



PFLANZENVIELFALT LÄNDLICHER GÄRTEN  
PHYTODIVERSITY OF RURAL GARDENS





Schriften des LWL-Freilichtmuseums Detmold  
Westfälisches Landesmuseum für Volkskunde, Band 36

Herausgeber/Editor  
Jan Carstensen, LWL-Freilichtmuseum Detmold





JAN CARSTENSEN  
LWL-FREILICHTMUSEUM DETMOLD  
(Hg./Ed.)

**Pflanzenvielfalt ländlicher Gärten  
Internationales Symposium zum Garten-Erbe  
in Freilichtmuseen**

---

*Phytodiversity of Rural Gardens  
International Symposium on Garden Heritage  
at Open-Air Museums*

---

LWL-Freilichtmuseum Detmold 2014



Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft



Bundesanstalt für  
Landwirtschaft und Ernährung

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## Impressum

Schriften des LWL-Freilichtmuseums Detmold  
Westfälisches Landesmuseum für Volkskunde  
Band 36  
Herausgeber: Jan Carstensen, LWL-Freilichtmuseum Detmold  
Projektleitung im Museum: Agnes Sternschulte  
Redaktion: Hauke-Hendrik Kutscher und Nadja Bartsch  
Übersetzung: Profi Schnelldienst Fachübersetzungen, Düsseldorf  
Gestaltung: Martin Emrich, büro-für-design.de  
Umschlaggestaltung: DBCO, Münster  
Druck und Verarbeitung: Merkur Print & Service Group, Detmold

Bibliografische Informationen der Deutschen Bibliothek  
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische  
Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

© by LWL-Freilichtmuseum Detmold  
Westfälisches Landesmuseum für Volkskunde  
Detmold 2014  
Alle Rechte vorbehalten

ISBN 978-3-9261 60-51-5

# Grußwort des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft

Die Förderung der Pflanzenvielfalt ländlicher Gärten ist Teil des Engagements des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) zur Erhaltung der biologischen Vielfalt für die Land- und Ernährungswirtschaft. Diese Vielfalt ist die Basis für die Anpassung der Landwirtschaft an die Herausforderungen in der Zukunft. Als Ergebnis der Arbeit vieler Generationen ist diese Vielfalt aber auch ein wichtiger Teil unseres kulturellen Erbes.

Der Erhalt und die nachhaltige Nutzung der regionalen Arten- und Sortenvielfalt von Kultur- und Zierpflanzen sind konkrete Verpflichtungen und Auftrag für die öffentliche Hand auf allen Ebenen der föderalen Verwaltungsstruktur Deutschlands. Nicht zuletzt auch deshalb, weil Deutschland sich dazu im Rahmen der entsprechenden „Konvention der Vereinten Nationen über die biologische Vielfalt“ verpflichtet hat. Kulturpflanzen sind Bestandteil dieser biologischen Vielfalt. Speziell die Nutzpflanzen sind Gegenstand einer weiteren völkerrechtlichen Verpflichtung, dem 2004 in Kraft getretenen Internationalen Nutzpflanzenvertrag.

Die aus diesen Ansätzen resultierenden Ziele und Handlungsbedarfe werden für Deutschland im „Nationalen Fachprogramm zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Kulturpflanzen“ formuliert. Das Modell- und Demonstrationsvorhaben „Förderung der Erhaltung regionaler Arten- und Sortenvielfalt von Kultur- und Zierpflanzen in ländlichen Gärten am Beispiel des LWL-Freilichtmuseums Detmold, Westfälisches Landesmuseum für Volkskunde“ setzt bei diesen Handlungsbedarfen an und liefert uns wichtige Entscheidungshilfen. Es zeigt modellhaft, wie noch vorhandene Kulturpflanzenvielfalt in ländlichen Hausgärten identifiziert und in einem Freilichtmuseum Bestandteil der Forschungs- und Bildungsarbeit werden kann. Das Projekt verbessert aber auch die Vernetzung von Akteuren und Aktivitäten. Außerdem hat es die Durchführung des Symposiums für „Pflanzenvielfalt ländlicher Gärten als kulturelles Erbe“ ermöglicht.

Es gibt viele Verbände, Vereine, Initiativen und Privatpersonen, die sich intensiv und erfolgreich um den Erhalt der Kulturpflanzenvielfalt in Deutschland bemühen. Was fehlt, ist eine regionale dauerhafte Infrastruktur, die dies nachhaltig unterstützt, absichert und mit der sich die Akteure vernetzen können. Freilichtmuseen sind in der Regel Einrichtungen der öffentlichen Hand. Sie erforschen und dokumentieren das kulturelle Erbe im ländlichen Raum. Die historischen Kulturpflanzen der in den Museen gezeigten Epochen und Regionen gehören zu diesem Erbe und sollten fester Bestandteil der Museumsarbeit werden. Damit kann auch erreicht werden, dass diese Kulturpflanzen wieder in den Gärten der Region genutzt werden. Es würde mich freuen, wenn von dem Symposium der Anstoß für eine solche Entwicklung ausginge. Denn jede alte Sorte hat neben ihrem genetischen auch einen kulturellen Fingerabdruck, zum Beispiel das mit ihr verbundene Wissen über alte Rezepte und andere Verwendungen. Dieses traditionelle Wissen besonders zu schützen, haben die Vereinten Nationen im Rahmen der Konvention über biologische Vielfalt ebenfalls vereinbart.

Das Symposium hat wichtige Anregungen und Ergebnisse geliefert und wertvolle Erfahrungen aus dem In- und Ausland für den Erhalt der Kulturpflanzenvielfalt erschlossen. Dafür möchte ich allen Beteiligten recht herzlich danken! Lassen Sie uns gemeinsam fortschreiten auf dem eingeschlagenen Weg, damit die großartige und beeindruckende Vielfalt unserer Kulturpflanzen auch für unsere Kinder erlebbar und vor allem schmeckbar bleibt!

**Dr. Thomas Meier**

Bundesministerium für Ernährung  
und Landwirtschaft

Referat 522 „Biologische Vielfalt und Biopatente“



## *Message from the Federal Ministry of Food and Agriculture*

Supporting the diversity of plants in country gardens is part of the commitment of the Federal Ministry of Food and Agriculture (BMEL) to the preservation of biological diversity for agricultural and the food industry. This diversity is the basis for adapting agriculture to the challenges of the future. As a result of the work of many generations this diversity is also an important part of our cultural heritage.

The preservation and sustainable use of regional cultivated and decorative plant species and varieties are concrete obligations and duties of the public sector at all levels of the German federal administrative structure and not least, because Germany is obligated within the scope of the relevant "United Nations Convention on Biological Diversity". Cultivated plants are a part of this biological diversity. Especially the useful plants are the subject of a further obligation according to international law, the International Useful Plant Agreement, which took effect in 2004.

For Germany, the goals and calls for action resulting from these approaches are formulated in the "National Specialist Programme for the Preservation and Sustainable Use of the Plant Genetic Resources of Agricultural and Horticultural Cultivated Plants". The "Furthering of the Preservation of the Regional Diversity of Species and Varieties of Cultivated and Decorative Plants in Country Gardens with the Example of the LWL Open-Air Museum Detmold" model and demonstration project begins by addressing these calls for action and furnishes important decision aids. In exemplary fashion, it demonstrates how the diversity of cultivated plants which still exist in country house gardens can be identified and become part of the research and educational work in an open-air museum. Furthermore, the project also enhances the networking of protagonists and activities. And finally, it has paved the way for realising the Symposium for "Phytodiversity of Rural Gardens as Cultural Heritage".

There are many societies, associations, initiatives and private persons intensively and successfully endeavour-

ing to preserve the diversity of cultivated plants in Germany. What is lacking is a permanent regional structure which supports and secures these efforts over the long term and which enables networking of the persons involved. As a rule, open-air museums are public institutions. They perform research in and document the cultural heritage of rural areas. The historical cultivated plants of the epochs and regions exhibited in the museums belong to this heritage and should become a permanent part of the museum work. This could also make the use of these cultivated plants possible again in the gardens of the region. I would be greatly pleased if the symposium brought about initiatives for such a development, because every old variety has a cultural finger print in addition to its genetic finger print, for example the related knowledge of old recipes and other uses. The United Nations has also reached agreement on the special protection of this traditional knowledge within the framework of the Convention on Biological Diversity.

The symposium has furnished important incentives and results and also made valuable experiences, both domestic and foreign, accessible for the preservation of cultivated plant diversity. For this I would like to sincerely thank all of you! Let us now continue together along the path we have defined, in order that the magnificent and impressive diversity of our cultivated plants will remain perceivable for our children and, above all, remain tastable!

**Dr. Thomas Meier**

Federal Ministry of Food  
and Agriculture

Department 522 "Biological Diversity and Bio-Patents"

# Begrüßung durch die LWL-Kulturdezernentin

Als Dezernentin im Landschaftsverband Westfalen-Lippe, kurz: dem LWL, bin ich für die Kultur verantwortlich und möchte das Internationale Symposium für Pflanzenvielfalt ländlicher Gärten als kulturelles Erbe hiermit eröffnen.

Der LWL erfüllt als Kommunalverband aber auch weitere wichtige Aufgaben: vor allem im sozialen Bereich, der Behinderten- und Jugendhilfe und in der Psychiatrie. Der LWL trägt neben vielen anderen Kulturdiensten und -institutionen insgesamt 17 Museen. Zu ihnen zählen auch solche mit ökologischen Schwerpunkten wie das LWL-Freilichtmuseum Detmold und das Museum für Naturkunde in Münster mit seiner Außenstelle am Rande des Naturschutzgebietes „Heiliges Meer“. Diese Museen machen eines ganz besonders deutlich: Die publikumswirksame Präsentation natur- und kulturkundlichen Wissens, das Wecken von Interesse für ökologische Fragestellungen funktioniert hier. Der Schutz von Natur und Umwelt sind dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, und auch mir ganz persönlich, eine Herzensangelegenheit.

Museen sind nicht nur ein Ort der Darstellung und Präsentation, sie leisten auch einen wichtigen Beitrag zur Forschung. Hier im Freilichtmuseum zählt die Landschaftsökologie schon lange zu den Kernkompetenzen. Und so ist es auch nur konsequent, dass gerade hier ein dreijähriges Modell- und Demonstrationsvorhaben durchgeführt wird, das der Sammlung, Dokumentation und Erhaltung alter Nutz- und Zierpflanzensorten dient. Dieses Projekt wird vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung gefördert. Ich bin deshalb sehr froh, vom Bundesministerium Herrn Arne Wylkop und von der Bundesanstalt Frau Sarah Sensen und Herrn Dr. Thomas Nessel heute hier begrüßen zu dürfen. Mein Gruß gilt auch den Mitgliedern der Projektbegleitenden Arbeitsgruppe, die das Vorhaben mit ihrer wissenschaftlichen Expertise unterstützen: Prof. Karl Hammer, Gatersleben, Prof. Uwe Meiners, Cloppenburg,

Prof. Wolfgang Schumacher, Mechernich, Prof. Meinolf G. Lindhauer, Detmold, und Prof. Erwin Bergmeier, Göttingen.

Schließlich freue ich mich sehr, dass so viele Gäste die weite Anreise auf sich genommen haben und aus ganz Europa zu uns gekommen sind: aus Schweden Katarina Frost, aus Großbritannien Richard Harris, aus Ungarn Judit Jakab, aus den Niederlanden Rob Plomp, aus Dänemark Helle Ravn und aus Luxemburg Steve Schwartz.

Unser Thema „Pflanzenvielfalt ländlicher Gärten“ ist auf ganz unterschiedliche Weise präsent und aktuell. Schlägt man die Zeitung auf, gerade jetzt im Frühjahr, so ist man erstaunt, in welcher großen Zahl Gärten und Parks mit ihren vielfältigen Angeboten Besucherinnen und Besucher anzulocken versuchen. Offensichtlich, und das ist zu begrüßen, sind Gärten für viele Menschen attraktiv – als Ort eigener gärtnerischer Aktivität, der Erholung und des Naturgenusses. Neben diesen schönen und angenehmen Aspekten des Themas gibt es aber auch viel Alarmierendes. Ganz aktuell denke ich an Pläne zur Neuregelung des EU-Saatgutrechts, die große Sorgen bei Kleinzüchtern und Gärtnern hervorgerufen haben. Es ist zu befürchten, dass die bürokratischen Hürden zu hoch angelegt werden, was die Erhaltung und Vermehrung alter Sorten erheblich erschweren könnte. Gewiss haben auch Züchter und Saatguthändler berechtigte und schützenswerte Interessen. Nicht von der Hand zu weisen ist aber auch, was Fachleute seit Jahren beobachten: Die Arten- und Sortenvielfalt von Zier- und Nutzpflanzen nimmt ab, während ein immer größerer Anteil des weltweit eingesetzten Saatguts von einer kleinen Zahl multinational agierender Konzerne stammt. Diese nur noch wenigen Sorten, die tatsächlich Verwendung finden, werden in unterschiedlichsten klimatischen Verhältnissen und auf unterschiedlichsten Böden angebaut. Anders ausgedrückt: Im Gegensatz zu den alten Sorten, die in oft Jahrhunderte dauernden Kultivierungsprozessen an ihre jeweiligen Lebensräume angepasst wurden, die also – wenn man so will – regional verankert sind, ist

das heute marktgängige Saatgut nicht an diese Lebensräume angepasst. Nicht selten muss daher durch die sogenannte „chemische Keule“ ausgeglichen werden, was den aktuellen Sorten an Robustheit und Resistenz gegen Schädlinge fehlt.

Der Verlust der Pflanzenvielfalt ist höchst problematisch. In letzter Konsequenz können wir das alle am eigenen Leib spüren. In weit höherem Maße sind wir auf Pflanzen angewiesen, als uns auf den ersten Blick bewusst sein mag. Bekleidung, Ernährung, Medizin – in diesen Bereichen liefern Pflanzen wichtige Rohstoffe. Nimmt die Pflanzenvielfalt ab, so verkleinert sich der Genpool, aus dem Lösungen für zukünftige Herausforderungen geschöpft werden können. Die Anpassungsfähigkeit von Natur und Umwelt an sich verändernde Bedingungen – man denke nur an den Klimawandel – hängt entscheidend vom Bestehen eines großen Genpools ab.

Man darf sich nichts vormachen: Der Verlust der Pflanzenvielfalt und die damit einhergehenden Probleme sind auch die Konsequenz unseres Konsumverhaltens, unserer Ernährungsgewohnheiten und unserer Bequemlichkeit. Wer heute noch einen eigenen Garten pflegt, für den bedeutet dieser Garten einen Ort der Erholung und der Freizeit, nicht mehr des Anbaus von Lebensmitteln, wie es noch bis vor einigen Jahrzehnten üblich war. Und um wie viel einfacher ist es, im Supermarkt aus nur wenigen Angeboten an Gemüse zu wählen, unabhängig von Jahreszeiten und regionalen Boden- und Klimaverhältnissen?

### **Was kann, was muss man hier tun?**

Museen leisten einen entscheidenden Beitrag, um die Menschen an ihre Vergangenheit zu erinnern und so die Zukunft zu gestalten. Daher ist es kein Zufall, dass der Internationale Museumstag vor wenigen Tagen genau unter diesem Motto stand. „Wir unternehmen Gutes“ – dieses Motto hat sich der Landschaftsverband Westfalen-Lippe auf die Fahnen geschrieben. Am Beispiel des LWL-Freilichtmuseums Detmold lässt sich sehr deutlich zeigen, warum die Arbeit unserer Museen so wertvoll ist. Die museale Präsentation der ländlichen Lebens- und Arbeitswelt vergangener Jahrhunderte dient hier in Detmold nicht der gewissermaßen beschaulichen Attraktion. Weil im Freilichtmuseum historische Differenz und Wandelbarkeit erfahrbar sind, werden Besucherinnen und Besucher zum Nachdenken über die eigene Gegenwart angeregt. Das Wissen und die Methoden vergangener

Zeiten, die hier im Museum bewahrt und gepflegt werden, erlangen nicht selten Vorbildcharakter.

Das gilt ganz besonders im Bereich der Landschaftsökologie. Viele Besucherinnen und Besucher profitieren von dem Wissen und den praktischen Kenntnissen über ökologisch nachhaltigen Gartenbau, die im Museum bewahrt werden, um diese daheim im eigenen Garten anwenden zu können. Das Modell- und Demonstrationsprojekt zur Erhaltung alter Zier- und Nutzpflanzensorten verbindet das Museum auf spezielle Weise mit Menschen in der Region und ganz Westfalen. Kleingärtner geben ihre alten „Gartenschätze“ beim Museum ab. Oft können sie noch spannende Geschichten und Hintergrundinformationen liefern. Im Museum wird das Saatgut dieser alten Sorten vermehrt und wieder an Interessenten abgegeben, die es dann zum Anbau im eigenen Garten nutzen. Damit wird ein nicht nur theoretischer, sondern ganz praktischer Beitrag zum Erhalt der Pflanzenvielfalt geleistet.

Darüber hinaus sensibilisiert das LWL-Freilichtmuseum Detmold durch zahlreiche Veranstaltungen seine Besucherinnen und Besucher für ökologische Themen und ist damit Vorbild. Ich erinnere an die Sonderveranstaltungen zu Äpfeln, Stauden oder Kartoffeln. Ich bin besonders stolz auf die Arbeit, die hier in Detmold geleistet wird und die stets ein großes Publikum begeistert. Und so soll es auch 2014 weitergehen: mit einem Themenjahr und einer Sonderausstellung unter dem Arbeitstitel „Gartenvielfalt“ und einer neuen regelmäßigen Veranstaltung, in der die ökologische Kompetenz des LWL-Freilichtmuseums für das Publikum erlebbar und auch genießbar werden soll.

Sie sehen: die Nachhaltigkeit unserer Anstrengungen liegt uns am Herzen. Auch dieses Symposium ist da ein wichtiger Baustein. Man kann diese Zusammenkunft nur als einen Auftakt begreifen, das Engagement muss auch in Zukunft weitergeführt werden. Ich wünsche mir sehr, dass ein Netzwerk von Fachleuten und Praktikern entsteht, um das wichtige Thema „Pflanzenvielfalt“ weiter voran zu bringen. Auch Dritte sollen davon profitieren können.

Somit: Kleine Samenkörner können große Wirkung entfalten. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen, dass aufgeht und wächst und gedeiht, was Sie sich für die kommenden drei Tage vorgenommen haben!

**Dr. Barbara Rüschoff-Thale**  
LWL-Kulturdezernentin



## *Welcoming address by the LWL Head of Cultural Affairs*

As a department head in the Regional Association of Westphalia-Lippe (Landschaftsverband Westfalen-Lippe), in short: the LWL, I am responsible for culture and in this capacity I would now like to officially open the International Symposium for Phytodiversity of Rural Gardens as Cultural Heritage.


As a communal organisation, however, the LWL also fulfils other important duties: above all in the social area, in handicapped aid and youth welfare and also in the field of psychiatry. In addition to many other cultural services and institutions, the LWL supports 17 museums, including those with ecological emphasis, such as the LWL Open-Air Museum Detmold and the Museum of Natural History in Münster, with its branch at the edge of the “Holy Sea” natural sanctuary. These museums make one point very clear: The presentation of natural and cultural-historical knowledge and the awakening of interest in ecological issues work very well here, as shown by their enormous appeal to the public. The protection of nature and the environment are a heartfelt concern of the Regional Association of Westphalia-Lippe. Personally, I am also very much committed to this concern.

Museums are not merely a place for displays and presentations; they also make an important contribution to research. Here in the open-air museum, landscape ecology has long been one of the core competences. And thus it is only logical that a three-year model and demonstration project is being carried out just here, serving the collection, documentation and preservation of old useful and decorative plant varieties. This project is supported by the Federal Ministry of Food and Agriculture (BMEL) via the Federal Office for Agriculture and Food (BLE). I am therefore very pleased to be able to welcome Mister Arne Wylkop from the Federal Ministry, and Mrs. Sarah Sensen and Dr. Thomas Nessel from the Federal Office here today. I also want to extend my welcome to the members of the project-accompanying work groups, with their scientific expertise: Professor Karl Hammer, from Gatersleben, Professor Uwe Mein-

ers, from Cloppenburg, Professor Wolfgang Schumacher, from Mechernich, Professor Meinolf G. Lindhauer, from Detmold, and Professor Erwin Bergmeier, from Göttingen.

Finally, I am very pleased that so many guests have travelled formidable distances from throughout Europe in order to be here today: from Sweden Katarina Frost, from Great Britain Richard Harris, from Hungary Judit Jakab, from the Netherlands Rob Plomp, from Denmark Helle Ravn, and from Luxembourg Steve Schwartz.

The theme of our conference, “Phytodiversity of Rural Gardens”, is present and current in many different ways. Reading the newspaper, particularly just now in the spring, one is amazed at how many gardens and parks are attempting to entice visitors with their multifaceted offers. Clearly, and we can only welcome this, many people find gardens attractive – as a place of gardening activity, relaxation and appreciation of nature. Nevertheless, besides these pleasant and attractive aspects of the theme, there is much cause for alarm. Current at this very time, I have to think of the plans for the reorganisation of EU seed legislation, which have led to serious concerns with small-scale breeders and gardeners. There are fears that the bureaucratic hurdles are set too high, which could render the preservation and propagation of old varieties vastly more difficult. Surely breeders and seed dealers also have justified interests worthy of protection. But what experts have observed for years cannot be denied either: The number of species and varieties of useful and decorative plants is declining, while an increasing share of seeds around the world derives from an ever smaller number of multinational companies. The limited number of varieties which still find use are grown under different climatic conditions and in different soils. In other words: In contrast to the old varieties, which were frequently adapted to their respective habitats in cultivation processes over centuries and which – as it were – were regionally anchored, today’s eminently marketable seeds are no longer adapted



to these habitats. Not infrequently, with the currently available varieties this must therefore be compensated with chemical agents in order to restore robustness and resistance to pests.

Declining plant diversity is a serious problem. Ultimately, we will all experience this first-hand. For we are far more dependent upon plants than one is aware at first glance. Clothing, food, medicine – plants supply important raw materials in all of these areas. Declining plant diversity reduces the genetic pool from which solutions for future challenges can be found. The resilience of nature and the environment in the face of changing conditions – one need only think of climatic change – depends decisively upon the existence of a large genetic pool.

Let us not kid ourselves: The decline in plant diversity and the problems relating to this decline are also the consequence of our consumerist behaviour, our eating habits and our convenience. Whoever takes care of his or her own garden today regards this garden as a place for relaxation and recreation and no longer for growing foods, as was the case until a few centuries ago. And how much easier is it to choose from just a few varieties of vegetables at the supermarket, without having to consider the season and regional soil and climatic conditions?

### **What can and what must we do?**

Museums contribute decisively to reminding people of their past and therefore to shaping the future. It is therefore no coincidence that the International Day of the Museum ran under this motto a few days ago. "Let's do something good!" – the Regional Association of Westphalia-Lippe has made this motto its own. The example of the LWL Open-Air Museum Detmold clearly shows why the work of our museums is so valuable. The museum presentation of the rural life and work in earlier centuries is not intended to serve merely as a contemplative attraction here in Detmold. As historical differences and changes can be experienced here, visitors are encouraged to reflect about their own lives. The knowledge and the methods of bygone times, preserved and maintained here in the museum, not infrequently attain exemplary character.

This is particularly true in the area of landscape ecology. Many visitors profit from the knowledge and practical know-how in the field of ecologically sustainable gardening preserved in the museum, in order to apply

this at home in their own gardens. The model and demonstration project for the preservation of old useful and decorative plant varieties connects the museum to the public in the immediate region and throughout North Rhine-Westphalia in a very special way. Small-scale gardeners make their old "garden treasures" available to the museum. Frequently, they also bring fascinating stories and background information. In the museum the seeds for these old varieties are propagated and given out to interested persons who use it for cultivation in their own gardens. This constitutes not only a theoretical, but also an entirely practical, contribution to maintaining plant diversity.

Furthermore, the LWL Open-Air Museum Detmold sensitises its visitors in respect of ecological issues with numerous events and in this way serves as a model. I am reminded of special events having to do with apples, shrubs or potatoes. I am particularly proud of the work carried out here in Detmold, which always receives an enthusiastic response from the public. And we shall continue in the same way in 2014: with a theme of the year and a special exhibition under the working title "Diversity in the Garden" and a new regular event in which the ecological competence of the LWL Open-Air Museum can be enjoyed as well as tasted by our visitors.

As you see: the sustainability of our efforts is a matter of deep concern for us. And this symposium also represents an important part. We can view this congress as a mere beginning, and our commitment must continue in future. I sincerely hope that a network of experts and practitioners will develop, committed to furthering the important subject of "plant diversity". Third parties should also profit from these efforts.

With that said: Tiny grains can bring about enormous effects. In this sense, I would like to express the hope that you will successfully realise all of your resolutions for the next three days and that they will grow and flourish!

**Dr. Barbara Rüschoff-Thale**  
LWL Head of Cultural Affairs

# Inhalt / Content

- JAN CARSTENSEN
- 15** „Gestovte Kastanien im grünen Kohl!“  
Einleitung zum Internationalen Symposium für Pflanzenvielfalt ländlicher Gärten  
als kulturelles Erbe  
*“Stewed chestnuts in cabbage!”*  
*Preface to the International Symposium for Phytodiversity of Rural Gardens  
as Cultural Heritage*

## *Kulturpflanzen und Biodiversität / Cultivated plants and biodiversity*

- KARL HAMMER
- 25** Biodiversität und Kulturpflanzen  
*Biodiversity and cultivated plants*
- WOLFGANG SCHUMACHER
- 39** Das Projekt „Biogenetische Reservate“ im Freilichtmuseum Kommern –  
Anstoß zum Schutz der Biodiversität ländlicher und urbaner Räume  
*The “Biogenetic Reserves” project at the Open-Air Museum Kommern –  
an initiative for the protection of biodiversity in rural and urban areas*
- UTE HERBORG-OBERHÄUSER, JOSEF MANGOLD
- 45** Ökologische Chancen und Möglichkeiten der Freilichtmuseen  
*Ecological chances and possibilities for open-air museums*
- KATARINA FROST
- 59** Sammlungen lebendiger Pflanzen in musealen Ausstellungen  
*Displays of live plant collections in Museum exhibits*
- SARAH SENSEN
- 67** Nationale und internationale Rahmenbedingungen der On-farm-Erhaltung  
von Kulturpflanzen  
*National and international framework for the on-farm preservation  
of cultivated plants*



## *Das Projekt „Vielfalt ländlicher Gärten“ / The project “Phytodiversity of Rural Gardens”*

AGNES STERNSCHULTE

- 83** Das Projekt „Vielfalt ländlicher Gärten“ und die Landschaftsökologie im LWL-Freilichtmuseum Detmold  
*The “Phytodiversity of Rural Gardens” project and landscape ecology at the LWL Open-Air Museum Detmold*

OLAF DENZ

- 95** Förderung der Erhaltung regionaler Arten- und Sortenvielfalt von Kultur- und Zierpflanzen in ländlichen Gärten am Beispiel des LWL-Freilichtmuseums Detmold: Vielfalt ländlicher Gärten – Erste Ergebnisse  
*Furthering the preservation of regional species and the diversity of cultivated and decorative plants in rural gardens with the example of the LWL Open-Air Museum Detmold: Phytodiversity of rural gardens – Initial results*

## *Erfahrungsberichte aus Freilichtmuseen / Field reports from open-air museums*

BIRGIT ANGERER, BETTINA KRAUS

- 115** Die Gärten des Oberpfälzer Freilandmuseums – Gartenjahr 2012  
*The gardens of the Upper Palatinate Open-Air Museum – Garden year 2012*

UWE MEINERS

- 131** Ländliche historische Gartenkultur in Nordwestdeutschland – Hinweise auf Dokumentations- und Forschungsansätze im Niedersächsischen Freilichtmuseum – Museumsdorf Cloppenburg  
*Rural historical garden culture in Northwestern Germany – a description of the documentation and research activities at the Lower Saxon Open-Air Museum – Museum Village Cloppenburg*

RENATE BÄRNTHOL

- 143** Quellen zum historischen Gartenbau und ihre Auswertung für die praktische Museumsarbeit – Beispiele aus der Arbeit des Fränkischen Freilandmuseums in Bad Windsheim  
*Sources of information for historical gardening and their evaluation for practical museum work – Examples from the work of the Franconian Open-Air Museum in Bad Windsheim*

MONIKA KANIA-SCHÜTZ

- 157** Historische Kulturlandschaft im Freilichtmuseum Glentleiten  
*Historical cultural landscape of the Glentleiten Open-Air Museum*





- JÜRGEN KNAUSS  
**171** Die Gärten im Deutschen Landwirtschaftsmuseum Schloss Blankenhain  
*The Gardens of the Blankenhain Castle Open-Air Museum of Agriculture*
- JUDIT JAKAB  
**179** Traditionelle Gärten im Ungarischen Freilichtmuseum Szentendre  
*Traditional Gardens in the Hungarian Open Air Museum in Szentendre*
- RICHARD HARRIS  
**201** Historische Gärten im Weald & Downland Freilichtmuseum  
*Historic gardens at the Weald & Downland Open Air Museum*
- HELLE RAVN  
**211** Nutzpflanzen und Zierpflanzen – Zwei verschiedene Bewahrungsstrategien  
*Useful plants and decorative plants – two different preservation strategies*
- ROB PLOMP  
**225** „100 % Museum“: Sammler oder Landwirt  
*“100 % Museum“: Collector or Farmer*

### ***Erfahrungsberichte aus anderen Bereichen / Field reports of other projects***

- THOMAS GLADIS  
**241** Samengärten für Deutschland  
*Seed gardens for Germany*
- KATHARINA ADAMS  
**253** Eine Arche für Nutzpflanzen  
*An ark for useful plants*
- THOMAS WALKENHORST  
**259** Krumme Bohnen und Brauner Kohl – Eine Reise zu den pflanzengenetischen Ressourcen Westfalens  
*Curled beans and crinkly cabbage – a journey to the Westphalian plant-genetic resources*
- ROMAN LENZ  
**267** Alte Sorten, wiederentdeckter Geschmack – Alblinsen und Filderspitzkraut als Beispiele aus der Arche des Geschmacks der Slow Food Stiftung für Biodiversität  
*Old varieties, rediscovered taste – Alblinsen and Filderspitzkraut as examples from the Ark of Taste of the Slow Food Foundation for Biodiversity*
- STEVE SCHWARTZ  
**279** „Kraizschouschteschgaart“ – Der Garten der Vielfalt!  
*“Kraizschouschteschgaart” – the garden of diversity!*



- MARGRET BLÜMEL, ELMAR ZEILEIS  
**283** Ein Besuch im „Kraizschouschteschgaart“  
*A visit to the “Kraizschouschteschgaart”*
- GERTRUD HEIN  
**287** Freilichtmuseen machen die Biologische Vielfalt erlebbar und begreifbar  
*Open-air museums make biological diversity a palpable experience*
- JÜRGEN KNAUSS:  
**301** Kleingärten – Oasen am Rand der Städte  
*Leisure gardens – Oases at the edge of the cities*
- Anhang / *Appendix*
- 309** Programm / *Programme*
- 313** Teilnehmerinnen und Teilnehmer / *Participants*
- 314** Autorinnen und Autoren / *Authors*



## „Gestovte Kastanien im grünen Kohl!“ Einleitung zum Internationalen Symposium für Pflanzenvielfalt ländlicher Gärten als kulturelles Erbe

---

### *“Stewed chestnuts in cabbage!” Preface to the International Symposium for Phytodiversity of Rural Gardens as Cultural Heritage*

---

„Von Cöllen war ich drei Viertel auf Acht  
Des Morgens fortgereiset;  
Wir kamen nach Hagen schon gegen Drei,  
Da wird zu Mittag gespeiset.

Der Tisch war gedeckt. Hier fand ich ganz  
Die altgermanische Küche.  
Sei mir gegrüßt, mein Sauerkraut,  
Holdselig sind deine Gerüche!

Gestovte Kastanien im grünen Kohl!  
So aß ich einst bei der Mutter!  
Ihr heimischen Stockfische, seid mir gegrüßt!  
Wie schwimmt ihr klug in der Butter!

Jedwedem fühlenden Herzen bleibt  
Das Vaterland ewig teuer –  
Ich liebe auch recht braun geschmort  
Die Bücklinge und Eier.

Wie jauchzten die Würste im spritzelnden Fett!  
Die Krammetsvögel, die frommen  
Gebratene Englein mit Apfelmuß,  
Sie zwitscherten mir: Willkommen!”

Heinrich Heine, Deutschland – Ein Wintermärchen.  
Hamburg 1844. \*

Heinrich Heine – versetzen wir uns in Gedanken einmal in seine Zeit vor rund anderthalb Jahrhunderten, reisen wir mit ihm und überlegen, was es – gerade wenn man damals unterwegs war – wohl zu essen gegeben hat. Schauen wir einmal Heine über die Schulter, welche Eindrücke er auf seiner Kutschfahrt von Paris nach Hamburg niederschrieb. Diese Reise war sicherlich beschwerlich und führte ihn auch durch das Rheinland und nach Westfalen. Er benutzte einzelne Gerichte und Nahrungsmittel als Bilder zur Beschreibung seiner Zeitgenossen, denn mit Erscheinen seines politischen Buches „Deutschland – Ein Wintermärchen“ musste er Mitte des 19. Jahrhunderts all seine Kritik und Gedanken gegen Bürgerlichkeit und Repression in eine Sprache kleiden, die nicht gleich auf den ersten Blick politisch erschien. Dennoch wurde seine Reisebeschreibung alsbald verboten. Seine ausdrucksvollen Verse enthalten aber auch ein hohes Maß an Lokalkolorit und beschreiben die regionale Küche.<sup>1</sup> Sauerkraut und Grünkohl, Krammetsvögel und Apfelmus, hier mischen sich Stereotype mit wirklich vorhandenen regionalen Besonderheiten und deren unterschiedlichen Rezepten, die sicherlich auch auf die jeweiligen regionalen und lokalen Bedingungen, also beispielsweise Landschaft, Bodenbeschaffenheit oder Tradition zurückzuführen sind. So gibt es den Grünkohl tatsächlich nur im Norden. Und nicht zuletzt spielte die individuelle Zubereitung in der Familie eine

Rolle, wie auch Heine selbst vergleicht: „So aß ich einst bei der Mutter!“ Reisende haben nicht nur die Unterschiede wahrgenommen; sie haben sicher manches von ihren Reisen mitgebracht und diese Innovationen mit ihren heimischen Gewohnheiten vermischt.

Wie sahen die Mahlzeiten aus, welche Speisen wurden aufgetischt und welche Rezepte zog man zurate? Solche Fragen stellen sich, wenn man über die Grundlagen unserer heutigen Ernährung und die sich reduzierende biologische Vielfalt nachdenkt. Die damals höchst variantenreichen Arten und Sorten an Obst und Gemüse – vom Apfel über die Bohne bis zum Grünkohl – sind heute weitgehend in Vergessenheit geraten: „Gestovte Kastanien im grünen Kohl!“ könnte es wiederzuentdecken geben.

Ernährung nimmt unter den Sachgütern eine besondere Stellung ein, denn sie ist, durch ihre Herstellung und ihren Verzehr bedingt, sehr kurzlebig.<sup>2</sup> Günter Wiegmann, einer der wichtigsten volkskundlichen Nahrungsforscher aus Münster, verknüpfte ganz unterschiedliche Kulturphänomene wie Erzählgut, Brauch oder Sachkultur mit Nahrungszubereitung und -aufnahme und kam damit zu sehr interessanten Ergebnissen. Allerdings hat man aufgrund der bereits genannten Kurzlebigkeit bei Nahrungsmitteln und zubereiteten Speisen – anders als bei Möbeln, Schmuck, Kleidung oder Häusern – keine „Mustergegenstände“, an denen man sich orientieren kann. Außerdem kann man bei der Ernährung nicht beliebig Moden und Trends folgen, sondern ist gezwungen, wirtschaftliche Schwankungen zu berücksichtigen. Umso mehr interessiert uns, was an Pflanzen und Tieren aus der historischen Nahrungsgrundlage erhalten geblieben ist, was wir davon dokumentieren und erläutern und somit heute nutzen können. Die Basis für die Tierhaltung und Bewirtschaftung des Bodens ist die Kulturlandschaft, wie sie über Jahrhunderte vom Menschen geprägt wurde.

Diese Kulturlandschaft spielte bei den Gründungen der ersten Freilichtmuseen in Skandinavien bereits seit Ende des 19. Jahrhunderts eine Rolle: sei es bei der Berücksichtigung landschaftlicher Besonderheiten und deren kulturlandschaftlicher Erforschung und Pflege oder bei der gestaltenden Veränderung, um einen bestimmten landschaftlichen Charakter zu schaffen. Zunächst standen die Gebäude und die zugehörige Sachkultur im Vordergrund. Erst mit der Gründung von Museen mit größerem Areal wurde in den 1960er Jahren die Kul-

turlandschaft zum stärker bestimmenden Faktor für die Wahl des Museumsstandorts bzw. für die Gestaltung des musealen Geländes. Was Josef Schepers, der Gründer des LWL-Freilichtmuseums Detmold, damals ganz intuitiv mitberücksichtigte, wurde mit der Fachdisziplin Landschaftsökologie seit den 1980er Jahren auch in den Freilichtmuseen ernster genommen. Die Museen folgten mit ihren Positionen einem gesellschaftlichen Trend wachsenden Umweltbewusstseins und verknüpften neben den historischen Gebäuden landschaftliche Elemente mit den Vermittlungsinhalten des Museums.<sup>3</sup> Wie etwa von dem Journalisten Dieter Wieland mit seinem Buch und der dazugehörigen Ausstellung „Grün kaputt“ 1983<sup>4</sup> der desolate Zustand der heimischen Umwelt angeprangert wurde, gelang es auch den Freilichtmuseen, auf diese Zerstörung von Kulturlandschaft hinzuweisen.

Das erste internationale Symposium mit dem Thema „Erhaltung gefährdeter Pflanzengesellschaften und historischer Nutzpflanzen in Freilichtmuseen“ beansprucht zu Recht den Titel „Erstes Symposium“, weil es schon 1981 im Freilichtmuseum Kommern unter der Federführung des damaligen Direktors Adelhart Zippelius stattgefunden hat<sup>5</sup> – damals gefördert u. a. vom Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie von der „Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen“ unter der Schirmherrschaft von Loki Schmidt, der Gattin des damaligen Bundeskanzlers. Von den ehemaligen Teilnehmern sind manche heute noch aktiv; zu nennen ist Wolfgang Schumacher, der über seine damaligen Erfahrungen in diesem Band selbst berichtet, und auch Agnes Sternschulte gehört dazu. Sie begann 1983 ihre Tätigkeit als Landschaftsökologin im Freilichtmuseum Detmold und war damit die erste und einzige Fachkraft in diesem Museumstyp. Die Begegnung mit diesen Projekten in Detmold und Kommern regte andere an, die ersten Schritte in Richtung einer auf fachlich-sachkundiger Basis zu leistenden Museumsökologie zu tun. Erste eigene Erfahrungen hat der Verfasser zwischen 1986 und 1992 beim Aufbau des Bergischen Freilichtmuseums gesammelt.<sup>6</sup> Sogar eine feste Stelle für eine Landschaftsökologin konnte dort eingerichtet werden, was damals umso wichtiger war, als sich das Museum bereits in seinem Namen auf die Ökologie berief. Über die weitere Arbeit in Detmold berichtete Agnes Sternschulte auf einem Symposium 1991 in Lindlar.<sup>7</sup> Dabei haben die Teilnehmenden kontroverse Positionen bezogen, die diskutiert und veröffentlicht werden konnten.<sup>8</sup> Auch die Diskussion im Freilichtmuseum Kommern riss nicht



ganz ab.<sup>9</sup> Erfreulich ist die Entwicklung in den übrigen Freilichtmuseen in den folgenden Jahrzehnten; so findet dieser Ertrag auch in diesem Band seinen Niederschlag.

Das aktuelle Symposium „Pflanzenvielfalt ländlicher Gärten als kulturelles Erbe“ war eine Fachtagung für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Freilichtmuseen; referiert und diskutiert wurde vom 23. bis 25. Mai 2013 im LWL-Freilichtmuseum Detmold. Das Thema wurde als „Erstes Internationales Symposium“ angekündigt; damit war im Grunde ein Neuanfang nach den ersten Initiativen der 1980er Jahre im Freilichtmuseum Kommern gemeint. Mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern an diesem Symposium stehen die in Freilichtmuseen tätigen Menschen und ihre Projekte im Mittelpunkt der Diskussion. Ganz zu Recht, denn sie leisten eine enorme Arbeit im Kampf um den Erhalt der Artenvielfalt und damit der Biodiversität für alle Menschen.




Die Institution Freilichtmuseum nimmt heute eine wirkungsvolle Mittlerposition zwischen den Wissenschaften und dem Publikum ein. Insofern finden Forschung und Vermittlung nicht zuletzt auch in diesem Museumstyp statt. Neben den Forschungen bieten vor allem die Präsentation und museumspädagogische Aktionen die Möglichkeit, für die Praxis relevante Forschungsergebnisse der Kulturgeschichte, der Biologie oder der Ökologie mit den Ausstellungen zu verbinden. Es ist zwar nicht immer ganz einfach, aber dennoch wirkungsvoll, sich für Arten- und Sortenvielfalt einzusetzen. Auch das internationale Symposium zur Vielfalt in ländlichen Gärten hat sich diese Aufgabe zum Ziel gesetzt.

Aber an dieser Stelle muss betont werden, dass es ein Netzwerk der Gärten in Freilichtmuseen samt der dortigen Initiativen und Forschungsprojekte noch nicht gibt. Zwar besteht ein Europäisches Gartennetzwerk mit einer Übersicht zahlreicher Gärten,<sup>10</sup> doch eine systematische Zusammenarbeit gerade der Freilichtmuseen wurde dadurch nicht erreicht. Darum ist es besonders erfreulich, dass ein so großer und qualifizierter Kreis von Fachleuten nach Detmold gekommen ist und damit hohes Interesse am Thema bekundet. Um den Kollegen Rob Plomp aus dem Openluchtmuseum Arnhem sinngemäß zu zitieren: „Zunächst dachte ich lange, dass ich mit meiner Problematik und meinem Engagement allein dastehe, doch nun merke ich, dass es ganz viele ‚Kämpfer‘ in den Freilichtmuseen gibt.“ – Auf diesem Symposium ging es um Gärten und die Vielfalt darin, doch sind diese Gärten nicht irgendwelche, sondern diejenigen, die in Freilichtmuseen zur Erhaltung und Vermittlung

eingesetzt werden. Der Verband Europäischer Freilichtmuseen (AEOM Association of European Open Air Museums; [www.aeom.org](http://www.aeom.org)) kann eine solche Vernetzung positiv begleiten und unterstützen. Gern kann der Verband als Plattform genutzt werden, um diesen einmal aufgenommenen Gesprächsfaden nicht abreißen zu lassen. In ihm sind rund sechzig Museen aus zwölf Ländern verbunden.<sup>11</sup> Dieses Symposium wurde ebenso vom Verband unterstützt wie bereits das Symposium 1981 in Kommern. Der Verband stellt die internationale Organisation der größten national bedeutsamen Freilichtmuseen in Europa dar. Er ist affiliertes und damit vollwertiges Mitglied des ICOM (International Council of Museums), der Museumsvereinigung unter dem Dach der UNESCO. Eine große Konferenz des Verbandes Europäischer Freilichtmuseen fand im August 2013 in Süddeutschland statt. Außer den europäischen Mitgliedern kamen Gäste aus der ganzen Welt: aus Kanada, den USA, Australien und Japan. Fragen zur Ökologie und zur Kulturlandschaft wurden im Verband Europäischer Freilichtmuseen von Zeit zu Zeit thematisiert.<sup>12</sup> Aber auch die jeweiligen nationalen Arbeitsgemeinschaften der Freilichtmuseen kooperieren zu dieser Thematik. Erst durch ein Netzwerk von Institutionen und Einzelpersonen kann eine breitere Öffentlichkeit erreicht und können die Museumsgäste zum ökologischen Engagement motiviert werden.

Wir hatten mit diesem Symposium die Chance eines Treffens aller wichtigen Vertreter aus den ökologischen Abteilungen der europäischen Freilichtmuseen. Dabei muss betont werden, dass es sich um ein Treffen handelt, das erstmals seit mehr als dreißig Jahren in dieser Vollständigkeit stattgefunden hat. Die Ziele und Fragen sind vielfach ähnlich wie zu Beginn der 1980er Jahre. Somit ist ein intensiverer, kontinuierlicher Austausch nicht nur ausgesprochen sinnvoll, sondern längst überfällig. Die aktuelle Initiative sollte in regelmäßigem Austausch münden und das „Europäische Gartennetzwerk der Freilichtmuseen“ begründen. (Eine passende Abkürzung könnte sich aus dem englischen Namen ergeben: ENGO = European Network for Gardening in Open Air Museums).

Das aktuelle Forschungs- und Ausstellungsprojekt „Pflanzenvielfalt ländlicher Gärten als kulturelles Erbe“ im LWL-Freilichtmuseum Detmold hat sich zum Ziel gesetzt, die Stichworte „Forschung“, „Vernetzung“ und „Vermittlung“ eng miteinander zu verbinden. Dieses Projekt kann nicht ohne Netzwerke bestehen, denn Art-erhalt und Gartenvielfalt brauchen diese Netze und nur



auf diese Weise kann das wertvolle Erbe erhalten werden. Freilichtmuseen sind für Besucherinnen und Besucher sehr attraktiv. Damit sind sie besonders geeignet für die pädagogische Vermittlung und bieten mit ihrer Vielseitigkeit an Landschaftsformen gerade jungen Menschen einen Anreiz für informelles wie auch für außerschulisches Lernen. Insofern sind die Ökologie und die Kulturvermittlung enge Verbündete.

Ein besonderer Dank für die Förderung des Symposiums sowie des gesamten Forschungsprojektes geht an das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz – durch die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, BLE –, das genau dieses Projektziel auch als eigenes Ziel verfolgt. Zu danken ist auch den Mitgliedern des Fachbeirates dieses Projektes; sie haben das Symposium mit Vorträgen und Diskussionen unterstützt, grundsätzliche Beiträge geleistet und sind damit wichtiger Bestandteil dieses Ergebnisbandes. Stellvertretend für unsere internationalen Museumspartner danke ich Katarina Frost, die als Vizepräsidentin des Verbandes Europäischer Freilichtmuseen zusammen mit dem Verfasser die Verbindung zum Verband hergestellt und damit auch das Zustandekommen des Symposiums ermöglicht hat. Eine Rundfrage innerhalb des Verbandes hat international die Freilichtmuseen aktiviert und für die Teilnahme von Vertretern verschiedener europäischer Museen gesorgt. Zudem ergaben sich dadurch wichtige Hinweise auf national bekannte Forscher; beispielsweise wurde von Thomas Bloch Ravn, Direktor des dänischen

Museums *Den Gamle By*, der Kontakt zu Helle Ravn hergestellt. Als sehr erfreulich ist auch zu verzeichnen, dass nicht nur Biologen und Landschaftsökologen der Einladung nach Detmold gefolgt sind, sondern auch Museumsdirektoren und weitere Mitarbeiter in leitenden Funktionen. Dies zeugt ebenfalls von der großen Bedeutung, die der Pflege der Kulturlandschaften und der Pflanzenvielfalt in den Freilichtmuseen beigemessen wird. Neben den Vertretern aus verschiedenen namhaften Freilichtmuseen nahmen schließlich auch Referenten für besonders wegweisende Initiativen teil. Hier kann in Zukunft eine positive Wechselbeziehung geschaffen werden.

Schließlich sei an dieser Stelle der Projektleitung – Agnes Sternschulte und Dr. Olaf Denz und ihrem Team – gedankt, denn ohne ihre Vorarbeit wäre das Symposium sicher nicht zustande gekommen. Auch Hauke-Hendrik Kutscher engagierte sich mit einer umsichtigen Redaktion, so dass dieser Band bereits zu Beginn des Jahres 2014 vorliegen kann.<sup>13</sup>

Blicken wir zum Schluss auf das Jahr 2014: Hier im LWL-Freilichtmuseum Detmold wird es ein Jahr zur Gartenvielfalt geben und dabei auch Anfang September ein Event, das Qualität, Vielfalt und Geschichte der Ernährung thematisiert. Lassen wir uns diese Vielfalt schmecken und denken wir stets daran, dass nicht nur der Grünkohl in vielen Sorten existiert, sondern auch zahlreiche andere Kulturpflanzen!



## *“Stewed chestnuts in cabbage!”*

### *Preface to the International Symposium for Phytodiversity of Rural Gardens as Cultural Heritage*

“I’d left Cologne a quarter to eight  
As the morning sun was shining;  
We came to Hagen toward three o’clock,  
And there we stopped for dining.

The table was spread. And here I found  
The good old German cooking.  
Fair sauerkraut, hail! How good you smell –  
You never were better-looking!

Stewed chestnuts in cabbage! My mother used  
To make it that way precisely!  
All hail, ye homey codfish too –  
You swim in the butter so nicely!

A sensitive heart loves the fatherland  
And nothing can ever chill it –  
I also love a well-browned plate  
Of eggs and herring fillet.

How the sausages reveled in sizzling fat!  
The thrushes in applesauce fritters  
Were gentle roasted angels that  
Sweetly welcomed me with twitters.”


Heinrich Heine, Germany – A Winter’s Tale. Hamburg,  
1844.\*

Heinrich Heine – let us think back to his time, around a century and a half ago, travel with him and consider what one probably ate – particularly while underway back then. Let us look over Heine’s shoulder and read his impressions of his carriage journey from Paris to Hamburg, which he documented in writing. This journey was certainly arduous and took him through the Rhineland and on to Westphalia. He used different dishes and foodstuffs as images to describe his contemporaries, because in the middle of the nineteenth century with the release of his political book “Germany – A Winter’s Tale” he had to disguise his criticism and thoughts against

the bourgeois way of life and repression in a language which at first glance did not appear to be politically oriented. In spite of this, the description of his travels was soon banned. However, his expressive verses contain a high degree of local atmosphere and describe the regional cuisine.<sup>1</sup> Sauerkraut and cabbage, thrushes and applesauce – here we find a mixture of stereotypes and existing regional specialities, together with their different recipes, which certainly go back to the respective regional and local conditions, for example landscape, soil quality or tradition. Thus, green cabbage is found only in the North. And not least, individual methods of preparation within the family also played a role, as Heine himself described in his comparisons: “My mother used / To make it that way precisely!” Travellers not only perceived the differences; they certainly brought some of this with them from their travels and combined these innovations with the common practices of their own regions.

What were the meals like, which foods were brought to the table, and which recipes did they draw upon? Such questions emerge when one thinks about the basis of our diet today and about the declining biological diversity. The highly varied range of fruit and vegetable species and varieties of those times – from the apple, through beans, to green cabbage – has been largely forgotten today: “Stewed chestnuts in cabbage” could be worth re-discovering.

Amongst material goods, nutrition occupies a special position, as – due to its production and consumption – it is very short-lived.<sup>2</sup> Günter Wiegelmann, one of the most important ethnographic nutrition researchers, from Münster, linked entirely different cultural phenomena, such as narrative traditions, customs or material culture, with the preparation and consumption of food and, arrived at some very interesting results. However, as a result of the short-lived nature of foodstuffs and prepared dishes– other than with furniture, jewellery, clothing or houses – there are no “model objects” for orientation. Furthermore, one is compelled to consider economic



fluctuations and cannot randomly follow arbitrary fashions and trends in the field of nutrition. It is therefore all the more interesting to examine the plants and animals remaining from the historical nutritional basis and to discover what we can document and elucidate, and thus what we can make use of today. The basis for animal husbandry and soil management is the cultural landscape and how man has shaped it for centuries.

The cultural landscape has been considered in the founding of the first open-air museums in Scandinavia ever since the end of the 19th century. Landscape features and their investigation and preservation were considered just like an active design aimed at creating a certain scenic character. Initially, the buildings and the related material culture were the main focus. Only with the founding of museums with large areas in the 1960s did the cultural landscape assume greater significance for the selection of a museum site and for the design of the museum grounds. What Josef Schepers, the founder of the LWL Open-Air Museum Detmold considered intuitively at the time has been taken more seriously with the emerging discipline of landscape ecology since the 1980s in the open-air museums as well. With their positions, the museums followed a social trend towards increasing environmental awareness and, besides the historical buildings, linked landscape elements to the mediation content of the museum.<sup>3</sup> Just like the journalist Dieter Wieland denounced the desolate state of the native environment in 1983 with his book "Grün kaputt" (The demise of the green)<sup>4</sup> and the corresponding exhibition, the open-air museums also managed to call attention to destruction of the cultural landscape.

The first international symposium with the topic "Preservation of Threatened Plant Populations and Useful Historical Plants in Open-Air Museums" rightly claims the title "First Symposium", as it already took place in 1981 in the Open-Air Museum Kommern under the auspices of the director at the time, Adelhart Zippelius<sup>5</sup> – at the time sponsored by the Federal Minister of Food, Agriculture and Forestry and the "Foundation for the Protection of Threatened Plants", under the patronage of Loki Schmidt, the wife of the former Federal Chancellor. Of the former participants, some are still active today. Worth mentioning is Wolfgang Schumacher, who reports on his experiences from that time himself in this volume, as well as Agnes Sternschulte. In 1983 she began her work as a landscape ecologist at the open-air museum in Detmold and was thus the first and only

specialist in this type of museum. The encounter with these projects in Detmold and Kommern motivated others to take the first steps towards a museum ecology based on professional expertise. The author's own initial experience was gained between 1986 and 1992 with the build-up of the Bergisches Freilichtmuseum.<sup>6</sup> A permanent position for a landscape ecologist could even be established there, and this was all the more important, as the very name of the museum incorporated a reference to ecology. In 1991, Agnes Sternschulte reported on the further work in Detmold at a symposium in Lindlar.<sup>7</sup> There, the persons taking part took controversial positions, which could be discussed and published.<sup>8</sup> The discussion in the open-air museum in Kommern did not entirely end either.<sup>9</sup> The developments in the other open-air museums in the decades following were altogether gratifying, and so the resulting benefits rightly find their way into this volume.

The current symposium "Phytodiversity of Rural Gardens as Cultural Heritage" was a specialists' conference for the staffs of open-air museums. The presentations and discussions took place from 23rd to 25th May 2013 at the LWL Open-Air Museum Detmold. The subject was announced as the "First International Symposium", which essentially meant a new beginning after the first initiatives of the 1980s at the Open-Air Museum Kommern. With the participants of this symposium, the persons actively working in the open-air museums and their projects are the focus of the discussion. And this is entirely correct, because the work of these persons is contributing enormously to the preservation of the diversity of species and therefore to the preservation of biodiversity for us all.

Today, the open-air museum as an institution plays an effective intermediary role between the researchers and the public. In so far, research and mediation take place not least in this type of museum. Apart from research, it's especially the presentations and museum educational activities which offer the opportunity to connect practice-relevant research results of art history, biology or ecology with the exhibitions. Supporting the diversity of species and varieties is not always easy, but certainly effective. The International Symposium for Diversity in Rural Gardens has also made this task its goal.

At this point, however it must be emphasised that until now there is no network of gardens in open-air museums including the local initiatives and research projects. In fact a European Garden Network, with an over-



view of numerous gardens<sup>10</sup> does exist, but a systematic cooperation especially between open-air museums could not be achieved. Therefore it is particularly gratifying that such a large and qualified group of specialists has come to Detmold and thus demonstrates a strong interest in this issue. To paraphrase our colleague Rob Plomp from the Open-Air Museum in Arnhem: “At first, I felt for a long time that I was practically alone with my problems and my commitment. But now I am aware that there are many ‘fighters’ in the open-air museums.” This symposium focused upon gardens and their diversity. But these are not just any gardens; these are the gardens of the open-air museums, created for the purpose of preservation and mediation. The Association of European Open Air Museums (AEOM; [www.aeom.org](http://www.aeom.org)) can effectively accompany and support such a network. Indeed, the association can be utilised as a platform to ensure that the discussions now begun do not lose momentum. It links around 60 museums in twelve countries.<sup>11</sup> The association supported this symposium, just as it supported the Kommern symposium in 1981. The association represents the international organisation of the largest open-air museums of national significance in Europe. It is affiliated with and thus a full member of the International Council of Museums (ICOM), the association of museums under the auspices of UNESCO. A large-scale conference of the Association of European Open Air Museums took place in August 2013 in Southern Germany. Besides the European members, guests came from all over the world: from Canada, the USA, Australia and Japan. Ecological and cultural landscape issues have been subjects of discussion within the Association of European Open Air Museums from time to time.<sup>12</sup> Also the respective national work groups of the open-air museums cooperate in these issues. However, only a network of institutions and individual persons can reach a wider public and can motivate the museum guests to become ecologically committed.

This symposium provided a forum for important representatives from the ecological departments of the European open-air museums. It must be emphasised that this was the first meeting of its kind in more than 30 years which took place with such a complete range of participants. The goals and issues are in many cases similar to those discussed at the beginning of the 1980s. Therefore a continuous, intensive exchange is not only very reasonable, but long overdue. The present initiative

ought to lead to regular exchanges and lay the foundation for the “European Network for Gardening in Open-Air Museums” (a suitable acronym could be derived from this name: ENGO = European Network for Gardening in Open-Air Museums).

The current research and exhibition project “Phytodiversity of Rural Gardens as Cultural Heritage” at the LWL Open-Air Museum Detmold has set the goal of closely linking the keywords “research”, “networking” and “mediation”. This project cannot be realised without networking, because the preservation of species and garden diversity require these networks and this is the only way to preserve the valuable heritage. Open-air museums offer numerous attractions for visitors and are therefore well suited for conveying educational information. With their diverse landscape forms they offer incentives for informal and extracurricular learning, particularly for young persons. Ecology and the mediation of culture are insofar closely related.

I would like to express my special thanks to the Federal Ministry of Food, Agriculture and Consumer Protection (BMELV) for sponsoring this symposium and the entire research project through the Federal Office for Agriculture and Food (BLE), which is also pursuing this very project objective as its own goal. My thanks also goes to the members of the advisory committee for this project, who supported the symposium with talks and discussions and made fundamental contributions – they are an important part of this conference transcript. Representative for our international museum partners, I would like to thank Katarina Frost, who as vice president of the Association of European Open Air Museums – together with the author – established the connection to the association and therefore enabled us to organise this symposium. A survey within the association activated the open-air museums on an international level and ensured the participation of representatives from different European museums. Furthermore, this led to important information about nationally known researchers. For example, Thomas Bloch Ravn, director of the Danish museum *Den Gamle By*, enabled us to make contact with Helle Ravn. Furthermore it is very satisfying that not only biologists and landscape ecologists followed our invitation to Detmold, but also museum directors and other museum employees in a leading position. This attests to the great importance attributed to the care of cultural landscapes and plant diversity in the open-air museums. Besides the representatives of different well-known

open-air museums, experts for particularly path-breaking initiatives also took part. In future, a positive inter-relationship can be established here.

I would also like to express my gratitude to the project leadership – Agnes Sternschulte and Dr. Olaf Denz and their team – without their efforts, the symposium would certainly never have taken place. And finally, thanks to Hauke-Hendrik Kutschers dedicated and circumspect editorial revision, this volume will already be available at the beginning of 2014.<sup>13</sup>

In conclusion, let us take a look at the year 2014: Here at the LWL Open-Air Museum Detmold 2014 will be a year of garden diversity. In this context, an event at the beginning of September will focus upon quality, diversity and history of nutrition. Let us enjoy the taste of this diversity and always bear in mind that not only green cabbage but also numerous other cultivated plants exist in many varieties!

## Anmerkungen / Annotations

- \* Zit. n. Ausgabe Insel Taschenbuch 4537, Berlin 2013, S. 37f // Translation by Hal Draper: Complete Poems of Heinrich Heine. A Modern English Version. Boston 1982.
- 1 Holger Ehlert, Cordula Hupfer: Heine à la carte. Ein Koch- und Lesebuch nach Heinrich Heine. Zusammenstellung: Cordula Hupfer und Holger Ehlert – Rezepte: Günter Scherrer, Vorwort: Wilhelm Gössmann. Düsseldorf 1997.
  - 2 Günter Wiegelmann: Alltags- und Festspeisen. Wandel und gegenwärtige Stellung. Marburg 1967, S. 13.
  - 3 Agnes Sternschulte: Felder und Wälder, Gärten und Tiere. Von der Umfeldgestaltung zur Abteilung Landschaftsökologie. In: Stefan Baumeier, Jan Carstensen (Hg.): Westfälisches Freilichtmuseum Detmold. Geschichte – Konzepte – Entwicklungen. Detmold 1996, S. 175–192.
  - 4 Dieter Wieland: Grün kaputt. Landschaft und Gärten der Deutschen. München 1983.
  - 5 Adelhart Zippelius: Dörfliche Vegetation im Freilichtmuseum. Erhaltung gefährdeter dörflicher Pflanzengesellschaften und Historischer Nutzpflanzenkulturen. Bericht über das Symposium im Rheinischen Freilichtmuseum und Landesmuseum für Volkskunde in Kommern vom 22. Juni 1981 bis 26. Juni 1981. Kommern 1983 (Aus Liebe zur Natur. Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen. Schriftenreihe Heft 3).
  - 6 Mensch und Umwelt – ein Thema volkskundlicher Forschung und Präsentation? Zweites ökologisches Kolloquium, Bergisches Freilichtmuseum für Ökologie und Bäuerlich-Handwerkliche Kultur. Köln 1993 (Schriften des Bergischen Freilichtmuseums 4).
  - 7 Agnes Sternschulte: Überlegungen zur landschaftsökologischen Praxis im Freilichtmuseum. In: Das Lingenbachtal. Ökologische Grundlagen des Bergischen Freilichtmuseums Lindlar. Köln, Bonn 1991, S. 109 f.
  - 8 Jan Carstensen: Mensch contra Umwelt – Anmerkungen zum Thema „Umweltschutz“ im Freilichtmuseum. In: Mensch und Umwelt 1993 (wie Anm. 6 // as in Note 6), S. 49–58.
  - 9 Jan Carstensen: Naturschutz durch Bewirtschaftung? Demonstrationen im Bergischen Freilichtmuseum Lindlar. In: Vermittlung durch Vorführung. Demonstration traditioneller und historischer Arbeitstechniken im Museum. Köln, Bonn 1992, S. 44–50.
  - 10 European Garden Heritage Network – EGHN (<http://www.eghn.org/home>).
  - 11 Siehe AEOM, Association of European Open Air Museums (<http://www.aeom.org>).
  - 12 Kurt Dröge: Natur und Kultur. Zur Problematik von Pflanzenansiedlung und Tierhaltung im Freilichtmuseum. In: Claus Ahrens (Hg.): Tagungsbericht – Verband Europäischer Freilichtmuseen (Detmold/Hagen 1984). Hagen 1985, S. 176–183; Jan Carstensen: Historische Ökologie und neues Umweltbewusstsein. 19. Konferenz – Verband Europäischer Freilichtmuseen 1999. Kiel 1999, S. 59–69.
  - 13 Hauke-Hendrik Kutscher: Lebendiges Kulturgut erhalten. Ein internationales Symposium für Pflanzenvielfalt ländlicher Gärten. In: Jan Carstensen, Maren Lampe (Hg.): FREILICHTmagazin. Mitteilungen aus dem LWL-Freilichtmuseum Detmold, Westfälisches Landesmuseum für Volkskunde, Heft 8, 2013, S. 86–89.

---

# Kulturpflanzen und Biodiversität

---

*Cultivated plants and biodiversity*

---





## Biodiversität und Kulturpflanzen

### *Biodiversity and cultivated plants*

#### Prolog

Seit 1968, meinem Eintritt in das Institut für Kulturpflanzenforschung Gatersleben, hatte ich die Gelegenheit, mich mit den dort befindlichen umfangreichen Sammlungen von Kulturpflanzen vertraut zu machen. Das Institut war 1943 durch H. Stubbe gegründet und von Wien aus in der Kriegs- und Nachkriegszeit auf abenteuerliche Weise nach Gatersleben (früher: Preußische Provinz Sachsen, heute: Sachsen-Anhalt) verlagert worden.<sup>1</sup> Die Gründerväter des Instituts, allen voran Erwin Baur, hatten den Schwerpunkt der Sammlungen auf die landwirtschaftlich und gärtnerisch urwüchsigeren Gebiete der Welt gelegt, in denen Landsorten der Kulturpflanzen noch in großer Fülle vorhanden waren.<sup>2</sup> Deutsche Landsorten waren über Züchtersortimente in die Genbank Gatersleben geraten. Weiteres Material war offensichtlich der Kollektivierung der privaten Landwirtschaft in der DDR zum Opfer gefallen. Oder gab es noch versprengte Reste? Einen Versuch war die Sache wert. 1976 erschien ein Artikel in der weit verbreiteten Gartenzeitschrift „Garten und Kleintierzucht“.<sup>3</sup> Die Ergebnisse waren ermutigend. Insgesamt gelangten 604 Proben nach Gatersleben,<sup>4</sup> wobei auch in den Folgejahren immer wieder interessantes Material angeboten wurde. Es ist hier von Interesse, dass auch in der damaligen Bundesrepublik Deutschland, wo ein Verschwinden der Landsorten durch Konzentrationsprozesse evident war, entsprechende Sammlungen durchgeführt wurden.<sup>5</sup> Im Laufe der Untersuchungen konnten auch Agrarhistorische Museen, allerdings in bescheidenem Umfang, als Quelle für Material ausfindig gemacht werden. Es ent-

wickelte sich ein Informationsaustausch mit jährlichen Treffen und einem Materialfluss in beide Richtungen. Ein kurzer Bericht über diese Zusammenarbeit erschien 1990.<sup>6</sup> Seitens der Agrarhistorischen Museen gab es ebenfalls bescheidene Berichte und gelegentliche Abhandlungen.<sup>7</sup>

#### Kurze Terminologie zu den Kulturpflanzen

Der Begriff Kulturpflanze erscheint im Namen des Gaterslebener Instituts. Er bezieht sich auf A. De Candolle (1883)<sup>8</sup> und andere frühe Klassiker. Aber bereits in der deutschen Übersetzung dieses epochalen Werkes von 1884 (!) werden die Begriffe Nutz- und Kulturpflanzen undifferenziert nebeneinander gebraucht. In Deutschland entstand eine gewisse Tradition, von „Nutzpflanzen“ zu sprechen, besonders auf botanischer Seite,<sup>9</sup> während von den auch genetisch geprägten Forschern meist „Kulturpflanze“ verwendet wird (die Hauszeitschrift des Gaterslebener Instituts hieß bis 1990 „Die Kulturpflanze“). Nach Mansfeld<sup>10</sup> sind Nutz- und Kulturpflanzen deutlich zu unterscheiden. Eine Definition gibt Scheibe.<sup>11</sup> Danach werden Nutzpflanzen geerntet und gesammelt, d.h. hier sind die Wildpflanzen eingeschlossen, während die Kulturpflanzen planmäßig kultiviert werden, d. h. man sät, pflanzt, pflegt und erntet sie. Nutzpflanze wird also gewissermaßen zu einem Oberbegriff, während die Kulturpflanzen durch den aktiven menschlichen Anbau eine beschränkte Umgrenzung erhalten. Mansfeld<sup>12</sup> (1962, und die nachfolgenden Bearbeitungen 1986 und 2001) begrenzte seine Unter-

suchungen streng auf die Kulturpflanzen, zu denen er auch die Zierpflanzen rechnete, die er allerdings aus Kapazitätsgründen nicht bearbeitet hat. Er und seine Nachfolger bearbeiteten

1. Nahrungspflanzen
2. Futterpflanzen
3. Wirkstoffpflanzen
4. Technisch genutzte Pflanzen
5. Zur Umweltgestaltung verwendete Pflanzen.

Diese Einteilung schlugen auch Natho und Schmidt<sup>13</sup> vor als Basis für eine ausgefeilte Klassifikation ihres Begriffes Nutzpflanzen (offenbar zur Rehabilitation der botanischen Begrifflichkeit). Zierpflanzen erscheinen bei ihnen übrigens in der Gruppe 5.

Wir halten uns an die Definition von Mansfeld,<sup>14</sup> d. h., einfach ausgedrückt, Pflanzen, die vom Menschen angebaut werden, sind Kulturpflanzen. Domestizierte Pflanzen weisen gegenüber ihren Ausgangssippen charakteristische Veränderungen<sup>15</sup> auf. Solche Veränderungen können bewusst selektiert oder unbewusst durch die Anbaubedingungen hervorgerufen werden. Neuerdings wird auch von Gartenbau betreibenden Blattschneiderameisen,<sup>16</sup> Termiten und Borkenkäfern gesprochen. Die Veränderungen treten bei von diesen Organismen kultivierten Pilzen verschiedener Taxa auf. Man könnte dann von den Kulturpflanzen der Ameisen, Termiten usw. sprechen.

Der Terminologiewirrwarr scheint doch etwas hausgemacht. Aber auch im Englischen gibt es neben „cultivated plants“ seit wenigen Jahrzehnten immer mehr den Begriff „crop plants“.

Der Begriff „pflanzengenetische Ressourcen“ hat sich als politisch höchst wichtig erwiesen. Zu Beginn der siebziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts begann sich die FAO (Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen) in Rom stärker mit den Fragen der genetischen Grundlagen der Pflanzenzüchtung zu befassen. In den Abhandlungen einer Konferenz aus dem Jahre 1970<sup>17</sup> taucht der oben genannte Begriff erstmalig auf. Als Oberbegriff für die vom Menschen genutzte oder nutzbare Pflanzenwelt hat er sich inzwischen etabliert, wobei allerdings der genetische Aspekt immer wieder in den Vordergrund gestellt wird.<sup>18</sup>

## Biodiversität und Generosion

Seit Mitte der 80er Jahre des 20. Jahrhunderts wurde über die „Krise der Biodiversität“ intensiver diskutiert. Die Biodiversität wurde ein politischer Erfolg als die aus dem „Earth Summit“ von Rio de Janeiro hervorgehende Biodiversitätskonvention 1992 als rechtsverbindlicher Vertrag nachfolgend von nahezu allen Staaten der Erde unterzeichnet wurde. Damit wurde aber, was die Kulturpflanzen betraf, eine andere Regelung außer Kraft gesetzt: „The International Undertaking on Plant Genetic Resources“,<sup>19</sup> das rechtliche Rahmenwerk für die genannten Ressourcen, das diese als „Erbe der Menschheit“ bestimmte. Die sogenannte „Harmonisierung“ dieser beiden Abkommen führte zu Situationen, die die Arbeiten der Kulturpflanzenforschung erschwerten. Ein Ableger der Biodiversität entwickelte sich seit den 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts als Agrarbiobiodiversität.<sup>20</sup>

Der Paradigmenwechsel<sup>21</sup> betraf alle Bereiche der Kulturpflanzenforschung in Bezug auf die Biodiversität, d.h. die ökologische, die genetische und die organismische Biodiversität (vgl. Tabelle 1).

Besonders gefördert wurden die Arbeiten zur ökologischen Biodiversität. Hier entwickelte sich die in-situ und on-farm Erhaltung. Auch die Museen spielen dabei eine Rolle.<sup>22</sup> Aus einer überwiegenden ex-situ Erhaltung durch Genbanken und ähnliche Einrichtungen, kam eine notwendige Ergänzung durch eine Erhaltung der Sippen unter den konkreten Bedingungen der Landwirtschaft und des Gartenbaus. Hier ließen sich besonders Landsorten und lokale Sorten unterbringen, deren Formenreichtum bei ex-situ Maßnahmen nur unter großen Schwierigkeiten bewahrt werden konnte. Außerdem wurde so für einen Fortgang der weiteren Evolution und flexiblen Anpassung an die sich ändernden Selektionsbedingungen natürlicher Art, bzw. unter dem Einfluss des Menschen, gesorgt. Das überwiegend statische Prinzip der Genbank-Sammlungen hatte zunehmend für Kritik gesorgt.

Alle drei Ebenen werden über den Populationsbegriff miteinander verbunden.

Die genetische Biodiversität, deren Bedeutung im Zusammenhang mit den Genbanken schon früher erkannt wurde, nutzt besonders die rasche Entwicklung der molekularen Biologie.

Die organismische Biodiversität (besonders wichtig ist hier die Artenvielfalt) erhielt, zumindest in der An-

Ökologische Vielfalt	Genetische Vielfalt	Organismische Vielfalt
Biome		Reiche
Bioregionen		Stämme
Landschaften		Familien
Ökosysteme		Gattungen
Habitats		Arten
Nischen		Unterarten
Populationen	Populationen	Populationen
	Individuen	Individuen
	Chromosomen	
	Gene	
	Nukleotide	

Tab. 1: Die drei Ebenen der Biodiversität<sup>23</sup>

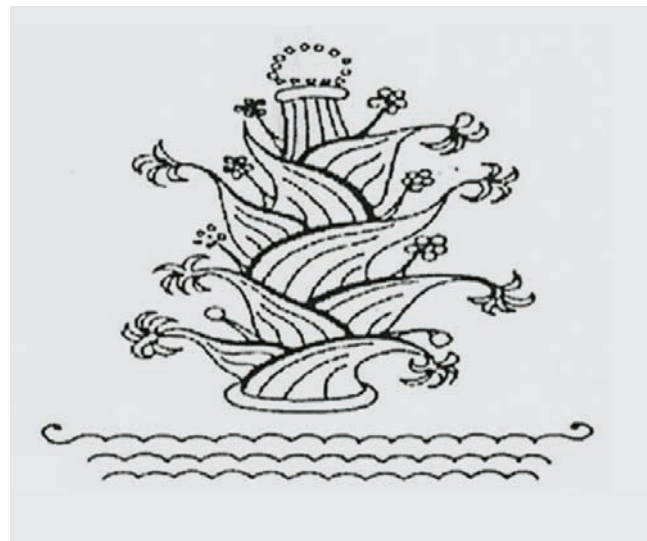


Abb. 1: Darstellung einer ausgestorbenen Art aus der Familie der Umbelliferae<sup>30</sup>

Region	Höhere Pflanzen		Pflanzengenetische Ressourcen		Kulturpflanzen ohne Zierpflanzen		Kulturpflanzen insgesamt	
	bedroht	vorhanden	bedroht	vorhanden	bedroht	vorhanden	bedroht	vorhanden
Europa	1.550	11.500	640	4.290	67	500	1.340	10.000
Weltweit	33.730	250.000	1.350	115.000	940	7.000	4.700	35.000

Tab. 2: Geschätzte Anzahl von Arten in den verschiedenen Kategorien<sup>25</sup>

Art	Familie	Bemerkungen
<i>Anacyclus officinarum</i> Hayne	Compositae	
<i>Bromus mango</i> Desv.	Gramineae	
<i>Triticum ispahanicum</i> Heslot	Gramineae	g.K.*
<i>Triticum jakubzineri</i> (Udacz. et Schachm.) Udacz. et Schachm.	Gramineae	g.K.
<i>Triticum karamyshevii</i> Nevski	Gramineae	g.K.
<i>Triticum macha</i> Dekapr. et Menabde	Gramineae	g.K.
<i>Triticum militinae</i> Zhuk. et Migush.	Gramineae	g.K.
<i>Triticum parvicoccum</i> Kislev	Gramineae	
<i>Triticum timopheevii</i> (Zhuk.) Zhuk.	Gramineae	g.K.
<i>Triticum zhukovskyi</i> Menabde et Ericzjan	Gramineae	g.K.
<i>Viciola bistorta</i> Büchel nom. nud.	Leguminosae	

\*g.K.: gelegentlich in Kollektionen

Tab. 3: Im Anbau erloschene Kulturpflanzenarten<sup>31</sup>

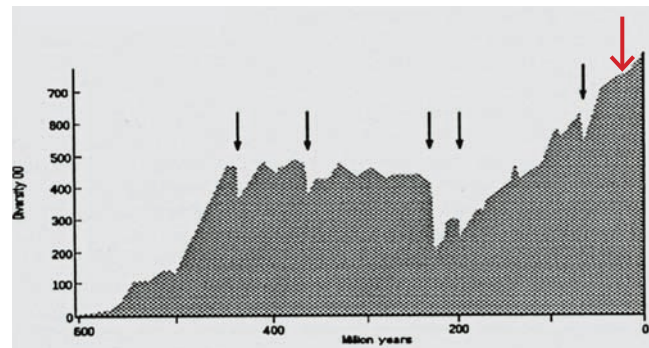
fangszeit der Biodiversitätsforschung, die kräftigsten Impulse. Anfangs konnte die Wildpflanzenbotanik auf einen großen Vorsprung verweisen. Mit den beiden jüngsten Auflagen der Mansfeld-Enzyklopädie<sup>24</sup> (Schultze-Motel 1986, Hanelt und IPK 2001) erreichte die Kulturpflanzenforschung ein wichtiges Etappenziel. Diese Enzyklopädie enthält über 6.000 Kulturpflanzenarten in einer weltumfassenden Darstellung, so dass jetzt mit etwa 7.000 Kulturpflanzenarten gerechnet werden kann. Von den ca. 250.000 Arten Höherer Pflanzen sind damit 2,8 % Kulturpflanzen (ohne Zierpflanzen). Zählt man die Zierpflanzen noch dazu, kommen wir auf etwa 35.000 Arten, also auf 14 % der Gesamtanzahl Höherer Pflanzen.

Das Verschwinden oder Aussterben von Arten wurde schon von De Candolle<sup>26</sup> auch für die Kulturpflanzen registriert. Für die formenreichen Populationen von Landorten wird die stetige und sich verstärkende Abnahme an Variabilität, die durch die Entwicklung der modernen Pflanzenzüchtung geprägt ist, bzw. für ihre Sicherung und Nutzung notwendig ist, als Generosion<sup>27</sup> bezeichnet. Der Schwerpunkt der Forschungen liegt auf den Sorten, also auf dem infraspezifischen (innerartlichen) bzw. genetischen Bereich. Der Verlust darf aber nicht hingenommen werden, weil die Nutzung dieses Materials für die Züchtung neuer Sorten gebraucht wird.<sup>28</sup> Für die Kulturpflanzenarten gibt es bisher nur eine relativ bescheidene Zusammenstellung,<sup>29</sup> aus der hier eine Abbildung (siehe Abb. 1) einer ausgestorbenen Kulturpflanze und eine Tabelle (Tab. 2) mit einer globalen Einschätzung gezeigt werden sollen.

Es ist gar nicht so einfach, das Aussterben einer Art tatsächlich nachzuweisen. Oft tauchen Jahre oder Jahrzehnte nach der letzten Sichtung wieder neue Nachrichten über Funde auf, wie bei dem alten südamerikanischen Getreide *Bromus mango* oder dem Deutschen Bertram (*Anacyclus officinarum*), einer alten Arzneipflanze für „Zahnwasser“. Der Gegenbeweis ist schwierig zu erbringen und wird selbst von den Fachleuten oft nicht zur Kenntnis genommen. Das erfolgreiche Wirken der Genbanken wird bei vielen Arten, besonders aus der Weizenverwandtschaft, sichtbar. Von den Weizen befinden sich nur noch wenige Arten, besonders *Triticum aestivum* und *T. durum*, im Anbau. Die meisten der übrigen Arten gibt es nur noch unter den „künstlichen“ Erhaltungsbedingungen der Genbanken (vgl. Tab. 3).

Im Übrigen ist der Verlust von Vielfalt durch Aussterben ein ebenso natürlicher Vorgang wie ihr Entstehen

und sukzessives Anwachsen. Bedenken erwachsen aber aus der gegenwärtigen Extinktionsrate (siehe Abb. 2).



**Abb. 2:** Anwachsen der Diversität auf der Erde, repräsentiert durch Fossilien mariner Tierfamilien, und Massensterben (kurze Pfeile) in Ordovizium, Devon, Perm, Trias und der Kreidezeit (u. a. Asteroideneinschläge).<sup>32</sup> Die vom Menschen verursachten Aussterberaten (roter Pfeil) sind schon heute sehr hoch und werden alle Auswirkungen kosmischer Katastrophen übersteigen, auch wenn sie sich nur auf einen verschwindend geringen Zeitraum von nicht mehr als 10.000 Jahren beziehen.

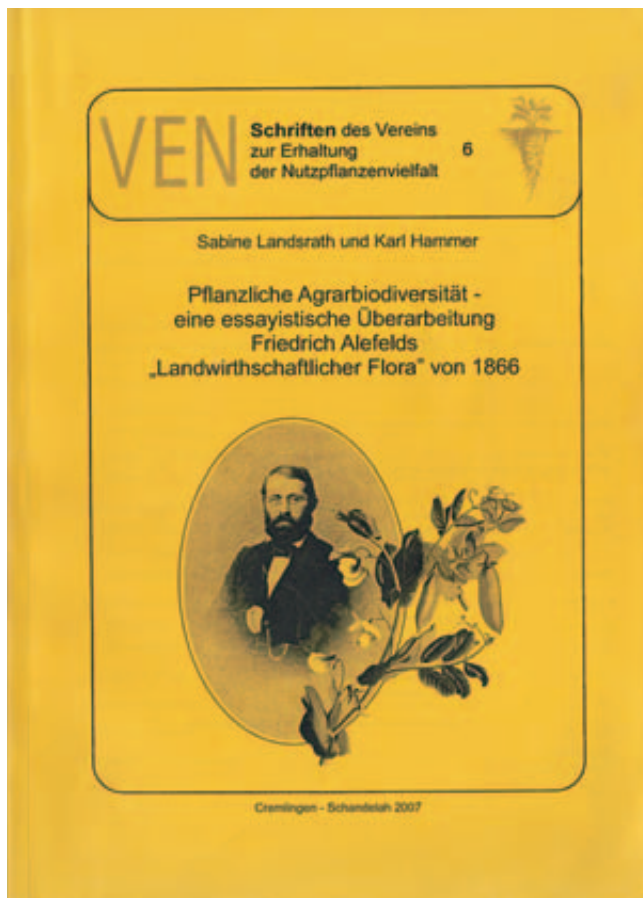
## Kulturpflanzen in Deutschland

Die Kulturpflanzenforschung schöpft aus diversen Quellen. Von diesen ist die Genetik seit dem letzten Jahrhundert besonders ergiebig. Nicht zuletzt die Gründung des „Instituts für Kulturpflanzenforschung“ 1943 durch Hans Stubbe, einen Schüler Erwin Baur, weist den Weg in diese Richtung.<sup>33</sup> Kulturpflanzenforschung in weiterem Sinne, wie sie von Elisabeth Schieman gesehen wurde, mit starken genetischen Präferenzen aber auch mit Blick auf die Archäobotanik,<sup>34</sup> gehört nicht mehr zu den Schwerpunkten einer auf engere Forschungsschwerpunkte konzentrierten biologischen Wissenschaft. Zweifellos gilt es aber das Erbe zu pflegen und möglichst weiter zu entwickeln. Körber-Grohne<sup>35</sup> hat hier für Deutschland einen wichtigen Grundstock gelegt.

Der Blick in die Historie soll zwei weitere Forscher im Bereich der Kulturpflanzen herausheben, die die zwei wichtigen Tendenzen der heutigen Biodiversitätsforschung schon zu ihrer Zeit bearbeiteten, die Erfassung und Bewahrung der Mannigfaltigkeit und Fragen der Entstehung und weiteren Evolution der Kulturpflanzen.

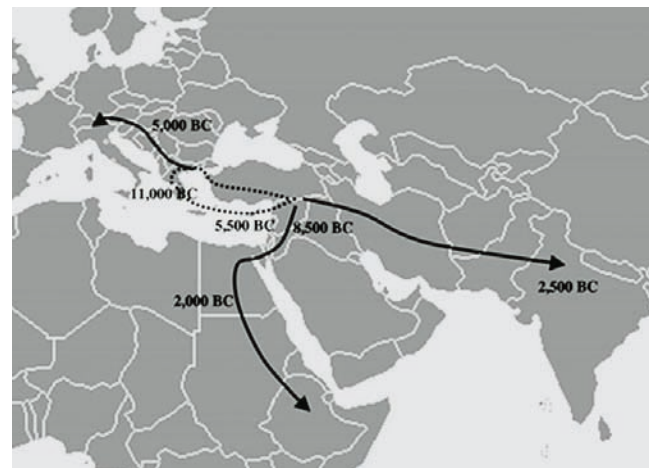
Friedrich Alefeld (1820–1871), ein Arzt und Botaniker aus Ober-Ramstadt bei Darmstadt/Hessen, ist der ersten Tendenz zuzurechnen. Er wandte konsequent die

wissenschaftlichen Methoden der Klassifizierung in der Botanik auf die Kulturpflanzen an. Sein bahnbrechendes Werk stammt aus dem Jahre 1866.<sup>36</sup> Dafür ist er von Helm<sup>37</sup> als Begründer der Kulturpflanzen-Taxonomie gewürdigt worden. Seine Ergebnisse zu den in Deutschland kultivierten Pflanzen wurden in einer historisch interessanten Zeit gewonnen, als kurz vor Beginn der Industrialisierung in der landwirtschaftlichen Produktion in Mitteleuropa die landwirtschaftliche und gartenbauliche Vielfalt ihren Höhepunkt erreichte.<sup>38</sup> Seiner genauen Aufzeichnung dieser Situation verdanken wir wichtige Basisinformationen hinsichtlich der Arten- und genetischen Vielfalt der Kulturpflanzen in Deutschland für die Biodiversitätsforschung und damit natürlich auch einen Kontrollpunkt für evolutionäre Untersuchungen.



**Abb. 3:** Friedrich Alefeld ist ein wichtiger Autor für die Kulturpflanzenforschung. Die abgebildete Arbeit<sup>39</sup> bringt erstmalig ein Porträt dieses „Begründers der Kulturpflanzentaxonomie“<sup>40</sup> und behandelt auch viele historische Aspekte.

Victor Amadeus Hehn (1813–1890), ein baltendeutscher Kulturhistoriker und Linguist aus Dorpat (heute: Tartu, Estland) eröffnete mit seinem Buch<sup>41</sup> ein neues Programm für die Kulturpflanzenforschung, das er gleich noch in einer einprägsamen Kurzfassung in den Titel aufnahm („Culturpflanzen und Haustiere in ihrem Uebergang aus Asien nach Griechenland und Italien sowie in das uebrige Europa“). 1885 wurde das Werk ins Englische übersetzt und erlebte bis weit ins 20. Jahrhundert hinein viele Nachauflagen. Der anfänglichen Begeisterung folgte eine eher kritische Haltung, besonders der biologisch arbeitenden Fachkollegen, die eine Überbetonung der linguistischen Argumente anmahnten. Heute wird das Werk wieder als „monumental“ geschätzt.<sup>42</sup> Seine vorausschauenden Einschätzungen zur Ausbreitung und Evolution der Kulturpflanzen und Haustiere hat sich in zahllosen Fällen bei den alten Kulturpflanzen Deutschlands, natürlich in erweiterter und ergänzter Form, bestätigen lassen (vgl. Abb. 4).



**Abb. 4:** Verbreitung der Linse.<sup>43</sup> Die Ausbreitung in nordwestlicher Richtung wurde schon von Hehn<sup>44</sup> als allgemeine Tendenz nachgewiesen.

Hehns Auffassung zur Evolution der Sprache, eines Kulturproduktes, als Indikator für evolutionäre Tendenzen bei Kulturpflanzen und Haustieren öffnete einen Weg für die Zusammenarbeit von Natur- und Kulturwissenschaft, wie er jetzt verstärkt in der Agrarbioidiversitätsforschung besritten wird. Szabó<sup>45</sup> hat die Ethnobioidiversität begründet. In einem Essay zu diesem Gebiet<sup>46</sup> stellt er folgende Fragen: Ist evolutionärer Fortschritt bei Kulturpflanzen verbunden mit ethnischer Diversität? Ist dies ein spezifisches Element des Domestikationsvorgang-

ges? Wie sind die „hotspots“ der landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Diversität entstanden? Zu allen diesen Fragen gibt es im neuen Jahrtausend erfreulich viele Wortmeldungen. Die Untersuchungen zur Rolle albanischer Einwanderer bei der Einführung, Nutzung und weiteren Evolution der Kulturpflanzen im südlichen Italien (in sieben Wellen während der letzten sechs Jahrhunderte)<sup>47</sup> wird von Szabó<sup>48</sup> (2013) bezeichnet als „(...) perhaps a first comprehensive European field study linking human and plant migrations on a well documented historical scale.“

Diese beiden Persönlichkeiten sollen auch als Wegweiser für eine mögliche künftige Zusammenarbeit zwischen Kulturpflanzenforschung und Freilichtmuseen stehen.

Für Deutschland lässt sich etwa folgende Schlussfolgerung ziehen:

1. Die bereits seit etwa dreißig Jahren laufende Zusammenarbeit hat schon Früchte getragen. In den Museen gehören die historisch meist richtig eingeordneten Kulturpflanzen heute oft zum Standardangebot.
2. Die Museen können einen Beitrag leisten zur Erhaltung und Bewahrung von Kulturpflanzen (on-farm Erhaltung), sowie des nicht weniger wichtigen Wissens über die Kulturpflanzen selbst.

3. Die Museen sollten sich bei der Erfassung und Auswertung von Kulturpflanzen aus historischen Quellen beteiligen. Alefeld<sup>49</sup> kam auf 255 Arten von Kulturpflanzen (ohne Zierpflanzen). Historische Quellen auf lokaler Ebene lassen sich beibringen und erhöhen die Basis für die Interpretation.
4. Einige Museen könnten auch in ihren Einzugsgebieten direkt in den Gärten vernachlässigte oder fast vergessene Kulturpflanzen aufspüren. Die Exkursionsflora von Rothmaler<sup>50</sup> führt etwa 3.000 Arten auf (mit Zierpflanzen). Ohne Zierpflanzen, zum Vergleich mit den Zahlen von Alefeld, sind es dann allerdings nur noch etwa 390 Arten.
5. Einer rapiden Steigerung der Arten bei den Zierpflanzen in Deutschland, die noch nicht abgeschlossen ist, steht eine kaum noch wachsende (gefühlte: abnehmende) Gruppe der anderen Kulturpflanzen gegenüber.
6. Während zur Erfassung der Zierpflanzen in Deutschland Projekte laufen, sind die Explorationsarbeiten durch die Unterstützung agrarhistorischer Museen und spezieller Vereine noch auf ein ansprechendes Niveau zu bringen.

## *Biodiversity and cultivated plants*

### **Prologue**

Since 1968, when I joined the Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research) in Gatersleben, I have had the opportunity to familiarise myself with the institute's extensive collections of cultivated plants. The institute was founded in 1943 by Hans Stubbe and during the war years and the post-war years under adventurous circumstances relocated from Vienna to Gatersleben (formerly: Prussian Province of Saxony, today: Saxony-Anhalt).<sup>1</sup> With these collections the founding fathers of the institute, above all Erwin Baur, decided to put the focus of the collections on the agriculturally and horticulturally unspoiled regions of the world, in which local cultivars of cultivated plants were still found in abundance.<sup>2</sup> By way of breeders' assortments, Ger-

man local cultivars became part of the Gatersleben gene bank. Further material had evidently been sacrificed to the collectivisation of private agriculture in the GDR. Or were there in fact still scattered relicts? In any case, it was worth investigating this question. In 1976 an article appeared in the widespread garden magazine "Garten und Kleintierzucht" (Garden and Small Animal Breeding).<sup>3</sup> The results were encouraging. A total of 604 samples were made available to Gatersleben,<sup>4</sup> and in the years following, more and more interesting material was offered. Here it is interesting to note that at that time in the Federal Republic of Germany, where it was evident that local cultivars were diminishing due to concentration processes, similar collections were being undertaken.<sup>5</sup>

In the course of these investigations, museums of agricultural history could also be identified as a source of

material, however only to a limited extent. This enabled the development of an information exchange with annual meetings and material flow in both directions. A short report on this cooperation appeared in 1990.<sup>6</sup> In addition, the museums of agricultural history also issued modest reports and occasional articles.<sup>7</sup>

### Basic terminology for cultivated plants

The term cultivated plant appears as part of the name of the Gatersleben Institute. It goes back to A. De Candolle (1883)<sup>8</sup> and other early classics. However, in the German translation of this epochal work from 1884 (!) the terms useful and cultivated plants are used concurrently without differentiating. In Germany a certain tradition arose according to which one spoke of “useful plants”, particularly in a botanical connection,<sup>9</sup> while genetically-oriented researchers generally used the term “cultivated plants” or “crop plants” (until 1900 the house publication of the Gatersleben Institute was called “Die Kulturpflanze” (The Cultivated Plant)). According to Mansfeld<sup>10</sup> a clear distinction should be made between useful and cultivated. Scheibe gives a definition.<sup>11</sup> Accordingly, useful plants are harvested and collected, that is here we must also include free-growing plants. On the other hand, cultivated plants are cultivated according to plan, that is one sows them, plants them, cares for them, and reaps them. Useful plant thus assumes the role of a generic term in a way, while – as a result of their being actively grown by man – the term cultivated plants is restricted to certain limitations. Mansfeld<sup>12</sup> (1962, and subsequent revisions in 1986 and 2001) strictly limited his investigations to cultivated plants, under which he also included decorative plants, which however he did not further investigate due to limitations of capacity. He and his successors dealt with

1. Nutritional plants
2. Plants for animal feed
3. Plants containing active substances
4. Technically useful plants
5. Plants used for environmental design.

Natho and Schmidt<sup>13</sup> also proposed this division as a basis for a sophisticated classification of their term useful plants (evidently in the interest of rehabilitating the botanical meaning). Incidentally, they assign decorative plants to group 5.

We shall stick to the definition of Mansfeld<sup>14</sup>, which is, expressed in simple terms: cultivated plants are plants grown by man. Domesticated plants exhibit characteristic alterations compared with their original strains<sup>15</sup>. Such alterations can be intentionally selected or unintentionally brought about as a result of the conditions for their growth. More recently, horticulturally active leaf-cutting ants,<sup>16</sup> termites and bark beetles are also mentioned. The alterations are found to occur with mushrooms of different taxa cultivated by these organisms. One could then speak of cultivated plants of ants, termites, etc.

Yet the confusion in terminology seems to be somewhat of our own doing. In English also, for a number of decades the term “crop plants” has been increasingly used along with the term “cultivated plants”.

The term “plant genetic resources” has assumed greatest importance politically. At the beginning of the 1970s, the FAO (The *Food and Agriculture Organization* of the United Nations) in Rome became more intensively involved with the questions of the genetic bases of plant breeding. In the papers of a conference held in 1970<sup>17</sup> this term appears for the first time. In the meantime it has become established as a generic term for the plants used by man or the useful plant world, while the genetic aspect has gained increasing emphasis.<sup>18</sup>

### Biodiversity and genetic erosion

Since the middle of the 1980s there have been more intensive discussions about the “biodiversity crisis”. Biodiversity became a political success when nearly all nations around the world signed the legally binding biodiversity convention treaty emerging from the “Earth Summit” of Rio de Janeiro in 1992. In respect of cultivated plants, however, this meant that another regulation was no longer in force: “The International Undertaking on Plant Genetic Resources”,<sup>19</sup> the legal framework for the resources referred to, which defined these as the “heritage of mankind”. The so-called “harmonisation” of these two treaties led to situations which complicated research work in the area of cultivated plants. Agricultural biodiversity has developed since the 1990s as an offshoot of biodiversity.<sup>20</sup>

The paradigm shift<sup>21</sup> pertained to all areas of cultivated plant research in relation to biodiversity, that is ecological, genetic and organismic biodiversity (see Table 1).

Particularly, work in the area of ecological biodiversity has been supported. Here, in-situ and on-farm preservation developed. The museums also play a role in this.<sup>22</sup> The predominantly ex-situ preservation by means of gene banks was supplemented by the requirement to preserve the strains under the concrete conditions of agriculture and horticulture. This allowed the particular inclusion of local varieties for which the preservation of their wealth of forms with ex-situ methods entailed enormous difficulties. Moreover, this ensured the continuation of their further evolution and flexible adaptation to the changing natural selection conditions and to alterations prompted by man. Indeed, the predominantly static principle of gene bank collections had been increasingly criticised.

All three levels are inter-related by the concept of population.

Genetic biodiversity, the importance of which was already recognised in earlier times in connection with gene banks, makes particular use of the rapid developments in molecular biology. Organismic biodiversity (of particular importance here is the diversity of species) was given the strongest impetus, at least in the early days of biodiversity research.

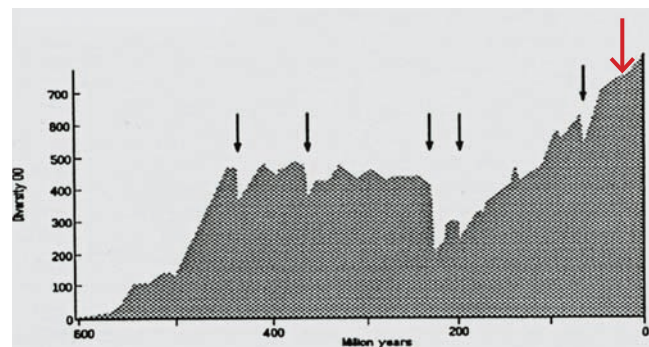
In the beginning the botany of wild plants advanced significantly. With the two most recent editions of the Mansfeld encyclopaedia<sup>24</sup> (Schultze-Motel 1986, Hanelt and IPK 2001), cultivated plant research attained an important milestone. This encyclopaedia includes more than 6,000 species of cultivated plants from around the world, so that we can now expect around 7,000 cultivated plant species. Of the approximately 250,000 species of higher plant forms, 2.8 per cent are thus cultivated plants (without considering decorative plants). If we count decorative plants together with these, we arrive at around 35,000 species, that is 14 per cent of the total number of higher plant forms.

For cultivated plants as well, the disappearance or dying out of species was already registered by De Candolle<sup>26</sup>. For the wealth of forms in the populations of rural varieties, the continuous and increasingly pronounced decline in variability which is characteristic of developments in modern plant breeding and necessary for the preservation and use of these forms, is referred to as genetic erosion<sup>27</sup>. Research focuses upon the varieties, that is upon the infra-specific (intra-specific) and the genetic areas. This loss cannot be tolerated, because this material is needed for the breeding of new varieties.<sup>28</sup> For cul-

tivated plant species, until now only a relatively modest collection exists,<sup>29</sup> from which an illustration (Figure 1) of an extinct plant variety and a table (Table 2) with a global assessment shall be shown here.

It is no simple matter to prove that a species is actually extinct. Years or even decades after the last sighting current news about findings may come to light again, such as with the old South American grain *Bromus mango* or the German Bertram (*Anacyclus officinarum*), an old medicinal plant for "dental water". The counter-proof is difficult to establish and is frequently not acknowledged even by specialists. The successful function of gene banks is apparent for many species, particularly for grains related to wheat. Of the wheat varieties only a few species are still cultivated, mostly *Triticum aestivum* and *T. durum*. Most of the other species exist only under the "artificial" preservation conditions of the gene banks (see Table 3).

It should also be mentioned that the loss of variety due to extinction is as natural a process as their emergence and their successive growth. However, the current rate of extinction is cause for alarm (see Figure 2).



**Fig. 2:** Increasing diversity on Earth, represented by fossils of marine animal families, and mass extinction (short arrows) in the Ordovician, Devonian, Permian, Triassic, and Cretaceous (e.g. asteroid impacts) geological periods.<sup>32</sup> The extinction rates due to the intervention of mankind (red arrow) are already very high today and will exceed all effects deriving from cosmic catastrophes, even though these man-made effects have occurred over a relatively short time of no more than 10,000 years)

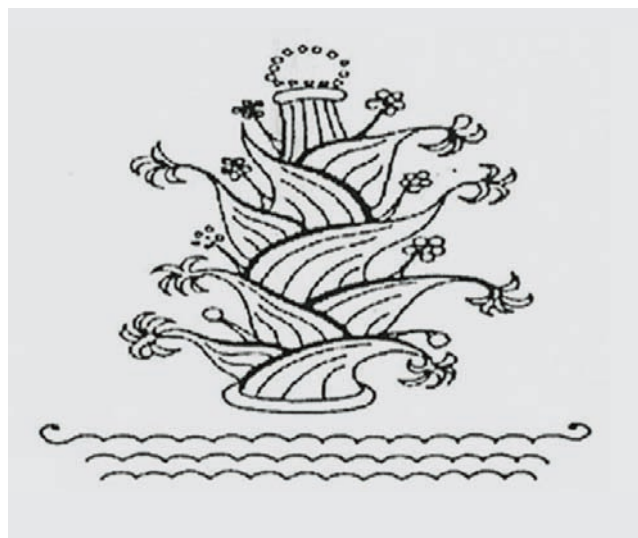
### Cultivated plants in Germany

Cultivated plant research makes use of diverse sources, of which the genetics since the last century is particularly fruitful. And not least the founding of the "Institut



Ecological diversity	Genetic diversity	Organismic diversity
Biomes		Kingdoms
Bio-regions		Phyla
Landscapes		Families
Eco-systems		Genera
Habitats		Species
Niches		Subspecies
Populations	Populations	Populations
	Individuals	Individuals
	Chromosomes	
	Genes	
	Nucleotides	

**Table 1:** The three levels of biodiversity<sup>23</sup>



**Fig. 1:** Illustration of an extinct species from the family of the Umbelliferae<sup>30</sup>

Region	Higher plant forms		Plant genetic resources		Cultivated plants (not including decorative plants)		Cultivated plants in total	
	threatened	existing	threatened	existing	threatened	existing	threatened	existing
Europe	1,550	11,500	640	4,290	67	500	1,340	10,000
World-wide	33,730	250,000	1,350	115,000	940	7,000	4,700	35,000

**Table 2:** Estimated number of species in the different categories<sup>25</sup>

Species	Family	Remarks
<i>Anacyclus officinarum</i> Hayne	Compositae	
<i>Bromus mango</i> Desv.	Gramineae	
<i>Triticum ispahanicum</i> Heslot	Gramineae	o.c.*
<i>Triticum jakubzineri</i> (Udacz. et Schachm.) Udacz. et Schachm.	Gramineae	o.c.
<i>Triticum karamyshevii</i> Nevski	Gramineae	o.c.
<i>Triticum macha</i> Dekapr. et Menabde	Gramineae	o.c.
<i>Triticum militinae</i> Zhuk. et Migush.	Gramineae	o.c.
<i>Triticum parvicocum</i> Kislev	Gramineae	
<i>Triticum timopheevii</i> (Zhuk.) Zhuk.	Gramineae	o.c.
<i>Triticum zhukovskyi</i> Menabde et Ericzjan	Gramineae	o.c.
<i>Viciola bistorta</i> Büchel nom. nud.	Leguminosae	

\*o.c.: occasionally in collections

**Table 3:** Cultivated plant species vanished from actual cultivation<sup>31</sup>

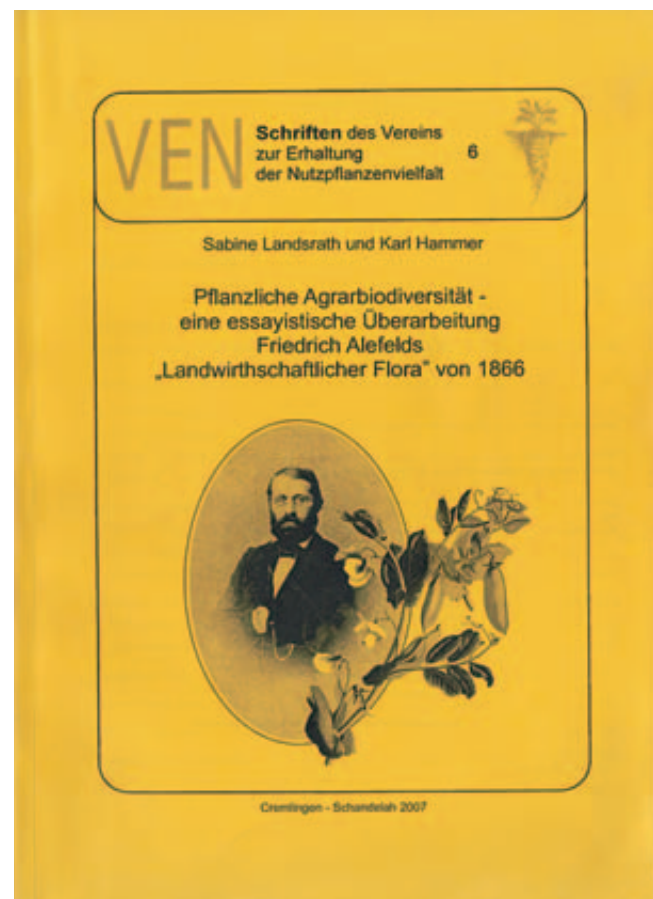
für Kulturpflanzenforschung“ in 1943 by Hans Stubbe, a student of Erwin Baur, points the way in this direction.<sup>33</sup> Cultivated plant research in the broader sense, as viewed by Elisabeth Schiemann, with pronounced genetic preferences but also with a view to archaeobotany,<sup>34</sup> no longer belongs to the areas of emphasis of the biological sciences, which are concentrated upon more narrowly defined focal areas. Without doubt, however, it is necessary to take care of our heritage and, as well as possible, further develop it. It is here that Körber-Grohne<sup>35</sup> laid an important foundation for Germany.

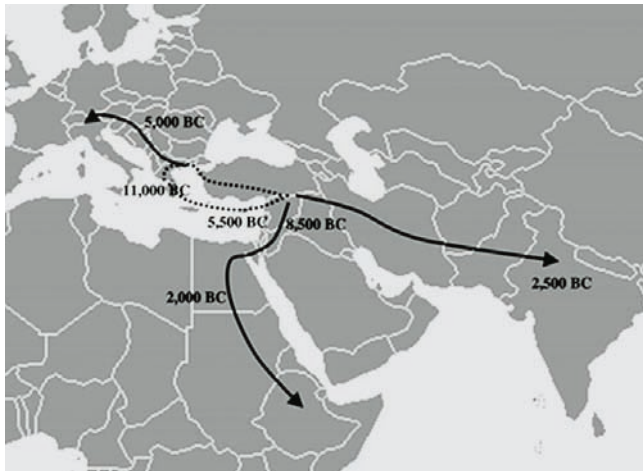
A glance into history shows two other researchers, who already worked on the two important trends in today's biodiversity research in the area of cultivated plants in the time of their work: the documentation and preservation of diversity and questions about the origin and further evolution of cultivated plants.

Friedrich Alefeld (1820–1871), a physician and botanist from Ober-Ramstadt near Darmstadt, in Hesse, is affiliated with the first trend. He systematically applied scientific methods of classification for the botany of cultivated plants. His pioneering work dates from the year 1866.<sup>36</sup> Helm<sup>37</sup> has therefore acknowledged Alefeld as the founder of cultivated plant taxonomy. His results concerning the plants cultivated in Germany were obtained during a historically interesting time, when — the agricultural and horticultural diversity reached its high point in Central Europe shortly before the onset of industrialisation in the agricultural production.<sup>38</sup> His exact account of this situation provides us with information about the diversity of species and the genetic diversity of cultivated plants in Germany which is of fundamental importance for biodiversity research and therefore also represents a control point for evolutionary investigations.

**Fig. 3:** Friedrich Alefeld is an important author for cultivated plant research. The work shown here<sup>39</sup> includes for the first time a portrait of this “founder of cultivated plant taxonomy”<sup>40</sup> and also addresses a number of historical aspects.

Victor Amadeus Hehn (1813–1890), a Baltic German cultural historian and linguist from Dorpat (today: Tartu, Estonia) introduced a new programme for cultivated plant research with his book<sup>41</sup>, which he simultaneously incorporated in the title (“Culturpflanzen und Haustiere in ihrem Uebergang aus Asien nach Griechenland und Italien sowie in das uebrige Europa”) (Cultivated Plants and Domestic Animals in Their Migration from Asia to Greece and Italy and the Rest of Europe). The work was translated into English in 1885 and was repeatedly re-issued in numerous subsequent editions until well into the 20th century. Initial enthusiasm was followed by a more critical position, particularly on the part of professional colleagues in the area of biology, who criticised an over-emphasis of the linguistic elements. Today, the work is once again considered “monumental”.<sup>42</sup> His far-sighted assessments of the propagation and evolution of cultivated plants and domesticated animals have been confirmed in numerous cases with old cultivated plants in Germany, of course in extended and supplemented form (see Fig. 4).





**Fig. 4:** Propagation of the lentil.<sup>43</sup> Hehn already showed that the propagation in the north-west direction was a general trend.<sup>44</sup>

Hehn's conception of the evolution of speech, a cultural product, as an indicator for evolutionary tendencies in cultivated plants and domesticated animals opened the way for the cooperation of the natural sciences and cultural studies, as is now intensively pursued in agricultural biodiversity research. Szabó founded ethnobiodiversity. In an essay about this subject<sup>46</sup> he poses the following questions: Is evolutionary progress in cultivated plants related to ethnic diversity? Is this a specific element of the process of domestication? How did the "hotspots" of agricultural and horticultural diversity arise? Fortunately, these questions have prompted a number of responses in the new millennium. Szabó<sup>47</sup> (2013) describes the investigations of the role of Albanian immigrants in connection with the introduction, use and further evolution of cultivated plants in Southern Italy (in seven waves during the last six hundred years)<sup>48</sup> as "(...) perhaps a first comprehensive European field study linking human and plant migrations on a well documented historical scale."

These two figures shall also serve as guides for a possible future cooperation between cultivated plant research and open-air museums.

For Germany, we can reach the following conclusions:

1. The cooperation over roughly the past thirty years has already proved fruitful. In the museums the historically mostly correctly assigned cultivated plants are now frequently part of the standard offering.
2. The museums can contribute to the maintenance and preservation of cultivated plants (on-farm maintenance) and to the in no way less important knowledge about the cultivated plants themselves.
3. The museums should take part in the documentation and evaluation of cultivated plants from historical sources. Alefeld<sup>49</sup> came to a total of 255 species of cultivated plants (without including decorative plants). Historical sources at the local level are available and improve the basis for interpretation.
4. Some museums could also be able to discover virtually forgotten cultivated plants directly in gardens of their own surrounding regions. The Excursion Flora of Rothmaler<sup>50</sup> includes around 3,000 species (including decorative plants). Disregarding the decorative plants in order to allow comparison with the figures of Alefeld, however, this number is then reduced to around 390 species.
5. The still ongoing rapid increase in the number of decorative plant species in Germany is in harsh contrast to a group of other cultivated plants scarcely found today (perceived as declining).
6. While projects for the documentation of ornamental plants in Germany are running, the exploratory work must be brought to an attractive level with the support of agricultural historical museums and special societies.

## Anmerkungen / Annotations

- 1 Hans Stubbe: Geschichte des Instituts für Kulturpflanzenforschung Gatersleben der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Berlin 1982; Klaus Müntz, Ulrich Wobus: Das Institut Gatersleben und seine Geschichte. Genetik und Kulturpflanzenforschung in drei politischen Systemen. Berlin, Heidelberg 2013.
- 2 Erwin Baur: Die Bedeutung der primitiven Kulturrassen und der wilden Verwandten unserer Kulturpflanzen für die Pflanzenzüchtung. In: Jb. Dtsch. Landw.-Ges. 29, 1914, S. 104–109.
- 3 Karl Hammer, Peter Hanelt, Christian Oswald Lehmann, Jürgen Weiß: Auf der Suche nach selten gewordenen Sorten. In: Garten und Kleintierzucht 14, 1975 (Heft 1/1, 3/1, 5/2, 6/1 und 6/2), S. 11.
- 4 Karl Hammer, Peter Hanelt, Claus Tittel: Sammlung autochthoner Kulturpflanzen auf dem Gebiet der DDR. In: Kulturpflanze 25, 1977, S. 89–99.
- 5 Manfred Dambroth, Walter Hondelmann: Some notes on the collection of land-races of cultivated plants indigenous to the territory of the Federal Republic of Germany. In: Kulturpflanze 29, 1981, S. 41–45.
- 6 Karl Hammer: Erhaltung alter Landsorten in Dorfmuseen und ähnlichen Einrichtungen. Sonderinformation „Die genetische Mannigfaltigkeit der heimischen Farn- und Blütenpflanzen“. In: Institut für Umweltschutz – Umweltinform (13. Jahrgang) 4, 1990, S. 72–76.
- 7 U. a. Reinhard Heller: Obst in der Altmark. Entstehung, Verbreitung und Verdrängung von Landsorten. Verein Kultur-Landschaft. Haldensleben-Hundisburg 1995.
- 8 Alphonse De Candolle: Origine des plantes cultivées. Paris 1883.
- 9 Udelgard Körber-Grohne: Nutzpflanzen in Deutschland von der Vorgeschichte bis heute. Stuttgart 1995; Eckehart J. Jäger, Friedrich Ebel, Peter Hanelt, Gerd K. Müller (Hg.): Exkursionsflora von Deutschland. Band 6. Krautige Zier- und Nutzpflanzen. Berlin, Heidelberg 2008, hier allerdings der „Abschnitt 1.1 Die Kulturpflanzen Deutschlands – Herkunft und Einfuhr“.
- 10 Rudolf Mansfeld: Vorläufiges Verzeichnis landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzter Pflanzenarten (mit Ausschluß von Zierpflanzen). Kulturpflanze, Beiheft 2 (2. Auflage). Berlin 1962.
- 11 Arnold Scheibe: Pflanzenbaulehre. In: Theodor Roemer u.a. (Hg.): Handbuch der Landwirtschaft, 2. Aufl., Bd. 2. Berlin und Hamburg 1953.
- 12 Mansfeld 1962 (wie Anm. 10 // as in Note 10).
- 13 Günther Natho, Harry Schmidt: Zum Begriff Nutzpflanzen – Kulturpflanzen und zum Problem ihrer Gliederung. In: Gleditschia 13, 1985, S. 201–207.
- 14 Mansfeld 1962 (wie Anm. 10 // as in Note 10).
- 15 „Domestikationssyndrom“ – Karl Hammer: Das Domestikationssyndrom. In: Kulturpflanze 32, 1984, S. 11–34.
- 16 B. Hölldobler, E.O. Wilson: Blattschneiderameisen – der perfekte Superorganismus. Berlin 2011.
- 17 Otto Frankel, Erna Bennett (Hg.): Genetic Resources in Plants – Their Exploration and Conservation. IBP-Handbook No. 11. Oxford 1970.
- 18 Karl Hammer: Kulturpflanzenforschung und pflanzengenetische Ressourcen. In: Schriften zu Genetischen Ressourcen 4, 1996, S. 245–283.
- 19 FAO 1983: Revision of the International Undertaking. CPGR, 1st Ext. Session, 7–11 November 1994, Doc. CPGR-Ex1/94/Alt. Rome.
- 20 Karl Hammer: Agrarbioidiversität und pflanzengenetische Ressourcen – Herausforderung und Lösungsansatz. 1998 (Schriften zu Genetischen Ressourcen 10).
- 21 Karl Hammer: A paradigm shift in the discipline of plant genetic resources. In: Genet. Resour. Crop Evol. 50, 2003, S. 3–10.
- 22 Vgl. Hammer 1990 (wie Anm. 6 // as in Note 6).
- 23 Nach Karl Hammer: Agrarbioidiversität, pflanzengenetische Ressourcen und ökologische Leistung. In: Schriften zu Genetischen Ressourcen 16, 2001, S. 1–13.
- 24 Jürgen Schultze-Motel (Hg.): Rudolf Mansfelds Verzeichnis landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturpflanzen (ohne Zierpflanzen). 4 Bände. Berlin 1986; Peter Hanelt, Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research (Hg.): Mansfeld's Encyclopedia of Agricultural and Horticultural Crops. 1–6. Berlin u. a. 2001.
- 25 Nach Korous Khoshbakht, Karl Hammer: Threatened Crop Species Diversity. Tehran 2010.
- 26 De Candolle 1883 (wie Anm. 8 // as in Note 8).
- 27 Erna Bennett: Record of the FAO/IBP Technical Conference on the Exploration, Utilization and Conservation of Plant Genetic Resources. Rom 1968.
- 28 Baur 1914 (wie Anm. 2 // as in Note 2).
- 29 Khoshbakht und Hammer 2010 (wie Anm. 25 // as in Note 25).
- 30 Nach H.G. Keith: A preliminary checklist of the Libyan Flora. London 1965.
- 31 Nach Khoshbakht und Hammer 2010 (wie Anm. 25 // as in Note 25).
- 32 Nach Brian Groombridge (Hg.): Global Biodiversity. Status of the Earth's Living Resources. London 1992.
- 33 Müntz und Wobus 2013 (wie Anm. 1 // as in Note 1).
- 34 Vgl. Reiner Nürnberg, Ekkehard Höxtermann, Martina Voigt: Elisabeth Schiemann (1881–1972). Vom Aufbruch der Genetik und der Frauen in den Umbrüchen des 20. Jahrhunderts. Biologehistorische Symposien. Rangsdorf 2013.
- 35 Körber-Grohne 1995 (wie Anm. 9 // as in Note 9).
- 36 Friedrich Alefeld: Landwirtschaftliche Flora. Berlin 1866.
- 37 Johannes Helm: 100 Jahre Kulturpflanzen-Taxonomie. Dr. Friedrich Alefeld zum Gedächtnis (Eine Bibliographie). In: Kulturpflanze 12, 1964, S. 75–92.



- 38 Sabine Landsrath, Karl Hammer: Pflanzliche Agrarbioidiversität – eine essayistische Überarbeitung Friedrich Alefelds „Landwirtschaftlicher Flora“ von 1866. Cremlingen-Schandelah 2007 (Schriften des Vereins zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt 6).
- 39 Landsrath und Hammer 2007 (wie Anm. 38 // as in Note 38).
- 40 Helm 1964 (wie Anm. 37 // as in Note 37).
- 41 Victor Hehn: Culturpflanzen und Haustiere in ihrem Uebergang aus Asien nach Griechenland und Italien sowie in das uebrige Europa. Berlin 1870.
- 42 James P. Mallory: Victor Hehn: A bio-bibliographical sketch. In: Victor Hehn, Cultivated Plants and Domestic Animals in Their Migration from Asia to Europe, S. iv–xvi. Amsterdam 1976.
- 43 Nach Gabriella Sonnante, Karl Hammer, Domenico Pignone: From the cradle of agriculture a handful of lentils: history of domestication. In: Rendiconti Lincei 20, 2009, S. 21–37.
- 44 Hehn 1870 (wie Anm. 41 // as in Note 41).
- 45 Attila T. Szabó: Ethnobiobiodiversity: human diversity and plant genetic diversity in the evolution of crop plants. Part 1. In: Schriften Gen. Res. 4, 1996, S. 130–161.
- 46 Attila T. Szabó: One problem, two questions, three books about the vanishing diversity of cultivated plants. In: Genet. Resour. Crop Evol. 60, 2013, S. 395–401.
- 47 Karl Hammer, Gaetano Laghetti, Domenico Pignone (Hg.): Linguistic Islands and Plant Genetic Resources. The Case of the Arbëreshë. Rom 2011.
- 48 Szabó 2013 (wie Anm. 46 // as in Note 46).
- 49 Alefeld 1866 (wie Anm. 36 // as in Note 36).
- 50 Jäger, Ebel, Hanelt und Müller 2008 (wie Anm. 9 // as in Note 9).



## Das Projekt „Biogenetische Reservate“ im Freilichtmuseum Kommern – Anstoß zum Schutz der Biodiversität ländlicher und urbaner Räume

---

### *The “Biogenetic Reserves” project at the Open-Air Museum Kommern – an initiative for the protection of biodiversity in rural and urban areas*

---

#### Einleitung

Das vom Verfasser gemeinsam mit Dr. Wilhelm Lohmeyer † (Bundesamt für Naturschutz, BfN) realisierte Projekt wurde von 1980–1982 mit finanzieller Förderung des damaligen Landwirtschaftsministeriums (BML) und des Umweltministeriums NRW (MUNLV NRW) sowie mit Unterstützung des Rheinischen Freilichtmuseums Kommern durchgeführt. Zu den Zielen des Projektes „Anlage Biogenetischer Reservate zur Erhaltung gefährdeter dörflicher Wildpflanzengesellschaften und historischer Nutzpflanzenkulturen im Rheinischen Freilichtmuseum Kommern“ gehörte einerseits die Anlage historischer Nutzpflanzenkulturen und Bauerngärten des Rheinlands.<sup>1</sup> Ein zweiter Schwerpunkt lag auf der Neubegründung und Erhaltung charakteristischer Ruderal- und Segetalgesellschaften einschließlich ihrer gefährdeten Arten. Hierbei handelte es sich um Ziele und Maßnahmen, die erstmals in einem Freilichtmuseum in Deutschland erprobt wurden.

Das Arbeitsprogramm umfasste folgende Maßnahmen:

- Anlage von Bauerngärten mit historischem Artenbestand des Rheinlands
- Neubegründung und Erhaltung der Ruderalgesellschaften des Rheinlands und ihrer gefährdeten Arten
- Ansiedlung und Erhaltung von Ackerwildkrautgesellschaften und ihren gefährdeten Arten durch extensive Bewirtschaftung
- Anbau alter Nutzpflanzen wie z. B. Emmer, Dinkel, Einkorn, Lein, Buchweizen, Kolbenhirse u. a.
- Anbau und Nachzucht von in Vergessenheit geratenen Wildobstarten und alten Kultursorten
- Anbau von Färbe- und Weberpflanzen für die Textilherstellung
- Wiederaufnahme alter Waldnutzungsformen

## Biodiversität ländlicher und urbaner Räume

Unter Biodiversität oder Biologischer Vielfalt versteht man ganz allgemein die Vielfalt von Organismen und ihren Systemen, und zwar auf der Ebene der genetischen Diversität, der Diversität von Tier- und Pflanzenarten und der Diversität von Ökosystemen. Biodiversität gehört ebenso zu den Lebensgrundlagen des Menschen wie Boden, Wasser und Luft; sie sichert die Funktionsfähigkeit der Ökosysteme und stellt überdies das genetische Potential für die künftige Evolution dar.

Natürliche und naturnahe Ökosysteme wie Hochmoore, Naturwälder, Seen und Felshänge tragen zwar erheblich zur Biodiversität bei, doch besitzen sie in den meisten Kulturlandschaften Mitteleuropas nur geringe Flächenanteile. Dagegen können die anthropogenen Biotope der historischen und der heutigen Kulturlandschaften inklusive ihrer Ruderal- und Segetalvegetation sowie der Nutzpflanzenkulturen eine ebenso hohe Biodiversität wie Naturlandschaften besitzen, manchmal sogar eine höhere. Hierfür sind allerdings gewisse Flächenanteile extensiver Landnutzungen erforderlich, die aber in den vergangenen Jahrzehnten bekanntlich stark zurückgegangen sind und heute z. T. über Vertragsnaturschutz und Agrarumweltmaßnahmen gefördert werden.

Die Erhaltung der Biologischen Vielfalt in Kulturlandschaften muss daher neben natürlichen und naturnahen Ökosystemen z. B. auch die nutzungsabhängigen Pflanzengesellschaften der Äcker und Gärten sowie der dörflichen und urbanen Ruderalflächen berücksichtigen. Denn viele Segetalarten und -gesellschaften, aber auch einige Arten der Ruderalvegetation sind trotz der bisherigen Schutzkonzepte in den meisten Bundesländern nach wie vor gefährdet (z. B. Rote Liste NRW).

Die von uns in den Jahren 1979 bis 1985 durchgeführten Begleituntersuchungen zum Projekt „Biogenetische Reservate“ zeigen jedoch, dass die Erfolge bei der Erhaltung und Förderung dieser Lebensräume in Freilichtmuseen durchaus auch als Modell für Kulturlandschaften dienen können.<sup>2</sup>

### Biogenetische Reservate in Freilichtmuseen – Modelle zur Erhaltung der Ruderal- und Segetalvegetation?

Die Internationalen Symposien 1981 „Erhaltung gefährdeter dörflicher Pflanzengesellschaften und historischer

Nutzpflanzen“ und 1985 „Naturschutz durch Freilichtmuseen“ im Freilichtmuseum Kommern sind dankenswerterweise von der Stiftung zum Schutz gefährdeter Pflanzen (Loki Schmidt-Stiftung) mit ihrer Schriftenreihe Heft 3 und 4 (1983/86) ausführlich dokumentiert worden. Sie haben in der Folge in Nordrhein-Westfalen und anderen Bundesländern eine Reihe von Initiativen zum Schutz der Ruderal- und Segetalflora sowie historischer Nutzpflanzenkulturen ausgelöst.

Hervorzuheben ist hier zunächst das LWL-Freilichtmuseum Detmold, Westfälisches Landesmuseum für Volkskunde, das nach dem Beispiel von Kommern die obengenannten Maßnahmen – z. T. mit anderen Schwerpunkten – sehr erfolgreich umgesetzt hat. Gleiches gilt für das 1985 gegründete Bergische Freilichtmuseum in Lindlar.

Weitere Initiativen gab es in anderen Freilichtmuseen Deutschlands, ferner in ländlichen und urbanen Räumen selbst, zum Beispiel im Rahmen des damaligen Wettbewerbs „Unser Dorf soll schöner werden“ (heute „Unser Dorf hat Zukunft“), aber auch bei zahlreichen Maßnahmen vor Ort, insbesondere zur Erhaltung der Ruderal- und Segetalflora.

Bei vielen Schutzkonzepten hat sich immer wieder herausgestellt, dass historische Bezüge einen interessanten Zugang zu dörflicher und urbaner Ruderal- und Segetalvegetation, Bauerngärten und historischen Nutzpflanzenkulturen liefern und zugleich auch eine entscheidende Motivation für Erhaltung und Schutz genetischer Ressourcen sind. Denn diese Elemente stellen integrale Bestandteile unserer Siedlungsräume und ihrer Gemarkungen dar, und sie sind zugleich Zeugnisse unserer Kulturlandschaftsgeschichte.

### Ausblick

Berücksichtigt man die letztgenannten Aspekte, sollten Entwicklung, Schutz und Erhaltung dörflicher und urbaner Ruderal- und Segetalvegetation, traditioneller Bauerngärten, historischer Nutzpflanzenkulturen und dergleichen zukünftig einen höheren Stellenwert im Naturschutz und in der Landschafts-, Heimat- und Kulturpflege erhalten. Abschließend sollen daher die vorausschauenden Empfehlungen der Teilnehmer am Kommerner Symposium von 1981 in Auszügen, leicht geändert und in Teilen aktualisiert erneut der Öffentlichkeit vorgelegt werden:<sup>3</sup>



## **Grundsätze**

*Freilichtmuseen mit ihrer hohen Besucherzahlen dienen der Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung über die zunehmende Gefährdung der Pflanzen- und Tierwelt unserer Landschaften, Dörfer und Städte. Erhaltung und Schutz gefährdeter Arten am Standort, in Siedlungen oder am Ort der Nutzung müssen oberste Priorität genießen. Die Erhaltung in Freilichtmuseen oder Botanischen Gärten kann hierbei eine wichtige Hilfe darstellen.*

## **Arbeitsbereiche**

*Sammeln und Bewahren historischer Nutzpflanzen (Obst- und Gemüsesorten, Zierpflanzen, Heil-, Färber- und Weber-, Gewürz- und Duftpflanzen) müssen langfristig sichergestellt werden und sind daher Aufgabe einer zentralen Samenbank (mit Dokumentation) in Zusammenarbeit mit regional arbeitenden Museen (Sammeln, Bewahren und Vermehren in situ und ex situ).*

*Traditionelle Bauerngärten sind Kulturdenkmale ersten Ranges. Sie enthalten spezifische Arten, die nur in Bauerngärten vorkommen, und sind ein kulturgeschichtlicher Spiegel der bäuerlichen Lebensweise. Ihre Erhaltung in Dörfern soll ebenso sichergestellt und gefördert werden wie ihre Pflege in Freilichtmuseen.*

*Gefährdete Pflanzengesellschaften aus Ruderalpflanzen (Siedlungsbegleiter), eine vom Menschen geschaffene und geprägte Vegetation, sollen auch als integrale Bestandteile von Dörfern und ihren Gemarkungen erkannt und erhalten werden.*

## **Freilichtmuseen und Artenschutz**

*Die Erhaltung historischer Nutzpflanzenkulturen, Bauerngärten, Segetal-vegetation und gefährdeter dörflicher Pflanzengesellschaften in Freilichtmuseen dient unter folgenden Voraussetzungen dem Artenschutz und der Sicherung genetischer Ressourcen:*

- *Die Arten und Sorten werden innerhalb eines regional begrenzten und definierten – jetzigen oder historischen – Verbreitungsgebietes gesammelt und bewahrt.*
- *Alle Sammlungen werden wissenschaftlich betreut, dokumentiert und in entsprechende museumspädagogische Programme integriert.*
- *Die notwendige Pflege der Sammlungen und Anlagen ist langfristig gesichert.*
- *Sammlungen des Materials am Originalstandort, kein Samenaustausch mit fremden Regionen.*

Die Teilnehmer am Kommerner Symposium haben aus den oben genannten Gründen empfohlen, „mit agrarhistorischen, prähistorischen, industrie- und gewerbe-geschichtlichen Museen und Instituten, der Verwaltung von Schlössern und Gärten (Burgen, Burgruinen, Festungen), der Gartendenkmalpflege und Landschaftspflege sowie Genbanken“<sup>4</sup> eng zusammenzuarbeiten. Die Teilnehmer des Detmolder Symposiums möchten die vorge-nannten Empfehlungen bekräftigen, damit die bisherige Zusammenarbeit in den nächsten Jahren und Jahrzehnten ausgeweitet und optimiert werden kann.

---

## ***The “Biogenetic Reserves” project at the Open-Air Museum Kommern – an initiative for the protection of biodiversity in rural and urban areas***

### **Introduction**

The project, realised by the author together with Dr. Wilhelm Lohmeyer † (Federal Agency for Nature Preservation, BfN) was carried out from 1980 to 1982 with the financial backing of the former Ministry of Agriculture (BML) and the Ministry of the Environment of North Rhine-Westphalia (MUNLV NRW), as well as with the support of the Rhineland Open-Air Museum Kommern.

The goals of the project “Construction of Biogenetic Reserves for the Preservation of Threatened Rural Free-Growing Plant Communities and Historical useful Plant Cultures at the Rhineland Open-Air Museum Kommern” included, on the one hand, laying out historical useful plant cultures and Rhineland farm gardens.<sup>1</sup> A second focal point was the re-founding and preservation of characteristic ruderal and segetal communities, including their endangered species. These goals and measures

were tried out for the first time in an open-air museum in Germany.

The work programme was comprised of the following measures:

- Laying out farm gardens with historical plant species from the Rhineland
- Re-founding and preserving the ruderal communities of the Rhineland and their endangered species
- Planting and preserving free-growing field herbs and their endangered species by intensive cultivation
- Cultivating old useful plants, such as emmer, spelt, one-grained wheat, flax, buckwheat, millet, etc.
- Planting and breeding largely forgotten wild fruit species and old cultivars
- Cultivation of dye plants and fiber crops for the manufacture of textiles
- Resumption of historical forest usage forms

### **Biodiversity of rural and urban areas**

Biodiversity, or biological diversity, is generally understood to mean the variety of organisms and their systems, in particular at the level of genetic diversity, the diversity of animal and plant species, and the diversity of ecosystems. Biodiversity is part of the basis for human life, just as soil, water and air. It ensures the functionality of ecosystems and, in addition, represents the genetic potential for future evolution.

While natural and semi-natural ecosystems, such as hill moors, natural forests, lakes and rocky slopes, contribute significantly to biodiversity, they constitute only a small part of most cultural landscapes in Central Europe. In contrast, the anthropogenic biotopes of historical and present-day cultural landscapes, including their ruderal and segetal vegetation and useful plant cultures possess as great a biodiversity as natural landscapes, sometimes an even higher one. However, this requires extensive land use, which in the past years, has significantly declined. Today this is in part promoted by contracted nature protection and agrarian environmental measures.

In addition to natural and semi-natural eco-systems, the preservation of biological diversity in cultural landscapes must therefore also consider the usage-dependent plant communities of fields and gardens, as well

as the rural and urban ruderal areas. This is necessary, because many segetal species and communities and also some species of ruderal vegetation are still threatened with extinction in spite of the protective concepts in most federal states (see for example the red list for North Rhine-Westphalia). The investigations which we performed in the period from 1979 to 1985 as part of the “Biogenetic Reserves” project show, however, that the successes achieved with the preservation and promotion of these habitats in open-air museums can well serve as a model for cultural landscapes.<sup>2</sup>

### **Biogenetic reserves in open-air museums – models for the preservation of ruderal and segetal vegetation?**

The international symposiums “Preservation of Threatened Village Plant Communities and Historical Useful Plants” in 1981 and “Preservation of Nature by Open-Air Museums” in 1985 at the Open-Air Museum Kommern were generously documented in detail by the Foundation for the Protection of Threatened Plants (Loki Schmidt Foundation) in volumes 3 and 4 of its monograph series (1983/86). Subsequently, this stimulated a number of initiatives for the protection of ruderal and segetal flora, as well as historical useful plant cultures, in North Rhine-Westphalia and other federal states.

Particularly worth mentioning in this context is the LWL Open-Air Museum Detmold, Westphalian Museum for Ethnology, which very successfully implemented the measures described above – partly with different focal points – following the example of Kommern. The same can be said for the Bergisches Open-Air Museum Lindlar, founded in 1985.

Other initiatives developed in other German open-air museums and also in rural and urban regions, for example within the scope of the competition “Our Village Should become More Attractive”, as it was then called (today called “Our Village Has a Future”), as well as numerous local measures, particularly for the preservation of ruderal and segetal flora.

With many protective concepts it was repeatedly found that historical references provide interesting access to rural and urban ruderal and segetal vegetation, farm gardens, and historical useful plant cultures. At the same time, such relationships decisively stimulate motivation for the preservation and protection of genetic

resources. In fact these elements represent integral components of our cultivation areas and their districts and, at the same time, they are witnesses to the history of our cultural landscapes.

## Outlook

In consideration of the aspects just mentioned, the development, protection and preservation of rural and urban ruderal and segetal vegetation, traditional farm gardens, historical useful plant cultures, and so forth should have a higher priority in future as part of the preservation of nature and in maintaining landscape, homeland and culture. Finally, the far-sighted recommendations of the participants at the Kommern Symposium of 1981 shall be slightly modified and in parts brought up to date, and then presented again to the public:<sup>3</sup>

### Guiding principles

*Open-air museums, with their large number of visitors, serve to promote public awareness for the increasingly endangered plant and animal world of our landscapes, villages and cities. The preservation and protection of threatened species at the site of their occurrence, in communities or at the place of use must be given highest priority. Preservation in open-air museums or botanical gardens can be of valuable assistance here.*

### Scope of work

*The collection and maintenance of historical useful plants (fruit and vegetable varieties, decorative plants, medicinal, dye plants and fiber crops, spice and aromatic plants) must be ensured in the long term and are therefore dependent upon a central seed bank (with documentation) in cooperation with regionally-oriented museums (collecting, maintaining and propagating in-situ and ex-situ).*

*Traditional farm gardens are first-rate cultural monuments. They possess specific species, which can be found only in farm gardens and reflect rural living culture. Their preservation in villages must be ensured and promoted just as their maintenance in open-air museums.*

*Endangered ruderal plant communities (community companions), that is vegetation created and influenced by man, must also be recognised and preserved as an integral part of a village and its natural habitat.*

### Open-air museums and the protection of species

*When the following prerequisites are fulfilled, the preservation of historical useful plant cultures, farm gardens, segetal vegetation, and endangered rural plant communities in open-air museums serves to protect species and secure genetic resources:*

- The species and varieties are collected and maintained within a regionally bounded and defined – current or historical – dispersal area.*
- All collections are maintained in a scientific manner, documented, and integrated in relevant museum-educational programmes.*
- The required maintenance of the collections and facilities is ensured in the long term.*
- The materials are collected from the original habitat, and there is no exchange of seed with other regions.*

With these reasons in mind, the participants at the Kommern Symposium recommended working in close cooperation “with agrarian-historical, prehistorical, industrial, and commercial-historical museums and institutions, as well as the administrations of palaces and gardens (castles, castle ruins and fortresses), garden monument and landscape maintenance, and gene banks”<sup>4</sup>. The participants at the Detmold Symposium reinforce this recommendations so that this cooperation can be extended and optimised in the coming years and decades.

## Anmerkungen / Annotations

- 1 Vgl. Wolfgang Schumacher: Über die Neubegründung von Ruderalgesellschaften im Rheinischen Freilichtmuseum in Kommern. In: Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen (Hg.): Dörfliche Vegetation im Freilichtmuseum. Bonn 1983 (Schriftenreihe der Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen 3), S. 11–20; Wilhelm Lohmeyer: Über Ruderal-, Saum- und Trittgemeinschaften in den dörflichen Siedlungen der Mittel- und Niederrheintalung sowie der angrenzenden Berglandgebiete. In: ebd., S. 21–33.
- 2 U. a. Schumacher 1983 (wie Anm. 1 // as in Note 1); Wolfgang Schumacher: Über Maßnahmen zur Erhaltung der Segetalflora in Deutschland. In: Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen (Hg.): Naturschutz durch Freilichtmuseen. Hamburg 1986 (Schriftenreihe der Stiftung zum Schutz gefährdeter Pflanzen 4), S. 59–62; Wolfgang Schumacher: Historische Bauwerke im Rheinland und ihr Umfeld als bemerkenswerte Pflanzenstandorte. In: Landschaftsverband Rheinland, Umweltamt (Hg.): Naturschutz und Landschaftspflege bei historischen Objekten. Köln 1994, S. 30–37; Wilhelm Lohmeyer: Liste der schon vor 1900 in Bauergärten der Gebiete beiderseits des Mittel- und südlichen Niederrheins kultivierten Pflanzen (mit 3 Gartenplänen). In: Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen (Hg.) 1983 (wie Anm. 1 // as in Note 1), S. 109–133; Herbert Sukopp: Die Bedeutung der Freilichtmuseen für den Arten- und Biotopschutz. In: Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen (Hg.) 1983 (wie Anm. 1 // as in Note 1), S. 34–48.
- 3 Der Wortlaut der Empfehlungen von 1981 findet sich in N.N.: Empfehlungen der Teilnehmer des Internationalen Symposiums über Erhaltung gefährdeter dörflicher Pflanzengesellschaften und historischer Nutzpflanzenkulturen in Freilichtmuseen im Rheinischen Freilichtmuseum und Landesmuseum für Volkskunde in Kommern, 22.–26. Juni 1981. In: Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen (Hg.) 1983 (wie Anm. 1), S. 105–107. // The wording of the recommendations from 1981 can be found in N.N.: Empfehlungen der Teilnehmer des Internationalen Symposiums über Erhaltung gefährdeter dörflicher Pflanzengesellschaften und historischer Nutzpflanzenkulturen in Freilichtmuseen im Rheinischen Freilichtmuseum und Landesmuseum für Volkskunde in Kommern, 22.–26. Juni 1981. In: Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen (Hg.) 1983 (as in Note 1), S. 105–107.
- 4 N.N. 1983 (wie Anm. 3 // as in Note 3), S. 105–106.

## Ökologische Chancen und Möglichkeiten der Freilichtmuseen

### *Ecological chances and possibilities for open-air museums*

Das LVR-Freilichtmuseum Kommern, Rheinisches Landesmuseum für Volkskunde, wurde im Jahre 1958 als *Rheinisches Freilichtmuseum* gegründet und konnte bereits nach kurzer Aufbauphase im Jahre 1961 mit insgesamt 11 zum Teil noch im Aufbau befindlichen Gebäuden eröffnet werden. Heute liegen im weitläufigen Gelände von ca. 100 ha auf einem Bergrücken in der Eifel vier Baugruppen, die die Präsentationszeit zwischen dem 15. Jahrhundert und dem 20. Jahrhundert abdecken – in den Baugruppen Westerwald, Eifel / Eifel-Vorland, Bergisches Land und Niederrhein mit insgesamt 71 historischen, ins Gelände versetzten Gebäuden. Diese sind nach den damals in den Grenzen der Preußischen Rheinprovinz vertretenen Hauslandschaften in Dorfform angeordnet und sollen die regional unterschiedlichen Siedlungsformen und -strukturen des Rheinlandes darstellen.

Schon von Anfang an ging es Gründungsdirektor Adelhart Zippelius um eine – in der Wissenschaftsgeschichte der Volkskunde und der Freilichtmuseen vielzitierte – ganzheitliche Darstellung, also auch um ökologische Chancen und Möglichkeiten. Er meinte damit explizit: „(...) Freilichtmuseen beschäftigen sich mit der Lebensweise einer bäuerlichen Welt, die der Vergangenheit angehört. Gegenüber anderen (...) haben [sie] die Möglichkeit, diese Lebens- und Wirtschaftsformen in ihrer komplexen Ganzheit darzustellen. Ganzheit aber bedeutet in diesem Falle eine Verflechtung kulturell-zivilisatorischer mit naturräumlichen Gegebenheiten, an-

ders ausgedrückt, der kulturellen mit der natürlichen Dingwelt.“<sup>1</sup>

Zippelius war diese Verklammerung von Natur und Kultur zentrales Element der Präsentation. Damit verfolgte er einen zur damaligen Zeit innovativen und visionären Ansatz, dem er in den folgenden Aufbaujahren oberste Priorität einräumte. So gehörten landschaftsgestalterische Maßnahmen von Beginn an zum Aufbaukonzept. Denn die im Rheinland regional unterschiedlichen Dorfstrukturen sollten entsprechend präsentiert werden: die Eifel als kleines Straßendorf, der Niederrhein als Einzelhofsiedlung, der Westerwald mit seinem unregelmäßigen Dorfbild und das Bergische Land als kleiner Weiler. Zu dieser Häuseranordnung gehörten von Beginn an bewirtschaftete Äcker, Wiesen, Weiden, aber vor allem auch Gärten dazu, die den Besucherinnen und Besuchern natur- und kulturräumliche Wechselwirkungen im jahreszeitlichen Wechsel veranschaulichen sollten. (Abb. 1)

Durch Projekte und internationale Tagungen wurden Thema und Fragestellungen der ganzheitlichen Darstellung und des Naturschutzes im LVR-Freilichtmuseum Kommern weiter vertieft:

– 1980 startete das Projekt *Anlage biogenetischer Reservate im Rheinischen Freilichtmuseum*, das vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und vom gleichen Ministerium des Landes NRW angestoßen und finanziert wurde. Die mit dem Projekt

betrachten Wissenschaftler und Praktiker Wilhelm Lohmeyer, Josef Weber und Wolfgang Schumacher stellten erstmals Listen der vor dem Ende des 19. Jahrhunderts in Bauerngärten des Mittel- und Niederrheins beheimateten Pflanzen zusammen. Im Mittelpunkt stand die Frage, inwieweit Freilichtmuseen in der Lage sind, durch die systematische Ansiedlung von seltenen, vom Aussterben bedrohten Pflanzengesellschaften einen entscheidenden Beitrag zu deren Erhaltung zu leisten und so auch als *Genpool* zu fungieren.<sup>2</sup>

- 1981 veranstaltete der Verband europäischer Freilichtmuseen und die Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie gemeinsam mit anderen Institutionen im Rheinischen Freilichtmuseum Kommern ein Internationales Symposium mit dem Titel *Dörfliche Vegetation im Freilichtmuseum. Erhaltung gefährdeter dörflicher Pflanzengesellschaften und historischer Nutzpflanzenkulturen*. Der Bericht erschien 1983 in der Schriftenreihe der Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen.<sup>3</sup> Bereits damals griffen die verschiedenen Fachleute und Referenten im Prinzip die dem Symposium 2013 zugrundeliegenden Fragestellungen und Themen auf: Pflanzenvielfalt, Schutz gefährdeter Pflanzengesellschaften, Einbeziehung des naturräumlichen Milieus, Naturschutz als Aufgabe der Freilichtmuseen, Sensibilisierung der Besucher für die Anliegen des Pflanzenschutzes und des kulturellen Erbes.
- 1985 folgte – veranstaltet vom Bundeslandwirtschaftsministerium in Zusammenarbeit mit der Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen – in Kommern ein weiteres Internationales Symposium zum *Naturschutz durch Freilichtmuseen*. Von zentraler Bedeutung war die Erweiterung des Themas in den europäischen Raum: Beteiligt waren erstmals der Europarat und der Verband Europäischer Freilichtmuseen. In den Vorworten wird neben den aus dem Symposium 1981 entstandenen internationalen Kooperationen vor allem auf die Notwendigkeit hingewiesen, die Forschungen nicht auf die Agrar-, Freilicht- und Ökomuseen zu beschränken, sondern sie „(...) zum Zwecke einer gezielten musealen Aufklärung“ als Vorbild für weitere „edukative Zielsetzungen“ in Europa zu nutzen.<sup>4</sup>

Anregungen hatten Adelhart Zippelius und andere durch die Ideen des Franzosen und langjährigen Leiters des Pariser Volkskundemuseums Georges Henri Rivière erhalten, der zu Beginn der 1970er-Jahre in verschiedenen Regionen Frankreichs – Schwerpunkt Elsass – die Ideen eines *Écomusée* umsetzte. Der Begriff wurde 1971 von

dem Museumsexperten Hugues de Varine erfunden und fokussierte Bestrebungen von Volkskundlern, Landschaftsarchitekten, Naturwissenschaftlern und Politikern, die ländlichen Regionen Frankreichs aufzuwerten. Nach Rivière zeichnen vier Kategorien von Anschauungsobjekten das *Écomusée* aus: die Natur und Landschaftsform, die Tiere und Pflanzen, die Baudenkmäler und die beweglichen Objekte wie Mobiliar. Das *Écomusée* sollte gewissermaßen ein Museum ohne Wände sein, in dem die dort wohnende Bevölkerung Teil ist und Teil hat und Region, Landschaft und vorgefundene Besonderheiten in situ, also vor Ort präsentiert werden sollten. Die Idee, damit Museen zu schaffen, die als biogenetische Reserven gesehen werden konnten, brach das klassische Museumskonzept des 19. Jahrhunderts auf und stieß zunächst auf Ablehnung, hat aber über die Jahrzehnte im Prinzip nicht an Aktualität verloren. Heute gilt das Konzept der *Écomusée* immer noch als vorbildlich, wenn es um die Beschäftigung mit der Alltagskultur geht.

In den Folgejahren wurden diese Anregungen in vielen Freilichtmuseen aufgegriffen und unterschiedlich intensiv umgesetzt. In Kommern standen der kontinuierliche Gebäudeaufbau und die Präsentation der Kulturlandschaft gleichwertig nebeneinander. Dennoch wurde schnell klar, dass der Darstellung der unterschiedlichen Ausprägungen von Kulturlandschaft aller Regionen des Rheinlandes gerade durch die Lage des Museums auf einem Höhenrücken in der Eifel Grenzen gesetzt waren. Da das LVR-Freilichtmuseum auf einer stark bewaldeten Bergkuppe, nämlich *Auf dem Kahlenbusch* liegt, war es nicht möglich, große und ebene Ackerflächen, Flussläufe, Brachlandschaften oder Wiesenflächen zu präsentieren, an denen man die dort typischen Pflanzenarten und den dort typischen Pflanzenbewuchs hätte exemplarisch anpflanzen und pflegen können. Auch die Beschaffenheit der vorhandenen Böden sowie das vorherrschende Klima verhinderten dies. So legte man in Kommern im weiteren *kulturlandschaftlichen* Ausbau einen Schwerpunkt exemplarisch auf die Baugruppe Eifel mit den dort üblichen Boden- und Vegetationsverhältnissen sowie in den anderen Baugruppen auf die Anlage regional verorteter Gärten und (Streu-)Obstwiesen.

In der europäischen Museumsszene und auch in Deutschland wurde die Idee der „ganzheitlichen Präsentation“ von Natur und Kultur in einem Freilichtmuseum intensiv diskutiert und weiter verfeinert. Im Rheinland führten diese Diskussionen 1988 zur Gründung des Bergischen Freilichtmuseums Lindlar, das von Beginn an

den programmatischen Untertitel: „(...) für Ökologie und bäuerlich-handwerkliche Kultur“ trug. So wird denn auch das Eingangskapitel Ökologie des ersten Museumsführers mit *Ein Tal wird Museumsgelände* überschrieben und damit erstmals klar kommuniziert, dass bereits das Gelände selbst wichtigstes und zentrales Ausstellungsstück dieses Museums ist – mit allen Wechselwirkungen zwischen Natur und Mensch, zwischen Natur und Kultur.<sup>5</sup>

Im LVR-Freilichtmuseum Kommern griff man seit etwa 2008 die Erfahrungen und Ergebnisse der Forschungsprojekte der 1980er-Jahre wieder auf und rückte sie durch eigene und externe Untersuchungen verstärkt in den Fokus. Konsequenterweise wurde das Kommerner Museum der erste Partner der *Stiftung Rheinische Kulturlandschaft* für das seit 2010 betriebene Forschungsprojekt „Unkraut vergeht nicht – stimmt nicht!“, das mittlerweile auf vier Regionen des Rheinlandes ausgeweitet wurde und spannende Ergebnisse erzielt hat. (Abb. 2)

Bereits nach zwei Jahren konnten 46 Rote-Liste-Pflanzen im Museumsgelände gesammelt und wieder vermehrt werden – eine nicht vorhergesehene Anzahl und Vielfalt. Die auf der Tagung 1981 vonseiten des Naturschutzes an die Museen gerichtete Frage, ob Freilichtmuseen als *Genpool* für vom Aussterben bedrohte Pflanzen dienen könnten, kann heute nach den ersten Ergebnissen der Stiftung mit einem klaren „Ja“ beantwortet werden. Auf der Frühjahrssitzung des Ökologischen Beirats im Freilichtmuseum Kommern berichtete Simon Keelan im Mai 2013 über den Entwicklungsstand des Projektes Ackerwildkräuter der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft im LVR-Freilichtmuseum Kommern und im Rheinland. Diese Untersuchungen werden gemeinsam intensiv fortgeführt.

### **Forschungsprojekt „Gartenkultur der 1950er- bis 1980er-Jahre“**

Neben den Versuchs- und Vermehrungsbeeten des Unkraut-Projektes der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft finden sich in Kommern eine Vielzahl von Gärten im Umfeld der bäuerlichen Gebäude – ausgerichtet nach ihrer Lage am originalen Standort. Diese Gärten sind nach Archivalien, Pflanzeninventaren oder (falls noch möglich) nach Befragungen der ehemaligen Bewohner idealtypisch angelegt worden. Ihre Erträge werden verarbeitet und den Museumsgästen in Projekten erläutert. (Abb. 3)

Bedingt durch die Beschäftigung mit der jüngeren Vergangenheit bei der im Aufbau befindlichen Baugruppe *Marktplatz Rheinland* (Präsentationszeiten der Gebäude und deren Einrichtungen 1945–1990) stellen sich veränderte Anforderungen an die Gestaltung der Gärten und des Häuserumfeldes. Anders als in den von alten Dorfstrukturen geprägten übrigen Baugruppen sind in dieser Baugruppe durch die Motorisierung befestigte Straßen, Fußwege und abgetrennte Gartenbereiche vorhanden. Die alten Dorfsiedlungen wurden verändert und durch Neubaugebiete mit freistehenden Einfamilienhäusern erweitert. Das Museum muss sich bei der Anlage der Gärten wie auch der Gestaltung des gesamten Marktplatzes konsequenterweise auf garten- und städtebauliche Konzepte aus der Zeit von etwa 1950 bis 1980 beziehen. Jedem in dieser neuen Baugruppe wiederaufgebauten Gebäude sind auch die umgebenden Flächen im präsentierten Zeitschnitt anzupassen.

Daher startete das LVR-Freilichtmuseum im Jahr 2012 das Forschungsprojekt *Präsentieren und Erhalten: Gartenkultur der 1950er- bis 1980er-Jahre*, das sich diesen veränderten gesellschaftlichen Bedürfnissen in der Gartennutzung seit 1945 widmet.

Ein erster Schritt erfolgte mit der Gartenanlage beim *Bungalow Kahlenbusch*, der den Zeitschnitt der beginnenden 1960er-Jahre präsentiert. Er wurde im September 2012 für die Besucherinnen und Besucher eröffnet. (Abb. 4)

### **Hausgärten der 1950er-Jahre**

Die Gestalt des Gartens ist im engen Zusammenhang mit dem Einfamilienwohnhaus zu sehen: Haus und Garten bilden eine Einheit, deren Gestaltungselemente unmittelbar aufeinander bezogen sind. Das Privatgrundstück der 1950er- und 1960er-Jahre wies neben dem Wohngarten häufig auch einen Nutzgarten im hinteren Bereich auf. Üblich waren daher einschließlich des Nutzgartenanteils Grundstücksgrößen von mindestens 500 bis 600 m<sup>2</sup>. Bei großzügiger Auslegung von Wohn-, Zier- und Nutzgartenbereichen erreichten die Grundstücksgrößen oft zwischen 1.000 und 1.500 m<sup>2</sup>. Besonders in der frühen Nachkriegszeit war der Anteil des Nutzgartens noch relativ hoch. Mit zunehmendem Wohlstand verzichtete man hierauf nach und nach zu Gunsten des Wohngartens. Das Wohnhaus lag meistens direkt am Rand des Grundstücks, mit einem kleineren Vorgarten

zur Straße. Bei den Vor- und Wohngärten wurden einige typische Bau- und Gestaltungselemente verwendet. So wurde der Vorgarten zur Straße hin häufig durch Mauern, Draht- oder Holzzäune abgegrenzt. Als Holzzäune waren Jägerzäune sehr gefragt, z. T. auch auf niedrigen Mauersockeln. Hinter dem Wohnhaus befand sich die Terrasse, die dann einen Blick über eine weitläufige Rasenfläche bot. Das rückwärtige Gartengrundstück wurde von Mauern, Zäunen, Hecken und Sträuchern eingeraht. (Abb. 5)

Otto Valentien beschreibt die Bedeutung von Terrasse und Freisitz: „Der unmittelbar mit dem Haus verbundene überdeckte Sitzplatz ist der wertvollste. Er ermöglicht erst das richtige Wohnen im Garten. Er ist halb dem Hause, halb dem Garten zugehörig und soll sich in das Grün des Gartens öffnen. Selbst wenn er auf einer Terrasse liegt, werden wir bemüht sein, das Grün des Gartens möglichst nahe an diesen Platz heranzuziehen. Auch die Sitzplätze in den Loggien und auf den Balkonen der oberen Stockwerke können wir mit starkwüchsigen Schlinggehölzen vom Garten her und mit Kübelpflanzen begrünen.“<sup>6</sup>

Für einen *naturnahen* Charakter des Gartens gestaltete man Wege, Terrassen und Mauern häufig mit Natursteinen. Ein besonders typisches Element dieser Wohngärten war ein mit Natursteinen gefasstes Wasserbecken mit Seerosen. Zur Wasserstelle führte oft ein mit einzelnen Platten gelegter, geschwungener Pfad. Neben Wassergärten kamen weitere Themengärten wie z. B. Steingärten in Mode. (Abb. 6)

Zur Gartengestaltung gehörte auch der Einsatz ganz bestimmter Pflanzen: Hierzu zählten z. B. Taxus (Eibe), Juniperus (Wacholder), Rhododendron (Azalee), Praecox (Ginster), Iris (Schwertlilie), Phlox (Flammenblume) und Prunus serrulata (Japanische Blütenkirsche).

Parallel zur geänderten Architekturauffassung in den 1960er-Jahren wandelte sich auch verstärkt die Gestaltung von Wohngärten: Der Garten wurde immer mehr der zunehmend funktionalistischen Architektursprache der Wohnhäuser untergeordnet und die geschwungene Linienführung durch gerade Kanten ersetzt.

### **Der Garten des Bungalows Kahlenbusch**

Der rückwärtige Gartenbereich des Bungalows Kahlenbusch wurde im Stil der ausgehenden 1950er-Jahre, der Erbauungszeit des Bungalows, gestaltet. Das Grund-

stück ist vollständig mit einem Jägerzaun eingefriedet. Der Zugang zum Haus liegt direkt neben der Garagenzufahrt. Ein Weg führt von hier um den Bungalow bis zur rückwärtig gelegenen Terrasse. Die großzügig angelegte Terrassenfläche liegt leicht erhöht über der Rasenfläche. Von hier kann der Blick weit bis zum runden Wasserbecken schweifen. Den kleinen Zierteich erreicht man über einen geschwungenen, mit einzelnen Platten gelegten Pfad. Der Rasen wird von Beeten mit typischer Bepflanzung eingeraht. In die Gartenecke mit dem Wasserbecken wurde eine japanische Zierkirsche als Blickfang gepflanzt.

Als Zeichen einer modernen Lebensauffassung wurden repräsentative Gartenbereiche ab den 1960er-Jahren zunehmend mit neuen Baustoffen überformt. Diesem Zeitgeschmack entsprechend belegte man die Wegefläche vom Vorgarten bis zur rückseitig gelegenen Terrasse des Bungalows mit Betonplatten. (Abb. 7)

### **Weitere Aufgaben und Ziele des Forschungsprojekts „Präsentieren und Erhalten: Gartenkultur der 1950er- bis 1980er-Jahre im Freilichtmuseum“**

Die wissenschaftliche Grundlagenforschung im Projekt steht an oberster Stelle:

Recherche, Dokumentation und Informationsbeschaffung, z. B.

- von Gartenanlagen im Rheinland, Pflanzenkatalogen, Zeitzeugenberichten
- Fotodokumentationen (auch Altbestandsichtung), Bildmaterial (institutionell und privat), Kartierungen, Bestandsaufnahmen
- Archivarbeit und Literaturrecherche

Die Zusammenarbeit und Kooperationen mit Dritten, mit fachkundigen Stellen und Experten gewährleistet die Qualität im Projekt, z. B.:

- Pflanzenzählungen der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft
- Zusammenarbeit mit wdr.de beim Fotoarchiv NRW, u.a. mit Gartenanlagen oder -ansichten im Projekt *Digit*
- Beratung zum Projekt im Ökologischen Beirat des LVR-Freilichtmuseums Kommern
- Kenntnisse und Erfahrungen der Landwirte des Museums, u. a. auch bei der Ausbildung von jährlich zwei FÖJlern
- fachkundige Besucherinnen und Besucher

Ein Vorteil des jüngeren Zeitschnitts im Projekt ist die



Möglichkeit, Zeitzeugen einzubeziehen, etwa durch

- Sammlung und Sichtung von Fotos und -berichten (siehe oben)

- „Talk am Tisch“: Erzählcafé an der neuen *Gaststätte Watteler*

Die Museumsgäste aller Altersklassen werden durch die Vermittlungs- und Öffentlichkeitsarbeit über das Projekt und seine Ergebnisse informiert:

- durch Angebote der Museumspädagogik, u. a. im Projekt *SwiM* (SchülerInnen wohnen im Museum) oder durch Schul- und Lernpartnerschaften mit Schulen der SEK 1
- durch Landwirte, Mitarbeiter der *Gespielten Geschichte*, den Besucherservice
- Informationstafeln in den Gebäuden der neuen Baugruppe (u. a. zu den Veränderungen und Unterschieden zwischen der Garten- / Hausumfeldgestaltung des „typischen“ (klein)städtischen Einfamilienwohnhauses und der Gartennutzung und -bepflanzung in der strabendörflichen Situation am Marktplatz bei geschlossener Bebauung)

Bei diesem Forschungsprojekt setzt das LVR-Freilichtmuseum Kommern weiter auf die ganzheitliche Darstellung. Das Hauptaugenmerk richtet sich darauf, die Museumsgäste einzubeziehen und die *Reise in die jüngere Zeit* erlebbar zu machen, u. a. durch

- die Präsentation historischer Gebäude in ihrer natürlichen, kulturräumlichen Umgebung
- die Anlage, Pflege und Bewirtschaftung der Gärten und Hausumgebungen (im jeweiligen Zeitschnitt)
- die kontinuierliche Weiterführung des Zeitstranges auf die Gegenwart zu; insbesondere mit dem weiteren Ausbau der Baugruppe *Marktplatz Rheinland*.

## Zusammenfassung

Im LVR-Freilichtmuseum Kommern wurden die Chancen und ersten Ideen einer besonderen Betrachtung und Beachtung von Pflanzen als kulturellem Erbe und deren Erhaltung in Gärten bereits in den 1970er-Jahren diskutiert und erfolgreich umgesetzt. Fragestellungen der 1980er-Jahre, z. B. nach den Möglichkeiten, Freilichtmuseen als Genpool zu bewerten, konnten zwischenzeitlich nicht nur bejaht, sondern in aktuellen Projekten beeindruckend wissenschaftlich belegt werden. Mit dem neuen Projekt zur Gartenkultur der 1950er- bis 1980er-Jahre, flankierend zum Ausbau der neuen Baugruppe

*Marktplatz Rheinland*, geht das Freilichtmuseum Kommern seit 2012 einen konsequenten Schritt weiter auf einem innovativen Weg. Konsequent deswegen, weil es zur alltäglichen Arbeit gehört, die Kulturlandschaft nicht nur als wesentlichen Teil der Präsentation anzusehen, sondern sie auch in Projekten oder z. B. durch die *Gespielte Geschichte* zu thematisieren, aktiv zu vermitteln und begreifbar werden zu lassen. Konsequent auch deswegen, weil sich nach dem Zweiten Weltkrieg Gebäude und Wohnkultur, aber auch die Menschen an die sich schnell verändernden Lebens- und Arbeitsbedingungen angepasst haben und insbesondere die Gärten mit den deutlichen Veränderungen ihrer Gestaltung diese rasante Entwicklung belegen. Waren vor und kurz nach dem Krieg im ländlichen Raum noch überwiegend Nutzgärten für die Eigenversorgung üblich, so veränderten sich spätestens mit dem gesellschaftlichen Umbruch, der Wirtschaftswunderzeit, die Rahmenbedingungen grundlegend. Zunehmend waren die Berufe nun nicht mehr primär im landwirtschaftlichen Umfeld angesiedelt, sondern im städtischen und städtisch-ländlichen Umfeld.

Gerade die veränderte Baukultur, augenfällig z. B. durch den Bungalowbaustil oder die Reihenhauses-Eigenheimsiedlung der 1960er-Jahre, ließ neue Gartengestaltungen und -nutzungen entstehen. Traditionelle Ausrichtung, Sinn und Zweck von Bepflanzungen und Bearbeitungen wurden in Frage gestellt, neu bewertet und auch in Werbemaßnahmen der Bevölkerung vorgehalten. In jedem Falle entsprachen sie nicht mehr dem tradierten Verständnis von Nutz-, Heil- und Zierfunktionen: Die Gartenflächen dienten nicht mehr zur Selbstversorgung, sondern mehr und mehr der Rekreation, Freizeit oder reiner Zierde. In der Folge ging das frühere Wissen auch verloren.

Freilichtmuseen bieten durch ihre besondere Anlage und Pflege herausragende Chancen und Möglichkeiten, neben ihren Gebäuden (und Tieren – wie dem *KommernSchwein*) auch Pflanzen zu erhalten, zu vermehren und auf Dauer zu sichern. Wie die Gebäude sind auch sie kulturelles Erbe, das es zu erhalten, erforschen, pflegen und zu vermitteln gilt. In einem Freilichtmuseum müssen aber immer die Zusammenhänge zum Haus, zur umgebenden Kulturlandschaft und den gewählten Präsentationszeiten nachvollziehbar bleiben. So können wir hier dauerhaft das Gartenerbe sichern und erhalten – ob es die Gartenkultur des 17. oder 18. Jahrhunderts ist oder auch die Gartenkultur der 1950er- bis 1980er-Jahre.

## Ecological chances and possibilities for open-air museums

The LVR Open-Air Museum Kommern, *Rheinisches Landesmuseum für Volkskunde*, was founded in 1958 as *Rhenish Open-Air Museum* and, following a brief build-up phase, opened in 1961 with a total of 11 buildings, partly still under construction. Today, there are four groups of buildings spread over an area of around 100 hectares on a mountain ridge in the Eifel region, covering presentations ranging between the 15th century and the 20th century – in the building groups Westerwald, Eifel / Eifel Foothills, Bergisches Land and Lower Rhine, with a total of 71 historical buildings transferred to the premises of the museum. These are arranged in the form of villages according to the house landscapes of the Prussian Rhine Province of the time and represent the regionally different settlement forms and structures of the Rhineland.




From the very beginning, the founding director Adelhart Zippelius pursued the concept – often quoted in the scientific history of folklore and the open-air museum – of holistic presentation, also including ecological chances and possibilities. Explicitly, he meant: “(...) Open-air museums are concerned with the way of life of a rural world, belonging to the past. By contrast with other museums (...) they have the possibility to present these forms of life and economy in their complex entirety. In this case, however, entirety means an interrelationship between cultural and civilization-related aspects and the natural environment, in other words the cultural world and the world of natural things.”<sup>1</sup>

Zippelius viewed this essential link between nature and culture as the central element of the presentation. He thus followed an approach which, for that time, was innovative and visionary, and which he made highest priority in the build-up phase of the following years. Thus from the very beginning, landscape design considerations were part of the build-up concept. For the different regional village structures in the Rhineland were to be presented accordingly: the Eifel as a small single-street village, the Lower Rhine as a single-farm settlement, the Westerwald with its irregular village character, and the Bergisches Land as a small hamlet. From the very beginning, farmed fields, meadows, pastures, and above all gardens were part of this arrangement of houses, which illustrates the interplay of natural landscapes and cul-

tural relationships from season to season for our visitors. (Fig. 1)

Projects and international conferences served to further deepen the subject of and questions regarding holistic presentations and the protection of nature at the LVR Open-Air Museum Kommern:

- In 1980 the project *Creation of Biogenetic Reserves at the Rhenish Open-Air Museum*, initiated and funded by the Federal Ministry of Food and Agriculture and the same ministry of the state of North Rhine-Westphalia, began. The researchers and practitioners Wilhelm Lohmeyer, Josef Weber and Wolfgang Schumacher entrusted with the project for the first time compiled lists of the plants found in the vegetable and herb gardens of the Middle Rhine and Lower Rhine before the end of the nineteenth century. A basic question was to what extent open-air museums are able to significantly contribute to the preservation of rare, threatened plant communities through their acquisition and cultivation and thus function as a *genetic pool*.<sup>2</sup>
- In 1981 the Association of European Open Air Museums and the Federal Research Institute for Nature Conservation and Landscape Ecology, together with other institutions, organised an international symposium with the title *Village Vegetation in the Open-Air Museum. Preservation of Threatened Village Plant Communities and Historical Useful Plant Cultures*. The report was issued in 1983 in the series of monographs of the Foundation for the Protection of Threatened Plants.<sup>3</sup> Already at that time, the different specialists and experts in principle took up the fundamental questions and topics addressed at the 2013 symposium: Plant diversity, protection of threatened plant communities, inclusion of the natural environment, nature conservation as a duty of the open-air museum, and the sensitisation of visitors to the issues of plant protection and cultural heritage.
- In 1985 a further international symposium on the subject of *Nature Conservation by Open-Air Museums* – organised by the Federal Ministry of Agriculture, together with the Foundation for the Protection of Threatened Plants – was held in Kommern. Of central importance was the extension to include the European



region: For the first time, the European Council and the Association of European OpenAir Museums were involved. In the prefaces, besides the international co-operations arising from the 1981 symposium, above all the necessity of not limiting research activities to agricultural, open-air and ecological museums but instead using them "(...) for the purpose of a targeted museum education" as a model for further "educational targets" in Europe was pointed out.<sup>4</sup>

Adelhart Zippelius and others were inspired by the ideas of the Frenchman and long-time head of the Paris Ethnographic Museum Georges Henri Rivière, who realised the ideas of an Écomusée in different regions of France – with particular focus on the Alsace – at the beginning of the 1970s. The concept was invented in 1971 by the museum expert Hugues de Varine and focused the efforts of ethnographers, landscape architects, scientists and politicians to enhance the rural regions of France. According to Rivière there are four distinct categories of display objects characterising the Écomusée: The form of the natural ambience and landscape, the animals and plants, the historical buildings, and the mobile objects, such as furniture. The Écomusée was supposed to be a museum without walls, of which the population living there is a part and in which region, landscape and the particular characteristics found are represented in-situ, that is on-site. The idea of creating museums in this form, which could be seen as bio-genetic reserves, contradicted the classical museum concept of the 19th century and was initially rejected. However, in principle it has lost nothing of its currentness over several decades. Today, the concept of the Écomusée is still exemplary when dealing with everyday culture.

In the years following, these initiatives were taken up by numerous open-air museums and implemented with varying intensity. In Kommern the ongoing construction of buildings and the presentation of the cultural landscape had equal priority. Nevertheless, it soon became clear that the presentation of the different characters of cultural landscape for all regions of the Rhineland was limited by the location of the museum on a mountain ridge in the Eifel region. As the LVR Open-Air Museum is situated on a heavily forested ridge of hills, namely *Auf dem Kahlenbusch*, it was not possible to present large, flat agrarian areas, river courses, open spaces or meadowlands where one could have planted and cared for the typical plant growths of the region in an exemplary manner. Furthermore, the soil quality and the prevail-

ing climate prevent this. Consequently, in the course of constructing further *cultural landscapes* in Kommern, emphasis was placed upon the exemplary presentation of the Eifel building group, with the soil and vegetation conditions usual for this region, and upon the planting of regionally located gardens and (mixed) orchards for the other building groups.

In the European museum scene and also in Germany, the idea of the "holistic presentation" of nature and culture in an open-air museum has been intensively discussed and further refined. In the Rhineland, these discussions led to the founding of the Bergisch Open-Air Museum Lindlar in 1988, which from its very beginning bore the programmatic sub-title: "(...) for ecology and rural handicraft culture". Thus, the introductory chapter *Ecology* of the first museum guide is also titled with *A Valley Becomes Museum Terrain* and thus, for the first time, communicates that the land itself is already the most important and the central exhibit of this museum – including all interrelationships between man and nature and between nature and culture.<sup>5</sup>

At the LVR Open-Air Museum Kommern, since 2008 the experiences and results of the research projects of the 1980s were taken up again and have been focused upon more intensively in our own and in external studies. Consequently, the Kommern museum became the first partner of the *Rhenish Cultural Landscape Foundation* for the research project "*Unkraut vergeht nicht – stimmt nicht!*" ("Bad Weeds Grow Tall – That's just not True!"), which began in 2010 and in the meantime has been extended to four regions of the Rhineland and has led to exciting results. (Fig. 2)

Already after two years, the museum was able to collect 46 plants of the red list on museum grounds and propagate them again – an unforeseen number and diversity. The question whether open-air museums could serve as a *genetic pool* for threatened plants, which nature conservation directed at the museums at the 1981 conference, can today be answered with an emphatic "yes", considering the first results of the Foundation. At the spring meeting of the ecological advisory body at the Open-Air Museum Kommern in May 2013, Simon Keelan reported on the development status of the Free-growing Field Herbs project of the Rhenish Cultural Landscape Foundation at the LVR Open-Air Museum Kommern and in the Rhineland. These joint investigations are being carried on intensively.

## “Garden Culture of the 1950s to the 1980s” research project

In addition to the test and propagation plots of the Rhenish Cultural Landscape Foundation weed project, in Kommern there are numerous gardens in the ambience of country buildings – laid out according to their position at the original site. These gardens were installed ideally typically according to information from archives and plant inventories, or (if still possible) according to information obtained in interviews with the former residents. Their yields are processed and explained to museum visitors in projects. (Fig. 3)

Our occupation with the recent past concerning the *Rhineland Marketplace* building group under construction (presenting buildings and their furnishings from the period 1945 to 1990) requires different approaches for the design of the gardens and the house ambience. Contrary to the other building groups characterised by old village structures, in this building group there are paved streets as a result of motorisation, as well as footpaths and separate garden areas. The old village settlements have been changed and supplemented with new development areas with freely standing single-family homes. For the design of the gardens and the entire marketplace the museum must consequently take into consideration the garden and town planning concepts of the period from around 1950 to 1980. The areas surrounding each reconstructed building in this new building group must be adapted to the period exhibited. In 2012 the LVR Open-Air Museum therefore started the research project *Presenting and Preserving: Garden Cultures of the 1950s to the 1980s*, devoted to the changing social requirements as reflected in gardening since 1945.

A first step followed with the garden of the *Kahlbusch Bungalow*, which presents the period from the beginning of the 1960s. In September 2012 it was opened for visitors. (Fig. 4)

### House gardens of the 1950s

The layout of the garden is closely related to the single-family home: The house and garden form an entity, with design elements related to each other. Besides the leisure garden area, the private parcel of land of the 1950s and 1960s frequently had a kitchen garden in the rear.

Properties having an area of at least 500 to 600 square metres, including the kitchen garden, were therefore common. More spacious layouts of the living quarters, the decorative garden and useful garden areas often led to properties sized between 1,000 and 1,500 square metres. Particularly in the early days of the post-war period, the useful garden was still a relatively large part of this. With increasing prosperity, one gradually dispensed with this in favour of leisure garden space. The house was mostly at the edge of the property, with a small front garden towards the street. A number of typical structural and design elements were used for the front gardens and the leisure garden areas. Thus, the front garden was often separated from the street by walls, wire fencing or wood fencing. As wooden fences, wooden lattice fences were in great demand, sometimes on low masonry foundations as well. Behind the house was the terrace, which then offered a view over a spacious lawn area. The garden property in the rear was enclosed by walls, fencing, hedges and shrubs. (Fig. 5)

Otto Valentien describes the importance of the terrace and the outdoor seating area: “The covered sitting area joined to the house is the most valuable. This enables the true living in the garden. Half of it belongs to the house and half to the garden, and it should open up to the green of the garden. Even if it lies upon a terrace, we shall endeavour to bring the green of the garden as close as possible to this area. And we can also take strong-growing vines from the garden and place them in the loggias and on the balconies of the upper storeys and vegetate them with potted plants.”<sup>6</sup>

For a *natural-looking* character of the garden one often used natural stone for the construction of pathways, terraces and walls. A particularly typical element of these leisure garden areas was a pond with water lilies, with a natural stone perimeter. Frequently a curved path with individual slabs led to the water place. Besides water gardens, other theme gardens, such as stone gardens, became fashionable. (Fig. 6)

The use of very specific plants was also part of the garden design\*: These included, for example, taxus (yew), juniper, rhododendron (azalea), praecox (broom), iris, phlox, and Oriental cherry (Japanese flowering cherry).

Parallel to the changing architectural concept of the 1960s, the design of leisure gardens increasingly underwent changes as well: The garden was increasingly subordinated to the function-oriented architectural idiom of

residential buildings, and the curvilinear character was replaced by straight edges.

### The garden of the Kahlenbusch Bungalow

The garden area to the rear of the Kahlenbusch Bungalow was designed in the style of the late 1950s, the time during which the bungalow was built. The property is completely enclosed by a wooden lattice fence. Access to the house is directly next to the garage entrance. From here, a pathway leads around the bungalow to the terrace at the rear. The generously dimensioned terrace area is slightly above the level of the lawn. From here, the eye can widely travel up to the round pond. One reaches the small ornamental pond by a curved path with individual slabs. The lawn is framed by garden plots with typical planting. In the garden corner with the pond a Japanese flowering cherry was planted as an eye catcher.

As a sign of a modern way of life, from the 1960s on representative garden areas were increasingly re-shaped with new building materials. Reflecting this fashion of the time, one laid down concrete slabs along the pathway from the front garden to the terrace at the rear of the bungalow. (Fig. 7)

### Other endeavours and objectives of the research project "Presenting and Preserving: Garden Culture of the 1950s to the 1980s in the Open-air Museum"

The basic scientific research for the project has highest priority:

- Research, documentation and acquisition of information, for example in respect of gardens in the Rhineland, plant catalogues, and reports of contemporary witnesses
- Photographic documentation (including inspecting old holdings), illustrative material (institutional and private), mapping, and evaluation of the situation
- Archive work and literature searches

The joint work and cooperation with third persons, specialised bodies and experts ensures the quality of the project, for example:

- Plant counting by the Rhenish Cultural Landscape Foundation
- Working with wdr.de (West German Radio) in connec-

tion with the North Rhine-Westphalian photo archive, such as for gardens and views of gardens in the *Digit* project

- Advice concerning the project in the ecological advisory body of the LVR Open-Air Museum Kommern
- Knowledge and experience of the museum's agronomists, such as with the training of two persons every year in the voluntary ecological programme
- Visitors with specialised knowledge

One advantage of the recent time period in the project is the possibility to include contemporary witnesses, such as by

- Collecting and examining photos and reports (see above)
- "Talk at the table": Recounting café at the new *Watteler* restaurant

Museum visitors of all age classes are informed about the project and the results by educational and Public Relations work:

- by museum educational offers, such as in the *SwiM* (SchülerInnen wohnen im Museum = Students living at the museum) project or by school and learning partnerships with secondary level I schools
- By farmers, staff of *Gespielte Geschichte* (History Acted Out) and visitor service
- Information boards in the buildings of the new building group (such as relating to the changes in and the differences between the garden and house ambience design of the "typical" urban or provincial single-family home and the garden use and planting in the single-street village situation at the marketplace, enclosed by buildings)

With this research project the LVR Open-Air Museum Kommern further pursues a holistic presentation. The main focus is on involving the museum visitors and enabling them to experience the *journey to the recent past*, for example through

- The presentation of historical buildings in their natural, culture-oriented surroundings
- The layout, care and cultivation of the gardens and house environments (in the respective period)
- Continuously drawing the timeline towards the present time, in particular with the further expansion of the *Rhineland Marketplace* group of buildings.

## Summary

At the LVR Open-Air Museum Kommern, the chances and initial ideas for a special treatment and consideration of plants as a cultural heritage and for their preservation in gardens was already discussed and successfully realised in the 1970s. In the meantime, issues of the 1980s, such as the possibilities for the assessment of open-air museums as a genetic pool, cannot only be answered with yes, but have been impressively confirmed scientifically in current projects. With the new project regarding the garden culture of the 1950s to the 1980s, parallel to the expansion of the new *Rhineland Marketplace building* group, the Open-Air Museum Kommern has taken another important innovative step since 2012. It is important because, even if this is part of our daily work, the cultural landscape must be seen not only as an essential part of the presentation, but also as a subject to be dealt with in projects or for example through *History Acted Out*: It must be actively conveyed and made comprehensible. Furthermore, it is also important, because since the Second World War people have rapidly adapted to changing conditions of life and work, and especially gardens with the explicit changes in their design reflect this rapid development. Whereas before and shortly after the war, useful gardens in rural areas were still widely used for self-sufficiency, at the latest with the social upheaval during the period of the economic miracle profound changes occurred. Increasingly, professions

were no longer primarily in an agricultural ambience, but in an urban and urban-rural ambience.

Especially the changing building culture, clearly seen for example with the bungalow architectural style or the row home housing estates of the 1960s, led to the appearance of new garden designs and uses. The traditional orientation, meaning and purpose of planting was questioned and newly assessed and also confronted the public in advertising measures. In any case, they were no longer consistent with the traditional understanding of useful, medicinal and decorative functions: The garden areas no longer served for self-sufficiency, but more and more for recreation, leisure or purely as ornamentation. As a consequence, the knowledge of earlier times was also lost.

Thanks to their special grounds and care, in addition to their buildings (and animals – like the *Kommern Schwein* pig breed), open-air museums offer excellent chances and possibilities for the preservation, propagation and long-term securing of plants. Just as the buildings, they are also part of our cultural heritage and should be preserved, researched, cared for and conveyed to the public. In an open-air museum, however, the relationships of the house to the surrounding cultural landscape and the chosen presentation era must remain clear. In this way, here we can secure and preserve the garden heritage over the long term – whether it is the garden culture of the 17th or 18th century or the garden culture of the 1950s to the 1980s.



**Abb. 2:** Anzuchtbeete. Foto: LVR-Freilichtmuseum Kommern // **Fig. 2:** Propagation plots. Photo: LVR Open-Air Museum Kommern



01



**Abb. 1:** Besucher im Freilichtmuseum Kommern 1967. Foto: LVR-Freilichtmuseum Kommern // **Fig. 1:** Visitors at the Open-Air Museum Kommern in 1967. Photo: LVR Open-Air Museum Kommern

02



**Abb. 3:** Garten Kessenich. Foto: LVR-Freilichtmuseum Kommern // **Fig. 3:** Kessenich garden. Photo: LVR Open-Air Museum Kommern

03





**Abb. 4:** Bungalow Kahlenbusch. Foto: LVR-Freilichtmuseum Kommern // **Fig. 4:** Kahlenbusch Bungalow. Photo: LVR Open-Air Museum Kommern  
**Abb. 6:** Bungalow Kahlenbusch, Gartenseite mit Wasserbecken. Foto: LVR-Freilichtmuseum Kommern // **Fig. 6:** Kahlenbusch Bungalow, garden side with pond. Photo: LVR Open-Air Museum Kommern  
**Abb. 7:** Bungalow Kahlenbusch – Blick in den Garten. Foto: LVR-Freilichtmuseum Kommern // **Fig. 7:** Kahlenbusch Bungalow – View into the garden. Photo: LVR Open-Air Museum Kommern



05



**Abb. 5:** Gartenanlage Haus Horten, Düsseldorf. Aus: Holger Pump-Uhlmann: Der erweiterte Lebensraum. Bungalows von Walter Brune. Berlin 2008, S. 27. Foto: Oberarzbacher, Feilnbach // **Fig. 5:** Horten House garden, Düsseldorf. Taken from: Holger Pump-Uhlmann: Der erweiterte Lebensraum. Bungalows von Walter Brune. Berlin 2008, p. 27. Photo: Oberarzbacher, Feilnbach

## Anmerkungen / Annotations

- 1 Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen (Hg.): Dörfliche Vegetation im Freilichtmuseum. Bonn 1983 (Schriftenreihe „Aus Liebe zur Natur“, Heft 3), S.7.
- 2 Adelhart Zippelius: Das Rheinische Freilichtmuseum und Landesmuseum für Volkskunde Kommern. Geschichte und Ausblick. Köln 1981, S. 72.
- 3 Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen (Hg.): Dörfliche Vegetation im Freilichtmuseum. Bonn 1983 (Schriftenreihe „Aus Liebe zur Natur“, Heft 3).
- 4 Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen (Hg.): Naturschutz durch Freilichtmuseen. Bonn 1986 (Schriftenreihe „Aus Liebe zur Natur“, Heft 4), S. 13.
- 5 Hans Haas (Hg.): Museumsführer Bergisches Freilichtmuseum für Ökologie und bäuerlich-handwerkliche Kultur Lindlar. Schriften des Bergischen Freilichtmuseums, Nr. 9.
- 6 Otto Valentien, Der Garten am Haus. Berlin 1958, S. 7.

## Sammlungen lebendiger Pflanzen in musealen Ausstellungen

### *Displays of live plant collections in Museum exhibits*

Ein großer Teil der Arbeit im Freilichtmuseum Vallby in Schweden betrifft die Bewahrung von Tieren und Pflanzen. Das macht das Museum zu einer Wissensquelle und Anregung für Menschen mit Interesse an historischer Landwirtschaft und historischem Gartenbau. Im Freilichtmuseum Vallby haben wir die wichtige Aufgabe übernommen, die Biodiversität Schwedens zu bewahren und eine nachhaltige Entwicklung für die Zukunft zu fördern. Unsere Tiere und Pflanzen dienen nicht nur der Belebung des Museumsgeländes. Mit dieser lebendigen Sammlung von Tieren und Pflanzen fungiert das Freilichtmuseum Vallby auch als Genbank und Pflanzensammlung.

#### **Ein nationales Programm für Nutzpflanzenvielfalt**

Das Freilichtmuseum Vallby kooperiert mit einem nationalen Programm für Nutzpflanzenvielfalt (abgekürzt POM). Ziel von POM ist es, Nutzpflanzen zu inventarisieren, zu sammeln und zu konservieren, die vor 1940 datiert sind. POM wurde 1998 vom Ministerium für Landwirtschaft initiiert, unter Absprache mit Behörden und Organisationen, die in dieser Sache aktiv sind, darunter die Schwedische Universität für Agrarwissenschaften, das Zentralamt für Denkmalpflege, botanische Gärten und einige Freilichtmuseen. Das Schwedische Biodiversitäts-Zentrum war für die Koordination der verschiedenen Aktivitäten von POM zuständig. Die Sammlung von

Pflanzen im Rahmen dieses Programms endete 2011, aber die Zusammenarbeit geht weiter, da POM sich auch mit der Organisation und der Erforschung von Nutzpflanzen befasst, ebenso wie mit der Verbreitung von Informationen und mit internationaler Zusammenarbeit. Heute ist es eine wichtige Aufgabe für POM, die Nutzung dieser älteren Pflanzensorten zu verbreiten.

Während der Sammlungsphase des Programms war die Arbeit von POM auf sechs verschiedene Pflanzengruppen verteilt.

*Mehnjährige Pflanzen* – dekorative mehrjährige Pflanzen, die in Schweden vor 1940 angebaut wurden.

*Rosen* – mit einer dokumentierten Geschichte aus der Zeit vor 1950.

*Zwiebeln und Knollen* – angebaut seit der Zeit vor 1940.

*Früchte und Beeren* – anbauwürdige lokale wurzelechte Sorten.

*Bäume und Büsche* – besondere Bäume oder Büsche, die vor 1940 gepflanzt wurden.

*Spargelpflanzen* – mehrjährige Gemüsesorten, die vegetativ vermehrt werden können, aus der Zeit vor 1950.

#### **Hildas weiße Rose und die Romfartuna Ackerbohne**

Als Partner von POM ermutigte das Freilichtmuseum Vallby die Menschen dazu, ihr älteres Pflanzenmaterial und

dessen Geschichten zu teilen. Eine von vielen Pflanzen mit einer interessanten Geschichte, die von den Einheimischen ins Museum gebracht wurde, war Hildas weiße Rose (Abb. 1). Diese Rose wird von den Experten des POM als *Rosa gallica* eingestuft, obwohl komplett weiße Gallica-Rosen sehr selten sind. Diese spezielle Rose wurde von Hilda Schartau im Jahr 1900 nach Schweden gebracht. Sie hatte sie auf einem Marktplatz in Nizza an der Côte d'Azur gekauft und an ihren Wohnsitz Gut Forsby schicken lassen, wo sie gepflanzt wurde. Die Rose wächst immer noch auf Forsby und nun auch im Freilichtmuseum Vallby, als Teil der Pflanzensammlung des POM.

Eine weitere außergewöhnliche Sorte ist die Ackerbohne (*Vicia faba*) vom kleinen Bauernhof Lötfallet in der Gemeinde Romfartuna (Abb. 2). Diese spezielle Ackerbohnen-sorten wurde über Generationen von Mutter zu Tochter weitergereicht und wird immer noch von den Frauen dieser Familie angebaut. Nach jeder Ernte wurden die dunkelsten Bohnen zur Seite genommen und als Samen für das folgende Jahr aufbewahrt. Die Ackerbohne wurde für Suppe oder Eintopf verwendet. Die Experten von POM erklärten, dass diese Ackerbohnen-sorten einmalig ist. Daher wird sie dauerhaft im globalen Samenarchiv in Svalbard bewahrt. Im Freilichtmuseum Vallby wird diese außergewöhnliche Ackerbohne im Küchengarten nahe des Bauernhofes angebaut, wo jeder Besucher sie sehen kann.

### **Eine nationale Strategie für lebendige Sammlungen**

Schwedische Freilichtmuseen haben sich auf ein Strategiepapier bezüglich der Arbeit mit Sammlungen lebendiger Pflanzen und Tiere geeinigt. Das erste Papier wurde 2007 verabschiedet und nach einer Überarbeitung aus dem Jahr 2012 aktualisiert. Das gesamte Strategiepapier für lebendige Sammlungen in schwedischen Freilichtmuseen umfasst 12 Seiten und wurde bisher nicht in andere Sprachen übersetzt. Das Ziel der Arbeit mit lebendigen Sammlungen kann durch die folgenden Aufgaben zusammengefasst werden. Freilichtmuseen sollen:

- darauf hinarbeiten, lebendige Sammlungen von Pflanzen und Tieren zu erhalten und zu entwickeln
- klare Strategien entwickeln, um in und zwischen Sammlungen zu priorisieren
- das gesamte Material sorgfältig dokumentieren, die

- Dokumentation sollte digital erfolgen
- lebendige Sammlungen als Teil des kulturellen Erbes ausstellen
- ethno-biologisches Wissen verbreiten
- durch Sammlungen, vorzugsweise innerhalb der existierenden Netzwerke, zu einem nationalen Umweltschutz beitragen, oder darauf hinarbeiten, neue Netzwerke aufzubauen, falls diese nötig sind
- allgemeine Richtlinien entwickeln, wie und wo lebendige Sammlungen in Freilichtmuseen bewahrt werden sollen, dies mit nationaler Perspektive.

Einer der großen Vorteile dieses Strategiepapiers ist, dass Mitarbeiter verschiedener Freilichtmuseen zusammenarbeiteten, um die Richtlinien aufzustellen. Dies schuf ein kollegiales Netzwerk von Museumslandwirten und Museumsgärtnern auf nationaler Ebene. Jedes Freilichtmuseum legt den Fokus, Inhalt und Umfang seiner lebendigen Sammlungen selbst fest, da die vorhandenen Ressourcen der verschiedenen Museen unterschiedlich sind. Eine enge Kooperation zwischen Museen mit lebendigen Sammlungen sichert die Verbreitung von Wissen und hilft uns, in diesem Arbeitsfeld eine hohe Qualität aufrecht zu erhalten.

Im Freilichtmuseum Vallby haben wir fünf Kriterien für das Sammeln von Pflanzen, daher decken unsere Sammlungen eine große Vielfalt ab, von Samen bis hin zu Bäumen. Wir sammeln Pflanzen, die:

- aus unserer Region in Schweden stammen
- vor 1950 gepflanzt wurden, vorzugsweise jedoch noch älter sind
- eine interessante Geschichte erzählen können über die Leute, die sie anpflanzten, den Ort an dem sie wuchsen, und wie sie verwendet wurden
- immer noch an den Standorten wachsen, von denen die Gebäude des Museums ursprünglich stammen
- den musealen Ausstellungsstücken unter freiem Himmel Leben einhauchen

Gegen Ende des Jahres 2012 bestanden unsere lebendigen Pflanzensammlungen aus mehr als 200 Arten und Sorten.

### **Die Rettung eines alten Birnbaumes und die Erneuerung einer Lindenallee**

Inspiriert von alten Fotografien, die um die Jahrhundertwende von Eva Timm aufgenommen wurden und die Häuser von Soldaten und Landwirten zeigen, besuch-

ten wir einige dieser Orte, um zu sehen ob einige der Pflanzen auf den Fotos noch erhalten waren. Die meisten dieser Gehöfte waren in den 1920er Jahren verlassen und zerstört worden, aber in vielen Fällen waren mehrjährige Pflanzen, Obstbäume und Zierbüsche wie Gemeiner Flieder (*Syringa vulgaris*) und Pfeifenstrauch (*Philadelphus sp*) noch vorhanden. Mehrjährige Pflanzen und Büsche wurden gesammelt, ebenso wie Zweige von Obstbäumen für die Okulation. Einer der okulierten Bäume ist eine Birne (*Pyrus communis*) von dem kleinen Gehöft Närtorpet, das 1922 verlassen wurde. Heute ist von diesem Gehöft nichts mehr übrig und die Örtlichkeit ist komplett vom Wald überwuchert. In dem alten Foto sitzt der Soldat Näär mit seiner Frau auf einer Bank vor ihrem Haus (Abb. 3). Sie strickt und er sitzt dort und schaut mit festem Blick in die Kamera. Seine Sense hängt am Ast eines Baumes direkt hinter ihm. Ein weiterer Baum ist vor ihrem Haus zu sehen, ein Baum mit einer seltsamen, gebogenen Form. Dieser erwies sich als Birnbaum, von dessen Spitze unser Museumsgärtner zwei kleine Zweige retten konnte. Nur ein paar Jahre später war dieser alte Birnbaum gestorben. Alles was nun von Närtorpet übrig ist, ist ein altes Foto in den Archiven des Kreismuseums Västmanland und ein Birnbaum in einem neu gepflanzten Obstgarten im Freilichtmuseum Vallby.

Unsere älteren Sammlungen zu pflegen ist genauso wichtig wie neue Objekte hinzuzufügen. Das Freilichtmuseum Vallby wurde 1921 gegründet und direkt von Beginn an wurden Bäume und Büsche hergebracht, um die ausgestellten Häuser zu vervollständigen. Eine Allee Holländischer Lindenbäume (*Tilia sp*) markiert den Weg zu unserem Herrenhaus. Die Lindenbäume wurden dem Museum 1926 gespendet und gepflanzt. Laut der Überlieferung entstammen diese Bäume Flechtkörben aus dem 18. Jahrhundert, die als Verpackung für chinesisches Porzellan dienten, welches von den Niederlanden nach Schweden verschifft wurde. Als das Porzellan seinen endgültigen Bestimmungsort erreicht hatte, wurden die Körbe entsorgt und auf einen Misthaufen geworfen. Zur Überraschung der Porzellankunden wurzeln einige dieser Körbe und es zeigte sich, dass sie aus Lindentrieben hergestellt worden waren. Aus den Flechtkörben entstand also eine Baumschule, die Holländische Linden hervorbrachte. Wahr oder nicht, es ist eine tolle Geschichte und der Grund für die Spende von 18 Lindenbäumen an unser Museum im Jahr 1926. In den seither vergangenen Jahren starben ein paar dieser Bäume und hinterließen leere Stellen in der vor-

mals eindrucksvollen Allee. Da ein Kauf neuer Bäume dieses speziellen Klons keine Option war, machte sich unsere Obergärtnerin daran, die noch lebenden Linden zu vermehren. Dies erwies sich als recht schwierig. Die Verwendung von Stecklingen von der Basis des Stammes, die uns empfohlene Methode, erzielte nur schlechte Ergebnisse, sowohl in der Baumschule des Museums als auch in einer lokalen Gärtnerei, die ihre Hilfe anbot. Nur einige wenige Stecklinge ergaben neue Bäume. Als Gartenhistorikerin wendete sich unsere Chef-Gärtnerin dann älterer Literatur zu, um Hilfe zu finden. Ein königlicher Gärtner namens Johan Christian Ackermann hatte die Lösung. In seinem 1807 veröffentlichten Buch beschreibt er, wie Linden erfolgreich vermehrt werden können. Und er behielt Recht. Alles was getan werden musste, war, einen Ast von einem Baum abschneiden, ihn mit guter Erde bedecken, gießen und ihn für drei bis fünf Jahre wachsen zu lassen. Diese Methode brachte einige neue Bäume hervor. Endlich hatten wir so viele Bäume wie nötig, und zwar vom selben Klon. Sie sind mittlerweile gepflanzt und die Allee ist wieder vervollständigt (Abb. 4).

### Ein wachsendes Interesse

Über die Jahre bemerkten wir bei unseren Besuchern ein wachsendes Interesse für Gartengeschichte und historische Pflanzen. Wir entsprechen diesem Interesse mit täglichen Führungen durch unsere Gärten im Sommer und Informationstafeln im ganzen Museum. Menschen mit speziellem Interesse an historischen Pflanzensammlungen können detailliertere Informationen auf unserer Internetseite finden. Die Chef-Gärtnerin des Museums, Maria Löfgren, ist Gartenhistorikerin und Spezialistin für Gartenbau. Sie publiziert regelmäßig Artikel über Gartengeschichte und historische Pflanzen. Außerdem schreibt sie ein wöchentliches Blog im Internet, hält Vorträge über Gartengeschichte und betreut Studenten, die in unseren Museumsgärten ein Praktikum absolvieren. In Zusammenarbeit mit lokalen Gartenvereinen veranstaltet das Museum Pflanzenmärkte und ermutigt Ehrenamtliche, sich in verschiedenen Gartenaktivitäten im Museum einzubringen. Der örtliche Geranienverein beispielsweise wird eingeladen, seine Sammlung alter Geranien in der Sommersaison in den Museumsgebäuden auszustellen. Außerdem organisieren sie eine große Geranienausstellung im August, die Tausende von Besuchern ins Mu-

seum zieht. Andere örtliche Gartenvereine kooperieren miteinander, um eine jährliche Ausstellung lokal erzeugter Obstsorten zu veranstalten, die genauso beliebt ist.

Ein Jahrzehnt strategischer Fokussierung auf lebendige Sammlungen hat das Freilichtmuseum Vallby in

die Position gebracht, die es auf diesem Gebiet heute einnimmt. Dies wurde ermöglicht durch die Arbeit von hochqualifizierten Mitarbeitern und durch Zusammenarbeit auf nationaler Ebene.

## *Displays of live plant collections in Museum exhibits*

A major part of the work at Vallby Open Air Museum in Sweden concerns animal and plant preservation. This makes the museum a source of knowledge and inspiration to people with an interest in historic farming and historic gardening. At Vallby Open Air Museum we have also taken on the important task of helping to preserve the biodiversity of Sweden and to promote a sustainable development for the future. Our animals and plants have not only been collected and assembled to make the Museum's environments come alive but also with the intention that the collection of animals and plants at Vallby Open Air Museum will function as a gene bank and a clone archive.

### **A National Program for Diversity of Cultivated Plants**

Vallby Open Air Museum collaborates with a national program for diversity of cultivated plants (POM). The objective of POM is to inventory, collect and conserve cultivated plants older than 1940. POM was initiated in 1998 by the Ministry of Agriculture in consultation with authorities and organizations active on these issues including the Swedish University of Agricultural Sciences, the Swedish National Heritage Board, botanical gardens and some open air museums. The Swedish Biodiversity Centre has been responsible for the coordination of POM's various activities. The collection of plants within the limits of this program ended in 2011, but the collaboration continues since POM is also about organizing and carrying out research on cultivated plants, information dissemination and international collaboration. Today an important task for POM is to increase the use of these older plant varieties.

During the collecting phase of the program, the work of POM was divided into six different plant groups.

*Perennials* – ornamental perennials cultivated in Sweden prior to 1940

*Roses* – with a documented history from before 1950

*Bulbs and corms* – cultivated since before 1940

*Fruits and berries* – cultivation-worthy local varieties on their own roots

*Trees and bushes* – unusual trees or bushes planted before 1940

*Asparagus plants* – perennial vegetables that can be vegetatively divided, pre-1950.

### **Hilda's white rose and the Romfartuna broad bean**

Being a partner of POM, Vallby Open Air Museum has encouraged people to share their older plant material and the accompanying stories. One of many plants with an interesting story brought to the museum by locals was Hilda's white rose (Fig. 1). This rose is believed to be a *Rosa gallica* according to POM's experts, though a completely white gallica rose is very rare. This particular rose was brought to Sweden by Hilda Schartau in the year 1900. She had bought it in a market square in Nice on the French Riviera and had it sent to her home Forsby manor where it was planted. The rose still grows at Forsby and now also in Vallby Open Air Museum as part of POM's clone archive.

Another unique specimen is the broad bean (*Vicia faba*) from the small farm Lötfallet in Romfartuna parish (Fig. 2). This particular variety of broad bean has been handed down from mother to daughter for generations and is still grown by the women of this family. After every harvest the darkest beans were taken aside and saved as seed for the following year. The broad bean was used for making soup or stew. POM's experts decided that this variety of broad bean is one of a kind and it is therefore being preserved forever in the global seed archive in

Svalbard. At Vallby Open Air Museum this unique broad bean is grown in the kitchen garden by the farm where every visitor can see it.

### A national policy for live collections

Swedish open air museums have agreed upon a policy document concerning their work with collections of living plants and animals. The first document was adopted in 2007. The current policy document is the result of a revision in 2012. The entire policy document for live collections in Swedish open air museums covers 12 pages and has not yet been translated into other languages. The objective of the work with live collections can be summarized in the following tasks. Open air museums shall:

- work to maintain and develop live collections of plants and animals
- develop clear strategies to prioritize within and between collections
- carefully document all material and documentation should be digital
- preserve and encourage awareness of the live collections
- exhibit live collections as part of the cultural heritage
- disseminate ethno-biological knowledge
- contribute to national conservation through collections, preferably within the existing networks or work to create new networks if such are needed
- develop common guidelines for how and where live collections shall be held in open air museums in the national perspective.

One of the great benefits of this policy document is that staff from various open air museums worked together to draw up the guidelines, creating a collegial network of museum farmers and museum gardeners on a national level. Each open air museum decides on the focus, content and extent of their live collections as available resources vary from one museum to another. Close collaboration between museums with live collections ensures the dissemination of knowledge and helps us maintain high quality within this field of work.

At Vallby Open Air Museum we have five criteria for collecting plants and our collections cover a wide variety from seeds to trees. We collect plants which:

- originate from our region in Sweden
- are planted before 1950, but preferably older than that
- have an interesting story to tell about the people who cultivated them, the place where they have grown, and

how they were used

- still grow in the place where the museum's buildings were originally situated
- bring life to our outdoor museum exhibits.

By the end of 2012 our live collection of plants consisted of more than 200 species and varieties.

### Saving an old pear tree and renewing an avenue of Dutch limes

Inspired by old photographs taken around the turn of the last century by Eva Timm showing the homes of soldiers and farmers, we visited some of these places to see if any of the plants shown in the photographs still remained. Most of these homesteads were abandoned and demolished in the 1920s and 1930s, but in many cases perennials, fruit trees and ornamental bushes such as lilac (*Syringa vulgaris*) and syringa (*Philadelphus sp*) still remained. Perennials and bushes were collected as well as twigs from fruit trees for inoculation. One of the inoculated trees is a pear (*Pyrus communis*) from the small homestead Närtorpet, which was abandoned in 1922. Today nothing remains of this homestead and the place is completely taken over by forest. In the old photograph the soldier Näär is sitting with his wife on a bench in front of their house (Fig. 3). She is knitting and he sits there looking firmly into the camera. His scythe is hanging from a branch in a tree just behind him. Another tree is visible in front of their house, a tree with a strange bent shape. This proved to be a pear tree and from the very top of that tree our museum gardener managed to save two small twigs. Just a few years later that old pear tree gave up and died. All that is left now from Närtorpet is an old photograph in the archive of the Västmanland county museum and a pear tree in a newly planted orchard in Vallby Open Air Museum.

Taking care of our older collections is just as important as adding new items. Vallby Open Air Museum was founded in 1921 and right from the start trees and bushes were brought in to complete the exhibits of the buildings. An avenue of Dutch lime trees (*Tilia sp*) shows the way to our manor house. The lime trees were donated to the museum and planted in 1926. According to tradition, these trees originate from 18th century wicker baskets used as containers for Chinese porcelain shipped to Sweden from the Netherlands. Once the porcelain reached the final destination, the baskets were



discarded and thrown on a dung heap. To the porcelain-buyers' surprise, some of these baskets rooted and proved to have been made out of sprouts of lime. So the wicker baskets resulted in a tree school producing Dutch limes. True or not, it's a great story and the reason for the donation of 18 lime trees to our museum in 1926. In the years that have passed since then, some of these trees have died and left empty spaces in the formerly impressive avenue. Since buying new trees of this particular clone was not an option, our head gardener set out to propagate the limes still living. This proved to be quite difficult. Using cuttings from the base of the stem, which was the method recommended to us, gave poor results, both in the museum's plant nursery and in a local nursery that offered to help. Only a few cuttings resulted in new trees. Being a garden historian, our head gardener then turned to older literature for help. A royal gardener by the name of Johan Christian Ackermann had the solution. In a book published by him in 1807 he describes how to propagate lime successfully. And he was right. All that needed to be done was to cut off a branch from a tree, cover it with good soil, water it and watch it grow for three to five years. This method produced several new trees. Finally we had as many new trees as was needed and of the same unique clone. They are now planted and the avenue is once again complete (Fig. 4).

## A growing interest

Over the years we have noted a growing interest amongst our visitors for garden history and historic plants. We have met this interest with daily guided tours of our gardens during the summer and interpretation panels around the museum. People with special interest in historic plant collections can also find more detailed information on our website. The museum's head gardener Maria Löfgren is a garden historian and a specialist in horticulture. She regularly publishes articles on garden history and historic plants. She also writes a weekly blog, gives lectures about garden history and supervises students who do their internship in our museum gardens. In collaboration with local garden societies the museum hosts plant markets and encourage volunteers to take part in various garden activities around the museum. For example, the local geranium society is invited to exhibit their collection of old geraniums during the summer season in the museum's houses. They also arrange a large geranium exhibition in the month of August, attracting thousands of visitors to the museum. Other local garden societies cooperate to arrange a yearly exhibition of locally grown fruit, which is just as popular.

A decade of strategic focus on live collections has brought Vallby Open Air Museum to the position we hold in this field today. This has been made possible by the work of highly qualified staff and through collaboration on a national level.



**Abb. 1:** Hildas weiße Rose. Foto: Maria Löfgren 2009.  
// **Fig. 1:** Hilda's white rose. Photo: Maria Löfgren 2009.

**Abb. 2:** Die Romfartuna Ackerbohne. Foto: Maria Löfgren 2004. // **Fig. 2:** The Romfartuna broad bean. Photo: Maria Löfgren 2004.





01



02



03



**Abb. 3:** Soldat Erik Alfred Blad Näär mit seiner Frau Edla Kristina Högberg vor ihrem Heim in Närtorpet. Foto: Eva Timm, um 1900. Västmanlands läns museums arkiv. // **Fig. 3.** Soldier Erik Alfred Blad Näär with his wife Edla Kristina Högberg in front of their home Närtorpet. Photo: Eva Timm, around 1900. Västmanlands läns museums arkiv.

04



**Abb. 4:** Museumsgärtnerin Maria Löfgren mit einem neu gepflanzten Lindenbaum. Foto: Katarina Frost 2011. // **Fig. 4:** Museum gardener Maria Löfgren with a newly planted lime tree. Photo: Katarina Frost 2011.

## Nationale und internationale Rahmenbedingungen der On-farm-Erhaltung von Kulturpflanzen

### *National and international framework for the on-farm preservation of cultivated plants*

Im Laufe der letzten 150 Jahre veränderte sich das Sortenspektrum bei landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Kulturen und auch das für Ernährungszwecke genutzte Artenspektrum ständig. Gründe für den Wandel liegen in der notwendigen Anpassung an die landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen und im Lebensmittelhandel sowie in den Ansprüchen der Konsumenten. Die Pflanzenzüchtung richtet ihre Zuchtziele auf diese Rahmenbedingungen aus. Alte Sorten sind eine potenzielle Genquelle für die Züchtung neuer Sorten und spielen v. a. eine Rolle, wenn Eigenschaften gefordert sind, die im aktuellen Sortenspektrum nicht vertreten sind.

Die On-farm-Bewirtschaftung alter Sorten bietet für die Pflanzenzüchtung den Vorteil, auf lebendig erhaltenes Material zurückgreifen zu können, das eher an aktuelle Umweltbedingungen angepasst ist als Genbankmaterial. Darüber hinaus haben alte Sorten ihren Wert als Kulturgut, denn sie sind ein Produkt menschlicher Kreativität. In ihnen spiegeln sich sowohl die Ansprüche der jeweiligen Epoche an ihre Kulturpflanzen als auch die entsprechende zeitgenössische Anbaupraxis wider. (Abb. 1 & 2)

#### **1. Internationale Rahmenbedingungen**

Die Rahmenbedingungen auf internationaler Ebene werden durch völkerstaatliche Übereinkommen und

Verträge geregelt. Dazu gehören die Konvention über die Biologische Vielfalt (CBD), die Welternährungsorganisation (FAO) mit ihrer Kommission für genetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft (CGRFA) und der Internationale Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft (ITPGRFA). In allen wird die besondere Bedeutung der On-farm-Bewirtschaftung für die Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen betont. Vonseiten der FAO werden derzeit die Möglichkeiten der Etablierung eines globalen Netzwerkes für die In-situ-Erhaltung und das On-farm-Management pflanzengenetischer Ressourcen geprüft.

#### **1.1 Kommission für genetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft**

Die Kommission für genetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft wurde 1983 von der FAO eingerichtet. Es handelt sich dabei um ein ständiges Forum, in dessen Rahmen auf Regierungsebene Themen diskutiert und verhandelt werden, die die biologische Vielfalt in Ernährung und Landwirtschaft betreffen. Die wichtigsten Ziele der Kommission sind die Gewährleistung der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung genetischer Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft sowie der gerechte und ausgewogene Ausgleich der aus ihrer Nutzung erwachsenden Vorteile für heutige und künftige Generationen.

1996 wurde der erste Weltzustandsbericht über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft von der Kommission veröffentlicht, der Lücken in der langfristigen Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen aufdeckte und Handlungsempfehlungen gab. In dem 2010 veröffentlichten zweiten Weltzustandsbericht wurden die Entwicklungen seit dem Erscheinen des ersten Weltzustandsberichtes beleuchtet. Für den Bereich der In-situ- und On-farm-Erhaltung wurde die Verabschiedung klarer Vorgaben und Vorschriften gefordert, um die Bewirtschaftung von PGREL (pflanzengenetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft) in-situ und on farm zu fördern und die Nachfrage nach lokalen Erzeugnissen zu steigern.

Auf dem ersten und zweiten Weltzustandsbericht aufbauend wurde von der Kommission ein globaler Aktionsplan für pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft verabschiedet, der 16 bzw. 18 prioritäre Aktivitäten benennt und in vier Kapiteln (In-situ-Erhaltung und Management, Ex-situ-Erhaltung, Nachhaltige Nutzung und Aufbau nachhaltiger institutioneller und personeller Kapazitäten) näher ausführt. Empfohlen wird u. a. eine bessere Verbindung zwischen Ex-situ- und On-farm-Erhaltung, eine Integration der Erhaltung alter Sorten in die existierenden Erhaltungsstrategien und die verstärkte gemeinsame Betrachtung von Agrobiodiversität und Gesamtbiodiversität.

## 1.2 Die Konvention über die Biologische Vielfalt

Das Übereinkommen über die Biologische Vielfalt (CBD) wurde auf der UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992 beschlossen und 1993 von Deutschland ratifiziert. Die drei Grundsäulen der CBD sind die Erhaltung, die nachhaltige Nutzung und der gerechte Vorteilsausgleich für die Gewinne, die sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergeben. Während genetische Ressourcen bis zum Inkrafttreten der CBD 1993 als das gemeinsame Erbe der Menschheit galten, bestätigte die CBD das souveräne Recht der Staaten über die genetischen Ressourcen in ihrem Territorium. Seitdem obliegt es den Staaten, Regelungen zum Zugang zu ihren genetischen Ressourcen und zur gerechten Aufteilung der Vorteile, die sich aus der Nutzung ergeben, zu treffen.

Die Biologische Vielfalt umfasst dabei die Vielfalt der Ökosysteme, die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt innerhalb einzelner Arten.

In Bezug auf die Erhaltung genetischer Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft ist besonders die Glo-

bale Strategie zur Erhaltung der Pflanzen (GSPC) hervorzuheben, die 2002 auf der sechsten Vertragsstaatenkonferenz der CBD in Den Haag verabschiedet wurde. Im Rahmen dieser Strategie wurden 16 ergebnisorientierte Ziele entwickelt, die den Schutz, die Erhaltung und nachhaltige Nutzung von Pflanzen verbessern sollen. Für domestizierte Pflanzen ist dabei v. a. Ziel 9 relevant:

„Erhaltung von 70 % der genetischen Vielfalt der Nutzpflanzen und anderer sozio-ökonomisch besonders wertvoller Pflanzenarten, einschließlich des damit verbundenen indigenen und lokalen Wissens.“

Eine weitere Grundlage bilden auch die detaillierten Anforderungen der Europäischen Strategie zur Erhaltung der Pflanzen (European Plant Conservation Strategy – EPCS). Die EPCS wurde von Planta Europa und dem Europarat entwickelt und stellt die Ziele der GSPC in einen europäischen Zusammenhang. Sie enthält 42 klare Ziele für Europa, mit denen die in der GSPC definierten 16 Ziele bis Mitte 2010 umgesetzt werden sollten. Im Jahre 2007 wurde die EPCS überprüft und weiter mit der GSPC harmonisiert. Die neue Europäische Strategie (European Strategy for Plant Conservation – ESPC) gilt von 2008–2014.

Auch die „2010-Ziele für die Erhaltung der Biodiversität“ wurden auf der sechsten Vertragsstaatenkonferenz der CBD verabschiedet. Im ersten Ziel wird die Reduzierung der Verlusten der Biodiversität, u. a. der genetischen Diversität, gefordert.

## 1.3 Internationaler Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft

Der Internationale Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft ist seit 2004 in Kraft und zielt auf die Erhaltung und nachhaltige Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen und den gerechten Vorteilsausgleich der erzielten Gewinne, die sich aus der Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen ergeben, ab.

Zentraler Bestandteil dieses Vertrags ist ein sogenanntes multilaterales System, welches den Zugang und gerechten Vorteilsausgleich zu pflanzengenetischen Ressourcen und deren Nutzung zum Wohle aller Menschen für 64 landwirtschaftliche Kultur- und Futterpflanzen (siehe Anhang 1 des Internationalen PGR) erleichtern soll. Dieser erleichterte Zugang wird für die Nutzungszwecke Forschung, Züchtung und Ausbildung für Ernährung und Landwirtschaft gewährt.

In Bezug auf die On-farm-Bewirtschaftung wird empfohlen, die Bemühungen von Bauern und ortsansässigen Gemeinschaften um On-farm-Bewirtschaftung und -Erhaltung ihrer pflanzengenetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft zu fördern (Art. 5, 1 c). Eine breitere Nutzung der Vielfalt an Sorten und Arten bei der On-farm-Bewirtschaftung, Erhaltung und nachhaltigen Nutzung von Nutzpflanzen soll unterstützt werden. Ziel ist auch die Schaffung einer engen Verbindung der Pflanzenzüchtung mit der nachhaltigen landwirtschaftlichen Entwicklung, um eine breite Zahl an Nutzpflanzenarten züchterisch zu verbessern, dabei die Generosion zu verringern und die Weltnahrungsmittelproduktion langfristig zu sichern (Art. 6, 2 b).

#### 1.4 Das Europäische Kooperationsprogramm

Auch auf europäischer Ebene gibt es erste Ansätze zur Entwicklung von Konzepten zur langfristigen Erhaltung und nachhaltigen Nutzung von Kulturpflanzen on farm. Im Rahmen des europäischen Kooperationsprogramms für pflanzengenetische Ressourcen (ECPGR) wurde aktuell eine Task Force gegründet, die u. a. ein Konzept für das On-farm-Management von Landsorten in Europa entwickeln will. Darüber hinaus liefen bzw. laufen in Europa drei Projekte (PGR Forum, PGR Secure und AEGRO), in denen Konzepte zur Erhaltung und Nutzung von Landsorten in Europa entwickelt und die praktische Erprobung durchgeführt wurden.

## 2. Nationale Rahmenbedingungen

Um die in den internationalen Gremien beschlossenen Verpflichtungen in den Vertragsstaaten umzusetzen und an die speziellen nationalen Gegebenheiten anzupassen, werden nationale Strategien und Programme entwickelt. Die Umsetzung der CBD in Deutschland wird in der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt näher ausgeführt. Für die Erhaltung von alten Kulturpflanzensorten sind dabei v. a. die Kapitel B 1.1.4 (Genetische Vielfalt von wildlebenden und domestizierten Arten) und Kapitel B 4.2 (Erhaltung und nachhaltige Nutzung genetischer Ressourcen – in situ, ex situ, on farm) relevant.

Die nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt wird für den spezielleren Teil der landwirtschaftlichen Biodiversität ergänzt durch die Agrobiodiversitätsstrategie des BMEL, die auch auf den Internationalen Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen Bezug nimmt.

Speziell der nationalen Umsetzung des Globalen Aktionsplans dient das Nationale Fachprogramm zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Kulturpflanzen. Dort wird On-farm-Bewirtschaftung folgendermaßen definiert:

„On-farm-Bewirtschaftung als besondere Form der In-situ-Erhaltung ist die Erhaltung und Weiterentwicklung lokal oder regional angepasster so genannter Landsorten in der Umgebung, in der sie ihre besonderen Eigenschaften entwickelt haben, d. h. im landwirtschaftlichen Betrieb im weiteren Sinne.“

Die im Nationalen Fachprogramm pflanzengenetischer Ressourcen formulierten Ziele für die On-farm-Bewirtschaftung sind:

1. Die Erhöhung der Artenvielfalt,
2. die Erhöhung der Sortenvielfalt bei vernachlässigten Kulturpflanzen,
3. die Erhöhung der genetischen Vielfalt,
4. die Erhaltung von historisch bedeutsamen Kulturpflanzen und Bewirtschaftungsformen,
5. die Verbreitung und Pflege von Wissen und praktischen Fertigkeiten und
6. die Erhaltung von Nischenmärkten für regionale Produkte.

In Deutschland werden die besonderen Gegebenheiten für eine On-farm-Bewirtschaftung aktuell vom Beratungs- und Koordinierungsausschuss für gartenbauliche und landwirtschaftliche Kulturpflanzen (BEKO) ausgearbeitet. Das zu entwickelnde Konzept greift die im Nationalen Fachprogramm pflanzengenetischer Ressourcen angesprochenen Handlungsbedarfe in diesem Bereich heraus und geht vertiefend auf diese ein. Darüber hinaus werden die zu beachtenden gesetzlichen Rahmenbedingungen und bestehenden Förderprogramme diskutiert.

### 2.1 Gesetzliche Rahmenbedingungen

Das *Saatgutverkehrsgesetz* regelt das Inverkehrbringen von Saat- und Pflanzgut von Arten, die in der Verordnung über das Artenverzeichnis zum Saatgutverkehrsgesetz aufgelistet werden. Das Gesetz dient der Versorgung der Landwirtschaft und des Gartenbaus mit hochwertigem Saat- und Pflanzgut resistenter, qualitativ hochwertiger und leistungsfähiger Sorten. Das EU-Saatgutrecht wurde in den vergangenen Jahren im Hinblick auf mögliche Vereinfachungen überprüft. Auf dieser Grundlage stellte die EU-Kommission am 6. Mai 2013

in Brüssel ihren Vorschlag zur Änderung des EU-Saatgutrechts vor.

Das *Sortenschutzgesetz* ermöglicht dem Züchter, ein Urheberrecht für seine Sorten zu erlangen. Dazu räumt das Sortenschutzgesetz dem Inhaber des Sortenschutzes das zeitlich beschränkte Recht ein, über die Nutzung seiner Sorte zu entscheiden und für diese Nutzung ein Entgelt („Lizenzgebühr“) zu erheben.

Im Gegensatz zum allgemeinen gewerblichen Rechtsschutz (wie dem Patentrecht) räumt das Sortenschutzrecht Landwirten allerdings die Möglichkeit ein, Saatgut, das sie aus dem Anbau einer geschützten Sorte im eigenen Betrieb gewonnen haben, in ihrem eigenen Betrieb zur Aussaat zu verwenden (sogenanntes „Landwirteprivileg“).

Das Bundessortenamt erteilt für eine neue Pflanzensorte Sortenschutz, wenn sie neu, von bisherigen Sorten unterscheidbar, homogen und beständig ist – die Prüfung erfolgt in der bereits oben genannten Registerprüfung. Der Sortenschutz wird einmalig für 25 Jahre, bei Hopfen, Kartoffel, Rebe und Baumarten für 30 Jahre gewährt. Bereits während dieser Zeit können andere Züchter die Sorte aber zu eigenen Züchtungsarbeiten verwenden (sogenanntes „Züchterprivileg“).

Die *Verordnung über die Zulassung von Erhaltungssorten und das Inverkehrbringen von Saat- und Pflanzgut von Erhaltungssorten* (Erhaltungssortenverordnung) ist 2009 in Kraft getreten und dient der Umsetzung der Richtlinie 2008/62/EG mit Ausnahmeregeln für die Zulassung von Landsorten und anderen Sorten, die an die natürlichen örtlichen und regionalen Gegebenheiten angepasst und von genetischer Erosion bedroht sind, sowie für das Inverkehrbringen von Saatgut bzw. Pflanzkartoffeln dieser Sorten.

Die Verordnung gilt für in der Anlage der Verordnung über das Artenverzeichnis zum Saatgutverkehrsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung genannte Pflanzenarten, außer Rebe, Zierpflanzenarten und Obstarten.

Laut dieser Verordnung wird eine Sorte als Erhaltungssorte zugelassen, wenn sie weder in der Sortenliste noch im Gemeinsamen Sortenkatalog für landwirtschaftliche Pflanzenarten der Europäischen Gemeinschaft eingetragen ist, sie nicht durch einen nationalen oder gemeinschaftlichen Sortenschutz geschützt ist und sich nicht im Antragsverfahren für die Erteilung eines solchen Sortenschutzes befindet und seit der Löschung aus der Sortenliste oder aus dem Gemeinschaftlichen Sortenkatalog für landwirtschaftliche Pflanzenarten mindes-

tens ein Zeitraum von zwei Jahren verstrichen ist. Darüber hinaus soll es sich bei einer Erhaltungssorte um eine Sorte handeln, die traditionell in bestimmten Gebieten (Ursprungsregionen) angebaut wird und an deren besondere regionale Bedingungen angepasst ist und bei der die Sortenerhaltung in der Ursprungsregion vorgenommen wird. Eine Erhaltungssorte hat einen „landeskulturellen Wert“, wenn sie hinsichtlich der Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen bedeutsam ist. Diese Voraussetzung ist insbesondere erfüllt, wenn eine erhebliche Verringerung der genetischen Vielfalt droht. Für die Entscheidung über die Bedeutsamkeit der Erhaltung einer Sorte als pflanzengenetische Ressource können die zuständigen Behörden alle verfügbaren Informationen, insbesondere die von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) auf Basis der Empfehlungen des Beratungs- und Koordinierungsausschusses für genetische Ressourcen landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Kulturpflanzen (BEKO) erstellte Rote Liste der gefährdeten einheimischen Nutzpflanzen in Deutschland, heranziehen. Die Rote Liste enthält z. Z. 567 Sorten, die als Erhaltungssorten gekennzeichnet sind. (Abb. 3)

Neben Erhaltungssorten werden in der Verordnung auch Amateursorten definiert. Dabei handelt es sich um Gemüsesorten, die für den Anbau unter besonderen anbautechnischen Bedingungen oder natürlichen Standortbedingungen gezüchtet wurden und keinen Wert für den Anbau zu gewerblichen Zwecken haben. Im Gegensatz zu Erhaltungssorten ist der Anbau und die Erzeugung von Saatgut von Amateursorten nicht an bestimmte Ursprungsregionen gebunden. Da die Erhaltungssortenverordnung noch nicht lange in Kraft ist, ist die Zahl der bisher zugelassenen Erhaltungssorten noch überschaubar. Bisher wurden zwölf Erhaltungssorten und elf Amateursorten zugelassen, für 13 weitere Sorten läuft derzeit das Antragsverfahren. Auf der Internetseite des Bundessortenamtes wird aufgeführt, welche Sorten bereits als Erhaltungs- oder Amateursorten zugelassen wurden und welche Sorten sich z. Z. im Antragsverfahren befinden.

Das „Inverkehrbringen von Vermehrungsmaterial und Pflanzen von Obstarten zur Fruchterzeugung“ wird in Richtlinie 2008/90/EG geregelt. Danach dürfen ab 2012 nur noch Obstsorten gehandelt werden, die in Sortenlisten erfasst sind und ein Anmelde- und Prüfverfahren durchlaufen haben. Gemäß dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit sieht die Richtlinie allerdings vor, Kleinerzeuger, bei denen Erzeugung und Verkauf

von Vermehrungsmaterial und von Pflanzen und Obststarten in vollem Umfang für den nicht berufsmäßig in der Pflanzenproduktion tätigen Endverbraucher auf dem örtlichen Markt bestimmt sind, von den Kennzeichnungsvorschriften sowie von den Kontrollen und amtlichen Prüfungen zu befreien. Die Mitgliedsstaaten haben die Möglichkeit, Versorgern in ihrem eigenen Hoheitsgebiet das Inverkehrbringen geeigneter Mengen an Vermehrungsmaterial und Pflanzen von Obststarten zu gestatten, wenn diese einen Beitrag zur Bewahrung der genetischen Vielfalt leisten.

Weitere relevante Gesetzestexte im Bereich der On-farm-Bewirtschaftung sind das Weingesetz, die Rebenpflanzgutverordnung und die Pflanzkartoffelverordnung.

### 2.1.1 Novellierung des Saatgutverkehrsgesetz

Das EU-Saatgutrecht wurde in den vergangenen Jahren im Hinblick auf mögliche Vereinfachungen überprüft. Auf dieser Grundlage stellte die EU-Kommission im Mai 2013 ihren Vorschlag zur Änderung des EU-Saatgutrechts vor.

Der Gesetzesvorschlag ist das Ergebnis einer umfangreichen, 2007 begonnenen Beratung. Mitgliedsstaaten und Interessenvertreter haben im Verlauf dieser Beratung eine Reihe von Problemen mit der bestehenden Gesetzgebung identifiziert, so etwa die Komplexität der bestehenden Richtlinien, unterschiedliche Umsetzung in den Mitgliedsstaaten, eine Vernachlässigung der Agrobiodiversität und pflanzengenetischer Ressourcen, sowie Schwierigkeiten für Nischenmärkte.

Der umfassende Beratungsprozess hat zu einem Vorschlag mit den folgenden wesentlichen Elementen geführt:

- Eine neue und vereinfachte Verordnung, die die existierenden 12 Richtlinien ersetzen soll
- Administrative Hürden und Kosten sollen verringert werden durch die Einführung von mehr Flexibilität für Unternehmen und Behörden (z. B. durch die amtliche Aufsicht von Aufgaben, die von Unternehmen ausgeführt werden)
- Allgemeine und grundlegende Vorschriften, die für die Vermarktung von allen Typen von Fortpflanzungsmaterial gelten, während strengere Regeln für wichtige Arten gelten
- Unterstützung der Innovationsfähigkeit und für Kleinstunternehmen und für kleine und mittlere Unternehmen
- Etablierung eines Systems von verschiedenen Pfaden

zur Sortenzulassung; dieses System umfasst Ausnahmen für bestimmte Anforderungen bei der Zulassung oder keine Zulassungsnotwendigkeit für Nischenmaterial, um den unterschiedlichen finanziellen und operationellen Möglichkeiten verschiedener Akteure gerecht zu werden.

## 2.2 Fördermöglichkeiten

### 2.2.1 Flächenbezogene Fördermöglichkeiten

Für die Förderung von On-farm-Aktivitäten stehen in Deutschland unterschiedliche Förderprogramme bereit, die entweder eine Flächenförderung oder eine Projektförderung darstellen. Für eine flächenmäßige Förderung des Anbaus bestimmter Kulturen stehen Landwirten, abhängig von den Angeboten der einzelnen Bundesländer, z. B. der europäische Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER), die Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK) und die Kulturlandschaftsprogramme zur Verfügung.

Der Europäische Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) fördert die Entwicklung des ländlichen Raums in der Europäischen Union. Die ELER-Verordnung, die 2005 von der EU erlassen wurde, beinhaltet vier Schwerpunkte, und zwar erstens die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft, zweitens die Verbesserung des Umwelt- und des Tierschutzes in der Landschaft, drittens die Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum und die Diversifizierung der ländlichen Wirtschaft und viertens LEADER (Förderung lokaler Entwicklungsstrategien für den ländlichen Raum). Die Erhaltung genetischer Ressourcen für die Landwirtschaft sowie die Möglichkeit der Förderung entsprechender Maßnahmen durch die Mitgliedsstaaten ist fester Bestandteil des EU-Rechtsrahmens.

Die Förderung wird in den Mitgliedsstaaten in Form von Entwicklungsprogrammen für den ländlichen Raum umgesetzt, die sich in einen nationalen strategischen Rahmenplan einordnen (in Deutschland in die „Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ – GAK). Ziel der GAK ist die Gewährleistung einer leistungsfähigen, auf künftige Anforderungen ausgerichteten Land- und Forstwirtschaft und die Erhaltung ihrer Wettbewerbsfähigkeit im Gemeinsamen Markt der Europäischen Gemeinschaft sowie die Verbesserung des Küstenschutzes. Bis Ende 2013 ist der aktuelle GAK-Rahmenplan gültig, der im Förderbereich „Sonstige Maßnahmen“ den Fördergrundsatz „Förde-

„Erhaltung genetischer Ressourcen in der Landwirtschaft“ enthält.

Die Maßnahmen zur Förderung der genetischen Ressourcen werden im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen (AUM) in den Programmen der Ländlichen Entwicklung (ELER, 2. Säule Agrarförderung) der Länder programmiert und abgewickelt. Jedes Bundesland kann entscheiden, welche AUM es umsetzt und wie diese ausgestaltet wird. Die EU bezuschusst zukünftig AUM mit 75 %. Die Länder können im Rahmen der GAK weitere Zuschüsse vom Bund erhalten.

Für den GAK-Rahmenplan 2014–2017 hat der Planungsausschuss für Agrarstruktur und Küstenschutz richtungsweisende Beschlüsse gefasst, mit denen umfangreiche Neustrukturierungen und neue Fördermöglichkeiten für den Bereich der On-farm-Bewirtschaftung zur Verfügung stehen. Die für genetische Ressourcen relevanten Fördermöglichkeiten konzentrieren sich dabei auf den Förderbereich 4 „Markt- und standortangepasste Landbewirtschaftung“ (MSL).

Dieser Förderbereich gliedert sich wie folgt (die für die On-farm-Bewirtschaftung pflanzengenetischer Ressourcen besonders relevant angesehenen Maßnahmen werden aufgeführt):

- A. Zusammenarbeit im ländlichen Raum für eine markt- und standortangepasste Landbewirtschaftung  
*Erarbeitung von Konzepten zur Zusammenarbeit  
Umsetzung und Begleitung von Konzepten zur Zusammenarbeit*
- B. Ökologischer Landbau und andere besonders nachhaltige gesamtbetriebliche Verfahren
- C. Besonders nachhaltige Verfahren im Ackerbau oder bei einjährigen Sonderkulturen  
*Vielfältige Kulturen im Ackerbau*
- D. Besonders nachhaltige Verfahren auf dem Dauergrünland
- E. Besonders nachhaltige Verfahren bei Dauerkulturen  
*Extensive Obstbestände*
- F. Besonders tiergerechte Haltungsverfahren
- G. Erhaltung der Vielfalt der genetischen Ressourcen in der Landwirtschaft  
*Pflanzengenetische Ressourcen*

Durch die Überarbeitung der Maßnahmengruppe „Erhaltung der Vielfalt genetischer Ressourcen in der Landwirtschaft“ und deren Überführung in den MSL-Förderbereich konnte vor allem für die Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen eine wesentliche Ver-

besserung erreicht werden. Mit der Aufnahme der Erhaltungszucht in die Förderung kann ein wichtiger Engpass beim Anbau bedrohter, regional angepasster Nutzpflanzen in der Landwirtschaft, nämlich die Verfügbarkeit geeigneten Saatguts, beseitigt werden.

### 2.2.2 Projektbezogene Förderung

Projektnehmer, die Fragestellungen bzw. Entwicklungen zur On-farm-Bewirtschaftung untersuchen möchten, können u. a. auf die Förderrichtlinien des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) zurückgreifen. Dabei kommen v. a. die Modell- und Demonstrationsvorhaben im Bereich der Erhaltung und innovativen Nutzung der Biologischen Vielfalt, die Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Rahmen des Bundesprogramms ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN) und die Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben im Bereich der nachwachsenden Rohstoffe der Fachagentur für Nachwachsende Rohstoffe (FNR) infrage.

### 2.3 Dokumentation der On-farm-Bewirtschaftung in Deutschland

Bereits in der Agrobiodiversitätsstrategie des BMELV wird die Bedeutung verstärkter Informations-, Beratungs- und Koordinationsaktivitäten für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Agrobiodiversität auf Bundesebene betont. Die Daten zum Vorkommen pflanzengenetischer Ressourcen on farm fallen dabei v. a. auf der Ebene der Bundesländer an, sind aber bislang wenig vernetzt und in der Regel selbst auf Bundeslandebene nicht einheitlich zugreifbar. Aus diesem Grund sieht das Nationale Fachprogramm die Implementierung gemeinsamer Schnittstellen für den Datenaustausch von On-farm-Daten zwischen den Bundesländern und dem Nationalen Inventar PGRDEU vor. Dazu gehören auch Informationen über die im Rahmen der GAK geförderten Flächen je Nutzpflanze. Das Nationale Inventar PGRDEU soll entsprechend ausgebaut werden, um eine kohärente und umfassende Dokumentation des On-farm-Bereichs zu ermöglichen. Darüber hinaus sollen Erhaltungsinitiativen bei dem Aufbau bzw. der Vernetzung von Informationssystemen unterstützt werden.

Neben der Information, welche Sorten wo angebaut werden, werden auch Sortenbeschreibungen benötigt, die Informationen über die Anbau- und Nutzungseigenschaften sowie die Sortenerhaltung und Saatgutvermehrung der Sorten liefern.



Im Nationalen Inventar pflanzengenetischer Ressourcen (PGRDEU) liegen bereits Daten zu on-farm-bewirtschafteten Sorten vor, u. a. aus abgeschlossenen Modell- und Demonstrationsprojekten, Erfassungen sowie Meldungen zu angebauten Sorten der Bundesländer NRW und Brandenburg und Auswertungen des Statistischen Jahrbuchs über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und der Besonderen Ernteermittlung. Darüber hinaus ist die Rote Liste der gefährdeten einheimischen Nutzpflanzen in Deutschland über PGRDEU abrufbar. Derzeit enthält die Rote Liste 1.804 gefährdete einheimische Nutzpflanzensorten. Durch das derzeit laufende Erfassungsprojekt „Weiterentwicklung der ‚Roten Liste der gefährdeten einheimischen Nutzpflanzen‘ für Gemüse“ ist zukünftig eine substantielle Erweiterung und Verbesserung der Roten Liste zu erwarten.

### 3. Ausblick

Im Nationalen Fachprogramm pflanzengenetischer Ressourcen sind die Handlungsbedarfe zur On-farm-Bewirtschaftung genannt, die in den nächsten Jahren auf nationaler Ebene angegangen werden sollen. Dazu

zählt u. a. die verbesserte Erfassung, Vernetzung und Koordinierung von Aktivitäten im Bereich der On-farm-Bewirtschaftung. Außerdem sollen projektunabhängige Fördermöglichkeiten geschaffen werden, die den Anbau alter Kulturpflanzensorten unterstützen. Auch die Kapazitäten im Bereich der Fortbildung sollen gestärkt werden, um interessierten Personenkreisen Kenntnisse über die praktische züchterische Erhaltung von Nutzpflanzen vermitteln zu können. Darüber hinaus sollen auch die Möglichkeiten zur Vermarktung alter Sorten oder sogenannter „Vielfaltsprodukte“ verbessert werden. (Abb. 4)

Wichtige Bausteine auf dem Weg zu einer Stärkung und Ausweitung der On-farm-Bewirtschaftung in Deutschland stellen die derzeit laufenden Modell- und Demonstrationsvorhaben, wie z. B. das Vorhaben „Förderung der Erhaltung regionaler Arten- und Sortenvielfalt von Kultur- und Zierpflanzen in ländlichen Gärten am Beispiel des LWL-Freilichtmuseums Detmold“ oder das Vorhaben „On-farm-Erhaltung von alten Gemüsesorten durch den Aufbau eines Netzwerkes“, dar. In solchen Projekten werden Lösungsstrategien für die größten hemmenden Faktoren bei der On-farm-Bewirtschaftung getestet, die dann auf andere Regionen übertragen werden können.

---

## *National and international framework for the on-farm preservation of cultivated plants*

In the course of the last 150 years the range of varieties for agricultural and horticultural cultivation and also for food purposes has undergone constant change. The reasons for this change can be found in the necessary adaptation to agricultural production conditions and the food retail sector, together with consumer demands. Plant breeding goals are oriented towards these determining factors. Old varieties are a potential genetic source for breeding new varieties and play an important role, for example, when properties are demanded which are not represented in the current range of varieties.

For plant breeding, the on-farm husbandry of old varieties offers the advantage of being able to fall back upon perpetuated material which is better adapted to today's environmental conditions than gene bank material. Furthermore, as a product of human creativity, old varieties have cultural heritage value. They reflect both

the demands on cultivated plants of their respective epochs and the growth practice of their time. (Fig. 1 & 2)

### 1. International Framework

At the international level, this framework is regulated by international agreements and treaties. These include the Convention on Biological Diversity (CBD), the Food and Agriculture Organization (FAO) with its Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture (CGRFA) and the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (ITPGRFA). All of these emphasise the special importance of on-farm cultivation for the preservation of plant-genetic resources. On the part of the FAO, the possibilities for establishing a global network for the in-situ preservation and the on-farm ma-

management of plant-genetic resources are currently being examined.

### 1.1 Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture

The Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture was established by in 1983 by the FAO. It is a permanent forum, within the scope of which topics relating to biological diversity in food and agriculture are addressed and debated at the government level. The most important objectives of the commission are to ensure the sustainable use of genetic resources for food and agriculture and the just and balanced management of the advantages deriving from their use for today's generation and for future generations.

In 1996 the commission published the first global status report on plant-genetic resources for food and agriculture. This report revealed gaps in the long-term preservation of plant-genetic resources and recommended remedial measures. The second status report, published in 2010, elucidated the developments since the first status report. For the area of in situ and on-farm preservation the adoption of clear targets and regulations was demanded in order to promote the in situ and on farm cultivation of plant-genetic resources for food and agriculture (PGREL) and enhance the demand for products of local origin.

On the basis of the first and second status reports, the commission passed a global plan of action for plant-genetic resources for food and agriculture. This names 16, or rather 18 prioritised activities, and elaborates them in greater detail in four chapters (In-situ Preservation and Management, Ex-situ Preservation, Sustainable Use, and Establishment of Sustainable Institutional and Personal Capacities). The recommendations include better interfacing between ex-situ and on-farm preservation, integration of the preservation of old varieties in the existing preservation strategies, and the intensified mutual treatment of agrobiodiversity and biodiversity as a whole.

### 1.2 The Convention on Biological Diversity

The Convention on Biological Diversity (CBD) was enacted in 1992 at the UN Conference on Environment and Development in Rio de Janeiro and ratified by Germany in 1993. The three basic pillars of the CBD are the preservation, sustainable use and fair balance of advantages for the gains resulting from the use of genetic resources. Whereas genetic resources were considered the com-

mon heritage of mankind until the CBD took force in 1993, the CBD confirmed the sovereign right of nations to deal with the genetic resources of their own territories. Since this time, countries are obligated to regulate the access to their genetic resources and the just distribution of the advantages arising from their use.

In this sense, biological diversity encompasses the diversity of eco-systems, the diversity of species, and the genetic diversity within individual species.

In respect of the preservation of genetic resources for food and agriculture, the Global Strategy for Plant Conservation (GSPC), enacted at the Sixth Conference of Contracting States in Den Haag in 2002, deserves special mention. Within the scope of this strategy, 16 result-oriented targets were developed for improving the protection, preservation and sustainable use of plants. For domesticated plants, target number 9 is especially relevant:

“70 per cent of the genetic diversity of crops and other major socio-economically valuable plant species conserved, and associated indigenous and local knowledge maintained.”

The detailed requirements of the European Plant Conservation Strategy (EPCS) constitute a further basis. The EPCS was developed by Planta Europa and the Council of Europe and specifies the targets of the GSPC in a European context. It contains 42 clear goals for Europe, according to which the 16 targets defined in the GSPC were to be implemented by the middle of 2010. In 2007 the EPCS was re-examined and further harmonised with the GSPC. The new European strategy, that is the European Strategy for Plant Conservation (ESPC) applies from 2008 to 2014.

The “2010 Targets for the Conservation of Biodiversity” were also enacted at the Sixth Conference of Contracting States of the CBD. The first target requires the reduction of the loss rates of biodiversity, among others, of genetic diversity.

### 1.3 International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture

The International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture has been in force since 2004, with the objective of preserving and sustaining the use of plant-genetic resources and fairly balancing the distribution of the advantages gained from the use of plant-genetic resources.

The central section of this treaty is a so-called multi-lateral system, which is intended to facilitate the access

to and the just distribution of advantages gained from plant-genetic resources and their use for the benefit of all mankind, for 64 agricultural cultivated and forage plants (see Annex 1 of the International PGR). This simplified access applies for the useful purposes of research, breeding and education in the food and agriculture sector.

In respect of on-farm cultivation, supporting the efforts of farmers and local collectives in the interest of on-farm cultivation and the preservation of their plant-genetic resources for food and agriculture is recommended (Article 5, 1 c). The wider use of the diversity of species and varieties for the on-farm cultivation, preservation and sustainable use of useful plants is to be supported. Another objective is to create closer links between plant breeding and sustainable agricultural development in order to improve a large number of useful plant varieties by breeding, to reduce the erosion of genetic material, and to secure global food production over the long term (Article 6, 2 b).

#### 1.4 The European Cooperation Programme

On a European level, the first initiatives for the development of concepts for the long-term preservation and sustainable use of cultivated plants on-farm have taken shape as well. Within the scope of the European Cooperative Programme for Plant-Genetic Resources (ECPGR) a task force was recently formed which, among other duties, intends to develop a concept for the on-farm management of local cultivars in Europe. Furthermore, three projects are currently running or have been completed in Europe (PGR Forum, PGR Secure and AEGRO), in which concepts for the preservation and use of local cultivars in Europe were or are being developed and practical trials carried out.

## 2. National Framework

In order to implement the obligations laid down by the international committees in the contracting nations and to adapt them to specific national conditions, national strategies and programmes are being developed. The implementation of the CBD in Germany is described in greater detail in the National Strategy for Biological Diversity. For the preservation of old cultivated plant varieties, Section B 1.1.4 (Genetic Diversity of Wild and Domesticated Varieties) and Section B 4.2 (Preservation and

Sustainable Use of Genetic Resources – in-situ, ex-situ, on-farm) are especially relevant.

For the more special part of agricultural biodiversity, the National Strategy for Biological Diversity will be extended to include the agrobiodiversity strategy of the BMEL, which also makes reference to the International Treaty on Plant Genetic Resources.

The National Specialist Programme for the Preservation and Sustained Use of Plant-genetic Resources for Agricultural and Horticultural Plants serves especially for the national implementation of the Global Plan of Action. There, on-farm cultivation is defined as follows:

“On-farm cultivation as a special form of in-situ preservation is the preservation and further development of locally or regionally adapted so-called cultivars in the ambience in which their properties have developed, that is in agricultural operations in the broadest sense.”

The objectives formulated in the National Specialist Programme for Plant-Genetic Resources for on-farm cultivation are:

1. Increasing the diversity of species
2. Increasing the diversity of varieties of neglected cultivated plants
3. Enhancing the genetic diversity
4. The preservation of historically significant cultivated plants and forms of cultivation
5. The propagation and upholding of knowledge and practical skills, and
6. The preservation of niche markets for regional products.

In Germany the specific conditions for on-farm cultivation are currently being developed by the Advisory and Coordinating Committee for Horticultural and Agricultural Cultivated Plants (BEKO). The concept under development takes the calls for action of the National Specialist Programme for Plant-Genetic Resources as an example and pursues these further. In addition, the legal framework and existing subsidy programmes are discussed.

### 2.1 Legal framework

The German *Seed Marketing Act* regulates the marketing of seeds and plant material listed in the ordinance for the list of species of the Seed Marketing Act. The act serves for the supply of high-quality agricultural and horticultural seed and plant material of resistant, high-quality and highly productive varieties. In recent years the EU legislation for seeds has been re-examined with a view to possible simplifications. On this basis, on 6 May

2013 the EU Commission in Brussels introduced its proposal for changes to the EU legislation for seeds.

The *Plant Variety Protection Act* enables the breeder to obtain copyright protection for his or her varieties. For this, the Plant Variety Protection Act grants the owner of the protected variety the right to decide upon the use of this variety for a limited period of time and charge a fee (“licence fee”) for this use.

Contrary to industrial property rights (such as patent law) in general, however, the Plant Variety Protection Act grants farmers the possibility to use seeds obtained from growing protected varieties for sowing in their own operations (the so-called “farmer’s privilege”).

The Bundessortenamt (Federal Plant Varieties Office) grants variety protection for new plant varieties when these are new, can be distinguished from previously known varieties, homogeneous and perennial – the investigation takes place in the registration control referred to above. Variety protection is granted for a single period of 25 years, for hops, potatoes, grapevines and tree species for a period of 30 years. However, other breeders may already use the variety during this time in their own breeding work (the so-called “breeder’s privilege”).

The *Ordinance on Registration of Conservation Varieties and the Marketing of Seeds and Plant Material from Conservation Varieties* (Ordinance on Conservation Varieties) took effect in 2009 and serves for the implementation of Directive 2008/62/EC, with exceptional rules for the registration of local cultivars and other varieties which are adapted to the natural local and regional conditions and threatened by genetic erosion, as well as for the marketing of seeds and seed potatoes of these varieties.

The ordinance applies to the plant species listed in the Annex to the Ordinance on the List of Species of the Seed Marketing Act in the amended and promulgated version, with the exception of grapevines, decorative plant species and species of fruits.

According to this ordinance, a variety is registered as a conservation variety when it is neither entered in the list of varieties, nor entered in the Community Catalogue of Varieties for Agricultural Plant Species of the European Community, nor protected according to National or Community Variety Protection, and is not currently in the registration process for the granting of such variety protection. Furthermore, a minimum period of two years must have passed since its removal (if applicable) from the list of varieties or the Community Catalogue of Va-

rieties for Agricultural Plant Species. In addition, a conservation variety must be a variety which is traditionally grown in certain regions (regions of origin), is adapted to the special conditions of the region, and is cultivated within the scope of the preservation of varieties in the region of origin. A conservation variety has a “regional cultural value” when it plays a significant role in relation to the preservation of plant-genetic resources. This prerequisite is fulfilled in particular under the threat of a vast reduction of genetic diversity. For the decision about the significance of preserving a variety as a plant-genetic resource, the responsible authorities can make use of all available information, particularly the Red List of Threatened Endemic Useful Plants in Germany of the Advisory and Coordinating Committee for Horticultural and Agricultural Cultivated Plants (BEKO) generated on the basis of the recommendations of the Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (Federal Office for Food and Agriculture) (BLE). The Red List currently identifies 567 varieties designated as conservation varieties. (Fig. 3)

Besides conservation varieties, amateur varieties are also defined in the ordinance. These are varieties of vegetables grown under special conditions of cultivation or natural site conditions and which are of no value when growing for industrial purposes. By contrast with conservation varieties, the growth and production of the seeds for amateur varieties is not bound to specific regions of origin. As the Ordinance on the Conservation of Varieties has not been in force very long, the number of conservation varieties registered up to now is still manageable. Until now, twelve conservation varieties and eleven amateur varieties have been registered, and 13 more varieties are currently in the process of registration. The website of the Federal Plant Varieties Office lists the varieties already registered as conservation or amateur varieties and which varieties are currently in the process of registration.

The “marketing of propagation material and plants of fruit species for fruit production” are regulated in Directive 2008/90/EC. Accordingly, from 2012 only those fruit varieties may be marketed which are given in the lists of varieties and have undergone a registration and test process. In accordance with the basic principle of proportionality, however, the directive completely exempts small-scale breeders from the obligation for identification and from controls and official testing in connection with the production and sales of propagation material and of plants and fruit varieties for end users

not professionally involved in plant production on the local market. The member states have the possibility to allow suppliers in their own sovereign region to introduce suitable amounts of propagation material and plants of fruit species when these contribute to the preservation of genetic diversity.

Other relevant legal texts in the area of on-farm cultivation are the Wine Act, the Grapevine Plant Seed Ordinance, and the Potato Seed Ordinance.

### 2.1.1 Amendment of the Seed Marketing Act

In recent years the EU legislation for seeds has been re-examined with a view to possible simplifications. On this basis, in May 2013 the EU Commission in Brussels introduced its proposal for changes to the EU legislation for seeds.

The legislative proposal is the result of extensive consultation, begun in 2007. In the course of these consultations, the member states and lobbyists identified a number of problems with the existing legislation, such as the complexity of the existing directives, differences in implementation in different member states, and the neglect of agrobiodiversity and plant-genetic resources, in addition to difficulties for niche markets.

The extensive consultation process resulted in a proposal with the following essential elements:

- A new and simplified ordinance, which replaces the existing 12 directives
- Administrative hurdles and costs must be reduced by the introduction of greater flexibility for companies and authorities (such as by the official supervision of tasks performed by the companies)
- Basic general regulations applicable for the marketing of all types of reproductive material, with stricter regulations for important types
- Supporting innovation capacity of very small companies and small and middle-size companies.
- Establishing a system of different paths for the registration of varieties. This system provides for exceptions for certain requirements with the registration or no requirement of registration for niche material in order to be equitable for the different financial and operational possibilities of different participants.

## 2.2 Funding possibilities

### 2.2.1 Land-related funding possibilities

A number of different funding programmes exist for the funding of on-farm activities in Germany, which provi-

de either land-related or project-oriented subsidies. For land-related funding of the growth of certain cultures, for example, depending upon the offers of the different federal states, farmers can avail themselves of the European Agricultural Fund for Rural Development (ELER), the Joint Task for the Improvement of Agricultural Structures and Coastal Protection (GAK), and the cultural landscape programmes.

The European Agricultural Fund for Rural Development (ELER) supports the development of rural areas in the European Union. The ELER ordinance, enacted by the EU in 2005, embodies four focal areas. The first area is the improvement of agricultural and forestry competitiveness. The second is the improvement of environmental and animal protection in agriculture. The third area is the improvement of the quality of life in rural regions and the diversification of the rural economy. The fourth area is the funding of local development strategies for rural areas, known by the acronym LEADER. The preservation of genetic resources for agriculture and the possibility of the funding of related measures by the member nations is a permanent part of the EU legal framework.

In the member nations, funding is implemented in the form of development programmes for rural areas, aligned to a national strategic framework (in Germany to the Joint Task for the Improvement of Agricultural Structures and Coastal Protection [GAK]). The objective of the GAK is to ensure productive and future-oriented agriculture and forestry and the preservation of their competitiveness in the European Common Market, together with the improvement of coastal protection. The current GAK plan, which includes the basic principle of funding “Funding for the Preservation of Genetic Resources in Agriculture” in the funding area “Other Measures”, is in force until the end of 2013.

The measures for the funding of genetic resources are programmed and processed within the scope of agri-environmental measures (AUM) in the programmes for rural development (ELER, 2nd pillar – Agrarian Support) of the federal states. Each federal state can decide which AUM it chooses to implement and in what form. In future the EU will subsidise AUM with 75 %. Within the scope of the GAK, the federal states can also receive additional subsidies from the federal government.

In the GAK master plan for 2014–2017 the Planning Committee for Agrarian Structure and Coastal Protection has elaborated resolutions of guideline character, on the basis of which extensive new structures and new

funding possibilities are available for the area of on-farm cultivation. The funding possibilities relevant for genetic resources are concentrated in Funding Area 4 "Market and Site-adapted Land Management (MSL).

This funding area comprises the following sub-areas (the measures considered particularly relevant for the on-farm cultivation of plant-genetic resources are given here):

- A. Cooperation in rural regions for market-oriented and site-adapted land management  
*Development of concepts for cooperation*  
*Implementation and support of concepts for cooperation*
- B. Ecological farming and other particularly sustainable company-wide methods
- C. Particularly sustainable methods in crop cultivation or with annual special cultures  
*Diverse cultures in crop cultivation*
- D. Particularly sustainable methods on permanent pastureland
- E. Particularly sustainable methods with permanent crops  
*Extensive fruit populations*
- F. Particularly animal-friendly management methods
- G. Preservation of the diversity of genetic resources in agriculture  
*Plant-genetic resources*

Above all in respect of the preservation of plant-genetic resources, the revision of the "Preservation of the Diversity of Genetic Resources in Agriculture" and its inclusion in the MSL funding area brings about a considerable improvement. With the inclusion of conservation breeding in the funding, an important bottleneck in the cultivation of endangered, regionally adapted useful plants in agriculture, namely the availability of suitable seeds, can be eliminated.

### 2.2.2 Project-oriented funding

Project holders intending to investigate issues and developments relating to on-farm cultivation can, for example, resort to the funding guidelines of the Federal Ministry of Food and Agriculture (BMEL). Here, especially the model and demonstration projects in the area of the preservation and innovative use of biological diversity, the research and development projects within the scope of the Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (Federal

Programme for Ecological Farming and Other Forms of Sustainable Agriculture, BÖLN), and the research, development and demonstration projects in the area of renewable resources of the Fachagentur für Nachwachsende Rohstoffe (Renewable Resources Agency, FNR) come into question.

### 2.3 Documentation of on-farm cultivation in Germany

In the agrobiodiversity strategy of the BMELV the importance of intensifying information, advisory and coordination activities for the preservation and sustainable use of agrobiodiversity at the federal level is already emphasised. The data on the existence of on-farm plant-genetic resources are found, for example, at the level of the federal states. However, until now these are rarely networked and, as a rule, not uniformly accessible even at the federal level. The national specialist programme therefore provides for the implementation of common interfaces for the exchange of data from on-farm sources between the federal states and the PGRDEU national inventory. This also includes information about the areas per useful plant funded within the scope of the GAK. The PGRDEU national inventory must be correspondingly extended in order to enable the coherent and comprehensive documentation of the on-farm area. Furthermore, preservation initiatives for establishing and networking information systems must be supported.

Besides the information about which varieties are grown where, variety descriptions which specify information about the cultivation and useful properties, as well as about the preservation of the variety and the propagation of seeds for these varieties are also required.

In the National Inventory of Plant-genetic Resources (PGRDEU), data on the on-farm cultivation of varieties already exist, for example from completed model and demonstration projects, data acquisition and reports of varieties cultivated in the federal states of North Rhine-Westphalia and Brandenburg, as well as evaluations of the Statistical Yearbook for Food, Agriculture and Forestry and the Besondere Erntemittlung (Special Yield Evaluation), the documentation of crop facts by the Federal Ministry of Food, Agriculture and Consumer Protection. In addition, the Red List of Threatened Endemic Useful Plants in Germany can be called up via the PGRDEU. The red list currently includes 1,804 endangered endemic useful plant varieties. As a result of the current "Further Development of the 'Red List of Threatened Endemic

Useful Plants' for Vegetables", a substantial extension and improvement of the red list is expected.

### 3. Outlook

The National Specialist for Plant-genetic Resources, lists the calls for action for on-farm cultivation, which must be addressed in the coming years at the national level. These include, for example, the improved acquisition, networking and coordination of activities in the area of on-farm cultivation. Furthermore, project-independent funding possibilities must be created in support of the cultivation of old cultivated plant varieties. The capacities in the area of further training must also be enhanced in order to convey knowledge about the preserva-

tion of useful plants by breeding to interested persons. And finally, the possibilities for the marketing of old varieties, or so-called "diversity products", must be improved. (Fig. 4)

The model and demonstration projects currently in force, such as the project "Furthering the Preservation of Regional Species and the Diversity of Cultivated and Decorative Plants in Country Gardens with the Example of the LWL Open-Air Museum Detmold" or the project "On-farm Preservation of Old Vegetable Varieties with the Establishment of a Network" represent important steps on the way to the reinforcement and expansion of on-farm cultivation in Germany. Such projects test solution strategies for the most important factors inhibiting on-farm cultivation, which can then also be transferred to other regions.

**Abb. 1:** Manche Gärten sind noch ein Refugium für Pflanzenvielfalt. Quelle: BLE 2005 // **Fig. 1:** Some gardens are still a refuge for plant diversity. Source: BLE 2005





**Abb. 2:** Viele alte Kulturpflanzen, wie der Schwarzemmer, sind aus dem Anbau fast verschwunden. Quelle: BLE 2008 // **Fig. 2:** The cultivation of many old cultivated plants, such as black emmer wheat, has virtually disappeared. Source: BLE 2008

**Abb. 3:** Die Apfelsorte Hadelner Rotfranch steht auf der Roten Liste der gefährdeten einheimischen Nutzpflanzen. Quelle: BLE, Esselborn 2013 // **Fig. 3:** The apple variety Hadelner Rotfranch is found on the Red List of Threatened Endemic Useful Plants. Source: BLE, Esselborn 2013

**Abb. 4:** Tomaten besitzen eine enorme Farben- und Formenvielfalt. Quelle: BLE 2008 // **Fig. 4:** Tomatoes exhibit enormous diversity of colours and shapes. Source: BLE 2008



---

**Das Projekt  
„Vielfalt ländlicher Gärten“**

---

*The project “Phytodiversity  
of Rural Gardens”*

---



## Das Projekt „Vielfalt ländlicher Gärten“ und die Landschaftsökologie im LWL-Freilichtmuseum Detmold

### *The “Phytodiversity of Rural Gardens” project and landscape ecology at the LWL Open-Air Museum Detmold*

#### Das Projekt zur Erhaltung der Gartenvielfalt

Im Herbst 2011 begann in Zusammenarbeit mit dem Büro für Vegetationskunde in Bonn ein dreijähriges Modell- und Demonstrationsprojekt zur Erhaltung regionaler Arten- und Sortenvielfalt von Kulturpflanzen.<sup>1</sup> Die durch unterschiedliche Methoden aufgefundenen Arten und Sorten werden auf den Flächen des Museums vermehrt, dokumentiert und dann an Interessierte wieder abgegeben. Für die auf diese Weise gesicherten Arten sind Beete außerhalb der für Besucher zugänglichen Bereiche angelegt worden, die einen Schutz vor Wild, Wühlmäusen und Schnecken gewährleisten. In den Folgejahren werden einige der Sorten ihren Standort in den nach historischen Vorbildern wieder angelegten Gärten finden. Die Einrichtung eines Saatgutlagers ermöglicht es, Saatgut in größeren Mengen zu lagern. Neben dem Anbau und der Präsentation dieser Pflanzen werden im Jahr 2014 Themen rund um den Garten im Mittelpunkt stehen. Anhand von Geländestationen wird auf die Garten- und Kulturpflanzenvielfalt hingewiesen, Veränderungen im Gartenbau in den Fokus genommen und Methoden zu Anbau und Pflege vorgestellt. Schließlich wird im Herbst 2014 die Möglichkeit geboten, Pflanzen zu tauschen und sich im Zuge der Veranstaltung ‚FREILICHTgenuss‘ zu informieren.

Begleitend zu den Geländearbeiten startete die Durchsicht von Archivalien. Es konnten viele Quellen

gesichtet werden, nur vereinzelt fanden sich Angaben zu Arten und Sorten, dies vor allem in der Zeit zwischen 1945 und 1960. Die Berichte zur Ernährungslage in den Kriegs- und Nachkriegsjahren enthielten neben Sortenangaben auch Informationen zu den Mengen, so zum Beispiel die Umsatzmengen von Gemüse, die 1946 der britischen Militärregierung gemeldet werden mussten. In Listen zur Frühjahrsbestellung schließlich ist beispielsweise die Rede von 50 kg Buschbohnen der Sorte ‚Erfurter Speck‘ oder 1 kg Porree ‚Brabanter Winter‘. Untersucht wurden auch größere landwirtschaftliche Betriebe, Meiereien, Domänen, adelige Güter, Klöster und Stifte sowie Beamten- und Schulgärten, Kleinpacht- und Schrebergärten, Landwirtschaftsschulen und landwirtschaftliche Vereine. Bei den größeren landwirtschaftlichen Betrieben, auch in den Übergabeverträgen, sind zwar Nutzungsrechte von Gärten erwähnt, ebenso wie Lieferverpflichtungen zum Beispiel von Obst – detaillierte Informationen zu bestimmten Gemüsearten oder gar -sorten fanden sich jedoch nicht. Statistiken und Ernteberichte enthielten nur Angaben zu feldmäßig angebautem Gemüse. Als eine gute Quelle erwiesen sich Preisverzeichnisse von Samenhandlungen, bei denen fast immer auch bestimmte Sorten genannt wurden.

Die Auswertung von Literatur erbrachte ebenfalls interessante Ergebnisse. Hier sind speziell die Gartenzeitschriften zu nennen, die zumindest einen Trend der Zeit angeben und einen Überblick über die in den jeweiligen

Jahren empfohlenen Sorten geben können. Inwieweit diese Empfehlungen umgesetzt wurden, bleibt natürlich fraglich. In den Lippischen Intelligenzblättern von 1823 sind beispielsweise ‚brauner Kohl‘ und eingemachte ‚Fitzbohnen‘ oder ‚Savoyer Kohl‘ (Blumenkohl) als Zutaten von Kochrezepten genannt. Eine der Fragelisten der Volkskundlichen Kommission für Westfalen behandelt auch das Thema Garten. Es kann exakt nachvollzogen werden, auf welche Region und welche Zeit sich die Angaben zu den Gärten beziehen. Darüber hinaus werden interessante Details zur Saatgutbeschaffung oder zu Methoden der eigenen Vermehrung erwähnt.<sup>2</sup>

### **Die Kulturlandschaft oder: was war vor dem Projekt?**

#### **Ländliche Gärten**

Schon mit dem Wiederaufbau der ersten Häuser auf dem Museumsgelände wurden Gärten angelegt, die den jeweiligen westfälischen Regionen zugeordnet werden konnten, deren Pflanzenbestand aber noch nicht historischen Vorbildern und einem bestimmten Zeitschnitt entsprach. Insgesamt sind 14 Gärten wieder angelegt worden, die unterschiedliche Regionen, Zeitschnitte und Sozialschichten präsentieren. Ergänzend informieren Veranstaltungen wie der Stauden-, Apfel- oder Kartoffeltag zu Themen rund um den Garten.

Ab 1981 begannen mit Kartierungen im Kernmünsterland und im Paderborner Land Untersuchungen in zwei Teilregionen Westfalens. Neben der Auswertung von Archivalien und Literatur, der Durchsicht von Reisebeschreibungen und Speiseplänen, Fotos und Gemälden wurden Befragungen bei Gartenbesitzern durchgeführt und ländliche Gärten inventarisiert. Dabei kam es aber selten zur Berücksichtigung von Sorten, zumal es sich zum Teil um Zeitschnitte um 1800 handelte. In der Folgezeit wurden einzelne Sorten aus ländlichen Gärten Westfalens übernommen, es gab jedoch keine systematische Suche danach. Mit der Übernahme dieser Pflanzen ergaben sich aber auch schon erste Probleme mit der Sicherung der Sorten, da die Gärten zum Teil frei zugänglich sind.

Im Folgenden seien einige Beispiele genannt, die für die Rekonstruktion einzelner Gärten wichtige Grundlagen lieferten: Abbé Guillaume-André-René Baston, ein französischer Geistlicher, lebte von 1794 bis 1803 in Coesfeld im Münsterland im Exil, da er im Zuge der französischen Revolution aus Frankreich geflüchtet war.

In seinen Memoiren, die 1899 in Paris erschienen sind,<sup>3</sup> beschreibt er sehr genau das Leben im Münsterland, unter anderem finden sich dort auch Angaben zu Gärten und Gartenprodukten, so heißt es beispielsweise im Kapitel über den Kaffee: „Sie nähren sich von Kohl, Rüben, Möhren und Kartoffeln wie die Ziege und die Kuh...“<sup>4</sup> Neben dieser Notiz finden sich in dem Büchlein weitere detaillierte Beschreibungen der Lebensumstände, die auch Hinweise auf den Anbau im Garten geben, wie zum Beispiel über die Kultur der Zichorie, die in fast keinem Garten fehlte und als Zutat zum Bohnenkaffee diente, aber zunächst zum Kaffee: „Die Menge Kaffee, aus der man in Frankreich eine gute Tasse macht, ergibt in der Regel in Westfalen ein halbes Dutzend. Außerdem vermischt man ihn oft mit verschiedenen Bestandteilen, die seinen Gehalt zwar nicht vermehren, aber seine Farbe kräftigen und ihm ein behagliches und kostspieliges Aussehen geben, das der Eigenliebe gefällt.“<sup>5</sup> Zu diesen Bestandteilen gehört zum Beispiel die Zichorie (*Cichorium intybus*). „Wenig Gärten, die nicht ganze Beete von diesem Gewächs aufweisen, das zur Kräftigung der ausländischen Bohne bestimmt ist und das vielleicht auch einige seiner Fehler verbessert.“<sup>6</sup>

Für die Ermittlung des Pflanzenbestandes des Gräfenhofgartens – das zugehörige Haupthaus wurde um 1800 durch einen Schulten erbaut – waren diese Memoiren eine wichtige Quelle. Zeit und Region passen zu der im Museum wiederaufgebauten Hofanlage. Mit 133 ha war er einer der größten Höfe im Ort (8 Pferde, 2 Ochsen, 6 Milchkühe, 31 Rinder).

Eine weitere Quelle aus dem Münsterland, bei der Zeit und Region bekannt sind, liegt in Form einer medizinischen Topographie<sup>7</sup> vor, der Beschreibung medizinisch-hygienischer Verhältnisse einer Region. Im Kapitel über das Pflanzenreich sind die „zum arzneilichen Gebrauch dienenden Pflanzen teils in Gärten, teils wild wachsend“ aufgeführt (Tab. 1).

Ein weiteres Beispiel ist die ‚Flora aus Coesfeld‘: Zeit, Region und Sozialschicht sind bekannt.<sup>8</sup> Sie wurde zwischen 1835–1841 im Raum Coesfeld (Kernmünsterland) verfasst, neben den Wildpflanzen sind auch Gartenpflanzen genannt, häufig sind diese sogar näher bezeichnet wie z. B.: *Levisticum officinale*: „von den Landleuten hier und da unter dem Namen Liebstöckl gezogen“; *Artemisia absinthium* – Wermut: „häufig in den Gärten der Landleute“; *Helleboris viridis* – Grüne Nieswurz: „von fast allen Landleuten gezogen“; *Inula helenium* – Alant: „bei Schulze-Gaupel“.

	<i>Antirrhinum linaria</i>	Leinkraut (Löwenmaul – Leinkraut)
	<i>Achillea millefolium</i>	Schafsrippe (Schafgarbe)
	<i>Acorus calamus</i>	Kalmus
	<i>Ajuga reptans</i>	Je länger je lieber (Kriechender Günsel)
	<i>Alchemilla vulgaris</i>	(Wiesenfrauenmantel)
×	<i>Aconitum cammarum</i>	Eisenhut
×	<i>Anethum foeniculum</i>	Fenchel (Dill, Fenchel)
	<i>Artemisia absinthium</i>	Wermut
	<i>Anemone pratensis</i>	Wiesengräsel? (Kleine Küchenschelle)
×	<i>Allium sativum</i>	Knoblauch
×	<i>Apium graveolens</i>	Sellerie
×	<i>Apium petrosilenum</i>	Petersilie (Sellerie, Petersilie)
×	<i>Bardanna officinalis (sic!)</i>	Klette ( <i>Arctium bardanna</i> )
×	<i>Cucumis sativus</i>	Gurke
×	<i>Cichorium intybus</i>	Cichorie (Wegwarte)
×	<i>Centaurea benedicta</i>	Cardenbenedikt (Flockenblume, Benediktenkraut)
	<i>Carthamus maria</i>	(Saflor)
×	<i>Cochlearia armoracia</i>	Meerrettich
×	<i>Cochlearia officinalis</i>	Löffelkraut
	<i>Cicuta virosa</i>	Wasserschierling
	<i>Colchicum autumnale</i>	Zeitlose (Herbstzeitlose)
×	<i>Daphne mezereum</i>	Seidelbast
	<i>Dianthus caryophyllatus (sic!)</i>	Wilde Nelke (Gartennelke)

× = im Garten wachsend

Herbarien sind ebenfalls Quellen bei denen Ort und Zeit bekannt sind. Als Beispiel für ein Herbarium, welches auch Gartenpflanzen enthält, sei das Herbarium Planetarium officinalium von 1793 genannt, dort heißt es z. B. von: dem Löwenmäulchen (*Antirrhinum majus*): „bey uns trifft man es fast in allen Gärten zur Zierde an, Vom Landmanne wird es, als ein abergläubisches Mittel häufig bey dem Viehe zum Räuchen gebraucht“<sup>9</sup> (Tab. 2).

Karten und Pläne geben ebenfalls Auskunft über Lage und Größe der Gärten, z. T. sogar über deren Aufteilung. Die Karte des Gutes Althaus, Kirchspiel Nordwalde von 1749<sup>10</sup> zeigt deutlich die Aufteilung, aber auch die Tatsache, dass es häufig mehrere Gärten gegeben hat. Die Karte des Hofes Höping, Kirchspiel Darfeld von 1781<sup>11</sup> zeigt sogar fünf verschiedene Gärten. Der Schulzenhof Albachten verfügte 1784 ebenfalls über mehrere Gärten.

**Tab. 1: Auszug aus der medizinischen Topographie (1807/08)**

Auch Aufzeichnungen über Bräuche, die mit Pflanzen zu tun haben, lassen sich Hinweise auf den Anbau im Garten entnehmen. In katholischen Gegenden war es Brauch am 15. August (Mariä Himmelfahrt) ein Krautbund zu binden und diesen in der Kirche weihen zu lassen. Diese Krautbunde enthielten eine festgelegte Anzahl bestimmter Kräuter, die von Ort zu Ort wechselte und die neben Wildpflanzen auch einige Gartenpflanzen (z. B. Knoblauch) enthielten, die nach Auskunft der Interviewpartner für diesen Zweck im Garten angebaut wurden – eine weitere Quelle für die Zusammensetzung des Artenbestandes eines Gartens.

Die Volkskundliche Kommission Westfalens führte 1982 eine Befragung zu Gärten durch.<sup>12</sup> Die Auswertung erbrachte ebenfalls wichtige Erkenntnisse zu den wiederangelegten Gärten im Museum. Die umfangreiche Liste beinhaltet neben Fragen zu Lage, Größe und

Aethusa (Gleiß), Meum pentandria diggynia	Bärenwurzel Bärenfenchel	Man zieht ihn gewöhnlich bey uns in den Gärten
Anethum graveolens	Dill	... und wird bey uns in Gärten und auf dem Acker gezogen
Angelica archangelica	Engelwurz	Sie wird gewöhnlich bey uns in Gärten gezogen
Antirrhinum majus	Löwenmäulchen	bey uns trifft man es fast in allen Gärten zur Zierde an. Vom Landmanne wird es, als ein abergläubisches Mittel häufig bey dem Viehe zum Räuchen gebraucht
Aristolochia clematitis	Osterluzei	... man trifft sie aber auch häufig in unseren Gärten an
Atropa belladonna	Tollkirsche	... bey uns zieht man sie in Gärten
Bellis perennis	Gänseblümchen	... man hat von ihr verschiedene Abarten im Garten
Berberis vulgaris	Berberitze	... man zieht ihn mehrentheils in Gärten
Bupleurum rotundifolium	Hasenohr	... man trifft es oft in Gärten an
Cichorium intybus	Wegwarte	In Gärten gezogen
Clematis erecta= Clematis recta	Aufrechte Waldrebe	bey uns zieht man sie gewöhnlich in Gärten
Dictamnus albus	Diptam	seiner schönen Blumen wegen, die bald röthlich, bald weiß sind, hat man ihn häufig zur Zierde in Blumengärten
Helleborus foetidus	Stinkende Nieswurz	hier zieht man ihn in Gärten
Helleborus viridis	Grüne Nieswurz	gewöhnlich trifft man ihn in unseren Gärten an
Inula helenium	Echter Alant	bey uns zieht man ihn in Gärten

**Tab. 2:** Auszug Herbarium Planetarium officinalium (1793)

Einfriedung des Gartens auch solche zu Artenbestand, Bestellung und Verarbeitung, zu Bauernregeln oder religiösen Bräuchen. Da die Interviewpartner unterschiedliche Zeiten beschreiben, lässt sich auch die Veränderung der ländlichen Gärten nachvollziehen.

Als ein besonderer Glücksfall erwiesen sich die Tagebuchaufzeichnungen eines Pfarrers, die eine wertvolle Hilfe bei der Planung und Anlage des Pastoratsgarten im Paderborner Dorf waren.<sup>13</sup> Hier konnte der jährliche Wechsel der Beete ebenso nachvollzogen werden wie das Nebeneinander der verschiedenen Kulturen. In den Erläuterungen der Pläne wird auch über Erfolg und Misserfolg einzelner Maßnahmen berichtet. (Abb. 1+2)

Für die Regionen Lipper, Ravensberger, Mindener und Osnabrücker Land unterstützt seit einigen Jahren ein Biologielehrer die Sortensuche ehrenamtlich. Er reist mit dem Fahrrad durch westfälische Landschaften, untersucht ländliche Gärten und befragt Gartennutzer und hat auf diese Weise dazu beigetragen den Sortenbestand zu vermehren und diese Sorten zu erhalten.

Zu einem ländlichen Garten gehören selbstverständlich auch die Obstgärten. 1987 begann ein Projekt zum Obstanbau in Westfalen.<sup>14</sup> Mit Hilfe von Presseartikeln

und Versendung von Fragebögen gelang es, Informationen zu Sortenbestand, Art des Anbaus und Verwendung des Obstes zu ermitteln und Edelreiser zu übernehmen. Nach dem Aufpfropfen der in ganz Westfalen gesammelten Edelreiser und der Aufzucht in einer museumseigenen Baumschule, richtete sich die Anpflanzung im Gelände nach regionalen Gesichtspunkten und Standorten. Pro Sorte wurden fünf Reiser veredelt, zwei im Gelände angepflanzt, drei an Interessierte abgegeben, vornehmlich an öffentliche Einrichtungen wie Schulen und Gemeinden aber auch an Vereine und Privatleute. Begleitend wertete ein Historiker Archivalien aus, eine Landespflegerin kartierte Obstflächen in ausgewählten Dörfern und führte Interviews durch. Erfragt wurden auch die Verwendungen verschiedener Sorten. Auf diese Weise konnten ab 1987 ca. 100 verschiedene Obstsorten aus Westfalens Teilregionen übernommen werden.

#### **Artenvielfalt auf dem Acker und dem Grünland**

Von den ca. 12 ha als Acker bewirtschaftete Flächen wurden nach und nach 8 ha aus der Pacht genommen und seit 1988 für den Anbau alter Sorten genutzt, die z. T. von der Genbank in Gatersleben, z. T. von Saat-

zuchtbetrieben zur Verfügung gestellt und in Zusammenarbeit mit diesen Zuchtbetrieben vermehrt wurden. Neben den Hauptgetreidearten Weizen, Hafer, Roggen und Gerste finden sich auch Hackfrüchte, Faserpflanzen wie Flachs, Hanf und Feldfuttermischungen (Landsberger Gemenge) sowie Gemenge, z. B. Ballerkorn oder ein Hafer/Erbsen-Gemisch auf den Äckern des Museums. Die Feldbohnen dienen als Eiweißfutter für Schweine, die aussortierten Kartoffeln ebenfalls als Schweinefutter aber auch als Anschauungsmaterial für die Vielfalt unterschiedlicher Sorten. Einige dieser Sorten wurden auf ihre Inhaltsstoffe untersucht. Die Eckendorfer Roten und Gelben Futterrüben dienen als Winterfutter v. a. für die Schafe, aber auch als Material für museumspädagogische Programme wie das Rübenschnitzen. Die Ackerarbeiten (Bestellung, Pflege und Ernte) werden in der Regel mit relativ modernen Maschinen durchgeführt, aber wenn immer es möglich ist auch mit älteren Geräten und/oder Zugkräften. (Abb. 3)

Die ca. 30 ha Grünflächen sind als Wiesen, Weiden oder Mähweiden in Nutzung, das Futter reicht auch bei extensiver Nutzung zur Versorgung des Viehbestandes aus. Zum Teil wurden hier ebenfalls Ansaatmischungen aus historischen Quellen genutzt.

### **Historische Waldnutzungsformen und regionaltypische Hecken**

Verschiedene historische Waldnutzungsformen werden auf dem Gelände dargestellt, wie z. B. Plenter- und Hudedewald, Fichtenforst, Mittel- und Niederwald, sowie ein Hauberg, die typische Waldform im Siegerland und südlichem Sauerland.

Regionale Heckenformen, abhängig von den jeweiligen Wirtschaftsformen zeigen große Unterschiede sowohl in der Artenauswahl als auch in der Art und Weise sie zu pflanzen und pflegen. Nieheimer Flechthecken z. B. bestehen zu 80 % aus Haseln, regelmäßig werden sie gebunden, sodass eine dichte Einfriedung von Vieh-

weiden entsteht. (Abb. 4) Dem gleichen Zweck dient die Lipporger Biegehecke, die jedoch aus Weißdorn besteht und in einer völlig anderen Technik gepflügt wird.

### **Artenvielfalt am Wegesrand**

Nicht zu vergessen sind die Ruderalpflanzen, deren Ansiedlung in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW ab 1985 durchgeführt wurde. Zum Teil sind die Pflanzengesellschaften beschildert, einige haben sich ohne weiteres Zutun ausgebreitet. Eine Besonderheit stellt Marrubium vulgare dar, dessen Vorkommen in Westfalen wohl erloschen ist und im Museum erhalten werden konnte.

Einige interessante Flächen, wie zum Beispiel ein Halbtrockenrasen, konnten durch die Wiederaufnahme der Pflege erhalten werden.

### **Gefährdete Nutzierrassen**

Landwirtschaftliche Nutztiere vom Huhn bis zum Kaltblutpferd beschränken sich auf solche Rassen, die in Westfalen gezüchtet oder schwerpunktmäßig gehalten wurden. Ganz wichtig ist hier die Zusammenarbeit mit verschiedenen Zuchtverbänden, die Vermittlung von Zuchttieren, die Verbreitung von Kenntnissen zu den gefährdeten Nutzierrassen und die Durchführung von Veranstaltungen. Westfälische Kaltblutpferde werden vor den Planwagen eingesetzt, von 1996 bis 2009 standen sie im Mittelpunkt der Großveranstaltung ‚PferdeStark‘. Dem Senner-Pferd, der ältesten Pferderasse Deutschlands, ist seit 2011 eine Ausstellung gewidmet.

Durch eine Suchaktion im Siegerland konnten in den 90er Jahren Tiere des Roten Höhenviehs ausfindig gemacht werden, die auch mehr oder weniger regelmäßig angespannt werden. Zu den weiteren im Museum gehaltenen Viehrassen gehören die Bunten Bentheimer Landschweine, zwei Schafrassen, Esel sowie Geflügel in unterschiedlichen Rassen.

## The “Phytodiversity of Rural Gardens” project and landscape ecology at the LWL Open-Air Museum Detmold

### The project for the preservation of garden diversity

In the autumn of 2011 a three-year model and demonstration project for the preservation of regional species and varieties of cultivated plants began in cooperation with the Office of Plant Sociology in Bonn.<sup>1</sup> The species and varieties were discovered by different methods and propagated on the premises of the museum, documented, and then given to interested persons. Plots were created for the species protected in this way outside of the areas accessible to the public, ensuring protection from wild animals, voles and snails. In the years to come, some of these varieties will find their way to the gardens re-created according to historical models. The establishment of a seed material store allows the storage of larger amounts of seed material. In addition to the cultivation and presentation of these plants, in 2014 the focus will be upon topics dealing with all facets of gardens. Attention will be called to the diversity of gardens and cultivated plants in the form of exhibition stations, with special focus upon changes in garden design and methods for planting and maintaining. Finally, in the autumn of 2014 there will be a possibility to exchange plants and gather information in the course of the ‘FREILICHTgenuss’ (OPEN-AIRGorumet) event.

The work on the museum premises was accompanied by the searching of archives. Numerous sources were viewed, but only a few isolated details about species and varieties could be found, mostly for the time between 1945 and 1960. In addition to details about varieties, the reports about the food situation in the war and post-war years also contained information about quantities, for example the volume of turnover for vegetables, which had to be reported to the British military government. In lists for the spring orders, for example, 50 kg of bush beans of the sort ‘Erfurter Speck’ (Erfurt lard) or 1 kg leeks of the sort ‘Brabanter Winter’ are mentioned. Larger agricultural operations, dairy farms, state farms, estates of the nobility, abbeys, and monasteries, as well as public and school gardens, small rented gardens and allotment gardens, agricultural col-

leges, and agricultural associations were also examined. For the larger agricultural operations, and the deeds of conveyance as well, usage rights for gardens and supply obligations, for example for fruit, are referred to, but detailed information about specific species of vegetables or even varieties were lacking. Statistics and harvest reports included only details about the vegetables cultivated in the fields. Price lists from seed shops, in which specific varieties were nearly always named, have proved to be a good source of information.

The evaluation of literature has also brought interesting results. Here, particularly the garden magazines, which at least indicate trends in gardening and can give an overview of the varieties recommended in the relevant years, can be mentioned. To what extent these recommendations were implemented of course remains questionable. In the Lippische Intelligenzblätter (Lippe News Sheets) of 1823, for example, ‘brown cabbage’ and brine bean preserves (known as Fitzebohnen in the local dialect) or ‘savoy cabbage’ (cauliflower) are mentioned as ingredients for culinary recipes. One of the lists of questions of the *Volkskundliche Kommission für Westfalen* (Westphalian Ethnographic Commission) also deals with the subject of gardens and allows us to exactly determine the region and the time referred to in connection with the information about the gardens. Furthermore, interesting details about the procurement of seed material or methods for their propagation are also mentioned.<sup>2</sup>

### The cultural landscape or: what was there before the project?

#### Rural gardens

Gardens allocated to the different Westphalian regions were already created simultaneously to the reconstruction of the first houses on the premises of the museum, although their plant populations did not yet conform to historical models and particular periods. A total of 14 gardens were re-created, presenting different regions, periods and social classes. Supplementary to these,



	<i>Antirrhinum linaria</i>	Yellow toadflax (snapdragon)
	<i>Achillea millefolium</i>	Common yarrow (bloodwort)
	<i>Acorus calamus</i>	Calamus
	<i>Ajuga reptans</i>	The longer the better (carpetweed)
	<i>Alchemilla vulgaris</i>	(common alchemilla)
×	<i>Aconitum cammarum</i>	Hybrid monkshood
×	<i>Anethum foeniculum</i>	Fennel (dill, fennel)
	<i>Artemisia absinthium</i>	Absinthium
	<i>Anemone pratensis</i>	Meadow grass? (small pasque flower)
×	<i>Allium sativum</i>	Garlic
×	<i>Apium graveolens</i>	Celery
×	<i>Apium petrosilenum</i>	Parsley (celery, parsley)
×	<i>Bardanna officinalis</i> (sic!)	Burr (bardana plant)
×	<i>Cucumis sativus</i>	Cucumber
×	<i>Cichorium intybus</i>	Chicory (coffeeweed)
×	<i>Centaurea benedicta</i>	Aster (cornflower, blessed thistle)
	<i>Carthamus maria</i>	(Safflower)
×	<i>Cochlearia armoracia</i>	Horseradish
×	<i>Cochlearia officinalis</i>	Common scurvy grass
	<i>Cicuta virosa</i>	Water hemlock
	<i>Colchicum autumnale</i>	Crocus (autumn crocus)
×	<i>Daphne mezereum</i>	Daphne
	<i>Dianthus caryophyllatus</i> (sic!)	Wild carnation (garden carnation)

× = growing in the garden

**Table 1:** Excerpt from the medical topography (1807/08)

events such as the shrub, apple or potato day provide information about all aspects of gardening.

From 1981, investigations of two Westphalian sub-regions began with the mapping of the central Münsterland and the Paderborn region. Besides the evaluation of archives and literature and the inspection of travel reports, diets, photos and paintings, interviews were conducted with garden owners and the rural gardens were documented. However, this rarely considered the specific varieties, particularly considering that we were dealing partly with the time around 1800. Since then we have acquired different varieties for the rural gardens of Westphalia, but this did not lead to a systematic search for these. With the acquisition of these plants, though, the first problems concerning the protection of these varieties arose, as the gardens are in part freely accessible.

In the following I would like to mention a few exam-

ples which provided important basic information for the reconstruction of particular gardens: Abbé Guillaume André-René Baston, a French priest, lived in exile from 1794 to 1803 in Coesfeld, in the Münsterland, after fleeing from the French revolution. In his memoirs, which appeared in 1899 in Paris,<sup>3</sup> he gives a very exact description of life in the Münsterland, including details about gardens and garden products. For example, in the chapter about coffee: "They find nourishment in cabbage, beets, carrots and potatoes, just like the goat and the cow ..."<sup>4</sup>. Besides this note, the booklet gives further detailed descriptions of the living conditions, which also provide information about planting in the garden, such as about the cultivation of chicory, which was hardly missing from any garden and served as an ingredient for ground coffee. But let me return to the coffee: "As a rule, the amount of coffee required for a good cup of

coffee in France is enough for half a dozen in Westphalia. In addition, it is often mixed with different ingredients which, while they don't increase its content, result in a more intensive colour and give it a comforting and expensive appearance that appeals to self-love."<sup>5</sup> One of these ingredients is, for example, chicory (*Cichorium intybus*). "There are few gardens not having entire plots of this plant, which is destined for intensifying the flavour of the foreign coffee beans and perhaps also improves some of its shortcomings."<sup>6</sup>

For the determination of the plant population of the garden by the moated farmstead – the associated main house was built around 1800 by a village mayor – these memoirs were an important source of information. The period and the region match that of the farmstead reconstructed at the museum. With 133 hectares it was one of the largest estates in the community (8 horses, 2 oxen, 6 dairy cows and 31 cattle).

A further source from the Münsterland, for which the period and region are known, is available in the form of a medical topography<sup>7</sup>, which describes the medical-hygienic conditions of a region. In the chapter about the plant kingdom the "plants serving for medicinal use, partly in the garden and partly growing wild" are listed (Table 1).

Another example is the 'Flora from Coesfeld': the period, region and social class are known.<sup>8</sup> It was written between 1835 and 1841 in the Coesfeld region (Central Münsterland). In addition to wild-growing plants, garden plants are also mentioned, many of which are described in greater detail, such as: *Levisticum officinale*: "here and there grown by the farmers under the name 'Liebstöckl' (lovage)"; *Artemisia absinthium*, or absinthia: "frequently found in the gardens of farmers"; *Helleboris viridis*, or green hellaborine: "grown by nearly all farmers"; *Inula helenium*, or wild sunflower: "at Schulze-Gaupel's".

Herbariums are also sources with a given place and time. An example of a herbarium which also contains garden plants is the Herbarium Planetarium officinalium of 1793. There, for example, we find: the snapdragon (*Antirrhinum majus*): "Around here, it can be found in nearly every garden as a decorative element and as a superstitious means, it is also frequently used by farmers for smudging around the livestock."<sup>9</sup> (Table 2)

Maps and plans also provide information about the locations and sizes of the gardens and sometimes also

about their partitioning. The map of the Althaus estate, in the Nordwalde parish, from 1749<sup>10</sup> clearly illustrates the partitioning, and also the fact that there were often several gardens. The map of the Höping farm, in the Darfeld parish, from 1781<sup>11</sup> even shows five different gardens. In 1784 the Albachten *Schulzenhof* (farm of a village mayor) also had several gardens.

Records of cultural practices connected to plants give us clues about the layout of gardens. In Catholic regions it was customary on 15 August (Assumption of the Virgin Mary) to bind a bundle of herbs and consecrate this in church. These herbal bundles were comprised of a definite number of certain herbs, which differed from place to place and which - besides wild-growing plants also contained some garden plants (such as garlic). According to information from our interview partners, these were grown in the garden for just this purpose – a further source for the composition of the species found in the garden.

In 1982 the *Volkskundliche Kommission für Westfalen* (Westphalian Ethnographic Commission) conducted a survey of gardens.<sup>12</sup> The evaluation led to further important findings for the re-created museum gardens. In addition to questions about the location, size and boundaries of the garden, the extensive list also dealt with the species represented, cultivating and processing, country lore and religious practices. As the interview partners describe different periods, this also allows us to follow the changes occurring in the rural gardens.

A particular stroke of luck concerned the diaries of a pastor, which were a valuable aid for the planning and layout of the parsonage garden in the Paderborn village.<sup>13</sup> Here the annual rotation of the garden plots could be followed, as well as the coexistence of different cultures. In the elaborations of the plans one also finds reports about the success and failure of different measures. (Fig. 1+2)

For the Lippe, Ravensburg, Minden and Osnabrücker Land regions a biology teacher has supported us voluntarily for a number of years with the search for varieties. He travels by bicycle through Westphalian landscapes, examines rural gardens, and questions garden users. In this way he has contributed to the preservation and propagation of plant varieties.

It is a matter of course that an orchard is part of a rural garden. In 1987 a project concerned with the cultivation of fruit in Westphalia was launched.<sup>14</sup> With the help of articles in the press and sending out question-

Aethusa (Gleiß), Meum pentandria diggynia	Osha root Osha fennel	This is usually grown here in the gardens
Anethum graveolens	Dill	... and is grown here in fields and in gardens
Angelica archangelica	Angelica	This is usually grown here in the gardens
Antirrhinum majus	Snapdragon	Around here, this can be found in nearly every garden as a decorative element and it is also used by the farmers as a superstitious means, frequently for smudging around the livestock
Aristolochia clematitis	European birthwort	... one also finds them frequently in our gardens
Atropa belladonna	Belladonna	... here, we grow them in the garden
Bellis perennis	Daisies	... one has different varieties of this in the garden
Berberis vulgaris	European barberry	... one grows them mostly in gardens
Bupleurum rotundifolium	Hare's ear	... one finds this frequently in gardens
Cichorium intybus	Chicory	Grown in gardens
Clematis erecta= Clematis recta	Ground clematis	Here ,this is usually grown in gardens
Dictamnus albus	Burning bush	Because of its attractive flowers, almost red, almost white, one often has it for decoration in flower gardens
Helleborus foetidus	Stinking hellebore	One grows this in gardens
Helleborus viridis	Green hellebore	One frequently finds this in our gardens
Inula helenium	Elecampane	Here, it is grown in gardens

**Table 2:** Excerpt from the Herbarium Planetarium officinalium (1793)

naires, it was possible to obtain information about the plant variety population, the type of cultivation and the use of the fruit yield and also to acquire rootstocks. Following the grafting and breeding of the rootstocks obtained throughout Westphalia in the museum's own nursery, planting on the grounds was arranged in accordance with regional aspects and sites. Five grafts were made for each variety, two of these planted in the grounds and three given to interested groups, primarily to public institutions such as schools and communities, but also to associations and private persons. Parallel to this a historian evaluated archive material, a landscape conservationist mapped fruit plantations in selected villages and carried out interviews, during which the uses of the different varieties were also enquired. In this way, since 1987 around 100 different varieties of fruits were acquired from the sub-regions of Westphalia.

#### Diversity of species in the field and the pasture

Of the approximately 12 hectares of cultivated fields, around 8 hectares were by degrees no longer rented and since 1988 have been used to grow old varieties.

Some of these were made available by the gene bank in Gatersleben, partly by seed breeding operations, and have been propagated in cooperation with these breeding operations. In addition to the main grain types wheat, oats, rye and barley, there are also root crops, fibrous plants such as flax, hemp and field fodder mixtures (Landsberg mixture) as well as conglomerates, for example an oat-bean or an oat-pea mixture, on the premises of the museum. The pinto beans serve as protein-based fodder for pigs and the sorted potatoes also as pig fodder, but in addition these serve as display material for the diversity of the different varieties. Some of these varieties were examined for their contents. The Eckerndorf red and yellow forage beets serve as winter forage, for example for sheep, but also as material for museum-educational programmes such as carving beets. As a rule the field work (cultivation, maintenance and harvesting) is performed with relatively modern machinery, but whenever possible this is also done with older equipment and/or tractive forces. (Fig. 3)

The approximately 30 hectare areas are used in the form of meadows, pastures or hay meadows, the fodder

is sufficient for supplying the livestock, even with extensive use. Sowing mixtures from historical sources were also partly used here.

### Historical forest usage forms and regionally typical hedges

Different historical forest usage forms are represented on the premises, such as sustainable forests and pasture woodland, spruce forests, coppice and rotation coppice forests, and a *Hauberg*, the typical form of forest in the Siegerland and Southern Sauerland region.

Depending upon the respective economic system, regional hedge forms exhibit significant differences in both the selected species and the way in which they are planted and maintained. Nieheim pleached hedges, for example, are comprised of up to 80 % hazels and are regularly bound, so that a dense boundary to grazing land results. (Fig. 4) The Lipporg bending hedge serves the same purpose, however this is comprised of whitethorn and maintained by a completely different technique.

### Diversity of species at the wayside

Let us not forget the ruderal plants, which since 1985 have been settled in cooperation with the Regional Authority for Nature, Environment and Consumer Protection of North Rhine-Westphalia. Some of the plant

populations are identified with signs and some have propagated without further measures. *Marrubium vulgare* is a special case, as this is probably no longer found in Westphalia and could be preserved at the museum.

Some interesting areas, such as a semi-dry grassland, could be preserved by resuming their maintenance.

### Endangered farm animal breeds

Agricultural livestock, from chickens to cart horses, are limited to breeds which were bred or predominantly kept in Westphalia. Very important here is the cooperation with different breeder's associations, making breeding animals available, the spreading of knowledge about endangered breeds of farm animals, and conducting related events. Westphalian cart horses are deployed with the covered wagons. From 1996 to 2009 they were the focus of the large-scale 'HorsePower' event. Since 2011 there is an exhibition devoted to the Senner horse, the oldest breed of horses in Germany.

Thanks to a search operation in the Siegerland in the 1990s, red highland cattle were found which are also more or less regularly yoked. Other livestock breeds kept at the museum include the colourful Bentheim black pied pigs, two breeds of sheep, donkeys and various breeds of poultry.



**Abb. 1:** Gartenbuch Pfarrer Scipio, Anbauplan von 1887 und 1888. Familie Heupel, Heiligenkirchen // **Fig. 1:** The garden book of Pastor Scipio, layout plan of 1887 and 1888. Heupel family, Heiligenkirchen

**Abb. 2:** Pastorat mit Garten im LWL-Freilichtmuseum Detmold. Foto: LWL-Freilichtmuseum Detmold 2013 // **Fig. 2:** Parsonage with garden at the LWL Open-Air Museum Detmold. Photo: LWL Open-Air Museum Detmold 2013

1887		1888	
9. 27	Hausgarten 2	9. 27	1. 27
10. 28	Küchengarten 3	10. 28	2. 28
11. 29	Wassergarten 4	11. 29	3. 29
12. 30	Wassergarten 5	12. 30	4. 30
13. 31	Küchengarten 6	13. 31	5. 31
14. 1	Wassergarten 7	14. 1	6. 1
15. 2	Wassergarten 8	15. 2	7. 2
16. 3	Wassergarten	16. 3	8. 3
17. 4	Wassergarten	17. 4	9. 4
18. 5	Wassergarten	18. 5	10. 5
19. 6	Wassergarten	19. 6	11. 6
20. 7	Wassergarten	20. 7	12. 7
21. 8	Wassergarten	21. 8	13. 8
22. 9	Wassergarten	22. 9	14. 9
23. 10	Wassergarten	23. 10	15. 10
24. 11	Wassergarten	24. 11	16. 11
25. 12	Wassergarten	25. 12	17. 12
26. 1	Wassergarten	26. 1	18. 1
27. 2	Wassergarten	27. 2	19. 2
28. 3	Wassergarten	28. 3	20. 3



03



**Abb. 3:** Getreideernte mit dem Mähbinder. Foto: LWL-Freilichtmuseum Detmold // **Fig. 3:** Grain harvest with the harvester-binder. Photo: LWL Open Air Museum Detmold

04



**Abb. 4:** Nieheimer Flechthecke. Foto: LWL-Freilichtmuseum Detmold // **Fig. 4:** Nieheim pleached hedge. Photo: LWL Open Air Museum Detmold

### Anmerkungen / Annotations

- 1 Siehe den Beitrag von Olaf Denz in diesem Band. // See the contribution of Olaf Denz in this volume.
  - 2 Renate Brockpähler: Bauerngärten in Westfalen. Münster 1985.
  - 3 Diese Memoiren wurden übrigens durch Zufall von einem Studenten aus Münster 1951 in Paris entdeckt, übersetzt und in den Beiträgen zur Landes- und Volkskunde des Kreises Coesfeld herausgegeben: Heinrich Weber: Coesfeld um 1800 – Erinnerungen des Abbé Baston. In: Beiträge zur Landes- und Volkskunde des Kreises Coesfeld, Heft 3, 1961. // In fact these memoirs were accidentally discovered by a student from Münster in Paris in 1951, translated and published by the Regional and Folkloric Museum of the District of Coesfeld: Heinrich Weber: Coesfeld um 1800 – Erinnerungen des Abbé Baston. In: Contributions to the Regional and Folkloric History of the District of Coesfeld, volume 3, 1961.
  - 4 Weber 1961 (wie Anm. 3 // as in Note 3), S. 37.
  - 5 Weber 1961 (wie Anm. 3 // as in Note 3), S. 36.
  - 6 Weber 1961 (wie Anm. 3 // as in Note 3), S. 36.
  - 7 Versuch einer medizinischen Beschreibung vom Gerichtsdistrikt Ahaus von Sanitätsrat Dr. Friedrich Carl Nicolay (1807/1808), (LAV NRW W, Fürstlich Salmsche Kanzlei III, 2).
  - 8 Fridolin Neu: Eine alte Coesfelder Flora. In: Beiträge zur Landes- und Volkskunde des Kreises Coesfeld, Heft 1, 1959.
  - 9 Planetarium officinalium oder die Sammlung von Arznei-Gewächsen (LAV NRW W, Haus Rheder (Dep) Akten 1135).
  - 10 Karte des Gutes Althaus Kirchspiel Nordwalde samt dazugehörigem Rickers Erbe 1749 (LAV NRW W, Kartensammlung Münster Nr. 384).
  - 11 Grundlage aller zum Hof Höping Kirchspiel Darfeld gehörenden Grundstücke 1781 (LAV NRW W, Studienfonds Münster, Karte Nr. 1 Kartensammlung A 5200).
  - 12 Vgl. dazu: Brockpähler 1985 (wie Anm. 2).
  - 13 Das Gartenbuch wurde freundlicherweise von Familie Heupel in Heiligenkirchen zur Verfügung gestellt. // The garden book was kindly made available by the Heupel family in Heiligenkirchen.
  - 14 Agnes Sternschulte, Matthias Scholz: Obst in Westfalen. Westfälische Volkskunde in Bildern, 4. Band. Detmold 1990.
- The "Phytodiversity of Rural Gardens" project and landscape ecology at the LWL Open-Air Museum Detmold

## Förderung der Erhaltung regionaler Arten- und Sortenvielfalt von Kultur- und Zierpflanzen in ländlichen Gärten am Beispiel des LWL-Freilichtmuseums Detmold: Vielfalt ländlicher Gärten – Erste Ergebnisse

---

### *Furthering the preservation of regional species and the diversity of cultivated and decorative plants in rural gardens with the example of the LWL Open-Air Museum Detmold: Phytodiversity of rural gardens – Initial results*

---

#### 1. Einleitung

In einem dreijährigen Modell- und Demonstrationsvorhaben wird seit Herbst 2011 beispielhaft im LWL-Freilichtmuseum Detmold (Nordrhein-Westfalen, Deutschland) untersucht, wie die Arten- und Sortenvielfalt von traditionellen Nutzpflanzen, insbesondere von Gemüse- und Zierpflanzen, in ländlichen Gärten der Region Westfalen-Lippe erhalten und verbessert werden kann. Das Projekt wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) gefördert, von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) unterstützt und von einem externen Expertengremium in einer projektbegleitenden Arbeitsgruppe (PAG) fachlich begleitet.

Der ländliche Garten ist ein traditioneller Bestandteil der Dörfer. Er diene vor allem der Selbstversorgung und beinhaltet deshalb von je her eine große Auswahl an Gemüse- und Obstsorten, Blumen, Gewürzpflanzen und Heilkräutern. Die Gärten sind historisch gewachsen und waren harmonisch in die Umgebung und das Ortsbild

eingefügt. Sie und ihre Nutzpflanzen sind als Kulturgut ein wichtiger Bestandteil unserer kulturellen Identität.

Doch diese Gärten und ihre Vielfalt an Nutz- und Zierpflanzen sind stark bedroht. Immer mehr Gärten werden aufgegeben. Mit ihrem allmählichen Verschwinden gehen auch ein Stück Geschichte, ländlicher Tradition und Lebensweise verloren. Potenziell wichtige Genreserven z. B. für die Ernährung und medizinische Versorgung des Menschen drohen für immer in Vergessenheit zu geraten.

Die Bereitschaft der Bevölkerung, alte Lokalsorten dauerhaft zu nutzen (und damit deren Erhaltung zu sichern), kann nur über den Weg führen, das Interesse an den Hausgärten und den dort beheimateten traditionellen Arten und Sorten langfristig zu erhalten oder (wieder) zu erwecken. Da die Nutzgärten und ihre traditionellen Kulturpflanzen ein prägender Bestandteil des typischen ländlichen Ortsbildes sind, ist das Interesse daran auch sehr eng mit der Stärkung des Heimatgedankens durch Pflege ländlicher Traditionen und Lebensweisen verknüpft. Das Bewusstsein für diesen Kontext

zu fördern mit dem Ziel, die biologische Vielfalt und die landschaftliche Strukturvielfalt im Agrarraum zu schützen, kann nur gelingen, wenn neben den alten Lokalsorten auch die notwendigen grundlegenden Kenntnisse über die aktuelle Situation der ländlichen Nutzgärten in der Region anhand eines repräsentativen Überblicks aufgearbeitet werden.

Somit wird in einem ersten Schritt eine Erfassung des aktuellen Bestands der ländlichen Gärten und ihrer Artenvielfalt repräsentativ für die Region Westfalen-Lippe durchgeführt. Im Gespräch mit den Gartennutzern sollen zudem der traditionelle Verwendungszweck der Kulturpflanzen, ihre Eigenschaften und Anbaubesonderheiten in Erfahrung gebracht werden. (Wieder-) entdeckte alte, lokale Pflanzensorten werden gesammelt, ins LWL-Freilichtmuseum Detmold überführt und dort durch Anzucht und Anbau vermehrt. In einem zweiten Schritt werden die vermehrten, alten Lokalsorten wieder an Personen in einem regionalen Netzwerk abgegeben, die Interesse daran haben, diese Kulturpflanzen in ihrem Garten anzubauen und zu nutzen.

Durch das regionale Netzwerk wird das Überleben der alten Lokalsorten nicht nur in einer Ex-situ-Sammlung (zur dauerhaften Bewahrung der genetischen Ressourcen in einer Genbank) im LWL-Freilichtmuseum Detmold bzw. durch Anbau in den Gärten des Museums (In-situ) gesichert, sondern vor allem durch On-farm-Bewirtschaftung in den ländlichen Gärten der Region, aus der sie stammen.

Über den Aufbau einer Ex-situ-Pflanzensammlung alter, lokaler Kultursorten besteht die Möglichkeit, das LWL-Freilichtmuseum Detmold zukünftig in das nationale und internationale Netzwerk für genetische Ressourcen von Kulturpflanzen zu integrieren. Gleichzeitig wird das Freilichtmuseum zu einem regionalen Informationszentrum für alte Kulturpflanzensorten und biologische Vielfalt im ländlichen Gartenbau ausgebaut, in dem das Wissen über die Herkunft, Geschichte, Eigenschaften, historische Nutzung und aktuelle Verwendung der Kulturpflanzen gesammelt wird. Tauschbörsen, Ausstellungen, Vorträge, Führungen, Druck- und Internetveröffentlichungen sind Angebote, mit denen dieses Wissen interessierten Teilen der Bevölkerung zugänglich gemacht wird. Die gewonnenen Erfahrungen sollen sich auf andere Regionen übertragen lassen.

Das Projekt ist Teil eines bundesdeutschen Förderprogramms, bei dem sich das Ministerium für verbesserte Maßnahmen zum Schutz der biologischen Vielfalt und

der landschaftlichen Strukturvielfalt im Agrarraum einsetzt. Von zentraler Bedeutung ist dabei die Erhaltung und nachhaltige Entwicklung einer regional angepassten Sortenvielfalt von Kulturpflanzen und deren genetischen Ressourcen für die Versorgung des Menschen.

Nachfolgend wird zunächst das methodische Vorgehen bei der Suche nach den alten, lokalen Kulturpflanzensorten beschrieben, und es werden erste Ergebnisse nach etwa der Hälfte der Projektlaufzeit präsentiert. Anschließend wird auf die Vorgehensweise zur Sicherung der gefundenen Sorten eingegangen. Den Schluss bildet ein Ausblick auf die geplanten Unternehmungen bis zum Ende des Projektförderzeitraumes im Herbst 2014.

## 2. Suche nach alten, lokalen Kulturpflanzensorten

Wesentliche Voraussetzung zur Realisierung des Vorhabens ist die Verfügbarkeit alter, lokaler Kulturpflanzensorten. Deshalb konzentrieren sich die Bemühungen seit Projektbeginn auf deren (Wieder-) Entdeckung und Beschaffung, wobei das Auffinden traditionell genutzter ländlicher Hausgärten eine wichtige Rolle spielt. Neben der Suche nach alten Lokalsorten wird auch eine Inventarisierung des Pflanzenbestands und z. T. von Strukturelementen mittels eines eigens dafür entwickelten standardisierten Erhebungsbogens durchgeführt.

Begleitend dazu wird versucht, mit Hilfe eines speziellen Fragebogens, der situationsbezogen beim Besuch als Gesprächsleitfaden dient, neben Angaben zum Garten, zu dessen Nutzer(inne)n, zu den Gründen für die Bewirtschaftung des Gartens und zur Versorgungssituation vor allem einen Überblick über die Verwendung der Kulturpflanzen zu gewinnen sowie weitere Informationen zum Anbau und zu den Eigenschaften der Gartenpflanzen.

Die Aktivitäten, die darauf gerichtet sind, an Gärten mit alten Kulturpflanzensorten zu gelangen, lassen sich prinzipiell drei unterschiedlichen Aufgabenbereichen zuordnen, die hier als „Kalt-Akquise“, „Heiß-Akquise“ und Recherche bezeichnet werden.

### 2.1 Kaltakquise

Die Kaltakquise besteht aus einer aktiven Suche nach alten, lokalen Kulturpflanzensorten in ausgewählten privaten, ländlichen Gärten mittels Geländebereisung, ohne dass zuvor durch Mitteilungen aus der Bevölkerung oder Auswertung von Quellen konkrete Anhalts-



punkte zum Vorkommen der Sorten in diesen Gärten vorliegen.

### 2.1.1 Auswahl der Untersuchungsgebiete

Die Geländebereisungen wurden zunächst auf vier repräsentative Beispielregionen in Westfalen-Lippe beschränkt. Als Grundlage dient die naturräumliche Gliederung des Landes Nordrhein-Westfalen. Alle Großlandschaften, die wesentliche Anteile an der Fläche von Westfalen-Lippe haben, sind durch beispielhafte Naturräume repräsentiert. Zugleich berücksichtigt die Auswahl eine weite geografische Streuung der Beispielregionen und einen hohen Differenzierungsgrad bezüglich der natürlichen Faktoren Klima und Boden, um bei der Datensammlung ein möglichst großes Spektrum an biologischer Vielfalt zu erhalten.

Bei diesen Gebieten, die aus Gründen der Präsentation der Pflanzen in entsprechenden Schaugärten auch durch eigenständige Baugruppen auf dem Gelände des LWL-Freilichtmuseums vertreten sind, handelt es sich um die Hellwegbörden (Teil der Westfälischen Bucht), das Lipper Bergland (Teil des Weserberglands), die Plantlünener Sandebene (Teil der Westfälischen Tieflandsbucht) und das Siegerland (Teil des Sauer- und Siegerlands).

### 2.1.2 Luftbildanalyse

Die Großräumigkeit der Untersuchungsgebiete erforderte eine Vorauswahl der Gärten nach definierten Auswahlkriterien. Der Fokus richtete sich dabei auf mehr oder weniger große Gärten im ländlichen Raum, die sich in der Umgebung von Hofstellen befinden. Wichtigstes Auswahlkriterium war ein „besonders hoher Strukturreichtum“. Dieser ergibt sich z. B. bei der klassischen, mehr oder weniger kreuzförmigen Gliederung der Gartenfläche in Beete, die meist durch niedrigwüchsige Buchshecken voneinander getrennt sind, oder bei einer fehlenden symmetrischen Aufteilung der Gartenfläche durch eine auf kleinem Raum wechselnde Gliederung in Nutz- und Zierpflanzenbeete. Außerdem wurde versucht, bevorzugt „alte“ Gärten zu berücksichtigen, die sich am ehesten im Umfeld einer „älteren“ Bebauung (einzelne Hofstellen bzw. alte Dorfkerne) finden lassen. Die genannten Kriterien zur Auswahl der Gärten tragen der Annahme Rechnung, dass sich alte Gärten mit einer klassischen Gliederung der Beete oder einer hohen strukturellen Vielfalt meist durch eine große Mannigfaltigkeit und ein räumliches Nebeneinander von traditionellen Nutz- und Zierpflanzenarten und -sorten

auszeichnen, und somit am ehesten als Hort alter und gefährdeter Lokalsorten im ländlichen Raum gelten können („Hot-Spots“ der Biodiversität). Dies schließt allerdings keineswegs gänzlich aus, dass alte, lokale Kulturpflanzensorten auch in Gärten mit einem anderen Erscheinungsbild oder z. B. in städtischen Randbereichen bis heute „überlebt“ haben können.

Vorstudien haben gezeigt, dass die oben beschriebenen traditionellen Gärten im Rahmen einer Luftbildbetrachtung häufig recht gut beurteilt werden können (hohe „Trefferquote“ im Gelände) und auf hochauflösenden Luftbildern nicht selten bereits ab einer Größe von ca. 100–200 qm ziemlich klar zu erkennen sind.

Um die Gärten in den Untersuchungsgebieten aufzufinden zu können, wurde anhand einer Luftbildanalyse auf der Basis von farbigen Orthofotos (DOP 20) eine Vorauswahl getroffen. Dies geschah während des Winterhalbjahres in Form einer systematischen, flächendeckenden Absuche der Luftbilder visuell durch Betrachtung am Bildschirm. Insgesamt konnten auf diese Weise ca. 750 private Nutzgärten im ländlichen Bereich identifiziert werden, die besonders attraktiv erschienen. Die derart am Bildschirm identifizierten Gärten „höchster Priorität“ wurden in einem Punktshape gespeichert, der bei der Bereisung zur besseren Orientierung im Gelände mit topografischen Karten unterschiedlicher Maßstäbe hinterlegt wurde.<sup>1</sup>

Die Gärten wurden teilweise bereits in 2012 mit dem Beginn der Gartensaison aufgesucht. Die Geländebereisungen werden 2013 fortgesetzt. (Abb. 1)

### 2.1.3 Geländebereisung

Die Geländebereisungen zum gezielten Besuch der mittels Luftbildanalyse ausgewählten Gärten wurden vom Frühjahr bis zum Herbst 2012 in allen vier Untersuchungsräumen durchgeführt. Auf insgesamt ca. 100 Besuchstouren konnten etwa 90% aller vorausgewählten Gärten aufgesucht und teilweise aufgenommen werden. Neben den bislang noch nicht besuchten Gärten soll ein Teil der 2012 bereits besuchten Gärten 2013 erneut aufgesucht werden, vor allem um zugesagtes Pflanzenmaterial einzusammeln, die Inventarisierung bei geeigneter jahreszeitlicher Entwicklung vorzunehmen bzw. zu vervollständigen oder um ausführlich mit den Gartennutzer(inne)n sprechen zu können.

## 2.2 Heißakquise

Bei der parallel zur Kaltakquise betriebenen Heißakquise

geht es darum, die Öffentlichkeit durch Informationsmaterial und Pressemitteilungen auf das Projekt aufmerksam zu machen. Dies wurde stets mit einem Aufruf zur Meldung arten- und strukturreicher Gärten mit traditionellen Kulturpflanzenarten sowie alten Lokalsorten verbunden. Auf diese Weise ist es möglich, gezielte Angaben zu deren Vorkommen von der Bevölkerung zu erhalten. Der Aufruf – verbunden mit einer Kurzvorstellung des Projektes und unter Angabe der Kontaktdaten des LWL-Freilichtmuseums Detmold – wurde in einem Flyer veröffentlicht.

Der Flyer gelangte über eine Auslage bei Netzwerkpartnern (u.a. Volks-/Raiffeisenbanken, Landfrauenverbände, Heimatbund, etliche Raiffeisenmärkte, Hofläden, Touristenbüros, Museen und Bauerncafés in der näheren und weiteren Umgebung des LWL-Freilichtmuseums Detmold) in die Öffentlichkeit. Zudem wurde er im Rahmen der Geländebereisungen an die Gartennutzer/-innen verteilt. Schließlich erhielten auch die Museumsbesucher den Flyer, z. B. an separaten Ständen bei speziellen Veranstaltungen des LWL-Freilichtmuseums Detmold, wie dem vorweihnachtlichen Museumsadvent.

Des Weiteren wurde das Projekt fortlaufend durch die Medien in der Öffentlichkeit bekannt gemacht, insbesondere durch Internet (Homepage und separate Internetadresse „[www.gartenvielfalt.lwl.org](http://www.gartenvielfalt.lwl.org)“ des LWL-Freilichtmuseums Detmold; Newsletter zu aktuellen Entwicklungen im Projektverlauf), regionale Tageszeitungen, Landwirtschaftliches Wochenblatt Westfalen-Lippe, Gartenfreund (Bundesverband Deutscher Gartenfreunde), Radio und WDR-Regionalfernsehen.

Den eingehenden Meldungen wurde durch Überprüfung vor Ort nachgegangen, sofern diese nach telefonischer Rückversicherung vielversprechend erschienen. In Einzelfällen erhielt das LWL-Freilichtmuseum vermehrungsfähiges Pflanzenmaterial alter Lokalsorten auch direkt durch Zusendung der Besitzer/-innen.

## 2.3 Recherche

Neben der Kalt- und Heißakquise wurden Recherchen durchgeführt, um zu weiteren Informationen zur Verbreitung alter, lokaler Kulturpflanzensorten und deren Nutzung in Westfalen-Lippe zu gelangen.

### 2.3.1 Auswertung von Archivalien

Um erste Hinweise über die Herkunft, Verbreitung und Nutzung alter Kulturpflanzensorten in Westfalen-Lippe zu erhalten, wurden Vorrecherchen in den Landesar-

chiven in Münster und Detmold durchgeführt. Mit derselben Intention wurden das Gartenbaumuseum und Stadtarchiv in Erfurt und das Thüringer Hauptstaatsarchiv in Weimar besucht, da in Ostdeutschland eine lange Tradition der Pflanzenzüchtung und Saatgutwirtschaft besteht. Erinnert sei in diesem Zusammenhang vor allem an die überregional bekannten Gartenbaubetriebe, Pflanzen- und Samenhandlungen von Benary, Chrestensen und Pabst.

Im Landesarchiv in Detmold wurde z. B. anhand von Lieferscheinen, Rechnungen, Bestellungen, alten Sortenlisten und Saatgutkatalogen nach Anhaltspunkten insbesondere zur Verbreitung von Nutz- und Zierpflanzenarten und -sorten gesucht, die im Zeitraum von ca. 1850 bis 1960 in den Gärten Westfalens und Lippes angebaut wurden. Außerdem wurde nach Informationen zu deren Zucht und Verwendung geforscht.

Daneben wurden auch Recherchen bei lokalen, alteingesessenen Gartenbaubetrieben und Samenhandlungen sowie bei Saatguthändlern durchgeführt, z. B. hinsichtlich alter Lieferlisten, die Auskunft über die ehemaligen Vertriebswege des Saatguts und damit die Verbreitung alter, lokaler Kulturpflanzensorten geben können.

### 2.3.2 Literatur- und Internetrecherche

Ziel der Literatur- und Internetrecherche ist es, interessante Hinweise zum Vorkommen alter, lokaler Kulturpflanzensorten zu erhalten, denen weiter nachgegangen werden kann.<sup>2</sup> Sie erlaubt einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu alten Kulturpflanzensorten im deutschsprachigen Raum sowie über weitere Initiativen auf diesem Gebiet, insbesondere über aktuelle und frühere Projekte zum Thema der Erhaltung alter Kulturpflanzensorten.

### 2.3.3 Kontakt zu weiteren Akteuren

Durch den Erfahrungsaustausch mit weiteren Akteuren auf dem Gebiet der Erhaltung von alten Kulturpflanzensorten können zusätzliche Hinweise zur Herkunft, Verbreitung und Nutzung alter Sorten in Westfalen-Lippe erlangt werden. So wurden bereits Kontakte u. a. zum VEN (Verein zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt), zur Stiftung Kaiserstühler Gärten in Südwestdeutschland, zum Arbeitskreis Bergische Gartenarche, zum Landesverband Westfalen und Lippe der Kleingärtner e. V. und zum Kraizschouschteschgaard in Luxemburg geknüpft. Auch das „Internationale Symposium für Pflanzenvielfalt

ländlicher Gärten als kulturelles Erbe“, das vom 23. bis 25. Mai 2013 im LWL-Freilichtmuseum Detmold abgehalten wurde, hat in diesem Zusammenhang eine große Bedeutung.

### **3. Erste Ergebnisse: Alte, lokale Kulturpflanzensorten**

Im Jahr 2012 gelang es, im Rahmen der Gartenbesuche bei den Geländebereisungen sowie nach Meldungen von Personen, die durch den Flyer, Berichte im Rundfunk und Fernsehen sowie in der Tagespresse und in Fachzeitschriften auf das Projekt aufmerksam geworden sind, insgesamt 35 verschiedene Akzessionen (Entnahmen von Pflanzenmaterial) alter Nutz- und Zierpflanzenarten und -sorten sicherzustellen. Diese konnten bereits größtenteils in das LWL-Freilichtmuseum Detmold überführt werden und werden seit Anfang 2013 dort zwecks Weitergabe an Interessent(inn)en im regionalen Netzwerk sowie zum Aufbau einer Ex-situ-Sammlung angebaut und vermehrt. Für einen Teil der Kulturpflanzensorten, die wegen eines ungünstigen Besuchszeitpunktes in 2012 noch nicht gesichert werden konnten, liegen feste Zusagen für Akzessionen in diesem Jahr vor. (Tab. 1)

Die Entdeckung alter, lokaler Kulturpflanzensorten, die in ländlichen Gärten kultiviert werden, gelang im Rahmen der Kaltakquise durch das Gespräch mit den Gartennutzer(inn)en, wodurch die hohe Bedeutung einer Kontaktaufnahme vor Ort besonders deutlich wird. Dies bezieht sich auch auf Empfehlungen von anderen Gärten (meist in der Nachbarschaft), die von den Nutzer(inn)en während des Besuchs genannt wurden. Aufgrund möglicher Querverweise lohnt sich daher grundsätzlich auch die Mühe, die Gärten u. U. mehrfach aufzusuchen, wenn die Gartennutzer/-innen nicht direkt persönlich angetroffen werden.

Unter den Akzessionen befinden sich z. B. Gemüse, wie Garten-Melde, Grün-Kohl, Busch-Bohne und Saat-Erbse, sowie Zierstauden, wie Kaiserkrone und Garten-Pfingstrose. Dabei wurden z. B. von der lokal als Lippische Palme bezeichneten Grünkohl-Sorte insgesamt sechs Akzessionen unterschiedlicher Provenienz gesammelt. Inwiefern es sich bei diesen Herkünften um mehr oder minder eigenständige Sorten handelt, muss noch überprüft werden. Im Gegensatz dazu sind z. B. die habituellen Unterschiede der einzelnen Buschbohnen-Sorten schon allein aufgrund der unterschiedlichen Form

und Farbe der Samen und Hülsen a priori wesentlich deutlicher.

Eine regionale Bindung einzelner Sorten ist denkbar (z. B. bei der Lippischen Palme), lässt sich aber bislang nicht zweifelsfrei belegen. Indes deutet der Fall einer in den Hellwegbörden gefundenen alten Buschbohnen-Sorte mit dem Lokalnamen „Bergische Schmelz“ auf eine individuelle Migrationsgeschichte und Herkunft aus dem Süderbergland (Sauerland, Bergisches Land und Siegerland) hin.

Das vermutete Alter der ältesten Akzessionen reicht bis zur Jahrhundertwende vom 19. zum 20. Jh. zurück. Die Angaben dazu stammen in jedem Fall von den Geber(inn)en.

Ungefähr 85% der bislang gesammelten Akzessionen entstammen den untersuchten Beispielregionen, insbesondere den Hellwegbörden, dem Lipper Bergland und dem Siegerland. Die Plantlünner Sandebene weist als flächenmäßig kleinster Untersuchungsraum die geringste Anzahl an Akzessionen auf. 75% aller bislang gesammelten Akzessionen verdanken ihre Entdeckung der Kaltakquise, die übrigen der Heißakquise. Insofern haben sich Luftbildanalyse und Geländebereisungen trotz des vergleichsweise hohen Aufwandes bewährt. Hier spiegelt sich die Tatsache wider, dass die Bereitschaft der Bevölkerung, sich ernsthaft mit dem Thema der Erhaltung alter, lokaler Kulturpflanzensorten zu beschäftigen und ein Bewusstsein dafür zu entwickeln, gegebenenfalls selber etwas „Besonderes“ (im Sinn eines seltenen, traditionellen Kulturgutes) im eigenen Garten zu besitzen, häufig vor allem durch den persönlichen Kontakt mit dem Gartennutzer vor Ort in spezifischer Weise und besonders (projekt)wirksam geweckt wird.

Die alten, lokalen Kulturpflanzensorten, die bereits vor Beginn der Untersuchungen in den Gärten des LWL-Freilichtmuseums Detmold gewachsen sind, wurden bislang noch nicht berücksichtigt. Sie sollen im kommenden Jahr entsprechend aufbereitet und in das Projekt integriert werden.

### **4. Akzessionenübernahme**

Die (wieder) entdeckten alten, lokalen Kulturpflanzensorten aus den privaten, ländlichen Hausgärten werden mit Zustimmung der Geber/-innen in das LWL-Freilichtmuseum Detmold überführt, und gelangen dort – gegebenenfalls nach einer Zwischenlagerung – in speziell

Nr.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Alter	Herkunft
1	Allium ascolonicum	Schalottenzwiebel	1915	Bad Laer, Landkreis Osnabrück
2	Allium fistulosum	Winterzibel (Johannislauch)	1930	Marienmünster, Kreis Höxter
3	Aster novi-belgii	Glattblatt-Aster	1960	Siegerland
4	Atriplex hortensis	Garten-Melde	1900	Siegerland
5	Atriplex hortensis	Garten-Melde	1930	Lipper Bergland
6	Atriplex hortensis	Garten-Melde	1930	Lipper Bergland
7	Begonia Tuberhybrida-Gruppe	Knollen-Begonie	1945	Warstein, Sauerland
8	Brassica oleracea var. sabellica	Grün-Kohl (Lippische Palme)	1920	Lipper Bergland
9	Brassica oleracea var. sabellica	Grün-Kohl (Lippische Palme)	1930	Lipper Bergland
10	Brassica oleracea var. sabellica	Grün-Kohl (Lippische Palme)	1940	Lipper Bergland
11	Brassica oleracea var. sabellica	Grün-Kohl (Lippische Palme)	1950	Lipper Bergland
12	Brassica oleracea var. sabellica	Grün-Kohl (Lippische Palme)	1950	Lipper Bergland
13	Brassica oleracea var. sabellica	Grün-Kohl (Lippische Palme)	?	Lipper Bergland
14	Dianthus plumaris	Feder-Nelke	?	Lipper Bergland
15	Fragaria vesca	Garten-Erdbeere	1960	Lipper Bergland
16	Fragaria vesca	Garten-Erdbeere (Mieze Schindler)	1980	Hellwegbörden
17	Fritillaria imperialis	Kaiserkrone	1950	Hellwegbörden
18	Hydrangea macrophylla	Garten-Hortensie (Garten-Hortensie)	1900	Hellwegbörden
19	Malva verticillata	Quirl-Malve (Gemüse-Malve)	1910	Damme, Kreis Vechta
20	Paeonia officinalis	Garten-Pfingstrose	1920	Lipper Bergland
21	Paeonia officinalis	Garten-Pfingstrose	1940	Hellwegbörden
22	Phaseolus vulgaris var. nanus	Busch-Bohne	1910	Hellwegbörden
23	Phaseolus vulgaris var. nanus	Busch-Bohne	1920	Siegerland
24	Phaseolus vulgaris var. nanus	Busch-Bohne	1930	Marienmünster, Kreis Höxter
25	Phaseolus vulgaris var. nanus	Busch-Bohne	1950	Lipper Bergland
26	Phaseolus vulgaris var. nanus	Busch-Bohne	1960	Lipper Bergland
27	Phaseolus vulgaris var. nanus	Busch-Bohne	1960	Siegerland
28	Phaseolus vulgaris var. nanus	Busch-Bohne	1960	Plantlünner Sandebene
29	Phaseolus vulgaris var. vulgaris	Stangen-Bohne	1960	Siegerland
30	Phlox paniculata	Hoher Stauden-Phlox	1935	Lübbecke
31	Pisum sativum	Saat-Erbse	?	Siegerland
32	Rheum rhabarbarum	Rhabarber	1950	Bad Salzuflen, Kreis Lippe
33	Rheum rhabarbarum	Rhabarber	1960	Siegerland
34	Rosa spec.	Bauernrose	1850	Lipper Bergland
35	Rosa spec.	Bauernrose	1900	Lipper Bergland

**Tab. 1:** Übersicht der Akzessionen mit Angaben zum geschätzten Alter, zur Herkunft und zur Entdeckung durch Kalt- oder Heißakquise

■ Heißakquise ■ Kaltakquise

dafür eingerichtete, mit Schnecken- und Wildschutzzäunen geschützte Anzucht- und Vermehrungsbeete (Abb. 2). Das eingesammelte, vermehrungsfähige Pflanzenmaterial (Akzessionen) liegt entweder als gesamte Pflanze vor oder in Form von Teilen davon, z. B. als Ableger, Ausläufer, Brutzwiebeln, Knollen, Rhizome, Samen, Stecklinge, Wurzeln oder Zwiebeln.

Der Weg der Akzessionen wird mittels spezieller Datenerfassungsbögen von der Entnahme über die Übernahme bis zur Weitergabe dokumentiert. Hierbei werden im Entnahmebogen detaillierte Angaben zum Anbau der Kulturpflanzen festgehalten, insbesondere zu den Wuchsbedingungen (Boden, Klima, Bewässerung, Düngung, etc.), zur Aussaat, Pflege, Selektion und Ernte, um Anbau und Vermehrung im Freilichtmuseum möglichst in gleicher Weise fortsetzen zu können. Weiterhin werden Angaben zur Verarbeitung, Verwendung, zu den Eigenschaften und – soweit bekannt – das Alter sowie die Geschichte und Herkunft der Pflanzen notiert. Im Übernahme- bzw. Kulturbogen werden dann zu Vergleichszwecken ebenfalls – getrennt für die Vor- und Hauptkultur – die Anbaubedingungen in den Gärten des LWL-Freilichtmuseums, der Zeitpunkt der Aussaat, Beobachtungen zum Wachstum, gegebenenfalls zum Auftreten von Krankheiten, zum Erntezeitpunkt, zur Menge, Vermehrung und Selektion festgehalten.

Zur Lagerung der Samen, die nach der Vermehrung aus den Akzessionen gewonnen werden, wurde auf dem Gelände des LWL-Freilichtmuseums Detmold in einem für die Öffentlichkeit nicht zugänglichen Gebäude ein Saatgutlager eingerichtet. Hier soll zukünftig die Ex-situ-Sammlung alter lokaler Kulturpflanzensorten Westfalens entstehen.

## 5. Aufbau und Pflege eines Netzwerks

Die in das LWL-Freilichtmuseum Detmold überführten Akzessionen alter, lokaler Kulturpflanzensorten sollen nach deren Vermehrung dauerhaft im On-farm-Anbau in den ländlichen Gärten Westfalens erhalten werden. Dies soll durch dort ansässige Privatpersonen geschehen, die Interesse daran haben, diese alten Sorten in ihren Gärten anzubauen und zu nutzen. Die Organisation über ein Netzwerk soll die Möglichkeit bieten, sich mit dem Freilichtmuseum sowie untereinander über die Erfahrungen mit den alten Lokalsorten auszutauschen. Zur Unterstützung sollen die Nutzer/-innen eine

Anleitung mit Hinweisen zum erfolgreichen Anbau der Arten und Sorten erhalten.

Dem Netzwerk sind aktuell ca. 120 Personen angeschlossen. Bereits nach den ersten Pressemeldungen zu Beginn des Projektes im Herbst 2012 hatten sich ca. 50 Interessent(inn)en gemeldet. Die übrigen Personen wurden im Verlauf neuer Kontakte mit den Gartennutzer(inne)n bei den Geländebereisungen 2012 für das Netzwerk gewonnen.

Der Ausbau des Netzwerks soll zukünftig forciert werden, denn gegen Ende des Jahres 2013 dürften die ersten vermehrten, alten Kulturpflanzensorten zur Weitergabe bereit stehen, von denen im Vorjahr Akzessionen gesammelt worden sind. Die Übernahme alter Kulturpflanzensorten soll durch Patenschaften beurkundet werden, um bei den Beteiligten das Bewusstsein für die Mitverantwortung bei der Erhaltung der biologischen Vielfalt zu steigern.

## 6. Ausblick

### 6.1 Erweiterung der Suchraumkulisse

Die Geländebereisungen zur Suche nach alten, lokalen Kulturpflanzensorten können – allein gemessen an der vergleichsweise großen Zahl (wieder) entdeckter, alter Kulturpflanzensorten – insgesamt als sehr erfolgreich beurteilt werden. Daher sollen sie 2013 auf zwei weitere typische Regionen in Westfalen-Lippe ausgedehnt werden, in denen mit einem großen, noch nicht ausgeschöpften Potenzial an alten, lokalen Nutz- und Zierpflanzenarten und -sorten zu rechnen ist, welches es (wieder) zu entdecken gilt. Dabei handelt es sich um Teilräume des Münsterlandes und des Sauerlandes. Aufgrund der 2012 gewonnenen Erfahrungen ist zu erwarten, dass diese Gebiete wegen der naturräumlichen Eigenheiten (Einzelhoflage im Münsterland und die Abgeschiedenheit von Tallagen zusammen mit einer klimatischen Ungunst von Hochlagen im Sauerland) günstige Voraussetzungen für das Überdauern alter, lokaler Kulturpflanzenarten und -sorten in den Gärten geboten haben. Beide Regionen sind ebenfalls auf dem Gelände des LWL-Freilichtmuseums Detmold mit eigenen Gärten in den entsprechenden Baugruppen repräsentiert.

### 6.2 Sortenbestimmung

Die Eigenständigkeit der entnommenen Kulturpflanzensorten kann bislang nur auf der Grundlage der mündli-

chen Angaben der Geber/-innen eingeschätzt werden. Eine Evaluierung der Akzessionen wird durch die Kultivierung der Nutzpflanzensorten unter kontrollierten Bedingungen in den Gärten des LWL-Freilichtmuseums Detmold erfolgen, die ab 2013 durchgeführt wird. Dazu werden die Angaben der Geber/-innen zum Habitus und zu den Eigenschaften der Akzessionen – soweit sie vorliegen – durch Vergleich mit den gewonnenen eigenen Erkenntnissen verifiziert. Unterstützt wird diese Analyse durch einen engen Erfahrungsaustausch mit den Geber(inne)n, nicht zuletzt um auch ergänzende Informationen zur Herkunft, Geschichte, Nutzung und zum Brauchtum der Sorten zu erhalten.

Die Sortenbestimmung zur Abgrenzung von bereits bekannten, beschriebenen Sorten sowie zur Alterseinschätzung der Akzessionen bedarf der Unterstützung erfahrener Stellen und kann – sofern sich Möglichkeiten dafür ergeben – bei Zierpflanzen am ehesten durch den Arbeitskreis Staudensichtung im Bund deutscher Staudengärtner und bei Gemüsesorten durch das Bundessortenamt im Rahmen der routinemäßigen Registerprüfung geleistet werden. Unabhängig vom Grad ihrer Bestimmung und Zuordnung zu bestimmten Taxa besitzen alte Kulturpflanzensorten allein schon als immaterielles Kulturgut einen großen Wert. (Abb. 3–6)

---

## *Furthering the preservation of regional species and the diversity of cultivated and decorative plants in rural gardens with the example of the LWL Open-Air Museum Detmold: Phytodiversity of rural gardens – Initial results*

### **1. Introduction**

Since the autumn of 2011, an exemplary three-year model and demonstration project in the LWL Open-Air Museum Detmold (North Rhine-Westphalia, Germany) has investigated how the regional species and diversity of traditional useful plants, particularly vegetable and decorative plants, can be preserved and improved in rural gardens of the Westphalia-Lippe region. The project is funded by the Federal Ministry of Food and Agriculture (BMEL) and supported by the Federal Office for Agriculture and Food (BLE) and an external expert committee in a project-accompanying work group (PAW).

The rural garden is a traditional element of small villages. It serves above all for self-subsistence and has therefore always included a large selection of fruits and vegetables, flowers, spice plants and medicinal herbs. These gardens are a part of history and were harmoniously incorporated into the ambience and the appearance of the village. As a cultural asset, they and their useful plants are an important part of our cultural identity. Yet these gardens and the diversity of their useful and decorative plants are seriously threatened. Increasingly more gardens are being relinquished. With their gradual disappearance, a piece of history, country tradition and

way of life are disappearing. Potentially important genetic reserves, such as for nutrition and medicinal care for human beings, are threatened with vanishing forever.

The readiness of the public to make permanent use of old local species (and thus ensure their preservation) can come about only by maintaining or (again) awakening interest in house gardens and the traditional regional species and diversity in the long term. As fruit and vegetable gardens and their traditional cultivated plants are an essential part of the typical rural village's appearance, interest in these is also very closely bound to intensifying homeland thinking by fostering country traditions and ways of life. Making people aware of this context with the goal of protecting the biological diversity and the structural diversity of the agricultural landscape can succeed only if, besides the old local species, the necessary fundamental knowledge of the current situation of rural agricultural gardens in the region is appraised on the basis of a representative overview.

In an initial step, an appraisal of the current rural garden inventory and the diversity of their species representative of the region has to be undertaken. In addition, the traditional purposes of the cultivated plants, their properties and peculiarities in connection with their breeding will be obtained in discussion with the gar-

den users. (Re-)discovered old local plant varieties will be collected and brought to the LWL Open-Air Museum, where they will be propagated by seed and grown to increase their numbers. In a second step the replicated old local varieties have to be made available again within a regional network to persons interested in cultivating and making use of these plants in their gardens.

The regional network will not only ensure the survival of the old local varieties in an ex-situ collection (for the long-term preservation of the genetic resources in a gene bank) in the LWL Open-Air Museum Detmold and by breeding in the gardens of the museum (in-situ), but above all by on-farm breeding in the rural gardens of the region in which they originated.

Setting up an ex-situ plant collection of old local cultivated varieties allows the integration of the LWL Open-Air Museum in the national and international network for the genetic resources of cultivated plants.

Simultaneously, the museum will become a regional information centre for old cultivated plant varieties and biodiversity in rural gardening, where knowledge about heritage, history, qualities, and the historical and modern use of the plants is collected.

Exchange markets, exhibitions, lectures, guided tours and paper and Internet publications are offerings which make this knowledge accessible to interested parts of the public. The experience gained will also be transferable to other regions.

The project is part of a federal funding programme in which the ministry is supporting improved measures for the protection of biological diversity and agricultural diversity in the agrarian sector. Of central importance here is the preservation and the sustainable development of a regionally matched diversity of cultivated plant varieties and their genetic resources for human use.

In the following, the methodical procedure followed in search of old local cultivated plant varieties will be described and initial results presented halfway through the project life span. The procedure for securing the varieties found will then be elaborated. In conclusion, an overview of the measures planned up to the end of the project funding in the autumn of 2014 will be given.

## **2. Search for old local cultivated plant varieties**

An essential prerequisite for the realisation of the project is the availability of old local cultivated plant varieties.

Consequently, since the beginning of the project, the emphasis has been upon their (re-)discovery and acquisition, wherein the identification of traditionally used country house gardens plays an important role. Besides the search for old local varieties, an inventory of the plant population and, in part, of structural elements is being created on the basis of a standardised questionnaire which we developed for this purpose.

In addition, a special questionnaire serves as an interview guide during visits in order to gain information not only about the garden but also about its users, their reasons for cultivating the garden and the supply situation. The main goal is to obtain an overview about the usage of the crops as well as information about the production and the characteristics of the garden plants.

The activities directed towards accessing gardens with old cultivated plant varieties can be classified according to three basic task areas, referred to here as "cold acquisition", "hot acquisition" and research.

### **2.1 Cold acquisition**

Cold acquisition is an active search for old local cultivated plant varieties in selected private country gardens by means of visiting sites, without previously having concrete indications from the public or from the evaluation of other sources concerning the existence of the varieties in these gardens.

#### **2.1.1 Selection of the investigated regions**

The site visits were initially limited to four representative sample regions in Westphalia-Lippe. The natural geographical division of the state of North Rhine-Westphalia serves as a basis. All large landscapes comprising significant shares of the Westphalia-Lippe region are represented by exemplary natural areas. At the same time, the selection considers a broad geographical scattering of the sample regions and a high degree of differentiation in respect of the natural factors climate and soil, thus taking the greatest possible range of biological diversity into account.

The selected regions are the Hellwegbörden (part of the Westphalian bay), the Lippe uplands (part of the Weser uplands), the Plantlünne sand plains (part of the Westphalian lowland bay) and the Siegerland (part of the Sauerland and Siegerland). They are also represented on the premises of the Open-Air Museum Detmold by several building clusters with corresponding show gardens for the presentation of the plants.

### 2.1.2 Aerial photograph analysis

The large space of the investigated regions required a pre-selection of the gardens according to defined selection criteria. Here, the focus is oriented towards more or less large gardens in the rural region located in the vicinity of farmsteads. The most important selection criterion was a “particularly large structural diversity”. This is found, for example, in the classical, more or less cruciform division of the garden area into plots, usually separated by low-growing boxwood hedges, or when lacking a symmetric partitioning of the garden area by alternating between useful and decorative plant plots over a small space. Furthermore, we attempted to preferentially consider “old” gardens most likely found in the ambience of an “older” development (individual farmsteads and old village centres). The criteria described for the selection of the gardens take into consideration that old gardens with a classical division of plots or a high structural diversity are usually distinguished by a wide range and a natural juxtaposition of traditional useful and decorative plant species and varieties. They can therefore most likely prevail as a hoard of old and endangered local varieties (“hot spots” of bio-diversification). However, this in no way entirely excludes the possibility that old local cultivated plant varieties may also have “survived” in gardens with a different appearance or, for example, in urban peripheral regions.

Preliminary studies have shown that the traditional gardens described above can frequently be very well assessed by viewing aerial photographs (high “hit ratio” on site) and, are often quite clearly recognisable in high-resolution aerial photographs from a size of around 100-200 square metres.

In order to locate the gardens in the investigated regions, a pre-selection was carried out from an aerial photograph analysis on the basis of colour orthofotos (DOP 20). This took place during the winter half-year in the form of a systematic, visual blanket scanning of the aerial photographs by viewing on a monitor. In total, with this method around 750 particularly attractive private fruit and vegetable gardens could be identified in the rural region. The gardens identified on the monitor as “highest priority” were recorded in a shapefile which was then backed by topographical maps with different scales in order to enable better orientation for visiting sites.<sup>1</sup>

The gardens were partly visited already in 2012 at the beginning of the garden season. The site visits continued in 2013. (Fig. 1)

### 2.1.3 Site visits

The targeted site visits of the gardens selected on the basis of the aerial photographs were carried out from the spring to the autumn of 2012 in all four regions investigated. Of a total of around 100 visit tours, around 90% of all pre-selected gardens could be visited and partly sampled. Besides the gardens not visited up to now, a part of the gardens already visited in 2012 will be visited again in 2013, above all in order to collect promised plant material, carry out and complete the inventory during suitable seasonal development, and to speak at length with the garden users.

### 2.2 Hot acquisition

The hot acquisition conducted parallel to this serves the purpose of furthering public awareness with information material and press releases. This was always accompanied by an appeal for reporting old and structure-rich gardens with traditional cultivated plant varieties and old local varieties. In this way it is possible to obtain specific information about their distribution. The appeal – accompanied by a brief introduction to the project and the contact information for the LWL Open-Air Museum Detmold – was published in a flyer.

The flyer was displayed in public by network partners (including the Volks-/Raiffeisen banks, rural women’s associations, homeland Raiffeisen markets, farm shops, travel agencies, museums and farmers’ cafes in the near vicinity of and farther away from the LWL Open-Air Museum Detmold). In addition, it was also given to the garden users as part of the site visits. Finally, visitors to the museum were also given the flyer, for example at separate stands during special events of the LWL Open-Air Museum Detmold, such as the MuseumsAdvent weekend.

Moreover, the project has been continuously made public by the media, in particular via the Internet (homepage and separate Internet address “[www.gartenvielfalt.lwl.org](http://www.gartenvielfalt.lwl.org)” of the LWL Open-Air Museum Detmold, newsletter about current developments in the course of the project), regional daily newspapers, the agricultural newspaper Landwirtschaftliches Wochenblatt Westfalen-Lippe, the magazine Gartenfreund (Garden Friend), published by the Bundesverband Deutscher Gartenfreunde (Federal Association of German Garden Friends), radio and West German Radio (WDR) regional television.

If these appeared to be promising following confirmation by telephone, the communications received



were investigated on-site. In some instances the LWL Open-Air Museum Detmold received replication-competent plant material of old local varieties sent directly by the owner.

### 2.3 Research

In addition to cold and hot acquisition, research was also carried out in order to obtain more information about the distribution of old local cultivated plant varieties and their use in Westphalia-Lippe.

#### 2.3.1 Evaluation of archives

In order to obtain initial information about the origin, distribution and use of old cultivated plant varieties in Westphalia-Lippe, preliminary research was carried out at the regional archives in Münster and Detmold. With the same intention we visited the Museum of Gardening and the City Archives in Erfurt and the Main Record Office of the state of Thuringia in Weimar, as there is a long tradition of plant breeding and seed husbandry in Eastern Germany. In this regard, one is reminded above all of the supra-regionally renowned gardening firms, plants and seed stores of Benary, Chrestensen and Pabst.

In the regional archives in Detmold, for example, bills of lading, invoices, orders, old variety lists and seed catalogues were searched, in particular for the distribution of useful and decorative plant species and varieties bred between around 1850 and 1960 in the gardens of Westphalia and Lippe. Furthermore, information pertaining to their breeding and use was sought.

In addition, research was also carried out with local, long-standing gardening firms and seed stores, together with seed trading companies, for example in respect of old delivery lists which could provide information about the marketing channels of earlier times for seeds and thus about the distribution of old local cultivated plant varieties.

#### 2.3.2 Literature and Internet research

The goal of literature and Internet research is to obtain interesting information about the existence of old local cultivated plant varieties which can be further pursued.<sup>2</sup> This allows an overview of the current state of research in the area of old cultivated plant varieties in the German-speaking countries and of further initiatives in this area, particularly about current and previous projects on the subject of preserving old cultivated plant varieties.

#### 2.3.3 Contact to other researchers

Further information about the origin, distribution and use of old varieties in Westphalia-Lippe can be obtained by exchanging experience with other researchers specialised in the preservation of old cultivated plant varieties. Contacts have already been established, for example, with the Association for the Preservation of Useful Plant Diversity (VEN), the Kaiserstuhl Garden Foundation in Southwest Germany, the Bergische Gartenarche garden society, the Regional Association of Westphalia-Lippe Garden Plot Holders and the Kraizschouschteschgaart garden society in Luxembourg. In this connection, the "International Symposium for Phytodiversity of Rural Gardens as Cultural Heritage", held from 23 to 25 May 2013 at the LWL Open-Air Museum Detmold, is also of considerable importance.

### 3. Initial results: Old local cultivated plant varieties

In 2012, we were able to secure 35 different accessions (samples of plant material) of old useful and decorative plant species and varieties within the scope of assessing gardens during site visits and thanks to responses from persons made aware of the project by the flyer, radio and television reports, the daily press and professional journals.

Since the beginning of 2013, most of these could be brought to the LWL Open-Air Museum where they are bred and propagated for giving to interested persons in the regional network and for establishing an ex-situ collection. For a part of the cultivated plant varieties which, due to an unfavourable time of visit in 2012 could not yet be secured, firm promises have been made for accessions this year. (Table 1)

The discovery of old local cultivated plant varieties grown in country gardens came about within the scope of cold acquisition in discussions with the garden user(s), underscoring the vast importance of on-site contact. This also refers to recommendations from other gardens (mostly in the surrounding neighbourhood) mentioned by the user(s) during the site visit. The possibility of cross-references clearly justifies the effort to repeatedly visit the gardens when the garden user(s) are not present in person.

The accessions include, for example, vegetables, such as garden goosefoot, kale, bush bean and germinated pea seed, as well as decorative shrubs, such as crown imperial lily and garden peony. By way of example, a to-

No.	Botanical Name	English Name	Age	Origin
1	<i>Allium ascalonicum</i>	Shallot	1915	Bad Laer, Osnabrück rural administrative district
2	<i>Allium fistulosum</i>	Welsh onion (Japanese bunching onion)	1930	Marienmünster, Höxter administrative district
3	<i>Aster novi-belgii</i>	New York aster	1960	Siegerland
4	<i>Atriplex hortensis</i>	Garden orache	1900	Siegerland
5	<i>Atriplex hortensis</i>	Garden orache	1930	Lippe uplands
6	<i>Atriplex hortensis</i>	Garden orache	1930	Lippe uplands
7	Tuberous begonia group	Bulbous begonia	1945	Warstein, Sauerland
8	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>sabellica</i>	Kale (Lippe palm)	1920	Lippe uplands
9	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>sabellica</i>	Kale (Lippe palm)	1930	Lippe uplands
10	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>sabellica</i>	Kale (Lippe palm)	1940	Lippe uplands
11	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>sabellica</i>	Kale (Lippe palm)	1950	Lippe uplands
12	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>sabellica</i>	Kale (Lippe palm)	1950	Lippe uplands
13	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>sabellica</i>	Kale (Lippe palm)	?	Lippe uplands
14	<i>Dianthus plumarius</i>	Feathered pink	?	Lippe uplands
15	<i>Fragaria vesca</i>	Wild strawberry	1960	Lippe uplands
16	<i>Fragaria vesca</i>	Wild strawberry (Mieze Schindler)	1980	Hellwegbörden
17	<i>Fritillaria imperialis</i>	Kaiser's crown	1950	Hellwegbörden
18	<i>Hydrangea macrophylla</i>	Bigleaf hydrangea (Hortensia)	1900	Hellwegbörden
19	<i>Malva verticillata</i>	Chinese mallow	1910	Damme, Vechta administrative district
20	<i>Paeonia officinalis</i>	European peony	1920	Lippe uplands
21	<i>Paeonia officinalis</i>	European peony	1940	Hellwegbörden
22	<i>Phaseolus vulgaris</i> var. <i>nanus</i>	Bush bean	1910	Hellwegbörden
23	<i>Phaseolus vulgaris</i> var. <i>nanus</i>	Bush bean	1920	Siegerland
24	<i>Phaseolus vulgaris</i> var. <i>nanus</i>	Bush bean	1930	Marienmünster, Höxter administrative district
25	<i>Phaseolus vulgaris</i> var. <i>nanus</i>	Bush bean	1950	Lippe uplands
26	<i>Phaseolus vulgaris</i> var. <i>nanus</i>	Bush bean	1960	Lippe uplands
27	<i>Phaseolus vulgaris</i> var. <i>nanus</i>	Bush bean	1960	Siegerland
28	<i>Phaseolus vulgaris</i> var. <i>nanus</i>	Bush bean	1960	Plantlünne sand plains
29	<i>Phaseolus vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	Climbing bean	1960	Siegerland
30	<i>Phlox paniculata</i>	Perennial phlox	1935	Lübbecke
31	<i>Pisum sativum</i>	Garden pea	?	Siegerland
32	<i>Rheum rhabarbarum</i>	Rhubarb	1950	Bad Salzuflen, Lippe administrative district
33	<i>Rheum rhabarbarum</i>	Rhubarb	1960	Siegerland
34	<i>Rosa spec.</i>	Wild rose	1850	Lippe uplands
35	<i>Rosa spec.</i>	Wild rose	1900	Lippe uplands

**Table 1:** Overview of the accessions, specifying the estimated age, origin and discovery as a result of cold or hot acquisition

Hot acquisition Cold acquisition

tal of six accessions of different provenance were collected from the kale variety described locally as Lippe palm. To what extent these are more or less separate varieties must still be investigated. On the other hand, for example, the habitual differences between the various bush bean varieties are a priori much clearer due to the form and colour of their seeds and pods.

A regional fixation of the different varieties is conceivable (for example, with the Lippe palm), but until now has not been demonstrated free of doubt. However, the case of an old bush bean variety with the local name "Bergische Schmelz" (mountain glaze) found in the Hellwegbörden indicates an individual history of migration and an origin in the Süderbergland mountainous region of North Rhine-Westphalia (Sauerland, Bergisches Land and Siegerland).

The estimated age of the oldest accessions goes as far back as the turn of the century from the 19th to the 20th century. In any case, this information was furnished by the donors.

Approximately 85% of the accessions collected to date are from the mountainous regions investigated, in particular the Hellwegbörden, the Lippe uplands and the Siegerland. The Plantlünne sand plains, as the region with the smallest geographic area, has the lowest number of accessions. 75% of all accessions to date owe their discovery to cold acquisition and the remaining 25% to hot acquisition. In so far, the aerial photograph analysis has proven valuable in spite of the comparatively large effort entailed. This reflects the fact that the readiness of the public to seriously approach the subject of preserving old local cultivated plant varieties, was frequently spurred in a specific and, for the project, particularly effective manner by personal contact with the garden user on-site. This way, an awareness for possibly growing something "special" (in the sense of a rare traditional seed variety) in one's own garden could be achieved.

The old local cultivated plant varieties already grown in the gardens of the LWL Open-Air Museum Detmold have not been considered up to now. In the coming year, these will be processed and integrated in the project.

#### 4. Acquisition of accessions

The (re-)discovered old local cultivated plant varieties from private country house gardens are brought with

the consent of the donors to the LWL Open-Air Museum Detmold, where they are transferred to specially prepared growth and propagation plots – after a period of intermediate storage, if necessary – (Fig. 2). The replication-competent plant material (accessions) exists either as an entire plant or in the form of parts thereof, such as offshoots, runners, plant and flower bulbs, tubers, rhizomes, seeds, cuttings, roots or bulbs.

The accession paths are documented from harvesting through acquisition up to transfer to other persons with special data survey sheets. These documents contain detailed information about growing cultivated plants, particularly in respect of the conditions for their growth (soil, climate, watering, fertilisation, etc.), seeding, care, selection and harvesting, in order to enable the continuation of their growth and propagation in the same way in the open-air museum. Furthermore, information about their processing, use, properties and – if known – the age, history and origin of the plants is noted. For the purpose of comparison, the acquisition and cultivation sheet then also documents – separately for the pre-culture and main culture – the growing conditions in the gardens of the open-air museum, the time of seeding, observations concerning the growth, the occurrence of diseases if applicable, the time of harvesting, and the amount, together with propagation and selection.

For the storage of the seeds obtained from propagation following the accessions a building inaccessible to the public was made available as a seed depot on the premises of the LWL Open-Air Museum Detmold. In future, the ex-situ collection of all local cultivated plant varieties will be located here.

#### 5. Establishing and maintaining a network

Following their propagation in the LWL Open-Air Museum Detmold, the accessions of old local cultivated plant varieties brought to the museum will be permanently preserved in on-farm growth in the country gardens of Westphalia-Lippe. This will take place via private persons residing there who have an interest in growing these old varieties in their gardens and using them. A network is intended to offer the possibility for exchanging experiences gained with old local varieties with the open-air museum and amongst themselves. In support of this, the users will receive instructions with information about successfully growing these species and varieties.

Around 120 persons are currently members of this network. Around 50 interested persons already responded following the first press releases at the beginning of the project in the autumn of 2012. The others became part of the network in the course of finding new contacts suggested by the garden users during the site visits in 2012.

In future, the expansion of the network will be forced, as the first propagated old cultivated plant varieties will be ready around the end of 2013 for distributing to persons from whom accessions were collected during the previous year. The acquisition of old cultivated plant varieties will be certified by sponsorships in order to enhance the awareness of those taking part for their shared responsibility in the preservation of biological diversity.

## 6. Outlook

### 6.1 Extension of the search region setting

The site visits concerning the search for old local cultivated plant varieties can – in view of the relatively large number of (re-)discovered old cultivated plant varieties – be seen as very successful overall. In 2013, these will therefore be extended to include two additional typical regions in Westphalia-Lippe in which a vast, not yet exhausted potential for the (re-)discovery of old local useful and decorative plant species can be expected. These are parts of the Münster region and the Sauerland. On the basis of the experience gained in 2012 it is expected that their natural environments (the farmstead situation in the Münster region and the isolation of valleys together with unfavourable climates in high altitude areas of the Sauerland) presented favourable prerequisites

for the survival of old local cultivated plant species and varieties in gardens. Both regions are also represented on the premises of the LWL Open-Air Museum Detmold with their own gardens in their respective building clusters.

### 6.2 Determination of varieties

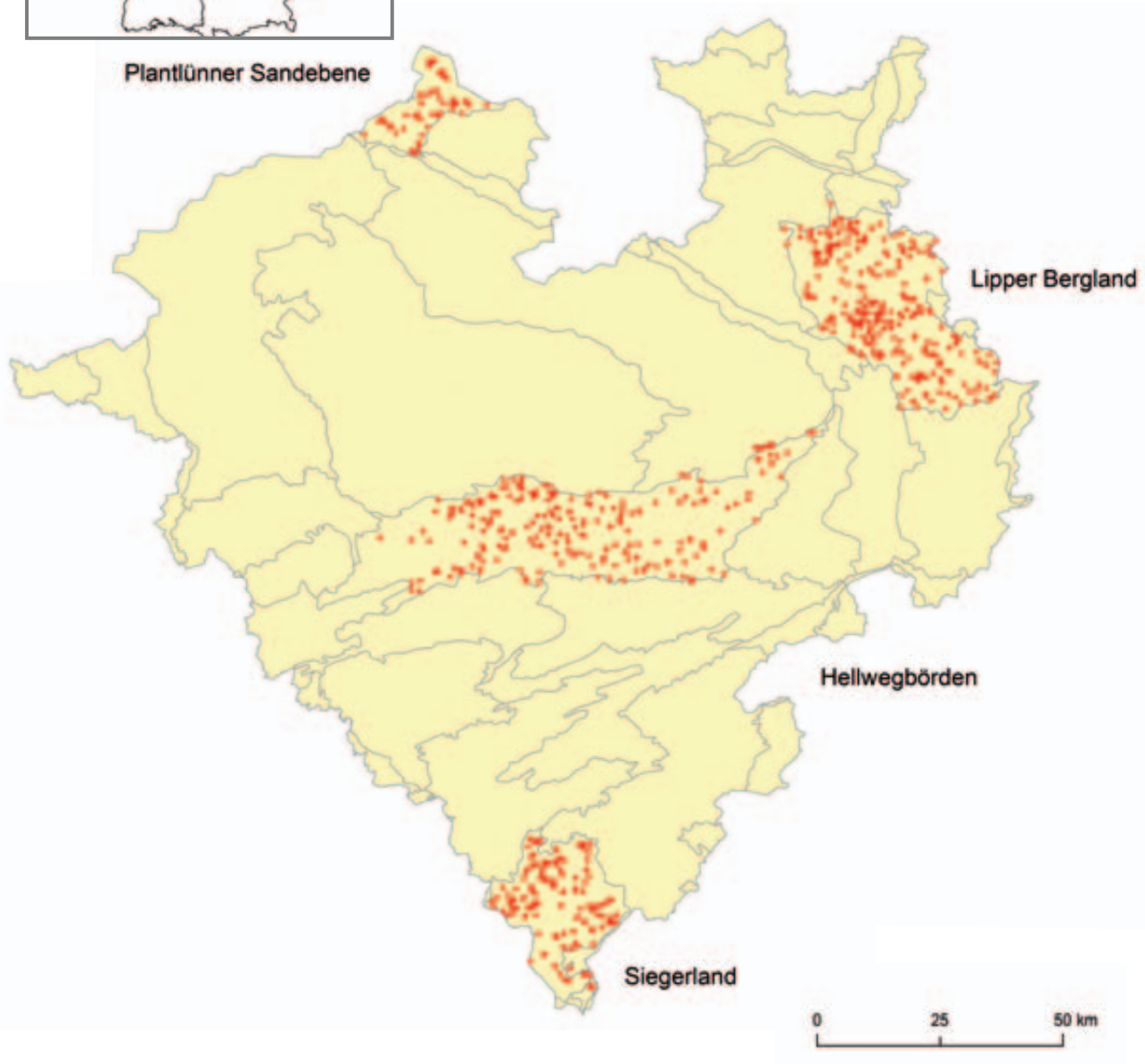
Up to now, the individuality of the cultivated plant varieties sampled can be assessed only on the basis of verbal information from the donors. Commencing in 2013, an evaluation of the accessions will be carried out by cultivating the useful plant varieties under controlled conditions in the gardens of the LWL Open-Air Museum Detmold. For this purpose, the information from the donors about the habitus and the properties of the accessions – if available – will be verified by comparing with our own gained knowledge. Close cooperation in the exchange of experiences with the donors will support this analysis, not least in order to obtain additional information about the origin, history, use and customs relating to these varieties.

The determination of varieties in order to differentiate these from already known and described varieties and to estimate the age of the accessions requires the support of institutions with greater experience and can – as far as possible – be best provided for decorative plants by the work group for shrub inspection of the German Shrub Gardeners' Association and for vegetable varieties by the Bundessortenamt (Federal Plant Variety Office) within the scope of routine registration controlling. Regardless of the extent of their determination and allocation of certain taxa, old cultivated plant varieties have considerable value as immaterial cultural assets alone. (Fig. 3–6)

01



**Abb. 1:** Verteilung der Gärten „höchster Priorität“ in den Untersuchungsgebieten. // **Fig. 1:** Distribution of the “highest priority” gardens in the investigated regions.





02



03





04



05



06



**Abb. 2:** Anzuchtbeete im LWL-Freilichtmuseum Detmold. Foto: Olaf Denz 2013 // **Fig. 2:** Growth plots of the LWL Open-Air Museum Detmold. Photo: Olaf Denz 2013

**Abb. 3:** Traditioneller Nutzgarten in Westfalen. Foto: Olaf Denz 2013 // **Fig. 3:** Traditional useful garden in Westphalia. Photo: Olaf Denz 2013

**Abb. 4:** Traditioneller Nutzgarten in Westfalen. Foto: Olaf Denz 2013 // **Fig. 4:** Traditional useful garden in Westphalia. Photo: Olaf Denz 2013

**Abb. 5:** Traditioneller Nutzgarten in Westfalen. Foto: Olaf Denz 2013 // **Fig. 5:** Traditional useful garden in Westphalia. Photo: Olaf Denz 2013

### Anmerkungen / Annotations

- 1 Das digitale Kartenmaterial wurde freundlicherweise von der GeoBasis NRW bei der Bezirksregierung Köln kostenfrei im Rahmen der Amtshilfe zur Verfügung gestellt. // The digital map material was kindly made available at no cost by the GeoBasis NRW of the regional government of Cologne within the scope of administrative assistance.
- 2 Z. B. Renate Brockpähler: Bauerngärten in Westfalen. Münster 1985.



**Abb. 6:** Traditioneller Nutzgarten in Westfalen. Foto: Olaf Denz 2013 // **Fig. 6:** Traditional useful garden in Westphalia. Photo: Olaf Denz 2013



---

# Erfahrungsberichte aus Freilichtmuseen

---

*Field reports from  
open-air museums*

---



BIRGIT ANGERER, BETTINA KRAUS

## Die Gärten des Oberpfälzer Freilandmuseums – Gartenjahr 2012

### *The gardens of the Upper Palatinate Open-Air Museum – Garden year 2012*

Das Oberpfälzer Freilandmuseum hat seit seiner Gründung eine Kulturlandschaft mitgeplant, bei der auch die Gärten eine wichtige Rolle spielen. Im Jahr 2012 veranstaltete das Freilandmuseum ein Gartenjahr, in dem viele bereits bewährte, aber auch viele neue Veranstaltungen, Führungen und Kurse durchgeführt wurden. Anlass war das Gartenbuch, das Bettina Kraus über die Museumsgärten geschrieben hatte. Das Gartenjahr war sehr erfolgreich und es war möglich, wieder neue Besucher für das Museum zu gewinnen.

Das Oberpfälzer Freilandmuseum Neusath-Perschen wurde als Bauernhofmuseum 1963 und als 33ha große Kulturlandschaft mit transferierten Häusern aus der Oberpfalz 1986 eröffnet. Die frühe Gründung des Bauernmuseums ermöglichte es dem Bezirk, sich mit der Planung des Freilandmuseums die nötige Zeit zu lassen. So konnte dieses als erstes seiner Art von Beginn an das verwirklichen, was in der ICOM-Deklaration von 1982 festgehalten ist, nämlich die zu den Häusern gehörige Kulturlandschaft, die damals fast überall der Flurbereinigung zum Opfer gefallen war, von vornherein mitzuplanen. Das war auch ein Grund sich für den Begriff „Freilandmuseum“<sup>1</sup> zu entscheiden. Seit 1988 begleitet ein „Projekt zur Ansiedlung und zum Schutz charakteristischer bzw. gefährdeter Pflanzengesellschaften und entsprechender Tierlebensgemeinschaften“ das Museum, das finanziell von der Regierung der Oberpfalz gefördert wird. Von Anfang an gehörten die Gärten auch zu die-

sem Konzept. 2012 konnte Bettina Kraus ein Buch veröffentlichen, das sich mit der Geschichte der Oberpfälzer Gartenkultur und insbesondere mit den Museumsgärten beschäftigt.<sup>2</sup>

Das Museum veranstaltete deshalb 2012 eine Saison mit dem Motto „Lebensraum Garten“ und begleitete die Publikation so mit vielen Aktivitäten, die einerseits das Thema an die Leute vermittelten, andererseits aber auch neue Kontakte zu Gartenspezialisten und Besitzern alter Nutzpflanzen herstellen sollten.

Zu Beginn der Saison wurde eine Ausstellung mit dem Titel „Oberpfälzer Gärten auf alten Fotos“ eröffnet. Vier Märkte wurden abgehalten. „Frühlingserwachen“ im Bauernmuseum am 21. und 22. April. Auf dem Markt gab es Blumen und Pflanzen für Beet, Balkon und Bauerngarten. Wildstauden, Sträucher für die Wildfruchthecke, Obstsorten, Beeren- und Spalierobst, Blumenzwiebeln und Staudenraritäten, Steingartengewächse, Clematis und Rosen. Das Veredeln von Obstgehölzen, inklusive der dazu benötigten Unterlagen und Reiser war ebenso Thema, wie Blumenwiesen-, Arche-Noah-Saatgut und -Pflanzen, Pflanzenschutz und Imkerprodukte. Die weiteren Märkte bezogen sich in ähnlicher Form jeweils auf die Jahreszeiten.

In jedem Monat stellten die Landkreise mit ihren Gartenfachberatern und den verbundenen Gartenbauvereinen ein Programm zusammen, das mit der Verwendung und dem Anbau der Kopfweide begann, Beerenobst im

Hausgarten erklärte, das vielseitige Spektrum der Kräuter aufzeigte und mit Hopfen und Malz im museumseigenen Hopfengarten endete.

Auch das Kursangebot des Museums nahm viele zusätzliche Angebote auf, die sich hauptsächlich mit der Verarbeitung der Gartenernte beschäftigten. Ein großer Bereich waren hier die Kräuter, ihr Beitrag zu abwechslungsreichen Mahlzeiten, ihre Heilwirkung und ihre Aufgabe in religiösen Bräuchen, so zum Beispiel beim Kräuterbüschelbinden am Marienfest.

Genauso wurde das Thema in die Ferienprogramme für Kinder eingebaut. Ein Blumenkasten aus Holz konnte gebaut und dann bepflanzt werden, ein Lichtobjekt aus Herbstlaub schloss im November diese Veranstaltungen ab.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass das Thema viele Besucher in das Museum brachte und viele neue Ideen entstanden sind, die 2014 – wenn das Jahreshemot „Zum Eß'n mou alles zamkumma“ heißt, es also um das Thema Ernährung geht – die Museumsgärten wieder mit einbeziehen und von einer neuen Seite beleuchtet werden.

## I. Einleitung

Das Freilandmuseum Neusath-Perschen verfügt derzeit über fünfzehn ganz oder teilweise aufgebaute bäuerliche Anwesen aus den verschiedenen Landschaften der Oberpfalz. Bei der Mehrzahl der Anwesen wurden nach ihrer Transferierung Hausgärten angelegt, oft in Kombination mit Obstgärten.<sup>3</sup> Die Rekonstruktion von Gärten war von Anfang an im Konzept des Freilandmuseums enthalten. Alle Transferierungsobjekte sollten als funktional geschlossene Anlagen aufgebaut werden, zu denen nicht nur Nebengebäude wie Stadel, Schupfen, Backofen, Erdkeller und Taubenkobel gezählt wurden, sondern auch „Bauergärten, Zäune, Brunnen (...) etc.“<sup>4</sup> Die Wohn- und Wirtschaftsbauten wiederum wurden mitsamt ihrem räumlichen Umgriff, bestehend aus Zufahrt, Hofraum und Gärten, in die Zusammenhänge der ebenfalls nachgebildeten Kulturlandschaft des Freilandmuseums eingebettet.

Gärten waren selbstverständliche Bestandteile der früheren Besitzeinheiten und gehörten zur bäuerlichen Lebens- und Arbeitswelt ebenso wie zum Orts- und Landschaftsbild.

Im Folgenden soll dargelegt werden, nach welchen Kriterien die Gärten des Freilandmuseums angelegt wur-

den und wie sie bewirtschaftet werden. Ebenso werden die mit den Gärten verbundenen Vermittlungsabsichten thematisiert. Die Verortung der bäuerlichen Gärten innerhalb der Museumslandschaft und damit im Museumskonzept steht am Beginn der Ausführungen, ein Ausblick auf die Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung von Pflanzenvielfalt bildet den Abschluss. (Abb. 1)

## II. Die Museumsgärten in der Museumslandschaft

Die nachgebildete Kulturlandschaft des Freilandmuseums berücksichtigt die einstigen Siedlungsformen der Oberpfalz sowie frühere Flurformen und charakteristische Fluraufteilungen. Die Wiederherstellung einer Kulturlandschaft, wie sie bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts vorgeherrscht hat, war das Ziel. Dorfanger, Ruderal- und Brachflächen wurden ebenso angelegt wie Fließgewässer, ein System von Fischteichen, Obstbaumreihen, Hecken und eine Streuobstwiese. Ein Netz von Fahr- und Fußwegen stellt in dieser Landschaft die Verbindungen zwischen den verschiedenen Baugruppen und den rekonstruierten Bauernanwesen her. Originale Hohlwege, die bereits auf dem Museumsgelände vorhanden waren, wurden dabei integriert. Landwirtschaftliche Nutzungssysteme der Vergangenheit (Dreifelderwirtschaft, verbesserte Dreifelderwirtschaft, Waldweide etc.) bestimmen die Bewirtschaftung.<sup>5</sup>

Die Museumsgärten bilden den Übergang zwischen den Objekten der Baukultur und den Strukturen von Landschaft und Siedlung. Sie sind eng mit den Wohnhäusern, Ställen und Wirtschaftsgebäuden verbunden und bilden zusammen mit ihnen die einstige Besitzeinheit. Von der Feldflur unterscheidet sich das Gartenland aber nicht allein durch die räumliche Zuordnung. Gärten erhielten durch rechtliche Besonderheiten, die Art der Bewirtschaftung<sup>6</sup> und durch ihre speziellen Funktionen einen eigenen Charakter in der auf Subsistenz ausgerichteten bäuerlichen Landwirtschaft. Vor allem die Hausgärten waren ausschließlich auf die Deckung der internen Bedürfnisse der bäuerlichen Arbeitsfamilien ausgerichtet, nicht auf den Erwerb. Sie brachten Zusatzlebensmitteln hervor und bereicherten so die Ernährung. Mit Heil-, Zier- und Brauchtumpflanzen wurden kulturelle Bedürfnisse gedeckt. Historischer bäuerlicher Gartenbau ist nicht dem Bereich der Landwirtschaft zuzuordnen, sondern der bäuerlichen Hauswirtschaft. Damit gehörte er nach der herkömmlichen Arbeitsteilung zu

den Aufgabengebieten der Bäuerinnen. Diese waren für die tägliche Speisenerstellung, die Vorratshaltung, die Wäschepflege, für soziale und kulturelle Bedürfnisse zuständig – alles Bereiche, für die der Hausgarten Teilfunktionen erfüllt hat.<sup>7</sup> Diese Funktionszusammenhänge sollen in Neusath-Perschen äußerlich mittels Rekonstruktion der historischen räumlichen Gegebenheiten und im Inneren durch eine adäquate Bewirtschaftung nachvollzogen werden können.

### III. Konzept und Vermittlung

Die Verdeutlichung von Funktionszusammenhängen zwischen den Gärten und der bäuerlichen Lebens- und Arbeitswelt steht seit rund 20 Jahren im Zentrum der Vermittlungsabsichten des Freilandmuseums. Das Gartenkonzept des Museums ist dabei eingebettet in das übergeordnete Ziel, den Besuchern die ländlich-bäuerliche Alltagskultur der letzten 250 Jahre zu vermitteln.<sup>8</sup> Ein Rückblick in die Museumsgeschichte soll die Ausgangslage und den heutigen Stand der Dinge aufzeigen. Die ganzheitlich geplante Darstellungsweise von Siedlungsstrukturen auf dem begrenzten Raum des Freilandmuseums umfasste von Beginn an auch die Gestaltung des Umfeldes der Wohnansiedlungen mit standorttypischen Pflanzengesellschaften.<sup>9</sup> Das vom Museumsträger (Bezirk Oberpfalz) geförderte „Projekt zur Ansiedlung und zum Schutz charakteristischer bzw. gefährdeter Pflanzengesellschaften (Ruderal-, Ackerwildkraut-, Hecken-, Wald-, Feucht- und Grünland-Gesellschaften, Streuobstbestände) und entsprechender Tierlebensgemeinschaften“ siedelte ab 1988 an geeigneten Standorten Pflanzengesellschaften an, „wie sie als typisch für die agrare Nutzlandschaft vor allem des 19. und frühen 20. Jahrhunderts in der Oberpfalz angenommen werden können“.<sup>10</sup> Eine Arbeitsgruppe der Universität Erlangen-Nürnberg und das Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie Röttenbach (IVL) legten den Grundstein für das Projekt, führten Grundlagenforschungen durch, entwickelten ein Artenschutzkonzept, das sie fachlich begleiteten, und legten zur Erfolgskontrolle Dauerbeobachtungsflächen an.<sup>11</sup> Nach einer Aufbauphase endete 1993 die wissenschaftliche Begleitung des Projekts durch das IVL und die Universität Erlangen. Lediglich die 1989 begonnene Dauerbeobachtung wurde fortgeführt. Sie wurde 1994 von Mitarbeitern der Universität Regensburg übernommen, die die Ergebnis-

se regelmäßig dokumentieren.<sup>12</sup> Die Entscheidung des Museumsträgers, das umfassend angelegte Projekt zu reduzieren, hatte auch Auswirkungen auf die Hausgärten.<sup>13</sup> Die Museumsgärten sollten nach historischen Vorgaben angelegt und traditionell bewirtschaftet werden, was auch geschah, sie sollten aber auch Hort für seltene gewordene oder gar verschollene Kulturpflanzen und spezielle Sorten der Region werden. „Der angestrebten Vielfalt an Wildtieren und Wildpflanzen wird so eine Mannigfaltigkeit an Kultursorten beigefügt, wie sie in der historischen Kulturlandschaft verbreitet war, heute aber infolge industrieller Zucht- und Anbaumethoden nahezu ausgerottet ist“, formulierte Siegfried Liepelt vom IVL 1992.<sup>14</sup> Von der Erreichung dieses Ziels 1993 noch weit entfernt, gingen bereits erbrachte Anfangsleistungen in den folgenden Jahren mangels weiterer wissenschaftlicher Betreuung verloren oder gerieten in Vergessenheit.<sup>15</sup> Bei einer Wiederannäherung an die Hausgärten 2010, die in die Veröffentlichung des Museumsgartenbuchs und die Durchführung des Gartenjahrs 2012 mündete, stand zunächst die weitere Erforschung der bäuerlichen Gartenkultur der Oberpfalz anhand historischer und volkskundlicher Quellen im Vordergrund.<sup>16</sup> Die Gärten wurden dabei nicht isoliert, sondern im Rahmen der größeren Zusammenhänge der Sozial- und Landwirtschaftsgeschichte betrachtet. Die Auswertung von bisher noch nicht herangezogenen Quellengattungen sowie von älterer und jüngerer Regionalliteratur<sup>17</sup> brachte Ergebnisse zu Tage, die in die 2011 begonnene, behutsame Überarbeitung des Gartenkonzepts und die Garten(neu-)Bepflanzung einfließen konnten.<sup>18</sup> Schwerpunkt der Betrachtung lag auf dem Zeitraum 1850–1960. Bäuerlicher Gartenbau im Sinne einer konsequenten Erzeugung von Gemüse und Zierpflanzen zur Verbesserung der Lebensumstände entwickelte sich in dieser Zeit von einer unbedeutenden Randerscheinung zu einem Faktor von unverkennbarer Bedeutung. Am Beginn des Betrachtungszeitraums waren Wild- und Sammelfrüchte von größerer Bedeutung als selbst erzeugtes Obst und Gemüse. Dagegen gerieten Heil- und Kulturpflanzen in eben dieser Phase mit der Verbesserung der Lebensumstände in Vergessenheit oder erlebten einen grundlegenden Bedeutungswandel.<sup>19</sup> Der Garten und die Gartenarbeit hatten bei den Arbeitsabläufen auf den bäuerlichen Anwesen lange Zeit einen nur geringen Stellenwert. Städtisch gebildete Beobachter beschrieben in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die große Vernachlässigung der Gärten.<sup>20</sup> Eine langsa-

me Entwicklung setzte mit einer Blütezeit der Landwirtschaft um 1900, der langsamen Angleichung an städtische Lebensgewohnheiten und der Aufwertung der bäuerlichen Hauswirtschaft in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ein. Vor allem die klimatische und naturräumliche Benachteiligung und die damit einhergehenden schlechten Voraussetzungen für die Landwirtschaft prägten die Oberpfalz. Bis weit ins letzte Jahrhundert waren sie von Armut, Abwanderung und einem zähen Festhalten an traditionell einfachen Ernährungs- und Lebensgewohnheiten bestimmt.<sup>21</sup> Davon geben auch die Gärten des Freilandmuseums ein deutliches Zeugnis, die sich überwiegend klein und unaufdringlich und nicht selten mit abenteuerlich verschachtelten Grundrissen in die Zusammenhänge von Landschaft, Siedlung und Anwesen einfügen.<sup>22</sup>

#### IV. Anlage und Bewirtschaftung der Museumsgärten

##### 1. Rekonstruktion von äußeren Faktoren

Bei der Anlage der Gärten im Museum spielten die äußeren Faktoren Größe, Umriss und Lage im Gefüge der Anwesen an ihren ursprünglichen Standorten eine große Rolle. Die Transferierung der Bauobjekte wurde von einer fotografischen Aufnahme der Gesamtsituation am originalen Standort und einer umfassenden archivalischen Erforschung begleitet, die sich auch auf die Gärten, insbesondere ihre äußeren Faktoren und teilweise, aber in geringerem Ausmaß, auch auf die inneren Strukturen und den Pflanzenbestand erstreckten.<sup>23</sup> Die daraus gewonnenen Erkenntnisse flossen in die Gestaltung der Museumsgärten ein. Die äußeren Faktoren wurden nach einem belegbaren früheren Zustand hergestellt<sup>24</sup>, wenn dies mit den Museumsgegebenheiten vereinbar war. Dies geschah bei den Gärten der Anwesen Denkbauernhof, Matzhof, Kolbeck und Schmiede aus Klardorf.<sup>25</sup> War die exakte Lage der Hausgärten aus den Quellen (Liquidationsprotokolle, Katasterunterlagen, Besitzbeschreibungen, Baugesuche, Befragungen, fotografische Zeugnisse) nicht eindeutig zu ermitteln oder war die Umsetzung dieses Wissens nicht praktikabel, gaben die Museumsgegebenheiten den Ausschlag bei der Platzierung.<sup>26</sup> Ein Beispiel bei dem beide Vorgehensweisen angewandt wurden ist der Urschlbauernhof. Hier wurde zwar der beim Haus belegte Wurzgarten rekonstruiert, auf die Anlage des ebenfalls belegten Pflanzgartens<sup>27</sup>

(letzter Nutzungszustand) aber verzichtet, da er im Bereich des heutigen Zufahrtsweges gelegen hätte.<sup>28</sup>

*Gartenzäune* wurden rekonstruiert, wenn Belege über frühere Erscheinungsformen vorlagen und die Wiederherstellung dieses Zustands sinnvoll war. Teilweise konnten Zaunpfosten aus Sandstein oder Granit vom ursprünglichen Standort einbezogen werden.<sup>29</sup> Die Gärten beim Webergirgl und Urschlbauer erhielten Lattenzäune nach dem Vorbild am Originalstandort.<sup>30</sup> Auf die Wiederherstellung von oft provisorischen Individualformen, wie sie in der Oberpfalz noch in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts häufig anzutreffen waren (Verbund aus Draht, Hecken, Ruten, Brettern, Steinen), wurde verzichtet. Hanichelzäune oder Schwartlingzäune bestimmen stattdessen die Museumslandschaft. Hanichel<sup>31</sup> und Schwartlinge<sup>32</sup>, – heute als Abfallprodukte gewertet – stehen in engem Bezug zur Wirtschaftsweise und zum Naturverständnis früherer Bauergenerationen.

##### 2. Interne Gestaltung und Bewirtschaftung

Wie die Baudenkmäler, zu denen sie gehören, können auch die äußeren und historisch belegbaren Merkmale von Gärten hergestellt und erhalten werden. Mit der Bewirtschaftung der Fläche tritt bei Museumsgärten als besondere Herausforderung die zeitliche Dimension hinzu. Ein Garten lässt sich nicht wie ein Gebäude ein für alle Mal (oder für einen längeren Zeitraum) rekonstruieren und erhalten. Wie die nachgebildete Kulturlandschaft muss auch die Gartenwelt alljährlich den Prozess von der Aussaat bis zur Ernte durchleben. Für die Durchführung dieses Prozesses sind die entsprechend vorgebildeten Mitarbeiter der Museumslandwirtschaft zuständig, die in großem Ausmaß auf „ererbtes“ Wissen zurückgreifen können.<sup>33</sup> Auch die Wandlungen und Erneuerungen, die im jahreszeitlichen Wechsel und in größeren Zeiträumen eintreten,<sup>34</sup> werden von ihnen fachkundig durchgeführt. Erst durch die alljährlichen und die in größeren Zeiträumen erfolgenden kulturellen Handlungen der Gartenbestellung und -pflege werden die eingehegten Flächen zu Gärten.<sup>35</sup>

Gartenbau rangierte in der Wertigkeit der bäuerlichen Arbeiten weit hinter der Feldarbeit. Folgende Schilderung (19. Jahrhundert) aus dem Bayerischen Wald lässt sich auf zahlreiche Gebiete der Oberpfalz übertragen: „Die Gärten im Walde stehen denen anderer Provinzen sowohl an Ausdehnung, wie auch bezüglich der Qualität und Quantität ihrer Erzeugnisse merklich nach. (...) Freilich lässt die Pflege derselben in den meisten Fäl-

len der wichtigeren Feldarbeiten halber – viel zu wünschen übrig (...).“<sup>36</sup> Konkret bedeutete dies, dass nur eine einträgliche Landwirtschaft, die die Grundbedürfnisse ausreichend deckte, einen ausgedehnten und vielfältigen Gartenbau zur Folge haben konnte. Gartenbau setzt Zeit, Wissen, Mittel, höhere Ansprüche an Ernährung und Lebensführung sowie Sinn für Repräsentation voraus. In der Oberpfalz waren diese Voraussetzungen bis in die Nachkriegszeit nur in relativ engen Grenzen gegeben, wobei sich regionale und soziale Unterschiede von selbst verstehen. Dies kommt bei der internen Gestaltung der Hausgärten im Freilandmuseum zum Tragen. Ohne das einstige Vorhandensein von individuellen Zier- und Gestaltungselementen in Einzel- und Sonderfällen<sup>37</sup> in Abrede zu stellen, beruht die Gestaltung der Gärten deshalb überwiegend auf einfachen, arbeitssparenden und dabei zweckmäßigen Kriterien. *Aufteilung*: Bei ausreichender Größe wurden die Gärten in der Regel in eine zusammenhängende Beetfläche für Gemüse im Zentrum und in kleinere Abteilungen für Stauden und Beerenobst an den Gartenrändern eingeteilt.<sup>38</sup> Diese Trennung von ein- und mehrjährigen Kulturen erleichtert die Anbau- und Pflegearbeiten im Garten und wird nach wie vor in Gärten mit überwiegender Nutzfunktion so gehandhabt. Die *Erschließung* der Gärten erfolgt durch wenige Hauptwege, die entweder grasbewachsen sind oder aus festgetretener Erde bestehen. Schmale Trittwegen unterteilen die einzelnen Beete. Dadurch ist im Herbst ein zeitsparendes Umgraben der Gemüseanbaufläche in einem Stück möglich. Wegebeklämmerungen aus Rinde, Kennzeichen höherer Ansprüche, fehlen. Die *Beetgestaltung* erfolgt ohne mehrjährige Beeteinfassungen oder sonstige, auf Repräsentation ausgerichtete Gestaltungsmerkmale wie Buchsbordüren<sup>39</sup> oder Blumenrondelle. Die Gestaltungselemente beschränken sich auf praktische Erfordernisse. So stützen etwa, wo es die Gegebenheiten erfordern, Bretter Beete in Hanglage ab. Einfache Feldsteine begrenzen Staudenanpflanzungen.<sup>40</sup> (Abb. 2) Häufig sind Einfassungen aus einjährigen Sommerblumen zu finden.

### 3. Das Pflanzensortiment

Bei den Gemüsepflanzen orientiert sich die Auswahl an ortsüblichen Gattungen. Diese sind dem nach wie vor rauen Klima angepasst, gedeihen im Freiland und ohne Vorkultur und sind und waren zuverlässig im durchschnittlichen Oberpfälzer Speiseplan verankert.<sup>41</sup> Porree, Gelbe Rüben, Sellerie, Rote Bete, Kopfsalat, kurze

Walzengurken, Kohlrabi, Blaukraut, Rettich sowie Feuerbohnen gehören dazu. Weißkraut findet sich in den Gärten kaum. Dieses wurde aufgrund der großen Mengen, die für den alljährlichen Wintervorrat an Sauerkraut benötigt wurden, als Feldfrucht kultiviert. Lediglich die Vorkultur erfolgte im Hausgarten. Auf den Anbau von Tomaten, seit den 1950er Jahren als Lieblinge und Prestigeobjekte vieler Bäuerinnen in der Oberpfalz etabliert, wird im Museum meist aus arbeitstechnischen Gründen verzichtet. Zuverlässig zu finden sind in allen Gärten ausgedehnte Bereiche mit Schnittlauch und Petersilie, den wichtigsten und neben Liebstöckel, Bohnenkraut und Dill häufig den einzigen genutzten Würzkräutern.

Bei den Zierpflanzen dominieren mehrjährige Stauden, die ab dem ausgehenden 19. Jahrhundert in der Oberpfalz gebräuchlich waren: Akelei, Schwertlilien, Pfingstrosen, Sonnenhut, Tränendes Herz, Brennende Liebe und Phlox.<sup>42</sup> In einigen Gärten werden zudem alljährlich Dahlienknollen gesetzt, die im Erdkeller des Kolbeckhofs ideale Bedingungen für ihre Überwinterung finden. An ein- und zweijährigen Sommerblumen werden solche bevorzugt, die sich, einmal ausgebracht, gern selbst aussamen: Bartnelken, Ringelblumen, Stiefmütterchen oder Gartenmohn. Aus der Flora der Museumslandschaft haben sich Kleinblütige Königskerze und Rispiger Fuchsschwanz in die Gärten geflüchtet und werden in Maßen geduldet. Beerensträucher sind ab Mitte des 20. Jahrhunderts im Zuge eines neuen Gesundheitsbewusstseins immer stärker in bäuerliche Gärten integriert worden.<sup>43</sup> Rote und Schwarze Johannisbeeren, Stachelbeeren und Himbeeren sind deshalb entweder direkt in den Hausgärten des Museums zu finden oder haben ihren Platz vor den Zäunen oder im Obstgarten. (Abb. 3)

Insgesamt entspricht die Pflanzenvielfalt der Museumsgärten derjenigen der Mitte des 20. Jahrhunderts, als die bäuerliche Gartenkultur auch in der Oberpfalz den Höhepunkt ihrer Intensität und Vielfalt erreicht hat. Spätere Entwicklungen werden dabei nicht kategorisch ausgeschlossen (Anbau Zucchini). Über die Vorbildhaftigkeit der Nachkriegszeit hinaus war, anders als bei den Baudenkmalern, bei den Gärten als „lebenden“ Objekten eine Zeitstellung in der Regel weder möglich noch angestrebt. Waren Kenntnisse über den historischen Bewuchs der Hausgärten vorhanden, wurde dies bei der Bepflanzung berücksichtigt, soweit es sich mit den Anforderungen der Museumslandwirtschaft vereinbaren ließ.<sup>44</sup>

Die zwei Themengärten, Paulerverl und „Beim Wirth“, der Museumspädagogische Garten bei der Schmiede und der Garten beim Webergirgl nehmen eine Sonderstellung bei der Bepflanzung ein. Der Garten des Kleinanwesens Webergirgl wurde entsprechend der fotografischen Dokumentation aus der Zeit um 1900 als Vorgarten mit Birnbäumen gestaltet.<sup>45</sup> Der Museumspädagogische Garten weist je nach Jahresprogramm unterschiedliche Bepflanzungsschwerpunkte auf (seit 2012 Färberpflanzen; 2014 Wintergemüse). In den beiden Themengärten stehen die mittelalterliche Pflanzenwelt (Paulerverl) bzw. Bauerngartenromantik des 19. Jahrhunderts (Beim Wirth) im Mittelpunkt. Die Anlage von idealtypischen Epochengärten wurde dabei vermieden. Die thematische Verengung blieb auf die Auswahl der Pflanzen beschränkt. In der Gestaltung und der Bewirtschaftung unterscheiden sich die Themengärten nur wenig von den übrigen Museumsgärten.

## V. Maßnahmen und Möglichkeiten zur Förderung von Pflanzen- und Artenvielfalt

Trotz der Betonung des kulturwissenschaftlichen Aspektes sind die Hausgärten des Freilandmuseums dennoch Sammelbecken für alte, vergessene oder ungebräuchlich gewordene Kulturpflanzen. Einige Beispiele:

Integration von Kulturpflanzen und Wildpflanzen, die auf besondere Weise mit der Oberpfälzer Kulturgeschichte verbunden sind, als Nahrungspflanzen, Heilpflanzen oder Pflanzen mit Bedeutung im kirchlichen und profanen Brauchtum. Die Pflanzen sind entweder in die normale Bepflanzung der Gärten integriert oder als Themenfläche (Kräuterbeet Kolbeck) mit besonderer Kennzeichnung angelegt. Beispiele solcher Pflanzen sind: Eberraute, Hauswurz, Rosmarin und Meerrettich.

Themengarten Mittelalter beim Anwesen Paulerverl. Anbau von Gemüsepflanzen, die in mittelalterlichen Quellen des 8. bis 15. Jahrhunderts als Gartenpflanzen belegt und heute als Nahrungspflanzen weitgehend unbekannt sind. Angebaut und teilweise bis zur

Samenreife gebracht werden unter anderem Gemüseampfer, Amaranth, Gartenmelde, Portulak, Pastinaken, Haferwurzel und Saubohne. Hinzu kommen die Heil- und Symbolpflanzen Andorn, Heilziest, Weinraute, Wermut, Apotheker-Rose oder Akelei. (Abb. 4)

Themengarten Romantisierung „Beim Wirth“. Anbau von schon lange heimischen Zierpflanzen (überwiegend mediterraner oder westasiatischer Herkunft) zusammen mit den im 19. Jahrhundert verstärkt hinzugekommenen Zierpflanzen amerikanischer und ostasiatischer Herkunft. Zur ersten Gruppe gehören Balsaminen, Goldlack, Levkojen und Stockrosen, die in der bürgerlichen Wahrnehmung des 19. Jahrhunderts häufig als „echte“ Bauerngarten-Pflanzen gewertet wurden, während Sommerastern, Dahlien, Sonnenhut, Tränendes Herz und Goldmohn nicht selten als Neulinge diffamiert wurden.<sup>46</sup>

Will man in den Museumsgärten die Mannigfaltigkeit der Kulturpflanzen über den aktuellen Stand der Dinge hinaus vergrößern und Pflanzenvielfalt bis herab auf die Ebene der Sorten pflegen, ist eine weitere intensive Grundlagenforschung und ständige wissenschaftliche Betreuung und Dokumentation erforderlich. Die Möglichkeit zur Ausweitung des Bestandes alter Kultursorten oder von Pflanzen mit besonderer Geschichte scheint vorhanden zu sein. Im Zuge der verstärkten Öffentlichkeitsarbeit im Jahr 2012 und der Ausweitung des Führungsangebots konnte Besucherinteresse geweckt werden, das – völlig unerwartet – in die „Spende“ von Pflanzen oder Saatgut mündete. Auf diese Weise konnten in den Gärten selbst vermehrte Stangenbohnen der sogenannten Sorte „Monstranzbohne“ und ein selbst vermehrtes Exemplar der in der Kulturlandschaft inzwischen selten gewordenen Wildpflanze Tausendgüldenkräutchen aufgenommen werden.<sup>47</sup> Die impulsiven Pflanzenspenden der Museumsbesucher lassen auf ein vorhandenes Potential schließen. Mit der entsprechenden Betreuung und Dokumentation können auch gezielte Maßnahmen auf dem Gebiet der Pflanzensammlung einen Beitrag dazu leisten, das Profil der Gärten in den kommenden Jahren weiter zu schärfen.



---

## *The gardens of the Upper Palatinate Open-Air Museum – Garden year 2012*

Since its founding the Upper Palatinate Open-Air Museum has included a cultural landscape in its planning, in which gardens also play an important role. In 2012 the open-air museum organised a Garden Year, in the course of which many already well-proven, but also many new events, guided tours and courses were realised. The reason for this was the publication of the garden book which Bettina Kraus had written about the museum gardens. The Garden Year was eminently successful and once again brought new visitors to the museum.

The Upper Palatinate Open-Air Museum in Neusath-Perschen was opened as a farm museum in 1963 and subsequently expanded in 1986 to include a 33 hectare cultural landscape with farmhouses transferred from the Upper Palatinate. The early founding of the farm museum gave the district sufficient time for planning the open-air museum. This way, as one of the first, the museum was able to implement part of the ICOM-Declaration of 1982: to include the cultural landscape corresponding to the houses into the planning process right from the beginning, which had been largely sacrificed in the interest of reallocation and consolidation of agricultural land. This was also one reason why we decided in favour of the “open-air museum” concept<sup>1</sup>. Since 1988 a “project for the siting and protection of characteristic and threatened plant communities and corresponding animal biocoenoses” is implemented in the museum with the financial support of the government of the Upper Palatinate. From the very beginning, the gardens were part of this concept. In 2012 Bettina Kraus published a book describing the history of the Upper Palatinate garden culture and, in particular, the gardens of the museum.<sup>2</sup>

In 2012 the museum therefore organised a season according to the motto “The Garden Biotope” thus accompanying the publication with numerous activities which, on the one hand, conveyed this topic to the public and, at the same time, was intended to establish new contacts to gardening specialists and the owners of old useful plants.

At the beginning of the season an exhibition with the title “Gardens of the Upper Palatinate in Old Photos”

was opened. Four markets took place. “The Awakening of Spring” in the farm museum on 21st and 22nd April: The market featured flowers and plants for the garden plot, balcony and farmhouse garden. Wild herbaceous perennials, shrubs for the wild-fruit hedge, fruit varieties, soft fruit and trellised fruit, flower bulbs and rare shrubs, rock garden plants, clematis and roses. The grafting of fruit trees, including the required slips and stocks, was addressed as well as flower meadow seeds, Noah’s Ark-seeds and plants, plant protection, and beekeeper products. The remaining markets had similar topics according to season.




Every month the different administrative districts, together with their garden consultants, assembled a programme, commencing with the use and cultivation of the pollard willow, explaining berries in the house garden, demonstrating the broad range of herbaceous growths, and ending with hops and malt in the museum’s own hops garden.

The range of courses which the museum offers was extended to include numerous additional topics, primarily relating to the processing of the yield from the garden. Many courses dealt with herbs, their contribution to diversified meals, their healing power, and their role in religious ceremonies, such as the binding of herb bundles on the Festival of the Virgin Mary. In just the same manner, the topic was integrated in the holiday programmes for children. A wooden flower box was built and then planted, and light object made from autumn foliage concluded these events in November.

In summary, it can be said that the topic brought numerous visitors to the museum and resulted in many new ideas, which in 2014 – when the year’s motto will be “For Eating Everything Hasta Come T’gether”, dealing with the subject of nutrition – will again relate to the museum gardens and shed new light upon these.

### **I. Introduction**

The Open-Air Museum Neusath-Perschen currently has fifteen fully or partly assembled farmsteads from dif-



ferent landscapes of the Upper Palatinate. For most of these, house gardens were created following their transfer, often in combination with orchards.<sup>3</sup> From the very beginning, the reconstruction of the gardens was part of the concept of the open-air museum. All objects transferred were re-erected as completely functional units, including not only the ancillary buildings, such as barns, sheds, baker's ovens, earth cellars, and dovecotes, but also "farm gardens, fences, wells (...) etc."<sup>4</sup> The residential buildings and agricultural buildings comprising the entrance way, farmyard and gardens were embedded in the context of the cultural landscape recreated at the open-air museum.

Gardens were of course part of the former property of the time and belonged to the everyday living and working environment of the farms as well as to the appearance of the village and the surrounding landscape.

In the next section I shall elaborate the criteria according to which the gardens of the open-air museum were built and how they are managed. In addition, I shall discuss the intentions of conveying information relating to the gardens. The elaborations commence with the localisation of the farm gardens within the museum landscape, and thus within the concept of the museum, and conclude with an outlook on the measures required for the preservation and promotion of plant diversity. (Fig. 1)

## II. The museum gardens as part of the museum landscape

The recreated cultural landscape of the open-air museum takes into consideration the erstwhile settlement forms of the Upper Palatinate and the open-field systems and their characteristic divisions in earlier times. The recreation of a cultural landscape predominant up to the middle of the 20th century was our goal. The village green, ruderal and fallow areas were recreated as well as streams, a system of fish ponds, rows of fruit trees, hedges, and a mixed orchard. A network of roadways and footpaths in this landscape joins the different building groups and the reconstructed farmsteads. Original sunken roads which already existed on the premises of the museum were integrated in this process. Agricultural cropping systems of the past (three-field crop rotation, improved three-field crop rotation, wood pasture, etc.) dominate the land management.<sup>5</sup>

The museum gardens represent the transition between the architectural objects and the structures of the landscape and settlement. They are closely matched to the residential buildings, stables and agricultural buildings and, together with these, constitute the overall erstwhile property. However, the garden land differs from the open fields not only by the spatial allocation. As a result of legal peculiarities, the form of land management<sup>6</sup> and their special functions, the gardens had a character of their own within the subsistence-oriented small farm agriculture. Above all, the house gardens were designed solely to meet the internal requirements of the farmer families and not aligned to commercial interests. They produced additional food and in this way contributed to nutritional diversity. Medicinal and decorative plants and plants for local customs covered the cultural requirements. Historical small farm horticulture can be allocated to the area of small farm house economics and not to the agricultural sector. In accordance with the usual distribution of duties, it therefore belonged to the duties of the farm women. These women were responsible for preparing the day's food, stocking supplies, washing requirements, and social and cultural requirements – the house garden contributed to meeting the needs in these areas.<sup>7</sup> The external reconstruction of the historical spatial conditions and the internal adequate management in Neusath-Perschen shall enable us to better understand these functional relationships.

## III. The concept and its conveyance

For around 20 years the elucidation of the functional relationships between the gardens and the everyday living and working world of the small farm has been a focal point of mediation in the open-air museum. The garden concept of the museum is embedded in the overall objective of conveying the rural agricultural everyday culture of the past 250 years to the visitors of the museum.<sup>8</sup> A review of the museum's history makes the original situation and today's state of affairs clear. From the very beginning the holistically planned representation of the settlement structures on the limited space of the open-air museum also incorporated the structuring of the ambience of the living quarters with plant communities typical of the site.<sup>9</sup> Commencing in 1988, plant communities thought to be "typical of the agrarian landscape, above all in the 19th and early 20th centu-




ries" were created at suitable sites within the scope of the "Project for the siting and protection of characteristic and threatened plant communities (ruderal, arable free-growing herbs, hedges, forest, moist and grassland communities, and mixed orchards) and corresponding animal biocoenoses", sponsored by the museum funding provider (the government of the Upper Palatinate).<sup>10</sup> A work group of the University of Erlangen-Nuremberg and the Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie Röttenbach (Institute for Phytosociology and Agricultural Ecology) (IVL) laid the foundation for this project, performed basic research, developed a concept for the preservation of species which they accompanied with their expertise, and planted long-term observation areas in order to monitor the success of the project.<sup>11</sup> Following a start-up phase, the scientific support of the project by the IVL and the University of Erlangen-Nuremberg ended in 1993. Only the long-term observation commenced in 1989 continued. In 1994 researchers from the University of Regensburg took over this task and regularly document the results of their observations.<sup>12</sup> The decision of the museum funding provider to reduce the scope of the all-embracing project also had its effect on the house gardens.<sup>13</sup> The museum gardens were to be created and managed according to historical parameters, which was also done, but at the same time were to become a hoard for rare cultivated plants and even plants which have since disappeared, as well as for special regional varieties. Siegfried Liepelt of IVL formulated this in the following manner in 1992: "Our goal of achieving a greater diversity of wild animals and free-growing plants will now be furthered by the inclusion of numerous cultural varieties which were distributed just as in their historical landscape but have been virtually eradicated as a result of industrial breeding and cultivation conditions".<sup>14</sup> In 1993, still far from achieving this goal, initial results already obtained were gradually lost or entirely forgotten in the following years as a consequence of lacking continued scientific support.<sup>15</sup> In a renewed approach to the house gardens in 2010, which resulted in the publication of the museum garden book and the realisation of the Garden Year 2012, the continued research into the small farm garden culture on the basis of historical and ethnographic sources occupied a prominent position.<sup>16</sup> Here the gardens were not viewed separately, but as an integral part of the overall social and agricultural history. The evaluation of previously unused types of sources and of older

and more recent regional literature<sup>17</sup> led to results which could be included in the thorough-going revision of the garden concept and the (new) planting of gardens commenced in 2011.<sup>18</sup> The focus of our considerations was upon the period from 1850 to 1960. Small farm horticulture in the sense of the resolute production of vegetables and decorative plants to improve living conditions developed during this time from an insignificant peripheral matter to a factor of unmistakable importance. At the beginning of the period under study, free-growing and collected fruits were of greater importance than self-grown fruit and vegetables. At the same time, with the improvement of living conditions in this phase medicinal and cultivated plants were largely forgotten or experienced a fundamental change of meaning.<sup>19</sup> For a long time the garden and gardening were viewed as unimportant on small farms. In the second half of the 19th century, city-trained observers described the serious neglect of the gardens.<sup>20</sup> With the agricultural boom around 1900 as well as the gradual adaptation to urban living conditions and the upgrading of the small farm domestic economy in the first half of the 20th century, a gradual development began. Above all, the disadvantageous climate and natural landscape and the related poor prerequisites for agriculture characterised the Upper Palatinate. Until well into the last century poverty, emigration and rigid adherence to traditionally simple nutritional and living conditions prevailed.<sup>21</sup> The gardens of the open-air museum bear testimony to this by mostly blending in with the context of landscape, settlement and housing complexes, small and unobtrusive but often with bizarre, convoluted ground plans.<sup>22</sup>

#### IV. Layout and Management of the Museum Gardens

##### 1. Reconstruction of external factors

For the layout of the museum gardens the external factors size, contour and location within the farmhouse complex in its original location played an important role. The transfer of the architectural objects was accompanied by a photographic documentation of the overall situation at the original site and extensive research of archive material, which also included the gardens, in particular their external factors, and to a lesser extent also the interior structures and the plant inventory.<sup>23</sup> The knowledge gained from these steps was of assistance



in the design of the museum gardens. The external factors were reconstructed according to a verifiable earlier state<sup>24</sup>, in so far as this was possible in relation to the conditions at the museum. For the Denken farm, Matz farm, Kolbeck farm and Schmiede (smithy) Klardorf gardens, this could be realised.<sup>25</sup> When the exact location of the house gardens could not be clearly determined from the sources (liquidation protocols, cadastral documents, property descriptions, interviews, and photographic evidence) or the implementation of this knowledge was not feasible, the conditions on the museum premises were the deciding factor for locating the objects.<sup>26</sup> An example in which both methods were combined is the Urschl farm. Here, the well documented spice garden could in fact be reconstructed, but the plant garden<sup>27</sup> – which was also documented – was not reconstructed, because (belonging to the last state of use) it would have been in the area of the present-day access road.<sup>28</sup>

*Garden fencing* was reconstructed when documentation about the appearance in earlier times existed and the reconstruction of this state was meaningful. To a certain extent, fence posts of sandstone or granite from the original sites could be used.<sup>29</sup> The gardens of the Webergirgl and Urschl farms were equipped with picket fences according to the fences at the original sites.<sup>30</sup> The often temporary individual forms still frequently found in the Upper Palatinate in the first half of the 20th century (compound wire structures, hedges, rods, planks, or stones) were not reconstructed. Instead, softwood stump fences or sawed tree stump fences are dominating the museum landscape. Softwood stumps<sup>31</sup> or sawed tree stumps<sup>32</sup> – regarded today as waste products – are closely related to the subsistence strategy and the understanding of nature of earlier generations of farmers.

## 2. Internal layout and management

Just as with the historical buildings to which they belong, the external and historically verifiable features of gardens can also be recreated and preserved. A particular challenge for the management of the museum garden areas is the temporal dimension. A garden cannot be recreated and preserved once and for all (or for a longer period of time) as a building can be. Just like the recreated cultural landscape, the garden world must go through the annual process cycle from sowing to harvesting. The correspondingly trained staff of the museum agriculture is responsible for implementing this

process and, to a large extent, is able to draw upon “inherited” knowledge.<sup>33</sup> The changes and renewals which occur according to season and over longer periods of time<sup>34</sup> are also performed by our specialised staff. The enclosed areas become true gardens only as a result of the annual and long-term cultural actions of garden cultivation and management.<sup>35</sup>

In the context of work on the farm, horticulture was considered far less important than field work. The following description (from the 19th century) from the Bavarian Forest is applicable to many regions of the Upper Palatinate: “The gardens in the Forest are vastly inferior to those of other provinces in respect of both extent and the quality and quantity of their produce (...). Of course, in most cases due to the more important field work much is left to be desired for their care (...).”<sup>36</sup> In concrete terms, this meant that only a profitable agricultural operation sufficiently covering the basic needs could bring about extensive and varied horticulture. Horticulture assumes time, knowledge, means, greater demands in respect of nutrition and living, and a sense for representation. In the Upper Palatinate these prerequisites were met only to a limited extent into the post-war era, although there were clearly regional and social differences. This is reflected in the internal layout of the house gardens in the open-air museum. Without denying the erstwhile existence of individual decorative and design elements in individual and special cases<sup>37</sup>, the structuring of the gardens is therefore primarily based upon simple, work-saving and still purpose-oriented criteria. *Partitioning*: As a rule, gardens of sufficient size were divided into contiguous plot areas, with vegetables in the centre and smaller sections for shrubs and berries around the perimeter.<sup>38</sup> This separation of annual and perennial cultures simplifies the sowing and care work in the garden and still serves as the method of choice today for gardens with a predominantly useful function. The access to the gardens is provided by a few main paths, which are either grown over with grass or of hard-packed earth. Narrow walkways separate the different plots. This allows the time-saving breaking up of the vegetable area all at once in autumn. Pathway surfacing with bark as a sign of high standards is lacking. The *plot structuring* is carried out without perennial plot fencing or other representation-oriented structural features, such as boxwood borders<sup>39</sup> or circular flower beds. The design elements are limited to practical requirements. Thus, for example, planks are used to support

sloping plots if necessary. Simple field stones form the boundaries between the planted shrubs.<sup>40</sup> (Fig. 2) Bordering with annual summer flowers is frequently found.

### 3. The range of plants

The selection of vegetable plants is based on common varieties of the locality. These are adapted to the persisting raw climate, they thrive in an outdoor environment without preculture, and are and were firmly anchored in the typical dietary plan of the Upper Palatinate.<sup>41</sup> The list includes leek, carrots, celery, beetroot, garden lettuce, short cucumbers, turnip cabbage, red cabbage, radish, and scarlet runner beans. White cabbage is hardly found in the gardens. Due to the large quantities required for the winter stocks of sauerkraut, this was cultivated in the field. Only the preculture was developed in the house garden. The cultivation of tomatoes, favourite and prestige objects of many farm women in the Upper Palatinate since the 1950s, is mostly lacking at the museum due to practical reasons. Extensive sections with chives and parsley can be found in all of the gardens, as they are the most important and – besides lovage, savory and dill – often the only aromatic herbs used.

Perennial shrubs represent the predominant decorative plants commonly found in the Upper Palatinate at the end of the 19th century: columbine, iris, peonies, coneflower, bleeding heart, burning love, and phlox.<sup>42</sup> In some gardens, dahlia bulbs are planted every year, with ideal conditions for spending the winter in the earth cellar of the Kolbeck farm. The preferred annual and biennial summer flowers are those which, once they have blossomed, are self-sowing: Sweet William, marigold, garden pansy, or alpine poppy. From the flora of the museum landscape, small-flower mullein and blood amaranth have fled to the gardens and are tolerated in moderation. From the middle of the 20th century, berry bushes were increasingly integrated in small farm gardens, reflecting the greater awareness of health issues.<sup>43</sup> Red and black currant, gooseberry and raspberry are therefore to be found either directly in the house gardens of the museum or have their place before the fences or in the orchard. (Fig. 3)

Overall, the plant diversity of the museum gardens reflects the situation around the middle of the 20th century, when small farm horticulture was at the peak of its intensity and diversity in the Upper Palatinate as well. Subsequent developments are, however, not categorically excluded (such as the cultivation of zucchini). Apart

from the post-war era and contrary to the situation with the historical buildings, the chronological allocation of gardens as “living” objects was neither possible nor our aim. If knowledge about the historic vegetation of house gardens was available, this was taken into consideration for planting, provided that it did not conflict with the requirements of the museum agriculture.<sup>44</sup>

The two theme-oriented gardens Paulerverl and “Beim Wirth”, the museum educational garden of the smithy, and the garden of the Webergirgl farm occupy a special position in relation to planting. The garden of the Webergirgl small farm was reconstructed as a front garden with pear trees correspondent to photographic documentation going back to around 1900.<sup>45</sup> According to the annual programme, the museum educational garden emphasises different plants (since 2012 dye plants; 2014 winter vegetables). In the two theme-oriented gardens, the plant world of the Middle Ages (Paulerverl) and the garden romanticism of the 19th century (Beim Wirth) are the focus of attention. In this way the creation of ideal-typical epoch-bound gardens was avoided. The thematic restrictions were limited to the selection of plants. In their layout and management, the theme-oriented gardens do not differ significantly from the other museum gardens.

### V. Measures and possibilities for the support of the plant and species diversity

In spite of the emphasis on the cultural research aspect, the house gardens of the open-air museum are in fact collecting points for old, forgotten, or in the meantime no longer useful cultivated plants. Here are a few examples:

Integration of cultivated plants and free-growing plants of particular relevance to the cultural history of the Upper Palatinate as food plants, medicinal plants, or plants with significance for church-related and profane customs. These plants are either integrated in the normal garden planting or planted as a theme-oriented section (such as the Kolbeck farm herb plot) with special labelling. Examples of such plants are: garden sagebush, house leek, rosemary, and horseradish.

Medieval theme garden of the Paulerverl farm. Cultivation of vegetable plants documented in medieval sources of the eighth to the fifteenth century as garden plants and today largely unknown as food plants. The

varieties planted and in part brought to seed maturation include spinach dock, amaranth, mountain spinach, purslane, parsnips, oyster plant, and field bean. Added to these are the medicinal and symbolic plants horehound, tufted skipper, common rue, absinth, apothecary's rose, and columbine. (Fig. 4)

Romanticism theme garden "Beim Wirth". Cultivation of long-standing indigenous decorative plants (predominantly of Mediterranean or West Asian origin) together with the decorative plants of American and East Asian origin increasingly found in the course of the 19th century. The first group includes yellow balsam, wallflower, hoary stocks and hollyhock, which the general public of the 19th century perceived as "genuine" small garden plants, whereas garden asters, dahlias, coneflower, bleeding heart, and California poppies were not infrequently vilified as newcomers.<sup>46</sup>

If we want to enlarge the diversity of cultivated plants in the museum gardens beyond the current state

of things and maintain plant diversity up to the level of varieties, further intensive basic research and constant scientific support and documentation are required. It seems to be possible to broaden the inventory of old cultural varieties or of plants with a special history. In the course of the intensified publicity work in 2012 and the expanded offering of guided tours, the interest of our visitors was awakened, leading – completely unexpectedly – to a "donation" of plants or seeds. In this way, reproduced runner beans of the so-called "monstrance bean" variety and our own reproduced specimen of the free-growing plant common centaury, which has meanwhile become very rare in the cultural landscape could be incorporated in the gardens.<sup>47</sup> The impulsive donations of plants by museum visitors allow us to conclude that there is potential at hand. With suitable support and documentation, targeted measures in the area of plant collection can also contribute to the continued enhancement of garden profiles in the coming years.

**Abb. 3:** Die Gartenbepflanzung besteht zumeist, wie hier beim Denkenbauernhof, aus der Dreierheit Gemüse, Zierpflanzen und Beerensträucher. Letztere nehmen häufig den Platz am Zaun ein. Foto: Kraus // **Fig. 3:** The gardens are planted mostly with the three elements vegetables, decorative plants, and berry bushes, as shown here for the example at the Denken farm. The last of these is frequently found along the fence. Photo: Kraus

**Abb. 4:** Im Mittelaltergarten wurden 2012 Pastinaken des Vorjahres zur Samenreife gebracht (rechts). Im Vordergrund treibt Gartenampfer aus den winterharten Wurzelstöcken. Foto: Kraus // **Fig. 4:** In the medieval garden, the parsnips planted in the previous year were brought to seed maturation in 2012 (right). In the foreground, garden patience is seen sprouting from the winter-hardy root stocks. Photo: Kraus

**Abb. 1:** Die Gärten der Anwesen Matzhof und Webergirgl wurden nach historischen Belegen angelegt. Sie fügen sich wie selbstverständlich in die Museumslandschaft ein. Foto: Moser // **Fig. 1:** The gardens of the Matzhof and Webergirgl farms were recreated according to historical documentation. They merge naturally with the museum landscape. Photo: Moser

**Abb. 2:** Im leicht nach Süden geneigten Garten beim Kolbeckhof werden Anpflanzungen zweckmäßig mit Feldsteinen vor Erdabtrag geschützt. Foto: Moser // **Fig. 2:** In the garden of the Kolbeck farm, sloping slightly towards the south, the planted objects are suitably protected by field stones against soil removal. Photo: Moser





01



02



## Anmerkungen / Annotations

- 1 Dietrich Denecke: Die historisch-siedlungsgeographische Konzeption der Museumslandschaft und die Aufgaben eines Freilandmuseums im Rahmen einer Kulturlandschafts-genetischen und siedlungshistorischen Forschung. In: Kontroversen um die Konzeption und kulturelle Aufgabe von Freilichtmuseen – Das Beispiel: Oberpfälzer Freilandmuseum, hrsg. im Auftrag Forum Nabburg e.V. von Dietrich Denecke und Christoph Daxelmüller. Nabburg 1994, S. 74 ff.
- 2 Bettina Kraus, Günter Moser: Kreuz, Birnbaum und Holerstauern. Oberpfälzer Bauerngärten und ihre Geschichte. Amberg 2012.
- 3 Den aktuellsten Überblick über die Baugruppen des Freilandmuseums bietet Ralf Heimrath, Birgit Angerer, Günter Moser: Das Oberpfälzer Freilandmuseum Neusath-Perschen. Häuser, Menschen, Geschichte. Amberg 2006; speziell zu den Gärten vgl. Bettina Kraus: Die Gärten des Oberpfälzer Freilandmuseums Neusath-Perschen – Konzept, Anlage, Bewirtschaftung. In: Vereinsmitteilungsblatt Oberpfälzisches Bauernmuseum Neusath-Perschen e.V. 39, 2013, im Druck, Einleitung. // The most recent overview of the open-air museum building groups is presented by Ralf Heimrath, Birgit Angerer, Günter Moser: Das Oberpfälzer Freilandmuseum Neusath-Perschen. Häuser, Menschen, Geschichte. Amberg 2006; for specific information about the gardens see Bettina Kraus: Die Gärten des Oberpfälzer Freilandmuseums Neusath-Perschen – Konzept, Anlage, Bewirtschaftung. In: Vereinsmitteilungsblatt Oberpfälzisches Bauernmuseum Neusath-Perschen e.V. 39, 2013, in print, Introduction.
- 4 Manfred Neugebauer: Das Oberpfälzer Freilandmuseum Neusath-Perschen – Konzeption und Aufbau. Regensburg 1985 (Beiträge zur Geschichte und Landeskunde der Oberpfalz 5), S. 8.
- 5 Manfred Neugebauer: Die Gesamtkonzeption des Oberpfälzer Freilandmuseums Neusath-Perschen. In: Freilandmuseen – Kulturlandschaft – Naturschutz am Beispiel des Oberpfälzer Freilandmuseums. Laufener Seminarbeiträge 5, 1992, S. 33–37; Manfred Neugebauer mit Ergänzungen von Inge Huber u. Ralf Heimrath: Oberpfälzer Freilandmuseum Neusath-Perschen. 2. Aufl. 1995 (Schriftenreihe Oberpfälzer Freilandmuseum 1), S. 9–12.
- 6 Zu diesen Punkten vgl. Kraus 2013 (wie Anm. 3), Abschnitt 1. // Concerning these points see Kraus 2013 (as in Note 3), Section 1.
- 7 Zu den Funktionen vgl. Kraus 2013 (wie Anm. 3), Abschnitt 1. // Concerning the functions see Kraus 2013 (as in Note 3), Section 1.
- 8 Manfred Neugebauer: Oberpfälzer Freilandmuseum Neusath-Perschen (hg. v. d. Abt. Nichtstaatliche Museen am Bayerischen Nationalmuseum, zugl. Schriftenreihe Oberpfälzer Freilandmuseum 1), München 1986, S. 9.
- 9 Zu den Ausmaßen und Zielen des nachfolgend genannten Projekts vgl. Werner Nezadal: Ansiedlung und Schutz charakteristischer bzw. gefährdeter Pflanzengesellschaften und Tierlebensgemeinschaften – ein Projekt des Oberpfälzer Freilandmuseums. In: Freilandmuseen – Kulturlandschaft – Naturschutz am Beispiel des Oberpfälzer Freilandmuseums. Laufener Seminarbeiträge 5, 1992, S. 48–52; Siegfried Liepelt: Der Beitrag von Freilandmuseen zum Artenschutz. Das Oberpfälzer Freilandmuseum als Beispiel, in: ebd., S. 53–61. // Concerning the scopes and objectives of the project named below see Werner Nezadal: Ansiedlung und Schutz charakteristischer bzw. gefährdeter Pflanzengesellschaften und Tierlebensgemeinschaften – ein Projekt des Oberpfälzer Freilandmuseums. In: Freilandmuseen – Kulturlandschaft – Naturschutz am Beispiel des Oberpfälzer Freilandmuseums. Laufener Seminarbeiträge 5, 1992, pp. 48–52; Siegfried Liepelt: Der Beitrag von Freilandmuseen zum Artenschutz. Das Oberpfälzer Freilandmuseum als Beispiel, in: ebd., pp. 53–61.
- 10 Hartmut Augustin, Jürgen Klotz: 20 Jahre floristisch-vegetationskundliche Dauerbeobachtungen im Oberpfälzer Freilandmuseum Neusath-Perschen. In: Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 71 (Festschrift Hoppe), 2010, S. 219–247, S. 220; vgl. die Beiträge Nezadal 1992 (wie Anm. 9) und Liepelt 1992 (wie Anm. 9). // Hartmut Augustin, Jürgen Klotz: 20 Jahre floristisch-vegetationskundliche Dauerbeobachtungen im Oberpfälzer Freilandmuseum Neusath-Perschen. In: Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 71 (Festschrift Hoppe), 2010, S. 219–247, S. 220; see also the contribution of Nezadal 1992 (as in Note 9) and Liepelt 1992 (as in Note 9).
- 11 Zum Vorgehen vgl. Augustin u. Klotz 2010 (wie Anm. 10), S. 220, S. 222. // Concerning the procedure see Augustin u. Klotz 2010 (as in Note 10), p. 220, p. 222.
- 12 Hartmut Augustin, Jürgen Klotz: Beobachtungs- und Kontrollarbeiten im Oberpfälzer Freilandmuseum Neusath-Perschen. Unveröffentlichte Jahresberichte. Nabburg, zit. nach: Augustin u. Klotz 2010 (wie Anm. 10 // as in Note 10), p. 246.
- 13 Auf tatsächliche und mögliche Folgen für das Ausstellungsobjekt Kulturlandschaft verwiesen 1994 Siegfried Liepelt, Barbara Suck: Historische Ökologie, Vegetation und Nutzung der Agrarlandschaft im Freilandmuseum. In: Kontroversen um die Konzeption und kulturelle Aufgabe von Freilichtmuseen – Das Beispiel: Oberpfälzer Freilandmuseum, hrsg. im Auftrag des Forum Nabburg e. V. von Dietrich Denecke und Christoph Daxelmüller. Heimat Nabburg 15, 1994, S. 90–113, hier: S. 108–113. // Possible consequences for the cultural landscape as an exhibition object were pointed out in 1994 by Siegfried Liepelt, Barbara Suck: Historische Ökologie, Vegetation und Nutzung der Agrarlandschaft im Freilandmuseum. In: Kontroversen um die Konzeption und kulturelle Aufgabe von Freilichtmuseen – Das Beispiel: Oberpfälzer Freilandmuseum, hrsg. im Auftrag des Forum Nabburg e. V. von Dietrich Denecke und Christoph Daxelmüller. Heimat Nabburg 15, 1994, pp. 90–113, here: pp. 108–113.
- 14 Liepelt 1992 (wie Anm. 9 // as in Note 9), S. 58.
- 15 Beispiele: Im Garten „Beim Wirth“ sollte eine im Herkunftsland weit verbreitete Phloxart integriert werden (vgl. Pflanzplan des IVL von 1992, OFLM Ar-



chiv, Manuskript). Ob dies geschehen ist und vor allem um welche der zahlreich vorgefundenen Phloxarten es sich gehandelt haben könnte, konnte 2010 nicht mehr festgestellt werden. Die Bepflanzung des Themengartens „Mittelalter“ beim Paulerverl wurde im Lauf der Zeit stark verwässert, „neuzeitliche“ Stangenbohnen und Herbstastern zogen ein. // Examples: In the garden “Beim Wirth” a phlox species widespread in the original village of the farm is to be integrated (see plant plan of the IVL of 1992, OFLM Archive, manuscript). Whether or not this has taken place and, above all, which of the many phlox species found may be concerned could no longer be determined in 2010. Over time the planting of the “Middle Age” garden at the Paulerverl farm was significantly watered down. “Recent” runner beans and wild chrysanthemums moved in.

- 16 Kraus u. Moser 2012 (wie Anm. 2 // as in Note 2).
- 17 Vgl. Kraus u. Moser 2012 (wie Anm. 2 // as in Note 2), S. 122-126 (Literatur- und Quellenverzeichnis).
- 18 Die Überarbeitung des Gartenkonzepts beinhaltete eine Setzung neuer Akzente in den Gärten durch bestimmte Pflanzen und wurde von Bettina Kraus zusammen mit den Mitarbeiterinnen der Museumslandwirtschaft von Frühjahr 2011 bis Frühjahr 2012 durchgeführt. // The reworking of the garden concept entailed setting new accents for the gardens with certain plants and was carried out by Bettina Kraus together with the staff of the museum agriculture from the spring of 2011 to the spring of 2012.
- 19 Einige Beispiele: Die Eberraute wurde nicht mehr gebraucht (S. 96), Hauswurz wurde zur Steingarten- und Friedhofspflanze (S. 86f.), Rosmarin verlor seine Bedeutung als Brauchtumpflanze (S. 92) und verschwand, Meerrettich seine Bedeutung als stets verfügbares Würz- und Heilmittel (S. 48ff.), vgl. Kraus u. Moser 2012 (wie Anm. 2), angegebene Seiten. // A few examples: The garden sagebush was no longer used (p. 96), house leek became a stone garden and cemetery plant (pp. 86f.), rosemary lost its meaning as a custom-related plant (p.92) and disappeared, and horseradish lost its meaning as a spice and medicinal agent available at all times (pp. 48 ff.), see Kraus and Moser 2012 (as in Note 2), pages given.
- 20 „Der Bauer und die Mehrzahl der städtischen Oekonomiebürger nehmen mit Kraut, Kartoffeln und Dorschen vorlieb, haben weder Sinn für Verfeinerung des Genußes noch auch des Erwerbes. Die Gärten zunächst zwischen den Hofräumen u. Häusern sind klein, ohne Licht u. Luft u. sehen Wildnißen eher als Gemüse- u. Obstgärten ähnlich.“ // “The farmer and the majority of the urban economy-oriented public show a preference for cabbage, potatoes and swedes, and have no sense of how to refine pleasures or of what to purchase. The gardens found between the farmyards and the houses are small, without light and air, and look more like wilderness than like a fruit and vegetable garden.” (Medizinisch-topographische und ethnographische Beschreibung der Physikatsbezirke Bayerns, Bd. 42: Erbdorf, BSB Cgm 6874/42, ca. 1860, 27vv); vgl. Kraus 2013 (wie Anm. 3 // as in Note 3), Abschnitt 1.
- 21 Zu den schwierigen Voraussetzungen für Landwirtschaft und Gartenbau in der Oberpfalz und ihrer späten Entwicklung vgl. Bettina Kraus: „Klima und Boden nicht zuwider“. Bäuerlicher Gartenbau in der Oberpfalz. In: Gutes Wetter – Schlechtes Wetter, hrsg. v. Birgit Angerer u. a., red. v. Martin Ortmeier. Schriften Süddeutscher Freilichtmuseen 5, 2013, S. 213–224, hier: S. 215f., S. 218ff.; Kraus u. Moser 2012 (wie Anm. 2), S. 20–28. // Concerning the difficult prerequisites for agriculture and horticulture in the Upper Palatinate and its late development see Bettina Kraus: „Klima und Boden nicht zuwider“. Bäuerlicher Gartenbau in der Oberpfalz. In: Gutes Wetter – Schlechtes Wetter, hrsg. v. Birgit Angerer u. a., red. v. Martin Ortmeier. Schriften Süddeutscher Freilichtmuseen 5, 2013, pp. 213–224, here: pp. 215f., pp. 218ff.; Kraus u. Moser 2012 (as in Note 2), pp. 20–28.
- 22 Zu den Grundrissen der Museumsgärten vgl. Kraus u. Moser 2012 (wie Anm. 2), S. 63ff. // Concerning the layouts of the museum gardens see Kraus u. Moser 2012 (as in Note 2), pp. 63ff.
- 23 OFLM Archiv, Historische Bauforschung, Archivalische Untersuchungen der einzelnen Anwesen und Baugruppen.
- 24 Die erste amtliche Landesvermessung des Königreichs Bayern (1808–1853) verzeichnete in „Ortsblättern“ alle Besitzeinheiten samt Feld- und Gartenflächen. Katastereinträgen aus der gleichen Zeit sind die Flächeninhalte zu entnehmen. Auf diese Angaben konnte bei der Rekonstruktion zurückgegriffen werden. Auch der letzte Nutzungszustand konnte ausschlaggebend für die Neuanlage im Museum sein; vgl. Kraus 2013 (wie Anm. 3), Abschnitt „Äußere Merkmale ländlicher Hausgärten“. // The first official land survey in the Kingdom of Bavaria (1808–1853) showed all ownership units in the “Ortsblätter”, including field and garden areas. The contents of these areas can be found in the cadaster entries from the same period. This information was used for the reconstruction. The last state of use could be decisive for the reconstruction in the museum; see Kraus 2013 (as in Note 3), section „Äußere Merkmale ländlicher Hausgärten“.
- 25 OFLM Archiv, Historische Bauforschung, Archivalische Untersuchungen der genannten Anwesen.
- 26 Dies war bei den Anwesen Langerbauer und Paulerverl der Fall, vgl. OFLM Archiv, Historische Bauforschung, Archivalische Untersuchungen der genannten Anwesen. // This was the case with the Langerbauer and Paulerverl farms, see OFLM Archiv, Historische Bauforschung, archive investigations of the different farms.
- 27 Zur Benennung der Gärten vgl. Kraus 2013 (wie Anm. 3), Abschnitt „Differenzierung und Benennung“. // For the garden names see Kraus 2013 (as in Note 3), Section „Differenzierung und Benennung“.
- 28 Zur Lage des Pflanzgartens vgl. Skizze von Frau Stubenrauch, OFLM Archiv, Historische Forschung, Archivalische Untersuchung Urschlbauer, Anhang zu Interview. // For the location of the garden see the sketch of Frau Stubenrauch, OFLM Archiv, Historische Forschung, archive investigation of the Urschlbauer farm, appendix to the interview.
- 29 Großer Garten beim Schmied, Garten „Beim Wirth“ // Large garden at the smithy, “Beim Wirth” garden.
- 30 Foto Urschlbauer von 1925 in: Museumsführer für Kinder von Kindern. Oberpfälzer Freilandmuseum Neusath-Perschen, hrsg. v. Walter Fuger und Kilian Kreiling. Schriftenreihe Oberpfälzer Freilandmuseum 3, 2. Aufl. 1991, S. 47;

- Foto Webergirgl um 1900 ebd., S. 23. // Photo of the Urschlbauer farm dating from 1925 in: Museumsführer für Kinder von Kindern. Oberpfälzer Freilandmuseum Neusath-Perschen, hrsg. v. Walter Fuger und Kilian Kreiling. Schriftenreihe Oberpfälzer Freilandmuseum 3, 2nd edition 1991, p. 47; photo of the Webergirgl farm dating from around 1900 *ibid.*, p. 23.
- 31 Dünne, im Wachstum zurückgebliebene Nadelholzstämmchen, z.B. bei Durchforstungsarbeiten den Wäldern entnommen. Sie sind haltbares Zaunbaumaterial; vgl. Kraus u. Moser 2012 (wie Anm. 2), S. 40. // Thin, growth-stunted conifer logs, e.g. taken from thinning operations in the forest. They are long-lasting structural material for fences; see Kraus u. Moser 2012 (as in Note 2), p. 40.
- 32 Das erste und letzte anfallende Brett beim Zersägen eines Baumstamms heißt Schwartling; vgl. Kraus u. Moser 2012 (wie Anm. 2), S. 41. // The first and last incurring board when a tree trunk is sawed up is called the "Schwartling"; see Kraus u. Moser 2012 (as in Note 2), p. 41.
- 33 Die zuständigen Mitarbeiterinnen stammen aus dem bäuerlichen Milieu und haben Ausbildungen in Land- und/oder ländlicher Hauswirtschaft absolviert. Zu einem gewissen Ausmaß übertragen sie Arbeitsweisen rund um den Gartenbau, die sie in Kindheit und Jugend von weiblichen Familienmitgliedern erlernt haben, in die Museumsärten und wenden sie hier an (Befragung der Mitarbeiterinnen Anna Zimmermann, Annemarie Haas und Franziska Forster durch Bettina Kraus 2010). // The responsible female employees stem from the peasant class and have been educated in land and/or rural domestic economy. To a certain extent they transfer gardening methods which they learned in their childhood and youth from female family members to the museum gardens, where they are now practised (interview with the employees Anna Zimmermann, Annemarie Haas and Franziska Forster conducted by Bettina Kraus in 2010).
- 34 Liepelt 1992 (wie Anm. 9), S. 60: „In einem Hausgarten vermehren sich Stauden über die Jahre hinweg, werden geteilt, verkleinert, an anderer Stelle gepflanzt. Gehölze werden größer, beschatten kleine, lichtliebende Pflanzen, diese werden dann umgepflanzt oder die Gehölze entfernt. So unterliegt ein Garten über den periodischen jahreszeitlichen Wechsel hinaus einem ständigen Auf- und Umbau.“ // Liepelt 1992 (as in Note 9), p. 60: "In a house garden, shrubs propagate over the years, are divided, reduced, and replanted to other locations. The trees grow, cast shadows over plants which require light, and these are then replanted elsewhere or the trees removed. A garden therefore undergoes constant buildup and restructuring during the periodic season changes."
- 35 Vgl. Liepelt 1992 (wie Anm. 9 // as in Note 9), S. 60.
- 36 Max Lidl: Landwirthschaftliche Reise durch den bayerischen Wald (1865), neu hrsg. v. Fritz Markmiller. Grafenau 1986, S. 70; vgl. Anm. 20 // see Note 20.
- 37 Lehrer, Pfarrer, Großbauern, adelige Grundbesitzer. // Teachers, pastors, large-scale farmers, aristocratic land owners.
- 38 Bei der überwiegenden Zahl der Gärten, etwa Denkenbauer, Matzhof, Kolbeck, Inhaus, Schmiede. // For most gardens, for example: Denkenbauer, Matzhof, Kolbeck, Inhaus, Schmiede.
- 39 A. Lehner: Die Pflanzenwelt der Oberpfalz. In: Die Oberpfalz 21, Heft 5, 1927, S. 91, äußert sich nur über die Eignung von Buchsbaum als Heckenpflanze, erwähnt jedoch nicht das Vorhandensein solcher Hecken. Buchs fand im kirchlichen und profanen Brauchtum Verwendung (vgl. Erika Eichenseher: Oberpfälzer Ostern. Ein Hausbuch von Fastnacht bis Pfingsten. Regensburg 1996, S. 181ff.) und war zumindest als Solitärstrauch gebräuchlich. So findet er sich auch in den Museumsärten. // A. Lehner: Die Pflanzenwelt der Oberpfalz. In: Die Oberpfalz 21, Heft 5, 1927, p. 91, describes only the suitability of boxwood as a hedge plant, but does not mention the existence of such hedges. Boxwood was used in church-related and profane customs (see Erika Eichenseher: Oberpfälzer Ostern. Ein Hausbuch von Fastnacht bis Pfingsten. Regensburg 1996, pp. 181ff.) and was commonly used at least as solitary shrub. This is how it is found in the museum gardens.
- 40 Wie im Garten beim Kolbeck, der in leichter Hanglage platziert wurde. // As in the garden of the Kolbeck farm, placed in a modest slope.
- 41 Vgl. Kraus u. Moser 2012 (wie Anm. 2), S. 20; Kraus 2013 (wie Anm. 3), Abschnitt „Innere Strukturen und Gartenpflanzen“. // See Kraus and Moser 2012 (as in Note 2), p. 20; Kraus 2013 (as in Note 3), section „Innere Strukturen und Gartenpflanzen“.
- 42 Bavaria. Landes- und Volkskunde des Königreichs Bayern mit einer Uebersichtskarte des diesseitigen Bayerns in 15 Blättern, hrsg. v. Wilhelm Heinrich v. Riehl, Bd. 2, 1: Oberpfalz und Regensburg. München 1863, S. 112.
- 43 Kraus u. Moser 2012 (wie Anm. 2 // as in remark 2), S. 117f.
- 44 Dies war etwa beim Garten des Anwesens Matzhof der Fall. Eine detaillierte Beschreibung der letzten Besitzerin für die um 1950 angebauten Zier- und Nutzpflanzen floss in die Gestaltung ein. Die zahlreichen Beeren- und Ziersträucher des Gartens und das Erdbeerbeet sind auf die Ergebnisse dieser Befragung zurückzuführen (Erika Bushart, Renate Gutsche: Die Bauerngärten im Stiftland-Dorf, Befragungen, August 1989, OFLM Archiv, Manuskript). Die Abläufe in der Museumslandwirtschaft erschweren z.B. den Anbau von Pflanzen, die inhäusige Vorkultur erfordern. Auch werden Stauden einjährigen Sommerblumen vorgezogen. // This was the case with the garden of the Matzhof farm. A detailed description by the last owner of the decorative and useful plants cultivated around 1950 was considered in the layout. The numerous berry and decorative shrubs of the garden and the strawberry plot are based upon this interview (Erika Bushart, Renate Gutsche: Die Bauerngärten im Stiftland-Dorf, Befragungen, August 1989, OFLM Archiv, Manuskript). The museum agriculture procedures complicate e.g. the cultivation of plants requiring indoor precultures. Furthermore, shrubs are preferred to annual summer flowers.
- 45 OFLM Fotoarchiv, Historische Bauforschung, Archivalische Untersuchung Webergirgl, Fotodokumentation.
- 46 Vgl. dazu Kraus u. Moser 2012 (wie Anm. 2 // as in Note 2), S. 99–104.
- 47 Spende von Frau Forster, Niedermurach (2012) und Frau Kraus, Pfreimd (2013). // Donated by Ms. Forster, Niedermurach (2012) and Ms. Kraus, Pfreimd (2013).

## Ländliche historische Gartenkultur in Nordwestdeutschland – Hinweise auf Dokumentations- und Forschungsansätze im Niedersächsischen Freilichtmuseum – Museumsdorf Cloppenburg

### *Rural historical garden culture in Northwestern Germany – a description of the documentation and research activities at the Lower Saxon Open-Air Museum – Museum Village Cloppenburg*

Freilichtmuseen begreifen sich nicht als reine Architekturmuseen. Im Sinne eines ganzheitlichen Vermittlungsansatzes bilden die translozierten historischen Häuser/Gebäude Teile eines Ensembles, das in seiner gestalteten Form ein möglichst authentisches Abbild historischer Kulturlandschaften widerspiegeln soll. Auch wenn es sich dabei nur um einen Ausschnitt handelt, in dem das Haus eine tragende Rolle spielt, hat die Umfeldgestaltung ein immer größeres Gewicht erhalten. Die Anlage hofnaher Nutz- und Ziergärten gehört dazu.<sup>1</sup>

Schon in den frühen Planungen der Freilichtmuseen spielten Gartenanlagen eine wichtige Rolle, doch erfolgte deren konkrete Umsetzung eher nach dekorativen Gesichtspunkten. Diese Feststellung gilt auch für das Niedersächsische Freilichtmuseum in Cloppenburg. Das Forschungsaugenmerk lag noch ganz auf der Baukultur. Eine Ausdehnung auf die „historische“ Flora und Fauna, auf Nutzpflanzen und Haustiere, erschien unangebracht, zumal sich der kulturelle Wandel im ländlichen Raum vor allem im Bereich des Bauens und Wohnens, weniger in der Kulturlandschaft selbst vollzog. Hofnahe Nutz- und

Ziergärten waren im Landschaftsbild derart selbstverständlich vorhanden, dass kaum jemand die Notwendigkeit ihrer Dokumentation in Erwägung zog.

Das änderte sich im Laufe der 1960er Jahre. Als 1970 für das Niedersächsische Freilichtmuseum die Umsetzung der Artländer Hofanlage Wehlburg anstand, wurde dieses groß angelegte Projekt auch auf die Dokumentation und Neuanlage des Zier- und Obstgartens ausgedehnt. Dieser Aufgabe nahm sich Antonius Bösterling an. Als ausgewiesener Gartenarchitekt und -historiker erkannte er die kulturhistorische Bedeutung der ländlichen Gärten im Osnabrücker Nordland und stellte sie exemplarisch am Beispiel der translozierten Hofanlage aus Wedel bei Badbergen im Landkreis Osnabrück dar: „Der eigentliche Garten wurde nicht so sehr ‚bewirtschaftet‘ wie alles drum herum. Er wurde gepflegt und gehegt, er war die kleine Welt, geprägt von der Sehnsucht nach Freude und Stille, aber auch durch vordergründiges Repräsentationsstreben. Der ‚Bauerngarten‘ zeigte in den noch erkennbaren und rekonstruierbaren Gartenformen sowohl Elemente des Barock- und Roko-

kogartens wie des Landschaftsgartens und Bürgergartens. Zahlreiche Gärten des Artlandes aber auch des angrenzenden Süddoldeburger Münsterlandes zeigen gleiche (zunächst barocke) Ordnungsprinzipien. Die Ordnung ergibt sich von der Achse her, die sich der Seitentür des Herdraumes im Erbwohnhaus zuordnet. Die Achse wird betont durch einen Mittelweg und seitliche Rabatten. Ihr zugeordnet werden Nebenachsen. Der Garten ist zur Landschaft klar abgegrenzt durch eine Heckeneinfriedigung. Er ist an der Nordseite des Hauses windgeschützt gelegen, in der Länge des Erbwohnhauses (ca. 35 m) und ca. 30 m tief. In ihm befindet sich der Zier- und Blumengarten, sowie der Nutz- und Obstgarten und auch der Kräutergarten.“<sup>2</sup>

Unter Bösterlings Leitung erhielt die Betrachtung des ländlichen Gartens am Beispiel der Hofanlage Wehlburg erstmals historische Tiefe. Danach wurzelte der überlieferte „Bauerngarten“ nicht in einem über Generationen hinweg weitergereichten unveränderten Kenntnisstand, sondern er basierte auf vielen durch die Aufklärung vermittelten Impulsen, die interessierte Bürger und Bauern gleichermaßen aus der weit verbreiteten Gartenliteratur mit Gestaltungsanleitungen entweder selbst rezipierten oder von entsprechend ausgewiesenen Gärtnern erhielten, die sie mit der Umsetzung der Gestaltungswünsche beauftragten. Noch heute, rund fünfunddreißig Jahre nach der fundierten Beschreibung und Einordnungen des Befundes, liest sich Bösterlings Beitrag wie ein Schlüssel zum Verständnis ländlicher Gartenkultur, wie sie für die formalen Gärten der Artländer Bauern eine nahezu sozial normierte Verbindlichkeit besaß. Während der flach gehaltene Buchsbaum als Beeteinfassung und für kleingeschnittene Kugeln am Beetbeginn der Rabatten und des hausnahen Beetes diente, wurde der Taxus (Eibe oder *Taxus baccata*) mehr in seiner gartenarchitektonischen Wirkung genutzt, so wie schon im 16. Jahrhundert Pflanzen zu Stufenbäumen oder zu Säulen geschnitten wurden:

„Im Artland hatte jeder Hof einige Taxusformen und auch die dichtverwachsene Taxuslaube. Mindestens in der Mitte zwischen den langgestreckten Rabatten standen vier Taxus. Die Hauptformen des Gartens einschließlich ihrer Pflanzenarten, dem Buchsbaum und der umgebenden, als Mauer geschnittenen Hainbuchenhecke sind im Artland gleichartig. Die Taxusanlagen hingegen unterscheiden sich mit jeweils eigener Schönheit und aus der jeweiligen persönlichen Kreativität entstanden durch einen natürlichen Sinn für Schönheit, Form und Statik.

Oft waren die Taxusanlagen so hoch wie die Traufrinne des Hauses oder als Laube geformt mit dem weißen Gartentor. Die (...) [überlieferten, d. Verf.] Fotos zeigen den Formenreichtum der über 200 Jahre alten Taxustypen und auch das bestimmendste Merkmal der Bauergärten im Artland. Hierdurch könnte ein besonderer Typ eines Bauerngartens oder eines regionalen Gartenkunststils ausgedrückt sein. Eingehende Bestandsaufnahmen und vergleichende Untersuchungen müssen klären, ob die dargelegten Beschreibungen des Einzelobjekts ‚Wehlburg-Garten‘ allgemeingültig oder zeit- und artlandtypisch sind.“<sup>3</sup>

Der Verfasser ist vorsichtig genug gewesen, die Ausführungen nicht als unverrückbares Diktum gelten zu lassen, sondern in ihrer ersten vorsichtigen Setzung vom Forschungsfortschritt abhängig zu machen. Unzweifelhaft ist, dass diese formalen Architekturgärten für die bäuerliche Elite des wohlhabenden Osnabrücker Artlandes statusindizierende Bedeutung hatten und dass die in ihnen enthaltene Pflanzenwelt regional verfügbar war – bis hin zu frühjahrsblühenden Zwiebelgewächsen und sommerblühenden Stauden. Eher fraglich ist inzwischen jedoch schon, ob wir die Vorstellung von einer artlandtypischen Gartenkomposition aufrecht erhalten dürfen oder nicht doch von einer großräumigeren Gestaltungsform auszugehen haben, die außer in der Osnabrücker Kornkammer auch im angrenzenden Oldenburger Münsterland, im Kernmünsterland und wahrscheinlich auch in den Niederlanden relativ verbreitet war, zumindest im Umfeld der wohlhabenden Bauernhöfe und ländlichen Herrenhausanlagen.

Wichtig für unsere Recherchen nach einem Mehr an Wissen zur historisch-ländlichen Gartenkultur ist das Sammeln von Quellenmaterial. Bildquellen aus dem 19. Jahrhundert sind im Nordwesten eher rar gesät. Und gäbe es nicht die Silhouettenbilder Caspar Dillys, die dieser biedermeierliche Kleinkünstler für seine Auftraggeber in der Zeit zwischen 1820 und 1845 anfertigte, müssten wir auf zeitgenössische Anschaulichkeit ganz verzichten. Er aber hat die Menschen seiner Zeit detail- und wirklichkeitsgetreu dargestellt, in ihrer Sonntagskleidung und in dem von ihnen gewünschten Umfeld. Das konnte die häusliche Stube, aber eben auch der hausnahe Garten sein. Von den Artländer Bauern sind etliche kolorierte Scherenschnittbilder überliefert<sup>4</sup> – solche, welche die voluminösen Taxusanlagen zeigen, sind allerdings nicht darunter. Stattdessen überwiegen die Darstellungen von Obstbäumen, darunter Äpfel-, Birnen-, Zwetschgenbau-

me.<sup>5</sup> Das kann nun auf die Vorliebe der Auftraggeber für die um 1820 aufblühende Obstbaumzucht (Pomologie) verweisen, aber eben auch ein Negativbeleg für die noch gar nicht existenten Taxen in den Ziergärten sein, etwa in dem Sinne, dass die Bedeutungssignifikanz der formal geprägten „Visiten“-Gärten noch gar nicht herausgebildet war und demzufolge für die auf Statusindices bedachten Bauern überhaupt keine Rolle spielte.

Sehr viel verlässlicher in ihrem Zeugnischarakter sind da schon die Fotografien, die aus der Zeit um 1930 vom Wehlburg-Garten überliefert sind, mit blühenden Sommerstauden, frühen Georginen und eben diesen riesenhaft anmutenden Taxen bis zu einer Höhe von vier Metern.<sup>6</sup> Es lohnt, nach diesen privat entstandenen Fotos zu forschen, bei denen es oftmals gar nicht um die Dokumentation des repräsentativen Gartens ging, sondern um das Festhalten von familiären Szenen und Ereignissen, für die der gepflegte Garten mit seinen Pflanzenaccessoires einen idealen Bildhintergrund abgab. Susanne Eickhorst-Lindemann ist diesen Phänomenen auf der Spur gewesen, als sie ihren Beitrag zu der vom Museumsdorf Cloppenburg 1998 durchgeführten Ausstellung über „Bauerngärten zwischen Weser und Ems“ beisteuerte.<sup>7</sup> In ihren Ausführungen betont sie, dass bei der naheliegenden Konstruktion von „longue durees“ in der Gartenkultur Vorsicht geboten sei. Pflanzen und Bäume wachsen rasch, sie reduzieren manch vorschnell konstruierte Dauer von Jahrhunderten bei näherer Betrachtung auf ein paar wenige Jahrzehnte.

Und doch: das Schneiden von Gehölzen zu Formen verfügt über eine lange Kontinuität, die mindestens bis in die Zeit der Renaissance, wenn nicht gar bis in die der mittelalterlichen Klostergärten zurückreicht. Wenn für die Artländer Visitengärten Vorbilder ins Spiel gebracht werden, die in den höfisch-bürgerlich geprägten Gartenanlagen der Niederlande zu suchen sind, dann sind solche Argumente schon insofern nicht von der Hand zu weisen, als die Gestaltung geometrischer Gärten in den überlieferten Bildwelten eines Pieter Brueghel d. J. (1564–1638) gleich mehrfach zu finden sind, von der Wegführung bis hin zu den geschnittenen Formgehölzen.<sup>8</sup> Eine Spur, der in den 1980er Jahren bereits Renate Brockpähler folgte, als sie nach Vorbildern für die Münsterländer Bauerngärten suchte.<sup>9</sup>

Das Auffinden solcher Kontinuitätsstränge, die immer wieder von Zäsuren oder längerfristigen Unterbrechungen gekennzeichnet sind, macht deutlich, dass die Nennung von Elementen historischer Gartenkultur

in den überlieferten Schrift- oder Bildquellen kein Indiz für deren Kurz- oder Langlebigkeit ist. So galt die Gestaltung der großflächigen Obstbaum-, Zier- und Nutzgartenanlagen im Umfeld des Gutes Neuenhutorf in der südlichen Wesermarsch unwiderrprochen als Initialzündung für die Umsetzung gärtnerischer Initiativen im umliegenden bäuerlichen Bereich.<sup>10</sup> Und in der Tat liefern die gezeichneten Gartenpläne vom Münnichschen Anwesen ein besonders schönes Beispiel für die Inwertsetzung der Obstbaumkultur in Norddeutschland, zumal die Anlagen in dem reich illustrierten Hausbuch nicht nur farblich wiedergegeben sind, sondern die einzeln gesetzten Obstbäume auch namentlich kenntlich gemacht werden:

„Verzeichniß der Obst-Bäume in dem Huntorfer-Garten 1764

I. Aepfel-Bäume hochstämmige	
Borstorfer	11
Pipping d’or	3
Englische Pipping	4
Rothe Calville	2
weiße Calville	1
Citronen Aepfel	4
Gülding oder Prinzen-Apfel	8
Prager-Apfel	8
Graue Renetten	9
gelbe fransche Renetten	3
Pigeon	5
Pigeonetten	3
Rothe Krieger	8
weiße Krieger	9
Rabaure	2
Schornsteinfeger, sind schwarze Aepfel	4
Goerling, ein (...) röthlicher Apfel	6
Teodor Apfel	5
Schmergastenner, ist ein (...)	
gestreifter Apfel	4
gemeine süße Aepfel	5
Gröncken, ist ein Apfel so gantz grün (...)	6
Zipoln- oder Zwiebel Apfel	6
Doppelte Zwiebel-Aepfel	4
II. Zwerg-Bäume	
sind in Rabatten	15
Frühreife Aepfel	2
Borstorfer	2
Pipping d’or	2
die anderen haben noch nicht getragen (...)	



III. Birn-Bäume hochstämmig	
Canel Birn	3
Sand Birn	3
Sommer Bergamotten	4
Winter Bergamotten	7
Poire blanche	3
Frühreife Birn	5
Hengel-Birn ist zum trocken gut	2
Ordinaire Birn	2
Große Winter Birn zum trocken (...)	4
IV. Zwerg Bäume (Birnen)	
Sand-Birn	2
Canel-Birn	2
Noch eine längliche Birn	1
(...) noch einige alte Aepfel- und Birn-Bäume	
V. Kirschen Bäume	
Hochstämmige von allerley Sorten, als Prager, Spanische und May-Kirschen	26
Niederstämmige, auch der besten Gattung, an der Plancke in Spalieren	20
Halbstämmige der besten Sorten Stehen in Rabatten	17
VI. Mispel-Bäume	3
VII. Quitten Birn	7
Es sind keine Quitten-Aepfel	
VIII. Pfirschen und Apricosen in Spalieren	
An der Mauer des Süder-Vorwerks	
Pfirschen	7
Apricosen	7
An der Plancke	
Pfirschen	10
Aprocosen	6
Brunellen	6
ungarische Pflaumen	6
Hochstämmige Apricosen	7
wovon schon einige tragen und der besten Gattung sind.	
IX. Von Hasel-Nüssen	
Sind einige in der Allee um den Untergarten	
X. Von Lambertschen Nüssen sind welche an dem untersten Gange quer durch den Garten gepflanzt, die eine Hecke ausmachen, aber selten und sehr wenig tra- gen.“ <sup>11</sup>	

So wertvoll und differenziert diese Auflistungen und Beschreibungen im einzelnen auch sein mögen, sie sind kein Beleg für ein Alleinstellungsmerkmal oder Innovationsindiz des aristokratischen Anwesens auf dem Gebiet

ländlicher Obstbaumkultur. Und auch das Inventarverzeichnis des Marten Ruitemann aus Colmar im Kirchspiel Strückhausen (Wesermarsch) kann es nicht sein,<sup>12</sup> aufgenommen rund 120 Jahre zuvor, ein Jahr vor der Unterzeichnung des westfälischen Friedens, lediglich 20 Kilometer vom noch nicht einmal geplanten Gut Neuenhurforf entfernt.

Der verheiratete und ein Kind hinterlassende Marten Ruitemann, der nur 36 Jahre alt wurde, zählte zur bäuerlichen Elite des Kirchspiels. Demzufolge schien es dem Advokaten ratsam zu sein, die Besitzansprüche des minderjährigen Mündels umfänglich zu sichern, als er zur Aufzeichnung der mobilen und immobilien Habe des Bauern und seiner Ehefrau schritt.<sup>13</sup> Dazu gehörten auch sämtliche Baumbestände des Ruitemannschen Anwesens: Wenig überraschend sind die aufgeführten hofnahen Eichen-, Eschen- und Birkenbestände, aber dass „an der Südseite des Hauses drei Wallnussbäume, ein Birnbaum, ein Apfelbaum, sieben Haselnussbäume, ein Mispelbaum, fünfzehn Pläumenbäume“ standen, widerspricht dann doch den Vorstellungen von der vermeintlichen bäuerlichen Abwehrhaltung gegen alles Obst und Gemüse.

War der kleine Obstgarten Morten Ruitemanns 1647 ein norddeutscher Einzelfall? Beeinflusst von den gräflichen Vorwerken, die in der Oldenburger Wesermarsch über ihre Verwalter auch in anderer Hinsicht wirtschaftliche und kulturelle Akzente setzten? Gut möglich, aber die Nennungen im Inventarverzeichnis verweisen uns zugleich auf die Notwendigkeit umfassender Quelldokumentation, bei der wir im Hinblick auf konkrete Forschungen zur ländlichen Gartenkultur doch wohl erst am Anfang stehen. Freilich: die Landesbibliotheken in Oldenburg, Hannover oder Wolfenbüttel enthalten unzählige Beispiele zur zeitgenössischen Gartenliteratur, und es ist an der Zeit, auch deren Existenz zur Kenntnis zu nehmen, wenn es um erfolgreiche Spurensuche geht. Hier sind freilich nicht der höfische Barock- und Landschaftsgarten gemeint, über den wir dank der Studien eines Eberhard Pühl verlässlich informiert sind,<sup>14</sup> sondern die Gärten ländlich-bäuerlicher Hofbesitzer. Nützlich scheint da auch, die Bestände von Privatbibliotheken zu sichten, die auch im bäuerlichen Bereich von wohlhabenden Landwirten ab dem späten 18. Jahrhundert begründet und im Laufe des 19. Jahrhunderts durch die Übernahme bürgerlicher Büchersammlungen zielgerichtet erweitert wurden, wie dies etwa auf einem Hof in Jade-Bollenhagen im heutigen Landkreis Wesermarsch nachweislich geschehen ist.<sup>15</sup>



Dass im oldenburgisch-ostfriesischen Raum die Gärtnerdynastie Bosse im 18./19. Jahrhundert eine tragende Rolle spielte, steht außer Frage. Im Auftrage des Oldenburger Hofes waren sie an verschiedenen Orten tätig, überaus erfolgreich und nicht nur in aristokratischen Kreisen hoch geschätzt. Ihr Einfluss ist sogar im Süddoldeburger und Nordosnabrücker Land nachweisbar, in einem speziellen Fall auch auf einem Artländer Bauernhof.<sup>16</sup> Aber ich denke hier weniger an die Hofgärtner, deren Hauptaufgabe in der Zeit vor und nach 1800 darin bestand, Landschaftsgärten in englischem Stil zu planen und umzusetzen. Weniger in den Blick geraten sind bislang die eher namenlosen Handels- und Berufsgärtner, von denen beispielsweise der Gärtner Johann August Ludwig Kunze aus Jever (1779–1860) deswegen in den Fokus rückte, weil sein Sohn zu einem Mathematikprofessor aufstieg und Gegenstand einer lesenswerten Biographie wurde.<sup>17</sup> Von seinem Vater haben sich weniger Zeugnisse erhalten, wohl aber Annoncen, die der umtriebige Gärtner im örtlichen Jeverischen Wochenblatt veröffentlichte. Sie belegen, welche Zier- und Nutzpflanzen er im Angebot hatte und seiner geschätzten Kundschaft in Jever und im Jeverland ans Herz legte:

„(...) frische Garten- und Blumen-Sämereien, ferner mit mehreren Arten Obstbäumen, als: Äpfel, Birn, Kirschen, Pflaumen, Aprikosen, Pfirschen, Mispeln, Weinreben, Lambertsnüsse, große Himbeeren, Stachel- und Johannisbeeren, Linden, starke Pappeln, Castanien, Goldregen, Balsam-Tannen, Edel-Tannen, Weymuths-Fichten, Lerchen-Bäume, Trauer-Weiden, Syrenen und Schneeball, Caprifoliums, und vielen Arten schönblühenden Gesträuchen, Rosen- und Blumen-Pflanzen zu Garten-Anlagen, Hagedorn und Ligustern zu Hecken, starken Spargel und Erdbeer-Pflanzen, schönen Blumen-Pflanzen in Töpfen, vielen Arten Pflanzen zur Einfassung der Blumenbeete und Rabatten, worüber gedruckte Verzeichnisse zu haben sind.“<sup>18</sup>

Ohne hier auf die verschiedenen Nennungen im einzelnen eingehen zu können: Der Quellenwert solcher Annoncen in den lokalen Intelligenz- und Nachrichtenblättern ist insofern hoch einzuschätzen, als die aufgeführten Pflanzen tatsächlich verfügbar waren und in den Gärten der Kunden landeten – und nicht etwa nur im Kopf eines Landschaftsgartenplaners. Bettina Hesse ist der Spezies der Kunst- und Handelsgärtner weiter nachgegangen und hat mit Anton Reinhard Abels (1854–1945) einen weiteren Vertreter im gleichen Raum ausgemacht.<sup>19</sup> Nach seinen Plänen und Vorgaben sind

zahlreiche Gärten im Jeverland gestaltet worden. Wenn sie auch nicht mehr als Ganzes vorhanden sind, so sind doch einige Pflanzensolitäre aus dieser Zeit erhalten geblieben, die so gar nicht den landläufigen Vorstellungen vom formalen „Bauerngarten“ mit buchsbaumeingefassten Rabatten entsprechen. Abels setzte seine Vorlieben für fremdländische Gewächse konsequent um, ja er bezeichnete jene strengen, geometrisch geprägten Gärten und ihre darin zum Einsatz kommenden Schnittgehölze als „Verstümmelungen“. In solchen Äußerungen kommen die Gestaltungsansprüche des „Landschaftsgärtners“ zum Ausdruck, der offen ist für Neuerungen und eine Pflanzenwelt, die diesem Gestaltungswillen dienlich ist.

So ist es nur eine Frage der Zeit gewesen, bis auch der „ausländische“ Rhododendron die Handelsgärtnerereien und Baumschulen eroberte und gleichsam zu einem pflanzlichen Leitfossil nordwestdeutscher Gartenkultur wurde. Ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wird er in den Baumschulen heimisch, begünstigt von den eher sauren, sandig bis moorigen Böden der nordwestdeutschen Geestregion, wo er besonders gut gedeiht. Dass der Rhododendron anfangs auch als Kübelpflanze zum Einsatz kommt, ist der Postkarte einer Gartenwirtschaft aus Brake/Unterweser zu entnehmen, eingebunden in eine Kaffeegartenkultur, die um 1900 gleichsam zu einer Begegnungsstätte bürgerlicher und bäuerlicher Lebenswelten wird.

Bilder, Zeichnungen, Fotografien, Pläne, Inventare, Literatur, Annoncen, Postkarten – sie alle eröffnen Zugänge zur Erforschung der historischen ländlichen Gartenkultur. Die ersten Schritte zu ihrer systematischen Dokumentation sind gemacht; die Möglichkeit ihrer komplexen Erfassung wird regional begrenzt bleiben müssen, bietet aber im Zeitalter digitaler Kommunikation die Chance zur Vernetzung und zum problemlosen Datenaustausch. Helmut Ottenjann sprach in anderem Zusammenhang einmal von der Notwendigkeit der Quellenkombinatorik, um zu belastbaren Ergebnissen in der sammlungs-basierten Museumsforschung zu gelangen. Er hatte dabei auch die autobiographischen Zeugnisse im Blick – Tagebuchaufzeichnungen, wie sie etwa die Bäuerin Maria Schiering hinterlassen hat und bereits 1981 zum Untersuchungsgegenstand einer Studie von Marie-Luise Hopf-Droste wurden.<sup>20</sup> Die Schreiberin hielt in ihren Aufzeichnungen vieles für beachtenswert, die Gartenarbeit gehörte eher nur am Rande dazu. Dann aber trat am 5. Januar 1894 ein Schadensfall in der

Wohnstube ein, der die Offenheit für etwas belegt, was so gar nicht in die Welt herkömmlicher Nutzgartenpflege passt:

„Morgens unsre sämtlichen Topfblumen erfroren / trotzdem daß sie auf der Bord in der Stube standen / schöner Kalla hinter der Komode, es war die ganze / Nacht fast noch ein Kohlenfeuer im Ofen, die Milch / im Schranke u 7 Stück Eier auch gefroren (...) Unsre Kalla wollte schon bald blühen“<sup>21</sup>

Exotische Kalla und Topfblumen in der bäuerlichen Wohnstube – das passt nicht so recht in das landläufige Bild von bodenständiger nordwestdeutscher Wohnkultur, auch wenn sich der Eintrag bereits auf die Zeit um 1890 bezieht. Aber – wie Hermann Kaiser in dem von ihm herausgegebenen Katalog über die Bauerngärten zwischen Weser und Ems schreibt – „[e]benso wenig, wie die Anlage eines Gartens mit Hilfe eines Gärtners und der Verwendung exotischen Pflanzenmaterials den

Vorstellungen von ‚traditionsgebundenen Bauerngärten‘ entspricht, dürfte das Vorhandensein einer blühenden Kalla mit dem Bild einer ‚bäuerlichen Stube‘ übereinstimmen. Aber gerade die Arbeit und die Produkte der Gärtner außerhalb und innerhalb des Bauernhauses bezeugen die Lebendigkeit bäuerlicher Kultur mit ihrer selbstverständlichen Einbindung in überregionale Entwicklungen, denn auch die bäuerliche Kultur war und ist vorwärts gerichtet und stets grenzüberschreitend; sie auf Starrheit und unreflektierte Beharrung zu verpflichten, ist ebenso falsch, wie ihr die vielfachen Beziehungen zu allgemeinen Modeströmungen, auch im Gartenbereich, abzuspochen.“<sup>22</sup>

In diesem Sine wird das Museumsdorf seine Forschungen zur historischen ländlichen Gartenkultur fortsetzen – im Dialog mit anderen Museen und Institutionen, die sich der Erforschung der ländlichen Kulturgeschichte verpflichtet fühlen.

---

## *Rural historical garden culture in Northwestern Germany – a description of the documentation and research activities at the Lower Saxon Open-Air Museum – Museum Village Cloppenburg*

Open-air museums do not see themselves as sheer architectural museums. In the sense of a holistic approach to the presentations, the relocated historical houses and buildings are part of an ensemble which, in its design, is intended to reflect historical landscapes as authentically as possible. Although the presentation of the ambience is only a section, in which the house plays an essential role, it has assumed increasing importance. The creation of useful and decorative gardens around the estate is part of this concept.<sup>1</sup>


Gardens already played an important role during the early planning phases of the open-air museum, although their concrete form was at first based upon decorative aspects. This observation also applies to the Lower Saxon Open-Air Museum in Cloppenburg. The focus of research was entirely upon the building culture. Extending this to the “historical” flora and fauna, to useful plants and animals, did not appear to be appropriate, particularly considering that the cultural change in rural regions was primarily in the area of buildings and living style and had less to do with the cultural landscape. The presence of useful and decorative gardens in the vicinity of farms

was a natural part of the scenery, so that hardly anyone saw the necessity of documenting them.

This changed in the course of the 1960s. While the Lower Saxon Open-Air Museum was occupied with designing the presentation of the Wehlburg farm from the Artland region of Lower Saxony in 1970, this large-scale project was also extended to include the documentation and re-creation of the decorative and fruit garden. Antonius Bösterling assumed this task. As a qualified garden architect and historian, he recognised the cultural-historical importance of rural gardens in the Osnabrück Northland and exhibited a typical garden using the example of the relocated estate from Wedel, near Badbergen, in the district of Osnabrück:

“The garden itself was not as ‘managed’ like everything around it. It was cared for and cherished, it was the little world shaped by a yearning for peace and quiet, but also by superficial striving for representation. The still recognisable and reconstructable garden forms of the ‘farm garden’ exhibited elements of Baroque and Rococo gardens and also elements of the landscape garden and the bourgeois garden. Numerous gardens in the Artland





region and also in the neighbouring South Oldenburg Münsterland exhibit the same (essentially Baroque) principles of arrangement. The arrangement derives from the axis, which is matched to the side door of the hearth chamber in the heritage home. The axis is highlighted by a middle ground, with borders to the sides. Secondary axes are allocated to these. The garden is clearly separated from the landscape by enclosure within a hedge. On the north side of the house it is protected against the wind, with the length of the heritage home (around 35 metres) and around 30 metres deep. There the decorative and flower garden are to be found, as well as the useful and fruit garden and also the herb garden.”<sup>2</sup>

Under Bösterlings leadership, the presentation of the rural garden, using the example of the Wehlburg farm, presented elements in historical depth for the first time. According to this, the “farm garden” as it was conveyed was no longer based upon an unchanging state of knowledge passed down over generations. Instead, it was based upon many impulses of the Enlightenment, which were either absorbed by interested people and farmers alike through the widely-spread garden literature with design instructions, or conveyed to them by gardeners who they hired for the implementation of the design requirements. Today, around 35 years after the well-founded description and classification of the findings, Bösterling’s contribution still reads like a key to the understanding of rural garden culture, as it had virtually a binding standardised social character for the formal gardens of the Artland region farmers. While the boxwood was kept flat and served to enclose the garden plot and for finely trimmed ball-shaped elements at the beginning of the plot and the plot close to the house, the taxus (yew or *Taxus baccata*) was rather used in its garden architectural effect, just like plants had already been trimmed to flat-trimmed trees or to columns in the 16th century:

“In the Artland every farm had several forms of taxus and also a densely intergrown taxus alcove. Four taxi stood at least in the middle, between the lengthy borders. The main forms of the garden, including the varieties of their plants, the boxwood tree and the surrounding hawthorn hedge cut to the shape of a wall are identical throughout the Artland region. The taxus plantings, on the other hand, differ in respect of their own beauty and according to the creativity of the individual, deriving from a natural sense of beauty, form and statics. The taxus plantings were frequently as high as the eaves gutter

of the house or shaped as an alcove with the white garden gate. The (...) [handed down, author] photos show the wealth of forms in the more than 200 taxus types and also the most characteristic feature of the rural gardens in the Artland region. In this way a particular type of rural garden or a regional garden style could be expressed. Detailed inventories and comparative research must make clear whether the descriptions given for the individual object ‘Wehlburg Garden’ are generally applicable or typical of the Artland region and the time.”<sup>3</sup>

The author was sufficiently circumspect to not regard the presentations as an unalterable dictum but instead make them contingent upon the progress of research in their initial form. There is no doubt that these formal architectural gardens reflected the status of the country elite in the affluent Osnabrück Artland and that the plant world found in these gardens was regionally available – up to bulbous plants which blossomed in the spring and shrubs which blossomed in the summer. Meanwhile, it is however somewhat questionable, whether we may preserve the idea of a garden composition typical of the Artland region or if we have to assume a more large-scale design form, which – in addition to the *Osnabrücker Kornkammer* (literally “Osnabrück granary”) – was also relatively widespread in the centre of the Münsterland and probably also in the Netherlands, at least in the vicinity of prosperous farms and rural manor house estates.

Important for our research for the acquisition of more knowledge about historical rural garden culture is the collection of source material. Illustrative sources from the 19th century in the Northwest are few and far between. And if we didn’t have the silhouette pictures of Caspar Dilly, which this Biedermeier artist prepared for his patrons in the time between 1820 and 1845, we would have to do without contemporary visual evidence altogether. However, he portrayed the people of his time true to detail and reality, in their Sunday clothing and in the ambience which they wanted, whether in the household parlour or precisely in the garden close to the house. Numerous coloured paper cuttings of Artland farmers have survived<sup>4</sup> – however amongst them are none showing the voluminous taxus plantings. Instead, the portrayals of fruit trees, such as apple, pear and plum trees, predominate.<sup>5</sup> This could indicate the passion of the patron for the flourishing growth of fruit trees (pomology) around 1820, but could just as well be a negative attest to the non-existence of taxi in the

decorative gardens, somewhat in the sense that the significance later attached to the formally characterised “visitors’” garden had not developed yet and therefore played no role whatsoever for the farmers intent on status symbols.

In terms of their testimonial character, the photographs of the Welburg garden dating from around 1930, with blossoming summer shrubs, early dahlias and these very taxi, with their colossal appearance up to a height of four metres, are far more reliable.<sup>6</sup> It is worth researching these privately generated photos, whose purpose was usually not the documentation of the representative garden, but the capture of family scenes and events for which the well-kept garden with its plant accessories offered an ideal photographic background. Susanne Eickhorst-Lindemann was in search of this phenomenon when she offered her contribution to the exhibition concerning “Farm Gardens between the Weser and the Ems” presented by the Cloppenburg Museum Village in 1998.<sup>7</sup> In her elaborations she emphasises that caution is called for in connection with the obvious construction of “longue durees” (slow developments) in garden culture. Plants and trees grow quickly, they reduce some hastily constructed periods from centuries to a few decades on closer examination.

And still: Cutting shrubs into forms has a long continuity, going back to at least the Renaissance, and possible even to the monastery gardens of the Middle Ages. If one seeks role models for the visitors’ gardens of the Artland region in the courtly-bourgeois gardens of the Netherlands, then such arguments cannot be altogether refuted. The form of geometrical gardens depicted by Pieter Brueghel the younger (1564–1638) can be found repeatedly, from the positioning of the paths to the trimmed topiaries.<sup>8</sup> Renate Brockpähler already followed this lead in the 1980s, while in search of models for the rural gardens of the Münsterland.<sup>9</sup>

The discovery of such strands of continuity, which are characterised frequently by breaks or long-term interruptions, makes clear that the mention of elements of historical garden culture in the surviving written or illustrated sources is no indication for their short or long duration. Thus, the design of the large-area fruit orchard, decorative and useful plant garden in the surroundings of the Neuenhuntof estate in the southern Wesermarsch was undisputably regarded as the initial impulse for the implementation of gardening initiatives in the surrounding rural region.<sup>10</sup> And indeed, the gar-

den plan drawings of the Münnich estate offer a particularly good example for the valorisation of the North German fruit tree culture, particularly as the richly illustrated house book not only reproduces the grounds in colour, but also names the different fruit trees:

“List of fruit trees in the Huntof garden 1764

I. Apple trees, tall-growing	
Borstorf	11
Pipping d’or (Golden pipping)	3
English pipping	4
Red Calville	2
White Calville	1
Citronen apples	4
Gülding or Prince apple	8
Prague apple	8
Gray rennets	9
Yellow French rennets	3
Pigeon	5
Pigeonettes	3
Red warrior	8
White warrior	9
Rabaure	2
Chimney sweeps, i.e. black apples	4
Goerling, a (...) reddish apple	6
Teodor apple	5
Schmergastenner, a (...)	
striped apple	4
Common sweet apples	5
Gröncken, an entirely green apple (...)	6
Zipoln or onion-apple	6
Double onion-apple	4
II. Dwarf trees	
in the borders	15
Early-ripening apples	2
Borstorf	2
Pipping d’or (Golden pipping)	2
The others have not yet borne fruit (...)	
III. Pear trees, tall-growing	
Canella pear	3
Sand pear	3
Summer Bergamot	4
Winter Bergamot	7
White pear	3
Early-ripening pear	5
Hengel pear is good for drying	2
Ordinary pear	2
Large winter pears for drying (...)	4

IV. Dwarf trees (pears)	
Sand pear	2
Canella pear	2
Another long-shaped pear	1
(...) still other old apple and pear trees	
V. Cherry trees	
tall-growing, all sorts, as	
Prague, Spanish and May cherries	26
low-growing, including best kinds,	
on the plank in espaliers	20
Semi-chunky, of the best kinds	
standing at the borders	17
V. Medlar trees	3
VII. Quince pears	7
These are not quince apples	
VIII. Peaches and apricots in espaliers	
at the wall of the southern outlying grounds	
Peaches	7
Apricots	7
On the plank	
Peaches	10
Apricots	6
Heal-alls	6
Hungarian plums	6
Tall-growing apricot	7
of which some are already bearing fruit of the best kinds.	
IX. Hazelnuts	
There are some in the alley around the lower garden.	
X. There are some Lambert nuts along the lowest alley, planted all across the garden, forming a hedge, but they bear rarely and not very much.” <sup>11</sup>	




As valuable and differentiated as these lists and descriptions may appear to be in detail, they do not constitute evidence for unique features, or indications for innovations of the aristocratic estate in respect of rural fruit tree culture. Neither does the stand listing of Marten Ruitemann, from the Colmar-Strückhausen parish (Wesermarsch),<sup>12</sup> which was documented around 120 years earlier, one year before the signing of the Westphalian Peace Treaty and only 20 kilometres from the future Neuenhuntrorf estate, which was not even planned at the time.

Marten Ruitemann, who only lived to the age of 36, was married and had a child. He belonged to the rural elite of the parish. Accordingly, the solicitor found it advisable to safeguard the ownership claims of the still underage ward in their entirety in the course of document-

ing the mobile and immobile possessions of the farmer and his wife.<sup>13</sup> The entire tree stand of the Ruitemann estate was also part of this: hardly surprising are the oak, ash and birch tree stands near the estate, but “three walnut trees, a pear tree, an apple tree, seven hazelnut trees, a medlar tree, and fifteen plum trees on the south side of the house” in fact contradict the notions of the presumed farmer’s negative attitude towards all fruit and vegetables.


Was the small fruit garden of Morten Ruitemann a unique case in Northern Germany in 1647? Was it influenced by the remote comital farms which also set economic and cultural accents in the Oldenburg Wesermarsch by way of their estate managers? This is entirely possible, however at the same time the entries in the stand list make us aware of the need for an extensive source documentation, and in respect of concrete rural garden culture research, we are without doubt only just beginning. Certainly: The regional libraries in Oldenburg, Hannover or Wolfenbüttel possess countless examples of contemporary garden literature, and it is time to recognise their existence regarding a successful search for clues. Here, of course, it is not the aristocratic Baroque and landscape garden that is meant, as we have reliable information about these – thanks to the studies of Eberhard Pühl<sup>14</sup> -, but the gardens of rural farm owners. Here it would also appear to be useful to search in private libraries, which were also established in the rural regions by affluent farmers since the late 18th century. They were purposefully expanded in the course of the 19th century with the take-over of bourgeois book collections, as has verifiably happened in the case of an farm in Jade-Bollenhagen, today in the district of Wesermarsch.<sup>15</sup>

There is no doubt that the gardening dynasty Bosse played a significant role in the 18th and 19th century in the East Frisian area of the Oldenburg region. They were active on behalf of the Oldenburg court at various locations, were eminently successful, and highly esteemed not only in aristocratic circles. Their influence can be found even in the Southern Oldenburg region and the Northern Osnabrück region and, in one particular case, even on a farm in the Artland region.<sup>16</sup> Here, though, I am not merely thinking of the estate gardeners, whose main duty in the time before and after 1800 was to plan and create landscape gardens in the English style. Until now, the rather anonymous market gardeners and professional gardeners, of whom, for example, the gardener



Johann August Ludwig Kunze from Jever (1779–1860) came into focus because his son rose to the position of a mathematics professor and became the subject of a biography well worth reading.<sup>17</sup> Only a few documents about his father have survived, but in any case advertisements which the highly active gardener published in the local *Jeversches Wochenblatt* newspaper. These show the decorative and useful plants which he offered and which he recommended to his valued customers in Jever and in the Jever region:

“(...) fresh garden and flower seeds, moreover with several fruit tree types, such as: apple, pear, cherry, plum, apricot, peach, medlar, grapevines, Lambert nuts, large raspberries, gooseberries and currants, limes, heavy poplars, chestnuts, golden rain, balsam fir, silver fir, Weymuth spruce, larch trees, weeping willows, syrenes and snowballs, honeysuckle, and many varieties of attractively blooming bushes, roses and flowering plants for gardens, hawthorn and privets for hedges, heavy asparagus, and strawberry plants, attractive potted flowering plants, and numerous types of plants for surrounding flower beds and borders. Printed lists are available.”<sup>18</sup>



Without being able to go into the different entries in detail here: The source value of such advertisements in the local intelligence and news sheets is in so far of inestimable value, as the plants mentioned were actually available and landed in the gardens of the customers – and not only in the head of a landscape garden planner, for example. Bettina Hesse has further investigated the species of the nurserymen and market gardeners and, with Anton Reinhard Abels (1854–1945), found another representative in the same region.<sup>19</sup> Numerous gardens in the Jeverland were designed according to his plans and specifications. Even if these no longer exist in their entirety, certain solitary plants from this time remain, which do not match the usual formal rural “farm gardens” with borders enclosed by boxwood. Abels resolutely implemented his penchants for plants of foreign origin and referred to the strictly geometrical character of those gardens and their trimmed topiaries as “mutilations”. Such utterances express the design tastes of the “landscape gardener” who is open to new ideas and a world of plants which serves these ideas.

It was thus only a question of time until the “foreign” rhododendron conquered the garden centres and nurseries and, so to speak, became an index fossil for the plants of the Northwestern German garden culture. From the second half of the nineteenth century it would

become indigenous in the nurseries, favoured by the rather acidic, sandy to boggy soil of the Northwest German Geest region, where it thrives particularly well. That the rhododendron served as a potted plant in the beginning can be seen in the postcard from an inn with garden in Brake/Unterweser, integrated in a coffee garden culture which around 1900 was virtually a meeting place for middle-class and rural worlds.

Illustrations, drawings, photographs, plans, inventories, literature, advertisements, and postcards – all of these enable access to research in the area of historical rural garden culture. The first steps towards a systematic documentation have been taken; the potentials for their complex acquisition will have to remain limited to the regional level, but in the age of digital communication it offers the chance for networking and the problem-free exchange of data. Helmut Ottenjann once spoke in another context about the necessity of combining sources in order to achieve reliable results in collection-based museum research. Here he also had auto-biographical testimonials in mind – entries in diaries, like the farm woman Maria Schiering left us and in 1981 already became the object of investigation of a study by Marie-Luise Hopf-Droste.<sup>20</sup> In her notes the writer considered many aspects to be remarkable, however, garden work was sooner a peripheral consideration. But then, on 5 January 1894 a damage occurred in the sitting room which showed the frankness for something which did not fit at all to the world of conventional useful garden care:

“In the morning all of our potted flowers froze, even though they stood on the shelf in the room / pretty calla behind the chest of drawers, almost all night there was a coal fire in the oven, the milk in the cabinet and 7 eggs also froze (...) and our calla wanted to blossom soon”<sup>21</sup>

Exotic calla and potted plants in the rural sitting room – that doesn’t fit to the generally accepted image of the down-to-earth Northwest German living style, even though the entry already refers to the time around 1890. Nevertheless – as Hermann Kaiser writes in the catalogue of farm gardens between the Weser and the Ems which he published – “The presence of a blossoming calla did not fit to one’s normal notion of a ‘country parlour’ any more than the creation of a garden with the help of a gardener and the use of exotic plant material corresponds to the notions of ‘tradition-bound farm gardens’. But it is just the work and the products of the




gardeners inside and outside of the farmhouse which bear witness to the vividness of rural culture with its self-evident relation to trans-regional developments, because the rural culture was and is also forward-looking and continually a cross-border development. To obligate it to rigidity and persistence without reflection is just as false

as to deny it the many ties to general trends in fashion, in the garden area as well.”<sup>22</sup>

In this sense the museum village will continue its research in the area of historical rural garden culture – in dialogue with other museums and institutions committed to researching rural cultural history.

## Anmerkungen / Annotations

- 1 Vgl. allgemein Sten Rentzhog: *Open Air Museums. The history and future of a visionary idea*. Translated by Skans Victiria Airey. Jamtli 2007. Bezüge zur Darstellung und Aufarbeitung der historischen ländlichen Gartenkultur zeigen auch die aktuellen Museumsführer der meisten europäischen Freilichtmuseen, z. B. Jan Carstensen, Heinrich Stiewe (Hg.): *Freilichtführer LWL-Freilichtmuseum Detmold – Westfälisches Landesmuseum für Volkskunde*. Detmold 2009; Uwe Meiners (Hg.): *Museumsdorf Cloppenburg-Niedersächsisches Freilichtmuseum: Museumsführer*. 2. Aufl. Cloppenburg 2011; Thomas Bloch Ravn: *Den Gamle By. Ein Fenster zur Geschichte*. Aus dem Dänischen übers. von Hans-Erich Heller. Arhus 2002 und viele andere. // See in general Sten Rentzhog: *Open Air Museums. The history and future of a visionary idea*. Translated by Skans Victiria Airey. Jamtli 2007. The current museum guides of most European open-air museums also show aspects of the presentation and appraisal of historical rural garden culture, e.g. Jan Carstensen, Heinrich Stiewe (Hg.): *Freilichtführer LWL-Freilichtmuseum Detmold – Westfälisches Landesmuseum für Volkskunde*. Detmold 2009; Uwe Meiners (Hg.): *Museumsdorf Cloppenburg-Niedersächsisches Freilichtmuseum: Museumsführer*. 2. Aufl. Cloppenburg 2011; Thomas Bloch Ravn: *Den Gamle By. Ein Fenster zur Geschichte*. Aus dem Dänischen übers. von Hans-Erich Heller. Arhus 2002 and many more.
- 2 Antonius Bösterling: *Der Artländer Bauerngarten. Nutzungsformen am Beispiel der Hofanlage „Wehlburg“*. In: Helmut Ottenjann (Hg.): *Zur Bau-, Wirtschafts- und Sozialstruktur des Artlandes im 18. und 19. Jahrhundert*. Cloppenburg 1979 (Materialien zur Volkskultur nordwestliches Niedersachsen 1), S. 110–121, hier S. 116.
- 3 Bösterling 1979 (wie Anm. 2 // as in Note 2), S. 119.
- 4 Vgl. Helmut Ottenjann: *Lebensbilder aus dem ländlichen Biedermeier. Sonntagskleidung auf dem Lande. Die Scheuerschnittbilder des Silhouetteteurs Dilly aus dem nordwestlichen Niedersachsen*. Cloppenburg 1984.
- 5 Ottenjann 1984 (wie Anm. 4 // as in Note 4), S. 68–80.
- 6 Bösterling 1979 (wie Anm. 2 // as in Note 2), Abb. 104, 105 sowie Abb. 107–112.
- 7 Susanne Eickhorst-Lindemann: *Der Artländer Bauern Gärten*. In: Hermann Kaiser (Hg.): *Bauergärten zwischen Weser und Ems. Mit Beiträgen von S. Eickhorst-Lindemann, B. Hesse, H. Kaiser, E. Pühl*. Cloppenburg 1998, S. 151–192, bes. S. 186 ff.
- 8 Vgl. die Darstellungen bei Ursula Härting (Hg.): *Gärten und Höfe der Rubenszeit im Spiegel der Malerfamilie Brueghel und der Künstler um Peter Paul Rubens*. München 2000, bes. S. 250 ff.
- 9 Renate Brockpähler: *Bauergärten in Westfalen*. Münster 1985.
- 10 Herrmann Kaiser: *Gutshaus, Park und Straßenbume – Entstehung und Verbreitung der Obstbaumkultur zwischen Weser und Ems 1750 bis heute*. In: Kaiser 1998 (wie Anm. 7 // as in Note 7), S. 49–75, hier S. 52 ff.
- 11 Kaiser 1998 (wie Anm. 10 // as in Note 10), S. 56–58.
- 12 Archiv Museumsdorf Cloppenburg.
- 13 Vgl. hierzu auch Christine Aka: *Bauern, Kirchen, Friedhöfe. Sachkultur und bäuerliches Selbstbewusstsein in der Wesermarsch vom 17. bis 19. Jahrhundert*. Cloppenburg 2012 (Materialien & Studien zur Alltagsgeschichte und Volkskultur Niedersachsens, 43), S. S. 205–223.
- 14 Eberhard Pühl: *Leben und Werk des Großherzoglich Oldenburgischen Hofgarteninspektors Julius Friedrich Wilhelm Bosse (1788–1864)*. Diss. Berlin 1988.
- 15 Niklas Hertwig, Andreas Eiyneck: *Bauernhöfe in Nordwestdeutschland. Eine kulturhistorische Hofreise durch die Region Weser-Ems*. Münster 2011.
- 16 Eberhard Pühl: *Die Gärtnerdynastie Bosse: Hofgärtner und freie Gartengestalter*. In: Kaiser 1998 (wie Anm. 7 // as in Note 7), S. 95–103.

- 
- 
- 
- 17 Jan-Christoph Hauschild: Die kleine Welt des Alltags und das Universum der Zahlen: Ludwig Kunze. Eine soziale Biographie 1805–1890. Mit Textzeugnissen und Bilddokumenten. Darmstadt 1990, hier bes. S. 19–35.
  - 18 Bettina Hesse: Der Handelsgärtner Johann August Ludwig Kunze in Jever (1779:1860). In: Kaiser 1998 (wie Anm. 7 // as in Note 7), S.105–115, hier. S. 111.
  - 19 Bettina Hesse: Der Kunst- und Handelsgärtner Anton Reinhard Abels (1854–1945) aus dem Jeverland. In: Kaiser 1998 (wie Anm. 7 // as in Note 7), S. 117–125.
  - 20 Marie-Luise Hopf-Droste: Das bäuerliche Tagebuch. Fest und Alltag auf einem Artländer Bauernhof 1873–1919. Cloppenburg 1981 (Materialien zur Volkskultur nordwestliches Niedersachsen 3).
  - 21 Hopf-Droste 1981 (wie Anm. 20 // as in Note 20), S. 28.
  - 22 Hermann Kaiser: Von Spaten, Plänen und Kundschaften: Gärtner zwischen Weser und Ems. In: Kaiser 1998 (wie Anm. 7 // as in Note 7), S. 77–93, S. 88 f.

## Quellen zum historischen Gartenbau und ihre Auswertung für die praktische Museumsarbeit – Beispiele aus der Arbeit des Fränkischen Freilandmuseums in Bad Windsheim

### *Sources of information for historical gardening and their evaluation for practical museum work – Examples from the work of the Franconian Open-Air Museum in Bad Windsheim*

Derzeit werden im Fränkischen Freilandmuseum 22 Hausgärten bewirtschaftet. Die Zeitstellung reicht vom Mittelalter bis in die 1960er Jahre. Entsprechend unterschiedlich ist die Quellenlage zu den einzelnen Gärten.

Unsere Informationen über ländliche Gärten, über ihre Bepflanzung und die Art ihrer Anlage aus der Zeit vor 1850 sind spärlich. Gärten waren im Gegensatz zur Landwirtschaft weniger in amtliche Vorgänge eingebunden. Während von den Ackerflächen der Zehnte zu leisten war, fiel diese Abgabe für Gartenerzeugnisse nur in Einzelfällen an. Diese wurden dann meist wenig konkret mit Sammelnamen oder als Küchenspeise bezeichnet. Auch war Gartenarbeit in der Regel Sache der Frauen, Aufzeichnungen wurden jedoch meist von Männern geführt und betrafen damit die Landwirtschaft. Erst ab der Mitte des 19. Jahrhunderts ist die Quellenlage umfangreich genug, um eine authentische museale Umsetzung mit größerer Sicherheit zu gewährleisten.

#### **Archivalien als Quelle für Gartentypen**

Aus Archivalien ist der Bestand an Gärten für die Siedlung zu entnehmen. Darüber hinaus lassen sich zahlreiche Gartentypen nachweisen. In den Archivalien für den kleinen unterfränkischen Ort Mönchsondheim wurden beispielsweise folgende unterschiedliche Bezeichnungen und Formulierungen im Zusammenhang mit Gärten verwendet:<sup>1</sup>

- Im Standbuch des Klosters Ebrach, einem Abgabeverzeichnis für Haus, Scheune, Acker, Garten usw. für „Suntheim prope Yphouen“ aus dem Jahr 1551 mit Nachträgen bis in das 17. Jahrhundert: „de horto“ [d. h. „vom Garten“ im Zusammenhang mit den zu leistenden Abgaben, d. Verf.], „garten an der hofstatt“, „Baumgartenn“,
- im Standbuch des Klosters Ebrach von 1671: „Garten“ und „Haußgarten“,
- im Standbuch des Klosters Ebrach von 1685, welches

die Lehenspflichten auflistet: „Gansgarten“ an der Brechhütte, „Weingarten“, – im Grundsteuerkataster von 1852: „Wurzgarten“ bzw. „Wurzgärtchen“, „Grab- und Wurzgarten“, „Grasgarten“, „Hopfengarten“.

Die Bezeichnung „Bauerngarten“ findet sich für Franken dagegen erst ab der Mitte des 19. Jahrhunderts.

### Darstellungen der Gartenanlage

Wenn wir nun Details der Anlage ländlicher Gärten betrachten, so wissen wir lediglich über die Art der Umzäunung relativ gut Bescheid. Das Wort „Garten“ ist mit vielen indogermanischen Wörtern verwandt, die alle in ihrer Grundbedeutung „Umzäunung“ lauten. Damit ist der Zaun ein entscheidendes Charakteristikum des Gartens.

Frühe Abbildungen zeigen oft Flechtzäune, daneben durchflochtene Plankenzäune, für die Gärten der höheren sozialen Schichten sind auch Mauern nachgewiesen. Später werden Staketenzäune üblich, bis sich dann in der jüngeren Vergangenheit auch Maschendrahtzäune und „Jägerzaun“ verbreiten. (Abb. 1)

Über die Beetaufteilung und Pflegemaßnahmen liegen dagegen nur wenige Informationen vor. (Abb. 2)

### Quellen zur Bepflanzung

Es liegen keine schriftlichen Quellen zum Pflanzenbestand der Gärten mittelalterlicher Bauernhöfe vor. Eine wichtige Quelle für den Gartenbau des Mittelalters ist das *Capitulare de Villis* Karls des Großen, welches um 800 entstand, sich aber nur auf königliche Wirtschaftshöfe und Güter im Frankenreich bezieht. Wir wissen natürlich nicht, inwieweit diese Anordnungen in die Praxis umgesetzt wurden und in welchem Umfang die enthaltene Pflanzenliste auch auf ländliche Gärten übertragen werden kann. Zudem bereitet bei manchen Arten die Interpretation des Namens Schwierigkeiten, da eine eindeutige Pflanzensystematik noch nicht existierte. So wird die Bezeichnung „mentam“ einmal als verschiedene Minze-Arten, u. a. die Krauseminze, interpretiert, an anderer Stelle wird mit dem Baldrian sogar eine andere Gattung zusätzlich in Erwägung gezogen.<sup>2</sup>

Auffällig ist jedoch die recht gute Übereinstimmung der Liste des *Capitulare de Villis* mit zahlreichen traditi-

onellen Pflanzen der ländlichen Gärten, wie wir sie den Quellen ab der Mitte des 19. Jahrhunderts entnehmen können.

Zu diesen Arten gehört beispielsweise der Sadebaum (*Juniperus sabina*), dessen Extrakt medizinisch gegen Gebärmutterblutungen, Gicht und Rheuma eingesetzt wurde. In den Apotheken durften Sadebaum-Zubereitungen aufgrund der stark abtreibenden Wirkung (Abortivum) nicht im Handverkauf abgegeben werden. Die Landbevölkerung wusste um die Wirkung des „Sevenbaumes“ und nutzte sie auch. In der Landes- und Volkskunde „Bavaria“ wird 1866 von den Volksmitteln in Unterfranken berichtet: „Mehrere Male wurde ein Thee aus Kreuzbeeren, Safran, Lindenblüthen, Chamillen, Zimmt und Sevenbaum als Abortivmittel gefunden.“<sup>3</sup> Da das Mittel in Apotheken nicht ohne Weiteres zu bekommen war, zog man den Sadebaum im Garten. So berichten Schnizlein und Frickhinger 1848 in ihrer Flora des Altmühl-Wörnitz-Gebietes: „In Bauerngärten, an Hecken früher häufiger, als jetzt, da die Sanitätsbeamten auf Ausrottung dringen. Wir beobachteten ihn namentlich in Kleinerdingen, Nördlingen, Monheim, Otting, Flozheim, Huisheim.“<sup>4</sup> Noch Ende des 19. bis Anfang des 20. Jahrhunderts wird der Sadebaum als Bestandteil der Bauerngärten beschrieben: für die Gegend um Eichstätt, um Bamberg, in Walting und bei Greding.<sup>5</sup>

Wie schwierig es oft ist, aus den Pflanzennamen auf den tatsächlichen Anbau auf Feldern oder in Gärten zu schließen, zeigt das Beispiel der Kichererbse oder Kaffeerbse (*Cicer arietinum*). So schreibt der Nürnberger Stadtarchivar Mummenhoff 1895: „An Getreidearten wurden an erster Stelle gebaut: Roggen (Korn), Weizen, Gerste, Hafer, aber auch Dinkel (Kern), Hirse und Heidel; an Hülsenfrüchten: Erbsen, Kichererbsen\*, Linsen, Wicken und Bohnen (sog. Saubohnen); an Ölfrüchten: Lein, Hanf und Mohn; an Gemüse und Sämereien: Zwiebeln, Kraut und Rüben, außerdem noch Flachs. Das älteste Nürnberger Herrengültverzeichnis v. J. 1350 etwa enthält alle diese Felderzeugnisse. Damit stimmen die späteren Verzeichnisse beinahe vollständig überein, so die aus den Jahren 1436 und 1476 (...).“ Aber erst die Anmerkung liefert uns die Information, welche Art eigentlich als Kichererbse bezeichnet wird: „\*Nicht etwa *Cicer arietinum* (Kaffeerbse), sondern *Lathyrus sativus* (deutsche oder Kichererbse, ‚Erbs‘, Blatterbse.)“<sup>6</sup>

Eine derartig gründliche Aufarbeitung der Quelle, wie sie hier Mummenhoff geleistet hat, ist jedoch die Ausnahme und war sicher erst durch die enge Zusam-



menarbeit mit dem hervorragenden Nürnberger Floristen, dem Tierarzt August Friedrich Schwarz (1852–1915), möglich. Die genaue Kenntnis weiterer zeitgenössischer Quellen ist also immer Voraussetzung für eine exakte Interpretation. Dies trifft besonders auf Pflanzenarten zu, deren Verwendung uns heute nicht mehr geläufig ist. Bereits Schnizlein und Frickhinger schreiben über diese Art in ihrer Flora aus dem Jahr 1848: „Lathyrus sativus L. Nirgends im Grossen gebaut, in Gärten selten zur Zierde.“<sup>7</sup>

Weitere frühe und aufschlussreiche Quellen betreffen Klostergärten. Diese hatten eine Vorbildfunktion für den Gartenbau. Wie umfangreich der Einfluss auf die ländlichen Gärten war, kann nicht eingeschätzt werden. Doch dürften die in den Klostergärten mitwirkenden Laienbrüder manche Kenntnisse über die Arbeit im Garten, seine Bepflanzung und möglicherweise auch Pflanzen oder Saatgut außerhalb der Klostermauern verbreitet haben. Bekanntestes Beispiel ist der Klostergartenplan von St. Gallen, von dem allerdings nicht bekannt ist, ob er jemals umgesetzt wurde.

Eine besonders aufschlussreiche literarische Quelle ist das Gartengedicht „Hortulus“ des Walafrid Strabo. Er war von 839 bis 849 Abt im Kloster auf der Insel Reichenau im Bodensee. Aufgrund der eigenen Tätigkeit als begeisterter Gärtner sind die Pflanzen durch genaue Beschreibung gut identifizierbar, z. B. beschreibt er für die Weinraute (*Ruta graveolens*) exakt das feingliedrige, bläuliche Laub und ihren Duft. Neben den Kenntnissen über Heilpflanzen vermittelt das Gedicht außerdem Kenntnisse der Techniken des Gartenbaus.

Aber selbst Strabo hatte bereits Probleme mit der exakten Interpretation von Pflanzennamen, wie aus der Strophe über die „Ambrosia“ hervorgeht:

„Ambrosia

Nahe daneben gedeiht Ambrosia, wie sie gewöhnlich Heißt. Man lobt sie zwar sehr; aber manche bezweifeln doch, ob es / Jene Ambrosia sei, die die Bücher der Alten so häufig / Nennen. Sicher verwenden in ihrem Berufe die Ärzte / Sie als Arznei; sie entzieht, als Mittel getrunken, dem Körper / So viel Blut, wie sie Säfte ihm heilsam wiederum zuführt.“<sup>8</sup>

Fest steht hier, dass es die uns heute bekannte, Allergien auslösende Ambrosia (*Ambrosia artemisiifolia*), die aus Nordamerika stammt, nicht sein kann. Fischer-Benzon hält es in seiner grundlegenden Arbeit über die Garten-

pflanzen für möglich, dass es sich um die krausblättrige Form des Rainfarns handelt: „Da der Rainfarn in Norditalien und ganz Deutschland wild wächst, so war ein Bedürfnis ihn anzubauen eigentlich nicht vorhanden. Die zum Anbau empfohlene Pflanze wird also wohl die Abart mit krausen Blättern sein, die einen viel stärkeren Duft hat als die wildwachsende und gegenwärtig noch in Bauerngärten ziemlich häufig vorkommt. (...) so ist es möglich, dass die ambrosia, welche Walafridus Strabus besingt, die krausblättrige Abart des Reinfarns ist.“<sup>9</sup> (Abb. 3)

Auch Kräuterbücher können eine wichtige Quelle zum Pflanzenbestand der Gärten werden, wenn sie durch die Wirkungsstätte ihrer Verfasser einen lokalen Bezug zum Museum haben. Bekanntes Beispiel ist das Kräuterbuch des Leonhart Fuchs. Aus Wemding im Nördlinger Ries stammend, wurde er 1526 Professor an der Universität Ingolstadt und anschließend Leibarzt des Markgrafen Georg von Brandenburg in Ansbach.

Fuchs notiert zu den Pflanzen auch ihren Wuchsort, z. B. für den Portulak (*Portulaca oleracea* subsp. *sativa*) „in Gärten“, beim Gemüse-Ampfer (*Rumex patientia*) schreibt er: „wird im Garten angebaut“.<sup>10</sup>

## Karten, Pläne, Fotografien und Aufzeichnungen

Aus Karten und Plänen können Lage und Größe der Gärten entnommen werden. In Einzelfällen sind Kartendarstellungen sehr detailgenau. Zur Lage von Krautgärten geben Ortsblätter oder Flurkarten Auskunft. An ihnen lässt sich gut der Umfang des Kraut- und Rübenanbaus abschätzen, auch wenn die Beete zu einem geringeren Anteil auch mit anderen, wenig pflegebedürftigen Gemüsearten besetzt waren. Selbst die Binnenparzellierung ist in diesen Plänen oft exakt wiedergegeben.

Fotografien ermöglichen detailgenaue Einblicke, wobei gerade bei älteren Schwarzweiß-Aufnahmen eine Identifizierung von Pflanzenarten erhebliche Schwierigkeiten mit sich bringt. Meist waren ja nicht die Gärten das eigentliche Fotomotiv, sondern ihre Besitzer. Erst ab den 1960er Jahren stehen in der Regel gute Farbaufnahmen zur Verfügung. In Einzelfällen ist auch die Pflanzenverwendung im Brauchtum fotografisch dokumentiert. (Abb. 4)

Aufzeichnungen nicht-amtlicher Art sind selten, doch geben gerade sie oft sehr interessante Hinweise auf das Alltagsgeschehen. In den Tagebüchern des Pfarrers

Wirsing aus Sinbronn bei Dinkelsbühl (1559–1601) ist der Einkauf für die Frühjahrpflanzung des Hausgartens verzeichnet. Am 19. März 1573 werden gekauft: „(...) ein Quentlein Gelbveil, ein Lot Rübensamen, ein Lot Lattichsamen, für 64 Pfg. Grönskraut.“<sup>11</sup> Mit Hilfe alter Pflanzenbücher, wie dem Kräuterbuch von Leonhart Fuchs, lässt sich mit einiger Sicherheit auf die jeweilige Pflanzenart schließen, die hier für den Hausgarten Verwendung fand.

### Archäobotanische Untersuchungen

Neben dem dargestellten schriftlichen Quellenmaterial können Gartenpflanzen ebenso durch Untersuchungen von Pflanzenresten aus alten Brunnen, Latrinen, Vorratsgruben oder Lehm-Stroh-Ausfachungen der Häuser im Rahmen von archäobotanischen Untersuchungen nachgewiesen werden. Im Gegensatz zu den schriftlichen Quellen, bei denen die Interpretation mancher Pflanzennamen Schwierigkeiten bereitet, ist die Bestimmung hier eindeutiger. Nicht mit letzter Sicherheit ist dagegen zu belegen, dass es sich selbst bei heute nur als Gartenpflanzen bekannten Arten immer um einen Anbau im Hausgarten gehandelt haben muss, da es zahlreiche Pflanzen gibt, die sowohl im Garten als auch auf Feldern kultiviert wurden. Hier muss nach Verwendungszweck und betrachtetem Zeitraum unterschieden werden. Archäobotanische Untersuchungen können zwar einen exakten Nachweis liefern, sind aber aufwändig, kostenintensiv und nur von Spezialisten zu leisten. Wenn Ausfachungen entnommen werden, bedeutet dies immer auch die Zerstörung von Bausubstanz.

### Gartenrelikte

Gartenrelikte finden sich als Überreste ehemaliger Gärten oder am Rand bestehender Gartenflächen. Meist sind es ausdauernde, relativ konkurrenzstarke Arten. Zu diesen gehören Strauchrosen, Raublatt- und Glattblatt-Astern, Schwertlilien und Pfingstrosen. Weiterhin neigen manche Gartenarten aufgrund einer hohen Samenproduktion oder der Art ihrer Verbreitung (z. B. Ameisenverbreitung) zum Verwildern und können sich dann auch außerhalb des Gartens über lange Zeit behaupten. Zu diesen gehören Duftveilchen, Winterling und Akelei. Im Rahmen der Translozierung von Gebäuden können diese

Relikte als Pflanzen oder Saatgut vor Beginn der Abbauarbeiten entnommen und ebenfalls umgesetzt werden. (Abb. 5–8)

### Lokalfloren

Lokalfloren sind eine zuverlässige Quelle, da die Arten mit ihrem botanischen Namen geführt werden. Die älteren Florenwerke geben nicht nur Auskunft zur Verbreitung von Wildpflanzen, sondern beziehen oft auch Kulturpflanzen mit ein. Für Franken existiert mit der bereits im Jahr 1700 erschienenen Flora von Nürnberg<sup>12</sup> ein sehr frühes Werk, welches einzelne Hinweise liefert. Von entscheidender Bedeutung sind aber die ab der Mitte des 19. Jahrhunderts erscheinenden Floren, welche ein großes Gebiet abdecken: die Gegend um Schweinfurt<sup>13</sup> und Würzburg,<sup>14</sup> das Altmühl- und Wörnitzgebiet<sup>15</sup> sowie das Regnitzgebiet.<sup>16</sup> Herausragend in ihrer Detailschärfe und Zuverlässigkeit der Angaben ist die in Nürnberg zwischen 1897 und 1912 erschienene Flora von August Friedrich Schwarz „Phanerogamen- und Gefäßkryptogamen-Flora der Umgegend von Nürnberg-Erlangen und des angrenzenden Teiles des Fränkischen Jura um Freistadt, Neumarkt, Hersbruck, Muggendorf, Hollfeld“. Zu dieser existieren außerdem Verbreitungskarten einzelner Arten, welche durch August Friedrich Schwarz begonnen und durch den Erlanger Professor Konrad Gauckler weitergeführt wurden.<sup>17</sup>

### Herbarien

Das Anlegen eines Herbariums war bis 1968 Bestandteil der Ausbildung für Pharmazeuten. Außerdem wurde es in der Regel im Zusammenhang mit der floristischen Kartierung eines Gebietes erstellt. Diese systematisch angelegten Sammlungen gepresster Pflanzen konnten je nach persönlichem Interesse und fachlichem Anspruch recht umfangreich und sorgfältig geführt sein. Sie sind – sofern gut erhalten –, was das in Natura erhaltene Pflanzenmaterial angeht und zusammen mit einer sorgfältigen Beschriftung (Fundort und Datum), von keiner anderen Quelle an Zuverlässigkeit für die exakte Pflanzenbestimmung zu überbieten.

Aus Gärten sind beispielsweise durch den Botaniker Johannes Kaulfuß die Kronenanemone (*Anemone coronaria*) für Kulmbach (25.09.1932), das Tränende Herz

(*Lamprocapnos spectabilis*) für Nürnberg (29.05.1901) und der Winterling (*Eranthis hyemalis*) für Lichtenfels (05.03.1885) belegt.<sup>18</sup>

Der Apotheker N. Nachreiner sammelte die Osterluzei (*Aristolochia clematitis*) an Zäunen bei Nürnberg-Schoppershof im Jahr 1895.<sup>19</sup> (Abb. 9)

### Befragungen

Über Befragungen der letzten Besitzer oder Bewirtschafter der Gärten sind oft wertvolle Hinweise zu erhalten. Liegt die Aufgabe des Gartens weiter zurück, werden die Inventare rasch lückenhaft. Die Übersetzung der deutschen Namen in die botanische Bezeichnung setzt Kenntnisse der lokalen Bezeichnungen voraus. Bei der Befragung zu Obstsorten kann die Bestimmung des pomologischen Namens im Nachgang sehr arbeitsaufwändig sein, oft ist sie nicht mehr möglich. (Abb. 10)

## *Sources of information for historical gardening and their evaluation for practical museum work – Examples from the work of the Franconian Open-Air Museum in Bad Windsheim*

22 house gardens are currently managed at the Franconian Open-Air Museum. These gardens recreate conditions dating from the Middle Ages up to the 1960s. Therefore the availability of source material differs depending on the individual gardens.

Our information about rural gardens, their planting, and their layouts before 1850 is rather limited. Gardens were not as much a part of official processes as agriculture. While one tenth of the arable acreage was levied by the officials, this was required only in exceptional cases for garden produce. These were then described mostly in vague terms with collective names or as kitchen food. As a rule, garden work was the duty of the women; as men usually kept the records these were mostly related to agriculture. Only from around the middle of the 19th century does the source material provide sufficient information to ensure an authentic recreation in the museum with higher certainty.

### Fazit

Auch wenn die Quellen zum historischen Gartenbau gerade in Bezug auf ländliche Gärten zahlreiche Lücken aufweisen und viele Fragen offen lassen, kann doch durch das Zusammenführen zahlreicher Informationen ein hinreichend genaues Bild entstehen. Bei der Umsetzung der gewonnenen Erkenntnisse ist in der Praxis der Bezug von Pflanzen und Saatgut oft problematisch. Ganz besonders trifft dies auf Obstsorten zu, deren Sortenechtheit zudem erst im Ertragsalter überprüft werden kann. Neben Veränderungen im Sortiment haben sich durch die genetische Entwicklung und die Pflanzenzüchtung auch der Wuchscharakter und die Frucht Eigenschaften der Kulturpflanzen stark verändert.

### Archives as a source of information about garden types

Archives report the gardens existing in the village. In addition, evidence of numerous garden types can be found. In the records concerning the tiny Lower Franconian village Mönchsondheim, for example, the following different descriptions and formulations were used in connection with gardens:<sup>1</sup>

- in the control book of the Ebrach Monastery, a list of levies for house, barn, arable acreage, gardens, etc. for “Suntheim prope Yphouen” from the year 1551, with additional entries up to the 17th century: “de horto” [i.e. “from the garden” in relation to the official levies (author)], “court garden”, “tree garden”
- in the control book of the Ebrach Monastery in 1671: “garden” and “house garden”
- in the control book of the Ebrach Monastery in 1685, listing the feudal obligations: “goose garden” at the *Brechhütte* (= building for drying and breaking of flax), “wine garden”

– in the property tax cadaster of 1852: “spice garden”, “allotment and spice garden”, “grass garden”, “hop garden”.

In Franconia, the term “farm garden” is found only from the middle of the 19th century onward.

### Displays of gardens

Turning now to the creation of the details of a rural garden, we have relatively well-founded knowledge only about the type of fencing. The word “garden” is related to a number of indo-germanic words, all of which have the basic meaning “surrounded by fencing”. The fence is therefore a decisive characteristic of the garden.

Early illustrations often show wattle fences and also interwoven plank fences. For the gardens of higher social classes, there is also evidence of stone walls. Later, picket fences were common until the advent of wire mesh fencing and wooden lattice fences in recent times. (Fig. 1)

In contrast, little information exists about the layout of garden plots and their care. (Fig. 2)

### Sources referring to planting

No written sources are documented for the range of plants of medieval farm gardens. An important source for gardening in the Middle Ages is the *Capitulare de Villis* of Charlemagne, dating from around 800, which however refers only to royal farmyards and estates in the Frankish Empire. Of course we don't know to what extent these decrees were implemented and to what extent the lists of plants in it apply to rural gardens. Furthermore, for some species the interpretation of the name poses difficulties, as no unequivocal botanical systematics existed at that time. Thus, for example, the term “mentam” is interpreted in one place as different mint varieties, for example spearmint, and in another place even another species is considered (valerian).<sup>2</sup>

However, it is remarkable how much the list in the *Capitulare de Villis* is consistent with many traditional plants of rural gardens as we find them in sources since the middle of the 19th century.

These species include, for example, savin juniper (*Juniperus sabina*), the extract of which found medical use against bleeding of the uterus, gout and rheumatism.

Due to their strongly abortive effect (*abortivum*), savin juniper preparations were not for over-the-counter sales in apothecaries. The rural population knew about the “savin” effect and made use of this. In 1866 the regional and ethnographic studies “Bavaria” report about the folk remedies in Lower Franconia: “repeatedly a tea of cross berries, saffron, lime blossom, camilla, cinnamon, and savin has been found as a means for abortion.”<sup>3</sup> As this agent was not easily available in apothecaries, one grew savin in the garden. In 1848 Schnizlein and Frickhinger 1848 report in their *Flora of the Altmühl-Wörnitz Region*: “In farm gardens, and in earlier times more often than now near hedges, as the sanitary inspectors urged eradication. We observed this namely in Kleinerdingen, Nördlingen, Monheim, Otting, Flozheim, and Huisheim.”<sup>4</sup> At the end of the 19th century and the beginning of the 20th century the savin juniper was still described as an element of the farm garden: for the regions around Eichstätt and around Bamberg, in Walting and in the Greding area.<sup>5</sup>

How difficult it often is to draw conclusions about the actual cultivation in fields or in gardens based upon the names of plants can be seen from the example of chickpeas or ceci bean (*Cicer arietinum*). The Nuremberg city archivist Mummenhoff writes in 1895: “The most commonly planted types of grains were: rye (grain), barley, oat, and also spelt (kernel), millet, and buckwheat; types of leguminous plants: peas, chickpeas\*, lentils, vetches, and beans (so-called broad beans); types of oil-bearing fruits: flax, hemp, and poppy; and types of vegetables and seeds: onions, cabbage, and turnips, as well as flax. The oldest Nuremberg tax register from 1350, for example, includes all of this field produce. The later registers, such as those from the years 1436 and 1476 (...).” However, which sort is in fact described as chickpea is only made clear by the remark. “\*Not, for example *Cicer arietinum* (ceci bean), but *Lathyrus sativus* (German or chickpea, ‘erbis’, winterpea.)”<sup>6</sup>

However, such a thorough analysis of the source as Mummenhoff achieved is exceptional and was certainly possible only in close cooperation with the outstanding Nuremberg florist, the veterinarian August Friedrich Schwarz (1852–1915). The precise knowledge of other contemporary sources thus remains a prerequisite for a precise interpretation. This is particularly true for plant species which we do not use anymore today. In their *Flora* of 1848 Schnizlein and Frickhinger already write about such species: “*Lathyrus sativus* L. Nowhere

planted in larger quantities, rarely in gardens for decoration.”<sup>7</sup>

Other early and informative sources exist with reference to monastery gardens. They were a horticultural role model. How extensive their influence was on rural gardens cannot be assessed. However, it would be reasonable to assume that lay brothers working in the monastery gardens had some knowledge of garden work, garden planting, and possibly also about plants or seeds, knowledge which could have spread outside of the monastery walls. The best known example is the monastery garden of Saint Gallen, in northeastern Switzerland, although, it is not known whether it was ever implemented.

A particularly informative literary source is the garden poem “Hortulus” of Walahfried Strabo. From 839 to 849 he was an abbot in the monastery of the island of Reichenau in Lake Constance. Due to his own activities as an enthusiastic gardener, his exact descriptions allow a good identification of the plants. For example, for common rue (*Ruta graveolens*) he gives an exact description of the delicate, bluish foliage and its scent. Besides the knowledge about medicinal plants, the poem also conveys knowledge about gardening methods. But even Strabo already had problems with the exact interpretation of plant names, as can be seen in the verse about the “ambrosia”:

“Ambrosia

And nearby there thrives ambrosia, the name commonly given. / And though one praises this much, some still doubt whether it is the same ambrosia / which the books of old so often mention. / Certainly doctors use it as medicine in their profession; / as medicine to be drunk, it takes so much blood from the body, / as the juices beneficially replenish.”<sup>8</sup>

Here it is clear that this cannot refer to the allergenic ambrosia (*Ambrosia artemisiifolia*) familiar to us today, which stems from North America. In his fundamental work about garden plants, Fischer-Benzon considers it possible that the crinkly-leaved form of tansy is meant: “As tansy grows wild in Northern Italy and throughout Germany, there was in fact no reason to cultivate this. The plant recommended for planting will therefore probably be the mutation with crinkly leaves, which has a much stronger scent than the free-growing plant and is currently still relatively often found in farm gardens. (...)

so the ambrosia which Walafridus Strabus extols may well be the crinkly-leaved mutation of the tansy.”<sup>9</sup> (Fig. 3)

Herbal books can also be an important source of information about the plant population when they have a close local relation to the museum due to their authors’ domain. A well-known example is the herbal book of Leonhart Fuchs. Originally from Wemding in the Nördlinger Ries region in Southwestern Germany, in 1526 he became a professor at the University of Ingolstadt and then the personal physician of Margrave Georg von Brandenburg in Ansbach. Fuchs not only noted the plants but also the places where they were grown, for example for purslane (*Portulaca oleracea* subsp. *sativa*) «in gardens”, and patience dock (*Rumex patientia*) he writes: «is planted in the garden».<sup>10</sup>

### Maps, plans, photographs and records

The locations and sizes of gardens can be extracted from maps and plans. In some cases, map presentations give very exact details. Local newsletters or cadastral maps furnish information about the location of herb gardens. These allow good estimates of the extent of cabbage and turnip cultivation, even if the plots also included small fractions of other vegetable species requiring less care. Even the inner parcelling is often exactly given in these plans.

Photographs enable detailed insights, although particularly old black-and-white photos entail great difficulties with the identification of the plant species. In most cases, the gardens were not the actual motive for the photo, but their owners. As a rule, good colour photographs only became available from the 1960s. In some cases, the uses of the plants within the scope of customary usage are photographically documented. (Fig. 4)

Records of non-official character are rare, but it is just these which often supply very interesting evidence about everyday life. In the diaries of Pastor Wirsing from Sinbronn, near Dinkelsbühl (1559–1601) the purchase for the spring planting is documented. On 19 March 1573: “(...) a “quentlein” (fifth of a lot) of yellow violet, one lot of turnip seeds, one lot of lettuce seeds, green cabbage for 64 Pfennig” were purchased.<sup>11</sup> With the aid of old plant books, such as the herbal book of Leonhart Fuchs, we can be reasonably certain of the respective plant species which found use here in the house garden.

## Archaeobotanical investigations

Besides the documented material described, it is also possible to demonstrate the occurrence of garden plants by investigating plant remains from old wells, latrines, storage pits, or daub infill from houses within the scope of archaeobotanical investigations. Contrary to documented sources, in which the interpretation of some plant names poses difficulties, here the determination is clearer. Nevertheless, it cannot be said with absolute certainty, even for the species known today as garden plants, that these must have always been intended for planting in the house garden, as numerous plants were cultivated both in the garden and in the field. Here we must distinguish these according to intended purpose and the period considered. Archaeobotanical investigations can in fact deliver exact proof, but they are also time-consuming and cost-intensive, and can only be performed by specialists. Furthermore, taking samples of the infill always entails the destruction of building structure.

## Garden relicts

Garden relicts are found as the remains of erstwhile gardens or at the periphery of existing garden areas. Mostly, these are perennial, comparatively robust species. These include rose bushes, New England and New York asters, iris, and peonies. In addition, some garden varieties tend to grow wild as a result of their high seed production or how their seeds are distributed (e.g. by ants) and can therefore survive outside the garden in the long term. Amongst these are common violets, winter aconite, and columbine. In the context of translocating buildings, these relicts can be collected in the form of plants or seeds before dismantling and thus can also be transferred to the museum. (Fig. 5–8)

## Local flora

Local flora inventories represent a reliable source, as the species are found together with their botanical names. The older flora inventories not only give information about the distribution of free-growing plants, but often also include cultivated plants. The Flora of Nuremberg<sup>12</sup> published in 1700 is a very early work providing several

references for Franconia. Of decisive importance, however, are the flora inventories from the middle of the 19th century, which cover a wide region: the regions around Schweinfurt<sup>13</sup> and Würzburg,<sup>14</sup> the Altmühl and Wörnitz region<sup>15</sup>, and the Regnitz region.<sup>16</sup> Outstanding in its sharpness of detail and the reliability of its information is the flora compendium “Phanerogam and vascular cryptogam flora from the Nuremberg-Erlangen area and the adjacent area of the Franconian Jura around Freistadt, Neumarkt, Hersbruck, Muggendorf, Hollfeld”, which was published in Nuremberg between 1897 and 1912. In addition to this volume, distribution maps of individual species exist, which were begun by August Friedrich Schwarz and continued by the Erlangen professor Konrad Gauckler.<sup>17</sup>

## Herbariums

Until 1868 the creation of a herbarium was part of the education of pharmacists. Furthermore, as a rule it was created in connection with the floristic mapping of a region. According to personal interest and professional requirements, these systematically compiled collections of pressed plants could be very extensively and very carefully managed. They are – in so far as they are well preserved – more reliable than all other sources for the exact determination of plant species in respect of natural plant material in connection with a detailed description (find spot and date).

For example, the botanist Johannes Kaulfuß verifies the existence in gardens of lily-of-the field (*Anemone coronaria*) for Kulmbach (25.09.1932), the bleeding heart (*Lamprocapnos spectabilis*) for Nuremberg (29.05.1901) and the winter aconite (*Eranthis hyemalis*) for Lichtenfels (05.03.1885).<sup>18</sup>

The pharmacist N. Nachreiner collected the European birthwort (*Aristolochia clematidis*) along fences in Nuremberg-Schoppershof in 1895.<sup>19</sup> (Fig. 9)

## Interviews

Interviews with the last owners or managers of the gardens frequently give us valuable information. When the use of the garden dates back further, the inventories quickly become fragmentary. The translation of the German name into the botanical name requires a know-

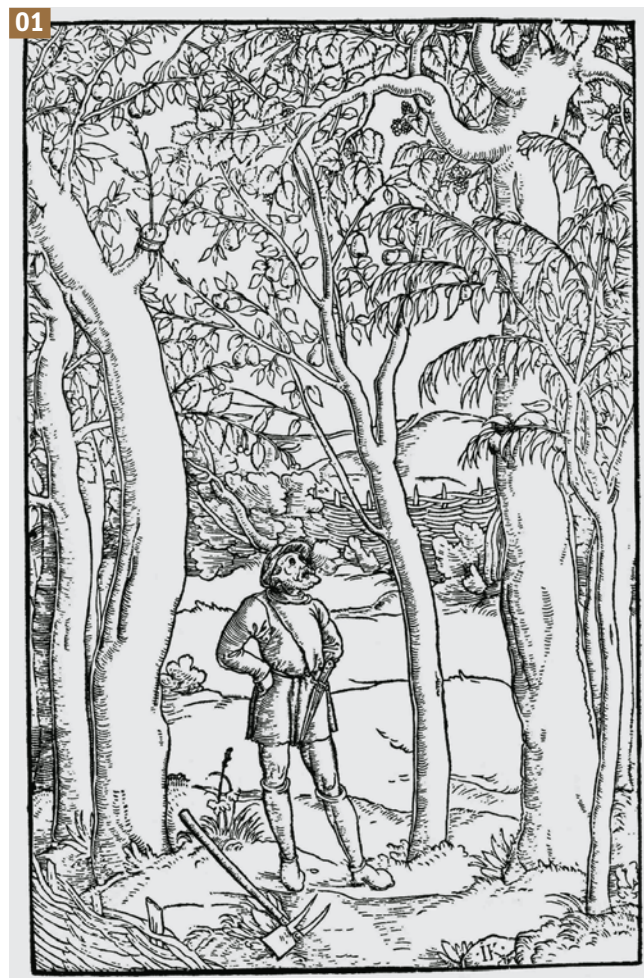
ledge of local descriptions. For enquiries about fruit varieties, the subsequent determination of the pomological name can be very laborious and is often no longer possible. (Fig. 10)

### Summary

Although the sources of information about historical gardening show many gaps and leave many questions unanswered, particularly in regard to rural gardens,

the combination of all available information produces a sufficiently exact picture. For the implementation of the knowledge gained it is often difficult in practice to obtain plants and seed material. This is particularly true for fruit varieties for which the varietal identity cannot be established until the time of harvesting. Aside from changes in the variety itself, genetic development and plant breeding have also significantly changed the growth character and the fruit properties of the cultivated plants.

**Abb. 1:** Umzäunter Baumgarten. Otho Brunfels: Ander Teyl des Teutschen Contrafayten Kreuterbuchs, 1532 // **Fig. 1:** Fenced orchard. Otho Brunfels: Ander Teyl des Teutschen Contrafayten Kreuterbuchs, 1532



**Abb. 2:** Hausgarten in Vach. Deutlich ist hier die Art der Beeteinteilung mit einem Mittelweg zu erkennen. Vach, Stadt Fürth, 12.04.1935. Archiv Nagel 7489 // **Fig. 2:** House garden in Vach. Here we can clearly see the division of plots, with a pathway through the centre. Vach, Stadt Fürth, 12.04.1935. Archiv Nagel 7489





03

**Abb. 3:** Krauser Rainfarn (*Tanacetum vulgare* ‚Crispum‘). Foto: Renate Bärnthol // **Fig. 3:** Curled tansy (*Tanacetum vulgare* ‚Crispum‘). Photo: Renate Bärnthol



**Abb. 4:** Konfirmandinnen in Nenzenheim mit Rosmarin und Zitrone. Foto: Otto Beck, 21.03.1964, Archiv des Fränkischen Freilandmuseums in Bad Windsheim // **Fig. 4:** Confirmands in Nenzenheim with rosemary and lemon. Photo: Otto Beck, 21.03.1964, Archive of the Franconian Open-Air Museum in Bad Windsheim

**Abb. 5:** Mairose (*Rosa majalis* var. *foecundissima*) am Rand eines Gartens in Kattenhochstatt. Foto: Renate Bärnthol // **Fig. 5:** Cinnamon Rose (*Rosa majalis* var. *foecundissima*) at the edge of a garden in Kattenhochstatt. Photo: Renate Bärnthol







04



05





06





**Abb. 6:** Die Schwertlilie Iris „varbossiana“ wurde auf einem ehemaligen Gartengelände gefunden. Foto: Renate Bärnthol // **Fig. 6:** The “varbossiana” iris was found on the grounds of a former garden area. Photo: Renate Bärnthol

**Abb. 7:** Verwilderter Garten-Ampfer (*Rumex patertia*) an der Kirche von Kaubenheim. Foto: Renate Bärnthol // **Fig. 7:** feral patience dock (*Rumex patertia*) at the Kaubenheim church. Photo: Renate Bärnthol

**Abb. 8:** Die robuste Schwertlilie Iris „flavescens“ in Deffersdorf. Foto: Renate Bärnthol // **Fig. 8:** The robust “flavescens” iris in Deffersdorf. Photo: Renate Bärnthol

**Abb. 9:** Osterluzei (*Aristolochia clematitis*) „an Zäunen bei Schoppershof“, gesammelt von dem Apotheker F. Nachreiner im Jahr 1895. Archiv des Fränkischen Freilandmuseums in Bad Windsheim // **Fig. 9:** European birthwort (*Aristolochia clematitis*) “along fences in Schoppershof”, collected by the pharmacist F. Nachreiner in 1895. Archiv des Fränkischen Freilandmuseums in Bad Windsheim

10



**Abb. 10:** Befragung zum Hausgarten in Kraisdorf im Zusammenhang mit der Translozierung des Brauhauses in das Fränkische Freilandmuseum. Foto: Renate Bärnthol // **Fig. 10:** Interview about the house garden in Kraisdorf in connection with the translocation of the brewhouse to the Franconian Open-Air Museum. Photo: Renate Bärnthol

### Anmerkungen / Annotations

- 1 Staatsarchiv Würzburg: Standbücher Würzburg Signatur 380 (1551 mit Nachträgen bis in das 17. Jahrhundert), Standbücher Würzburg Signatur 385 (1671), Standbücher Würzburg Signatur 393 (1685–1688), Ren. Grundsteuer-Kataster Mönchsondheim (1852).
- 2 Rudolf von Fischer-Benzon: Altdeutsche Gartenflora. Untersuchungen über die Nutzpflanzen des deutschen Mittelalters, ihre Wanderung und ihre Vorgeschichte im klassischen Altertum. Kiel, Leipzig 1894, S. 69; Hans-Dieter Stoffler: Der Hortulus des Walahfrid Strabo. Sigmaringen 1978, S. 36.
- 3 Diese Aussage bezieht sich auf die „Volksmittel / Erfahrungsmittel im Spessart und in den fränkischen Gauen“; vgl. Bavaria. Landes- und Volkskunde des Königreichs Bayern. 4. Bd. Erste Abteilung. Unterfranken und Aschaffenburg. München 1866. 12. Buch, Vierter Abschnitt A. / 3. Kapitel „Wissenschaftliche und Volks-Medicin“, S. 220. // This statement refers to the „Volksmittel / Erfahrungsmittel im Spessart und in den fränkischen Gauen“; vgl. Bavaria. Landes- und Volkskunde des Königreichs Bayern. 4. Bd. Erste Abteilung. Unterfranken und Aschaffenburg. München 1866. 12. Buch, Vierter Abschnitt A. / 3. Kapitel „Wissenschaftliche und Volks-Medicin“, S. 220.
- 4 Adalbert Schnizlein, Albert Frickhinger: Die Vegetations-Verhältnisse der Jura- und Keuperformation in den Flussgebieten der Wörnitz und Altmühl. Nördlingen 1848, S. 261.
- 5 August Friedrich Schwarz: Phanerogamen- und Gefäßkryptogamen-Flora der Umgegend von Nürnberg-Erlangen und des angrenzenden Teiles des Fränkischen Jura um Freistadt, Neumarkt, Hersbruck, Muggendorf, Hollfeld. Nürnberg 1897–1912, Bd. 6, S. 1674.
- 6 Ernst Mummenhoff: Geschichtliches über die landwirtschaftlichen Verhältnisse der Umgegend von Nürnberg. Festschrift gewidmet den Teilnehmern an der 32. Wanderversammlung Bayerischer Landwirthe in Nürnberg vom 12. bis 14. Mai 1895. Nürnberg 1895, S. 20.
- 7 Schnizlein, Frickhinger 1848 (wie Anm. 4 // as in Note 4), S. 251.
- 8 Stoffler 1978 (wie Anm. 2 // as in Note 4), S. 97.
- 9 Fischer-Benzon 1894 (wie Anm. 2 // as in Note 2), S. 74.
- 10 Brigitte Baumann, Helmut Baumann, Susanne Baumann-Schleihauf: Die Kräuterbuch-Handschrift des Leonhart Fuchs. Stuttgart 2001, S. 233, S. 349.
- 11 August Gabler: Altfränkisches Dorf- und Pfarrhausleben (1559–1601). Nürnberg 1952 [Tagebücher des Pfarrers Wirsing aus Sinbronn östlich von Dinkelsbühl], S. 45.
- 12 Johann Georg Volckamer: Flora Noribergensis sive catalogus plantarum in agro Noribergensi (...). Nürnberg 1700.
- 13 Friedrich Emmert, Gottfried Segnitz: Flora von Schweinfurt. Schweinfurt 1852.
- 14 August Schenk: Flora der Umgebung von Würzburg. Regensburg 1848.
- 15 Schnizlein, Frickhinger 1848 (wie Anm. 4 // as in Note 4).
- 16 Schwarz 1897–1912 (wie Anm. 5 // as in Note 5).
- 17 August Friedrich Schwarz, Konrad Gauckler: Punktkarten zur Flora von Erlangen-Nürnberg o. J. Unveröff. [im Besitz der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg] // unpublished [in possession of the Nuremberg National Historical Society].
- 18 Eduard Hertel, Matthias Breitfeld, Heinz-Dieter Horbach, Ulrich Meve, Marianne Lauerer, Gregor Aas: Das Herbarium des Johannes Kaulfuß – Eine bedeutende Wiederentdeckung. In: Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft 78, 2008, S. 143–154, mit Appendix: Auflistung der Belege.
- 19 Archiv des Fränkischen Freilandmuseums in Bad Windsheim.

## Historische Kulturlandschaft im Freilichtmuseum Glentleiten

### *Historical cultural landscape of the Glentleiten Open-Air Museum*

Das 1976 eröffnete Freilichtmuseum Glentleiten erstreckt sich heute auf einer Fläche von nahezu 40 ha, auf der mehr als 60 original erhaltene Gebäude samt ihrer Einrichtung inmitten einer nach historischen Vorbildern gepflegten Kulturlandschaft gezeigt werden. Als zentrales oberbayerisches Freilichtmuseum nimmt es die gesamte Region Oberbayern in den Blick. Eine Erweiterung im Jahr 1982 um das Bauernhausmuseum Amerang, wo auf einer Fläche von 4 ha 18 Gebäude gezeigt werden, erlaubt eine regionale Konzentration an diesem zweiten Standort auf Chiemgau und Rupertiwinkel. (Abb. 1)

Gärten spielten bei der Planung des oberbayerischen Freilichtmuseums von Anfang an eine Rolle. Gleich im ersten, 1975 veröffentlichten Gesamtkonzept<sup>1</sup> ist so konkret wie unkonkret von „Bauergärten“ die Rede. Denn in dem Papier ist nicht näher definiert, was genau darunter verstanden wird. Es heißt dort zur Aufgabe des Museums, dieses solle „in ausgewählten typischen Beispielen die Entwicklung und die vielfältigen Formen der Bau- und Wohnkultur im oberbayerischen Raum“<sup>2</sup> darstellen. Dazu sollten „Original-Häuser mit ihrer Einrichtung und den zugehörigen Nebenbauten und Bauergärten und Anlagen“<sup>3</sup> im Freigelände ständig ausgestellt werden. Weiter unten wird dann noch einmal ausgeführt, dass diese Gärten „in der typischen landschaftsgebundenen Form“ anzulegen und darin die „je-weils üblichen Pflanzen“ zu ziehen seien.<sup>4</sup>

Der Stellenwert der historischen Kulturlandschaft war also im Freilichtmuseum Glentleiten von Anfang an unstrittig hoch. Allerdings war es genauso unstrittig, dass Gärten eine präsentationstechnisch zuarbeitende Funktion hatten. Sie sollten „das sachgerechte Präsentieren von Gebäuden erst lebendig“ machen, um das „Gesamtbild des Bauernhofs“<sup>5</sup> abzurunden. (Abb. 2)

Immerhin – ist man zuerst einmal versucht zu sagen. Aber es verbanden sich in jener Zeit mit der Präsentation kulturlandschaftlicher Elemente andere Vorstellungen, als wir sie heute von ihr haben. Denn genauso wie es bei den Architekturexponaten in den ersten Jahren des Museums darum ging, „die“<sup>6</sup> originale Situation wieder herzustellen, also eine vermeintlich einzig richtige zu veranschaulichende Konstellation, so existierten auch für den Bereich der Gärten idealtypische Bilder. Entscheidend aber ist: von Beginn waren Gärten Bestandteil der Planungen.

Noch im Jahr vor der Eröffnung des Museums meldete sich 1975 einer der Initiatoren jener Bürgerinitiative, die sich für ein „südbayerisches Freilichtmuseum“ stark gemacht hatten,<sup>7</sup> in den Freundeskreisblättern mit einem Gartenthema zu Wort.<sup>8</sup> Der Beitrag des Kunstgeschichtsprofessors Friedbert Ficker im dritten Heft der bis heute kontinuierlich mit einem Band pro Jahr erscheinenden Reihe handelt von mittelalterlichen Quellen zur „Geschichte des Bauerngartens“. Ausführlich referiert Ficker darin über antike Herbarien oder arabische me-

dizinhistorische Schriften, um dann deren Aussagekraft für Bauerngärten zu relativieren. Dafür aber setzte er auf den Quellenwert der literarisch besser dokumentierten klösterlichen Anlagen und der von Karl dem Großen herausgegebenen Domänenverordnung. Hier ging er von einer Kontinuität in der Überlieferung der Pflanzen aus und empfahl diese Auflistungen deshalb für die Anlage der Gärten im Freilichtmuseum als handlungsleitend. Konkret heißt es in dem Beitrag: „So tut sich mit Blick auf diese literarischen Zeugnisse des Mittelalters ein Stück alter, heute z. T. leider vergessener bäuerlicher Kultur auf, das eng mit dem Bauernhaus und seinen Bewohnern verbunden ist und mit dem Garten zum Hoderer-Anwesen zum lebendigen Bestandteil des Freilichtmuseums wird“.<sup>9</sup> (Abb. 3)

Es handelt sich bei diesem Anwesen um das erste im Museum wiederaufgebaute Gebäude, dem hinsichtlich der Gärten und der Kulturlandschaft an der Glentleiten bis heute eine Schlüsselrolle zukommt. Es verdient festgehalten zu werden, dass der zitierte Autor Gärten als selbstverständlichen Bestandteil ländlichen Wirtschaftens beschrieb, die in die Anlage eines Freilichtmuseums einzubeziehen seien.

Diese Offenheit gegenüber der Präsentation von Gärten im Freilichtmuseum erübrigte jedoch nicht praktisch orientierte Fragen, wie sie zwei Jahre nach der Eröffnung des Museums in der genannten Schriftenreihe gestellt wurden: „Wie sieht ein oberbayerischer Bauerngarten aus? Unterscheidet er sich wesentlich oder auch nur irgendwie von solchen anderer Gebiete? Gibt es Unterschiede bei den Bauerngärten innerhalb von Oberbayern? Hat sich ihr Bild im Laufe der Zeit verändert? Welche Veränderungen lassen sich feststellen?“<sup>10</sup> Beantworten konnte man solche Fragen nicht, zumindest nicht bezüglich der durch die Substanz der Häuser vorgegebenen Zeitstellung. Denn so wie die Aufbaupolitik jener Zeit lautete, „möglichst typische Beispiele in einer möglichst frühen Phase ihrer Geschichte“<sup>11</sup> an die Glentleiten zu translozieren, so sollten auch die Gärten dieser Zeit entsprechen. Konkret wollte man im Wesentlichen Häuser im Zustand des 17. bis 19. Jahrhunderts präsentieren. Anders als bei Häusern aber gab es bei den dazugehörigen Gärten keine über Jahrhunderte hinweg andauernde sachdimensionale Überlieferung, in der Regel nicht hinsichtlich der Substanz und auch nicht hinsichtlich Lage und Struktur. Folglich blieben die oben genannten naheliegenden Fragen nach der regional- und sozialspezifischen Gestalt historischer ländlicher Gärten

unbeantwortet. Einen Ausweg schienen die zeitlich weit zurückreichenden schriftlichen Überlieferungen wie die Domänenverordnung Karls des Großen zu bieten. Mangels konkreter historischer Befunde orientierte man sich an literarisch tradiertem, dem man überregionale Gültigkeit zubilligte. Und so beschäftigte sich auch der genannte Beitrag, der kurz nach der Eröffnung des Museums aus der Praxis heraus kritisch über das Thema der Gärten reflektierte, am Ende wiederum ausführlich mit der Bedeutung und dem Nachwirken der Landgüterverordnung und der bekannten klösterlichen Gartenpläne und Herbarien. Das Ergebnis hieß für die Glentleiten: typisierende Lösungen und theoretisch untermauerte Lehrgärten.

Es entstanden didaktisch motivierte ‚Epochengärten‘, die gemäß historischer Quellen gestaltet und bepflanzt wurden. So gab es einen „frühmittelalterlichen Garten“ beim Wohnhaus aus Tyrlbrunn (Hausname „Schiebl“), für den man sich am „capitulare de villis vel curtis imperii Caroli Magni“ orientierte, sowie beim Wohnhaus aus Tyrlaching (Hausname „Michl“) einen weiteren Garten, der nach den Überlieferungen Hildegards von Bingen angelegt wurde. Einem dritten Hof ordnete man Pflanzen zu, die erst nach der Entdeckung Amerikas in europäischen Gärten Einzug hielten (Kleinanwesen aus Grünwald, Hausname „Mirzn“). Vor einem als Weberhaus präsentierten Gebäude aus Höfen (Hausname „Deichl“) wurden Gespinst- und Färbepflanzen angesiedelt. Später legte man noch einen Lehrgarten mit Duft-, Heil- und Gewürzpflanzen an, zum Riechen, Fühlen und Schmecken (Hof aus Altenbeuern, Hausname „Bachl“).

Zusammenfassend ist also ein überlegtes Vorgehen hinsichtlich der Anlage und Gestaltung der Gärten festzustellen, das diesen von Anfang an einen selbstverständlichen Platz im Freilichtmuseum zugewiesen hat. Zusätzlich wurden Schauäcker geplant, um ein breites Artenspektrum bäuerlicher Kulturpflanzen zeigen zu können. Auch zu landschaftsprägenden Details wie den Grenzmarkierungen findet sich bereits im ersten Konzept eine Aussage. So sollten „entlang der Feldraine Weidezäune in verschiedenen historischen Formen angelegt werden“<sup>12</sup> und auf den Freiflächen schließlich Vieh weiden. Dass die Gestaltung der Museumslandschaft eine idealtypische war und in vielen Fällen einen Kompromiss vor dem Hintergrund lückenhafter Überlieferung darstellte, war den Verantwortlichen der Gründerphase bewusst.

Eine Ausnahme von diesen Epochengärten und Schauflächen machte von Anfang an der Hodererhof,

ein Gebäude, das im Original nur wenige Kilometer vom Museum entfernt gestanden hatte. Hier bediente man sich nicht literarischer Quellen anderer Regionen. Stattdessen agierte man mit regionalem Bezug und dicht an der Gegenwart. Die Einrichtung des Hofes basiert auf Befragungen der letzten Bewohnerin, so dass präsentationstechnisch die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts in den Blick geriet. Dementsprechend wurde auch der Garten konsequent als Hausgarten angelegt. Dafür wählte man den Charakter eines bäuerlichen Nutz- und Ziergartens, wie er in dieser Zeit üblicherweise bei den Höfen der Umgebung des Museums anzutreffen war. Unter anderem wurde am Hoderer-Hof eine Rose angesiedelt, die schon am originalen Standort des Hofes geblüht hatte.<sup>13</sup> Schließlich wagte man sich sogar an eine Verpflanzung von Apfelbäumen, also gewissermaßen an eine Transferrierung von Originalen. (Abb. 4a und b)

Die Anlage von Hausgärten bzw. die Berücksichtigung des Umfeldes wurde im weiteren Verlauf des Museumsaufbaus auf der Grundlage exakter Dokumentationen vorgenommen. Lange schon ist es Standard, den direkten Umgriff als Teil des historischen Exponats zu behandeln und – so weit wie möglich – nach historischem Befund zu gestalten. Regelmäßig erfasst die vor dem Abbau erhobene „Zustandsdokumentation“ die gesamte Hofanlage, „zusammen mit den Angaben aller zum Hof gehörigen Baulichkeiten, einschließlich Gärten, Bäumen, Pflanzen, Lage und Form der Umzäunung“. Damit existiert eine verlässliche Grundlage für den Wiederaufbau der einzelnen Anwesen einschließlich ihrer unmittelbaren Umgebung. Nach solchen Daten angelegte Hausgärten finden sich beim Hodererhof aus Kochel (Gebäudennummer 13), dem Hirtenhaus aus Kerschlach (Gebäudennummer 15), der Wagnerei aus Brandstätt (Gebäudennummer 21), dem Weberhäusl aus Strass (Gebäudennummer 42) sowie dem Samerhof (Gebäudennummer 53). (Abb. 5)

Diese Dokumentation in Verbindung mit weiteren Recherchen ermöglichte sogar die Revision von Gartenanlagen. So wurde zuletzt der Lehrgarten (Bachl-Hof aus Altenbeuren, Gebäudennummer 22), der mit Duft-, Heil- und Gewürzpflanzen erfreute, überarbeitet. Auf der Basis der Hausdokumentation in Verbindung mit Zeitzeugenbefragungen und Archivrecherchen konnte sowohl für den Haus- als auch für den Vorgarten ein Zustand herausgearbeitet werden, wie er dem für die 1950er Jahre bezeugten Anbau entspricht.<sup>14</sup>

Aber auch die Gärten der Frühzeit des Museums, für die keine solchen Dokumentationen vorliegen, sind in-

zwischen überarbeitet worden. Die bisherigen drei Epochenärten wurden zum einen vorerst auf zwei Anlagen reduziert, von denen eine nun den für oberbayerische Gärten anzunehmenden Pflanzenschatz des gesamten Mittelalters enthält, während die andere mit den nach 1500 in ländliche Gärten aufgenommenen „Migrantenpflanzen“ aufwartet. Der letzte der ehemals drei Epochenärten wurde bereits ganz aufgelöst und dient fortan museumspädagogischen Zwecken. Er enthält die für ein Kleinanwesen im Voralpenland um 1900 typischen Pflanzen und steht Kindern offen, die im Rahmen eines begleiteten Programms in diesem Haus die Welt ihrer Altersgenossen vor 100 Jahren entdecken.

Dem ersten Hof des Museums aber, dem Hodererhof, sollte ein zweites Mal eine Sonderrolle zufallen, als es nämlich darum ging, ein Gesamtkonzept zur landwirtschaftlichen Nutzung des Geländes zu erarbeiten. Im Wintersemester 1992/93 erhielt der Lehrstuhl für Landschaftsökologie der Technischen Universität München-Weihenstephan den Auftrag, zu untersuchen, wie das Freilichtmuseum seine Aufgaben im Hinblick auf Naturschutz und Landschaftsökologie wahrnehmen kann. Das Ergebnis war die Entwicklung eines Modells der alten Kulturlandschaft um Kochel, das seitdem die theoretische Grundlage für das Landschaftspflegekonzept des Museums darstellt. (Abb. 6)

Was heißt das für das Gelände? Der Landschaftsplan legt fest, wie die Freiflächen zu nutzen sind. Grundlage ist die historische Nutzung des Geländes. Das heutige Museumsareal diente den Landwirten der umgebenden Gemeinden ehemals als Mähwiese bzw. Jungviehweide. Zahlreiche Geländestrukturen lassen diese lange Zeit praktizierte Grünlandnutzung erkennen. Das Landschaftsnutzungskonzept bezieht diese Spuren mit ein. Es zielt darauf ab, im Museum einen Ausschnitt der alten Kulturlandschaft um Kochel vor der Technisierung der Landwirtschaft zu zeigen. Diesem Ort kommt Modellcharakter zu, weil er noch bis in die 1950er Jahre althergebrachte Bewirtschaftungsformen pflegte, bis dann auch hier der Umbruch kam und Traktoren dafür sorgten, dass die Zugkraft von Ochsen und Pferden überflüssig wurde und Elektrozäune Kinder als Hütepersonal ersetzten. Ausgangspunkt der Visualisierung des Modells bzw. dessen theoretischer Grundlage ist der Hodererhof, der im Museum denselben klimatischen Bedingungen ausgesetzt ist wie an seinem ursprünglichen Standort in Kochel. Er fungiert als Zentrum einer idealtypischen Anlage, dem als Nebengebäude ein Kornkasten, ein Back-

haus und zuletzt ein Bienenhaus zugeordnet wurden. In der historischen Realität waren die hofnahen Flächen intensiver bewirtschaftet als die weiter entfernt gelegenen Areale. Auf den Haus- und Obstgarten folgen Weiden und Ackerflächen, Futter- und Streuwiesen und schließlich Wald. Das alles lässt sich im Museum zeigen, wobei zahlreiche originale Elemente in die Rekonstruktion mit einbezogen werden – Hutungsflächen, Mähwiesen/ Streuwiese, Hohlweg oder eine Waldweide. Differenziert legt der seit 1996 Anwendung findende Landschaftsnutzungsplan fest, wie die einzelnen Flächen genutzt und gepflegt werden sollen, um sie wieder dem ursprünglichen Aussehen anzunähern. (Abb. 7)

Nicht ganz 20 Jahre später sind viele der Pflegeziele erreicht. Die klare Trennung von Wiese und Weide, der Verzicht auf mineralische Düngung und die Befolgung vorgegebener Mähtermine haben ihre Wirkung entfaltet. Ein im vergangenen Jahr vorgestellter Themenweg zeigt eindrucksvoll die Vegetationsvielfalt so bewirtschafteter Flächen auf. Eine für den besucherorientierten Museumsbetrieb weniger angenehme Folge dieser Umstellung des Flächenmanagements liegt im Rückgang des Futterertrags, so dass die Zahl der Tiere im Gelände begrenzt ist. In jüngster Vergangenheit wurden das Konzept überarbeitet, der Ist-Zustand analysiert und die Pflegeanleitung an die zwischenzeitlich veränderte Grundstückssituation angepasst.

Damit präsentiert sich die historische Kulturlandschaft im Freilichtmuseum äußerst vielschichtig:

- In situ vorgefundene überkommene Landschaftsbestandteile führen den BesucherInnen althergebrachte Nutzungen eines originalen Landschaftsteils vor Augen.
- Die Architekturexponate werden mit exakt nachgebildetem Umgriff präsentiert.

- Neu geschaffene Naturlandschaftselemente mit regionalem Bezug werden den entsprechenden Gebäuden zugeordnet, wie beispielsweise ein jüngst angelegter Miesbacher Hag.
- Weitere regionalspezifische Bewirtschaftungselemente – wie Egartflächen oder zuletzt die Krautgärten – werden plausibel in die Fläche integriert.
- Die Beschaffenheit des Geländes bietet für das nächste Aufbauprojekt, einen Zwiethof aus Berchtesgaden, eine Fläche mit naturhistorischen Elementen wie am Originalstandort.

– Den Besucherinnen und Besuchern werden diese Inhalte nicht nur über die Betrachtung der historischen Originale nähergebracht, sondern z. B. auch über begleitete Rundgänge oder Themenwege, die zu originalen Landschaftselementen, Info-Stationen oder Gebäuden führen, geleitet von einem kurz gefassten Faltblatt.

Dieses Angebot ist 2009 mit dem Qualitätssiegel „Umweltbildung.Bayern“ ausgezeichnet worden, das vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit verliehen wird. Es steht für fachlich kompetente und professionelle Umweltbildung im Sinne von Bildung für nachhaltige Entwicklung.<sup>15</sup>

Wie besonders die Kulturlandschaft im und um das Museum herum ist, das hat uns zuletzt auch die Brüsseler Naturschutzgesetzgebung bestätigt. Mit dem Ziel, die biologische Vielfalt der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Pflanzen und Tiere aufrechtzuerhalten, regelt sie den Aufbau eines europäischen Biotopverbundnetzes (Natura 2000). Weite Teile des Museumsgeländes und das Extensivwiesengebiet in seinem Umkreis sind als FFH-Gebiet ausgewiesen und werden nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie dieses Gesetzes geprüft. Das Thema der Biodiversität beschäftigt uns also auf verschiedenen Ebenen.

## *Historical cultural landscape of the Glentleiten Open-Air Museum*

The Open-Air Museum Glentleiten, opened in 1976, today covers an area of nearly 40 hectares. On the museum site, more than 60 original buildings as well as their furnishings are shown in the middle of a cultural landscape maintained according to historical examples. As the central Upper Bavarian open-air museum it focuses on the whole region of Upper Bavaria. In 1982, it

expanded to include the Farmhouse Museum Amerang, which shows 18 buildings on a site of four hectares. This allows a regional concentration on the Chiemgau and Rupertiwinkel regions at this second site. (Fig. 1)

From the very beginning, gardens played a role in the planning of the Upper Bavarian open-air Museum. In the first published overall concept of 1975<sup>1</sup> there is already



mention of “farm gardens” in concrete and less concrete terms, although this contribution does not define more exactly what this term is supposed to mean. There it is stated that the museum shall endeavour to present “selected typical examples of the development and the various forms of architectural style and life style in the region of Upper Bavaria”.<sup>2</sup> For this purpose, “original houses with their furnishings, together with their associated buildings, country gardens and properties”<sup>3</sup> were to be permanently exhibited on the open-air grounds. It is subsequently elaborated that these gardens were to be created “in the typical, regionally-based form” and include the “common plants of the respective region”.<sup>4</sup>

For the Glentleiten Open-Air Museum, the significance of the historical cultural landscape was therefore beyond doubt high from the very beginning. However, also beyond doubt was the idea that gardens had an auxiliary function concerning the presentation. They should make “the factually-based presentation of buildings a vivid experience”, rounding off the “overall impression of the farm.”<sup>5</sup> (Fig. 2)

At least – one is at first tempted to say.

But in this time there were other concepts for the presentation of elements of the cultural landscape than we have today. Just as the architectural exhibits in the first years of the museum were intended to re-create “the”<sup>6</sup> original situation, that is presumably exhibiting the only correct constellation, ideal-typical illustrations and photos also existed for the garden area. Decisive, though, is: from the beginning, gardens were part of the planning.

Still in the year in which the museum opened, in 1975 one of the initiators of the citizens’ initiatives which had strongly supported the idea of a “Southern Bavarian open-air museum”<sup>7</sup>, addressed a garden subject in the publication for the friends of the museum.<sup>8</sup> The contribution of the art history professor Friedbert Ficker in the third volume of the series, which has continuously appeared to this day with one volume each year, deals with medieval sources for the “history of the farm garden”. Specifically, Ficker gives a detailed report about antique herbariums or historical Arabic medical writings, and then relativizes their information value for farm gardens. Instead he focused on the value of literarily better documented monastery grounds and the capitulare de villis (domain ordinance) of Charlemagne as source material. He assumed continuity in the records of plants and therefore recommended these listings as a guideline for future activities concerning the gardens

on the premises of the open-air museum. In concrete terms, the contribution stated: “With a view to these literary witnesses of the Middle Ages this opens up a part of old rural culture largely forgotten today, which is closely connected to the farmhouse and its inhabitants and becomes a living part of the open-air museum with the Hoderer farm garden”.<sup>9</sup> (Fig. 3)

This farm represents the first building reconstructed in the museum and, in respect of the gardens and the cultural landscape of the Glentleiten museum, still plays a key role. It is worth noting that the quoted author described gardens as a regular part of the rural economy, which should be incorporated in the premises of an open-air museum.

However, this openness in respect of the presentation of gardens in the open-air museum still did not answer practically-oriented questions, as were posed two years after the opening of the museum in the series of publications mentioned above: “What does an Upper Bavarian farm garden look like? Does it differ essentially or in any way from the gardens in other regions? Are there differences in the farm gardens within Upper Bavaria? Has their appearance changed in the course of time? What changes can be determined?”<sup>10</sup> It was not possible to answer such questions, at least not in relation to the particular period given by the substance of the houses. Indeed, just as the build-up politics of that time stated that “examples as typical as possible in the earliest possible phase of their history”<sup>11</sup> were to be relocated to the Glentleiten museum, the gardens also had to correspond to this period. In concrete terms, mainly houses in the state of the 17th to the 19th century were to be presented. But, other than with houses, for the associated gardens there was no constant factual and object-based information handed down over the centuries, as a rule neither in respect of the substance nor in respect of the location and structure. Consequently, the obvious questions cited above about the regional and social-specific form of historical rural gardens remained unanswered. One way out of this dilemma appeared to be the very old written records, such as the capitulare de villis of Charlemagne. Due to the lack of concrete historical findings, one was oriented to literary sources of information, which one assumed to be trans-regionally valid. Shortly after the opening of the museum, the contribution referred to therefore critically reflected on the subject of gardens based on practical experience and, ultimately in detail, dealt with the significance and

the consequences of the domain ordinance and the known monastery garden plans and herbariums. For the Glentleiten museum this meant: stereotype solutions and theoretically substantiated educational gardens.

This resulted in didactically motivated 'epoch gardens', created and planted according to historical sources. Thus there was an "Early Middle Age garden" by the house from Tyrlbrunn (house name "Schiebl"), oriented on the "capitulare de villis vel curtis imperii Caroli Magni" and a further garden by the house from Tyrlaching, (house name "Michl") created according to the writings of Hildegard of Bingen. Plants which made their way to European gardens following the discovery of America were assigned to a third estate (small estate from Grünwald, house name "Mirzn"). Plants for weaving and dye plants were planted in front of a building from Höfen (house name "Deichl"), presented as a weaver's house. Later, an educational garden with aromatic, medicinal and spice plants was created for visitors to smell, feel and taste (farm from Altenbeuern, house name "Bachl").

In summary, we can see a well-considered procedure in respect of the construction and the design of the gardens, assigning them an integral place at the open-air museum from the very beginning. Furthermore, demonstration fields were planted in order to exhibit a wide range of rural cultivated plant species. Information about details characterising the landscape, such as boundary markers, is also to be found in the initial concept. Thus, "pasture fences were to be installed in various historical forms along the field boundaries"<sup>12</sup> and, finally, cattle were to graze in the open spaces. The persons responsible of the founding phase were aware that the recreated museum landscape was ideal-typical and in many cases was a compromise due to the fragmentary sources.

From the very beginning, the Hoderer farm, a building which had originally stood only a few kilometres from the museum, was an exception amongst these epoch gardens and show areas. Here literary sources from other regions were not used. Instead, we acted on a regional basis and close to the present time. The furnishings of the estate are based upon interviews with the last resident, so that the presentation focused on the first half of the twentieth century. Accordingly, the garden was also consistently created as a house garden. For this, the character of a rural useful and decorative plant garden was chosen, as was commonly found dur-

ing this time by the farms in the vicinity of the museum. Amongst others, a rose was planted at the Hoderer farm which had flowered at the original site of the farm.<sup>13</sup> Finally, we also tried a transplantation of apple trees, thus in a certain sense a transfer of original objects. (Fig. 4a and b)

In the further course of building up the museum, the creation of house gardens and the consideration of the ambience were based upon exact documentation. It has long been standard to regard the direct surroundings as part of the historical exhibit and – as far as possible – design this according to historical findings. The "situation documentation" collected prior to deconstruction regularly considers the entire estate "together with information about all structures belonging to the estate, including gardens, trees, plants, location and form of fencing". This constitutes a reliable basis for the reconstruction of the individual properties, including their immediate surroundings. House gardens created according to such data are found for the Hoderer farm from Kochel (building number 13), the shepherd's cottage from Kerschlach (building number 15), the wainwright's cottage from Brandstätt (building number 21), the weaver's hut from Strass (building number 42), and the Samerfarm (building number 53). (Fig. 5)

This documentation, in conjunction with other research, even enabled the revision of gardens. Thus, the educational garden (Bachl estate from Altenbeuren, building number 22), with its aromatic, medicinal and spice plants, was recently re-worked. On the basis of the house documentation in conjunction with interviews conducted with contemporary witnesses and research in archives, a state corresponding to that of the 1950s described by the witnesses could be worked out for the house and also for the front garden.<sup>14</sup>

But also the gardens from the early days of the museum, for which no such documentation exists, have been re-worked in the meantime. The three previous epoch gardens were, on the one hand, first reduced to two gardens, one of which now incorporates the treasure of plants assumed for the Upper Bavarian gardens of the entire Middle Ages, and the other featuring the "migrant plants" which appeared in rural gardens after 1500. The last of the original three epoch gardens has been entirely eliminated and now serves for museum educational purposes. It features the typical plants for a small estate in the Alpine foothills around 1900 and is open to children within the scope of an accompanying

programme in this house to discover the world of children of the same age 100 years ago.

However, the first farm of the museum, the Hoderer farm, was to play a special role a second time, namely in connection with developing an overall concept for the agricultural use of the premises. In the winter semester of 1992/93 the Chair of Agricultural Ecology of the Technical University of Munich, Weihenstephan campus was contracted to study how the open-air museum can best assume its responsibilities in respect of nature conservation and landscape ecology. The result was the development of a model of the old cultural landscape around Kochel, which since that time represents the theoretical basis for the museum's landscape concept. (Fig. 6)

What does this mean for the museum premises? The landscape plan defines how the open spaces are to be used. This is based upon the historical use of the land. The present museum area once served the farmers of the surrounding communities as a hay meadow and as grazing land for young cattle. Numerous terrain structures allow bear witness to this usage of the grounds, practised over a long time. The landscape usage concept also considers these vestiges of the past. It aims to exhibit a section of the old cultural landscape around Kochel before the onset of technical methods in farming. This site possesses model character, because it pursued time-honoured forms of land use up to the 1950s until here, too, major changes came about; tractors made the pulling strength of oxen and horses redundant and electric fences replaced children for restraining animals. The starting point for the visualisation of the model and its theoretical basis is the Hoderer farm, which is now subject to the same climatic conditions in the museum as it was at its original site in Kochel. It functions as the centre of an ideal-typical estate, with an associated grain store, a baking house and, finally, a bee house. In historical reality, the areas close to the farm were more intensively cultivated than the areas further away. After the house garden and fruit garden, there are meadows and open fields, feeding areas for the animals, litter meadows, and finally forest. All of this can be exhibited at the museum, while numerous original elements have been incorporated in the reconstruction – pasture land, hay and litter meadows, ravines or a forest pasture. The landscape usage plan in use since 1996 gives diverse instructions on how to use and care for the individual areas in order to approximate them to their original appearance. (Fig. 7)

Not yet 20 years later, many of these nursing objectives have been achieved. The clear separation of meadow and pasture, the renunciation of mineral-based fertiliser, and a pre-determined mowing schedule have left their mark. A theme path laid out last year impressively shows the diversity of vegetation in areas managed in this way. For the visitor-oriented museum operations, a less pleasant consequence of this alternative form of area management is the decline in the yield of forage, so that the number of animals on the premises is limited. In the recent past the concept was re-worked, the actual situation analysed, and the instructions for maintenance adapted to the changed property situation.

The historical cultural landscape of the open-air museum is therefore presented in a multi-faceted manner:

- Re-discovered, surviving in-situ landscape elements enable visitors to visualise the traditional usage of the original landscape.
- The architectural exhibits are presented with accurately recreated surroundings.
- Newly created natural landscape elements of regional character are allocated to the corresponding buildings, for example a recently planted *Miesbacher Hag* (Miesbach hedge).
- Other regionally-specific farming elements – such as grassland areas or, most recently, the herb gardens – are plausibly integrated in the area.
- For the next construction project, a "Zwiehof" (parallel farm) from Berchtesgaden, the character of the grounds offer an area with natural-historical elements just like at the original site.
- These contents are introduced to visitors not only by the consideration of historical originals, but - for example – also by way of guided tours or theme paths leading to original landscape elements, information stations, or buildings, described by a leaflet in short form.

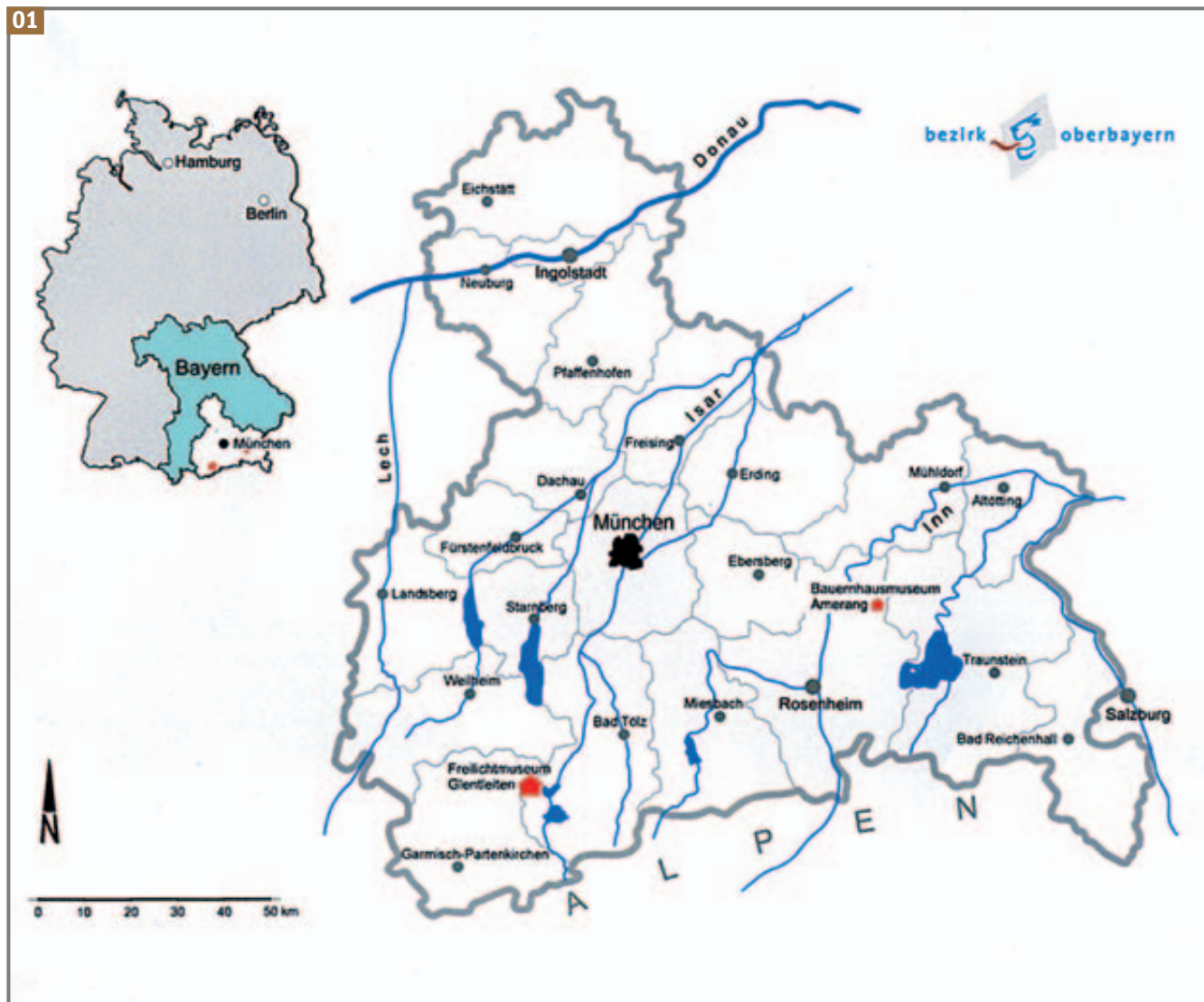
In 2009 this offering was awarded with the "Umweltbildung.Bayern" (Bavarian Environmental Education) quality seal, conferred by the Bavarian State Ministry for Environment and Health. This stands for expertise and professional environmental education in the sense of education for sustainable development.<sup>15</sup>

How special the cultural landscape in and around the museum is was recently confirmed by the nature conservation legislation enacted in Brussels. With the objective of perpetuating the biological diversity of natural habitats, as well as wild plants and animals, this regulates

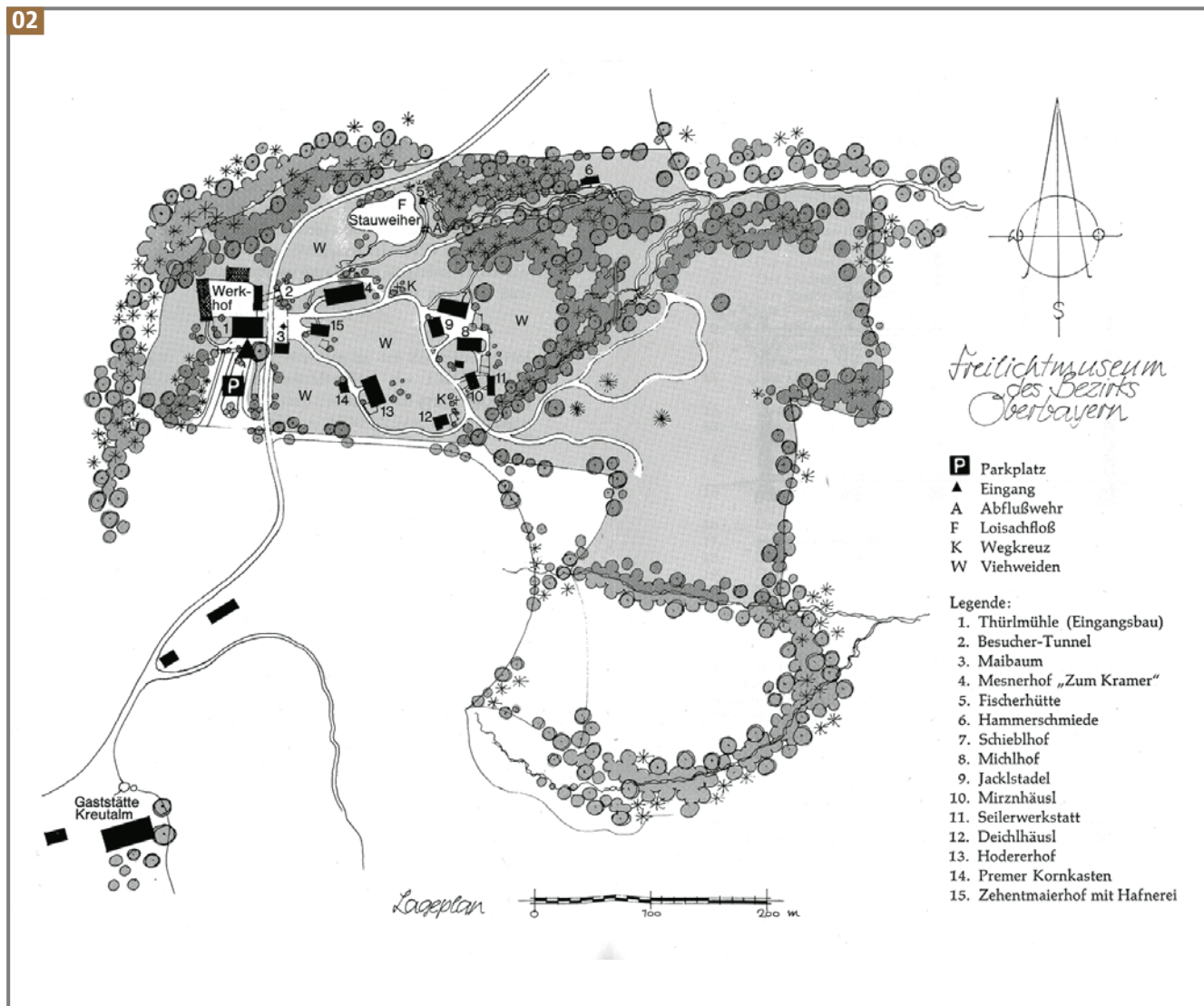
the structure of a European biotope affiliation network (Natura 2000). Large parts of the museum grounds and the extensive meadow region in the vicinity are designated as FFH (Fauna-Flora-Habitat) areas and are controlled

in accordance with the Fauna-Flora-Habitat Directive of this legislation. The subject of biodiversity therefore occupies us at different levels.

**Abb. 1:** Ein Museum an zwei Standorten: Das oberbayerische Freilichtmuseum Glentleiten mit seinem Zweigmuseum, dem Bauernhausmuseum Amerang, liegt ganz im Süden Bayerns. Archiv Freilichtmuseum Glentleiten // **Fig. 1:** A museum with two sites: the Upper Bavarian Open-Air Museum Glentleiten with its branch museum, the Farmhouse Museum Amerang, is situated in the very south of Bavaria. Archiv Freilichtmuseum Glentleiten



**Abb. 2:** Geländeplan 1976. Gärten gehörten von Beginn an zum Museum. Zwar fehlt in der Legende des Planes von 1976 der explizite Verweis auf Gärten, doch finden sie sich bei einigen Höfen eingezeichnet. Mit „W“ ausgewiesen sind die Viehweiden, nicht vermerkt Äcker. Archiv Freilichtmuseum Glentleiten // **Fig. 2:** Site plan of 1976. Gardens were a part of the museum from the very beginning. Although the specific reference to the gardens is missing in the legend of the 1976 plan, they are featured in the illustration by some farms. Pastures are labelled with a „W“, fields are not marked. Archiv Freilichtmuseum Glentleiten



**Abb. 3:** Museumsgeschichte: Der erste im Museum wieder aufgebaute Hof, der „Hoderer“ aus Kochel, aufgenommen im Jahr 1977. Der Vergleich mit einer Aufnahme des Hofes am Originalstandort zeigt einen anderen Umgang mit dem Original als heute üblich. So wurden im Museum Balkonblumen frei ergänzt und eine abweichende Zaunform gewählt. Archiv Freilichtmuseum Glentleiten // **Fig. 3:** Museum history: the first farm re-created at the museum, the „Hoderer“ from Kochel; picture taken in 1977. The comparison with a picture of the farm at its original site shows a handling of the original object very different from common practice today. For instance, balcony flowers were added freely and a divergent type of fence was chosen in the museum. Archiv Freilichtmuseum Glentleiten





04a



04b





**Abb. 4a und b:** Der Hoderer-Hof um 1910 an seinem Originalstandort und im Museum bei einer Kräuterwerkstatt im Jahr 2012. Archiv Freilichtmuseum Glentleiten // **Fig. 4a and b:** The Hoderer farm around 1910 at its original site and in the museum near a herb workshop in 2012. Archiv Freilichtmuseum Glentleiten

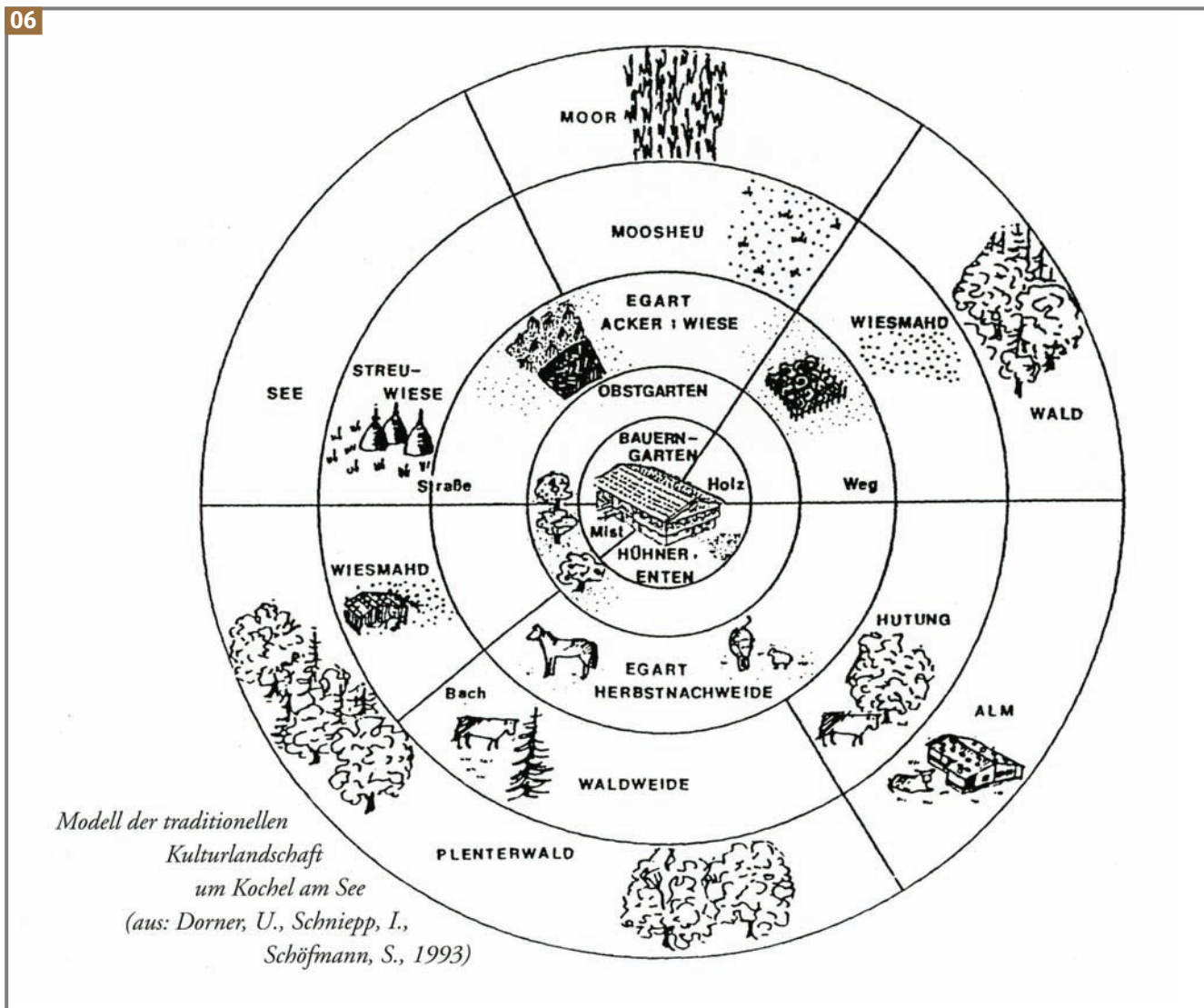
**Abb. 5:** Garten vom Hirtenhaus aus Kerschlach. Einer der Museumsgärten, die auf der Grundlage einer exakten Zustandsdokumentation des Originalorts angelegt wurden. Archiv Freilichtmuseum Glentleiten // **Fig. 5:** Garden of the Hirtenhaus from Kerschlach. One of the museum gardens, which was created on the basis of an exact documentation of the original site. Archiv Freilichtmuseum Glentleiten

05





**Abb. 6:** Modell der traditionellen Kulturlandschaft um Kochel am See (aus: Dorner, U., Schniepp, I., Schöfmann, S.: Freilichtmuseum Glentleiten – Darstellung und Vermittlung der traditionellen Kulturlandschaft. Unveröff. Oberseminararbeit am Lehrstuhl für Landschaftsökologie II der TU München-Weihenstephan 1993) // **Fig. 6:** Model of the traditional cultural landscape around Kochel am See (taken from: Dorner, U., Schniepp, I., Schöfmann, S.: Freilichtmuseum Glentleiten – Darstellung und Vermittlung der traditionellen Kulturlandschaft. Unveröff. Oberseminararbeit am Lehrstuhl für Landschaftsökologie II der TU München-Weihenstephan 1993)





**Abb. 7:** Weite Teile des Museumsgeländes wie die Wiesmahdfläche im Vordergrund oder die dahinter am Weißenbachgütl gelegene ehemalige Hutung werden so bewirtschaftet, dass Kulturlandschaftselemente erhalten bleiben, wie sie bis in die 1950er Jahre in der Gegend um die Glentleiten noch üblich waren. Archiv Freilichtmuseum Glentleiten // **Fig. 7:** Extensive parts of the museum grounds are managed in a way to preserve elements of the cultural landscape common until the 1950s in the area around the Glentleiten, like the Wiesmahdfläche (an unfertilised, species-rich meadow which is traditionally only mowed once in summer) in the foreground, or, in the back, the former Hutung (grazed forest) situated near the Weißenbachgürtel. Archiv Freilichtmuseum Glentleiten

### Anmerkungen / Annotations

- 1 Ottmar Schuberth: Das Konzept des Freilichtmuseums des Bezirks Oberbayern an der Glentleiten. In: Freundeskreisblätter 2, 1975, S. 31–37.
- 2 Schuberth 1975 (wie Anm. 1 // as in Note 1), S. 33, Nr. 1.
- 3 Schuberth 1975 (wie Anm. 1 // as in Note 1), S. 33, Nr. 1 a).
- 4 Schuberth 1975 (wie Anm. 1 // as in Note 1), S. 35, Nr. 16.
- 5 Erdmuthe Reichel: Über die Gärten im Freilichtmuseum auf der Glentleiten. In: Freundeskreisblätter 8, 1978, S. 33–49, hier S. 33.
- 6 Reichel 1978 (wie Anm. 5 // as in Note 5), S. 34, Nr. 4.
- 7 Friedbert Ficker: Fangt endlich an! Ein Freilichtmuseum für Südbayern. München 1972 (Schriftenreihe Freundeskreis Freilichtmuseum e. V. 1).
- 8 Es war der Autor der Schrift „Fangt endlich an!“, der ersten vom 1972 (noch bevor die Idee des oberbayerischen Freilichtmuseums Gestalt angenommen hatte) gegründeten Freundeskreis herausgegebenen Publikation. Diese Schriftenreihe existiert bis heute. Sie ist in den Anfangsjahren bis zu zweimal jährlich erschienen und 2006 im „Jahrbuch für die oberbayerischen Freilichtmuseen“ aufgegangen. // It was the author of the text „Fangt endlich an!“, of the first publication of the society for the friends of the museum, issued in 1972 (still before the idea of the Upper Bavarian open-air Museum had taken shape). This series of publications exists up to today. In the early years of the museum it appeared up to twice a year and in 2006 was included in the „Jahrbuch für die oberbayerischen Freilichtmuseen“.
- 9 Friedbert Ficker: Mittelalterliche Quellen zur Geschichte des Bauerngartens. In: Freundeskreisblätter 3, 1973, S. 24–33, hier S. 33. Zum Garten des Hodererhofs später mehr. // More later about the Hoderer estate garden.
- 10 Reichel 1978 (wie Anm. 5 // as in Note 5), S. 35.
- 11 Ottmar Schuberth: Erster Spatenstich für das Freilichtmuseum an der Glentleiten, am 24. Juli 1973. In: Freundeskreisblätter 17, 1983, S. 79–102, hier S. 100.
- 12 Schuberth 1975 (wie Anm. 1 // as in Note 1), S. 34, Nr. 12.
- 13 Reichel 1978 (wie Anm. 5 // as in Note 5), S. 35.
- 14 Vgl. dazu Jahrbuch für die Oberbayerischen Freilichtmuseen 7, 2012, S. 12 sowie Jochen Eckert: Krautgärten in Oberbayern. Eine Spurensuche. In: ebd. S. 117–137.
- 15 Beate Lohner, Jochen Eckert: Verleihung des Qualitätssiegels „Umweltbildung Bayern“. Das Freilichtmuseum auf dem Weg zur Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Jahrbuch für die Oberbayerischen Freilichtmuseen 5, S. 139–147.

## Die Gärten im Deutschen Landwirtschaftsmuseum Schloss Blankenhain

### *The Gardens of the Blankenhain Castle Open-Air Museum of Agriculture*

Der Nutzgarten nahm seinen Anfang bereits in vorgeschichtlicher Zeit, als Menschen sesshaft wurden und aus rein praktischen Gründen ihr unmittelbares Umfeld bebauten. Diese Gärten dienten ausschließlich der Ernährungssicherung und beinhalteten Gemüsepflanzen, wobei vor allem Hülsenfrüchte wie Linsen, Erbsen und Bohnen dominierten.

Im Zuge der römischen Eroberungen brachten die Legionen Roms auch die entwickelte Gartenkunst des Mittelmeerraumes mit in die besetzten Gebiete des Nordens. Die Römer trugen damit wesentlich zur Bereicherung der Gartenkenntnisse und des Pflanzenbestandes bei. Pflanzen wie Spargel, Sellerie, Knoblauch oder Gurken, Kräuter wie Kerbel, Thymian oder Dill und Obstbäume wie etwa die Aprikose wurden mitgebracht. An diese römische Tradition anknüpfend sorgten die frühmittelalterlichen christlichen Klostergründungen für die Verbreitung einer geregelten Gartenkultur.

Die Entdeckung der neuen Welt brachte über den Umweg durch die fürstlichen Gärten eine gewaltige Ergänzung des Pflanzeninventars der Nutzgärten. Neue Pflanzen, die zuerst in den Gärten kultiviert wurden, waren z. B. Tabak, Kartoffel, Sonnenblume, Narzisse und Dahlie. Die Klöster verloren immer mehr zu Gunsten der adeligen Gärten ihre führende Rolle, und auch das aufstrebende Bürgertum befasste sich nun mit Fragen des Gartenbaus. Ärzte, Apotheker, reiche Bürger und Handelsleute wurden zu Protagonisten einer innovativen

Gartenkultur mit z. B. geregelter Kompostwirtschaft und Sortenwahl. Im ländlichen Raum übernahm der Pfarrgarten eine wichtige Mittlerrolle zwischen den gärtnerischen Innovationszentren an den Höfen und Städten und dem bäuerlichen Nutzgarten. Über ihn kam die Artenvielfalt der bürgerlichen und die Gestaltung der herrschaftlichen Gärten aufs Land.

Bauerngärten – oder besser ländliche Gärten, Hausgärten, Hofgärten – sind in jeder kulturgeschichtlichen Epoche auch immer ein Spiegel der allgemeinen Gartenkultur und der kunsthistorischen Stilrichtungen gewesen. Ihrer Darstellung im Freilichtmuseum kommt dadurch eine ganz besondere Bedeutung zu. Das Gestaltungsvorbild des ländlichen Gartens ist so vielfältig und regional differenziert, dass es den „Bauerngarten“ nicht gibt. Der Hausgarten gehörte zum Hof und Anwesen wie die Scheune, die Dunglege oder der Brunnen und war ein wichtiges Element des historischen Dorfes, dessen Darstellung neben den ländlichen Siedlungs- und Bauformen im Freilichtmuseum seine Berechtigung hat. Forschungen hierzu gab es in vielen westdeutschen Freilichtmuseen, wie Detmold, Kommern u. a., ebenso wie in ostdeutschen Freilichtmuseen. Publikationen zum Thema Garten, vor allem zum Kräutergarten, sind nicht nur im Deutschen Landwirtschaftsmuseum Schloss Blankenhain in Sachsen erschienen, sondern auch in Kloster Veßra, Schwerin-Mueß, Klockenhagen oder etwa in Alt Schwerin.

Die Gärten des Deutschen Landwirtschaftsmuseums Schloss Blankenhain, dem Freilichtmuseum der ländlichen Kultur, Technik und Arbeit für Mitteldeutschland im sächsischen Blankenhain, im Zwickauer Land, sind angepasst an den Zeitschnitt oder Inhalt der Häuser, in deren räumlicher Nähe sie sich befinden. Die überwiegende Mehrzahl der Gartenanlagen ist wie viele der Gebäude des Museums auch im Original vor Ort, also in situ erhalten. Nun ist aber für die Gestaltung und den Anbau entscheidend, welcher Zeitabschnitt und welches Darstellungsthema gewählt wurde.

Im Folgenden werden deshalb die Gärten in Verbindung mit den Gebäuden kurz vorgestellt:

Garten am Landarbeiterhaus: Das Landarbeiterhaus gehört zu einer Anlage von insgesamt fünf baugleichen Haustypen eines kleinen Parallelhofes, die 1723 durch den Rittergutsbesitzer von Rex erbaut wurden. Das Gebäude und seine Einrichtung zeigen die Wohnverhältnisse der letzten dort lebenden Rittergutsarbeiter um 1925. Der reine Nutzgarten, der inmitten einer kleinen Streuobstwiese mit zeittypischer Gartenlaube hinter den Gebäuden liegt, zeigt ebenfalls diese Zeit. Es sind nur historische Gemüsesorten angebaut und der klare Nutzcharakter steht im Vordergrund. (Abb. 1)

Garten am Dreiseithof der Bäckerei: Die Anlage wurde 1776 ursprünglich als reiner Dreiseit-Bauernhof angelegt. 1895 wurde eine Bäckerei eingerichtet. Heute präsentiert sich der Gebäudekomplex als Ausstellungsobjekt zur Geschichte der letzten Blankenhainer Dorfbäckerei und seiner Besitzerfamilie von 1944 bis 1994. Da diese Zeitspanne schon durch Gärten in wesentlichen Zügen abgedeckt ist, wurde eine „klassische Bauerngartenanlage“ basierend auf Feldforschungen in Westsachsen und Ostthüringen mit Wegekreuz und Buchseinfassungen aus dem ausgehenden 18. Jahrhundert angelegt. Als Besonderheit ist der didaktische Aspekt hervorzuheben, nämlich dass die Anlage auf die Zeit um 1776 verweist, aber die angebauten Pflanzen die moderne Zeit widerspiegeln. Mit der Wahl dieser Methode der Vermittlung wird nicht nur der Ausstellungszeitraum angesprochen, sondern soll auch gezeigt werden, dass man „Altes“ mit „Neuem“ kombinieren kann. (Abb. 2)

Garten an der Schule: Das Schulgebäude stammt aus dem Jahr 1737 und beherbergte bis 1890 die Einklas-

senschule des Ortes Blankenhain. Da der Lehrer neben dem Pfarrer und natürlich dem Rittergutsbesitzer ein Protagonist von Neuerungen auf dem Lande war, wurden neben Nutz- und Zierpflanzen in diesem Garten auch historische Nutzpflanzen angebaut, ganz im Sinne eines Bildungsauftrages, heute eben für die Besucher. Diese alten Sorten sollen zeigen, dass die Vielfalt der Nutzpflanzen – sei es zum Heilen, Kochen, Färben usw. – viel größer war, als heute zu vermuten ist. (Abb. 3)

Garten am Neubauernhaus: Das Neubauernhaus wurde 1948/49 in Callenberg im Chemnitzer Land erbaut und in den Jahren 1995/96 in das Freilichtmuseum nach Blankenhain transferiert. Im Innern des Hauses wird der Zeitschnitt 1948 bis 1954/55 in Verbindung mit einer Wohnungseinrichtung und einer zeitgeschichtlichen Ausstellung dargestellt. Die Außenanlagen, bestehend aus DDR-Fertigteilarage, „Wismut“-Schuppen, Hühnerwagen, DDR-Gewächshaus und Garten stellen die Zeit etwa 1970 bis 1980 dar, um damit auch den Strukturwandel eines solchen Hofes aufzuzeigen. Angepasst an diese Zeitschienen präsentiert sich auch der Garten und das Gewächshaus in dieser DDR-Ära. (Abb. 4)

Garten Umgebindehaus: Das Umgebindehaus, 1770 erbaut, wurde von Ostthüringen ins Blankenhainer Freilichtmuseum transferiert und auf den Zeitschnitt zwischen der Erbauungszeit 1770 und der 1820er Jahre u. a. mit einer „schwarzen Küche“, eingerichtet. Diese Zeit spiegelt sich auch in der Außenbereichs- und Gartengestaltung wider. Der am Wohnhaus gelegene Garten ist ein Kräutergärtchen mit Duft-, Würz- und Heilkräutern. Die angepflanzten Stauden und Krautpflanzen stellen Gewächse dar, die in der Volksheilkunde über viele hundert Jahre eingesetzt wurden. Diese thematische Gartendarstellung soll in das 18. Jahrhundert zur Erbauungszeit der Gebäude verweisen, also einer Zeit, in der die Kräuterheilkunde noch fester Bestandteil des ländlichen Lebens war und bei den Menschen ein umfangreiches Kräuterwissen noch vorhanden war. (Abb. 5)

Damit verdeutlichen die Gärten im Deutschen Landwirtschaftsmuseum Schloss Blankenhain, dem Freilichtmuseum der ländlichen Kultur, Technik und Arbeit für Mitteldeutschland, den Bildungsanspruch und die Vermittlung von Wissen über die Vergangenheit nicht nur in den Gebäuden, sondern auch in den Außenanlagen und hier vor allem in den Gärten. Damit wird deutlich,

dass Freilichtmuseen, wie kaum eine andere Museumsart durch ihre Eigenart als „Museum im Freien“ schon von vornherein eine besondere Beziehung zu der sie umgebenden Kulturlandschaft haben. Die Darstellung von Bauensembles in Freilichtmuseen darf also nicht isoliert von der umgebenden Landschaft gesehen werden. Die Haus- und Hofformen stellen ein Beziehungsgeflecht mit der umgebenden Landschaft dar, zeigen doch Haus, Hof und Flur die vielfältigen Anpassungen des Menschen an seine Umwelt auf. Denn gerade die Vielfalt der kulturbedingten Lebensräume, wie der Bauerngarten,

das Kräutergärtchen, die Hecke oder der Teich machten und machen einen Großteil der Begriffswelt „Heimat“ aus. Diese Vielfalt ist der entscheidende Dreh- und Angelpunkt für die Präsentation in einem Freilichtmuseum, und darin spielen die an die Häuser und Höfe gebundenen Gärten eine herausragende Rolle. Mit dieser Form einer umfassenden musealen Präsentation des Gesamtspekts „Leben im ländlichen Raum“ wird im Freilichtmuseum versucht, ein neues Bewusstsein für Landschaft, Dorf, Haus, Hof und Garten, historische Werte, Traditionen und Kultur zu vermitteln.

---

### *The Gardens of the Blankenhain Castle Open-Air Museum of Agriculture*

The useful garden began already in pre-historic times, when mankind became sedentary and cultivated crops in their immediate surroundings for purely practical reasons. These gardens served solely for securing the supply of food and were comprised of vegetable plants, predominantly leguminous vegetables such as lentils, peas and beans.




In the course of the Roman conquests, the Roman legions then brought the developed art of horticulture of the Mediterranean region to the occupied regions of the north. Thus, the Romans contributed significantly to the enrichment of gardening knowledge and the plant population. They brought along plants such as asparagus, celery, garlic or cucumbers, herbs such as parsley, thyme or dill, and fruit trees, such as apricot. Following these Roman traditions, the Christian monasteries founded in the early middle ages provided for the propagation of a regulated horticulture.

By way of detour through the gardens of the nobility, the discovery of the new world greatly enhanced the plant population in useful gardens. New plants now cultivated in the gardens were, for example, tobacco, potatoes, sunflowers, narcissus, and dahlias. The leading role of monasteries increasingly declined in favour of the gardens of the nobility, and the aspiring middle classes now also became occupied with horticultural questions. Doctors, dispensing chemists, and rich citizens and merchants became the protagonists of an innovative horticulture with, for example, a regulated compost management and selection of varieties. In rural regions the parish garden assumed an important intermediary role

between the innovative horticultural centres at the noble courts and in cities and the useful gardens of farmlands, paving the way for the diversity of species of middle-class gardens and the design of stately gardens in rural regions.

In every culture-historical epoch farmhouse gardens, or better country gardens, house gardens, and farmyard gardens, have always been a reflection of horticulture overall and art-historical styles. Their presentation in the open-air museum therefore has a very special meaning. The design concept of the country garden is so diverse and regionally differentiated that one can hardly speak of the „farmhouse garden“. The house garden belonged to the farm and the property just like the barn, the dung heap or the fountain and was an important element of the historical village. Its presentation next to the rural settlement and architectural forms in the open-air museum is therefore justified. A number of West German open-air museums, such as in Detmold and Kommern, and also East German open-air museums have conducted research in this area. Publications on the subject of gardens, above all herb gardens, are available not only from Blankenhain Castle in Saxony, but also from the Veßra Monastery, the Schwerin-Mueß Open-Air Museum, the Klockenhagen Open-Air Museum, or, for example, in Alt Schwerin.


The gardens of the Blankenhain Castle German Museum for Agriculture, the Open-Air Museum of Rural Culture, Technology and Labour for Middle Germany in Saxon Blankenhain, in the Zwickauer Land, are adapted to the historical period or content of the houses nearby.



Just like many of the buildings, the overwhelming majority of the gardens are preserved in situ, on-site in original form. Which historical period and which subject of presentation are chosen are of course decisive for the design and the plants cultivated.

In the following the gardens will therefore be briefly introduced in relation to the buildings:

**Farm labourers' house garden:** The farm labourers' house is part of a complex comprising five identically constructed house types of a small parallel farm built in 1723 by the manor owner von Rex. The building and its furnishings illustrate the living conditions of the last living manor labourers around 1925. The purely useful garden, lying behind the buildings in the centre of a small mixed orchard with a garden arbour typical of the time, also illustrates this historical period. Only historical varieties of vegetables are grown, and the clearly useful character is primarily emphasised. (Fig. 1)




**Garden by the three-sided farm of the bakery:** the complex was built in 1776, originally as a pure, three-sided farm. In 1895 a bakery was set up. Today, the building complex is presented as an exhibition object illustrating the history of the last village bakery in Blankenhain and its owner family from 1944 to 1994. As this period is already essentially covered by gardens, a "classical farmyard garden" was built on the basis of field research in West Saxony and East Thuringia, with way cross and lined with box hedge, from the closing period of the eighteenth century. The didactic aspect, namely that the garden depicts the time around 1776, while the plants grown reflect modern times, deserves special mention. Choosing this method of conveying historical information not only calls attention to the period of time presented, but also shows that one can combine the "old" with the "new". (Fig. 2)

**School garden:** The schoolhouse dates back to 1737 and until 1890 housed the one-classroom school of the village of Blankenhain. As the teacher, just like the pastor and of course the manor owner, was a protagonist of innovations in the rural environment, besides useful and decorative plants, historical useful plants were also cultivated in this garden. This was done entirely in accordance with educational goals, just like for the visitors today. These old varieties are intended to show that the

diversity of useful plants – whether a source of medicine, food, dyes, etc. – was far greater than one would assume today. (Fig. 3)

**Garden by the New Farmer's House:** The new farmer's house was built in 1948/49 in Callenberg, in the Chemnitzer Land, and transferred in 1995 and 1996 to the Blankenhain Open-Air Museum. The interior of the house depicts the period from 1948 to 1954/55 in connection with furniture and an exhibition from this period. The external objects, comprising the prefabricated East German garage, "Wismut" sheds (Prefabricated huts used as living quarters for labourers of the Wismut AG, which mined bismuth in East Germany. The huts were subsequently sold to leisure gardeners and smallholders.), chickenwagon, East German greenhouse, and garden represent the time from around 1970 to 1980 and therefore illustrate the structural change which such a farm underwent. Adapted to these times, the garden and the greenhouse are also presented as representative of the GDR (German Democratic Republic) era. (Fig. 4)



**Umgebinde house garden:** The Umgebinde house, built in 1770, was transferred from Eastern Thuringia to the Blankenhain Open-Air Museum and furnished according to the period between its construction in 1770 and the 1820s, among other things with a "black kitchen". This time is also reflected in the design of the outdoor ambience and the garden. The garden, built adjacent to the house, is an herb garden with aromatic, spice and medicinal herbs. The shrubs and herbal plants cultivated are representative of plants used in folk medicine for several hundred years. This thematically-oriented garden display is intended to illustrate the eighteenth century, the time during which the building was erected, a time in which herbal medicine was still an important part of rural life and extensive knowledge of herbs was still in existence. (Fig. 5)

In summary, the gardens of the Blankenhain Castle German Museum for Agriculture, the Open-air Museum of Rural Culture, Technology and Labour not only illustrate the educational aspirations and the conveying of knowledge about the past in relation to the buildings, but also in relation to the outdoor facilities and particularly in relation to the gardens. Thus, it becomes clear that open-air museums, as no other type of museum, bear a very special relationship to the surrounding cultural land-

scape from the very beginning owing to their unique character as a “museum in a natural environment” g. The presentation of architectural ensembles in the open-air museum can therefore not be regarded separately from the ambient landscape. The forms of the houses and farmyards represent an interaction with the surrounding landscape, as house, farmyard and meadow illustrate the multi-faceted adaptations of mankind to his environment. To be sure, it is precisely the diversity of culture-related habitats, such as the farmhouse garden, the modest herb garden, the hedge, or the pond

which made up and still makes up a large part of the concept of “homeland”. This diversity is the decisive pivot point and crucial point for the presentation in an open-air museum, and it is here that the gardens relating to the houses and farmyards play a prominent role. With this form of a comprehensive museum presentation of the overall aspect “life in the rural region”, the open-air museum endeavours to convey a new awareness for landscape, village, house, farmyard and garden, historical values, traditions, and culture.

**Abb. 1:** Nutzgarten am Landarbeiterhaus, 1920er Jahre. Foto: Jürgen Knauss 2013 // **Fig. 1:** Useful garden at the farm labourers’ house, from the 1920s. Photo: Jürgen Knauss 2013





02



03









**Abb. 2:** Traditioneller Bauerngarten am Dreiseithof der Bäckerei. Foto: Jürgen Knauss 2013 // **Fig. 2:** Traditional farmhouse garden by the three-sided farm of the bakery. Photo: Jürgen Knauss 2013

**Abb. 3:** Schul- und Schaugarten an der Schule. Foto: Jürgen Knauss 2013 // **Fig. 3:** School and show garden by the school. Photo: Jürgen Knauss 2013

**Abb. 4:** Nutzgarten am Neubauernhaus, 1970er Jahre. Foto: Jürgen Knauss 2013 // **Fig. 4:** Useful garden of the new farmer's house, from the 1970s. Photo: Jürgen Knauss 2013

**Abb. 5:** Kräutergarten am Umgebindehaus. Foto: Jürgen Knauss 2013 // **Fig. 5:** Herbal garden by the Umgebinde house. Photo: Jürgen Knauss 2013



## Traditionelle Gärten im Ungarischen Freilichtmuseum Szentendre

### *Traditional Gardens in the Hungarian Open Air Museum in Szentendre*

Die Hauptaufgabe des Ungarischen Freilichtmuseums besteht darin, die Lebensweise der Bevölkerung in Dörfern und Marktflecken zu präsentieren. Dabei werden translozierte Gebäude – als Dörfer gestaltet – mit authentischem Interieur gezeigt. Das 1967 gegründete Museum spielt eine wichtige Rolle sowohl im ungarischen als auch im internationalen Kulturleben. Neben der Darstellung von Volksarchitektur und Interieurs illustriert das Museum die Lebensweise sowohl der Bauernschaft als auch des Adels, was Landwirtschaft und Gartenbau einschließt.

Das Skanzen-Museum nimmt im kulturellen Leben Ungarns eine einmalige Stellung ein, weil seine komplettierten Regionalabteilungen fast alle ethnografischen Regionen des Karpaten-Beckens umfassen. Es ist in der Lage, bis zu einem bestimmten Grade die natürliche Umwelt sowie die Lebensweise der dort wohnenden Menschen darzustellen, was Hausbau, Innenausstattung, Landwirtschaft, Ernährung und Bräuche angeht. Die Art der Präsentation umfasst nicht nur Wohngebäude, Nebengebäude, Einrichtungsgegenstände und den Gebrauch von Werkzeugen, sondern zeigt auch die Gartenanlagen, landwirtschaftlichen Arbeiten und das Alltagsleben unserer Vorfahren. Unser Hauptanliegen ist es, das Wissen unserer Vorfahren an die jüngeren Generationen weiterzugeben. Wir glauben daran, in ihnen das Bedürfnis zu wecken, dieses Wissen den Erfordernissen moderner Zeiten anzupassen, um dieses traditionelle Wissen in ihrem Alltagsleben nutzen zu können.

Die über Jahrhunderte hinweg angesammelten Erfahrungen wurden als überholt angesehen und von den in den entwickelten Industriegesellschaften lebenden Menschen ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts abgelehnt. Dieses Wissen wurde nicht mehr als nützlich für das moderne Zeitalter angesehen und durch eine Lebensweise ersetzt, die im Einklang mit der modernen Technik stand. Das enge Miteinander mit der Natur wurde von dem Gedanken verdrängt, über die Natur zu herrschen. Im östlichen Teil Europas wanderte während der sozialistischen Zeit ein Großteil der Dorfbevölkerung in die Städte ab – hauptsächlich auf Grund von politischem und wirtschaftlichem Druck –, und infolgedessen gab es viele verlassene Dörfer. Die dörfliche Gesellschaft und die Landwirtschaft wurden durch Zwangskollektivierung radikal verändert. Das bedeutete den Verlust des Eigentums an Land, Maschinen und landwirtschaftlichen Nutztieren. Es gab bei uns mehrere Generationen, die keine Berührung mehr zur Landwirtschaft hatten. Auf diese Weise wurde der Zugang zu Wissen und Information versperrt, die über Jahrhunderte angesammelt und weitergereicht worden waren. Hypermärkte wurden in großer Zahl errichtet, der Einzelhandel wurde radikal umgekrempelt. Hierdurch und durch auf den Markt geworfene, billige Produkte, oft aus dubioser Herkunft und von zweifelhafter Qualität, sowie die unkontrollierte, massenhafte Bombardierung des Konsumverhaltens, wurden die Menschen – selbst die, die auf

dem Land lebten – von lokal angebotenen oder hausgemachten Nahrungsmitteln entfremdet. Auch die Werte der natürlichen Umwelt traten immer mehr in den Hintergrund.

Nun haben wir ein Stadium erreicht, da manche Menschen Ekel gegenüber der natürlichen Umwelt (Biophobie) entwickelt haben. Junge Menschen in den entwickelten Ländern wachsen auf, indem sie ständig dem Fernsehen, Video-Spielen und Computern ausgesetzt sind. Beton und Asphalt beherrschen ihren Lebensraum, und der naheste Kontakt zur Natur sind für sie gut gepflegte Stadtparks. Viele von ihnen möchten nicht in natürlichen ‚lebenden‘ Gewässern baden, denn sie könnten ja mit Lebewesen darin in Berührung kommen. Wenn ich Besucher im Skanzen empfing, musste ich in zahlreichen Fällen feststellen, dass manche von ihnen nicht einmal die Gemüsearten kennen, die sie auf dem Teller haben; sie können nicht zwischen Erbsen und Bohnen unterscheiden, und sie haben keine Ahnung, ob Linsen auf Bäumen oder woanders wachsen.

‚Grünes‘ Denken ist überhaupt nichts Neues. Auch Umweltzerstörung nicht. Man muss nur einmal über die Entwaldung nachdenken, die sich über die gesamte Menschheitsgeschichte hinweg vollzogen hat, oder über die Folgen übermäßiger Bewässerung, die zur Schädigung der Bodenstruktur und Auswaschung von Nährstoffen in tiefere Bodenschichten oder ins Grundwasser führt. Das Register der von der Menschheit begangenen Sünden ist lang. Die Theorie des Treibhauseffekts<sup>1</sup> war schon um 1880 entwickelt worden, und das Problem der Bodenerosion wurde vor 1930 erkannt. Sir George Stapledon<sup>2</sup> veröffentlichte seine Gedanken über Humanökologie<sup>3</sup> erstmals im Jahre 1946.

Gegen Ende des 20. Jahrhunderts setzten sich überall in der Welt Meinungen von Menschen durch, die die Notwendigkeit zu dringlichem Handeln angesichts des Zustands unserer Umwelt verlangten. Im Ergebnis des Wirkens von Umweltschutzgruppen und vielen ganz normalen Bürgerinnen und Bürgern wurde deutlich, dass etwas getan werden musste, um eine Umweltkatastrophe in absehbarer Zukunft zu verhindern.

Wer sich mehr für das Thema interessiert, könnte die weitere Perspektive als beängstigend ansehen und fragen: ‚Was kann ich, eine gewöhnlicher Sterblicher, gegen die globale Umweltverschmutzung tun?‘ Wir können nicht nur etwas tun, sondern wir sind alle *gezwungen*, etwas zu tun, wenn wir in Betracht ziehen, dass über 6 Milliarden Menschen auf dieser Erde leben

und für weitere viele Jahre hier leben möchten. Wir müssen bewusstere Energieverbraucher sein; es sollte verstärkt auf erneuerbare Energiequellen wie Solarenergie, Windkraft, Wasserkraft, Gezeitenenergie, Biomasse und geothermische Energie gesetzt werden.

Das Problem der Nahrungsmittelversorgung löst viele Fragen aus. In entwickelten Ländern gibt es Überproduktion, während die Menschen in der Dritten Welt Hungersnöten oder Nahrungsmangel ausgesetzt sind. Infolge der Großproduktion sind Böden versauert (vor allem im Ergebnis des übermäßigen Einsatzes von Kunstdüngern und anderer Chemikalien), weswegen Methoden der integrierten Landwirtschaft den Vorrang haben sollten. Es ist nicht leicht, den ökologischen Landbau in der Großproduktion durchzusetzen, aber viele moderne landwirtschaftliche Großbetriebe versuchen, so wenig wie möglich Chemikalien in der Pflanzenproduktion und der Tierhaltung einzusetzen.

Das Museum kann und sollte auch eine prominente Rolle dabei spielen, die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf die Gefahren anhaltender Umweltzerstörung zu lenken. Unser Ziel ist es, dass jeder einzelne Mensch, der an unseren Programmen teilnimmt oder eben das Museum besucht, sich für den Zustand der Umwelt in Ungarn und in einem weiteren Sinn für das Schicksal der Erde verantwortlich fühlen sollte. Die festgefugte Meinung muss sich ändern, dass nur große Organisationen für Umweltschäden verantwortlich sind und der Kampf gegen die Umweltverschmutzung nur auf einer höheren Ebene möglich ist.

Wir wollen einen Blick werfen auf das, worauf wir die Menschen aufmerksam machen können, darauf, welche Rolle das Museum und seine Beschäftigten in Bezug auf den Umweltschutz gespielt haben und in Zukunft spielen möchten. Auf der persönlichen Ebene ist es von entscheidender Bedeutung, dass wir im eigenen Haushalt, sofern es die Situation zulässt, den Gebrauch erneuerbarer Energien und die Anwendung des ökologischen Landbaus einführen. Wenn es beispielsweise auch zutreffend sein mag, dass der Bau eines so genannten Passivhauses<sup>4</sup> höhere Kosten mit sich bringt, so werden die Rechnungen für den Energieverbrauch in den kommenden Jahrzehnten erheblich niedriger ausfallen. Die investierten Mehrkosten amortisieren sich zwar erst nach vielen Jahren, doch ergeben sich positive Effekte insofern, als die in solchen Haushalten lebenden Menschen weniger von Dienstleistern abhängig sind, weil sie ihren Haushalt gänzlich oder teilweise mit eigener Ener-

gie versorgen, weniger Leitungswasser verbrauchen und auch die Beheizungsfrage selbst lösen.

Im Garten hinter dem Haus ist es nicht nur möglich, sondern fast zwingend notwendig, den Regeln des ökologischen Gartenbaus zu folgen, da es immer Produkte gibt, die kurz vor der Ernte stehen und nicht mit Chemikalien in Kontakt kommen dürfen. Das Spritzen würde den verbrauchsfertigen Ernteprodukten ebenfalls schaden.

Ökologische Produkte sind natürlich teurer als jene aus der Massenproduktion, weil die Produktionskosten höher sind; indes mag der Käufer weniger teure Produkte bevorzugen, insbesondere in ärmeren Entwicklungsländern. Jedoch könnten involvierte Personen für relativ billige Artikel mit einer Gesundheitsschädigung bezahlen, da verschiedene gesundheitliche Probleme von Chemikalien ausgelöst werden, die sich im Körper ansammeln. Der moderne Mensch von heute ist auf die Gegenwart fixiert, und er kauft preisgünstige Erzeugnisse, die mit Hilfe von Zusätzen und Konservierungsmitteln hergestellt werden. Dagegen wird wenig darüber nachgedacht, was später daraus folgt. Es ist nicht verwunderlich, dass ein Drittel der Bevölkerung unseres Landes an Allergien leidet, ganz zu schweigen von anderen Zuständen, die sich infolge weiterer umweltbedingter Defekte und eines von Stress begleiteten Lebensstils entwickeln.

Unser Hauptziel ist es, mit Hilfe der Vegetation in historischen Gärten – wieder eingerichtet auf der Grundlage von Forschungen – zu zeigen, wie unsere Vorfahren in Harmonie mit der Natur leben konnten und wie von der Natur dargebotene Ressourcen in der Ernährung, für die Bekleidung und in anderen Lebensbereichen genutzt werden können. Durch die Verwertung dieser Erfahrungen und ihre Anpassung an die Erfordernisse von heute kann der Einsatz von Chemikalien in unserem eigenen Garten minimiert werden. Im Gegensatz zu herkömmlichen Gärten sind ökologische Gärten stärker im Einklang mit der Natur, mit ihrer vielfältigen Flora und Fauna als gewöhnliche Gemüseärten, weil in diesen ökologische Grundsätze zum Tragen kommen. Die Planung und Einrichtung eines solchen Gartens erfordert ein bestimmtes Maß an Sachkenntnis und Forschung zum konkreten Vorhaben. Der Vorrat an Wissen ist praktisch unbegrenzt; jede(r) mit grünen Fingern hat spezifische Erfahrungen und kann ein gewisses Maß an Rat bieten (manchmal auch sich dem Rat widersetzen). Es lassen sich ungezählte zugängliche Literaturquellen fin-

den, und das Internet liefert Ideen in unbegrenzter Menge. Die wichtigste Regel ist jedoch, dass Ideen durch deren praktische Umsetzung erprobt werden müssen! (Abb. 1)

### **Die der Anlage der Gärten im Ungarischen Freilichtmuseum vorausgehende Forschungsarbeit**

Die Bauerngärten, die im Museum zu sehen sind, werden authentisch sein, wenn wir so viel seriöse Forschungsarbeit leisten, wie Museologen, die an die Planung von Gebäuden und ihrem Interieur herangehen. Der für die Schaffung der Gärten verantwortliche Wissenschaftler gehört dem Team an. Sie begeben sich zu dem Originalstandort des jeweiligen Hauses und befragen die früheren Eigentümer des Hauses oder ältere, in der Nachbarschaft wohnende Leute, die früher in Gärten oder auf Gutshöfen gearbeitet haben. Als ersten Schritt werden Daten aufgenommen. Die mit der Forschung betraute Person sollte nicht nur Pflanzennamen und deren lateinische Äquivalente kennen, sondern auch die Namen von lokalen Varietäten, wobei der gleiche Sortenname sich auf eine andere Nutzpflanzenart in einem anderen Landesteil beziehen kann. Eine kompetente Person wird eine Pflanzenart nach ihrer Beschreibung, nach Farbe, Duft, Form oder Blühperiode erkennen. Wir sind in einer besseren Situation, wenn wir jemanden in der Nachbarschaft finden können, der Leute in dem Dorf persönlich kennt und weiß, welche Personen anzusprechen sind, die noch in geistig guter Verfassung und fähig sind, sich der alten Zeiten zu erinnern. Es ist auch von Vorteil, wenn die Ortsansässigen unseren ‚guide‘ kennen, weil heutzutage selbst auf dem Lande lebende Menschen zu Misstrauen gegenüber Fremden neigen und sich nicht sehr leicht öffnen.

80 bis 90 Jahre alte Informanten können sich nur bis in die 1930er Jahre zurück erinnern, selbst wenn sie ein ausgezeichnetes Gedächtnis haben. Abgesehen von diesem Umstand haben sich die meisten Kinder damals – wie das größtenteils bei den Kindern heute der Fall ist – nicht sehr dafür interessiert, welche Sorte einer Obstart sie gerade aßen, weil es ihnen natürlich mehr auf den Geschmack ankam. Das bedeutet: Andere Quellen müssen auch noch genutzt werden, um authentische Gärten anlegen zu können. Stützen kann man sich auf die Hilfe von Archiven von nationalen wie auch lokalen Museen;

nützliche Angaben lassen sich aber auch in alten ethnographischen Sammlungen, Schulbüchern, Aufsätzen, Beschreibungen von Rezepten und sogar in belletristischer Literatur finden. Ein Beispiel dafür ist einer der Romane von Géza Gárdonyi<sup>5</sup> in dem beschrieben wird, wie Frauen in ihre Gebetbücher die Blätter von Minze legten, um während der Messe nicht einzuschlafen. Aus der Schilderung wird auch deutlich, dass Minze damals in fast jedem Garten angebaut wurde. Es lässt sich als eine verlässliche Quelle ansehen, wenn jemand in dem Dorf Tagebuch führte oder ein Schullehrer lokale Bräuche und Vorkommnisse zusammentrug und sie schriftlich niederlegte. Andere mögliche Quellen ergeben sich, wenn eine Familie alte Papiere, Finanzunterlagen aufbewahrt oder das Archiv der Ortsschule für uns nützliche Angaben verborgen hält. Alte Familienfotos sind jedenfalls hilfreich, wenn auf ihnen Blumen, Bäume und Sträucher zu sehen sind. Mit etwas Glück kann auch ein Lageplan entdeckt werden wie im Fall des Handwerkerhauses aus dem nordungarischen Marktflecken Gyöngyös in der Regionalabteilung des Ungarischen Freilichtmuseums. (Abb. 2)

Alte Sorten von Obstgehölzen können hier und dort, in alten verlassenen Obstplantagen und Gärten aufgespürt werden; die Lieblingsapfelsorte der Familie könnte immer noch in ihrem Garten wachsen. Ein alter, aufgegebener Friedhof kann sehr hilfreich sein, da er Informationen von Interesse für einen kompetenten Fachmann bereithalten könnte, weil dort Obstgehölze wie auch Zierpflanzen zu finden sind.

László Holló<sup>6</sup>, der erste Obergärtner des Museums, erarbeitete einen Leitfaden für das Sammeln von Ausstellungsmaterial, der als Grundlage für Befragungen genutzt wird. In dieser Broschüre definiert er die Unterteilungen des Gartens innerhalb und außerhalb der Parzelle und beschreibt dann diese Einheiten im Detail. Die Fragen zu Obstplantagen, Blumengärten und Gemüsegärten werden getrennt abgehandelt, und die häufigsten in Ungarn gezogenen Arten werden beschrieben. Die Fragenfolge zum Gemüsegarten möge als Beispiel dienen:

- Gibt es oder gab es auf der Parzelle einen Gemüsegarten? Wenn ja, die Lage angeben.
- Fertige eine großmaßstäbliche Lagekarte des Gemüsegartens auf kariertem Papier bei einer Seitenlänge von 10 cm je Quadrat an. Die Beete sind anzugeben. Jede Gemüsepflanze ist zu nummerieren und auf dem Plan anzugeben.
- Mit Hilfe der beigefügten Frageliste ist zu erfragen, ob

die auf dem Plan genannten Gemüsearten noch kultiviert werden oder vor dem 1. Weltkrieg oder zwischen den beiden Weltkriegen angebaut wurden.

- Wie wurde der Gemüsebedarf gedeckt? Reichte die Menge des in dem Gemüsegarten der Parzelle angebauten Gemüses aus?
- Gab es noch andere Gemüseärten an anderer Stelle? Befanden sich diese in einem separaten Teil der Feldflur oder lagen sie zusammen mit den anderen Feldern? Wenn ja, welchen Namen trug dieser Teil der Flur?
- Ergänzen sie das angebaute Gemüse, indem freiwachsendes Gemüse gesammelt wurde? Wenn ja, welche Gemüsearten waren dies?
- Welche Gemüsearten wurden gekauft? Wo? (Name des Dorfes)
- Wo wurde das Material für den Anbau jeder Pflanzenart beschafft?
- Welche Probleme waren hinsichtlich des Anpflanzens, Säens und der Anpflanzung von Sämlingen zu beachten? Hatte die Mondphase Einfluss auf den Zeitpunkt des Auspflanzens? Wer leistete die Arbeit?
- Wie wurden die Gemüseärten gepflegt? Wer erledigte das Hacken, Wässern und Ernten?
- Welche Geräte wurden für die Gartenarbeit eingesetzt? Welche davon wurden in einem Laden gekauft? Welche dieser Geräte wurden von einem ortsansässigen Handwerker oder von ihnen selbst angefertigt?
- Wie wurden die Gartenfrüchte verarbeitet? Welche Kräuter oder Gewürze wurden zum Würzen und für welche Gerichte verwendet?
- Wie und wo wurden Kräuter und Gemüse gelagert?

Wir müssen uns rechtzeitig des Zeitabschnittes bewusst werden, den der Museologe für das Interieur eines gegebenen Hauses gewählt hat und in welchem Teil Ungarns der Garten gelegen war, die wirtschaftlichen Umstände der ursprünglichen Eigentümer beachten und die Beschäftigung, der sie nachgingen. Es ist auch hilfreich zu wissen, ob die Hausfrau – sie hatte sich gewöhnlich um den Hausgarten zu kümmern – Blumen mochte, ob sie Lieblingsblumen hatte, ob sie Kräuter anbaute und wie sie diese gebrauchte. Wir haben vor einiger Zeit eine Methode erprobt, nach der nicht nur eine Person befragt wird, sondern die Mitglieder des örtlichen Klubs der Alten uns über ihre Kindheit berichten. Es ist vorstellbar, dass in einer Gruppe von Menschen, während eine Person erzählt, bei einer anderen Person die Erinnerung an etwas geweckt wird, das für uns von Nutzen sein

kann. Die Menschen können sich in entspannter Weise der Vergangenheit erinnern, und es ist wahrscheinlicher, dass einige der Mitglieder am Gärtnern Freude haben.

Während der Befragung erkundigen wir uns normalerweise, wer in dem Garten gearbeitet hat, wer für eine bestimmte Aufgabe zuständig war, wie die Ernteprodukte aus dem Garten verwendet und wo sie gelagert wurden, und welche Bräuche üblich waren.

Bei der Datenerfassung wird alles unternommen, um Informationen aus so vielen Quellen wie möglich zu erlangen. Wenn einer der ursprünglichen Eigentümer noch am Leben ist und sich an den Garten erinnert, können diese Angaben ebenfalls genutzt werden; es ist jedoch gewöhnlich ratsam, einen Garten zu schaffen, der für die jeweilige Zeit typisch ist. Es ist angebracht, den zu Befragenden zu bitten, einen Umriss des baulichen Anwesens und des Gartens darin zu zeichnen und anzuzeigen, wo sich der Blumengarten und der Gemüsegarten befanden, und was noch im Hof zu finden war.

## Umsetzung

Als erster Schritt ist die Größe der uns zur Verfügung stehenden Fläche zu überprüfen. Können wir einen ganzen Bauerngarten mit einem Vorgarten, einem Hof, einem Stall, mit Nebengebäuden, einer Scheune, einem Gemüsegarten und einer Lagerfläche oder nur Teile davon präsentieren? Von Zeit zu Zeit muss man sich auf Kompromisse einlassen. So gab es beispielsweise in einem originalen Bauerngarten überhaupt keinen Rasen, weil die Karren hineinfuhren und über den Hof die Ernteprodukte beförderten, und weil die Tiere den gleichen Weg zu den Weideflächen nahmen. Außerdem befand sich tagsüber das Geflügel dort, so dass dort kaum Gras wachsen konnte. Ungeachtet dessen hatten die Leute eher wenig Interesse daran, im Garten Gras einzusäen, weil sich daraus kein Nutzen ziehen ließ. Nur Bäume von gewissem Wert wuchsen dort wie Obstbäume und zuweilen Linde, Eberesche und Wildbirne. Heute ist der Betrieb im Hof nicht so geschäftig, und es besteht keine große Gefahr, dass Pionierpflanzen<sup>7</sup> zertreten werden. Deshalb muss in den Hofflächen des Museums Rasen angesät werden. Ohne Rasen müssten wir mit Ambrosia und anderen sich schnell anpassenden Unkräutern rechnen, und der Garten würde aussehen, als wäre er ungepflegt und verunkrautet.

Wir müssen auch darauf achten, wo der Blumengarten, der Gemüsegarten und der Obstgarten gewöhnlich in einer bestimmten Region angelegt wurden, und wir müssen uns der Lage des Gebäudes selbst und seiner Ausrichtung anpassen.

## Blumengarten

An den meisten Orten befand sich der Blumengarten vor dem Hause und manchmal auch gegenüber dem Haus auf der anderen Hofseite oder als schmaler Streifen vor der Veranda. Diese sind die üblichsten Formen der Anordnung, aber sie mag je nach Region oder Dorf unterschiedlich sein. Gelegentlich wird immer noch festgestellt, dass nach dem Anpflanzen einer Neuheit in einem der Gärten diese nach wenigen Jahren auch in allen Gärten der Nachbarschaft erblüht. Ein schönes Beispiel dafür ist, was in Csököly<sup>8</sup> passierte, wo *Calicanthus floridus* eine sehr populäre Blume ist, während sie in anderen Landesteilen praktisch unbekannt blieb.

In vielen Fällen befindet sich der Blumengarten immer noch dort, wo er schon vor hundert Jahren war, und zusammen mit Blumen, die jetzt in Mode sind, lassen sich die alten Lieblingsarten auch ausmachen. Unter dem Einfluss der Kloostergärten wurden in den Vorgärten hauptsächlich Heil- und Speisekräuter wie Lilien (*Lilium candidum*), Raute (*Ruta graveolens*) und Lavendel (*Lavandula angustifolia*) kultiviert. Später fanden nur zu Schmuckzwecken angepflanzte Blumen ihren Weg aus den Gärten der Aristokratie in diese Gärten. Außerdem wurden auch Wildblumen in den Gärten angepflanzt. Beispielsweise wurde das Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) bereits im Mittelalter aus dem Wald geholt. Diese Blumen ließen sich leicht pflegen und vermehren. Einige Straucharten wie der Flieder (*Syringa vulgaris*), der Schneestrauch (*Viburnum opulus roseum*) und Falscher Jasmin (*Philadelphus coronarius*) waren in fast jedem Garten zu finden. Die Rose (*Rosa sp.*) (nicht die Teerose, sondern die altertümlichere Varietät mit vielen Blütenblättern, die nur einmal blüht und einen angenehmen Duft hat) war in Bauerngärten verbreitet. Entgegen dem üblichen Glauben war die Varietät mit einem schlanken Stiel jedoch schon zur Jahrhundertwende populär. Von den immergrünen Gewächsen waren der Buchsbaum (*Buxus sempervirens*), der Lebensbaum (*Biota orientalis*) und Efeu (*Hedera helix*) verbreitet. Der Buchsbaum spielte auch eine abwehrende Rolle. Um Tokaj<sup>9</sup>, zum Beispiel,

wurde er an den vier Ecken des Gartens angepflanzt, um böse Geister zu vertreiben.

Die meisten verbreiteten perennierenden Gewächse waren die Primel (*Primula veris*), die Pfingstrose (*Paeonia officinalis*), die Berg-Aster (*Aster novi-belgii*)<sup>10</sup>, die Funke (*Hosta plantaginea*), das Gänseblümchen (*Leucanthemum maximum*) und die Chrysantheme (*Chrysanthemum coccineum*). Von den einjährigen Pflanzen waren die leicht vermehrbaren wie Gartenrittersporn (*Consolida regalis*), Löwenmaul (*Antirrhinum majus*), Ringelblume (*Calendula officinalis*), die China-Aster (*Callistephus chinensis*) und die Zinnie (*Zinnia elegans*) populär. Die Blumen wurden entweder in Tontöpfen oder in alten metallenen Gefäßen und Pfannen gezogen und auf die Veranda gestellt. Oder Geranien (*Pelargonium x hortorum*), Fuchsien oder Oleander (*Nerium oleander*) und auch Rosmarin wurden auf dem Fenstersims platziert. Die Liste ist bei weitem nicht vollständig. Was kultiviert wurde, hing von dem Dorf oder der Gegend ab, und auch von dem geschichtlichen Zeitabschnitt.

Die meisten Gemüsearten wurden nicht im Garten, sondern getrennt auf Kohlparzellen, Kartoffel- oder Maisfeldern angebaut. Um das Haus herum wurden ein paar Gemüsearten auf kleinen Beeten für den tagtäglichen Verbrauch gezogen. Unsere Vorfahren trennten das Gemüse nicht von Speise- und Heilkräutern ab, und selbst Blumen wurden inmitten von Gemüse angepflanzt. Schilderungen über den Gartenbau aus dem 17. Jahrhundert zufolge<sup>11</sup> rühren einige Methoden wie die Mischkultur im ökologischen Gartenbau daher. Heute werden ökologische Gärten auf der Grundlage von über die Jahrhunderte angesammelten Erfahrungen angelegt. Sämlinge, die sich einfach zufällig von selbst entwickelten, wurden nicht unbedingt entfernt. Es sind Fälle bekannt, da von dem in Reihe gesäten Dill nichts überlebte, doch etwas, das sich zufällig entwickelte, wuchs am besten.

Spezielle Schlüsse lassen sich aus der Art der Nahrung ableiten, die die Menschen aßen, weil die Familien sich meistens selbst versorgten und alles Notwendige für den Haushalt anbauten. Diese Situation hielt bis zum Zweiten Weltkrieg an. Danach wanderte ein Teil der Dorfbevölkerung in die Städte ab, und die Beschäftigung in der Industrie wurde zur Hauptquelle des Lebensunterhalts dieser Menschen. Dagegen veränderte sich das Leben derjenigen, die in den Dörfern blieben, langsamer; aber seit den 1970er Jahren haben mehr und mehr Menschen den speziell ungarischen hauswirt-

schaftlichen Anbau aufgegeben und begonnen, die notwendigen Nahrungsmittel im Laden zu kaufen.

Heil- und Speisekräuter wurden in stärkerem Maße verwendet als heute. Aus Kräuterbüchern<sup>12</sup> des 19. Jahrhunderts (Herbaria) geht hervor, dass Kräuter nicht nur in Speisen verwendet wurden, sondern auch zur Behandlung von Menschen und Tieren und sogar für die Hexerei. Eberraute (*Artemisia abrotanum*) lässt sich noch immer auf Gräbern in alten Friedhöfen finden, und in Nordungarn haben wir diese Art auch in Gärten gesehen. Ihre Popularität erklärt sich aus all den Eigenschaften, die ihr zugeschrieben werden. János Lippay schreibt in seinem 'Garten in Pozsony': Das «'Abrotanum', die Eberraute ('Gottesbaum' im Ungarischen) ist keine Zutat für Speisen, weil sie eine Magenstörung hervorruft, sondern ist Medizin. Wenn du Halsschmerzen hast, dann nimm etwas 'Gottesbaum', Salbei und ein wenig Raute, ein wenig Alaun, koche sie in frischem Wasser und seihe alles durch ein Tuch. Damit sollst du dann häufig gurgeln. Nimm außerdem vom Samen dieser Pflanze so viel, wie eine Goldkrone wiegt, und einige ihrer Blätter zusammen mit einer Walnuss. Füge etwas Weißwein und bolus armenus zu. Mahle alle diese Bestandteile und seihe sie durch. Der Patient sollte diese Mixtur trinken, die ein wichtiges Hilfsmittel gegen die Pest und alle Arten von Giften ist“.

In Sárköz, Region Tolna, hängte man einen Zweig nahe zur Tür<sup>13</sup>, der nach volkstümlichem Glauben eine Mut machende Wirkung haben sollte. Wenn also einem Jungen oder einem Mädchen in der Schule eine Prüfung bevorstand, dann steckten sie gewöhnlich einen kleinen grünen Zweig unter das Hemd, das sie trugen, und dies verlieh ihnen den nötigen Mut, die Prüfung zu bestehen. Frauen, ob jung oder alt, hielten einen grünen Zweig im Sommer und einen trockenen Zweig im Winter in ihrer Bluse versteckt, um ruhig zu bleiben und deutlich zu sprechen, wenn sie vor Gericht zu erscheinen hatten.

Außerdem ist der 'Gottesbaum' immer von Nutzen, wenn es im Leben Mut braucht. Wahrscheinlich ist sich das Dorf größtenteils gar nicht mehr des Aberglaubens bewusst, der dieser Pflanze anhaftet, aber der Brauch hat an einigen Orten überlebt.

Der Obstgarten war auf jedem Bauernhof überhaupt üblich. Einige Maulbeerbäume (*Morus alba*), Walnuss- (*Juglans regia*), Apfel- (*Malus domestica*), Pflaumen- (*Prunus domestica*), und Birnbäume (*Pyrus communis*) waren mit Sicherheit um das Haus herum zu finden. Viele Varietäten (Landsorten – d. Ü.) waren im ganzen



Land zu finden, wie der Apfel ‚Nemes S3v3ri‘, die Birne ‚K3rman‘, oder die Pflaume ‚Besztercei‘. Es gibt auch lokale Sorten wie die Kirsche ‚Szomolyai‘, die Pflaume ‚G3m3ri nyakas‘ oder die ungarische Aprikose ‚G3nci‘. In aufgegebenen alten Obstplantagen sind noch alte Sorten anzutreffen, die ein fachlich kompetenter 3rtlicher Bewohner f3r das Veredeln nutzen kann. Die urspr3ngliche Sorte kann dann in unserem Garten gepflanzt werden, weil Variet3ten mit dem gleichen Namen in verschiedenen Landesteilen noch Untervariet3ten haben k3nnen. Gl3cklicherweise befassen sich viele Leute (Sammler) mit der Vermehrung alter Sorten, denn Geh3lze sind langlebiger als andere Gartengew3chse, so dass alte Exemplare noch immer in alten G3rten vorkommen. Einige 3rtliche Baumschulen finden und kultivieren alte Sorten auf Nachfrage, und es gibt auch Genbanken, wo diese S3mlinge k3uflich erworben werden k3nnen (Abb. 3)

Im 18. und 19. Jahrhundert war es 3blich, Str3ucher 3berall im Land zu pflanzen, wo essbare Fr3chte wie die Haselnuss (*Corylus avellana*), die Quitte (*Cydonia oblonga*) und die Mispel (*Mespilus germanica*) erzeugt wurden. An einigen Orten wurden Wildvariet3ten kultiviert oder man lie3 sie einfach wachsen, weil sie irgendwie f3r den Haushalt von Nutzen waren. Ein Beispiel daf3r war die wilde Eberesche (*Sorbus torminalis*), von der die Fr3chte gegessen und aus denen Konfit3re oder Palinka (eine beliebte ungarische Schnapsorte) gewonnen wurden, w3hrend au3erdem die sch3ne breite Krone auch Schatten spendete. Mundartlich wurde er auch ‚Knotenstock‘ genannt, weil aus diesem Baum oft St3cke mit einem Griff angefertigt wurden. Ein Knotenstock wurde mittels Anbohren eines Astes im Fr3hjahr hergestellt, indem die angebohrte Stelle bis zum Herbst zu einem Knoten verheilte. Das Holz der Eberesche ist auch f3r das Schnitzen und die M3belfertigung geeignet. Praktisch alle Bestandteile des Holunder (*Sambucus nigra*) wurden genutzt: Aus seinen Bl3ten und Fr3chten wurden Sirup, Marmelade als Nahrung oder Textilfarben gewonnen, und aus seinem Holz wurden die Griffe von Werkzeugen oder Kinderspielzeuge angefertigt. Mit diesem Baum ging auch Aberglauben einher, weswegen er auch als der Baum des Teufels angesehen wurde. So riet man dazu, bei Schweinepest einen Holunderzweig in den Schweinekoben zu stecken. Mit dem Pflanzen von Robinien oder Scheinakazien (*Robinia pseudo-acacia*) in der Gro3en Ebene begann man im 18. Jahrhundert, und diese Baumart bedeckt nun 24% unserer Waldfl3-

che. Seine Bl3te diente der Gewinnung einer Honigsorte, die wegen ihres Geschmacks in Ungarn sehr beliebt ist, w3hrend ihr Holz f3r die Herstellung von Handwerkzeugen, als Nutzholz oder zu Heizzwecken Verwendung findet. Deshalb wurde die Robinie in solch kurzer Zeit so beliebt in unseren D3rfern.

Im Mittelalter befanden sich die Weinberge (*Vitis vinifera*) gew3hlich in der Feldflur au3erhalb des Dorfes, doch sp3ter kamen die Trauben von den nahe beim Haus befindlichen Weinlauben oder von einigen Rebst3cken, die Tafeltrauben wachsen lie3en. Im Westteil des Landes gediehen die Trauben an gr33eren Weinlauben mit einer Sitzfl3che, w3hrend anderswo die Weinreben nur auf Mauern oder Veranden wuchsen. Nach dem Reblausbefall im 19. Jahrhundert wurden resistente Sorten (Othello, Noah, Delaware, Izabella) f3r die Weinlauben eingef3hrt. Das waren in der Hauptsache ‚Kecskecs3cs3‘, ‚G3h3r‘ oder ‚Csiricsuri‘, die winterhart waren und f3r die Erzeugung von Tafeltrauben angebaut wurden.

Der Ankauf von Vermehrungsmaterial dieser Sorten, die nicht mehr angebaut werden, bereitet einige Schwierigkeiten. Der Kauf von Vermehrungsmaterial von Blumen oder Gem3sen ist gew3hlich recht einfach, da es in jedem Dorf noch Leute gibt, die im Herbst Samen sammeln und sie im folgenden Fr3hjahr wieder auss3en anstatt teure neue Sorten zu kaufen. Es ist aber etwas schwieriger, S3mlinge von Obstgeh3lzen zu kaufen, doch Sammler und 3ltere Obstbauern, die immer noch ihre eigenen S3mlinge pflanzen und weitervermehren, werden sicher eine Hilfe sein. In der Zeit des Internets kann fast alles 3ber die verschiedenen Foren f3r Gartenbau k3uflich erworben werden.

### Nutzung des Gartens in unseren Programmen

Der Garten kann als ein geeigneter Platz f3r Besucher genutzt werden, wo sie neben dem Anh3ren der Erl3uterungen und der passiven Betrachtung der Ausstellungsobjekte eine aktive Rolle in der Arbeit spielen k3nnen. Es braucht keine gro3e M3he, den Besuchern aus den Erntefr3chten des Gartens gewonnene Tees und Konfit3ren anzubieten; aber es ist interessanter, wenn die Besucher in deren Zubereitung einbezogen werden. Im Ungarischen Freilichtmuseum experimentieren wir mit alten Rezepturen wie Schlehenkonfit3re und Konfit3re aus Othello-Trauben auf Basis einer Rezeptur aus Gy3ngy3s. (Abb. 4)

Infolge der Lebensmittelskandale der letzten Jahre werden Öko-Produkte immer beliebter. Aus diesem Grunde können Kurse über den ökologischen Gartenbau nicht nur für Kinder, sondern auch für Erwachsene angeboten werden. Über Jahrhunderte hinweg lernten die Generationen im Gartenbau voneinander. Dieser Prozess ist jedoch nach dem Zweiten Weltkrieg weitgehend zu Ende gekommen. Große Teile der Dorfbevölkerung wanderten in kleinere und große Städte ab und können heute nicht einmal mehr zwischen verschiedenen Gemüsearten unterscheiden, wenn sie diese nicht selbst anbauen, ganz zu schweigen von der Kenntnis der Anbauverfahren dafür. Seit kurzem hat ein neuer Trend von Wanderung in die umgekehrte Richtung eingesetzt. Die aus den Städten in die Dörfer ziehenden Leute wollen lieber Obst und Gemüse aus eigenem Anbau verzehren, weil sie wissen möchten, was sie essen. In dem wir uns dieses Anliegen zunutze machen, können wir diese Kurse in unsere Programme integrieren, so dass die Menschen lernen können, wie ihr eigener Garten zu pflegen ist.

Gastlektoren bieten Vorträge zu verschiedenen Themen und praktische Vorführungen an, so über das Pfropfen, umweltfreundlichen Pflanzenschutz (Schädlingsbekämpfung) oder Kompostierung<sup>14</sup>. Wir organisieren auch Treffen, bei denen wir gemeinsam mit Besuchern Gerichte aus saisonalem Obst oder Gemüse in unseren Traditionsküchen zubereiten.

Eine unserer neuen Initiativen ist die Schaffung von Gemeinschaftsgärten auf dem Gelände des Museums. In Wohnblöcken in und um Szentendre lebende Leute, denen das Gärtnern Freude bereitet, können nach einem langen Tag im Büro zum Museum kommen und dort einige manuelle Arbeiten ausführen. Ausgehend von diesem Gedanken sind für jede Person Parzellen, wenige Quadratmeter groß, angelegt worden, so dass diese Leute ein paar Stunden an der frischen Luft mit etwas nützlicher Arbeit verbringen können, und außerdem genießen sie die Freude, ihre selbst gezogenen Kräuter und Gemüse verzehren zu können. Fachleute aus dem Museum sind zur Hand, um technischen Rat anzubieten und – last but not least – bilden diese Menschen eine Gemeinschaft mit engen Bindungen zum Museum und erhöhen seine Popularität in der Stadt und in der Umgebung.

## **Öko-Programm mit EU-Hilfe – Traditionelles Wissen für eine nachhaltige Lebensweise**

Die große Aufgabe dieses Jahres ist das EU-Programm, in dessen Rahmen mehrere Einzelprogramme ab September in fast allen regionalen Abteilungen unseres Museums anlaufen werden. Unser Ziel ist es darzustellen, wie eine harmonische Beziehung zwischen Gesellschaft und Umwelt und zwischen natürlichen und vom Menschen geschaffenen Werten in kleineren und großen Städten sowie in Dörfern (die vom Menschen geschaffene Umwelt) aussehen soll, wobei auch das Bewusstsein für die Bedeutung von Heimatgefühl gefördert wird.

### **Die Elemente des Vorhabens:**

**Traditionelle Küche** – Dabei werden die Vorzüge von vor Ort erzeugten Nahrungsmitteln in Verbindung mit Gerichten hervorgehoben, die aus saisonalem Gemüse und Obst nach traditionellen Kochrezepten zubereitet werden, wobei die Teilnehmer verschiedene Methoden der Speisenzubereitung und unterschiedliche Verfahren der Teigwarenherstellung kennenlernen und sich aneignen.

**Wie ist dein altes Haus zu renovieren?** – Mittels interaktiver, einzeln stehender Ausstellungsstellwände zusammen mit Computer und Multimedia wird gezeigt, nach welchen Verfahren und Technologien ein altes Bauernhaus renoviert werden kann.

**Medizin-Mann(-Frau)-Training** – Die Teilnehmer lernen das Erkennen wichtiger Heil- und Speisekräuter, wann die einzelnen Arten zu sammeln sind, welche Pflanzenteile Verwendung finden, was wir aus ihnen zubereiten, wie das geschieht und welchem Verwendungszweck sie dienen.

**Öko-Garten** – In diesem Programm werden Besucher an der Gartenarbeit beteiligt und können Erzeugnisse aus dem Garten kosten. Sie lernen etwas über zweckmäßige Anordnungen und Kombinationen von Pflanzen, die bei der Schädlingsbekämpfung positiv wirken. Es wird Beratungshilfe gegeben, wie ein Hobby-Garten anzulegen und zu pflegen ist.

**Die Küchengeheimnisse unserer Großmütter** – Dieses Programm stellt unterschiedliche Methoden der Konservierung verschiedener saisonabhängiger pflanzlicher und tierischer Produkte dar, die von den Teilnehmern praktisch erprobt werden können. Dieser Kurs liefert Ideen, die in jedem Haushalt nützlich sind. (Abb. 5)

**Aufgearbeitete Inneneinrichtung** – Ziel dieser Aus-

stellung ist, zu zeigen, wie ein heutiger Raum mit aufgearbeiteten Möbelstücken und anderen Gegenständen auszustatten ist. Diese Objekte werden aus heutigen, nicht mehr in Gebrauch befindlichen Objekten wie Mousepads, Schmuck, Untersetzern usw. gefertigt. Auf unserer Öko-Bühne wird Kindern auf spielerische Art gelehrt, wie man auf umweltfreundliche Weise denken und handeln soll.

**Recycling I./ Neugestaltung** – In dieser Sektion werden für Elemente traditioneller Kleidung neue Funktionen herausgefunden, z. B. wie sie für die Anfertigung von Haushaltsgegenständen verwendet werden können.

**Recycling II./ Wiederverwendung von Textilien** – In dieser Sektion lernen die Teilnehmer, wie alte Kleidungsstücke und andere alte Haushaltstextilien genutzt werden, um daraus brauchbare Gegenstände zu fertigen und wie gebrauchte Kunststoffbeutel verwertet werden können. Alte Haushaltspraktiken werden dargestellt, und die Teilnehmer können diese erproben.

**Recycling III./ Recycling** – **Wieder verwenden** Der Vorgang, einen Gegenstand zu fertigen, der durch viele Hände geht, ist genauso wichtig wie das Endprodukt selbst. Mit diesem Programm würdigen wir die Menschen, die Objekte herstell(t)en, in der Vergangenheit wie in der Gegenwart.

**Finde die Wasserquelle** – Mit diesem Sensibilisierungsauffell wollen wir Hinweise zur sparsamen Verwendung von Wasser mit Hilfe von Informationstafeln bei den Brunnen des Museums weitergeben.

**Energie-Raum** – Eine interaktive, separate Ausstellung vermittelt einen Einblick in erneuerbare Energiequellen und die Technik der Passivhäuser, die nur wenig Energie verbrauchen. Die Teilnehmer können auch Berechnungen zum energetischen Fußabdruck anstellen.

Dr. Zsolt Sári, der wissenschaftliche Direktor des Ungarischen Freilichtmuseums, hat dieses Vorhaben konzipiert, und die meisten Experten des Museums waren an dessen Planung und Umsetzung beteiligt.

Die Zukunft ist angekommen! – Der neue Gebäudekomplex des Museums, die transsilvanische Regionalabteilung, wird in den kommenden Jahren zur größten Herausforderung für das Museum werden. Vorbereitete Arbeiten wurden 2006 von der Museologin Dr. Erika Vass und dem Architekten Miklós Buzás gestartet. Seit 2007 wurde Grundlagenforschung mit Unterstützung des Nationalen Wissenschaftlichen Forschungsfonds (OTKA) betrieben. Sie erfolgte durch die Ethnographen des Museums sowie durch Hochschulstudenten der Eth-

nographie und der Architektur mit Unterstützung von Museologen vom Szeklerland<sup>15</sup>. Unser Ziel ist, an der Sammlung und Bewahrung von Teilen des kulturellen Erbes Ungarns über den heutigen Tag hinaus beteiligt zu sein, indem Volksarchitektur und ethnographische Besonderheiten des Szeklerland in 17 Bauernhäusern, einer unitarischen Kirche und Wasseranlagen präsentiert werden. Nicht nur Wohngebäude werden gezeigt werden, sondern auch alle Nebengebäude um das Haus herum, zusammen mit Gärten. Gemäß ihrer speziellen Expertise sammeln unsere Kollegen auf ihren Studienreisen Materialien für die Umsetzung dieser Pläne. Darüber hinaus werden jedes Jahr Forschungs-Camps unter Beteiligung von Hochschulstudenten aus verschiedenen Spezialgebieten organisiert.

Der Gartenbau ist selbstverständlich Bestandteil der Forschung zu den Pflanzen, die in den künftigen Gärten gezogen werden sollen, darin eingeschlossen die Untersuchung des weiteren natürlichen Umfeldes des Standortes. Neben dem Anbau lokaler Sorten in den Gärten möchten wir auch Muster der endemischen Flora in ihrer Umwelt zeigen. Ein Beispiel dafür ist eine kleine geplante Kiefernwaldung mit einem künstlichen Bach und einem See. Auf diese Weise möchten wir das Interesse unserer Besucher an intensiveren Nachforschungen über Transsilvanien wecken. Es sind bereits Verbindungen zu lokalen Sammlern und Baumschulen geknüpft worden, und wir haben mit der Sammlung von Veredlungsmaterial begonnen. In transsilvanischen Dörfern werden Gemüsesamen immer noch von den Dorfbewohnern selbst gesammelt. Beispielsweise sind in diesen Dörfern 8 bis 10 Bohnensorten anzutreffen, und die Puffbohne ist dort immer noch weit verbreitet.

Das auf Forschungsreisen gesammelte gartenbauliche Material kommt in das Museumsarchiv. Zahlreiche Befragungen wurden in den ungarisch-sprachigen Gegenden des Szeklerlands durchgeführt. Die entsprechenden Tonaufnahmen, Fotos und Video-Aufzeichnungen, werden im Archiv aufbereitet und dokumentiert. Jede Forschungsreise schließt mit einem schriftlichen Bericht, der in einer der Publikationen des Museums oder in einem für die Besucher bestimmten Newsletter veröffentlicht wird. (Abb. 6)

Der Aufbau des Ungarischen Freilichtmuseums wird mit der Schaffung der transsilvanischen Regionalabteilung noch nicht komplett sein. Wir haben noch weitere Pläne in der Hinterhand, die den Experten des Museums noch genug Arbeit verschaffen werden, auch für die Zu-

kunft. Gegenwärtig gibt es für die Leitung eine Priorität: sich auf die Herausforderungen der raschen Entwicklung der Informationstechnologie einzustellen. Wir sind auch bestrebt, den Kreis der Freunde des Museums zu erhalten, die regelmäßig die Programme im Museum besuchen, und jene Menschen anzulocken, die noch nicht

den Weg zu uns haben finden können. Junge Menschen ansprechen zu können, ist von entscheidender Bedeutung, um das Interesse bei Kindern zu wecken, die dann später als Erwachsene zu regelmäßigen Besuchern des Museums werden.

### *Traditional Gardens in the Hungarian Open Air Museum in Szentendre*

The main task of the Hungarian Open Air Museum is to present the way of life of village and market-town communities by featuring relocated buildings - arranged in villages - with authentic interiors. The museum, founded in 1967, plays an important part both in Hungarian and in international cultural life. Besides showcasing folk architecture and interiors the museum illustrates the way of life of both the peasantry and gentry, which includes farming and horticulture.


The Skanzen has a unique position in Hungarian cultural life, as its completed regional units cover almost all the ethnographic regions of the Carpathian basin, being able to present its natural environment to a certain extent, as well as the way of life of the people living there regarding the construction of buildings, interiors, farming, nutrition and customs. The presentation includes not only showing dwelling houses, outbuildings, furnishings and the use of tools, but also displays of gardens, agricultural works and everyday life of our ancestors. Our priority is to pass the knowledge of our ancestors on to younger generations. We believe in arousing a need in them to adapt this knowledge to the requirements of modern times in order to use this traditional knowledge in their everyday life.

Experiences accumulated over the centuries were considered obsolete and rejected by people living in developed industrial societies from the second half of the 20<sup>th</sup> century onward. This knowledge was not considered useful for the modern age anymore and was replaced by a way of life consistent with modern technology. Close co-existence with nature was replaced by the thought of ruling over nature. In the eastern part of Europe during the socialist era a large part of the population of villages moved to towns – mainly because of political and economic pressure – and many villages became deserted as a result. The society of the villages and

farming were radically changed owing to forced collectivism, which meant losing ownership of land, machines and farm animals. We had several generations which were not in touch with farming, and therefore the knowledge and information flowing and accumulated over the centuries was blocked. Hypermarkets were built in great numbers, retail trade was radically transformed, and dumping of cheap products, though often of dubious origin and dubious quality, as well as the uncontrolled mass bombardment of consumer behaviour all resulted in distancing people – even those living in the country – from home-grown and home-made foodstuffs, and the values of the natural environment receded more and more into the background.

Now we have reached a stage in which some people have developed a revulsion towards the natural environment (biophobia). Youth in developed countries grow up constantly exposed to television, video games and computers. Concrete and asphalt dominate the living environment, and the closest they come to nature is in well looked after city parks. Many of them do not like to bathe in natural 'living' waters in case a living creature comes into contact with them. While receiving visitors in the Skanzen, I had to face the fact numerous times that visitors do not even know the vegetables which are on their table, they cannot tell the difference between peas and beans, and they have no idea if lentils grow on trees or elsewhere.

'Green' thinking is not new at all. Neither is damaging the environment. One only has to think about deforestation, which has been going on continuously all through recorded history, or about the consequences of excess watering, resulting in a damaged soil structure and nutrients leached into deeper layers or into the groundwater; the list of sins committed by mankind is a long list. The theory of the greenhouse effect<sup>1</sup> had al-



ready been proposed by 1880, and the problem of soil erosion was discovered by 1930. Sir George Stapledon<sup>2</sup> first published his thoughts about human ecology<sup>3</sup> in 1946.

At the end of the 20<sup>th</sup> century opinions expressing the need for urgent action, in view of the present state of our environment, by people all around the world took precedence. As a result of the work of environmental protection groups and numerous ordinary citizens it became evident that something had to be done in order to avoid environmental disaster in the foreseeable future.

The person who is more deeply interested in the subject can see a distressing prospect and might ask, 'What can I, a mere mortal, do against global environmental pollution?' Not only *can* we do something, but we are all *obliged* to do something, considering that more than 6 billion people live on this Earth and would like to go on living here for many years to come. We have to be more conscious consumers of energy supplies; more emphasis should be placed on renewable energy sources like solar energy, wind-power, water, tidal energy, the burning of biomass, and geothermal energy.

The issue of food supplies raises many questions. In developed countries there is overproduction, while in the third world people are facing famines or a shortage of food. Because of large-scale production soils have become acidic (mainly as a result of the excessive use of artificial fertilisers and other chemicals), so that integrated growing methods should be favoured. It is not easy to implement organic agriculture in large-scale production, but many modern farms attempt to use as few chemicals as possible in the course of crop production and animal husbandry.

The museum can and also should play a prominent role in drawing the attention of the public to the threats of prolonged environmental destruction. Our target is that each and every person that takes part in our programmes or just visits the museum should feel responsible for the condition of the environment in Hungary and in a wider sense for the fate of the earth. The conviction that only large organisations are responsible for environmental damage and fighting against environmental pollution is only possible at a higher level must change.

Let us take a look at what we can call people's attention to, what kind of part the museum and its staff have played and would like to play in the future in the area of environmental protection.. On a personal level it is of vital importance that we should introduce the use

of renewable energies and organic farming in our own household, if the situation allows. Although it is fair to say e.g. that building a so called passive house<sup>4</sup> involves higher costs, energy bills will be considerably lower in the coming decades. The invested surplus costs may pay off only after many years, but the positive effect is that people living in such households will be less dependent upon service providers, as they will entirely or partly supply their own household with energy, will use less tap water and also solve heating issues.

In backyard gardens it is not only possible, but almost obligatory, to follow the rules of organic gardening, since there is always something about to be harvested which must not come into contact with chemicals. Spraying would damage the already consumable crops as well.

Organic products are naturally more expensive than mass-produced ones, as production costs are higher, though the buyer may prefer less expensive products, especially in poorer, developing countries. However, people involved might pay for relatively cheap goods with a damaged health, as several health problems are caused by chemicals accumulating in the human body. Modern man is preoccupied with the present and purchases inexpensive products made with additives and preservatives, while little consideration is given to what will happen at a later time. It is no wonder that one third of the population of our country suffers from allergies, not to mention other conditions developing as a result of other environmental defects and a stressful way of life.

Our main objective is to show through the vegetation of historic gardens – reconstructed on the basis of research – how our ancestors could live in harmony with nature and how resources offered by nature can be used in nutrition, clothing and in other areas of life. By processing and adapting these experiences to the requirements of the present day, the use of chemicals can be minimised in our own garden. In contrast to traditional gardens, organic gardens are more in harmony with nature, with their diverse flora and fauna, than ordinary vegetable gardens, because they make use of ecological principles. Designing and implementing such a garden requires a certain amount of knowledge of the subject and research concerning the particular project. The reservoir of knowledge is practically limitless; everyone with green fingers has specific experiences and can offer some kind of advice (sometimes opposing advice). One can find countless accessible literary sources, and the In-

ternet provides an unlimited number of ideas. However, the main rule is that ideas must be tested by putting them into practice! (Fig. 1)

### Research preceding the layout of the gardens in the Hungarian Open Air Museum

The peasant gardens on display in the museum will be authentic if we carry out as much serious research as museologists do when they make plans for the buildings and their interiors. The researcher responsible for creating gardens is part of this team. They go to the original location of the given house and conduct interviews with the former owners of the house or with elderly people living in the neighbourhood who worked in gardens or on farms in the past. The first step is collecting data. Not only should the person doing the research know plants and know the Latin equivalents, but also the names of local varieties, because the same name may refer to another plant in another part of the country. A competent person will recognize a species according to its description, colour, scent, shape, or time of blossoming. We are in a better position if we can find someone living in the neighbourhood who personally knows people in the village and knows which persons to contact, who are still mentally in good health and able to recall old times. It is also an advantage if locals know our 'guide', because these days even people living in the countryside tend to be distrustful towards strangers and do not open up very easily.

80 to 90 year old informants can recall only as far back as the 1930s, even if they have an excellent memory. In addition to this problem, most children then were not very interested –much as with children today – in which variety of a kind of fruit they were eating, as they were naturally more interested in the taste. This means that other sources must also be exploited in order to create authentic gardens. The archives of both national and local museums can be relied on for assistance, but useful data can also be found in old ethnographic collections, school papers, essays, descriptions in recipes, and even in fictional literature. An example is one of Géza Gárdonyi's<sup>5</sup> novels, describing how women put mint leaves into their prayer book in order not to fall asleep during mass. It is also clear from the description that mint was grown in almost every garden at that time. It can be seen as a reliable source if someone in the village kept a journal or a schoolteacher collected local customs

and events and put them into writing. Other possible sources are when a family preserves old papers, financial records, or when the archive of the local school holds data of use to us. Old family photos are altogether helpful when they show flowers, trees, and shrubs. With a stroke of luck even a site plan can be found, as in the case of the Craftsman's House from Gyöngyös in the North-Hungarian market town regional section of the Hungarian Open Air Museum. (Fig. 2)

Old varieties of fruit trees can be spotted here and there, in old deserted orchards and gardens, but it also occurs that the favourite apple tree variety of the family still grows in their garden. An old abandoned cemetery can be very helpful in revealing information of interest to a competent professional, as one finds fruit trees there as well as decorative plants.

László Holló<sup>6</sup>, the first principal gardener of the museum, prepared a guide for the collection of material for display, which is used as the basis for conducting interviews. In his booklet he defines the territorial units of the garden inside and outside the plot and then describes the units in more detail. The questions regarding orchards, flower gardens and vegetable gardens are dealt with separately, and the most common species planted in Hungary are described. The series of questions concerning the vegetable garden serve as an example:

- Is there or was there a vegetable garden on the plot? If yes, indicate its location.
- Make a separate large scale site map of the vegetable garden on graph paper, with one side of a square 10 cm long. Indicate the beds. Number each vegetable plant and indicate each on the plan.
- With the help of the attached list of questions, ask if the vegetables on the plan are still grown or were grown before World War 1 or between the two world wars.
- How was the demand for vegetables met? Was the amount grown in the vegetable garden on the plot sufficient?
- Did they have other vegetable gardens elsewhere? Were these in a separate part of the fields or together with the others? If yes, what was this part of the field called?
- Did they supplement grown vegetables with vegetables they collected in the wild? If yes, what were these?
- What kinds of vegetables were purchased? From where? (name of village)

- Where did they obtain the material for growing each plant?
- What issues had to be considered in respect of planting, sowing and planting seedlings? Did the lunar phase influence the time of planting? Who performed the work?
- How were vegetable gardens cared for? Who performed the hoeing, watering, and picking?
- Which tools were used when working in the garden? Which of these were purchased in a store? Which of these were purchased from a local artisan or made by themselves?
- How were crops processed? Which herbs or spices were used for seasoning and for which dishes?
- How and where were herbs and vegetables stored?

We must be made aware of the point in time the museologist has chosen for the interior of a given house and also in which part of Hungary the garden was located, the economic circumstances of the original owners, and the occupation which they pursued. It is also helpful to know if the housewife - who was usually responsible for looking after the garden around the house – liked flowers, if she had favourites, if she grew herbs, and how she used these.

We have recently tried a method according to which not just one person is interviewed, but the members of the local club for the elderly tell us about their childhood. In a group of people it is conceivable that, while talking, one person triggers the memory of another person, which can be useful for us. They can recall the past in a more relaxed manner, and it is more likely that some of the members enjoy gardening.

During the interview we normally ask who worked in the garden, who was responsible for a specific job, how they used the crops from the garden, where they stored them, and which customs were connected to them.

When collecting data we make every effort to find information from as many sources as possible. If one of the original owners is still alive and remembers the garden, these data can also be used, however it is usually a good idea to create a garden typical of the time in question. It is practical to ask the interviewee to draw the outline of the croft and the garden within it, indicating where the flower garden and the vegetable garden were and what else was found in the yard.

## Implementation

The first step is to check the size of the area at our disposal. Can we present a whole peasant garden with a front garden, a yard, a stable, outdoor buildings, a barn, a vegetable garden, and a stack yard, or just part of these? From time to time compromises have to be made, for example in the original peasant garden there was no grass at all, because carts were coming and going through the yard transporting the crops and the animals used the same route to the pastures. Furthermore, the poultry was here during the day, so that there was hardly any chance to grow grass. Nevertheless, people at that time were not so much interested in growing grass in the garden, as there were no benefits to be gained from this. Only trees of some use were kept, such as fruit trees and occasionally lime, rowan, or wild pear. Today, traffic in the yard is not as bustling, and there is no great danger of trampling pioneer<sup>7</sup> plants. Grass must therefore be grown in the yards of the museum. Without grass we would have to expect ragweed and other quickly adapting weeds, and the garden would look as though it were not cared for and appear to be full of weeds.

We must be aware of where the flower garden, the vegetable garden, and the orchard were usually situated in the particular region, and we must adapt to the location of the building itself and to its orientation.

## Flower garden

In most places the flower garden was situated in front of the house, and sometimes opposite the house on the other side of the yard or in front of the porch in a narrow strip. These are the most common arrangements, but this may vary according to region or village. The planting of a novelty in one of the gardens, which in a few years' time blooms in all the gardens of the neighbourhood, is still occasionally found. A good example of this happened in Csököly<sup>8</sup>, where *Calicanthus floridus* is a very popular flower, while it is practically unknown in other parts of the country.

In many cases the flower garden is still where it was a hundred years ago and, together with flowers which are now fashionable, the old favourites can also be spotted. Under the influence of monastery gardens, mainly medical and culinary herbs such as lilies (*Lilium candi-*

dum), rue (*Ruta graveolens*), and lavender (*Lavandula angustifolia*), were grown in front gardens. Later, flowers planted solely for ornamental purposes found their way to these gardens from the gardens of the aristocracy. In addition, wild flowers were also planted in gardens. As an example, the lily-of-the-valley (*Convallaria majalis*) was already brought in from woodlands in the Middle Ages. These flowers were easy to care for, and their propagation was a simple matter. A few shrubs, though, such as lilac (*Syringa vulgaris*), guelder rose (*Viburnum opulus roseum*), and sweet mock orange / English dogwood (*Philadelphus coronarius*), were found in almost every garden. The rose (*Rosa* sp.) (not the tea rose, but the more ancient variety with many petals, which blooms only once and has a pleasant scent) was common in peasant gardens. Contrary to popular belief, however, the variety with a tall trunk was already popular at the turn of the century. Of the evergreens, box (*Buxus sempervirens*), tree of life (*Biota orientalis*) and ivy (*Hedera helix*) were common. The box also played a defensive role. Around Tokaj<sup>9</sup>, for example, a box shrub was grown in the four corners of the garden in order to drive away evil spirits.

The most popular perennials were the primrose (*Primula veris*), peony (*Paeonia officinalis*), Michaelmas Daisy (*Aster novi-belgii*)<sup>10</sup>, hosta (*Hosta plantaginea*), daisy (*Leucanthemum maximum*), and the chrysanthemum (*Chrysanthemum coccineum*). Of the annuals, those easily propagated, such as rocket-larkspur (*Consolida regalis*), snapdragon (*Antirrhinum majus*), marigold (*Calendula officinalis*), Chinese aster (*Callistephus chinensis*), and zinnia (*Zinnia elegans*), were popular. These flowers were either grown in earthenware pots or in old metal pots and pans and were placed on the porch. Geraniums (*Pelargonium x hortorum*), fuchsia, or oleander (*Nerium oleander*), and also rosemary, were often placed on the windowsill. The list is, of course, far from being complete. What was grown depended on the village or area and also on the period of time in history.

The majority of vegetables were not grown in the garden, but separately in cabbage patches, potato fields, or corn fields. Around the house only a few vegetables were grown in small areas intended for everyday use. Our ancestors did not separate vegetables from culinary or medicinal herbs, and even flowers were planted amongst vegetables. According to 17<sup>th</sup> century gardening descriptions<sup>11</sup>, some methods, such as mixing plants in organic gardening, originate here. Today, organic

gardens are designed based upon the experience accumulated over the centuries. Seedlings which simply developed accidentally by themselves were not necessarily removed. Cases are known in which nothing survived of the dill sown in line, but something which developed by chance grew best.

Specific conclusions can be drawn from the type of food which people ate, as families were mostly self-sufficient and grew everything necessary for the household. This situation endured up to the Second World War, after which part of the village population moved to towns and industrial occupations became their main source of livelihood. However, the lives of those who remained in villages changed more slowly, but since the 1970s more and more people have abandoned the special Hungarian backyard cultivation and started to purchase the necessary foodstuffs in stores.

Medical and culinary herbs were used on a larger scale than today. According to 19<sup>th</sup> century herb books<sup>12</sup> (herbariums) herbs were not only used in food, but also for treating people and animals, and even for witchcraft. Southernwood (or lad's love) (*Artemisia abrotanum*) still can be found on graves in old cemeteries, and in Northern Hungary we have also seen it in gardens. Its popularity in Hungary is justified by all the qualities attributed to it. János Lippay writes in his 'Garden in Pozsony': "The "'Abrotanum', southernwood ('God's tree' in Hungarian) is not for adding to food, because it will trouble the stomach, but is a medicine. If you have a sore throat, take some "God's tree", sage and a little rue, a little alum, boil them in fresh water, and strain them through a cloth. Gargle often with this. In addition, take the weight of a golden crown of the seed of this plant and some of its leaves together with a walnut. Add some white wine and bolus armenus. Grind all these and strain them. The patient should drink the mixture, which is an important remedy for plague and all kinds of poisons."

In Sárköz, in the Tolna region, a branch of this hung next to the door<sup>13</sup>, which according to popular belief had an encouraging effect. Thus, when a boy or a girl went to take an exam at school, they used to put a little green twig inside the shirt they were wearing, and this gave them the courage to take the exam. Women, old and young, had a green twig in the summer or a dry twig in winter hidden under their blouse in order to remain calm and speak clearly when they had to go to court.



Furthermore, 'God's tree is always effective whenever courage is required in life.' Probably most of the village is no longer aware of the superstitions associated with this plant, but the custom has survived in a few places.

The orchard was altogether common on every farm. Some mulberry trees (*Morus alba*), walnut- (*Juglans regia*), apple- (*Malus domestica*), plum- (*Prunus domestica*), and pear trees (*Pyrus communis*) were certain to be found around the house. Many variations were found throughout the country, such as apple 'Nemes Sívári', pear 'Kármán', or plum 'Besztercei'. There are also local varieties, such as cherry 'Szomolyai', plum 'Gömöri nyakas' or the Hungarian apricot 'Gönci'. In abandoned old orchards, old varieties can still be found which a competent local person can use for grafting. The original variety can then be planted in our garden, because varieties with the same name can have different sub-varieties in different regions. Fortunately, many people (collectors) deal with propagating old varieties, as trees live longer than other garden plants, so that old specimens still occur in old gardens. Some local nurseries will find and grow these old varieties on demand and there are also gene banks, where these saplings can be purchased. (Fig. 3)

In the 18<sup>th</sup> and 19<sup>th</sup> century, shrubs which produced edible fruit, such as the hazelnut (*Corylus avellana*), the quince (*Cydonia oblonga*), and the medlar (*Mespilus germanica*), tended to be planted everywhere in the country. In some places wild varieties were grown, or rather allowed to grow, which were useful in some way for the household. An example was the wild service tree /chequers tree (*Sorbus torminalis*), from which the fruit was eaten, and from which jam or palinka (a popular form of Hungarian spirits) was made, while at the same time its beautiful, bulky shape also provided shade. In dialects it was also called 'knobstick', because sticks with knobs were often made of this tree. A knob stick was made by piercing a branch in the spring, and the pierced spot would heal into a knot by autumn. Its wood is also suitable for carving, and furniture can also be made from it. Practically all parts of the elder (*Sambucus nigra*) were used: syrup, jam, or food or textile colouring was made from its flowers and crops, and tool handles or children's toys were made from the wood. Superstitious belief was also associated with this tree, which is why it was considered to be the devil's tree. Thus, at the time of the swine fever one was advised to stick a branch of it into the pigsty. The planting of acacia /black locust

trees (*Robinia pseudo-acacia*) began in the Great Plain in the 18<sup>th</sup> century, and this species now covers around 24% of our woodland. Its flower is used for making delicious honey, while the wood is used for making tools or timber, as well as fuel. This is why it became popular in villages in such a short period of time.


In the Middle Ages, vineyards (*Vitis vinifera*) were usually located in fields outside of the village, but later grapes were brought in next to the house in the form of arbours or a few grapevines producing table grapes. In the western part of the country larger arbours were grown with a sitting area, while in other places grapes were only placed over walls or porches. After the phylloxera in the 19<sup>th</sup> century, resistant American varieties (Othello, Noah, Delaware, Izabella) were imported for arbours. Mainly 'Kecskecsöcsü, Góhér or Csiricsuri, which lasted over the winter, were grown to produce table grapes.

It causes some difficulties to purchase propagation material of the varieties which are no longer grown. Purchasing propagation material for flowers or vegetables is usually quite easy, as there are still people in every village who collect seeds in the autumn and sow them again in the following spring instead of purchasing expensive new varieties. However, purchasing saplings of fruit trees is somewhat more difficult, but collectors and elderly husbandmen who still plant and propagate their own saplings will certainly be a help. In the Internet era, nearly anything can be purchased from different gardening forums.

### Using the garden in our programmes

The garden can serve as a suitable place for visitors to take an active part in the work, besides listening to talks and passively viewing exhibitions. It does not require much effort to offer visitors teas and special jams made from the crops of the garden, but it is more interesting if visitors become involved in their preparation too. In the Hungarian Open Air Museum we are experimenting with old recipes, such as blackthorn jam and jam made of Othello grapes, on the basis of a recipe from Gyöngyös. (Fig. 4)

As a result of the food scandals of recent years organic products are becoming more and more popular. Because of this, organic gardening courses can be offered not only for schoolchildren, but also for adults.



Over the centuries generations have learnt gardening practices from each other, however this process largely came to an end after the Second World War. A large part of the village population moved to towns and cities and can now no longer tell the difference between different vegetables if they do not have the crop themselves, let alone be aware of the methods for growing these. A new migration trend in the opposite direction has recently started. People moving from cities to villages prefer to eat home-grown fruits and vegetables, because they want to be aware of what they eat. Making use of this interest, we can integrate these courses in our programmes, so that people can learn how to look after their own gardens.

Visiting lecturers offer talks about different topics and practical presentations, such as about grafting, eco-friendly plant protection (pest control), or composting<sup>14</sup>. We also organise sessions in which we prepare dishes from seasonal fruits or vegetables together with visitors in our traditional kitchens.

One of our new initiatives is the creation of Community Gardens on the premises of the museum. People living in blocks of flats in or around Szentendre who enjoy gardening can come to the museum after a long day in the office and perform some manual work. Based upon this idea, plots measuring a few square metres have been created for each person, so that these people can spend a few hours in the fresh air, perform some useful work, and in addition to this enjoy the pleasure of eating their own home-grown herbs and vegetables. Experts from the museum are present to offer technological advice, and - last but not least - these people create a community with close bonds to the museum, increasing its popularity in the town and the neighbourhood.

### **Eco programme by EU support –Traditional knowledge for a sustainable way of life**

This year's challenge is the EU programme, within the scope of which several programmes will start from September in almost all of our museum's regional units. Our objective is to present a harmonious relationship between society and the environment and between the natural and man-made values of towns, cities and villages (man-made environment), together with enhancing an awareness of the importance of feeling at home.

### **The elements of the project:**

**Traditional cuisine** – This highlights the benefits of locally produced food in connection with dishes made using seasonal vegetables and fruits and based upon traditional recipes, while participants get to know and acquire different methods of preparing dishes and different techniques of making pasta.

**How to refurbish your old house?** – An interactive stand-alone exhibition using bulletin boards, computer and multimedia, illustrates the techniques and technologies which can be used to refurbish an old peasant house.

**Medicine (wo)man training** – Participants learn how to recognise important medical and culinary herbs, when to collect different species, which parts of the plants are used, what we prepare from them and how, and what to apply them for.

**Organic garden** – In this programme visitors are involved in gardening work and can taste the produce from the garden. They learn about useful arrangements and associations of plants which function effectively for pest control. Advice is given regarding how to make and how to look after a hobby garden.

**Our grandmothers' kitchen secrets** – This programme features different methods for the preservation of different season-oriented plant and animal products, which participants can try out in practice. This course provides ideas which are useful in anybody's home. (Fig. 5)

**Recycled interior** – The goal of this exhibition is to show how to furnish a contemporary room with recycled pieces of furniture and other objects. These objects are made from present-day objects no longer in use, such as a mouse pad, jewellery, coasters, etc. In our eco-playhouse children are taught in a playful manner how to think and act in an environmentally responsible way.

**Recycling I./ Re-design** – In this session, new functions are found for elements of traditional clothing, for example how they can be used to make household objects.

**Recycling II./ Re-textile** – In this session participants learn how to use old garments and other old household textiles to make new useful objects and how to make use of old plastic bags. Old household practices are presented and participants can try these out.

**Recycling III./ Recycling – Use it again** – The process of making an object, as it goes through many hands, is just as important as the end product. With this programme we express our appreciation for the people who made objects in the past or in the present.

**Find the water source** – With this call to awareness we publicise information about the economical use of water on information cards at the museum's wells.

**Energy room** – An interactive stand-alone exhibition, providing insight into renewable energies and the technologies of passive houses, which consume small amounts of energy. The participants can also perform energy footprint calculations.

Dr. Zsolt Sári, scientific director of the Hungarian Open-Air Museum, masterminded this project, and most of the experts of the museum took part in its design and implementation.

The future has arrived! – The new building complex of the museum, the Transylvanian regional unit, will be the greatest challenge for the museum in the coming years. Preparatory work was started in 2006 by the museologist Dr. Erika Vass and the architect Miklós Buzás. Since 2007 basic research has been carried out with the support of the National Scientific Research Fund (OTKA), conducted by ethnographers of the museum, as well as by university students of ethnography and architecture with the support of museologists from Szeklerland<sup>15</sup>. Our objective is to take part in collecting and preserving Hungarian cultural heritage beyond the present day by representing folk architecture and ethnographic features of Szeklerland in 17 crofts, a Unitarian church and water machines. Not only will dwellings be exhibited, but also all the outdoor buildings around the house, together with gardens. According to their particular expertise, on their study-tours our colleagues collect materials for implementing these plans. Furthermore, survey camps are organized every year with the participation of university students from different special fields.

Gardening is of course part of the research into plants that will be grown in the future gardens, together

with studying the broader natural environment of the location. Besides growing local varieties in the gardens, we would also like to demonstrate a sampling of the endemic flora in the environment. An example of this is a small piece of planned pineland, with an artificial stream and a lake. In this way we would like to stimulate the interest of our visitors in more intensive research about Transylvania. Contacts have already been made with local collectors and nurseries, and we have started to collect grafting materials. In Transylvanian villages seeds of vegetables are still collected by the villagers themselves. By way of example, 8 to 10 different varieties of beans are found in these villages, and horse bean is still widely used.

The horticultural material collected on research trips is brought to the museum archive. Numerous interviews have been conducted in the Hungarian-language areas of Szeklerland, from which the soundtracks, photos, and videos are processed and documented in the archive. Every research trip concludes with a written report published in one of the publications of the museum or in an e-newsletter intended for visitors. (Fig. 6)

The construction of the Hungarian Open Air Museum will not be complete with the creation of the Transylvanian regional unit. There are still several plans up our sleeve, which will keep the experts of the museum busy in future also. Currently, the first priority of the management is to respond to the challenges posed by the fast development of today's information technology. We are intent on keeping the circle of museum friends who regularly visit the programmes in the museum and attracting those who have not had the opportunity to find their way to us. Being able to address youth is crucial in order to stimulate interest on the part of children, who as adults will then become regular visitors of the museum.



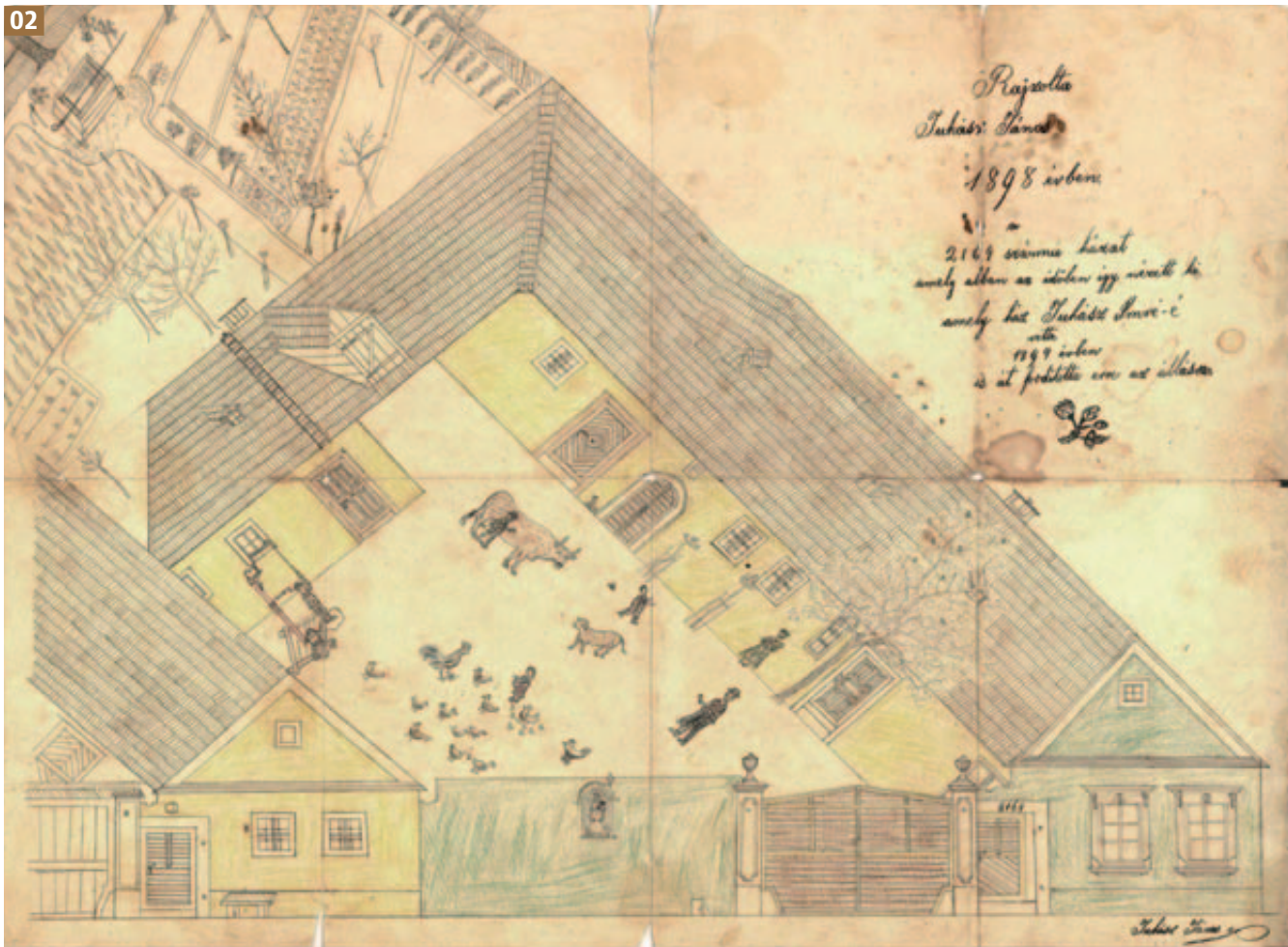
01



**Abb. 1:** Garten im Museum. Foto: Judit Jakab 2006 // **Fig. 1:** Garden in the Museum. Photo: Judit Jakab 2006



02



**Abb. 2:** Garten aus Gyöngyös. Foto: Ungarisches Freiluftmuseum 2006 // **Fig. 2:** Garden from Gyöngyös. Photo: Hungarian Open Air Museum 2006



03





04



05

**Abb. 4:** Aus Othello-Trauben bereitete Konfitüre. Foto: Judit Jakab // **Fig. 4:** Jam made from Othello grapes. Photo: Judit Jakab

**Abb. 5:** Traditionelle Konservierung. Foto: Enikő Tódor // **Fig. 5:** Traditional conserving. Photo: Enikő Tódor



06

**Abb. 6:** Arbeiten im Weinberg in Transsilvanien. Foto: Judit Jakab // **Fig. 6:** Vineyard works in Transylvania. Photo: Judit Jakab

←

**Abb. 3:** Apfelbaum im Frühling. Foto: Judit Jakab // **Fig. 3:** Apple tree in springtime. Photo: Judit Jakab

## Anmerkungen / Annotations

- 1 Erste Argumente über das Vorhandensein des Treibhauseffektes wurden von Joseph Fourier 1824 dargelegt und umfassender von Svante Arrhenius 1896 quantifiziert. 1998 wurde eine VN-Konferenz abgehalten, um die schädlichen Auswirkungen der Treibhausgase zu begrenzen, an der 180 Länder teilnahmen. (Wikipedia) // Initial arguments for the existence of the greenhouse effect were advanced by Joseph Fourier in 1824 and more fully quantified by Svante Arrhenius in 1896. In 1998 a UN conference was held in order to reduce the harmful effects of greenhouse gases, with the participation of 180 countries. (Wikipedia)
- 2 Sir Reginald George Stapledon (1882–1960), Grünlandwissenschaftler und Umweltforscher. // Sir Reginald George Stapledon (1882–1960) English grassland scientist and environmentalist.
- 3 Die Humanökologie ist eine interdisziplinäre und transdisziplinäre Forschungsrichtung, die den Zusammenhang zwischen dem Menschen und seiner natürlichen, sozialen und vom Menschen gemachten Umwelt untersucht. Die Philosophie und das Studium der Humanökologie hat eine diffuse Geschichte; sie reicht u. a. hinein in die Geographie, Soziologie, Psychologie, Anthropologie, Zoologie, Epidemiologie, Gesundheitswesen, Hauswirtschaft und Naturökologie. // Human ecology is an interdisciplinary and trans-disciplinary study of the relationship between man and his natural, social, and man-made environments. The philosophy and study of human ecology has a diffuse history, with advances in geography, sociology, psychology, anthropology, zoology, epidemiology, public health, home economics, and natural ecology, among others.
- 4 Der Begriff Passivhaus bezieht sich auf den strengen freiwilligen Passivhaus-Standard für Energienutzung in Gebäuden. Er resultiert in ultra-niedrigen Energieerfordernissen für die Raumheizung. Ein ähnlicher Standard, MINERGIE-P®, wird in der Schweiz verwendet. // The term passive house refers to the rigorous, voluntary, Passive House standard for energy use in buildings. It results in ultra-low energy buildings requiring little energy for space heating. A similar standard, MINERGIE-P®, is used in Switzerland.
- 5 Ursprünglicher Name: Géza Ziegler (1863–1922), Schriftsteller, Poet, Dramatiker, Journalist, Lehrer und Ehrenmitglied der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, eine herausragende Persönlichkeit der ungarischen Literatur des 19. und 20. Jahrhunderts, noch heute populär. (Wikipedia) // Original name: Géza Ziegler (1863–1922) writer, poet, playwright, journalist, teacher, and honorary member of the Hungarian Academy of Sciences, an outstanding figure of 19–20th century Hungarian literature and still popular today. (Wikipedia)
- 6 Holló László: Népi Kertkultúra. Szentendre 1981.
- 7 Pionierpflanzen: Pflanzen, die als erste erscheinen, nachdem die Ursache der Umweltschädigung beseitigt worden ist. // Pioneer plants: plants which first appear after the cause of environmental damage has been eliminated.
- 8 Csököly: Village in the district of Somogy, in the region of Kadarkút.
- 9 Tokaj: Nordungarische Stadt in der Region Borsod-Abaúj-Zemplén. // Tokaj: Northern Hungarian town in the Borsod-Abaúj-Zemplén region.
- 10 Symphyotrichum novi-belgii
- 11 Surányi Dezső, Lippai János, Nadányi János: Magyar biokertek a 17-ik században. Budapest 1987, S. 196.
- 12 Diószeghi Sámuel: Orvosi fűvész-könyv, mely a Magyar fűvészkönyv praktika része. Debrecen 1813.
- 13 Kovách Aladár: Az istenfű. Ethnográfia. Budapest 1904, S. 273–275.
- 14 Jakab Lászlóné: Komposztálás régen és ma. Szentendre 2009.
- 15 Vass Erika, Búzás Miklós: Ház és Ember. Szentendre 2007, S. 227–266.



## Historische Gärten im Weald & Downland Freilichtmuseum

### *Historic gardens at the Weald & Downland Open Air Museum*

Ich muss zunächst erklären, dass ich weder Botaniker noch Gärtner bin. Mein Gebiet sind historische Gebäude, und zehn Jahre lang war ich der Leiter des Weald & Downland Freilichtmuseums.

Leider sind in dieser Zeit des Jahres alle unsere Gartenfachleute sehr in ihren Gärten beschäftigt, so bin ich einfach nur als Berichterstatter hier, und ich werde versuchen, akkurat die Informationen weiterzugeben, die mir übermittelt worden sind.

#### 1. Physische Ressourcen

Das Weald & Downland Freilichtmuseum wurde 1970 eröffnet. In ihm wurden etwa 50 historische Bauten als Ausstellungsobjekte auf seiner Fläche von ca. 30 Hektar wiedererrichtet. Sechs der historischen Häuser haben Gärten mit einem passenden Entstehungsdatum, das von ca. 1540 bis zur Mitte der 1860er Jahre reicht. Ein auf ca. 1720 zurückreichendes siebentes Ausstellungsobjekt ist gerade erst wiedererrichtet worden, und dieses wird auch einen Garten haben:

Das Bayleaf-Bauernhaus – ca. 1540

Das Pendean-Bauernhaus – 1609

Poplar-Cottage – Mitte des 17. Jh.

Haus aus Walderton – Mitte des 17. Jh.

Tindalls-Cottage – ca. 1720

Toll-Haus – 1805

Whittaker's Cottages – ca. 1865.

(Abb. 1–4)

Der erste historische Garten wurde 1988 geschaffen, und die anderen folgten im Laufe der letzten 25 Jahre.

Die Gärten werden von professionellen Gärtnern und einem Team von etwa 15 Freiwilligen gepflegt. Einige Apfelplantagen und Hopfenflächen sind den Gärten angegliedert, und das Museum baut auf kleinen Parzellen auch Getreidearten (Weizen, Hafer, Gerste und Roggen) und Flachs an. Es gibt ausgedehnte Grasflächen, die von Schafen beweidet werden, und Forstflächen, von denen einige in Niederwaldumtrieb durch einen in Vollzeit beschäftigten Holzfäller bewirtschaftet werden.

#### 2. Verwendung der Gartenprodukte

Wir bauen alte Sorten von Gemüsearten an, die zu der jeweiligen Zeitperiode in jedem unserer Gärten passen. Einige der Samen wurden ursprünglich aus der *Heritage Seed Library* (Sammlung alten Saatguts) von „*Garden Organic*“ (vormals unter der Bezeichnung *Henry Doubleday Research Association* bekannt) bezogen. Wo möglich, ernten wir unser eigenes Saatgut, z. B. von der Ackerbohnenart *„Crimson Flowered“*, welche im 17. Jh. angebaut wurde. Damit helfen wir, diese alten, überkommenen Sorten zu erhalten, und wir hoffen, *Seed Guardians* (Samenbewahrer) für die *Heritage Seed Library* zu werden. Wir beschaffen uns auch Saatgut von mit alten Sorten handelnden Saatgutgesellschaften wie *Thomas Etty* und *Pennard Plants*, und wir sind Mitglied der *Herb Society* (Kräutergesellschaft).

Eines unserer Ausstellungsgebäude wird als funktionierende Küche der Tudor-Zeit um das Jahr 1540 genutzt, und die Erzeugnisse unserer Gärten werden darin zum Kochen verwendet. Nicht nur Kulturgemüse- und Obstarten, sondern auch andere Pflanzen wie Ringelblume (*Calendula officinalis*) und Pferdeeeppich (*Smyrnium olusatrum*) werden dort verarbeitet. Pflanzen aus dem Garten werden auch für das Färben verwendet, und das daraus gewonnene Garn und Tuch ist in unseren Projekten zur Herstellung von akkurat nachgebildeter Kleidung aus verschiedenen Zeitabschnitten eingesetzt worden. Rainfarn, Holunder, Brennesseln, Zwergholunder, Krapp und Färberwaid werden allesamt in unseren Gärten gezogen und für das Färben genutzt. Geeignete Heilpflanzen werden zur Lehre und für Demonstrationen verwendet, und im Niederwald und bei der Heckenpflege anfallendes Holz wird in den Feuerstätten unserer Ausstellungsgebäude verbrannt.

### 3. Kommunikation

Wir glauben, dass unsere Besucher sich lieber unterhalten möchten, statt auf eine Schrifftafel oder einen elektronischen Bildschirm zu schauen, daher konzentrieren wir unsere Ressourcen auf zwischenmenschliche Kommunikation.

Für unsere Tagesbesucher stehen drei Angehörige unseres Personals bereit, die sich der Erläuterung annehmen; sie sind das ganze Jahr über beschäftigt. Sie unterstützen ein großes Team von Freiwilligen, z. Z. über 200, die direkt mit den Besuchern sprechen, und wir führen für sie ein intensives Trainingsprogramm durch.

Wir heißen jedes Jahr etwa 15.000 bis 20.000 Schulkinder willkommen, und auch da setzen wir eine Mischung von bezahltem Personal und Freiwilligen ein, um für sie Seminare abzuhalten.

Indes, unsere ungewöhnlichsten und umfangreichsten Programme sind unsere Kurse für Erwachsene. Diese umfassen eine sehr breite Palette von Fähigkeiten, die sich auf die Bewahrung der traditionellen Kulturlandschaft, historischer Gebäude und Bauwerkserhaltung sowie Museumsfertigkeiten beziehen. Wir führen auch zwei MSc-Studiengänge gemeinsam mit der *University of York* durch. Wir erhalten keine staatliche Förderung für unsere Kurse, und die Studierenden tragen die vollen Kosten. Dennoch sind sie sehr erfolgreich, und wir kommen jedes Jahr auf etwa 3.500 Teilnehmertage an Erwachsenenkursen.

Ich glaube, eine der wichtigsten Rollen, die Freilichtmuseen bei der Förderung der biologischen Vielfalt ausfüllen können, liegt in der Kommunikation mit ihren Besuchern. Wir empfangen insgesamt jedes Jahr etwa 150.000 Besucher, und viele von ihnen sind daran interessiert zu sehen und zu hören, wie wir unsere Gärten bewirtschaften. Kommunikation mit Schrifftafeln ist wichtig, aber Kommunikation zwischen Menschen ist noch wichtiger.

### 4. Spezielle Projekte, die biologische Vielfalt widerspiegeln oder sie befördern

#### 4.1 Äpfel

Wie viele andere Freilichtmuseen haben wir viele verschiedene Apfelsorten kultiviert. In einem Obstgarten haben wir vierzehn unterschiedliche Sorten, die ursprünglich im Jahre 1989 angepflanzt worden waren. In den Folgejahren ging die Dokumentation verloren, aber die Sorten sind nun von Experten bei der *Royal Horticultural Society* (Königliche Gartenbaugesellschaft) von neuem identifiziert worden. Die interessanteste Sorte heißt *"Court Pendu Plat"*; sie ist eine der ältesten, noch vorhandenen Sorten.

#### 4.2 Getreidearten

Im Zeitraum 2004–2008 bauten wir in einer Fruchtfolge seltene Formen der Getreidearten Weizen, Hafer und Gerste an. Das Saatgut wurde uns vom *John Innes Centre*, bereitgestellt, das die größte Sammlung des Vereinigten Königreichs von Weizen und seinen Verwandten besitzt, rund 10.000 Varietäten. Etwa 12 verschiedene Nutzpflanzenarten wurden im Museum kultiviert, doch musste das Programm wegen fehlender Finanzmittel eingestellt werden.

#### 4.3 Natürliche Lebensräume

Das Museum unterhält mehrere wertvolle Habitate, darunter Niederwald. Niederwaldbewirtschaftung mit einem Zyklus von 7 bis 10 Jahren ist eine äußerst gute Verfahrensweise zur Förderung der biologischen Vielfalt. Ich glaube, das ist beispielhaft für eine der größten Stärken der Freilichtmuseen: Viele Menschen möchten eine „traditionelle“ ländliche Kulturlandschaft sehen, aber sie vergessen, dass diese das Ergebnis von viel menschlicher Arbeit ist; ohne diese Arbeit kann sie nicht existieren. Ein Freilichtmuseum ist einer der wenigen Orte, an dem jene

Arbeitstraditionen fortgeführt werden können, weil sie durch Besuchereinkünfte finanziert werden.

Die Gärten selbst werden so bewirtschaftet, dass sie an den Rändern auch ungestörte Flächen beinhalten, wo Wildblumen und Insekten gedeihen können; die Bedeutung der so genannten „Unkräuter“ ist von Beginn an von unseren Museumsgärtnern richtig erkannt worden.

#### 4.4 Grasland

Die Graslandschaft stellt einen äußerst wichtigen Bestandteil der lokalen Kulturlandschaft dar, die das Museum beheimatet, inmitten des erst vor kurzem geschaffenen Nationalparks *South Downs National Park*. Dort haben wir jüngst einen Grasflächenbewirtschaftungsplan gestartet, um ca. 2 Hektar unseres Grasflächenbestandes wiederherzustellen und aufzuwerten.

Unsere Partner bei diesem Projekt sind die Nationalpark-Behörde des *South Downs National Park*, der Königliche Botanische Garten in Kew und die Weald Meadows-Partnerschaft; das Projekt soll zwei Jahre lang laufen.

Als vorläufige Maßnahme für das Projekt hat das Museum einen Wildblumenrasen angelegt, der im Olympiastadion bei der Eröffnungszeremonie im August 2012 verwendet worden war. Das war ein technisch interessantes Vorhaben und brachte dem Museum auch offensichtliche Vermarktungsvorteile ein.

#### 4.5 Herbarium

Im Jahre 2010 entschlossen wir uns, unser eigenes Museumsherbarium einzurichten, d. h. ein Verzeichnis der Pflanzen, die auf dem Gelände des Museums wachsen. Exemplare werden das ganze Jahr über gesammelt, getrocknet, gepresst und während des Winters eingeordnet. Zeit wird darauf verwendet, wichtige Einzelheiten zu katalogisieren und zu registrieren, mit dem Ziel, eine Wissensbank über die Flora des Museumsgeländes zu erstellen.

#### 4.6 Mähen mit der Sense

Die Verwendung einer Sense für das Mähen des Grases in einem Obstgarten ist eine sehr gute Vorgehensweise, um die biologische Vielfalt zu fördern. Das Mähen und Zusammenharken des Grases räumt den Wildblumensamen Platz für das Auskeimen ein, besonders wenn die Sense auch einige nackte Bodenstellen hinterlässt. Bestäuber werden gefördert, und die alten Obstbäume geben ihnen auch eine Menge an natürlichem Lebens-

raum. Unser wichtigster Obstgarten wird auf diese Weise unterhalten, und hier kann man Studierende – einige von ihnen aus anderen Freilichtmuseen – sehen, die im Gebrauch der Sense geschult werden. Der Fadentrimmer sollte nicht in einem Freilichtmuseum zu finden sein (Abb. 5)

### 5. Die wichtigsten Saatgut- und Genbanksammlungen in Großbritannien

Diese Organisationen sind den meisten von Ihnen wahrscheinlich gut bekannt, ich möchte aber drei von ihnen kurz anführen.

Erstens, die *Millennium Seed Bank* (Millennium-Saatgutbank) in Wakehurst Place, Sussex, die von den *Royal Botanic Gardens* in Kew verwaltet wird; ihre Initiative „*Native Seed Hub*“ (Natives Saatgutzentrum) wird helfen, native Pflanzen wieder in der Landschaft des Vereinigten Königreichs heimisch werden zu lassen.

Zweitens, die zum *John Innes Centre* gehörige *Germplasm Resources Unit* (Keimplasma-Ressourcen), von der wir das Saatgut erhielten, das wir als alte Getreideformen von 2004 bis 2008 anbauten. Das *John Innes Centre* ist ein eigenständiges internationales Exzellenz-Zentrum für Pflanzenkunde und Mikrobiologie.

Drittens, der *Chelsea Physic Garden* in London, der 1673 gegründet wurde und seitdem bis heute fortbestanden hat. Ein wichtiger Aspekt seiner Arbeit bildet das Saatgutaustausch-Programm, in dessen Rahmen die Einrichtung mit ca. 368 anderen botanischen Gärten und Hochschulen in 37 Ländern zusammenarbeitet. Dazu kommen noch die jährliche Saatgutliste von frei bestäubten Pflanzen, die in ihren Gärten gezogen werden, und die Tatsache, dass sie Saatgut an andere Organisationen liefert, solange es zum gemeinsamen Wohl in Forschungsbereichen, in der Erprobung, Züchtung, Ausbildung und bei der Entwicklung von öffentlichen botanischen Gärten eingesetzt wird.

### 6. Aktivitäten anderer britischer Freilichtmuseen

Ich habe die anderen britischen Freilichtmuseen kontaktiert, als ich mich auf dieses Symposium vorbereitete, und erhielt zwei Antworten.

David Eveleigh vom *Black Country Museum* ([www.bclm.co.uk](http://www.bclm.co.uk)) berichtet mir, dass viele ihrer Gärten in

der Vergangenheit auf recht oberflächliche Weise betreut worden sind, sie aber im vergangenen Jahr einen ausgebildeten Gärtner eingestellt haben, der eng mit ihrem Kurator zusammenwirkt, um die Gärten auf Vordermann zu bringen und aus ihnen etwas Besonderes zu machen. Einige Beschreibungen aus dem 19. Jh. des Kohlefelds von *South Staffordshire* gehen auf die Kleingärten der Bergleute ein, in denen Stachelbeersträucher und dergleichen zu finden waren. So hofft das Museum, schließlich einen Pfad anbieten zu können, der diese Dimension des *Black Country-Lebens* erschließt. Eveleigh erklärte mir, er würde gern Gartenparzellen als Teil einer ‚Stadtrand‘-Fläche hinter den Häusern an ihrer Straße aus den 1930ern hinzufügen.

Matt Thompson, der Leitende Kurator des *Ironbridge Gorge Museum* ([www.ironbridge.org.uk](http://www.ironbridge.org.uk)), berichtet mir, dass sie auch Kleingärten in ihrem Freilichtmuseum in *Blists Hill* haben. Kleingärten sind noch immer ein sehr bedeutender Teil englischen Lebens. Die Kleingärten zeigen das Land dreier Familien, und das was sie benötigen würden um über die Runden zu kommen. Dazu gehören vor allem Gemüsearten, die leicht zu lagern, sauer einzulegen, zu konservieren oder zu trocknen sind. Sofern praktikierbar, nutzen sie (dort) die korrekten Arten von Blumen und Gemüse, was aber nicht immer möglich ist. Sie können Pflanzen nicht öffentlich verkaufen, sofern Rückstände von Industriechemikalien im Boden verblieben sein könnten; aber das geerntete Gemüse wird vom Personal gegessen.

## *Historic gardens at the Weald & Downland Open Air Museum*

I must start by explaining that I am not a botanist or a gardener. My field is historic buildings, and for ten years I was the director of the Weald & Downland Open Air Museum.

Unfortunately, at this time of year all our garden experts are working hard in their gardens, so I am here simply as a reporter, and I will try to pass on accurately the information I've been given.

### **1. Physical resources**

The Weald & Downland Open Air Museum was opened in 1970 and has re-erected about 50 historic buildings as exhibits on its site of approximately 30 hectares. Six of the historic houses have gardens of an appropriate date, ranging from around 1540 to the mid 1860s, and a seventh exhibit dating from c1720 has just been re-erected and will have a garden:

Bayleaf farmhouse – c1540  
Pendean farmhouse – 1609  
Poplar cottage – mid-C17  
House from Walderton – mid-C17  
Tindalls cottage – c1720  
Toll House – 1805  
Whittaker's Cottages – c1865  
(Fig. 1–4)


The first period garden was created in 1988 and the others have followed over the last 25 years.

The gardens are maintained by a professional gardener and a team of about 15 volunteers.

Some apple orchards and hop grounds are attached to the gardens, and the Museum also grows small areas of cereal crops (wheat, oats, barley and rye) and flax. There are large areas of grassland which are grazed by sheep, and woodland, some of which is managed on a coppice rotation by a full-time woodsman.

### **2. Use of garden products**

We grow heritage varieties of vegetables appropriate for the period in each of our period gardens. Some of the seeds were originally obtained from the Heritage Seed Library of "Garden Organic" (formerly known as the Henry Doubleday Research Association). Where possible we collect our own seeds – for example the broad bean 'Crimson Flowered' which was grown in the C17. This helps to sustain these heritage varieties, and we hope to become Seed Guardians for the Heritage Seed Library. We also source seeds from heritage seed companies such as Thomas Etty, and Pennard Plants, and we are members of the Herb Society.



One of our exhibit buildings is run as a working kitchen of the Tudor period, around 1540, and produce from the gardens is used in it for cooking – not only cultivated vegetables and fruit but also plants such as marigolds (*Calendula officianalis*) and Alexanders (*Smyrniolum olusatrum*). Plants from the garden are also used for dyeing and the resulting yarn and cloth has been used in our project to create very accurate historical clothing from various periods. Tansy, elderberry, nettles, ground elder, madder and woad are all grown in our gardens and used for dyeing. Appropriate medicinal plants are used for teaching and demonstrations, and wood produced in the coppice and in maintaining hedges is burned in the fires in our exhibit buildings.

### 3. Communication

We believe that our visitors prefer to talk than to look at a sign or an electronic screen, so we concentrate our resources on human communication.

For our daily visitors we have three members of staff devoted to interpretation, and they are employed year-round. They support a large team of volunteers, currently over 200, who talk directly to visitors, and we run an intensive programme of training for them.

We welcome about 15–20,000 schoolchildren every year, and again use a mix of paid staff and volunteers to run workshops for them.

However, our most unusual and extensive programmes are our courses for adults. These cover a huge range of skills, including the traditional countryside, historic buildings and building conservation, and museum skills, and we also run two MSc courses in association with the University of York. We receive no government support for our courses, and students pay the full cost. However, they are very successful, and we sell about 3,500 student-days of adult courses each year.

I think that one of the main roles that open-air museums can fill in encouraging biodiversity is in communication with their visitors. We receive overall about 150,000 visitors every year, and many of them show an interest in seeing and hearing about the way that we manage our gardens. Communication with labels is important, but communication between human beings is even more so.

## 4. Special projects reflecting or contributing to biodiversity

### 4.1 Apples

Like many other open-air museums, we have grown many different varieties of apples. In one orchard we have fourteen different varieties, which were originally planted in 1989. In the intervening years the documentation was lost, but the varieties have now been re-identified by experts at the Royal Horticultural Society. The most interesting is the variety called “Court Pendu Plat”, which is one of the oldest varieties of apples still in existence.

### 4.2 Cereals

From 2004–2008 we grew a succession of crops of rare cereals – wheat, oats and barley. The seeds were given to us by the John Innes Centre, which has the largest UK collection of wheat and its relatives, around 10,000 varieties. About 12 different crops were grown at the Museum, but the programme has had to be discontinued through lack of resources.

### 4.3 Habitats

The Museum maintains several valuable habitats including coppice woodland. Coppicing on a cycle of 7–10 years is an extremely good way of encouraging biodiversity. I think this is an example of one of the main strengths of open-air museums: many people want to see a “traditional” rural landscape, but they forget that it resulted from a great deal of human labour – without the labour it cannot exist. An open-air museum is one of the few places where those laborious traditions can be carried on because they are monetised through income from visitors.

The gardens themselves are managed to include undisturbed areas at the edges where wildflowers and insects can flourish – the importance of so-called “weeds” has been appreciated by our museum gardeners from the beginning.

### 4.4 Grassland

Grassland is an extremely important aspect of the local landscape where the Museum is situated, in the middle of the recently-created South Downs National Park, and we have recently inaugurated a Grassland Management Plan to restore and enhance an area of about 2 hectares of our grassland.

Our partners in this project are the South Downs National Park Authority, the Royal Botanic Gardens at Kew, and the Weald Meadows Partnership, and the project will run for two years.

As a preliminary step towards the project, the Museum laid surplus wildflower turf that had been used in the Olympic stadium in the opening ceremony in August 2012. This was a technically interesting project and had obvious marketing advantages for the Museum.

#### 4.5 Herbarium

In 2010 we decided to create our own Museum Herbarium, a record of the plants growing on the Museum site. Specimens are collected throughout the year, dried, pressed, and then mounted during the winter. Time is spent cataloguing and recording important details to create a bank of knowledge about flora on the Museum site.

#### 4.6 Scythe mowing

Using a scythe to mow grass in an orchard is an extremely good way to encourage biodiversity. Cutting and raking the grass gives wildflower seeds space to germinate, especially if the scythe also leaves some bare patches of earth. Pollinators are encouraged, and the old orchard trees give them plenty of habitat as well. Our main orchard is maintained in this way, and here you can see students – some of them from another open-air museum – being trained in the use of the scythe. The trimmer should have no place in an open-air museum. (Fig. 5)

### 5. The main seed / gene bank collections in Britain

These organisations are probably well known to most of you, but I will briefly mention three of them.

First, the Millennium Seed Bank at Wakehurst Place in Sussex, which is administered by the Royal Botanic Gardens at Kew; its “Native Seed Hub” initiative will help restore native plants to the UK countryside.

Second, the Germplasm Resources Unit, which is part of the John Innes Centre, from which we obtained the seeds we grew as heritage cereal crops in 2004–2008.

The John Innes Centre is an independent, international centre of excellence in plant science and microbiology.

Third, the Chelsea Physic Garden in London, which was founded in 1673 and has been in continuous existence since then. One important aspect of its work is the Seed Exchange Programme, in which it now cooperates with about 368 other botanic gardens and universities in 37 countries. Another is its annual seed list of open-pollinated plants grown in its garden, and the fact that it will supply seeds to other organisations as long as they are used for the common good in the areas of research, trialling, breeding, education and the development of public botanic gardens.

### 6. Activities of other British open-air museums

I contacted the other British open-air museums when preparing for this symposium, and had two replies.

David Eveleigh, of the Black Country Museum ([www.bclm.co.uk](http://www.bclm.co.uk)), tells me that many of their gardens have been maintained in a rather cursory way in the past, but last year they appointed a certified gardener and he is working closely with their Curator to improve the gardens and make a feature of them. Some 19th century descriptions of the South Staffordshire coalfield describe the small gardens of the miners containing gooseberry bushes and the like, so the museum hopes eventually to be able to offer a trail exploring this dimension of Black Country Life. He tells me that he would like to add allotments as part of an ‘urban fringe’ area behind the houses on their 1930s street.

Matt Thompson, the senior curator at the Ironbridge Gorge Museum ([www.ironbridge.org.uk](http://www.ironbridge.org.uk)), tells me that they also have allotment gardens in their open-air museum at Blists Hill – allotment gardens are still a very important part of English life. The allotments represent the plots of three families and what they would need to get by, the vegetables being those that would be easy to store, pickle, can or dry. Where practicable they use the correct types of flowers and vegetables but that isn’t always possible. They can’t sell plants to the public in case of residual chemicals in the soil left over from industry, but the vegetables are eaten by staff.

01



**Abb. 1:** Der zum Bayleaf-Bauernhaus gehörende Garten. Angelegt 1989, war er der erste historische Garten im Museum und wird auf eine Entstehungszeit um das Jahr 1540 datiert. Foto: Richard Harris // **Fig. 1:** The garden belonging to Bayleaf Farmhouse. Created in 1989, this was the first historic garden at the Museum and is set at a date c1540. Photo: Richard Harris



**Abb. 2:** Die Museumsgärtnerin Carlotta Holt in dem Garten, der zu dem auf die Mitte des 17. Jh. zurückgehenden Poplar-Cottage gehört. Foto: Richard Harris // **Fig. 2:** The Museum's gardener, Carlotta Holt, in the garden belonging to Poplar Cottage, set in the mid 17th century. Photo: Richard Harris

**Abb. 3:** Freiwillige bei der Arbeit in dem Garten, der zu dem auf die Mitte des 17. Jh. zurückgehenden Haus aus Walderton gehört. Foto: Richard Harris // **Fig. 3:** Volunteers at work in the garden belonging to the house from Walderton, set in the mid 17th century. Photo: Richard Harris

**Abb. 4:** Der Garten, der zu einem auf die 1860er Jahre zurückgehenden Cottage gehört. Die Schrifttafel wird jedes Jahr verändert, um die Art der Bepflanzung für das laufende Jahr zu zeigen. Foto: Richard Harris // **Fig. 4:** The garden belonging to a cottage dating from the 1860s. The sign board is changed every year to show the layout of planting for the year. Photo: Richard Harris







03



04





**Abb. 5:** Mark Allery unterweist Studierende im Gebrauch einer Sense in einem Apfelgarten des Museums. Foto: Richard Harris // **Fig. 5:** Mark Allery teaching students how to use a scythe in an apple orchard at the Museum. Photo: Richard Harris



## Nutzpflanzen und Zierpflanzen – Zwei verschiedene Bewahrungsstrategien

### *Useful plants and decorative plants – two different preservation strategies*

Meine Perspektive auf die Erhaltung von Pflanzen ist wegen meines Hintergrunds als Mag. Art. in europäischer Ethnologie kulturhistorisch geprägt. In vielen Jahren habe ich als eine unter vielen Aufgaben als Museumsinspektorin am *Langelands Museum* – einem lokalen Museum mit Abteilungen für Archäologie, Seefahrtsgeschichte, Herrenhofgeschichte sowie für die Vermittlung der Zeit des Kalten Krieges – zur Kulturgeschichte von Gärten gearbeitet, wohlverstanden von Gärten ganz gewöhnlicher Menschen in Stadt und Land. Dazu gehörten wissenschaftliche Publikationen, die Sammlung von Naturpflanzen (Rosen) und die Erarbeitung von Ausstellungen zur Kulturgeschichte von Gärten.

Zwischen dänischen Museen gab es hinsichtlich der Gärten bis vor kurzem eine freiwillige Zusammenarbeit, die ich über viele Jahre hinweg geleitet habe. An dieser Kooperation nahmen 20 Museen teil, die gleichmäßig über Dänemark verteilt liegen.

Unter den Teilnehmern befanden sich einerseits spezialisierte Landesmuseen, wie das Freilichtmuseum nördlich von Kopenhagen und das Stadtmuseum *Den gamle By* (die alte Stadt) in Århus, andererseits lokale Museen und Heimatmuseen. Jedes dieser Museen hatte alte Gärten, an einigen fand Forschung statt, während andere hauptsächlich vermittelnd tätig waren. (Abb. 1)

Ich habe meinen Beitrag „Nutzpflanzen und Zierpflanzen – zwei verschiedene Bewahrungsstrategien“ betitelt. Das ist eigentlich eine Übertreibung, denn von

staatlicher dänischer Seite existiert nur eine einzige Bewahrungsstrategie, und diese umfasst ausschließlich Nutzpflanzen.

Obwohl die industrielle Produktion in Dänemark bereits in den 1950er Jahren die Landwirtschaftsproduktion überstieg, wird Dänemark von offizieller Seite immer noch als Agrarland betrachtet. Die landwirtschaftlichen Verbände sind mächtig und haben großen Einfluss darauf, worüber geforscht wird. Das hat zur Folge, dass die Forschung in der Pflanzenveredelung und -genetik an nutzungs- und produktionsbedingten Kriterien orientiert ist.

#### **Die offizielle Bewahrungsstrategie**

Seit 1972 hat Dänemark zusammen mit den anderen nordischen Ländern pflanzengenetisches Material ex situ in der Nordisk Genbank, NordGen genannt, gesichert. Hier wird zur Erhaltung und tragfähigen Nutzung von Kultur- und Nutzpflanzen und ihren Wildformen gearbeitet. Dazu gehören in erster Linie die konkrete Erhaltungsarbeit mit Saatgut und ihre Vermittlung. In den letzten Jahren wurde großer Wert auf Bildungsarbeit über den Wert und die Bedeutung der pflanzengenetischen Ressourcen gelegt. In der Genbank befinden sich mehr als 30.000 einzelne Samenproben von ca. 400 Arten. Es verwundert nicht, dass gemäß der ältesten

staatlichen Bewahrungsstrategie die Getreidesorten ca. 20.000 der Samenproben ausmachen.

Die nordischen Saatgutsammlungen werden in erster Linie in Schwedens Landwirtschaftsuniversität in Alnarp aufbewahrt. Hier werden die Samen tiefgefroren. Manchmal wird mit ihnen gezüchtet, um ihre Keimfähigkeit zu erhalten. Eine Kopie der Sammlung des dänischen Materials befindet sich zum Teil auf der staatlichen Versuchsstation Årslev in Dänemark und eine Kopie der kompletten Sammlung wird auf der norwegischen Inselgruppe Svalbard nördlich des Polarkreises aufbewahrt. Aus der Saatgutsammlung in Alnarp können Museen und andere Interessierte kostenlos Samen erhalten, um diese weiter anzubauen.

Pflanzen, die nicht in Samenform vorliegen, werden in Dänemark aufbewahrt. Auf der Versuchsstation Årslev auf Fünen wird unter anderem eine Sammlung alter Hopfen- und Meerrettichsorten aufbewahrt. Seit dem Ende des 18. Jahrhunderts wurde viel für die Entwicklung des Obstanbaus in Dänemark getan und viele verschiedene Apfelsorten gezüchtet, von denen „Gravensteiner“ wohl eine der bekanntesten ist. Bei der dänischen *Pomet* (Genbank für Obstbäume und Stauden) westlich von Kopenhagen findet sich eine äußerst interessante Sammlung von etwa 750 Apfelsorten, darunter 250 dänische. (Abb. 2)

Vor ca. zehn Jahren wurde eine Kopiesammlung am Landwirtschaftsmuseum Gammel Estrup, das nördlich von Århus in Jütland liegt, aufgebaut, und vor einigen Jahren wurde außerdem eine weitere Kopiesammlung in einer Baumschule bei der Stadt Viborg in Jütland angelegt. Sowohl Privatpersonen wie auch öffentliche Einrichtungen können bei *Pomet* gegen Bezahlung Pfropfreiser bestellen. Der Käufer hat für das Pfropfen zu sorgen. Entweder führt er diese Arbeit selbst aus oder er lässt sie durch eine Baumschule verrichten.

### Die zweite Strategie

Jedoch meint man von offizieller Seite, dass es wegen Dänemarks Hintergrund als Agrarland keinen Grund gibt, Genmaterial von Zierpflanzen wie Zwiebelpflanzen, Stauden, samenbildenden Pflanzen und Büschen zu erhalten. Dass Zierpflanzen, ebenso wie Nutzpflanzen, ein Teil des lebendigen Kulturerbes sind, fällt dabei aus dem Blick.

Nur ganz wenige gewöhnliche Gärten wurden in Dänemark unter Schutz gestellt. Dies geschah nur in Ver-

bindung mit unter Denkmalschutz stehenden Gebäuden. Es existiert nämlich ein Denkmalschutzgesetz für Gebäude und ein Naturschutzgesetz, aber für Gärten, die ja im Bereich zwischen Gebäuden und Natur anzusiedeln sind, gibt es kein eigenes Schutzgesetz.

Ein Beispiel für einen unter Schutz stehenden Garten ist der Apothekergarten in Rudkøbing auf Langeland. Die Apotheke dort besteht seit 1705. Im zugehörigen Garten sind viele seltene Bäume zu finden. Bei der Echten Kastanie (*Castanea sativa*) geht man von einem Alter von 300 Jahren aus, sie trägt immer noch jedes Jahr schmackhafte Esskastanien.

Über mindestens 20 Jahre hinweg haben diejenigen Museen, die sich mit der Kulturgeschichte von Gärten beschäftigen, versucht, die äußerst schwierigen Bedingungen des Schutzes bewahrungswürdiger Gärten zu verbessern – bisher leider vergeblich.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass viel landwirtschaftliches Genmaterial und viel Material von Gartenutzpflanzen erhalten wurde, für die Bewahrung von Zierpflanzen aber von offizieller Seite her nichts getan wird. Wie bereits erwähnt, geht die offizielle dänische Pflanzenerhaltung fast ausschließlich ex situ vonstatten, während nur einige wenige geschützte Gärten existieren und somit so gut wie keine gartenbezogene Bewahrung in situ.

### Die Erhaltung von Pflanzen unter anderer Regie

Da es Pflanzensammlungen aber auch unter NGO-Regie, in Museen und z. B. in Rosarien gibt, steht es glücklicherweise doch nicht allzu schlimm um die Pflanzenerhaltung.

Erwähnenswert ist die Vereinigung „Die Saatgut-sammler“, welche im letzten Jahr ihr 25-jähriges Bestehen feiern konnte. Die Vereinigung wurde von Lila Towler ins Leben gerufen, die aus den USA nach Dänemark kam. Sie vermisste einige der alten Gemüsesorten, die sie von zu Hause her kannte, deren Samen in Dänemark jedoch nicht zu kaufen waren. Sie besorgte Saatgut aus den USA und begann, dieses mit anderen Gartenfreunden zu tauschen. Glücklicherweise war Lila sehr systematisch veranlagt und so wurden die Samen zusammen mit allen zugänglichen Informationen registriert, z. B. wie lange die Pflanzen schon bekannt waren, ihre Standorte und ihr Ertrag. Über viele Jahre wurden sowohl im Frühjahr wie auch im Herbst Saatgutlisten er-

stellt, auf deren Grundlage die Mitglieder untereinander Samen tauschen konnten. Die Saatgutsammler konzentrieren sich besonders auf die Gartennutzpflanzen. Doch für die Mitglieder besteht ebenso Gelegenheit, Pfropfreiser und Beerenpflanzen zu tauschen, und in den letzten Jahre auch Zierpflanzen. Die Vereinigung ist mittlerweile zu einem großen Verbund geworden. Mit den Jahren entstand bei einer ganzen Reihe von Samen Bedarf für eine genetische Bestimmung. Glücklicherweise besteht heute eine formalisierte Zusammenarbeit mit NordGen.

### **Pflanzenbewahrung an den Museen**

Inspiziert durch die Zusammenarbeit mit schwedischen Museen entstand vor ca. 25 Jahren unter den dänischen Museen eine Reihe freiwilliger fachlicher Netzwerke. Sie umfassen so unterschiedliche Themen wie Landwirtschaft, Mühlen, Seefahrt, Wohnen, Industrie, Trachten, Herrenhöfe und schließlich auch Gärten.

Im Gartennetzwerk trafen wir uns ein- bis zweimal im Jahr. Die Treffen wurden abwechselnd an den beteiligten Museen abgehalten, so dass wir mit der Zeit eine sehr genaue Kenntnis über die Forschungsarbeit und die Publikationen unserer Kollegen bekamen, ebenso von den Gartenanlagen der verschiedenen Museen. So konnten viele Fragen in praktischer Hinsicht geklärt werden. Des Weiteren gab es Studienfahrten zu erhaltungswürdigen Gartenanlagen von Herrenhöfen und botanischen Forschungsstationen. Das Kultusministerium unterstützte die Zusammenarbeit jährlich mit einem bescheidenen Betrag, so dass das jeweilige Museum finanziell nicht belastet wurde.

Mehrere Male wurde um Untersuchungs- und Forschungsmittel aus dem Museumsfond des Kultusministeriums nachgesucht. Das erste Mal ging es um die landesweite Registrierung bewahrungswürdiger Gartenanlagen. Wenn eine Registrierung erst einmal durchgeführt worden war, so glaubten wir, würde es leichter sein, erhaltungswürdige Gärten verschiedener Perioden auszuweisen. Zum damaligen Zeitpunkt existierten nämlich noch Bauerngärten mit Pflanzenmaterial, das mindestens bis in die 1920er und 1930er Jahre zurückreichte und in einigen Fällen sogar noch älter war. Dieses Projekt wurde nicht genehmigt, die damit zusammenhängenden Pflanzen sind nun zum großen Teil verschwunden. Zu einem späteren Zeitpunkt wurden Mittel für eine Sammlung von Gartenpflanzen aus der Zeit

vor 1960 beantragt. Diese Periode wurde gewählt, weil seit Beginn der 1960er Jahre eine schon fast explosiv zu nennende Entwicklung des Baus von Einfamilienhäusern mit Garten stattfand. Aber auch an diesem Projekt bestand von Seiten des Kultusministeriums kein Interesse.

Es muss aber auch gesagt werden, dass für mehrere von uns Mittel für besondere gartenhistorische Forschungsaufgaben und für eine Freistellung von unserer allgemeinen Museumsarbeit bewilligt wurden. Ich selbst wurde 1999 bis 2000 für eine Untersuchung freigestellt, die ich zusammen mit Peter Dragsbo durchgeführt habe – es ging um Bauerngärten und landwirtschaftliche Gebäude 1870–2000. Die Untersuchung mündete in zwei Publikationen, davon eine allgemeine mit dem Titel „Jeg en gård mig bygge vil. Der skal være have til“,<sup>1</sup> übersetzt etwa „Einen Hof will ich mir bauen – und ein Garten muss auch dabei sein“ (Dieses Werk enthält auch eine Zusammenfassung in Englisch). In der anderen Publikation „Taks og trempel“<sup>2</sup> („Taxus und Trempel“) geht es um die Insel Als in Nordschleswig. Zuletzt war ich von Museumsaufgaben befreit, um eine Untersuchung von Gärten an Einfamilienhäusern aus dem Zeitraum 1950–2008 durchzuführen. Auch die daraus entstandene Publikation mit dem Titel „Gulerødder, græs eller granit. Danske parcelhushaver 1950-2008“,<sup>3</sup> übersetzt „Möhren, Gras oder Granit. Dänische Gärten an Einfamilienhäusern 1950-2008“ enthält eine Zusammenfassung in Englisch.

Gemeinsam mit der Kollegin Irene Hellvik vom Dänischen Landwirtschaftsmuseum stieß ich die Gründung eines Netzwerkes von Museen an, das sich der Sammlung von Gartenpflanzen, insbesondere von Zierpflanzen widmen sollte. Wir mussten feststellen, dass dieses Projekt letztlich nur für die großen Freilichtmuseen vorteilhaft war. Diese verfügen über ausreichend Fläche, Fachpersonal und in ihnen sind Gärten Teil der Vermittlungsstrategie. Immerhin konnten im Rahmen dieses Projektes in einer ganzen Reihe von Gärten Pflanzen gesammelt und Dokumentationsarbeit verrichtet werden. Dadurch wurde zumindest der Blick für die Erhaltung des lebendigen Kulturerbes geschärft.

### **Die Arbeit einzelner Museen**

#### **Das Dänische Landwirtschaftsmuseum**

Dieses Museum wurde 1889 gegründet. Über viele Jahre lag es nördlich von Kopenhagen, wurde aber 1971 zum

Herrenhof Gammel Estrup in Jütland verlegt. Das Museum beherbergte eine der größten Sammlungen von landwirtschaftlichen Gerätschaften in Europa. Nach der Übersiedlung nach Jütland wurde am neuen Standort Land aufgekauft. Heute ist das Museum im Besitz von 100 ha Land, das unter anderem ökologisch bewirtschaftet wird. Außerdem existiert ein landwirtschaftlich-botanischer Garten, ein Bereich für die Erhaltung von Obstbäumen und ein Bewahrungszentrum für alte dänische Haustierrassen und Kulturpflanzen. (Abb. 3)

Das Landwirtschaftsmuseum ist zweifelsfrei das Museum in Dänemark, das am meisten für Erhaltung und Forschung hinsichtlich des lebendigen Kulturerbes leistet. Es wird hier eine ganze Reihe von Feldfrüchten angebaut. Das Samenmaterial erhielt das Museum von NordGen. Es handelt sich um die gebräuchlichsten Heilkräuter, Gemüse und Obstbäume. Jedes Jahr werden durch Pfropfen etwa 100 Bäume veredelt, die im Herbst zum Verkauf angeboten werden. Kaufinteressierte stehen geradezu in Schlangen an, um einen dieser Bäume zu ergattern, denn es ist sonst so gut wie unmöglich, alte Apfelsorten zu bekommen.

Die neue (moderne) nordische Küche mit ihrer Nutzung von sowohl domestizierten wie auch wilden nordischen Pflanzen hat in Gammel Estrup auch ihre Spuren hinterlassen, wo es einen sogenannten modernen Küchengarten gibt. Sowohl die modernen Feldfrüchte wie auch die alten Sorten werden vorgestellt, da das Museum zur Esskultur verschiedener Perioden arbeitet. (Abb. 4)

Auf den museumseigenen Feldern betreibt das Dänische Landwirtschaftsmuseum zur Demonstration in kleinem Rahmen eine Landwirtschaft, wie sie für die Zeit um 1930 herum typisch war. Die angebauten Feldfrüchte sind alte Sorten dänischer Landwirtschaftspflanzen.

Es werden z. B. Lupine (*Lupinus*), Staudenkohl (*Brassica oleracea* subsp. *Acephala* var. *medullosa*), mehrere Sorten Rüben, Weizen (*Triticum aestivum*), Buchweizen (*Fagopyrum esculentum*), Winter- und Sommergerste (*Hordeum vulgare* convar. *distichon*), Hafer, Ackerbohnen, Roggen, Flachs und Kartoffeln angebaut.

Die Bewahrungsstrategie des Dänischen Landwirtschaftsmuseum war über viele Jahre identisch mit der offiziellen dänischen, das heißt, sie beruhte auf einer vielseitigen Auswahl von Nutzpflanzen. Das Museum pflegt eine Zusammenarbeit mit KU Life (Københavns Universitet), *Pomet* in Høje Tåstrup und NordGen in Schweden. In den letzten Jahren hat das Museum zwi-

schenzeitlich in einem gewissen Umfang auch mit der nicht-staatlichen Strategie, d. h. mit Zierpflanzen, gearbeitet. Es wurde eine Reihe von Zierpflanzen aufgenommen und Museumsinspektorin Irene Hellvik führte eine Registrierung mehrerer alter Bauerngarten-Zierpflanzen durch.

### Freilichtmuseum in Sorgenfri

Das Freilichtmuseum in Sorgenfri nördlich von Kopenhagen ist ein Teil des Nationalmuseums und steht unter staatlicher Regie. Das Museum wurde 1897 gegründet und beheimatet heute gut 50 verschiedene Gebäudetypen aus ganz Dänemark – Zeugen einer Zeitspanne von 300 Jahren. (Abb. 5)

Das Gelände des Freilichtmuseums ist so angelegt, dass es zu den Höfen und Häusern passt. Gebäude von Fünen und Seeland liegen wie damals in den Dörfern zusammen, während die Gebäude von Westjütland, Friesland und Bornholm über offene Landschaften verstreut sind.

Rund um ca. 20 Gebäude ziehen sich Gartenanlagen mit Stauden, Hopfen und Küchengärten, entsprechend der Datierung der Häuser und ihrer geografischen Lage. Da diese Gebäude über eine Periode von mehr als hundert Jahren hier eingegliedert wurden, sind nur in einzelnen Fällen die eigentlich zugehörigen Pflanzen mitgenommen worden – somit gibt es nur selten ursprüngliches Pflanzenmaterial.

Im Freilichtmuseum werden alte Sorten von Getreide, Gemüse und Obst angebaut, unter anderem um herauszufinden, ob in einer modernen ökologischen Produktion die alten Sorten besser geeignet sind als die heute gängigen. Einige der alten sind natürlich widerstandsfähiger gegen Krankheiten und Insektenbefall, und einige von ihnen sind nährstoffreicher als die modernen Sorten. Im Museum vertritt man die Auffassung, dass die alten Sorten einen Teil der Lebensverhältnisse der damaligen Zeit und der Gebiete, aus denen die Häuser stammen, widerspiegeln. Bei vielen der alten Sorten hat sich herausgestellt, dass sie sich auch heutzutage gut züchten lassen. Dies ist relevant für die moderne Forschung zu Landwirtschaft, Gartenanbau und Obstanbau. Um Erträge, Krankheitsanfälligkeit usw. bei alten und neuen Sorten miteinander vergleichen zu können, werden die gleichen Feldfrüchte an zwei anderen Stellen des Landes angebaut. Über eine Reihe von Jahren wurden ebenso Versuche mit der Zucht einer langen Reihe verschiedener Kartoffelsorten durchgeführt.

An Dänemarks nationalem Freilichtmuseum wurden somit Anbauversuche mit altem Nutzpflanzenmaterial begonnen, mit Zierpflanzen jedoch werden keine Versuche unternommen.

### Stadtmuseum Den Gamle By (Die alte Stadt) in Århus

Eine ganz andere Form von Freilichtmuseum ist *Den Gamle By* in Århus, ein Museum für Stadtkultur. Es wurde nach dem Muster einer alten Provinzstadt mit 75 Häusern aus dem sechzehnten, siebzehnten, achtzehnten und neunzehnten Jahrhundert aufgebaut – diese Gebäude stammen aus verschiedenen Städten Dänemarks. In den letzten Jahren wurde ein ganz neuer Stadtteil mit Stadthäusern, Geschäften und Wohnungen aus dem 20. Jahrhundert hinzugefügt. (Abb. 6)

Bei einigen der Gebäude sind Gärten angelegt, in denen sich Pflanzen befinden, die auch ursprünglich zu den entsprechenden Häusern gehörten. Doch das Besondere hinsichtlich der Pflanzen ist, dass die Gärtnerin Gitte Røn über viele Jahre alte Topfpflanzen gesammelt hat, die nun, auch was die Ursprungszeit angeht, in ihrer ursprünglichen Umgebung stehen.

*Den Gamle By* ist zwar ein staatlich anerkanntes und staatlich gefördertes Museum, jedoch eine selbständige und unabhängige Einrichtung. So war es einfach, eine ganz individuelle Strategie für die Pflanzenerhaltung zu entwickeln, da hier nur in geringem Maß Nutzpflanzen vorhanden sind.

In den alten Treibhäusern der Anlage werden jedes Jahr verschiedene Pelargonienarten gezüchtet, die zum großen Teil an Blumenfreunde verkauft werden. (Abb. 7)

### Langelands Museum

Es wären noch viele andere Freilichtmuseen zu erwähnen, doch ich möchte mit einer Beschreibung meiner eigenen Sammlung im *Langelands Museum* abschließen. Auf der Insel Langeland findet sich immer noch eine ganze Reihe von Erbhöfen. Eines Tages habe ich entdeckt, dass es in einem Teil der Gärten verschiedene wurzelechte, also nicht gepfropfte Rosenpflanzen gab. Über die örtliche Tagespresse habe ich dann nach wurzelechten Rosen gesucht. Ca. 40 Rosenpflanzen kamen in das Museum und wurden wie alle anderen Museumsobjekte mit Angaben über Herkunft, Alter, Standort usw. registriert. Die Rosen wurden in den Stadtgarten des Museums gepflanzt und stehen hier nun seit fast zehn Jahren. Nur eine geringe Anzahl gleicht sich, doch eine exakte Bestimmung durch einen Rosenexperten hat bisher nicht stattgefunden und auch genetische Untersuchungen wurden nicht vorgenommen. (Abb. 8)

Damit soll nicht gesagt werden, dass die Pflanzen-genetik nicht ebenfalls bedeutsam ist, aber für mich als Kulturhistorikerin ist die Bestimmung der Rosen nicht das allerwichtigste. Weitaus wichtiger scheint mir, die Vielfalt zu zeigen und darauf aufmerksam zu machen, dass ein lebendiges Kulturerbe existiert, das vom Aussterben bedroht ist, wenn wir nicht darauf aufpassen. Und das ist tatsächlich der Punkt, an dem wir Kulturhistoriker eine etwas andere Auffassung vertreten als die Botaniker.

---

## *Useful plants and decorative plants – two different preservation strategies*

Because of my background as a Master of Arts in European ethnology my point of view in respect of the preservation of plants is largely shaped by cultural-historical considerations. I have worked for many years as a museum inspector with many different duties at the *Langelands Museum* – a local museum with departments of archaeology, maritime history, the history of manor houses, and for conveying the cold war era – to the cultural history of gardens, in this sense understood to be the gardens of entirely ordinary people in urban

and rural areas. This has included scientific publications, the collection of natural plants (roses), and the organisation of exhibitions about the cultural history of gardens.

In respect of gardens until recently the Danish museums had a voluntary cooperation, which I headed over many years. 20 museums, evenly distributed over Denmark, took part in this cooperation.

Those participating included specialised regional museums, on the one hand, such as the open-air museum north of Copenhagen and the city museum *Den gamle*

By (the old city) in Århus, and on the other hand local museums and museums of local history. Each of these museums had old gardens, and some of them were engaged in research while others played mainly a mediating role. (Fig. 1)

I have given my contribution the title “Useful plants and decorative plants – two different preservation strategies”. This is in fact an exaggeration, because officially, from the Danish side, there is only a single preservation strategy, and this encompasses only useful plants.

Although industrial production in Denmark already exceeded agricultural production in the 1950s, officially Denmark is still regarded as an agrarian country. The agricultural associations have considerable power and vast influence over the subjects of research. Consequently, research on plant propagation and plant genetics is oriented to usefulness and production-related criteria.

### The official preservation strategy

Since 1972, together with the other Nordic countries Denmark has saved plant-genetic material ex-situ in the Nordisk Genbank, known as NordGen. The gene bank works towards the preservation and sustainable use of cultural and useful plants and their free-growing forms. This encompasses primarily the concrete preservation work with seed material and its mediation. In recent years, considerable value has been placed upon educational work concerning the value and meaning of plant-genetic resources. There are more than 30,000 different seed samples from around 400 species in the gene bank. It is no wonder, that – in accordance with the official preservation strategy, – grain varieties constitute around 20,000 of the seed samples.

The Nordic seed material collections are kept above all at the Swedish Agricultural University in Alnarp. Here the seeds are deep-frozen. These are sometimes used for breeding in order to maintain their germination ability. A copy of the collection of Danish material is also found in part at the Årslev National Testing Station in Denmark, and a copy of the complete collection is kept at the Norwegian Svalbard island group, north of the Arctic Circle. Museums and other interested parties can obtain seeds free of charge from the seed material collection in Alnarp for their further cultivation.

Plants not available in the form of seeds are kept in Denmark. At the Årslev Test Station on the island of

Fünen, for example, there is a collection of old hops and horseradish varieties. Since the end of the 18th century much has been done for the development of fruit cultivation in Denmark and many different varieties of apples have been grown, of which the «Gravenstein» is certainly the best known. In the Danish “Pomet” (gene bank) west of Copenhagen there is a particularly interesting collection of around 750 varieties of apples, 250 of these Danish apples. (Fig. 2)

Around ten years ago a back-up collection was established at the Gammel Estrup Agricultural Museum, north of Århus in Jütland, and a few years ago a second back-up collection was also created at a nursery in the city of Viborg in Jütland. Both private persons and official institutions can order cuttings and slips against a charge from Pomet. The purchaser is responsible for grafting and must either perform this alone or engage a nursery to do this.

### The second strategy


However, from the official side the opinion is widespread that, in view of Denmark’s history as an agrarian country, there is no reason to preserve genetic material from decorative plants, such as bulbous plants, shrubs, self-pollinating plants, and bushes. It is considered only secondary that decorative plants, just as useful plants, are a living part of our cultural heritage. Only very few common gardens have been placed under protection in Denmark.

This has occurred only in connection with buildings preserved as sites of historical interest. A preservation of historical monuments act exists namely for buildings, but, there is no separate act for the protection of gardens, which can be placed between buildings and nature.

An example of a garden under protection is the apothecary’s garden in Rudkøbing, in the Langeland region. The chemist’s shop there has been in existence since 1705. In the garden belonging to it, many rare trees can be found. For the sweet chestnut (*Castanea sativa*) one assumes an age of 300 years, and every year it still bears tasty edible chestnuts.

Over at least 20 years the museums pursuing the cultural history of gardens, have attempted – up to now unfortunately in vain – to improve the extremely difficult conditions for the preservation of gardens worthy





of preserving. In summary, it can be said that much agricultural genetic material and much material from garden plants has been preserved. For the preservation of decorative plants, however, the official agencies have done nothing.

As already mentioned, the official Danish plant preservation is almost exclusively ex-situ, while only a few protected gardens exist, so that there is virtually no garden-oriented preservation in-situ.

### **The preservation of plants in the hands of others**

As there are also plant collections under the auspices of non-governmental organisations, in museums and, for example, in roseries, the plant preservation situation is fortunately not too bad. Worth mentioning are “Die Saatgutsammler” (the seed material collectors), an association which celebrated its 25th anniversary last year. The association was founded by Lila Towler, who emigrated from the USA to Denmark. She missed some of the old varieties of vegetables which she had known in her homeland, for which one could not purchase seeds in Denmark. She obtained seed material from the USA and began exchanging this with other garden friends. Fortunately, Lila was very systematic, so that the seeds were registered with all information available, such as how long the plants had been known, their habitats, and their yield. In the spring and also in the autumn, seed material lists were compiled over many years, on the basis of which the members were able to exchange seeds amongst themselves. The seed material collectors concentrate particularly upon useful garden plants. For the members, however, there is also the opportunity to exchange scions and berry plants, and in recent years also decorative plants. In the meantime, the association has grown to a large network. In the course of time the need arose for a genetic determination of an entire series of seeds. Today, there is fortunately a formalised cooperation with NordGen.

### **Plant preservation at the museums**

Inspired by the cooperation with Swedish museums, around 25 years ago a series of voluntary expertise networks resulted amongst the Danish museums. They encompass such different subjects as agriculture, mills,

ocean travel, habitation, industry, traditional folk dress, manor houses, and finally also gardens.

In the garden network we met once or twice a year. The meetings were held in rotation at the participating museums, so that over a period of time we were able to obtain very exact knowledge about the research work and the publications of our colleagues and also about the gardens of the different museums. This helped to clarify numerous questions of a practical nature. Furthermore, there were also field excursions to gardens worth preserving at manor houses and botanical research stations. The Ministry of Culture annually supported this cooperation with a modest sum, so that the respective museum was not burdened financially.

Several times we have tried to get funding for research and investigations from the museum fund of the Ministry for Culture. The first time, this concerned the country-wide registration of gardens worthy of preserving. When a registration has been made, so we thought, it would be easier to identify gardens from different periods which are worth preserving. At that time, namely, rural gardens still existed with plant material going back to at least the 1920s and 1930s and, in a few cases, even older. This project was not approved and, consequently, the plants found in these gardens have now largely vanished. Later on, we applied for the funding of a collection of garden plants dating from the time before 1960. This period was chosen, because since the beginning of the 1960s the development of single-family housing construction with gardens can be well described as almost explosive. But the Ministry of Culture showed no interest in this project either.

Nevertheless, it must also be said that several of us received funding for specific garden-historical research assignments and were released from our routine museum duties in order to pursue these assignments. I myself was released from my normal duties from 1999 to 2000 for investigations which I carried out together with Peter Dragsbo – on the subject of farm gardens and farm buildings from the period 1870–2000. Our investigations led to two publications, one of these of general nature with the title “Jeg en gård mig bygge vil. Der skal være have til”,<sup>1</sup> in English roughly translated as “I want to build a farm – and a garden has to be part of it” (this paper also includes an abstract in English). The other publication, “Taks og trempel”<sup>2</sup> (“Taxus and Other Second Hand Goods”), is concerned with the island Als in Northern Schleswig. Most recently, I was released

from my museum duties in order to investigate gardens of single-family homes from the period 1950–2008. The resulting publication, with the title “Gulerødder, græs eller granit. Danske parcelhushaver 1950-2008”,<sup>3</sup> translated as “Carrots, grass or granite, Danish gardens belonging to single-family homes from the period 1950-2008”, also includes an abstract in English.

Together with my colleague Irene Hellvik of the Danish Agricultural Museum, I initiated the launch of a network of museums dedicated to the collection of garden plants and particularly of decorative plants. We came to realise, though, that this project was ultimately advantageous only for the large open-air museums. These museums have sufficient space, experts, and the gardens are part of the mediation strategy. In spite of this, within the scope of this project plants were collected from a large number of gardens and documentation work was also performed. This at least served to sharpen our awareness for the preservation of our living cultural heritage.

## The work of the different museums

### The Danish Agricultural Museum

This museum was founded in 1889. For many years it was situated north of Copenhagen, but in 1971 it was relocated to the Gammel Estrup manor house in Jütland. The museum had one of the largest collections of agricultural equipment in Europe. Following the relocation to Jütland, land was purchased at the new site. Today, the museum possesses 100 hectares of land, which is, amongst other things, ecologically managed. In addition, an agricultural-botanical garden exists, together with a section for the preservation of fruit trees and a preservation centre for old Danish domestic animal breeds and cultivated plants. (Fig. 3)

The agricultural museum is without doubt *the* museum in Denmark which does the most for preservation and research relating to our living cultural heritage. Here a wide range of field crops is planted. The museum obtained the seed material from NordGen. These are the most common medicinal herbs, vegetables and fruit trees. Every year around 100 trees are grafted with and offered for sale in the autumn. Interested persons are happy to stand in line in order to purchase one of these trees, because it is otherwise virtually impossible to obtain old varieties of apples. The new (modern) Nordic cuisine, which makes use of both domestic and free-

growing plants, has also left its mark in Gammel Estrup, where there is a so-called modern kitchen garden. Both modern crops and old varieties are presented, as the museum examines the food culture of different periods. (Fig. 4)

For demonstration purposes, the Danish Agricultural Museum actively pursues agriculture on a small scale in its fields as was typical in the time around 1930. The crops planted are old varieties of Danish agricultural plants.

Lupin, (*Lupinus*), wild cabbage (*Brassica oleracea* subsp. *Acephala* var. *medullosa*), several varieties of turnips, wheat (*Triticum aestivum*), buckwheat (*Fagopyrum esculentum*), winter and summer barley (*Hordeum vulgare* convar. *distichon*), oats, field beans, rye, flax and potatoes are grown, for example.

For many years the preservation strategy of the Danish Agricultural Museum was identical with the official Danish strategy, meaning it was based upon a well-rounded selection of useful plants. The museum maintains a cooperation with KU Life (Københavns Universitet = University of Copenhagen), Pomet in Høje Tåstrup and NordGen in Sweden. In recent years, the museum has worked to a certain extent intermittently with the unofficial strategy, that is with decorative plants, as well. A number of decorative plants have been acquired, and museum inspector Irene Hellvik has registered many of the old decorative plants from farm gardens.

### The open-air museum in Sorgenfri

The open-air museum in Sorgenfri, north of Copenhagen, is part of the national museum and is under national control. The museum was founded in 1897 and is today home to more than 50 different types of buildings from all over Denmark – witnesses to more than 300 years of history. (Fig. 5)

The premises of the open-air museum are laid out to harmonise with the estates and houses. Buildings from the islands of Fünen and Seeland are exhibited together, as they were originally in the villages, while the buildings from Westjütland, Friesland and the island of Bornholm are scattered over open landscapes. Gardens with shrubs, hops and kitchen gardens are found around approximately 20 buildings, in accordance with the dating of the houses and their geographical location. As these buildings have been integrated in the museum over a period of more than one hundred years, the plants which actually belong with them have been taken along

in only a few cases – so that the original plant material is only rarely to be seen.

At the open-air museum old varieties of grain, vegetables and fruit are planted, among other things in order to determine whether the old varieties are better suited for modern ecological production than today's common varieties. Some of the old ones are naturally more resistant to diseases and infestation by insects, and some of them have a greater nutritional value than the modern varieties. At the museum one is of the opinion that the old varieties reflect a part of the living conditions of former times and of the regions from which the houses were taken. For many of the old varieties it has been found that they can also be grown well today. This is relevant for current agricultural, garden planting and fruit planting research. In order to be able to compare the old and the new varieties in respect of yields, susceptibility to disease, and so forth, the same field crops are planted at two different sites. Over a number of years, investigations have also been carried out on numerous different potato varieties.

At Denmark's National Open-Air Museum, cultivation trials of old useful plant material were therefore started, but no studies of decorative plants have taken place.

#### **Den Gamle By (the old city) City Museum in Århus**

A completely different form of open-air museum is *Den Gamle By* in Århus, a museum for urban culture. It was constructed according to the pattern of an old provincial city, with 75 houses from the sixteenth, seventeenth, eighteenth and nineteenth centuries – these buildings were taken from different Danish cities. In recent years an entirely new district, with urban housing, businesses and tenements from the twentieth century, has been added. (Fig. 6)

A few of the buildings are accompanied by gardens in which plants are found which originally belonged to the respective houses. However, regarding the plants, it is of particular interest that the gardener Gitte Røn col-

lected old potted plants over many years, which – in relation to the time of their origin – are now seen in their original ambience.

*Den Gamle By* is a nationally recognised and state-supported museum, but still an autonomous and self-sufficient institution. The development of an entirely individual strategy for the preservation of plants was therefore a simple matter, as there is only a very limited inventory of useful plants here. Every year different varieties of geranium are bred in the old greenhouses of the museum grounds, most of which are sold to flower enthusiasts. (Fig. 7)

#### **Langelands Museum**

A number of other open-air museums could be mentioned, but I would like to conclude with a description of my own collection at the *Langelands Museum*. On the island of Langeland there are still a number of ancestral farms. One day I discovered that there were different, ungrafted rose plants in a section of the gardens. I then searched for ungrafted roses through the local daily press. Around 40 rose plants were brought to the museum and, as with all other museum objects, were registered with details about their origin, age, original site, and so forth. The roses were planted in the city garden of the museum, where they have now been for nearly ten years. Only a small number are identical, however an exact determination by a rose expert has not been made up to now, nor have genetic investigations been performed. (Fig. 8)

This should not convey the impression that plant genetics are not important also, but for me, as a cultural historian, this is not the most important issue. To me, exhibiting the diversity and calling attention to the existence of a living cultural heritage threatened with extinction if we are not careful, is far more important. And this is exactly the issue which we cultural historians view differently than the botanists.



**Abb. 1:** Møhlenmuseum Højer. Foto: Helle Ravn // **Fig. 1:** Højer Mill Museum. Photo: Helle Ravn



**Abb. 2:** Hjortholm Marie-Äpfel aus Langeland. Foto: Helle Ravn // **Fig. 2:** Hjortholm Marie apples from the Langeland region. Photo: Helle Ravn



**Abb. 3:** Das Dänische Landwirtschaftsmuseum. Foto: Das Dänische Landwirtschaftsmuseum // **Fig. 3:** The Danish Agricultural Museum. Photo: Danish Agricultural Museum

**Abb. 4:** Das Dänische Landwirtschaftsmuseum. Foto: Das Dänische Landwirtschaftsmuseum // **Fig. 4:** The Danish Agricultural Museum. Photo: Danish Agricultural Museum





03



04





**Abb. 5:** Das Freilichtmuseum in Sorgenfri bei Kopenhagen. Foto: Helle Ravn // **Fig. 5:** The open-air museum in Sorgenfri, near Copenhagen. Photo: Helle Ravn

**Abb. 6:** Das Stadtmuseum Den Gamle By (Die alte Stadt) in Århus. Foto: Den Gamle By // **Fig. 6:** Den Gamle By (the old city) City Museum in Århus. Photo: Den Gamle By



**Abb. 7:** *Veltheimia viridiflora*. Foto: Helle Ravn // **Fig. 7:** *Veltheimia viridiflora*. Photo: Helle Ravn





07





**Abb. 8:** Langelands Museum. Foto: Helle Ravn //  
**Fig. 8:** Langelands Museum. Photo: Helle Ravn

### Anmerkungen / Annotations

- 1 Peter Dragsbo, Helle Ravn: Jeg en gård mig bygge vil - der skal være have til. En kulturhistorisk-etnologisk undersøgelse af lange linjer og regionale kulturforskelle i gårdens landskab: Bygninger, haver og omgivelser ved danske landbrugsejendomme 1900-2000. Kerteminde 2001.
- 2 Helle Ravn, Peter Dragsbo: Taks og trempel: Havekultur og byggeskik på Als gennem 200 år. Sønderborg 2002.
- 3 Helle Ravn: Gulerødder, græs eller granit: Danske parcellhushaver 1950-2008. Rudkøbing 2011.



## „100% Museum“: Sammler oder Landwirt

### “100% Museum”: Collector or Farmer

Sind das Anbauen und Ausstellen von seltenen Pflanzen und Nutzpflanzen die alleinigen Aspekte, die Genugtuung bereiten? Wir glauben nicht. Wir versuchen, das Bild zu komplettieren, indem wir die Nutzpflanzen in unseren Präsentationen für Besucher verwenden. Kinder knüpfen Decken aus im ‚Museum‘ gewonnener Wolle, die mit vom Museum gezogenen Pflanzen gefärbt und im Museum gesponnen wurde. Wir essen Fleisch von unseren Schweinen seltener Rasse. Die Ölmühle schrotet unsere Rapssaat und produziert ein fantastisches Öl. Gemüse wird in unseren Restaurants so oft wie möglich serviert. Wo holländische Pflanzenarten verfügbar sind, nutzen wir sie auch. Buchweizen ist eine reizvolle Nutzpflanze, aber der Prozess von der Aussaat bis zum Verzehr ist genauso interessant und komplex wie die Pflanze selbst.

So bildet das Sammeln einer breiten Palette von (seltenen) Pflanzen eine große Herausforderung, aber Landwirt zu sein und sie zu nutzen, ist eine noch größere.

#### Das Niederländische Freilichtmuseum in Arnheim

2012 lockte das Freilichtmuseum 520.000 Besucher an; 80 % von ihnen waren Niederländer. Mit über 500.000 niederländischen Besuchern ist es das Museum Nr. 1 in den Niederlanden hinsichtlich der Besucherzahl aus dem eigenen Land. In der Liste der zehn am meisten besuchten Museen der Niederlande im Jahr 2012 nahm das *Nederlands Openluchtmuseum* (NOM) den vierten Platz ein, hinter Van Gogh (Platz 1 mit 1,5 Millionen Besuchern), dem Anne-Frank-Haus (1,4 Millionen Besucher) und dem Rijksmuseum (mit 900.000 Besuchern).

#### Gründung

Das Niederländische Freilichtmuseum wurde von einigen Privatpersonen 1912 gegründet. Sie sorgten sich um die wachsende Industrialisierung, durch die das umfangreiche Erbe holländischer Traditionen und regionaler Besonderheiten vom endgültigen Verschwinden bedroht war. Einrichtungen in Schweden, Norwegen und Dänemark dienten den Gründern als Vorbild, so insbesondere das Skansen nahe Stockholm (1891) und das Friiland Museum bei Kopenhagen (1901). Nachdem 1914 ein 30 Hektar großes, später auf 44 Hektar erweitertes Gelände vom Stadtrat von Arnheim gepachtet worden war und man sechs Gebäude an den Standort verlegt hatte, öffnete das Freilichtmuseum seine Pforten für die Öffentlichkeit am 13. Juli 1918. Seitdem haben charakteristische Bauten aus allen Teilen der Niederlande ihren Weg ins Museum gefunden.

#### Die Kriegsjahre

Nach den ersten dreißig Jahren hatte das Museum seine Daseinsberechtigung bestätigt, und 1941 übernahm der Staat die Verantwortung. Das Niederländische Freilichtmuseum wurde dann Nationales Volksmuseum. Während der Kriegsjahre fristete das Museum ein kümmerliches Dasein. Die Schlacht von Arnheim 1944, bei der die Stadt schweren Schaden nahm, darf dabei nicht außer Acht gelassen werden. Für hundert Tage bot das Museum Zuflucht für Evakuierte, bis das Kriegsgeschehen sie forttrieb. Kampfhandlungen verursachten im Museum erhebliche Zerstörungen. Einige Gebäude und Teile

der Sammlungen gingen verloren, z.B. die traditionellen Trachten.

### Wiederaufbau

Gewaltige Anstrengungen wurden unternommen, um die Schäden an den Gebäuden des Museums und seinem Standort zu beseitigen. Nach der Wiedereröffnung im Jahre 1946 lockte das Museum 57.000 Besucher an. Von Beginn an bestand die Trachtensammlung aus zwei Teilen: einem Teil, der Eigentum des Museums ist, während der andere eine Kollektion ist, die die königliche Familie dem Museum anvertraut hat. Anlässlich des Goldenen Thronjubiläums von Königin Wilhelmina im Jahre 1948 hat ein nationaler Ausschuss eine weitere repräsentative Kollektion von Regionaltrachten erworben. Es gelang dem Museum auch, viele bedeutende Stücke für die Kollektion zu erwerben. Gewissermaßen als Krönung all dieser Bemühungen wurde 1955 das neue Ausstellungsgebäude eröffnet. Die erste Ausstellung stand unter der Überschrift ‚Die Niederlande in Hochzeitskleidung‘. In jenem Jahr hatte das Museum 250.000 Besucher.

### Erweiterung

In den Nachkriegsjahren dehnte sich die Sammlung rasch aus, indem Bauernhöfe, Windmühlen und Gewerbestätten aus allen Landesteilen hinzukamen. Am 24. April 1962 feierte das Museum sein goldenes Jubiläum. Die ‚Freunde‘ präsentierten das so genannte ‚Bienenhaus‘, in welchem die Geräte der traditionellen Imkerei dauerhaft ausgestellt werden. In jenem Jubiläumsjahr kamen über 440.000 Besucher. Im Januar 1970 zerstörte ein schlimmer Brand unbekannter Ursache einen Teil der Zaandam-Abteilung, darunter das Häuschen des Schuhmachers, den Laden des Tabakhändlers und das ‚Cromer-Haus‘ aus Krommerie. Die beiden erstgenannten Gebäude konnten nicht ersetzt werden. An ihrer Stelle wurde ein kleiner Garten angelegt und eine Remise mit einem Kutscherhaus gebaut. Ein Gebäude, das in Zaandam nach dem Brand erworben wurde, erhielt die Funktion eines Souvenir-Ladens. An mehreren Stellen im Museum wurden Ausstellungsflächen geschaffen, so in dem Saal nahe beim Auditorium, beim Kräutergarten und in der ‚Vlaamse schuur‘ des Bauernhauses aus Brabant. Objekte und Geräte aus den umfangreichen

Sammlungen des Museums, unterstützt durch Skizzen und Drucke aus unserer eigenen Dokumentationsabteilung und Druckkollektion, illustrieren besondere Sachverhalte des täglichen Lebens.

### Drohende Schließung

In jenem Jahr kamen 536.000 Besucher in das Museum, viele angelockt durch die mit der drohenden Schließung verbundenen Publizität. Nach einigen Jahren der Ungewissheit wurde entschieden, dass das Museum nicht geschlossen, sondern unabhängig werden sollte. Ab dem 1. Januar 1991 übernahm die Stiftung *Niederländisches Freilichtmuseum* die volle Verantwortung: nach fast 80 Jahren hatte sich der Kreis geschlossen. Die Gebäude und Geräte blieben jedoch Eigentum des Staates. Die Stiftung bezieht eine jährliche Subvention als Beihilfe für die Unterhaltung und Verwaltung, damit das Freilichtmuseum seine nationale Aufgabe erfüllen kann.

### Ziele

Das Statut der Stiftung *Niederländisches Freilichtmuseum* formuliert seine Ziele so: ‚Einem breiten Publikum nahebringen, wie sich die materielle Existenz und die Lebensweise der Menschen in den Niederlanden außerhalb der Ballungsräume seit dem 16. Jahrhundert entwickelt haben und wie sie zu erklären sind‘. Das Freilichtmuseum begann damit, einen besonderen Fokus auf Leben und Arbeit in der traditionellen Gesellschaft bis etwa 1890 zu lenken, und man konzentrierte sich dabei hauptsächlich auf den Landbau, die Schäferei, den Fischfang und das Handwerk. Die ursprünglichen Gebäude, Bauernhäuser, Mühlen und Werkstätten wurden innerhalb des Museums wieder aufgebaut und mit geeignetem Mobiliar, Geräten und Ausrüstungen ausgestattet. Eine neue Abteilung wurde seit den 1980er Jahren entwickelt, die sich mit dem Wandel von der traditionellen, auf handwerklichem Gewerbe basierten Gesellschaft zu unserer modernen, auf Industrie beruhenden Gesellschaft befasst. Zeugnisse von Unternehmertum und Technologie werden im Freilichtmuseum wieder zum Leben erweckt. Ein besonders interessantes Beispiel ist die Käse- und Buttermanufaktur ‚Freia‘ aus Veenwouden (1992). Zusammen mit der Milchviehfarm aus Midlum illustriert sie den Übergang von der manuellen zu indus-

triellen Erzeugung. Mit diesem Ausstellungsstück reicht die Sammlung bis ins 20. Jahrhundert. Ein weiteres Beispiel ist das nahebei gelegene Bauernhaus Beerta aus Groningen, das im Stil um das Jahr 1930 ausgestattet wurde, um einen Eindruck vom Leben in den Vorkriegsjahren zu vermitteln. Seit seiner Unabhängigkeit hat das Museum noch einmal begonnen, über die Zukunft nachzudenken. Wo immer möglich, möchte das Museum dem Geschehen vor Ort mehr ‚Leben‘ einhauchen. Neben Leben und Arbeit wird nun der Entspannung und Unterhaltung mehr Beachtung geschenkt. Das Museum hat z. B. eine neu ausgerüstete Brauerei mit einer Pall-Mall-Allee eingerichtet. Der Blickwinkel wird nun von einer auf das Leben und Arbeiten auf dem Bauernhof und um ihn herum ausgerichteten Volkskunde zu einer Einbeziehung der Alltagskultur hin erweitert.

### Biologische Vielfalt im Niederländischen Freilichtmuseum

Das Museum verfügt über eine umfangreiche Kollektion von Bauten aus allen Teilen der Niederlande. Sie werden aus ihrem natürlichen Umfeld entnommen und in einer hügeligen Landschaft wieder aufgebaut, die in den Niederlanden nicht sehr typisch ist. Windmühlen aus einer offenen Landschaft werden wieder aufgebaut und sind von Bäumen umgeben, die nun so hoch wie die Mühlen selbst sind. Große Bauernhöfe aus der fast baumlosen, flachen Nordregion der Niederlande werden in einer geschützten, bewaldeten Umgebung aufgebaut. Weil es so gut wie unmöglich ist, die Landschaften der Niederlande im Museum nachzugestalten, konzentrieren sich die Rekonstruktionen auf das direkte Umfeld eines Bauernhofes oder eines Hauses. Im Unterschied dazu sind deutsche Freilichtmuseen meist der Landschaft angepasst; sie haben Gebäude aus der Region, so dass die Anpassung an die Landschaft eine leichte Sache ist.

Auf den 44 Hektar des Museums verfügen wir über eine große Vielfalt von Biotopen, die vom Ackersaum bis zum Wald reichen (siehe Tabelle 1).

Unser Personalbestand umfasst 10 Gärtner und 3 Tierpfleger. Wir sind stolz auf unsere Freiwilligen, von denen einige nur ein paar Stunden und andere einige Tage pro Woche kommen.

Eine Zeit lang haben wir alle Nutzpflanzen ökologisch angebaut, ohne jeglichen Einsatz von Chemikalien. Zur Düngung nutzen wir unseren eigenen Kompost (kei-

nerlei organischer Abfall wird aus dem Museumsbereich entfernt) und organische Düngemittel. Ich will nun den Beitrag beschreiben, den jedes Habitat zum Museum und zur der biologischen Vielfalt leistet.

Weideland	6.644 qm
Rasenfläche	9.862 qm
Blumengärten	1.613 qm
Hecken	3.432 qm
Gemüsegärten	1.755 qm
Gewässer (Teiche, Gräben)	13.742 qm
Wiesen	38.857 qm
Obstbäume	125 qm
Wald (ca.)	210.000 qm

Tab. 1: Ausdehnung der verschiedenen natürlichen Lebensräume

### Die Gärten

Erst in den letzten 20 Jahren hat man dem Interesse für das Leben in unseren Bauernhöfen und Häusern und deren Umfeld mehr und mehr Beachtung geschenkt. Zuvor richtete sich das Interesse mehr auf das Gebäude selbst, und im Ergebnis dessen wurden in den ersten Jahrzehnten nur Gebäude im Museum gezeigt. Sehr viele Informationen über die Bauweise und die verwendeten Baumaterialien sind zugänglich. Viel weniger ist über die Gärten oder Höfe bekannt. Herauszufinden, wie ein originaler Garten aussah und welche Pflanzen Verwendung fanden ist harte Arbeit. Für die Rekonstruktion der blauen ‚loshoes‘ nutzen wir Fotos, die aus den 1920er Jahren stammen, Befragungen und Literatur, um die Konstruktion und die verwendeten Materialien zu bestimmen. (Abb. 1–3)

Es ist unser Ziel, zu jedem Garten, einem nach dem anderen, Forschung zu betreiben. Im Ergebnis sollte dann ein Garten entstehen, der

1. zu dem Zeitabschnitt des gezeigten Bauernhofes oder Hauses passt,
2. so viele Sorten verwendet wie wir finden können, und
3. in einem digitalen Datenspeicher archiviert wird.

### Neu rekonstruierte Gärten

Die Gärten werden entsprechend der geschichtlichen Periode der ausgestellten Gebäude wiederhergestellt. So

haben wir Gärten, die zeitlich vom späten 18. Jahrhundert bis zu ‚modernen‘ Gärten aus dem Jahr 2001 reichen. Unser neuester Garten entstand im Frühjahr 2013. Ein Wohnwagen wurde als ein Beispiel dafür aufgestellt, wie die Niederländer ihre freien Wochenenden ab den 1970er Jahre nutzen. In dem Garten befinden sich umfangreiches Gartenzubehör und vor allem Koniferen. (Abb. 4)

### Gemüsegärten

Am Bauernhaus gab es in jedem Falle einen Gemüsegarten. Gegenwärtig ziehen wir tatsächlich einige ‚vergessene‘ Gemüsearten, aber nicht alle sind Varietäten der kleinen braunen oder weißen Bohnen (vgl. den Beitrag von Thomas Walkenhorst in diesem Buch). Wir sind einer Organisation mit dem Namen ‚Oerakker‘<sup>1</sup> beigetreten, in der fast alle Gärtner, Organisationen und die Universität Wageningen zusammenkommen, um Kenntnisse auszutauschen, vor allem aber Saatgut. Das Genzentrum der Universität Wageningen hat über 500 holländische Sorten gesammelt, zu denen die Oerakker-Mitglieder Zugang haben. Von diesen 500 Sorten ist eine *orange-ne Liste gefährdeter Arten für Gemüse* erstellt worden. Über das Oerakker werden Gärtner (kommerziell) angeregt, die alten Gemüse anzubauen und zu verkaufen. Wir nehmen auch an der Erforschung der Merkmale von Erbsensorten teil.

So weit als möglich bieten wir unsere Gemüse auch in unseren Restaurants an oder verkaufen sie in einem Laden an unsere Besucher. (Abb. 5)

### Obstbäume

Die meisten unserer 125 Obstbäume sind Apfelbäume, aber auch Birne, Pflaume und Kirsche werden gezogen. Die meisten Sorten sind in unserer Baumschule vermehrt, sehr alte Sorten. Diese Bäume gehören natürlich zu unseren Bauernhöfen. Die Sorten sind so facettenreich wie möglich, weil aber unser sandiger Boden für das Kultivieren von Obstbäumen nicht geeignet ist, schwanken die Erträge zwischen 25 und 400 kg. Im letzteren Fall stellen wir aus Äpfeln und Birnen traditionellen Sirup her (oder versuchen es zumindest).

### Die Baumschule

Die Niederlande sind für ihren Gartenbau und ihre Baumschulen berühmt. In unserer Baumschule vermehren wir Obstgehölze, ausdauernde Blumenarten, Schnittblumen, Sträucher und Stutzsträucher. Als

„100% Museum“ streben wir an, alle unsere Pflanzen selbst zu vermehren. Im Museumsshop verkaufen wir Pflanzen, deren Namen von den Besuchern ständig erfragt werden (Irisine cv.). (Abb. 6)

### Der Kräutergarten

Unser Kräutergarten besteht seit über 85 Jahren; er hat 5 Abteilungen:

- Arzneipflanzen
- Küchenkräuter
- Färbepflanzen
- Klostergarten
- Pflanzen mit „Geschichte“

Er ist einer von 22 niederländischen botanischen Gärten und umfasst über 540 Arten.<sup>2</sup> Wie bei allen botanischen Gärten versuchen wir, alle gefährdeten niederländischen Arten anzubauen, von denen es über 50 gibt. Wir müssen sie anbauen, um die in der Globalen Strategie für die Erhaltung von Pflanzen in Rio de Janeiro gesetzten Ziele zu erfüllen:

Ziel 8:

„60 Prozent der gefährdeten Pflanzenarten in zugänglichen ex-situ-Sammlungen, vorzugsweise im Herkunftsland, und 10 Prozent davon in Erhaltungs- und Wiederherstellungsprogrammen.“

In Zukunft werden wir versuchen, so viele Pflanzen bekannter Herkunft wie möglich zu erwerben. Das bedeutet, dass wir sie auch aus dem Freiland nehmen müssen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist die Herkunft der meisten Arten unbekannt. Die botanischen Gärten der Niederlande verfügen für die nächsten 4 Jahre über eine Subvention in Höhe von 2 Millionen Euro, um neue Wege zu finden, (neue) Besucher anzulocken. (Abb. 7)

### Felder

Auf unseren Feldern sähen wir traditionelle Ackerfrüchte wie Roggen, Raps, Buchweizen, Flachs und Kartoffeln. Nicht alle Fruchtarten gedeihen auf dem Boden des Museums, und zuweilen nehmen Unkräuter überhand, weil es an Zeit (für die Unkrautbekämpfung) mangelt. Dies ist ein anschauliches Beispiel dafür, womit in der Vergangenheit die Bauern fertig werden mussten. Aus den Erntefrüchten Produkte zu gewinnen, ist ein langwieriger Prozess. Unsere Kartoffeln werden von Kindern geerntet, die sie mit nach Hause nehmen dürfen. Es ist erstaunlich, wie viele Kinder noch nie in der Erde nach Kartoffeln gebuddelt haben. Auf einer langgestreckten Parzelle bauen wir 55 verschiedene Feldfrüchte an, von denen

die meisten in der Landwirtschaft der Niederlande nicht mehr genutzt werden. Unsere 17 verschiedenen Getreidearten könnten die umfangreichste, in unserem Land vorhandene Sammlung bilden. Unser Gärtner mag auch die traditionellen Unkräuter und geht bei deren Beseitigung selektiv vor. Ein spezielles Unkraut ist die fast ausgestorbene Feuerlilie (*Lilium bulbiferum subsp. Croceum*), von der wir auf unseren Feldern einen Klon ziehen, so dass sie „100% Museum“ wird.

### Wiesen

Über unsere Wiesen (an denen es ständig mangelt) kommen wir zu unseren Tieren. Ziel ist es, alle holländischen Rassen landwirtschaftlicher Nutztiere zu halten. Wegen der eingeschränkten räumlichen Möglichkeiten im Museum ist das ein Anspruch, der nicht im vollen Maße erfüllt werden kann. Gegenwärtig haben wir

- Pferde (2 von 4 niederländischen Rassen)
- Schafe (5 von 8 niederländischen Rassen)
- Ziegen (1 von 1 niederländischen Rasse)
- Schweine (1 von 2 niederländischen Rassen)
- Hühner (12 von 21 niederländischen Rassen)
- Kühe (4 von 7 niederländischen Rassen)

Für die Schafe zeigt das Museum fast 100 % des Produktionsablaufs vom Schaf bis zur Wolle. Die Wolle wird gesponnen, auf natürliche Weise gefärbt (Produktmuseum) und von Kindern im Winter verstrickt. Das Endprodukt ist eine wollene Decke in Regenbogenfarben. Eins von unseren Schweinen wird im Oktober im Museum geschlachtet. Besucher dürfen verschiedene Schlachtteile und Produkte von unseren Schweinen kosten. (Abb. 8)

### Wald

Die Waldfläche wird für Brennholz genutzt, und jeden Winter verbrennen wir etwa 90 Festmeter an offenen Feuern, um unsere Besucher aufzuwärmen.

### Herausforderungen der biologischen Vielfalt

Das Betreiben eines Freilichtmuseums bringt große Herausforderungen mit sich, von denen die biologische Vielfalt die größte sein könnte. Die frühzeitliche Landwirtschaft bezog die biologische Vielfalt ein: Hecken, Felder, Gewässer und verschiedene Nutzpflanzen.

Somit kann ein Freilichtmuseum dabei helfen, den Besuchern die Bedeutung der biologischen Vielfalt ein-

fach dadurch bewusst zu machen, dass diese alte Art und Weise von Landwirtschaft und Leben praktiziert wird (in seinen Gärten). Hier nun müssen noch einige Fragen beantwortet werden:

Historische Sorten: Können wir Sorten, die einen stärkeren Bezug zur Vergangenheit haben, anbauen, und zwar nicht nur auf unseren Feldern, sondern auch in den Gemüse- und Blumengärten? Welche sind diese ‚alten‘ Sorten, und wo können wir sie finden? Können wir sie nutzen und sie nicht nur ausstellen, um eine hundertprozentige Museumsproduktion zu erreichen?

Eines der Probleme:

- Ist z. B. die Qualität ausreichend, um aus dem Roggen Brot zu backen und aus der Gerste Bier zu brauen?
- Ist der Prozess interessant genug, um ihn Besuchern vorzuführen?
- Können wir damit Geld verdienen?
- In welcher Weise können wir das Museum mit dem Anspruch betreiben, die biologische Vielfalt zu fördern?

### Ein Beispiel für biologische Vielfalt in unserem Museum, auf das wir sehr stolz sind

Eine solitäre Biene, die Gemeine Pelzbiene (*Anthophora plumipes*), nistet in den Mauern eines unserer Fachwerkbauernhöfe. Diese Bienen schwärmen im Mai. Ein sehr seltener Käfer, der Schmalflügelige Pelzbienenölkäfer (*Sitaris muralis*) ist ein Parasit, der auf sehr erstaunliche Weise von den Bienen abhängt. Der Käfer paart sich im August, und die Eier werden am Einflugloch der Nester der Bienen abgelegt. Die Larven überwintern, bis die männlichen Bienen erscheinen. Im Mai klettern sie auf die männlichen Bienen und während der Paarungszeit der Bienen reiten sie dann auf den Weibchen. Diese weiblichen Bienen bringen die Larven zum Bienennest, wo diese sich von den Bienenlarven und ihrem Futter ernähren.

Dieser Käfer ist nur an weniger als 10 Stellen in den Niederlanden zu finden, weswegen man die Mauern nicht anrührte, als der Bauernhof restauriert wurde. (Abb. 9)

---

## “100% Museum”: Collector or Farmer

Are growing and exhibiting rare plants and crops the only satisfying aspects? We don't think so. We try to complete the story by using the crops in our presentations for visitors. Children knit blankets from 'museum' grown wool, dyed with museum grown plants, and spun in the museum. We eat our own rare breed pigs. The oil mill crushes our rapeseed and produces a fantastic oil. Vegetables are served in our restaurants as much as possible. Where Dutch species are available, we use them. Buckwheat is a charming crop, but the process from sawing to eating is as interesting and complex as the plant itself.

So collecting a great range of (rare) plants is a challenge, but being a farmer and using them an even greater.

### The Dutch Open-Air Museum in Arnhem

In 2012 the Open Air Museum attracted 520,000 visitors, 80 % of which were Dutch citizens. With more than 500,000 Dutch visitors, this is the number one museum in the Netherlands with regard to visits by the Dutch. In the 2012 “top 10” list of the most visited museums in the Netherlands, the *Nederlands Openlucht-museum* (NOM) was ranked fourth, after Van Gogh (number one, with 1.5 million visitors), the Anne Frank House (1,4 million visitors), and the Rijksmuseum (with 900,000 visitors).

### Founding

The Netherlands Open-Air Museum was founded in 1912 by a few private individuals. The founders were concerned about increasing industrialisation, which meant that a great legacy of Dutch traditions and regional differences was in danger of being lost forever. Establishments in Sweden, Norway and Denmark, especially the Skansen near Stockholm (1891) and the Friland Museum near Copenhagen (1901) were taken as examples. Following the leasing of a large 30 hectare terrain from the Arnhem Council in 1914, later extended to 44

hectares, and having transferred six buildings to this site, the Open-Air Museum opened its gates to the public for the first time on July 13, 1918. Since then, characteristic buildings from all parts of the Netherlands have found their way to the museum.

### The war years

After its first thirty years the museum had justified its existence, and in 1941 the state itself took on the responsibility. The Netherlands Open-Air Museum then became the National Folk Museum. During the war years the museum had a precarious existence. The Battle of Arnhem in 1944, with the upheaval of the town, cannot be ignored. For a hundred days the museum offered refuge to evacuees, until acts of war drove them away. The hostilities caused considerable destruction in the museum. A few buildings and parts of the collections were lost – the traditional costumes, for instance.

### Recovery

Enormous efforts were made to restore the damage to the museum buildings and the site. After the re-opening in 1946 the museum attracted 57,000 visitors. From the outset the collection of costumes has consisted of two parts: one part which is the property of the museum, and the other a collection donated by the royal family for the museum to manage. On the occasion of the Golden Jubilee of Queen Wilhelmina in 1948, a national committee had acquired a further representative collection of regional costumes. The museum was also successful in acquiring many important pieces for the collection. The result of all these efforts culminated in 1955 with the opening of a new exhibition building. The first exhibition bore the title 'The Netherlands in Wedding Attire'. In that year the museum had more than 250,000 visitors.

## Expansion

In the years after the war the collection quickly expanded with the addition of farms, windmills and industries from all parts of the country. On April 24, 1962 the Open-air Museum celebrated its golden jubilee. The 'Friends' presented the so called 'Bee house', in which the tools of traditional bee-keeping are permanently on show. In this Jubilee year more than 440,000 visitors came. In January 1970 a serious fire of unknown origin destroyed a part of the Zaandam section, including the shoemaker's cottage, the tobacconist's shop and the 'corner house' from Krommenie. The first two of these could not be replaced. Instead, a small garden was laid out and a coach-house with a coachman's house was constructed. One building, obtained in Zaandam after the fire, acquired the function of a souvenir shop. In several places in the museum, exhibition areas have been created, such as in the hall situated next to the auditorium, near the herb garden, and in the 'Vlaamse schuur' of the farmhouse from Brabant. Objects and tools from the museum's extensive collections, supported by drawings and prints from our own documentation department and print collection, illustrate particular facts of daily life.

## Threatened closure

In that year there were 536,000 visitors to the museum, many attracted by the publicity aroused by the threatened closure. After a few years of uncertainty it was decided that the museum should become independent rather than close. From 1 January 1991 The Netherlands' Open-Air Museum Foundation assumed complete responsibility: after nearly 80 years the circle was complete. The buildings and implements, however, remained the property of the state. The foundation receives an annual government subsidy in support of the maintenance and administration required for the open-air museum to fulfil its national task.

## Objectives

The statutes of The Netherlands' Open-Air Museum Foundation formulate its objectives as follows: 'Allowing a wide audience to get to know the developments – and

corresponding explanations – in the material existence and way of life of the Dutch people outside the large conurbations, from the 16th century onwards'. The Open-Air Museum began by placing particular emphasis on life and work in traditional society up to around 1890: with the focus mainly on farming, shepherding, fishing and crafts. The original houses, farmhouses, mills and craft workshops have been rebuilt in the museum and are fitted out with appropriate furniture, implements and equipment. A new section has been developed since the 1980s, concerning the change from the traditional craft-based society to our modern society, based as it is on industry. Testaments to enterprise and technology are being brought back to life in the Open-Air Museum: an especially interesting example is the 'Freia' Cheese and Butter Factory from Veenwouden (1992). Together with the dairy farm from Midlum, it illustrates the change-over from manual to industrial production. This exhibit moves the most recent date of the collection forward into the 20<sup>th</sup> century. Another example is the nearby Beerta farmhouse from Groningen, which has been fitted out in the style of around 1930 in order to give an impression of life in the pre-war years. Since its independence the museum has once again begun to think of the future. Wherever possible the museum would like to introduce more 'life' into the businesses on the site. More attention is now given to relaxation and entertainment, in addition to living and working. For example, the museum has introduced a newly equipped brewery with a pall-mall alley. The focus is being extended from an ethnology centred mainly on life and work on and around the farm to include the culture of everyday life.

## Biodiversity in the Dutch Open-Air Museum

The museum has a wide collection of buildings from all over The Netherlands. They are taken from their natural surroundings and placed in a hilly landscape, indeed not very common in The Netherlands. Windmills from an open landscape are rebuilt and surrounded by trees, trees that are now as high as the mills themselves. Large farms from the almost treeless flat northern region of the Netherlands are placed in a sheltered forest environment. Because it is nearly impossible to recreate landscapes from the Netherlands in the museum, the reconstructions concentrate on the direct setting of a farm

or house. By contrast, German Open-Air museums are mostly matched to the landscape, with buildings from the region, so that adaptation to the landscape is an easy matter.

On the 44 hectares of the museum we have a wide variety of biotopes, varying from borders to forests (see table 1).

Pasture	6,644 qm
Lawn	9,862 qm
Flower gardens	1,613 qm
Hedges	3,432 qm
Vegetable gardens	1,755 qm
Water (ponds, ditches)	13,742 qm
Meadows	38,857 qm
Fruit trees	125 qm
Forest (about)	210,000 qm

**Tab. 1:** Sizes of the different natural habitats.

Our staff has 10 gardeners and 3 animal caretakers. We are proud of our volunteers, some of whom come only a few hours and others a few days per week.

For some time we have grown all crops organically, without the use of chemicals. For manure we use our own compost (no organic waste is removed from the museum) and organic fertiliser.

I shall now describe the contribution of each habitat to the museum and to biodiversity.

### The gardens

Only in the last 20 years has interest in life in and around our farms and houses been given more and more attention. Before that, interest was mainly centred on the building itself and, as a result, during the first decades only the buildings were exhibited in the museum. A vast amount of information is accessible about construction and the building materials used. Much less is known about the gardens or courtyards. To find out how the original garden looked and what plants were used is hard work. For our reconstruction of the blue “loshoes” we made use of photos dating from around the 1920s, interviews and literature to determine the design and the materials used. (Fig. 1–3)

It is our aim to carry out research on each garden, one by one. The result should then show a garden that:

1. fits to the period of the farm or house exhibited
2. uses as many varieties as we can find and
3. is archived in a digital database.

### Newly reconstructed gardens

Gardens are recreated according to the historical period of the buildings exhibited. So we have gardens dating from the late 18th century, all the way to ‘modern’ gardens, dating from 2001. Our latest garden was created in the spring of 2013. A caravan was introduced as an example of how Dutchmen were using their spare time in the weekends from the 1970s. In the garden are many artefacts and, above all, conifers. (Fig. 4)

### Vegetable gardens

Inevitably, there were vegetable gardens at the farmhouse. At the moment we in fact do grow some “forgotten” vegetables, but not all are varieties of little brown or white beans (see the contribution of Thomas Walkenhorst in this book). We have joined an organisation called “Oerakker”<sup>1</sup>, in which nearly all gardeners, organisations and the Wageningen University gather to exchange knowledge, but above all seeds. The gene centre of the Wageningen University has collected more than 500 Dutch varieties of vegetables, which are accessible for Oerakker members. Of these 500 varieties, an *orange list of endangered species for vegetables* has been created. Through the Oerakker, (commercial) gardeners are encouraged to grow and sell these ancient vegetables. We also take part in the research into the characteristics of pea varieties.

As much as possible, we offer our vegetables in our restaurants or sell them in a shop to the visitors. (Fig. 5)

### Fruit trees

Most of our 125 fruit trees are apple trees, but pears, plums and cherries are also grown. Most of the varieties are very old ones, propagated in our nursery.

These trees are of course part of our farmyards. The varieties are as diverse as possible, but as our sandy soil is not suitable for growing fruit trees, our harvest varies from 25 kilos to more than 400 kilos. In the latter case we make traditional syrup from apples and pears (or at least try).



### The nursery

The Netherlands is famous for its horticulture and nurseries. In our nursery we propagate: fruit trees, perennial flowers, cut flowers, shrubs, and pruned shrubs. As a “100 % museum” we aim to propagate all our plants ourselves. In the shop we sell plants for which visitors don’t stop asking their names (Irisine cv.). (Fig. 6)

### The herb garden

Our Herb garden has existed for more than 85 years and has 5 sections:

- Medical plants
- Kitchen herbs
- Dyeing plants
- Monastery garden
- “Story-telling” plants

It is one of 22 Dutch botanical gardens and incorporates more than 540 species.<sup>2</sup> As with all botanical garden we (must) try to grow all endangered Dutch species, of which we have more than 50. We must grow them in order to comply with the targets set in the Global Strategy for Plant Conservation in Rio de Janeiro:

Target 8:

“60 per cent of threatened plant species in accessible ex-situ collections, preferably in the country of origin, and 10 per cent of these included in recovery and restoration programmes.”

In the future we will try to obtain as many plants of known origin as possible, meaning that we have to take them out of the wild. At the moment the origin of most of the species is unknown. The Dutch botanical gardens have a 2 million Euro subsidy for the next 4 years to develop new ways to attract (a new group of) visitors. (Fig. 7)

### Fields

In our fields we sow traditional crops, such as: rye, rapeseed, buckwheat, flax, and potatoes. Not all crops thrive on the museum soil, and sometimes weeds take over because of a lack of (weeding) time. This is a good example of what farmers had to deal with in the past. Obtaining products from these crops is a long process. Our potatoes are harvested by children, who can take them home. It is amazing how many children have never dug potatoes from the soil. In a small, long-stretched plot we grow 55 different crops, most of which are no longer used agriculturally in the Netherlands. Our 17 different cereals might be the largest collection found in our country.

Our gardener likes his traditional weeds as well and is selective in removing them. A special weed is the nearly extinct Orange lily (*Lilium bulbiferum* subsp. *Croceum*), of which we grow a clone in our fields so that this becomes “100 % museum”.

### Meadows

With our meadows (there is a continual shortage of these) we in fact come to our animals. The aim is to keep all Dutch varieties of farm animals. Due to the space restrictions at the museum, this is a quest which cannot be entirely fulfilled. At the moment we have

- horses (2 of 4 Dutch breeds)
- sheep (5 of 8 Dutch breeds)
- goats (1 of 1 Dutch breed)
- pigs (1 of 2 Dutch breeds)
- chickens (12 of 21 Dutch breeds)
- cows (4 of 7 Dutch breeds)

For the sheep the museum exhibits nearly 100 % of the production line from sheep to blanket. The wool is spun, naturally coloured (product museum), and knitted by children in wintertime. The final product is a blanket in rainbow colours.

One of our pigs is slaughtered in October in the museum. Visitors can taste different parts and products from our pigs. (Fig. 8)

### Forest

The forest is used for firewood, and each winter we burn around 90 m<sup>3</sup> in open fires to warm our visitors.

### Biodiversity challenges

Maintaining an open air museum poses great challenges, of which biodiversity might be the greatest. Early agriculture included biodiversity: hedges, fields, water, and different crops. So an open air museum can help to make visitors aware of the importance of biodiversity simply by practising these old ways of agriculture and life (in its gardens). Here, some questions must still be answered:

Historical varieties: can we grow varieties which are more linked to the past and not only on our fields, but also in the vegetable and flower gardens? What are these “ancient” varieties and where can we find them?

Can we use them, and not only exhibit them, in order to achieve 100 % museum production? One of the

problems:

- Is the quality sufficient, for example, to make bread from rye or beer from barley?
- Is the process interesting enough to show visitors?
- Can we make money from it?
- In what way can we manage the museum in the interest of enhancing biodiversity?

### **An example of biodiversity in our museum in which we take great pride**

A solitary bee called the hairy-footed flower bee (*Anthophora plumipes*) nests in the walls of one of our half-

timbered farms. These bees fly in May. A very rare beetle, the orange-shouldered blister beetle (*Sitaris muralis*) is a parasite dependent in a very surprising way upon the bees. The beetle mates in August and the eggs are laid at the entrance of the nests of the bees. The larvae hibernate until the male bees appear. In May they climb onto the male bees and, during the mating of the bees, then ride on the females. These females bring the larvae to the nest of the bees, where they feed on bee larvae and their food.

These beetles are only found in less than 10 places in the Netherlands, so that these walls were left alone when restoring the farm. (Fig. 9)

**Abb. 1:** Foto des originalen Blauwloshoes-Garten in Harreveld. Foto: Niederländisches Freilichtmuseum, um 1912 // **Fig. 1:** Photo of original garden Blauwloshoes at Harreveld. Photo: Nederlands Openluchtmuseum, around 1912





02



03



04



**Abb. 4:** Neu aufgestellter Wohnwagen (neue Form der Freizeitgestaltung 1960-1970) mit genau rekonstruiertem Garten, aus dem Jahr 2013. Foto: Niederländisches Freilichtmuseum, 2013 // **Fig. 4:** New placed caravan (indicating new recreation 1960–1970) with precisely reconstructed garden, dating from 2013. Photo: Nederlands Openluchtmuseum 2013

**Abb. 5:** Traditionelle Kulturpflanzen (60), in kleinen Beeten gezogen. Foto: Niederländisches Freilichtmuseum 2011 // **Fig. 5:** Traditional crops (60) grown in small plots. Photo: Nederlands Openluchtmuseum 2011



**Abb. 2:** Garten des Blauwloshoes-Hofes aus Harreveld im Freilichtmuseum bis 2012. Foto: Niederländisches Freilichtmuseum 2013 // **Fig. 2:** Garden of the Blauwloshoes farm from Harreveld until 2012 at Openluchtmuseum. Photo: Nederlands Openluchtmuseum 2013

**Abb. 3:** Garten im Museum im Jahr 2012, rekonstruiert nach fast 100 Jahren. Blauwloshoes-Farm, Harreveld. Foto: Niederländisches Freilichtmuseum 2013 // **Fig. 3:** Garden reconstructed in the museum after nearly 100 years. Blauwloshoes farm, Harreveld. Photo: Nederlands Openluchtmuseum 2013

05



07



06



**Abb. 6:** Hof um die Midlum-Farm aus Groningen: Obstbäume, Wiesen, Hühner, Gemüsegarten. Foto: Niederländisches Freilichtmuseum 2012 // **Fig. 6:** 'Real' courtyard around farm Midlum, Groningen: fruittrees, meadow, chickens, vegetable garden. Photo: Nederlands Openluchtmuseum 2012

08



**Abb. 8:** Metzger auf dem Varik-Hof mit einem Schwein, das im Museum gezogen wurde. Foto: Niederländisches Freilichtmuseum 2012 // **Fig. 8:** Butchers at work with museum grown pig in farm Varik. Photo: Nederlands Openluchtmuseum 2012

**Abb. 7:** Blick auf den Kräutergarten. Nationaler Botanischer Garten. Foto: Niederländisches Freilichtmuseum 2011 // **Fig. 7:** View of Herbgarden, National Botanic Garden. Photo: Nederlands Openluchtmuseum 2011

09



**Abb. 9:** Sehr seltener *Sitaris muralis* am Nesteingang von *Anthophora plumipes*. Krawinkel-Hof, Limburg. Foto: Niederländisches Freilichtmuseum 2012 // **Fig. 9:** Very rare *Sitaris muralis* at the entrance of nests of *Anthophora plumipes*. Farm Krawinkel, Limburg. Photo: Nederlands Openluchtmuseum 2012

### Anmerkungen / Annotations

- 1 <http://www.deoerakker.nl> (27/11/13).
- 2 Vgl. Liste auf <http://www.nvbt.nl> (27/11/13).

---

Erfahrungsberichte aus  
anderen Bereichen

---

*Field reports of other projects*

---





## Samengärten für Deutschland<sup>1</sup>

### *Seed gardens for Germany<sup>1</sup>*

Biodiversität und Generosion sind zwei Begriffe, die zunächst sehr abstrakt wirken. Bei Wildpflanzen und heimischen Wildtieren gibt es in der Bevölkerung dank der Arbeit der Naturschutzverbände Sensibilität für den Schutz wildlebender Arten und für die Erhaltung ihrer Lebensräume. Durch die Intensivierung der Landwirtschaft und die Aufgabe traditioneller Landnutzungsformen ist ein Verlust an Struktur-, Arten- und infraspezifischer Diversität, von naturschutzfachlichen Inhalten, Landschaftsfunktionen, aber auch von soziokulturellen Werten wie lebendigen Traditionen, der Erhaltung des kulturellen Erbes und der Landschaftsästhetik bis hin zur Attraktivität für Erholungsuchende und Touristen unvermeidlich.<sup>2</sup> Bei Kulturpflanzen und Haustieren ist die Arbeit der Sensibilisierung für den Diversitäts- und damit Werteverlust sowie für die daraus resultierenden Probleme also noch zu leisten: Knapp einhundert großstädtischen, öffentlich zugänglichen Botanischen Gärten für Wildpflanzenarten stehen im ländlichen Raum eine nationale Genbank und wenige Spezialkollektionen für Kulturpflanzen gegenüber, die meist nur nach vorheriger Anmeldung besichtigt werden können. Wie die Botanischen Gärten einige Sorten bewahren, so erhalten auch die Zoologischen Gärten meist einzelne Rassen domestizierter Arten *ex situ*. Die on-farm-Erhaltung und Nutzung traditioneller Haustierrassen und Kulturpflanzenarten beschränkt sich auf die Initiative agrarhistorischer und Freilichtmuseen sowie einiger Biosphärenreservate, stützt sich aber vor allem auf das Engagement von Einzelpersonen und nichtstaatlichen Organisationen (Non-Governmental Organisations, NGOs). Hier einige Beispiele aus dem deutschsprachigen Raum: 1982 wur-

de in der Schweiz die ProSpecieRara<sup>3</sup> als nicht profitorientierte Stiftung gegründet, 1986 der Verein zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt (VEN),<sup>4</sup> 1989/90 die Arche Noah e.V. (Österreich).<sup>5</sup> Bald nach der deutschen Wiedervereinigung, 1990/91, wird der Pomologenverein<sup>6</sup> neu gegründet. Seit 1996 gibt es den VERN e.V.<sup>7</sup> mit seinem Netzwerk spezialisierter Gärten in Brandenburg, seit 2000 den Dreschflegel e.V.,<sup>8</sup> 2001 kam die Stiftung Kaiserstühler Garten in Eichstetten als „regionale Antwort auf die globale Privatisierung des Saatguts und auf das Verschwinden genetischer Vielfalt“<sup>9</sup> hinzu. Freie Saaten<sup>10</sup> in Haßloch gibt es seit 2007. 2009/10 wird auf Initiative der Stiftung Kaiserstühler Garten der Dachverband Kulturpflanzen- und Nutztiervielfalt<sup>11</sup> gegründet, als Ergebnis mehrerer Symposien von Erhaltungsinitiativen, die sich eine intensivere fachliche Zusammenarbeit und Vernetzung miteinander wünschen, aber mit diesem Schritt auch die Hoffnung verbinden, in der Öffentlichkeit wie von der Politik besser wahrgenommen und in der gängigen Praxis der Projektvergabe nicht mehr gegeneinander ausgespielt zu werden. Seit 2011 ist ProSpecieRara auch als gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung (gGmbH)<sup>12</sup> und Partner der Stiftung Kaiserstühler Garten in Deutschland tätig. Zur Verbesserung der Vermarktung landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturpflanzen werden nach dem Schweizer Vorbild sogenannte Setzlingsmärkte organisiert, öffentlichkeitswirksame Aktionen durchgeführt und im Jahr 2013 Flächen im Samengarten der Stiftung Kaiserstühler Garten in Eichstetten mit nicht mehr im Handel befindlichen, für den Verbraucher aber durchaus interessanten samenfesten Sorten gestaltet, von denen künftig auch

Saatgut in größerem Umfang verfügbar gemacht werden soll. Slow Food,<sup>13</sup> 1986 in Italien gegründet, ist mittlerweile zu einer globalen Bewegung angewachsen, die für genussvolles, bewusstes und regionales Essen steht und sich damit wohltuend vom global einheitlichen Fastfood abhebt. Dieser Gedanke findet auch regional großen Anklang.<sup>14</sup> Viele weitere Initiativen, NGOs und Einzelpersonen bleiben in dieser Aufzählung unerwähnt.

Kulturpflanzenvielfalt wird in Deutschland wohl nur in wenigen darauf spezialisierten Museen wie dem Museumsdorf Düppel (Berlin), Botanischen Gärten wie dem Tropengewächshaus der Universität Kassel-Witzenhausen (Hessen) oder beispielsweise in den Demonstrations- und Vermehrungsgärten des Vereins zur Erhaltung und Rekultivierung von Nutzpflanzen (VERN e. V., Brandenburg) und im Samengarten der Stiftung Kaiserstühler Garten in Eichstetten (Baden-Württemberg) gezeigt, vor Ort züchterisch bearbeitet und zur Nutzung angeboten. Um auch den Menschen anderer Regionen die Vielfalt der Kulturpflanzen zu erschließen, wurde in einem hauptsächlich von der Software AG-Stiftung Darmstadt<sup>15</sup> geförderten Projekt ein Konzeption für die dezentrale on-farm-Erhaltung und zur Etablierung eines Netzwerkes regionaler Mustergärten für die landwirtschaftlich und gärtnerisch nutzbare Biodiversität entwickelt.

### **Samengärten – das Beispiel der Stiftung Kaiserstühler Garten**

Die Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg<sup>16</sup> förderte in den Jahren 2007–2009 ein Projekt zum „Aufbau einer regionalen Sortenbank für Kulturpflanzen“ in Eichstetten. Diese regionale Kulturpflanzensammlung wurde zwischenzeitlich in den seit 2001 bestehenden Samengarten der Stiftung Kaiserstühler Garten integriert und umfasst gegenwärtig rund 2.000 Muster. Etwa 750 davon sind aktuell verfügbar: Obst, Gemüse, Getreide, Kartoffeln, Arznei-, Gewürz-, Faser-, Öl- und Zierpflanzen. Für Naturschutz- und Extensivierungsvorhaben sind auch Unkräuter darunter. Erfolgreich kultiviert werden zudem einige exotische Gewächse wie Chayote (*Sechium edule* [Jacq.] Sw.), gewöhnlicher (*Oryza* sp.) und Indianerreis (*Zizania* sp.), Yams (*Dioscorea opposita* Thunb., „Lichtwurzel“) und Yacón (*Smallanthus sonchifolius* [Poepp. et Endl.] H. Rob.). Mehrere dieser Arten sucht man mitsamt ihrer Sortenvielfalt in den Beständen

staatlicher Genbanken vergeblich. Vermutlich liegt das an dem hohen Erhaltungsaufwand, der bei Kulturpflanzen mit rekalzitranten, d. h. nicht trockenstoleranten bzw. kurzlebigen Samen zu betreiben ist oder am Fehlen eines „Mandats“.

Bei den Getreidearten erfolgte die Vermehrung im Samengarten der Stiftung Kaiserstühler Garten bis einschließlich 2012 unter Vogelschutznetzen außerhalb des öffentlichen Bereichs. Auf einer ungedüngten, pestizidfrei gehaltenen Demonstrationsfläche im für Besucher ganzjährig frei zugänglichen Samengarten werden seit 2010 außerdem langstrohige, durch Vogelfraß nicht gefährdete „alte“ Getreidesorten mit einem hohen Besatz früher verbreiteter Unkräuter gezeigt. Bei den Trägerkulturen (Roggen, Spelzweizenarten) wechseln Winterung und Sommerung ab (Abb. 1).

Bis zum Jahr 2014 unterstützt PLENUM Baden-Württemberg, Projektgebiet Naturgarten Kaiserstuhl<sup>17</sup> das Vorhaben zur „Förderung der Getreidevielfalt durch extensiven Anbau mit Ackerbegleitflora und Entwicklung neuer Produkte aus alten Sorten“ in Eichstetten. Auf die historische Brache und auf die Beweidung muss wegen der Kleinflächigkeit verzichtet werden. Sommerungen sind in der Regel weniger konkurrenzstark und nicht so ertragreich wie Wintergetreide. Langstrohige Wintergetreide setzen sich gegen die Unkräuter stets erfolgreich durch. Nach dem Schossen werden basale, abgestorbene Pflanzenteile von den Bodenorganismen schnell abgebaut und düngen das reifende Getreide. Ab Ende Mai bis zur Getreideernte blühen die Unkräuter üppig und wachsen weiter, wobei die heute so gefürchteten Problemarten kaum in Erscheinung treten. Eine Vielzahl Insekten- und Vogelarten findet auf dieser und auf den anderen Flächen des Samengartens ganzjährig ihr Auskommen, da hier grundsätzlich weder künstlich gedüngt noch chemischer „Pflanzenschutz“ angewendet wird. Außer bei der Pflanzung unterbleibt zudem jedwedes Bewässern der Kulturen. Nur das Saatgut unter diesen Bedingungen im Freiland oder im Folientunnel bzw. Kleingewächshaus ausreifender Pflanzen wird geerntet und bei ausreichender Menge über das Internet interessierten Besuchern gegen Aufwandsentschädigung zur Verfügung gestellt. Das Argument, bei Selbstbefruchtungern wie Erbsen (*Pisum* spp.), Flachs (*Linum* spp.) und Weizen (*Triticum* spp.) sei die Kreuzungs- und Introgressionsgefahr zu vernachlässigen, wird durch eigene Erfahrungen im Nachbau und in aktuellen Berichten aus Amerika widerlegt, vgl. auch den GMO-Compass.<sup>18</sup>

Die ersten Symposien des vorgenannten Dachverbandes zielten auf die Umsetzung der Ergebnisse des bereits erwähnten, in den Jahren 2009–2011 von der Software AG-Stiftung Darmstadt unter Beteiligung der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg und der Heidehofstiftung Stuttgart<sup>19</sup> geförderten Projektes „zur Erstellung einer Konzeption für ein dezentrales Netzwerk zur on-farm-Erhaltung und zur Etablierung eines Netzwerkes regionaler Mustergärten für die landwirtschaftlich und gärtnerisch nutzbare Vielfalt“ ab, das auf Genbank-Aktivitäten der 1990er Jahre aufbaut.<sup>20</sup> Die Umsetzung des Konzepts erfolgt erwartungsgemäß sehr schleppend: Fehlenden politischen Willen erkennt man stets an der mangelnden Grundfinanzierung gesellschaftlicher Aufgaben. Das kurzfristig und eher vorsichtig geöffnete „Ventil“ der (Teil-)Finanzierung von Projekten und Modellvorhaben eignet sich kaum für die Realisierung der gemeinsamen Vision vieler engagierter Bürger an immer mehr Orten. Das Ausbleiben der seit langem geforderten Trendwende in der Landbewirtschaftung lässt bürgerschaftliches Engagement wachsen: Immer mehr Menschen finden Interesse an der Gartenarbeit, an der Selbstversorgung mit frischem, gesundem Obst und Gemüse. Sie betreiben also Anfänge einer Subsistenzlandwirtschaft.<sup>21</sup> Die agrochemische Industrie zeigt wenig Interesse an dieser Entwicklung, was sich an dem seit Jahrzehnten schwindenden Spektrum der für den Anbau im Hausgarten geeigneten Sorten ablesen lässt. Wer sich die Mühe macht, Obst und Gemüse selbst anzubauen, wünscht aber explizit eine größere Vielfalt robuster, pflegeleichter, variabler Pflanzen und möchte natürlich andere als die handelsüblichen Industriesorten kultivieren. Beileites<sup>22</sup> nennt es das Gärtnerhofkonzept. Die oben genannten NGOs sind hier Trendsetter. Für Einsteiger ist es trotzdem schwer, die richtigen Sorten für den Eigenbedarf zu finden, zumal das Geschmacksempfinden nun schon seit Generationen durch Industrieprodukte vorgeprägt ist und im Handel immer häufiger Saatgut von Sortenmischungen erscheint – was nach den geltenden Gesetzen nur bei Zierpflanzen zulässig ist (Abb. 2).

Das Hauptanliegen der hoffentlich bald in allen Regionen entstehenden Samen-, Schau-, Sichtungs- und Vielfalts-Gärten wird es sein, neben der Ausübung von Beratungsfunktionen und der Gewährleistung eines materiellen Zugangs zu der kaum noch bekannten Kulturpflanzenvielfalt die folgenden vier klassischen Aufgaben naturkundlicher Sammlungen zu erfüllen:

## 1. Naturwissenschaftliche Bildung

Die Stiftung Kaiserstühler Garten hat das Modell einer Ländlichen Akademie entwickelt, die Bildungskonzepte entwickelt und die Öffentlichkeitsarbeit koordiniert.<sup>23</sup> Im Rahmen der Ländlichen Akademie werden u. a. Samenbauseminare und andere Lehrveranstaltungen für Kinder, Jugendliche, Erwachsene und Senioren altersgerecht und interessenbezogen angeboten, Führungen und Praktika organisiert sowie Orte für den regionalen und den internationalen Erfahrungsaustausch geschaffen. Andere Initiativen setzen bei der Bildungsarbeit derzeit auf Projektfinanzierung.

## 2. Sammlungs- und objektbezogene Diversitätsforschung

Die klassische, nicht an Labormethoden gebundene Kulturpflanzenforschung führt in Deutschland nur noch ein Schattendasein. Etliche große, potentielle Zuwendungsgeber fordern seit langem zwingend den Einsatz molekularer bzw. anderer kosten- und zeitintensiver Methoden. Erwartet wird also die Anpassung der Fragestellungen an das verfügbare Geräte- und Methodenarsenal. So können aber weder die Ursachen für das Entstehen und Aussterben der Kulturpflanzenvielfalt systematisch untersucht<sup>24</sup> noch eine der floristischen Kartierung von Wildpflanzen adäquate Inventarisierung der im Bundesgebiet kultivierten Arten und Sorten als Basis für ein Monitoring und als Grundvoraussetzung für sinnvolle Schutzmaßnahmen vorgenommen werden. Die bisher älteste bekannte schriftlich formulierte Forderung zu dem Thema datiert auf das Jahr 1890.<sup>25</sup> Offenbar Berichtspflichten des Bundes geschuldet, liegen seit einigen Jahren vereinzelt Rote Listen für Kulturpflanzen vor. Als reine Kopfgeburten entspringen sie beispielsweise erfolgreichen Wiedereinbürgerungen historischer Sorten auf der Basis von Agrarstatistiken und Züchterkatalogen, statt auf in Feldstudien erarbeiteten Checklisten gegründet zu sein.

Die für die Arbeit mit Kulturpflanzen so wichtige Beschreibung der infraspezifischen Variabilität, die Vielzahl der Varietäten, Formen, Spielarten und schließlich Sorten ist fast nur noch in der älteren deutschsprachigen Literatur zu finden.<sup>26</sup> Doch für „einen vollständigen Schutz müssen außer den Arten auch die sippensystematischen Rangstufen unterhalb der Arten berücksichtigt werden“.<sup>27</sup> Aber wie ist das umzusetzen? Aktualisierungen insbesondere der Bestimmungsschlüssel werden nur noch in englischsprachigen Zeitschriften publiziert

oder wie Betriebsgeheimnisse gehütet. Die ansonsten sehr wertvolle Exkursionsflora von Deutschland für krautige Zier- und Nutzpflanzen von Jäger u. a.<sup>28</sup> spart definitionsgemäß die meisten Gehölze aus und kann die fehlende Spezialliteratur für die infraspezifischen Ebenen nicht ersetzen.

Das nach dem Aufgehen der „Kulturpflanze“ in der Zeitschrift „Genetic Resources and Crop Evolution“ einzige verbliebene unabhängige deutschsprachige Fachorgan ist das hier mehrfach zitierte Samensurium des VEN (= Schriften des Vereins zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt). Es erscheint in unregelmäßiger Folge und enthält Arbeiten zu grundsätzlichen Fragen der Kulturpflanzenforschung, der Dokumentation, der Begriffsbestimmung und geschichte,<sup>29</sup> aber auch monographische Bearbeitungen, Zusammenstellungen aller verfügbaren Informationen über bestimmte Kulturpflanzenarten oder Artengruppen.<sup>30</sup> Im nächsten Heft wird auch eine erweiterte Version dieses Beitrages nachzulesen sein.

Die mit der Gründung des Dachverbandes Kulturpflanzen- und Nutziervielfalt verbundene Hoffnung, eine Spezialisierung und Arbeitsteilung der NGOs bei der wissenschaftlichen Bearbeitung von Pflanzensortimenten, aber auch eine Bündelung der Kräfte und eine Stärkung der Publikationsmöglichkeiten zu erreichen, hat sich bisher nicht erfüllt.

### 3. Aktiver Arten-, Individuen-, Natur- und Umweltschutz

Entsprechend unseres anthropozentrischen Weltbildes rangiert das Umweltressort in der Hierarchie der Ministerien nicht an vorderster Stelle. Es bedarf gewaltiger Naturereignisse, um uns hoch domestizierte Wesen daran zu erinnern, dass die Erde uns nie untertan sein wird. Insbesondere auf landwirtschaftlichen Flächen setzt der Mensch alles daran, dass dort nach Möglichkeit nichts lebt, was den Ertrag seiner Mühen schmälern könnte. Spät und längst nicht in vollem Umfang wurde der Wert intakter Agroökosysteme mit hoher Artenvielfalt gerade auch im Boden erkannt. Schumacher schlägt daher bereits 1982 die Integration von Naturschutzzielen in die Landbewirtschaftung vor.<sup>31</sup> Sein Ansatz wirkt bis heute fort.<sup>32</sup> Plarre<sup>33</sup> beschreibt, was Freilichtmuseen zur Erhaltung historischer Kulturpflanzen beitragen können. Als ehemaliger Pflanzenzüchter hat er auch richtungweisende Arbeiten bei der Rückzüchtung ausgestorbener Haustierrassen geleistet. Auf die mögliche Rolle der Biosphärenreservate bei der Erhaltung intakter Agroökosysteme

mit vielfältigen Kulturpflanzenbeständen wurde bereits verwiesen. Auch in Mitteleuropa gibt es wertvolle, doch leider komplett in Vergessenheit geratene, heute teils geschützte Nahrungspflanzen.<sup>34</sup> Samengärten wie der in Eichstetten sammeln und dokumentieren Belege (Abb. 3), suchen überlebende „Raritäten“ und Spezialitäten, bauen sie an, gewinnen von ihnen Saatgut und bringen dieses wieder in den Umlauf (Abb. 4).

### 4. Wahrnehmung von Kultur- und Erholungsfunktionen

Es erübrigt sich, aus der Vielzahl von Büchern und Zeitschriften zu zitieren, die sich der Ernährungskultur widmen, der traditionellen und regionalen Küche aller Herren Länder. Jene farbenprächtigen Bände liefern ihren verstärkten Lesern auch die Schönheit gepflegter Gärten und Parks visuell frei Haus, um sie die eigene Erlebensarmut vergessen zu machen oder um sie anzustacheln, all diese Dinge mit eigenen Augen zu schauen, zu fühlen, auszuprobieren, schließlich selbst zu gärtnern und die Früchte ihrer Arbeit mit anderen zu teilen, um Erfahrungen zu sammeln, von denen ein Mensch mehr als ein Leben lang zehren könnte. Von dem berühmten Staudengärtner Karl Foerster stammt das Zitat: „Wenn ich noch einmal auf die Welt komme, werde ich wieder Gärtner, und das nächste Mal auch noch. Denn für ein einziges Leben ward dieser Beruf zu groß.“ Einen Garten zu bewirtschaften, ihn zu gestalten, sich von ihm gestalten zu lassen und „geerdet“ zu werden, in ihm zu wohnen, mit ihm zu leben und zu altern, das gehört neben einer glücklichen Ehe vielleicht zu den schönsten Beziehungen, die ein Mensch eingehen kann – vorausgesetzt, er nähert sich dem Garten nicht als Herrscher, Gegner oder Ausbeuter, als blinder Nachahmer fremder Ideen oder als geltungssüchtiger, eitler Protz. Ein Garten kann ein Anker sein im Leben eines vom Alltag gehetzten wie eines seinen Lebensabend genießen wollenden Menschen. Agri- und Horticultura sind wohl die ältesten menschlichen kulturellen Leistungen, die noch heute in ursprünglichen Formen ausgeübt werden können. Sie haben daher einen weit intensiveren und tieferen sozialen Bezug, als ihn die meisten der später hinzugekommenen kulturellen Gestaltungsspielräume für sich in Anspruch nehmen dürfen. Es ist ein ungeschriebenes Menschenrecht, Landwirtschaft zu betreiben und zu gärtnern, aber auch eine zivilisiertes Menschsein erst ermöglichende Pflicht.

## Seed gardens for Germany<sup>1</sup>

Biodiversity and genetic erosion are two terms which at first appear to be altogether abstract. Thanks to the work of nature conservation organisations, the public is now sensitised to the issue of protecting wild-growing plants and indigenous wild animals and for the preservation of their habitats. The intensification of agriculture and the abandoning of traditional forms of land use has inevitably resulted in a loss of structural, species-related and infraspecific diversity, the suppression of nature conservation issues, and changing agricultural functions, and also a loss of the socio-cultural values of surviving traditions, as well as the preservation of our cultural heritage and agricultural aesthetics up to the point of attractiveness for those seeking recreation and for tourists.<sup>2</sup> For cultivated plants and domestic animals, there is still work to be done in respect of sensitising the public to the loss of diversity, and thereby the loss of value, and to the resulting problems: Opposed to around one hundred metropolitan botanical gardens for wild-growing plants freely accessible to the public, one national gene bank and few special collections of cultivated plants are situated in rural areas, which can usually only be visited by arranging beforehand. Just as the botanical gardens maintain certain varieties, the zoological gardens mostly maintain certain breeds of domesticated species *ex situ*. The on-farm preservation and use of traditional breeds of domestic animals and cultivated plant varieties is limited to the initiatives of museums of agricultural history and open-air museums, together with a number of biosphere reserves, and relies above all upon the commitment of individual persons and non-governmental organisations (NGOs). To give some examples from the German-speaking countries: 1982, ProSpecieRara<sup>3</sup> was founded in Switzerland as a non-profit foundation, 1986 the Verein zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt (Association for the Preservation of Useful Plant Diversity, VEN)<sup>4</sup> developed, as well as the Arche Noah e.V. (Noah's Ark Association, Austria)<sup>5</sup> in 1989/90. Soon after the German reunification, in 1990/91, the Pomologenverein (Association of Pomologists)<sup>6</sup> was founded. Since 1996, the VERN e.V. (Association for the Preservation and Recultivation of Useful Plants in Brandenburg)<sup>7</sup> exists with a network of specialised gardens in Brandenburg, since 2000 there is the Dreschflügel e.V. (Flail As-

sociation)<sup>8</sup> and 2001 the Stiftung Kaiserstühler Garten in Eichstetten (Kaiserstuhl Garden Foundation in Eichstetten) came about as "regional answer to the global privatisation of seeds and the disappearance of genetic diversity".<sup>9</sup> Freie Saaten (Free Seeds)<sup>10</sup> is existent in Haßloch since 2007. On the initiative of the Kaiserstuhl Garden Foundation and as a result of several symposia of preservation initiatives wishing for a more intensive professional cooperation and networking, the Dachverband Kulturpflanzen- und Nutztiervielfalt (Umbrella Association of Cultural Plant and Animal Diversity)<sup>11</sup> was founded. With this step they also express the hope that they will be better perceived by the public and in politics and will not be played off against each other in the common practice of project allocation. Since 2011, ProSpecieRara is also active in Germany as a non-profit limited liability company (gGmbH)<sup>12</sup> and as a partner of the Kaiserstuhl Garden Foundation. To improve the marketing of agricultural and horticultural cultivated plants, so-called seedling markets are organised, highly visible activities are conducted based on the Swiss model and in the year 2013, areas in the seed garden of the Kaiserstuhl Garden Foundation in Eichstetten will be arranged with seedfast varieties which are no longer available on the market but still interesting for the consumer. In the future, seeds of these varieties shall be made available on a larger scale as well. Slow Food,<sup>13</sup> founded in 1986 in Italy, has meanwhile grown into a global movement which stands for pleasurable, conscious and regional food and therefore pleasantly stands out from the globally uniform fast food. This thought also meets regional approval.<sup>14</sup> Many more initiatives, NGOs and individuals remain unmentioned in this listing.

In Germany, the growth of cultivated plants in the interest of promoting their diversity is found in only a few museums specialised in this area. These include the Museumsdorf Düppel (Düppel Museum Village, Berlin), botanical gardens such as the tropical greenhouse of the University of Kassel-Witzenhausen (Hessia), or – for example – exhibited in the demonstration and propagation gardens of the Verein zur Erhaltung und Rekultivierung von Nutzpflanzen (Association for the Preservation and Recultivation of Useful Plants, VERN e. V. in Brandenburg) and in the seed gardens of the Kai-

serstuhl Garden Foundation, where these species are grown on-site and offered as useful plants. In order to arouse the interest of people from other areas, in a project primarily sponsored by the Software AG-Stiftung Darmstadt<sup>15</sup> a concept for establishing a network of regional seedgardens to feature agricultural and gardening biodiversity of useful plants was developed.

### Seed gardens – the example of the Kaiserstuhl Garden Foundation

In the years 2007 to 2009 the Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg (Nature Protection Fund Foundation of Baden-Württemberg)<sup>16</sup> funded a project for the “establishment of a regional variety bank for cultivated plants” in Eichstetten. In the meantime, this collection of regional cultivated plants has been integrated in the seed garden of the Kaiserstuhl Garden Foundation, which has been in existence since 2001, and at the present time includes around 2,000 samples. Around 750 of these are currently available: fruits, vegetables, grains, medicinal plants, spices, fibres, oil plants and decorative plants. For nature conservation and extensification purposes, weeds are also amongst these. In addition, certain exotic growths, such as chayote (*Sechium edule* [Jacquin] Swartz), common (*Oryza* sp.) and Indian rice (*Zizania* sp.), yams (*Dioscorea opposita* Thunberg, “light root”), and yacón (*Smallanthus sonchifolius* [Poepp. et Endl.] H. Rob.). A number of these species, including their diverse varieties, cannot be found in the inventories of the government-funded gene banks. Presumably, this is because of the very considerable effort required for cultivated plants with recalcitrant, that is non-desiccation-tolerant or short-lived, seeds or the lack of a “mandate” for these.

For the vegetable garden, seeds were propagated in the seed garden of the Kaiserstuhl Garden Foundation up to and including 2012 under bird protection nets outside the public area. Since 2010, in an unfertilised demonstration area free of pesticides freely accessible to visitors over the entire year long straw-like free-growing “old” grain varieties not endangered by birds feeding and with a high stocking of once widespread weeds have been on exhibit. The carrier cultures (rye, spelt wheat species) are alternately planted according to winter and summer (Figure 1).

Until 2014 PLENUM Baden-Württemberg, Projekt-

gebiet Naturgarten Kaiserstuhl (PLENUM Baden-Württemberg, project area Kaiserstuhl Natural Garden),<sup>17</sup> is supporting the project for the “promotion of grain diversity by extensive cultivation with arable field flora and the development of new products from old varieties” in Eichstetten. Due to the small area available, it is necessary to do without the historical fallow ground and grazing. As a rule, summer grains are less competitive and less profitable than winter grains. Long straw-like winter grains always prevail against weeds. After cereals grow up and flower, dead basal plant parts are rapidly degraded by the soil organisms and fertilise the ripening grain. From the end of May to the harvesting of the grain the weeds blossom luxuriously and continue to grow, while the problem species so feared today hardly occur. Numerous insect and bird species live the entire year in this and in other sections of the seed garden, as fundamentally neither artificial fertilisation nor chemical “plant protection” is used here. Except at the time of planting, no watering of the cultures takes place whatever. Only the seed material from the maturing plants, grown under these conditions outdoors or in the polyethylene tunnel or greenhouse is harvested and, with a sufficient yield, made available to interested visitors via the Internet against the costs incurred. Our experience with replication and current reports from America refute the argument with self-pollinating varieties, such as peas (*Pisum* spp.), flax (*Linum* spp.) and wheat (*Triticum* spp.) that the danger of cross-pollination and introgression can be neglected (see also the GMO-Compass).<sup>18</sup>

The first symposia of the above-mentioned umbrella association attempted to implement the results of the project “on the development of a concept concerning a decentralised network for on-farm preservation and the establishment of a network of regional seed gardens for the diversity of useful plants in agriculture and gardening” already mentioned, funded by the Software AG-Stiftung Darmstadt with the participation of the Nature Protection Fund Foundation of Baden-Württemberg and the Heidehof Stiftung Stuttgart (Heidehof Foundation Stuttgart)<sup>19</sup> in the years 2009 to 2011 and based on gene bank activities of the 1990s.<sup>20</sup> As expected, the implementation of this concept is taking place very sluggishly: The lack of political will can be constantly seen in the lack of basic financing of social issues. The briefly and rather cautiously opened “valve” for the (partial) financing of projects and model plans is hardly suitable for the realisation of the common vision of numerous

committed citizens in an increasing number of places. The absence of the long-demanded trend reversal in land management fuels the commitment on the part of the public: An increasing number of persons find interest in garden work and in self-sufficiency with fresh and healthy fruits and vegetables. They are thus realising the beginnings of subsistence agriculture.<sup>21</sup> The agrochemical industry shows little interest in this development. This is reflected in the range of varieties for planting in one's house garden, which has been declining for decades. Whoever makes the effort to grow fruits and vegetables, though, explicitly wants a greater diversity of robust, variable plants which are easy to care for and of course would like to cultivate varieties other than the usual varieties offered by industry. *Beleites*<sup>22</sup> refers to this as the garden estate concept. The NGOs mentioned above are trendsetters here. For beginners, however, it is difficult to find the right varieties for one's own requirements, particularly because one's sense of taste has been shaped for generations by the available industrial products and seed material from mixtures of varieties is increasingly found – and, in accordance with the relevant legislation, this is permissible only for decorative plants (Figure 2).

Besides the exercising of advisory functions and ensuring material access to the hardly still known diversity of cultivated plants, the main concern of the seed, demonstration, experimental and diversity gardens which will hopefully soon arise in all regions will be to fulfil the following four classical tasks for natural historical collections:

### 1. Scientific education

The Kaiserstuhl Garden Foundation has developed the rural academy model, which develops educational concepts and coordinates publicity work.<sup>23</sup> Within the scope of the Rural Academy, for example, seed cultivation seminars and other seminars are offered for children, young persons, adults and senior citizens, according to age and interest. Furthermore, guided tours and traineeships are organised, in addition to determining places for the regional and international exchange of information. At the present time, other initiatives relating to educational work are relying upon project financing.

### 2. Collection- and object-oriented diversity research


In Germany classical cultivated plant research, not bound to laboratory methods, occurs only as a shad-

owy existence. Many large potential sources of grants have long demanded the mandatory use of molecular and other cost and time intensive methods. It is thus expected that the issues will be investigated according to the available arsenal of equipment and methods. This does not allow the systematic study of the causes for the origin and demise of cultivated plant diversity<sup>24</sup> or adequate floristic mapping of wild-growing plants for the documentation of the cultivated species and varieties in the Federal Republic of Germany as a basis for monitoring and as a basic prerequisite for meaningful protective measures. The oldest known requirements formulated in writing concerning this subject dates from the year 1890.<sup>25</sup> Clearly the federal government has not fulfilled its duty to issue reports on this subject. However, individual red lists for cultivated plants have existed for several years. These have arisen as pure brainchildren, for example, from successful "repatriations" of historical varieties on the basis of agricultural statistics and breeders' catalogues instead of on the basis of checklists processed in field studies.

The description of the infraspecific variability, the vast variety, forms, manifestations and varieties so important for cultivated plants is now hardly found except in the older German literature.<sup>26</sup> For "complete protection it is necessary to consider the taxonomical ranks within a certain species and not only the diversity on the species' level".<sup>27</sup> How can we do this? Current information in respect of the identification keys is published only in English journals or treated as company secrets. In keeping with its definition, the otherwise very valuable excursion flora of Jäger et al.<sup>28</sup> leaves out most woods and cannot replace the lacking special literature for the infraspecific levels.

After the "Kulturpflanze" ("Cultivated Plant") magazine was absorbed in the journal "Genetic Resources and Crop Evolution", the sole remaining independent specialised publication in German is the *Samensurium*, the journal of the Association for the Preservation of Useful Plant Diversity (VEN). It is issued in irregular intervals and includes articles about fundamental questions of crop plant research, documentation, definitions and history,<sup>29</sup> as well as monographic works and compilations of all available information about certain species or species groups of cultivated plants.<sup>30</sup> The next issue will also feature an extended version of this article.

Until now the hope of achieving a specialisation and



differentiation of work with the NGOs for the scientific processing of plant assortments and furthermore a concentration of forces and an improvement of the possibilities for publication arising with the founding of the Umbrella Association of Cultural Plant and Animal Diversity, has not yet been fulfilled.

### 3. Active protection of species, individual plants, nature and the environment

In accordance with our anthropocentric conception of the world, environmental interests do not rank very high in the hierarchy of ministries. Natural events of enormous force are necessary in order to remind us highly domesticated beings that the earth will never be subordinate to us. Particularly in agricultural areas man does everything in his power to ensure that nothing can live there that could diminish the yields from his efforts. Only later, and hardly in its entirety, has the value of intact agricultural eco-systems with a high diversity of species in the soil itself been recognised. Schumacher therefore already proposed the integration of nature conservation goals in agricultural management in 1982.<sup>31</sup> His approach is still followed today.<sup>32</sup> Plarre<sup>33</sup> describes how open-air museums can contribute to the preservation of historical cultivated plants. A former plant breeder, he has also performed ground-breaking work in the re-breeding of extinct domestic animal breeds. I have already called attention to the possible role of biosphere reserves in the preservation of intact agricultural eco-systems with diverse cultivated plant inventories. In Central Europe also there are valuable, but unfortunately completely forgotten, food plants which today are partly under protection.<sup>34</sup> Seed gardens, such as in Eichstetten, collect and document records (Figure 3), search for surviving “rarities” and specialties, plant them, obtain seed material, and return them to circulation (Figure 4).

### 4. Appreciation of the cultural and preservation functions

It is not necessary to cite the numerous books and journals devoted to the subject of food culture and to the traditional and regional cuisine of all conceivable countries. These colourful volumes also visually bring the beauty of well-tended gardens and parks to the homes of city-bound readers in order that they can forget their own boring situation or to stimulate them to see all of these with their own eyes, feel them and try them out. And finally, through their own gardening, they can share the fruits of their efforts with others and gain experiences which one can draw upon for a lifetime. The well-known shrub gardener Karl Foerster once said: “If I return to this world one day, I’ll become a gardener again, and the time after that too, because this profession is too vast for just one life.” Besides a happy marriage, cultivating and forming a garden, allowing one’s self to be shaped and “earthed” by it, spending time in it, and living and ageing with it possibly belong to the most pleasant pastimes which one can pursue – provided that one does not approach the garden as a sovereign, opponent or exploiter, as a blind imitator of ideas from others or as a vain show-off seeking to assert himself. A garden can serve as an anchor in the life of persons faced with everyday stress and persons wanting to enjoy their retirement years. Agriculture and horticulture are probably man’s oldest cultural achievements which can still be performed in their original form today. They therefore have a much more intensive and more profound social meaning than the leeway of most later cultural achievements can lay claim to. The pursuit of agriculture and gardening is an unwritten human right, but also an obligation necessary for enabling civilised humanity.



01



**Abb. 1:** Der Autor vor langstrohiger Roggensorte mit zahlreichen Unkrautarten. Foto: Gustav Rinklin 2010 // **Fig. 1:** The author in front of a long straw-like rye variety, with numerous weed species. Photo: Gustav Rinklin 2010

02



**Abb. 2:** Kartoffelvielfalt: Nur bei der Verwendung als Zierpflanze erlaubt? Foto: Thomas Gladis 2009 // **Fig. 2:** Diversity of potatoes: Only permitted when used as decorative plants? Photo: Thomas Gladis 2009



**Abb. 3:** Bäuerliches Saatgut wird gekauft und selbst gewonnen. Foto: Thomas Gladis 2009 // **Fig. 3:** Farming seed material is sold and also self-produced. Photo: Thomas Gladis 2009

04



**Abb. 4:** Kulturpflanzenvielfalt aus dem Samengarten Eichstetten. Foto: Thomas Gladis 2009 // **Fig. 4:** Diversity of cultivated plants at the Eichstetten seed garden. Photo: Thomas Gladis 2009

## Anmerkungen / Annotations

- 1 Herrn Prof. Dr. Karl Hammer zur Vollendung seines 70. Lebensjahres gewidmet. // Dedicated to Prof. Dr. Karl Hammer for his 70th birthday.
- 2 Harald Schaich, Werner Konold (Hg.): „Moderne“ und „archaische“ Kulturlandschaften in Mitteleuropa. Freiburg i. Br. 2011 (Culterra 60).
- 3 <http://www.prospecierara.ch> (21.11.2013).
- 4 <http://www.nutzpflanzenvielfalt.de> (21.11.2013).
- 5 <http://www.arche-noah.at> (21.11.2013).
- 6 <http://pomologen-verein.de> (21.11.2013).
- 7 <http://vern.de> (21.11.2013).
- 8 <http://www.dreschfliegel-saatgut.de> (21.11.2013).
- 9 <http://www.kaiserstuehler-garten.de> (21.11.2013).
- 10 <http://www.freie-saaten.org/> (21.11.2013).
- 11 <http://kulturpflanzen-nutztiervielfalt.org> (21.11.2013).
- 12 <http://www.prospecierara.de> (21.11.2013).
- 13 <http://slowfood.com/> (21.11.2013).
- 14 Christa Rinklin: 's Deggili g'lupft. Einblicke in die Geheimnisse Eichstetter Kochtöpfe. Freiburg i. Br. 2007; dies.: e wengili vu' dem un' sellem. Kräuterfrauen, Blumenköche und ihre Duftgärten zwischen Schwarzwald und Kaiserstuhl. Freiburg i. Br. 2009.
- 15 <http://www.software-ag-stiftung.com> (21.11.2013).
- 16 <http://www.stiftung-naturschutz-bw.de/> (21.11.2013).
- 17 <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/47045/> (21.11.2013).
- 18 <http://www.businessweek.com/articles/2013-06-20/the-search-for-monsantos-rogue-gmo-wheat> (21.11.2013); <http://www.cban.ca/Resources/Topics/GE-Crops-and-Foods-Not-on-the-Market/Flax> (21.11.2013); <http://www.gmo-compass.org/eng/database/plants/> (21.11.2013).
- 19 <http://www.heidehof-stiftung.de/> (21.11.2013).
- 20 Karl Hammer: Agrarbioidiversität und pflanzengenetische Ressourcen – Herausforderung und Lösungsansatz. Bonn 1998 (Schriften zu Genetischen Ressourcen 10); Karl Hammer, Thomas Gladis (Hg.): Nutzung genetischer Ressourcen – ökologischer Wert der Biodiversität. Bonn 2001 (Schriften zu Genetischen Ressourcen 16).
- 21 Thomas Gladis: Welchen Beitrag leisten Hausgärten zur Erhaltung der Biodiversität und zur Ernährungssicherung? In: Buko Agrar Dossier 25, 2002, S. 21–27.
- 22 Michael Beleites: Leitbild Schweiz oder Kasachstan? Zur Entwicklung der ländlichen Räume in Sachsen. Eine Denkschrift zur Agrarpolitik. Hamm 2012.
- 23 Wolfgang Hees: Die Eichstetter Saatgutinitiative. In: Schriften zu Genetischen Ressourcen 13, 2000, S. 126–131.
- 24 Thomas Gladis: Vom Werden und Vergehen der Kulturpflanzenvielfalt. In: Schriften des Vereins zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt 17, 2011, S. 61–65.
- 25 Emanuel Ritter von Proskowetz jun., Franz Schindler: Welches Werthverhältniss besteht zwischen den Landrassen landwirthschaftlicher Culturpflanzen und den sogenannten Züchtungsrassen? In: Internationaler land- und forstwirthschaftlicher Congress zu Wien 1890. Section I: Landwirthschaft. Subsection: Pflanzenbau. Frage 5. Wien 1890.
- 26 Igor Grebenšćikov: Mais als Kulturpflanze. Neue Brehm-Bücherei. 2. erw. Auflage Wittenberg Lutherstadt 1959; Christian Lehmann: Die Tomate. Neue Brehm-Bücherei. Leipzig 1953.
- 27 Herbert Sukopp: Die Bedeutung der Freilichtmuseen für den Arten- und Biotopschutz. In: Schriftenreihe der Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen 3, 1981, S. 34–48.
- 28 Eckehart J. Jäger, Friedrich Ebel, Peter Hanelt, Gert K. Müller (Hg.): Rothmaler. Exkursionsflora von Deutschland. Band 5. Krautige Zier- und Nutzpflanzen. Heidelberg 2008.
- 29 Andreas Emmerling-Skala: Überlegungen zu einer sortengeschichtlichen Datenbank, mit einem Anhang: Sorte – Elemente einer Begriffsgeschichte. Lennestadt 2003 (Schriften des Vereins zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt 2).
- 30 Andreas Emmerling-Skala: „Sultan der Gemüsegärten“? – der Weiße Gänsefuß (*Chenopodium album* L.) als Nahrungspflanze. Lennestadt 2005 (Schriften des Vereins zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt 3); Thomas Gladis, Karl Hammer: Die *Brassica-oleracea*-Gruppe. Lennestadt 2003 (Schriften des Vereins zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt, Sonderheft 1); Heinz-Dieter Krausch: Aufsätze zur brandenburgischen Volksbotanik und Kulturpflanzengeschichte – eine Auswahl. Lennestadt 2006 (Schriften des Vereins zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt 5).
- 31 Wolfgang Schumacher: Erhaltung gefährdeter Ackerwildkräuter durch Integration von landwirtschaftlicher Nutzung und Naturschutz. In: Schriftenreihe der Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen 1, 1982, S. 78–89.
- 32 Thomas van Elsen (Hg.): Einzelbetriebliche Naturschutzberatung – ein Erfolgskonzept für mehr Naturschutz in der Landwirtschaft. Beiträge zur Tagung vom 6.–8. Oktober 2005 in Witzenhausen. Münster-Hiltrup 2005.
- 33 Werner Plarre: Erhaltung historischer Kulturpflanzen. In: Schriftenreihe der Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen 4, 1985, S. 40–58.
- 34 Thomas Gladis: Wer war Rapunzel? oder Extensivierung in Landschaft und Garten unter dem Aspekt des Artenschutzes. In: Schriftenreihe der Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen 5, 1995, S. 187–196.

## Eine Arche für Nutzpflanzen

### *An ark for useful plants*

Zu den Nutzpflanzen zählen üblicherweise Obst, Gemüse und Kräuter. Nutzpflanzen werden kultiviert, um Teile von ihnen, meist Früchte oder Samenkapseln, zu ernten und zu verspeisen oder auf andere Art in der Küche zu verwerten. Von vielen Nutzpflanzen werden aber auch Stängel oder unterirdische Teile verwertet.

Viele Nutzpflanzen sind auch sehr dekorativ, vor allem bei den Kräutern finden sich Arten, die sehr schöne Blüten besitzen, manche von ihnen duften dazu noch sehr angenehm. Daher sind die Grenzen zwischen Nutzpflanzen und Zierpflanzen nicht immer ganz eindeutig.

Obst wird in der Regel durch Veredelung vermehrt, d. h. Reiser einer Sorte werden mit einer Unterlage, zum Beispiel einem Sämling der gleichen Art, dauerhaft verbunden. Gemüse ist in der Regel ein- oder zweijährig, es muss immer wieder durch Aussaat weitervermehrt werden. Einige Gemüse sind aber auch staudig, zu jenen zählen beispielsweise Rhabarber oder Spargel. Bei ihnen werden die jungen Austriebe geerntet.

Sowohl beim Obst als auch beim Gemüse hat die Sortenvielfalt in den letzten Jahrzehnten stark abgenommen. Während früher überwiegend regionale Sorten angebaut wurden, die optimal an die lokalen Gegebenheiten und das örtliche Klima angepasst waren, haben wir heute die Situation, dass wenige Standardsorten in allen Gebieten des Landes angepflanzt werden. Auch die Art der Züchtung hat sich geändert: früher spielte auch der Zufall eine wichtige Rolle bei der Entstehung von neuen Sorten, heute gehen professionelle Züchter sehr gezielt vor, um bestimmte Eigenschaften zu erzielen. Allerdings hat dies auch dazu geführt, dass man sich bei der Züchtung am vermuteten oder tatsächlichen Massenge-

schmack orientiert hat und dadurch sehr ähnliche Sorten entstanden sind. Beim Apfel lässt sich das besonders gut beobachten. Die modernen Sorten stammen fast alle von einer sehr kleinen Auswahl an Sorten ab und sind sich dadurch genetisch sehr ähnlich. Je weniger also die alten Sorten, die aus einem sehr viel größeren Genpool abstammen, kultiviert und auch für die Züchtung neuer Sorten verwendet werden, umso ärmer wird die genetische Vielfalt. Dies kann allerdings auf lange Sicht zu erheblichen Problemen führen, wenn sich Schädlinge und Krankheiten an das vorhandene Material anpassen (was ständig passiert) und für resistente Neuzüchtungen kein geeignetes Genmaterial mehr zur Verfügung steht. Leider tragen auch Handel und Verbraucher zu diesem Dilemma bei, weil sie auf gleichmäßig große, gleichmäßig ausgefärbte und gleichmäßig schmeckende Früchte bestehen.

#### **Wer kann sich nun um die Erhaltung der alten Sorten kümmern?**

Zunächst einmal sind dies natürlich Privatpersonen, die solche alten Sorten in ihren Gärten oder auf ihren Wiesen pflanzen und kultivieren. Viele der alten Sorten sind allerdings nicht geeignet, um auf schwachwüchsigen Unterlagen veredelt zu werden. Die hochwüchsigen Bäume benötigen Wiesen in der freien Landschaft, wo sie sich entsprechend entfalten können. Früher gab es um jedes Dorf herum sogenannte Streuobstwiesen mit Äpfeln, aus denen Saft gepresst oder Hochprozentiges destilliert wurde. Zum Glück erkennen heute wieder

viele Menschen den Wert, auch den ökologischen, solcher Streuobstwiesen. Es bilden sich regionale Vereine, die sich um vorhandene Streuobstwiesen kümmern und auch neue anlegen.

Da inzwischen sehr viel Wissen um die Pflege und den Schnitt solcher Bäume verloren gegangen ist, kommt Naturschutzverbänden und Vereinen eine besonders wichtige Aufgabe zu. Auch Behörden, vor allem Landschafts- und Naturschutzbehörden auf Kreisebene, können einen wichtigen Beitrag leisten.

Einige Beispiele, wie es gut funktionieren kann, sollen hier genannt werden: in der Eifel, unter anderem auch im Kreis Düren, werden im Rahmen des EU-Leaderprojekts „Kompetenznetzwerk Streuobstwiesen“ sogenannte Obstbaumwarte ausgebildet, die Besitzern von Obstbäumen bei der Pflege und bei Schnittmaßnahmen helfen. Sie bieten Schnittkurse an, beraten und helfen auch bei der Bestimmung unbekannter Obstsorten.

Auch Einzelpersonen können Initiator wichtiger Erhaltungsprojekte sein. Beim fränkischen Rekultivierungsprojekt alter Quittensorten, MUSTEA, geht es um die Erhaltung und Standortsicherung von Quittengehölzen, die früher als Lokal- oder Regionalsorten kultiviert wurden, die als autochthone Sämlinge herangewachsen sind oder einen anderen Seltenheitswert besitzen. Zu diesem Zweck wurde eine Kooperative gegründet, die die Quitten vermarktet, einerseits in kulinarischer Hinsicht durch den Vertrieb von Quittenwein, Quittengelee und anderen Produkten, andererseits aber auch in touristischer Hinsicht durch die Anlage eines Quittenlehrpfades. Inzwischen liefern so viele Anbauer der Kooperative zu, dass jährlich 75 t Quitten verarbeitet werden.

Auch Baumschulen und ihre Verbände haben inzwischen erkannt, wie wichtig die Erhaltung der alten Sorten ist. Aus diesem Grund legen sie regionale Reiserschnittgärten an, aus denen sich die Mitglieder, aber auch interessierte Privatpersonen sowie Institutionen mit Veredelungsmaterial versorgen können.

## Gemüse und Getreide

Im landwirtschaftlich-gewerblichen Bereich dominieren inzwischen einige wenige Hochleistungssorten, die von weltweit agierenden Züchtungskonzernen auf den Markt gebracht werden. Die Sorten zeichnen sich durch Uniformität, hohen Ertrag und Eignung für die maschinelle Ernte aus. Auch im Hausgartenbereich dominieren

inzwischen einige wenige große Saatguterzeuger, die ein begrenztes Sortiment an Standardsorten anbieten. Regionalität, wie sie früher üblich war, spielt heute kaum noch eine Rolle. In der Nische der privaten Vermehrung und Weitergabe von Saatgut haben sich etliche alte Sorten zum Glück erhalten. Um den Bestand dieser Sorten dauerhaft zu sichern, sind Privatleute, Vereine und Organisationen auch in Zukunft besonders wichtig. Sie geben Saatgut an Nachbarn und Freunde weiter, tauschen auf privaten Börsen und Märkten selbst geerntetes Saatgut untereinander und sorgen für stetigen Anbau. Und nur auf diese Weise können solche Sorten auch dauerhaft erhalten bleiben. Zwar kann Saatgut eine Zeit lang aufbewahrt werden, diese Zeitspanne ist aber begrenzt und bei einigen Gemüsearten auch nur recht kurz. Daher ist es für öffentliche Institutionen und Forschungseinrichtungen kaum möglich, die ganze Vielfalt der noch vorhandenen alten Sorten über lange Zeitspannen zu erhalten, denn es fehlt an Ackerflächen und Personal, um immer wieder genügend Saatgut auszubringen, die Pflanzen zu kultivieren und frisches Saatgut zu ernten.

Die gültigen Gesetze zum Anbau und Handel von Samen verwertbarer Nutzpflanzen sind für die Erhaltung zahlreicher alter Sorten leider eher hinderlich als nützlich. Anders als im Zierpflanzenbereich dürfen nur Sorten kommerziell gehandelt werden, die in den Saatgutlisten der EU gelistet sind. Viele alte Landsorten waren dort aber nie verzeichnet und haben jetzt auch keine Chance mehr, dort aufgenommen zu werden. Das bedeutet, dass ein Unternehmen, auch wenn es das möchte, diese Sorten im Handel nicht anbieten darf. Die Richtlinie 2009/145/EG sieht eine erleichterte Zulassung im Interesse der Erhaltung von Pflanzen als genetische Ressourcen vor, belegt dieses Saatgut jedoch hinsichtlich der Vermarktung gleichzeitig mit weit reichenden quantitativen und geographischen Einschränkungen. Aus diesem Grund wird die Richtlinie von vielen Organisationen als unzureichend kritisiert, sie fordern, Saatgut alter Sorten ganz freizugeben: jeder darf es vermehren und damit handeln, zumindest für den privaten Hausgartenbereich.

## Warum diese Forderung?

Die Richtlinie bezieht sich auf eine alte Verordnung aus den 1930er Jahren. Landwirte sollten dadurch vor minderwertigem Saatgut und damit vor schlechten Ernten geschützt werden. 75 % des Saatgutmarktes werden

heute von wenigen Firmen beherrscht, schlechtes Saatgut ist nicht das Problem, sondern Sortenarmut und einseitige Züchtung auf Ertrag.

Samenvermehrte Zierpflanzen, an denen keine Züchterrechte bestehen, können beliebig vermehrt und gehandelt werden. Das sollte auch für Nutzpflanzen gelten, die von Privatleuten zu ihrem persönlichen Vergnügen angebaut werden. Die alten Sorten sind eine wichtige genetische Ressource, die vielleicht einmal für neue Züchtungen benötigt werden könnte. Die beste Garantie für die Erhaltung solcher Sorten ist eine möglichst umfassende Verbreitung und ein stetiger Anbau.

Auch der Entwurf einer neuen EU-Richtlinie geht nach Meinung der Erhalter-Organisationen in die falsche Richtung, da sie den (Klein-)Handel mit alten Sorten nicht freigibt, sondern im Gegenteil sehr bürokratische Regeln dafür einführen will. Das ist besonders enttäuschend, da die EU auf der anderen Seite das Jahrzehnt

der Biodiversität ausgerufen hat, das ja eben den weiteren Schwund der Artenvielfalt stoppen soll.

Stellvertretend für zahlreiche Organisationen und Vereine, die sich für die Erhaltung alter Nutzpflanzen einsetzen, sollen hier drei genannt werden. Der Verein zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt (VEN), dessen Mitglieder sich in Deutschland um die Erhaltung alter, vor allem auch regionaler Sorten kümmert; die Arche Noah, die in der gleichen Weise, und das inzwischen sehr professionell, in Österreich tätig ist, sowie der Schweizer Verein Pro Specie Rara. In den Vereinen sorgen die Mitglieder für die Erhaltung alter Sorten, es werden Fortbildungen zum Thema Saatguternte und Lagerung angeboten. Ein wichtiger Bereich sind auch Erhaltungs- und Schaugärten und die Unterhaltung von Saatgutarchiven. Nicht zuletzt leisten sie auch wertvolle Lobbyarbeit für eine genetische Vielfalt.

---

### *An ark for useful plants*

Fruit, vegetables and herbs are usually considered to be useful plants. Useful plants are cultivated in order to reap and eat certain parts, usually fruit or seed capsules, or to use in the kitchen in other ways. With many useful plants, however, stalks or hypogeal parts are also utilised.

Many useful plants are also decorative and, above all with herbs, we find varieties with very pretty flowers, many of which also have very pleasant scents. The boundaries between useful and decorative plants are therefore not always entirely clear.

As a rule, fruit is bred by grafting, that is slips of a particular variety are permanently joined to a stock, for example a seedling of the same species. As a rule, vegetables are annual or biennial and must always be bred by sowing again. However, some vegetables also grow on bushes. These include, for example, rhubarb or asparagus. With these, the young proliferations are reaped.

Over the past decades, the diversity of both fruit and vegetable varieties has greatly declined. Whereas predominantly regional varieties were once grown, which were optimally adapted to local conditions and the local climate, today we are faced with the situation that only

a few standard varieties are cultivated throughout the entire country. Furthermore, the form of breeding has also changed: Previously, fortuitousness also played an important role in the emergence of new varieties. Today professional breeders proceed in a targeted manner in order to achieve specific properties. However, this has resulted in the situation that breeding has become largely oriented to the assumed or actual taste of the masses, so that very similar varieties predominate. This is particularly evident with apples. Virtually all modern varieties stem from a very limited selection of varieties and are therefore genetically very similar. Thus, the less frequently old varieties stemming from a vastly larger genetic pool are cultivated and also used for breeding new varieties, the poorer the genetic diversity will become. In the long term, however, this can lead to substantial problems when pests and diseases adapt to the existing material (as constantly occurs) and suitable genetic material no longer exists in order to develop new, resistant strains. Unfortunately, commercial interests and consumers are contributing significantly to this dilemma by insisting on uniformly large, uniformly coloured, and uniformly tasting fruits.

## Who can help to ensure the preservation of old varieties?

For a start, these are of course private persons, who plant and cultivate such old varieties in their gardens or in their meadows. However, many of these old varieties are not suitable for grafting on poorly growing stocks. Tall-growing trees require meadows in a natural landscape, where they can develop accordingly. In earlier times, in the surrounding areas of every village there were so-called mixed orchards with apples, which were used to press juice or distil high-proof spirits. Fortunately, today many people have come to recognise the value, and also the ecological value, of such mixed orchards. Regional associations are forming, which maintain existing mixed orchards and also create new ones.

As considerable knowledge about the care and pruning of such trees has meanwhile been lost, nature conservation societies and associations play a particularly important role here. Public authorities, above all landscape and nature conservation authorities at the district level, can also make an important contribution.

Here I shall give a few examples of how this can properly function: in the Eifel region, for example in the administrative district of Düren, so-called fruit tree controllers are being trained to assist fruit tree owners with care and pruning measures within the scope of the EU leader project "Mixed Orchard Competence Network". They offer courses in pruning, provide advice and also help with the determination of unknown fruit varieties.

Individuals can also initiate important conservation projects. The MUSTEA Franconian recultivation project for old quince varieties, is concerned with the preservation and safeguarding of sites for quince tree species, which in earlier times were cultivated as local or regional varieties, grew from indigenous seeds, or possess another rarity value. For this purpose a cooperative for the marketing of quince products was formed. On the one hand, quince products are merchandised from a culinary point of view by selling quince wine, quince jelly, and other products. On the other hand, with the creation of a quince nature trail, also tourism is moved into focus. In the meantime so many growers supply the cooperative that 75 tonnes of quince are annually processed.

Nurseries and their associations have also now recognised the importance of preserving old varieties. For this reason, they are creating regional cutting gardens,


in order to provide grafting material for the members and also for interested private persons and institutions.

## Vegetables and grains

In the commercial agricultural sector, in the meantime only a very limited number of high-yield varieties predominate which are marketed by globally present breeding companies. These varieties are characterised by uniformity, high yield, and suitability for machine harvesting. In the meantime, the house garden area is also dominated by only a very limited number of seed producers, which offer a limited range of standard varieties. Today, regionality as was once commonplace, plays hardly any role at all. In the niche of private plant propagation and dissemination of seed material, a number of old varieties have fortunately survived. In order to secure these varieties over the long term, private persons, associations and organisations will continue to play an important role in future. They pass seed material to neighbours and friends, swap self-cultivated seeds among each other on private exchanges and markets, and ensure continued growth. And it is only in this way that such varieties can be preserved in the long term. Although seed material can be kept for some time, this period is limited and, for some species of vegetables, rather short. It is therefore hardly possible for public institutions and research facilities to preserve the entire range of the old varieties still existing over longer periods of time, because the capacity to repeatedly spread sufficient seed material, cultivate the plants, and harvest fresh seed material is limited by the lack of arable acreage and personnel.

The applicable legislation for the cultivation and commercial marketing of the seeds of exploitable useful plants are unfortunately more obstructive than useful for the preservation of old varieties. Contrary to the situation with the decorative plant sector, only those varieties found in the seed material list of the EU may be sold commercially. However, many old rural varieties were never listed there and now no longer have any chance of being included. This means that a company, even if it wishes to do so, is prohibited from offering these varieties commercially. The Directive 2009/145/EC provides for simplified registration in the interest of the preservation of plants as genetic resources, but simultaneously limits the possibilities for the marketing of this seed material by imposing far-reaching quantitative and geo-





graphical restrictions. Many organisations therefore criticise this directive as inadequate and demand the release of all varieties of seed material: anyone may propagate, and thus market, this material, at least for the private house garden sector.

### **Why this requirement?**

The directive refers back to an old edict from the 1930s. Accordingly, farmers should be given protection against inferior seed material and consequently against poor harvests. Today, 75 % of the seed material market is in the hands of only a few companies, and poor harvests are no longer a problem; the problem is the poverty of varieties and the largely identical breeding, with a view only to the yields.

Decorative plants which can be propagated from seeds and for which no breeding rights exist, can be propagated and commercially marketed at will. This should apply also for useful plants grown by private persons for their own personal delight. The old varieties are an important genetic resource, which could one day be required for breeding new varieties. The best guarantee for the preservation of such varieties is the greatest pos-

sible dissemination, together with continuous cultivation.

According to the organisations for the preservation of these plants, the draft of a new EU directive is also heading in the wrong direction, as it does not approve (retail) trade for all varieties. On the contrary, it aims at introducing entirely bureaucratic regulations for it. This is particularly disappointing, as the EU has also proclaimed the decade of biodiversity, with the express purpose of stopping the further decline in the diversity of species.

Three of the numerous organisations for the preservation of old useful plants shall be mentioned here representatively. The Association for the Preservation of Useful Plant Diversity (VEN), whose members are concerned with the preservation of old and, above all, regional varieties in Germany, the Arche Noah (Noah's Ark), which is similarly and, in the meantime very professionally, operating in Austria, and the Swiss association Pro Specie Rara. The members of these associations endeavour to ensure the preservation of old varieties and offer further education in the subject of seed material harvesting and storage. An important area is also preservation and show gardens and the maintenance of seed material archives. And finally, they also perform valuable lobbying work in the interest of genetic diversity.



## Krumme Bohnen und Brauner Kohl – Eine Reise zu den pflanzengenetischen Ressourcen Westfalens

### *Curled beans and crinkly cabbage – a journey to the Westphalian plant-genetic resources*

#### **Vorbemerkung – oder „Warum nach Vielfalt suchen“**

Lassen Sie mich eine kurze Vorbemerkung machen: Nur wenige haben das Glück, ihre universitäre Abschlussarbeit in der Südsee verbringen zu dürfen. Ich bin einer jener Glücklichen: Anlässlich meiner Masterarbeit zur Vollendung meines Landwirtschaftsstudiums durfte ich mich – unter Fregattvögeln und Kokosnüssen – davon überzeugen, wie weit der Verlust an intraspezifischer Vielfalt bei Bananen (*Musa. sp.*), Yams (*Dioscorea sp.*) und Taro (*Colocasia sp.*) sowie einigen untergeordneten Kulturpflanzen bereits fortgeschritten ist. Gleichzeitig konnte ich mich davon überzeugen, dass, trotz fortgeschrittener genetischer Erosion, die Agrobiodiversität auf der untersuchten Insel noch immer überraschend hoch war. Es war also bereits viel verloren, auf der anderen Seite aber auch noch vieles zu retten.

Wenn man sich unter solch traumhaften Bedingungen dem spannenden Thema „Vielfalt auf dem Acker“ annähern darf, kann man damit nicht einfach so aufhören, wenn man in unwirtliche Gefilden zurückkehrt. Die Neugier hat mich also auch hier in die Hausgärten getrieben mit der Fragestellung im Hinterkopf, wie es um die Vielfalt vor meiner Haustür bestellt ist, ob überhaupt noch Vielfalt jenseits des Samentütchens existiert. Bereits seit 2006 bemühe ich mich vor *meiner* Haustür – die, wie sich 2012 herausstellte, mit dem Untersu-

chungsgebiet des Projektes „Vielfalt ländlicher Gärten“ in weiten Teilen übereinstimmt – pflanzengenetische Ressourcen zu sichten und zu sichern.

Um es gleich vorweg zu nehmen: Erfreulicherweise gibt es in Westfalen immer noch Gärtner und vor allem Gärtnerinnen, die einzelne Kulturen „nach alter Väter Sitte“ hegen, pflegen und vermehren, oder manchmal – bei Dauerkulturen wie Kräutern und Rhabarber – die Pflanzen einfach stehenlassen und weaternutzen. Kurz: *Noch* gibt es einiges zu sichten und zu sichern. Allerdings – und das sollte uns zur Eile treiben – nicht mehr lange: Die durchschnittlichen Erhalter(innen) sind zwischen 70 und 90 Jahre alt und sie bearbeiten, wie am Zuschnitt der aktuellen Gärten gut abzulesen ist, zunehmend kleinere Gartenflächen. Außerdem ist ein erheblicher Teil von Ihnen frustriert oder wenigstens entmutigt durch das Desinteresse der folgenden Generationen.

#### **Wo und wie man Vielfalt findet**

Bei meiner Arbeit bediene ich mich der „Kaltakquise“, eine nette Umschreibung dafür, dass ich mich auf mein Fahrrad setze und damit eine von mir untersuchte Region mehr oder weniger systematisch kreuz und quer durchradele auf der Suche nach Gärten, die vielversprechend aussehen. Mit der Zeit schärft sich der Blick und man hält nicht mehr an jedem Bauerngarten. Interessan-

terweise hat sich in den von mir besuchten Regionen Os-nabrücker, Ravensberger, Lipper und Mindener Land folgende Regelmäßigkeit ergeben: Zunächst einmal finden sich interessante Gärten nicht etwa auf dem „Platten Land“ sondern eher gerade außerhalb des Speckgürtels der größeren Städte. Die besten Chancen hat man in einem kleinen Garten an einem länger nicht mehr instand gesetzten Haus eines kleinen Nebenerwerbshofes, in dem eine ältere Dame zwischen Stangenbohnen und Grünkohl hackt. An perfekt instandgesetzten Fachwerk-schmuckstückchen mit liebevoll gepflegten und buchs-baumgefassten Bauerngärten darf man – zumindest in den genannten Regionen – mit einem anerkennenden Blick für die denkmalpflegerische Leistung vorbeifahren.

### Was man findet – ein bisschen Statistik

Die Frage nach dem „Was“ beantwortet sich zunächst einmal über nackte Zahlen und Fakten: Innerhalb der vergangenen 5 Jahre habe ich bei einem Zeitaufwand von 5 bis 10 Tagen pro Jahr 54 Akzessionen von 26 Höfen v. a. in den nordöstlichen Teilregionen Westfalens (Ravensberger Land, Mindener Land, Lipper Land) gesammelt.<sup>1</sup> Die Akzessionen verteilen sich auf 15 Arten und Convarietäten. Soviel zu den Zahlen. Inhaltlich sind die Funde scheinbar unspektakulär (Abb. 1): Keine blauen Kartoffeln, keine lila Tomaten und die Bohnen sind weit entfernt von der lustig gesprenkelten und kunterbunten Bohnenvielfalt wie sie von Erhaltungsorganisationen in Hochglanz-Magazinen vorgestellt werden. Vielmehr ist der westfälische Hausgarten voll von LBB oder LWB also von Little Brown/White Beans. Dabei ist „Beans“ schon das richtige Stichwort. Denn Bohnen sind mit insgesamt 10 Akzessionen (3x Stangenbohnen, 7x Buschbohnen) die häufigste noch selbst nachgezogene Art, gefolgt von Schnittlauch (8 Akzessionen), Minze (7 Akzessionen) sowie Grünkohl und Etagezwiebeln (4 Akzessionen). Einzelne Akzessionen wurden dann noch von Schalotten, Minze, Winterheckzwiebeln, Knoblauch, Maggikraut, Feuerbohne, Erbsen, Dill, Rhabarber und Meerrettich gefunden.

Bei näherer Betrachtung erweisen sich diese wenig fotogenen „Grauen Mäuse“ der Agrobiodiversität oft als gar nicht mehr langweilig: Meine erste „LBB“ ist heute eine in Familie und Freundeskreis bewährte extrem reichtragende und spät fädig werdende Buschbohne mit sehr langen Hülsen. Auf einem Hof bei Lübbecke (Kreis

Minden) erhielt ich eine Stangenbohne, die konsequent auf „krumme“ Bohne ausgelesen wurde und im Sauerland wurde mir eine Minze als „Zitronenmelisse“ überreicht, stellte sich als völlig Mentholfrei heraus und erinnert im Geschmack kolossal an Oregano. Und schließlich, bei einer geordneten Betrachtung aller Bohnensorten, wird die Unverwechselbarkeit selbst der weißen und braunen Bohnen ganz von alleine sichtbar (Abb. 2).

### Ein kultureller Fingerabdruck

Stand am Anfang meiner „Sammelei“ tatsächlich das pure Einsammeln des Vermehrungsmaterials, hat das „Datensammeln“ rund um die Gartensorten heute einen ebenso bedeutenden Anteil. Zunächst ergaben sich diese Daten mehr zufällig, denn Gespräche mit den Erhaltern können Stunden dauern und bis zur Aushändigung des Saatgutes ist oft ein 2. oder 3. Besuch notwendig, jeder wieder begleitet von langen – und meist sehr netten – Gesprächen, jedes bis an den Rand gefüllt mit interessanten und bisweilen völlig unerwarteten Informationen auch über den Gartenbau hinaus (oder wussten sie, dass man eine Kuh mit Koliken einen Frosch schlucken lassen muss). 2011 habe ich aus den Gesprächen heraus einen Fragebogen erarbeitet, der als Leitfaden die freien Interviews begleitet und ihnen eine auswertbare Datensammlung an die Seite stellt. Er umfasst knapp 50 Einzelpunkte aus den Bereichen Anbau, Vermehrung und Verwendung. Eine besondere Bedeutung kommt hierbei dem Punkt „Vermehrung“ zu, in dem im Detail Auslesemerkmale für die einzelnen Herkünfte dokumentiert werden, weil der Auslesedruck auf die Hausgartensorte – wenn man Anbau und Auslese Kriterien kennt – auf dem Ursprungshof und bei der Erhaltung sehr ähnlich bleibt und so die Entstehung z. B. von „Museumssorten“ vermieden wird. Auch mit diesem Fragebogen ergeben sich allerdings oft völlig unerwartete Erkenntnisse zu einzelnen Sorten: Besagte „krumme“ Bohne wird nämlich schon seit 50 Jahren immer am selben Standort im Garten gesteckt und stets mit frischen Hühnermist (!) gedüngt. Beides klassische „no-goes“ aller Gartenbücher.

All diese Daten bilden zusammen den „kulturellen Fingerabdruck“ der Herkunft.

## Vielfalt erhalten, aber wie?

Bleibt zum Schluss noch die Frage: „Wohin mit den ‚gesammelten Werken‘?“ Die gesammelten Erkenntnisse könnten im Notfall noch zwischen den persönlichen Akteuren verstauben, aber 54 Landsorten lassen sich unmöglich in den 60 Quadratmeter Schrebergarten erhalten, die mir persönlich zur Verfügung stehen. Entsprechend dankbar bin ich dem LWL-Freilichtmuseum in Detmold, das sich seit 2008 mit seinem ausgesprochenen motivierten Gärtner-Team „meiner Sorten“ angenommen hat. Dabei stellte sich schnell heraus, dass Freilichtmuseen geradezu der natürliche Partner der agrarischen „Pflanzengenetischen Ressourcen“ sind: Zunächst einmal sind Museen in öffentlicher Trägerschaft – oft getragen von einer breiten öffentlichen Fürsprache – ein ziemlich stabiler Partner mit mehr oder weniger verlässlichen finanziellen Ressourcen. Das ist ein großer Vorteil gegenüber privater Erhaltung z. B. in Verbänden, bei denen der Sortenerhalt einzelner Herkünfte mit dem Engagement einzelner Erhalterpersonen steht oder fällt.

Ebenso wichtig ist, dass die Freilichtmuseen entsprechend ihrem Selbstverständnis pflanzengenetische Ressourcen als Kulturgut wahrnehmen. Anders als in Genbanken, die meist über sehr wenig Informationen zu ihren Akzessionen verfügen und deren Erhaltungsarbeit sich folglich auf das Aussäen der Herkünfte und das anschließende Wiedereinsammeln des Vermehrungsmaterials beschränken muss, kann in Freilichtmuseen neben der genetischen Ausstattung einer Herkunft auch das Ausleseverfahren und damit neben dem genetischen eben auch der kulturelle Fingerabdruck der Landsorten erhalten werden. Dass die Konservierung des „Ausleседrucks“ sich positiv auf die genetische Integrität im Sinne ihrer „Züchter“ auswirkt, liegt dabei auf der Hand. Anders als in der Genbank wird hierbei also verhindert, dass die „Sortencharakteristika“ einer Herkunft einer zufälligen Merkmalverteilung weichen.

Noch besser als ein einzelnes Freilichtmuseum als Partner, sind nur noch viele Freilichtmuseen als Partner und so freue ich mich besonders, dass ich auch das Bauernhausmuseum in Bielefeld und den Museumshof in Rahden (der Mühlenhof in Münster ist angefragt) für Erhaltungsarbeit werben konnte, so dass sich hier vielleicht Stück für Stück ein Netzwerk etablieren könnte. Die unterschiedlichen Museen in den verschiedenen Teilregionen ergänzen hierbei vor allem die naturräumlichen Auslesefaktoren. So vermehrt das Bauernhausmuseum in Bielefeld v. a. Herkünfte aus dem Ravensberger Hügelland, der Museumshof in Rahden Herkünfte, die nördlich des Wiehengebirges gesammelt wurden. Im Idealfall verschwimmen hier also die Grenzen zwischen musealer und on farm Erhaltung, bei der der natürliche und der kulturelle Ausleседruck mit der ursprünglichen Situation der Herkunft weitgehend übereinstimmen. Nebenbei bieten mehrere Standorte mehr Sicherheit gegenüber Verlusten durch Krankheiten oder Extremwetterereignisse.

Kommt den Freilichtmuseen dabei also die Aufgabe des Bewahrens zu, so ist es ebenso wichtig, dieses Netzwerk nach außen zu öffnen, also z. B. in Richtung Erhalterorganisationen mit ihren zweifellos großen Verdiensten oder in Richtung universitäre Forschung zur wissenschaftlichen Auswertung der Sammlung. Vielleicht ist es sogar möglich, Erhalterorganisationen in das Museum zu holen und so – gegen Fläche und Außen-darstellung – einen Teil der praktischen Arbeit abzugeben.

## Fazit

Die Sammlung und Erhaltung von Pflanzengenetischen Ressourcen bleibt in allen Regionen eine Herausforderung, lohnt sich aber neben allen wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Gründen vor allem aus einem Grund: Sie macht einfach Spaß!

## *Curled beans and crinkly cabbage – a journey to the Westphalian plant-genetic resources*

### **Preliminary remark – or “why search for diversity?”**

Let me make a brief preliminary remark: Very few of us have the good fortune of being able to undertake their university thesis investigations in the South Seas. I am one of the fortunate: In the course of my master's thesis for the completion of my agricultural studies I had the opportunity – under frigate birds and coconuts – to convince myself how far the loss of infra-specific diversity has progressed with bananas (*Musa. sp.*), yams (*Dioscorea sp.*) and taro (*Colocasia sp.*), as well as with a number of subordinated cultural plants. At the same time I was able to convince myself that, in spite of advancing genetic erosion, the agrarian biodiversity on the island investigated was still surprisingly high. In fact much had already vanished, but there was still much to be rescued.

If one may approach the gripping subject “diversity in the fields” under such heavenly conditions, it is just not possible to leave this behind when one returns to inhospitable scenery. Curiosity drove me here in the house garden as well to consider in the back of my mind the diversity on my own doorstep and whether diversity exists at all beyond the seed bag. Since 2006 I have already been involved on *my own* doorstep – which largely paralleled the investigations for the project “Phytodiversity of Rural Gardens” as turned out in 2012 with the sighting and preservation of plant-genetic resources.


To make a long story short: Fortunately, in Westphalia there are still gardeners, and particularly woman gardeners, who nurture, maintain and propagate certain cultures “according to the customs of our ancestors” or sometimes – with permanent crops, such as herbs and rhubarb – simply leave the plants standing and continue to use them. In short: There is *still* something to sight and preserve. However – and this should be cause for alarm – not much longer: The average age of the conservationists is between 70 and 90 years and, as can be clearly seen from the layout of present-day gardens, they maintain smaller and smaller garden areas. Furthermore, many of these persons are frustrated or at least discouraged by the lack of interest of the following generations.

### **Where and how we find diversity**

In my work I make use of “cold acquisition”, another way of saying that I jump onto my bicycle and cycle more or less systematically all around the region I want to investigate in search of gardens which appear promising. In the course of time one acquires a sharper view and doesn't stop at every rural garden anymore. Interestingly, in the Osnabrück, Ravensberg, Lippe and Minden Land regions I have visited I found the following regular pattern: Initially, there are interesting gardens, not for example on the “flat land”, but more likely particularly outside of the exurbs of the larger cities. One has the best chances in a small garden of a house of a small farm which has not been repaired in a long time, where an old woman chops away between runner beans and green cabbage. One can cast an appreciative glance for the efforts to preserve the cultural heritage of perfectly restored picturesque, half-timbered buildings with lovingly maintained rural gardens with their boxwood trees as one passes these.

### **What we find – a bit of statistics**

The question of “what” can be answered at first in terms of mere numbers and facts: Within the last five years, in 5 to 10 days per year I collected 54 accessions from 26 farms, mostly in the northeastern sub-regions of Westphalia (Ravensberg Land, Minden Land, and Lippe Land regions).<sup>1</sup> The accessions can be classified into 15 species and co-varieties. So much for the numbers. In terms of content, the findings appear to be sorted in an unspectacular manner (Fig. 1): No blue potatoes, no purple tomatoes, and the beans are far removed from the amusingly speckled and motley diversity of beans such as one finds in the high-gloss magazines of organisations for their preservation. The Westphalian house garden is far more full of LBB or LWB, that is little brown and little white beans. Here “beans” is in fact the right key word, because beans are, with 10 accessions (3 runner beans, 7 bush beans) the most frequently follow-



up type, followed by chives (8 accessions), mint (7 accessions) and green cabbage and sweet peas (4 accessions). A few accessions were also found for scallions, mint, winter green onions, garlic, lovage, kidney beans, peas, dill, rhubarb, and horseradish.

If we examine these more closely these agriculturally diverse, hardly photogenic “grey mice” often prove to be not so boring: In the family and amongst friends my first “LBB” is now a highly-valued, extremely richly-bearing bush bean which develops threads only very late and with very long pods. On a farm near Lübbecke (district of Minden) I acquired a runner bean which was consistently sorted as a “curled” bean, and in the Sauerland I was given a mint plant described as “lemon melissa”, which turned out to be entirely free of menthol and, in its flavour, reminds one very much of oregano. And finally, an orderly consideration of all bean varieties shows that the uniqueness of even white and brown beans is easily seen all by itself (Fig. 2).

### A cultural fingerprint

If in the beginning of my “urge to collect” actually involved only purely collecting the propagation material, today the “data collection” for all the garden varieties plays just as important a role. Initially, these data were more likely accidental, as discussions with the conservationists can last hours, and until the seed material is handed out a second or third visit is often required. This again leads to long – and mostly very pleasant – discussions, generally full of interesting and – until then – completely unexpected information about gardening (did you know, for example, that one induced a cow with colic to swallow a frog?). In 2011 I developed a questionnaire on the basis of these discussions, which now accompanies me as a guide for the free interviews and which provides a collection of data for evaluation. It covers nearly 50 different items relating to cultivation, propagation and use. The item “propagation”, in which the selection criteria are documented in detail for the origin of each plant, is of particular importance here. This is because the selection pressure for the house garden variety – when one has information about the cultivation and selection criteria – remains much the same as at the original site and for its preservation, avoiding the creation of “museum varieties”. Even with this questionnaire, though, completely unexpected knowledge often

comes to light for some varieties: The “curled” beans already referred have namely been planted at the same place in the garden for 50 years and always fertilised with fresh chicken manure (!): both classical “no-goes” in all gardening books.

All of these data together constitute the “cultural fingerprint” of the future.

### Preserve diversity, but how?

Finally, the question remains: “Where do we go with the ‘collected’ works”? In an emergency the knowledge gathered could simply gather dust between personal file covers, but it is impossible to maintain 54 regional varieties in the 60 square metre allotment garden which is available to me. So I am grateful to the LWL Open-Air Museum in Detmold, where the highly motivated gardener team has accepted “my varieties” since 2008. It quickly emerged that the open-air museum was just the right partner for agrarian “plant-genetic resources”: For one thing, state-supported museums – often supported by a broad public advocacy – are very stable partners, with more or less reliable financial resources. This is a big advantage compared with private preservation, such as in associations where the preservation of varieties of different origin depends entirely upon the commitment of the individual conservationists.

Equally as important is that the open-air museums, in keeping with their clearly defined role, view plant-genetic resources as part of our cultural heritage. Gene banks usually have very little information about their accessions, so that the preservation work therefore has to be limited to sowing for the future and the follow-on collection of the propagation material. In open-air museums, on the other hand, in addition to the genetic aspects the selection process, and therefore the cultural as well as the genetic fingerprint, of the rural varieties is preserved. That the “selection pressure” has a positive influence upon the genetic integrity in the sense of its “breeder” is obvious. Other than in the gene bank, this also prevents the accidental spreading of the “variety characteristics” of the original variety.

Still better than a single open-air museum as a partner is several open-air museums as partners, and so I am particularly pleased that I have been able to gain the support of the Farmhouse Museum in Bielefeld and the Museum Village in Rahden (the *Mühlenhof* in Münster is

in demand) for preservation work, perhaps enabling us to establish a network step-by-step. The different museums in the different sub-regions in fact supplement the selection factors of the natural landscapes. Thus, for example, the Farmhouse Museum in Bielefeld primarily propagates plants originating in the hills of the Ravensberg region and the Museum Village in Rahden plants originating in the mountains of the Wiehe region. In an ideal case, the boundaries between museum and farm preservation, in which the natural and the cultural selection pressure are much the same as for the original situation, largely vanish. Furthermore, with several sites there is greater security against losses due to diseases or extreme weather conditions.

If the open-air museum then has the further task of safeguarding these varieties, it is just as important that

this network is open to the outside, that is in the direction of preservation organisations, with their undoubtedly significant merits, or in the direction of university research in respect of the scientific evaluation of the collection. Perhaps it is even possible to integrate preservation associations in the museum and therefore – in return for planting areas and outdoor exhibits – to delegate part of the practical work.

### Summary

The collection and preservation of plant-genetic resources remains a challenge in all regions, but, along with all scientific and economic reasons, is worth the effort for one reason: It's just plain fun!







**Abb. 1:** Westfälische Bohnenvielfalt unsortiert. Foto: Walkenhorst 2013 // **Fig. 1:** Westphalian bean diversity, unsorted. Photo: Walkenhorst 2013

**Abb. 2:** Westfälische Bohnenvielfalt sortiert. Foto: Walkenhorst 2013 // **Fig. 2:** Westphalian bean diversity, sorted. Photo: Walkenhorst 2013

02



## Anmerkungen / Annotations

- 1 Dabei wurden überwiegend Landsorten gesammelt, die mindestens 50 Jahre in der Familie oder auf dem Hof vermehrt und erhalten wurden. Oft lässt sich dabei mindestens eine Weitergabe von einer Generation auf die andere nachweisen. Üblicherweise dienen Aussagen wie „Zu meinen Lebzeiten wurden keine Samen zugekauft“ (Alter der Akzession = min. Alter der abgebenden Person) oder „Ich habe die Sorte von meiner Schwiegermutter“ (Alter der Akzession = min. Zeit seit Einheirat) zur Festlegung des Mindestalters einer Akzession. // Predominantly rural varieties were collected which were propagated and preserved in the family or on the farm for at least 50 years. Often there is proof of handing these down from one generation to the next. Usually such remarks as „During my lifetime no seeds were purchased“ (age of the accession at least the age of the person supplying) or „I have the variety from my mother-in-law“ (age of the accession at least the length of the marriage) are sufficient in order to determine the minimum age of an accession.

## Alte Sorten, wiederentdeckter Geschmack – Alblinsen und Filderspitzkraut als Beispiele aus der Arche des Geschmacks der Slow Food Stiftung für Biodiversität

### *Old varieties, rediscovered taste – Alblinsen and Filderspitzkraut as examples from the Ark of Taste of the Slow Food Foundation for Biodiversity*

#### Zusammenfassung

Seit der sogenannten Grünen Revolution in der Landwirtschaft in den 1960er Jahren sind die Wachstumsleistungen und Erträge von Nutztierassen und Kultursorten gestiegen – in der Regel bei erhöhtem Aufwand von Fütterung, Düngung und Pestiziden bzw. Arzneimitteln –; dabei hat die Anzahl der Rassen und Sorten (sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) deutlich abgenommen. Manche sprechen von einem Verlust z. B. von 75% aller Kulturpflanzensorten<sup>1</sup> – ist das ein Verlust für die Ernährungskultur und die Kulturlandschaft? In diesem Beitrag sollen beispielhaft Projekte der internationalen Bewegung von Slow Food und deren Stiftung für Biodiversität vorgestellt und über einige Wiederbelebungen und Schutzbestrebungen von sogenannten Archepassagieren und Förderkreisen berichtet werden.<sup>2</sup> Dabei stehen die Alblinsen (von der Schwäbischen Alb) und das Filderspitzkraut (von den Fildern südlich von Stuttgart) im Vordergrund. Beide weisen regionalspezifische Sortenspektren auf, die sowohl für die Geschmacks- wie auch die regionale Anbauvielfalt von besonderer Bedeutung sind. Verbraucher sollten Sie daher verstärkt nachfragen.<sup>3</sup>

#### Einführung

Die Vielfalt der in der Landwirtschaft genutzten Arten sowie die Vielfältigkeit der Rassen und Sorten sowie deren unterschiedliche Ausprägungen und Anpassungen sind Voraussetzungen für eine nachhaltige, umweltschonende Produktion von Nahrungs- und Futtermitteln sowie pflanzlichen Rohstoffen. Aber genau diese Agrobiodiversität, und dabei u. a. die Erhaltung von Gemüsesorten, die traditionell in bestimmten Regionen angebaut werden, sind von genetischer Erosion bedroht. Eine Anfrage im baden-württembergischen Landtag im Jahr 2009 nach Erhaltung und Pflege alter Nutzpflanzensorten in Baden-Württemberg hat ergeben, dass es zwar bei Obstsorten eine Art Dokumentation und Pflege von Sorten im Land gibt, aber keineswegs bei den Gemüsesorten. Es werden derzeit eigene Erhaltungsprogramme des Landes vor allem bei Obst und Wein durchgeführt, während bei anderen Kultursorten wie Gemüse und Getreide (mit Ausnahme eines ehemals vom Land geförderten Samengartens in Eichstetten sowie einer wissenschaftlichen Begleitforschung zum Alblinsenanbau an der HfWU (Hochschule für Wirtschaft und Umwelt, Nürtingen-Geislingen)) die Erhaltung fast ausschließlich

von kleinbäuerlichen engagierten Betrieben und privaten Initiativen erfolgt.

Der Schutz und die Erhaltung der biologischen Vielfalt in den Regionen der EU hat dabei einen sehr hohen Stellenwert, was u. a. die Ende 2010 in Kraft getretene Richtlinie 2009/145/EG über Erhaltungssorten von Gemüse belegt. Diese Richtlinie sieht ein vereinfachtes Verfahren vor, das ein flexibleres System für die Prüfung, Kontrolle und Eintragung von Gemüsesorten ermöglicht, die nicht für den kommerziellen Anbau bestimmt sind. Darunter fällt auch die Bewahrung der in der EU vorhandenen Arten vor dem Aussterben. Im Mai 2013 wurde ein Entwurf einer Verordnung zur Neuregelung des Saatgutrechts vorgelegt, der den Anbau und die Vermarktung alter Sorten leider einschränkt, so dass, falls dies so beschlossen wird, eine Erhaltung vieler Sorten über den Markt kaum mehr möglich ist!<sup>4</sup> Aber nur durch die aktive Verwendung im Anbau und in der Vermarktung von z. B. Gemüsesorten, können diese entsprechend für künftige Generationen erhalten bleiben. Damit können durch den Schutz dieses Kulturerbes auch die traditionellen regionalen landwirtschaftlichen Verfahren bewahrt werden. Nicht zuletzt profitiert hierdurch der Verbraucher, der durch verbesserte Auswahlmöglichkeiten aus einer breiteren Palette hochwertiger Produkte wählen kann. Doch wer unterstützt den Verbraucher bei den Auswahlmöglichkeiten?

### **Slow Food und die Arche des Geschmacks**

Slow Food ist ein internationaler Non-Profit-Verein, der 1986 in Italien als Antwort auf die rasante Ausbreitung des Fastfood und des damit einhergehenden Verlustes der Esskultur und Geschmacksvielfalt gegründet wurde. Heute ist Slow Food eine weltweite Bewegung, mit mehr als 100.000 Menschen in rund 150 Ländern. Insgesamt gut 1.300 Convivien (lat. für Tafelrunde) – die regionalen Gruppen von Slow Food – organisieren viele Veranstaltungen und Zusammenkünfte mit dem Ziel, regionalen Geschmack kennen zu lernen und das Wissen um die Geschmacksvielfalt sowie deren Bedeutung zu fördern.

In Deutschland ist Slow Food seit 1992 aktiv und hat inzwischen mehr als 12.000 Mitglieder in über 80 Convivien. Slow Food Deutschland e. V. engagiert sich u. a. im Verbraucherzentrale Bundesverband e. V. für die Interessen der Verbraucher und der qualitativ arbeitenden

Lebensmittelerzeuger und Gastronomen. Gefördert wird die nachhaltige Landwirtschaft und Fischerei, artgerechte Viehzucht und das traditionelle Lebensmittel-Handwerk sowie die regionale Geschmacksvielfalt.

Slow Food schult die Geschmackssensibilität der Verbraucher und setzt sich für die Erhaltung der biologischen Vielfalt ein. Slow Food ist die Verbindung zwischen Ethik und Genuss und gibt dem Essen seine kulturelle Würde zurück.

Das internationale Slow Food Projekt zur Erhaltung der Biodiversität, von Slow Food 1996 gegründet, schützt weltweit mehr als 1.000 regional wertvolle Lebensmittel, Nutztierarten und Kulturpflanzen vor dem Vergessen, indem sie in die Arche des Geschmacks aufgenommen werden. Passagiere der Arche erfüllen folgende Kriterien:

- Sind in ihrer Existenz bedroht
- Einzigartige geschmackliche Qualität
- Historische Bedeutung
- Identitätsstiftenden Charakter für eine Region
- Unterstützen nachhaltige Entwicklung einer Region
- Tiere stammen aus artgerechter Haltung
- Frei von gentechnischer Veränderung
- Produkte sind käuflich erwerbbar

Mit dem Wissen, dass biologische Vielfalt regionale Wurzeln besitzt, bewahrt die Arche des Geschmacks das kulinarische Erbe der Regionen. In Deutschland sind es aktuell 34 Passagiere. Schwerpunkt der Arbeit ist das aktive Sammeln, Beschreiben und Katalogisieren der Passagiere. Die Arche des Geschmacks ist ein eingetragenes Warenzeichen von Slow Food International.

Das Presidio-Projekt wurde von der Slow Food Stiftung für biologische Vielfalt im Jahr 2000 ins Leben gerufen, weil ein aktiver Schutz der jeweiligen Archepassagiere über die Sammlung und Beschreibung hinaus notwendig geworden war. Das Presidio (ital. für Schutzraum) ist ein Netzwerk geknüpft von aktiven Produzenten und engagierten Slow Food Mitgliedern, Lebensmittelhändlern, Experten sowie interessierten Gastronomen, Köchen, Förderern und Touristikern. Sie erarbeiten gemeinsame Aktivitäten anhand folgender Kriterien:

- Einführen verbindlicher ökologischer Produktionsstandards für handwerklich erzeugte Produkte
- Öffnen von Absatzmärkten für traditionelle Lebensmittel der Presidi
- Erhalten lokaler Ökosysteme und regionaler Traditionen

Im Dreiklang von gut, sauber und fair schützt dieses internationale Slow Food Projekt in weltweit rund 400 Presidi, davon 5 in Deutschland, die Qualität unverfälschter regionaler Lebensmittel und die gerechte Entlohnung der Produzenten. Presidi als Netzwerke des Geschmacks sichern kulturelles Wissen, erhalten die biologische Vielfalt der Produkte und fördern regionale Wertschöpfung.<sup>5</sup>

## Alblinsen

Die „Alb-Leisa“, so der Name im schwäbischen Dialekt, wurden im September 2012 nun zum Slow Food Presidio-Projekt. Diese Projekte unterstützen Landwirte und Lebensmittelhandwerker dabei, ihre traditionell hergestellten Produkte in der modernen Wirtschaft zu vermarkten, und so zu erhalten. In Deutschland gibt es neben den neu hinzugekommenen Linsen noch vier weitere Presidi: den Schaumwein aus der Champagner-Bratbirne (Presidio seit 2007), die Kartoffelsorte Bamberger Hörnla (2009), den Limpurger Weideochsen (2009) und den Fränkischen Grünkern (2010). Alblinsen zeichnen sich durch einen intensiven, aromatisch-nussigen Geschmack aus. Sie enthalten wie die meisten Hülsenfrüchte relativ hohe Gehalte an Eiweiß und Mineralstoffen. Dadurch wurden sie gerade in ärmeren Regionen, wie es die Schwäbische Alb lange Zeit war, ein Ersatz für Fleisch. Für eine vollwertige Eiweißversorgung müssen Hülsenfrüchte allerdings gemeinsam mit Getreidespeisen verzehrt werden. Diese moderne wissenschaftliche Erkenntnis steckt schon in vielen traditionellen Gerichten, wie z.B. dem Schwäbischen Nationalgericht „Linsen und Spätzla“.

Vor 30 Jahren war der Linsenanbau auf der Alb verschwunden, und mit ihm die alten einheimischen Sorten. Die niedrigen Erträge und der große Arbeitsaufwand bei Ernte und Reinigung waren ausschlaggebend für das Verschwinden dieser seit über zwei Jahrtausenden auf der Alb kultivierten Nahrungspflanze. Heute bauen über 60 Landwirte wieder Linsen an – in der Öko-Erzeugergemeinschaft Alb-Leisa ausschließlich nach den strengen Richtlinien ökologischer Anbauverbände. Dementsprechend vielfältig präsentieren sich die Linsenäcker; zwischen den Linsen und ihrem Stützgetreide, meist Braugerste oder Hafer, tummeln sich unzählige Insekten und Kleinstlebewesen; es finden sich zahlreiche Ackerwildkräuter.<sup>6</sup>

2001 gründeten die Linsenspioniere der Familie Mammel die Erzeugergemeinschaft „Alb-Leisa“, um Trocknung, Reinigung, Abpackung und Vermarktung zu koordinieren. Seitdem steigt die Zahl der ausschließlich biologisch wirtschaftenden Linsenbauern stetig. Über die Hälfte des gesamten Linsenanbaus stellen dabei die beiden heimischen Sorten Späths Alblinsen 1 und 2, welche man 2006 in St. Petersburg im Vavilow-Genzentrum entdeckte und seitdem vermehrt. Das Presidio „Alblinse“ verfolgt dabei das Ziel, den Linsenanbau auf der Schwäbischen Alb weiter zu etablieren, und setzt sich insbesondere für den Schutz und die weitere Verbreitung der beiden autochthonen Linsensorten ein. Die Öko-Erzeugergemeinschaft „Alb-Leisa“ vermarktet die Alblinsen möglichst regional in und um das Anbaugelände. Im Presidio Alblinsen sind nur die Sorten Späths Alblinse I und Späths Alblinse II vertreten. Ein Antrag auf eine geschützte Ursprungsbezeichnung (g. U.) ist in Arbeit.

Die besonderen Standortbedingungen auf der Schwäbischen Alb, die traditionelle, biologische Bewirtschaftung, die alten Sorten und deren spezifische Gerichte knüpfen an lokale Traditionen auf dem Feld und in der Küche an. Die Erzeugergemeinschaft „Alb-Leisa“<sup>7</sup> und das Presidio werden unterstützt von den Slow Food Convivien Stuttgart und Tübingen.

Neben den Alblinsen gibt es noch weitere erfolgreiche Beispiele von Slow Food-Archeopassagieren aus Baden-Württemberg. Im Streuobstbereich ist insbesondere der Birnenschaumwein, hergestellt aus der Obstsorte Champagnerbratbirne, bekannt. Dies war die erste Presidio-Anerkennung von Slow Food International in Deutschland im Jahr 2007. Hier sind mittlerweile über 150 Erzeuger für einen Produzenten und Abfüller tätig. Sozusagen im Kielwasser dieses Flaggschiffprodukts – vor allem aber auch durch die Innovationskraft des Produzenten – sind weitere Produkte aus Streuobst entstanden, die einen wachsenden Markt bedienen und zum Erhalt bzw. zur nachhaltigen Bewirtschaftung der Streuobstwiesen beitragen.<sup>8</sup> Natürlich sind hier auch die vielen regionalen Initiativen zur Apfelsaftproduktion, aber auch weiterveredelter Produkte, zu nennen.

## Das Filderspitzkraut

Eine wesentliche Besonderheit bei dieser alten Gemüsesorte ist neben dem fruchtbaren und einmaligen An-



baugebiet der Filder der Umstand, dass das Filderkraut von verschiedenen Landwirten als sog. Landsorte in Eigenregie vermehrt und angepflanzt wurde und wird. Diese Tatsache war die Grundlage für den Erhalt dieser alten Kultursorten über die letzten 50 Jahre, in denen das Filderkraut an Bedeutung für die klassische Sauerkrautherstellung aufgrund von Rationalisierungen verlor. Aber nicht nur die kleinbäuerliche Erzeugung und der Bezug zu einem Anbauggebiet ist das Besondere am Filderkraut. Der spitz zulaufende Kopf ist bei dieser Gemüsesorte bereits ein einmaliges Erkennungsmerkmal und macht dieses somit zu einem Unikat mit unverkennbarem Ruf beim Verbraucher.

Genau dieses Erkennungsmerkmal und der damit verbundene Ruf des Erzeugnisses bei den Verbrauchern ist für den kommerziellen globalen Gemüsemarkt einmalig und wurde entsprechend in der Zwischenzeit von Saatgutkonzernen aufgegriffen. Das Potenzial einer solchen „neuen“ Gemüseform wurde somit längst durch die global agierenden Unternehmen der Saatgutindustrie und deren Absatzmarkt erkannt. Durch die Bewerbung des Filderkrauts im Rahmen der geografischen Anmeldung hat sich eine Nachfrage auf Verbraucherseite und somit im Einzelhandel ergeben, die weit über Baden-Württemberg hinausgeht. Diese Nachfrage kann leicht von Gemüseanbauern befriedigt werden, welche auf die in den letzten Jahren neuentwickelten Hybridsorten der Saatgutindustrie und deren Jungpflanzenzüchter zurückgreifen können. Hierzu muss nicht mal mehr der Anbau auf den Fildern stattfinden. Es fand und findet nicht nur eine Entkopplung des ursprünglichen Produktes, dessen Besonderheit durch die Landsorte und seines Gebietes statt, sondern es werden durch die modernen kommerziellen Bereitstellungsmethoden auch die ursprünglich noch vorhandenen Filderkrautsorten im Stammgebiet der Filder zurückgedrängt und somit das Aussterben der letzten Landsorten noch beschleunigt.

In der Arbeit von Smolka (2010)<sup>9</sup> wurden ca. 14 Spitzkrautsorten vermutet, die allerdings nirgendwo als Sor-

ten genauer beschrieben oder gar erfasst sind. Während die Vermehrung und Anzucht von Jungpflanzen bislang überwiegend in Betrieben auf den Fildern geleistet wurde, wandert dies nun zunehmend nach Holland ab. Dabei besteht natürlich das Risiko, dass diese Sorten evtl. „zu weit aus der Hand gegeben werden“ und teilweise verschwinden. Das Filderspitzkraut wurde im November 2012 als g.g.A. der EU eingetragen (geschützte geografische Angabe der Europäischen Union) – allerdings als „Filderkraut“, d. h., es sind alle Krautsorten von den Fildern als Herkunftsbezeichnung geschützt, und nicht speziell die lokalen Spitzkrautsorten. Diese werden bisher nur über die Arche „sichtbar“ gemacht, und einige dieser Sorten seit 2013 auch auf einem Krautacker im Freilichtmuseum Beuren!<sup>10</sup>

### Schlussfolgerungen

Die nationale Biodiversitätstrategie fordert den „Ausbau der Erhaltung sowie den verstärkten Anbau bedrohter, regionaltypischer Kulturpflanzensorten und Nutzierrassen, u. a. durch wirtschaftliche Nutzbarmachung und ggf. Abbau administrativer Hemmnisse“.<sup>11</sup> Kann der Verbraucher hierzu etwas beitragen? Ja, indem er die Nachfrage nach solchen Sorten und Rassen stärkt. Ja auch, wenn er sich – politisch – für den Abbau administrativer Hemmnisse einsetzt, wie z. B. die bessere Verfügbarmachung von Sorten und den Abbau von Vorschriften z. B. für Handelsklassen, die sich oft rein an Größe und Optik orientieren.

Alte Sorten und wiederentdeckter Geschmack können sich dabei hervorragend ergänzen, und Verbraucher zudem zu Mitgestaltern einer vielfältigen und damit attraktiven Landschaft machen. Dies gilt es auch in Freilichtmuseen und Schaugärten der interessierten Bevölkerung näher zu bringen.<sup>12</sup>



---

## *Old varieties, rediscovered taste – Alblinsen and Filderspitzkraut as examples from the Ark of Taste of the Slow Food Foundation for Biodiversity*

### **Abstract**

Since the so-called Green Revolution in agriculture in the 1960s the growth performance and yields of livestock and cultivated plant varieties have risen – as a rule, with increased expenditures for animal feed, fertilisation and pharmaceutical products and pesticides. As a consequence the number of breeds and varieties (and also the number of wild plants and animals) has significantly declined. Some speak of a loss of, for example, 75 per cent of all cultivated plant varieties<sup>1</sup> – is this a loss for the nutritional culture and the cultural landscape? This article will introduce examples of projects within the scope of the international Slow Food movement and its Foundation for Biodiversity and will report on revitalisation measures and preservation efforts of so-called Ark passengers and supportive groups.<sup>2</sup> Here the main focus is upon the *Alblinsen* (lentils from the Swabian Alps region) and the *Filderspitzkraut* (cabbage from the Filder region, south of Stuttgart). Both exhibit regionally specific variety spectra of particular importance in connection with both diversity of taste and regional diversity of cultivation. The consumer demand for these should therefore be more intensive.<sup>3</sup>

### **Introduction**

The diversity of species used in agriculture and the range of breeds and varieties, including their various forms and adaptations, are prerequisites for the sustainable, environmentally friendly production of food and animal feed, as well as plant-based raw materials. But it is just this agricultural biodiversity, and therefore the preservation of vegetable varieties traditionally planted in certain regions, which is threatened with genetic erosion. A request for information in the parliament of the state of Baden-Württemberg in 2009 showed that, while a sort of documentation and maintenance exists here for fruit varieties, this does not exist for vegetable varieties. Currently, Baden-Württemberg is carrying out its own

preservation programmes, above all for fruit and wine, while other cultivars such as vegetables and grains (with the exception of a seed garden in Eichstetten once supported by the state of Baden-Württemberg and scientific research accompanying the growing of *Alblinsen* at the College of Economics and Environment, Nürtingen-Geislingen (HfWU)) are preserved almost entirely by the committed efforts of small farm operations and private initiatives.

The protection and preservation of biological diversity in the regions of the EU has a very high priority, as for example underscored in the Directive 2009/145/EC for conservation vegetable varieties from the end of 2010. This directive provides for a simplified process, which enables a more flexible system for the analysis, control and registration of vegetable varieties not intended for growing commercially. This also includes the conservation of species in the EU which are threatened with extinction. In May 2013, a draft version of an act concerning the new regulation of seed material was put forward, which unfortunately limits the growth and marketing of old varieties, which – if it is enacted in this form – would make it virtually impossible to preserve many varieties through the market!<sup>4</sup> However, the only way to preserve vegetable varieties, for example, for future generations is by actively growing them and marketing them. The protection of this cultural heritage would accordingly also preserve traditional regional agricultural methods. And not least, the consumer would profit from a better range of choices from a broader spectrum of high-quality products. But who furnishes support for the consumer with such a wide range of choices?

### **Slow Food and the Arc of Taste**

Slow Food is a non-profit, international association founded in 1986 in Italy as an answer to the rapid spread of fast food and the resulting loss of food culture and variety of tastes. Today, Slow Food is a global movement with more than 100,000 people in around 150

countries. Overall, more than 1300 “convivia” (Latin for Round Table) – the regional Slow Food groups – organise various events and gatherings with the objective of coming to know regional tastes and promoting knowledge about the variety of tastes and their importance.

In Germany, Slow Food has been active since 1992 and in the meantime has more than 12,000 members in more than 80 convivia. By way of example, Slow Food Deutschland e. V. actively promotes the interests of consumers, high-quality food producers, and restaurateurs in the federal consumer organisation Verbraucherzentrale Bundesverband e. V., promoting sustainable agriculture and fishing, cattle breeding under natural conditions, traditional food trade, and regional diversity of taste.

Slow Food trains the sensitivity to taste of consumers and supports the conservation of biological diversity. Slow Food is the link between ethics and enjoyment and gives cultural dignity back to food. The international Slow Food Project for the preservation of biodiversity, commencing in 1996, protects more than 1,000 regionally valuable foods, livestock breeds, and cultivated plants around the world against their being forgotten by including these in the Ark of Taste. The passengers of the Ark fulfil the following criteria:

- A threatened existence
- Unique quality of taste
- Historical meaning
- Identity-promoting character for a region
- Support the sustainable development of a region
- Animals are bred under species-appropriate conditions
- Free from genetic modifications
- Products are available on the market

With the knowledge that biological diversity has regional roots, the Ark of Taste preserves the taste of culinary heritage of the respective region. In Germany, there are currently 34 passengers. The work focuses upon active collection, description and cataloguing of the passengers. The Ark of Taste is a registered trademark of Slow Food International.

The Presidio Project originated with the Slow Food Foundation for Biodiversity in 2000, as the active protection of the respective Ark passengers was necessary above and beyond mere collection and description. The Presidio (Italian for shelter) is a network linking active producers and committed Slow Food members, food retailers, and experts, as well as interested restaurateurs,

cooks, supporters, and tour operators. They develop common activities based upon the following criteria:

- Introduction of binding ecological product standards for traditionally produced products
- Opening of sales outlets for traditional foods of the Presidi
- Preservation of local ecosystems and regional traditions

With the triad of good, clean and fair this international Slow Food Project protects the quality of unadulterated regional foods and the fair payment of the producers in around 400 Presidi around the world, five of these in Germany. Presidi as taste networks secure cultural knowledge, preserve biological diversity, and promote regional added value.<sup>5</sup>

### Alblinsen

The “Alb-Leisa”, as it is known in Swabian dialect, was designated a Slow Food Presidio Project in September 2012. These projects support farmers and food retailers with the marketing of traditionally grown products, and therefore with their preservation, in modern economy. In Germany, in addition to the newly included lentils, there are four other Presidi: the sparkling wine made from the Champagne baking pear (Presidio since 2007), the Bamberger Hörnla potato (since 2009), the Limpurger pasture-raised oxen (since 2009), and the Franconian green spelt (since 2010). *Alblinsen* are characterised by an intensive, aromatic nut-like flavour. As with most legumes, they have relatively high protein and mineral contents. Therefore they were consumed as a substitute for meat in poorer regions, as the Swabian Alps was for a long time. However, for full-value protein supply, legumes must be consumed together with grain products. This modern scientific knowledge is already concealed in many traditional dishes, for example the Swabian national dish “Linsen und Spätzla” (lentils and spaetzle).

Lentil-growing in the Swabian Alps, and consequently the old home-grown varieties, vanished 30 years ago. The low yields and the great amount of work for harvesting and cleaning were the deciding reasons for the disappearance of these food plants, cultivated for more than 2,000 years in the Swabian Alps. Today, more than 60 farmers are again growing lentils – in



the ecological farming association Alb-Leisa, according to the strict guidelines of ecological farming associations. The lentil fields are correspondingly diverse. Between the lentils and their support grains there are countless insects and tiny organisms, and numerous free-growing herbs can be found in the arable fields.<sup>6</sup> In 2001 the lentil pioneers of the Mammel family founded the Producers' Association "Alb-Leisa" in order to coordinate drying, cleaning, packaging, and marketing. Since this time, the number of lentil farmers operating with solely biological methods has continuously risen. More than half of all lentil growing is with the two local varieties Späths *Alblinsen* I and II, discovered in 2006 in Saint Petersburg in the Vavilow gene centre, and propagated since that time. The "Alblinse" Presidio pursues the goal of further establishing lentil growing in the Swabian Alps and actively supports the protection and the further propagation of both autochthonous lentil varieties. The ecological farming association "Alb-Leisa" markets the *Alblinsen* on a largely regional basis in and around the region where these are grown. The "Alblinse" Presidio includes only the Späths *Alblinse* I and Späths *Alblinse* II varieties. An application for a registered designation of origin (PDO) is in progress.

The specific site conditions of the Swabian Alps, the traditional biological farm management, the old varieties, and their particular dishes are closely related to local traditions in the field and in the kitchen. The producers' association "Alb-Leisa"<sup>7</sup> and the Presidio are supported by the Slow Food convivia in Stuttgart and Tübingen.

Besides the *Alblinsen* there are other successful examples of Slow Food Ark passengers from Baden-Württemberg. In the mixed orchard sector, sparkling pear wine, made from the Champagne baking pear, is particularly well known. This was the first Presidio acknowledged by Slow Food International in Germany, in 2007. There are now more than 150 sources producing for a manufacturer and bottler. So to say in the wake of this flagship product – but above all thanks to the innovative power of the producer – further products of mixed orchards are now available, which contribute to a growing market and to the preservation and sustainable cultivation of mixed orchards.<sup>8</sup> The many regional initiatives for the production of apple juice, as well as other further processed products, of course also deserve mention here.

## Filderspitzkraut

Besides the unique, fertile area of growth in the Filder region, an important feature of this old vegetable variety is the fact that *Filderspitzkraut* has been and still is grown and propagated by different farmers as a so-called landrace at their own initiative. This fact was the basis for the preservation of this old cultivated variety over the last 50 years, during which *Filderspitzkraut* lost meaning for classical sauerkraut production due to rationalisations. However, not only the smallholder production and the relation to the area of cultivation are special for *Filderspitzkraut*. The tapered head is already a unique feature for the recognition of this vegetable variety, giving it unique character and an unmistakable reputation amongst consumers.

It is just this recognition feature and the resulting reputation of this produce amongst consumers which is without parallel for the global commercial vegetable market and which, in the meantime, has been taken up by producers of seed material. The potential of such a "new" form of vegetable has thus long since been recognised by the globally present companies of the seed industry and their marketing outlets. The promotion of *Filderspitzkraut* within the scope of geographical reporting has led to demand in retail stores on the part of consumers which now goes well beyond the borders of Baden-Württemberg. Vegetable growers, who in recent years can fall back upon the newly developed hybrid varieties of the seed industry and its young plant growers, can easily satisfy this demand. It is no longer even necessary to grow it in the Filder region. This has led to an ongoing de-coupling from the original product and its special features resulting from the landrace and its original region of cultivation, due to the suppression of the originally available *Filderspitzkraut* varieties in the original Filder region by modern commercial production methods, accelerating the extinction of the last landraces.

In the published work of Smolka (2010)<sup>9</sup> around 14 tapered-head cabbage varieties were assumed, which are however not exactly described or even documented anywhere. While the growth and propagation of young plants has until now been carried out predominantly in operations of the Filder region, this is increasingly shifting towards the Netherlands. This of course entails the risk that the growing of these varieties will "drift too far out of control" and partly vanish altogether. In November 2012 *Filderspitzkraut* was registered as a protected

geographical indication of the European Union (PGI) – however as “*Filderkraut*”, meaning all cabbage varieties from the Filder region are protected as a designation of origin and not specifically the local tapered-head cabbage varieties. Until now, these have been made “visible” only by way of the Ark, and since 2013 some of these varieties are also found in a cabbage field of the Beuren Open-Air Museum!<sup>10</sup>

### Conclusions

The national biodiversity strategy demands the “extended preservation and the intensified growing of threatened, regionally typical cultivated plant varieties and

livestock breeds, among other things by commercial utilisation and, where necessary, by reducing administrative barriers”.<sup>11</sup> Can the consumer contribute something to this? Yes, by supporting the demand for such varieties and breeds. And yes, by – politically – speaking out in favour of reducing administrative barriers, such as making such varieties more widely available or abolishing commercial categories, which are often oriented towards size and appearance.

Old varieties and rediscovered taste can complement each other excellently, and also enable consumers to take part in a varied and consequently attractive landscape. Communicating this to an interested public is an important task for open-air museums and show gardens alike.<sup>12</sup>

**Abb. 1:** Linsenpflanzen mit Hafer als Stützfrucht. Foto: S. Reitmeier // **Fig. 1:** Lentil plants with oats as support fruit. Photo: S. Reitmeier





02



**Abb. 2:** Streuobst am Albtrauf. Foto: S. Reitmeier // **Fig. 2:** Mixed orchard fruit along the northern rim (Albtrauf). Photo: S. Reitmeier

03



**Abb. 3:** Linsen in der Trocknungs- und Reinigungsanlage. Foto: S. Reitmeier // **Fig. 3:** Lentils in the drying and cleaning system. Photo: S. Reitmeier





04



**Abb. 4:** Die Champagnerbratbirne. Foto: J. Geiger //  
**Fig. 4:** The champagne baking pear. Photo: J. Geiger



05



**Abb. 5:** Das Filderspitzkraut. Foto: R. Lenz //  
**Fig. 5:** The Filderspitzkraut. Photo: R. Lenz

06



**Abb. 6:** Auch ein Archepassagier: Das Stuttgarter Gaishirtle.  
Foto: S. Reitmeier // **Fig. 6:** An Ark passenger too:  
The Stuttgart "Gaishirtle" pear. Photo: S. Reitmeier

## Anmerkungen / Annotations

- 1 BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Reihe Umweltpolitik. Bonn 2007, S. 102.
- 2 S. auch Georg Willibald Lang: Essen, was man retten will. Mit der „Arche des Geschmacks“ setzt sich Slow Food für den Erhalt regionaler Vielfalt ein. In: Kritischer Agrarbericht. Hamm 2011, S.280-283.
- 3 Der folgende Beitrag basiert dabei im Wesentlichen auf Roman Lenz: Alte Linse – neues Bewusstsein: Die Wiederentdeckung traditioneller Nahrungsmittel. In: Bund für Heimat und Umwelt (Hg.): Wie Ernährung unsere Landschaften formt. Publikation des BHU. Bonn 2013a, S.14–20. // The following contribution is based essentially on Roman Lenz: Alte Linse – neues Bewusstsein: Die Wiederentdeckung traditioneller Nahrungsmittel. In: Bund für Heimat und Umwelt (Hg.): Wie Ernährung unsere Landschaften formt. Publikation des BHU. Bonn 2013a, S.14–20.
- 4 <http://www.saveourseeds.org/dossiers/neue-eu-saatgutverordnung.html> (9.10.2013).
- 5 [www.slowfood.de/biodiversitaet](http://www.slowfood.de/biodiversitaet) (11.6.2012); Lang 2011 (wie Anm. 2 // as in Note 2); Roman Lenz (2013b): Slow Food - Nachhaltige Esskultur in Verbindung mit Ethik und Genuss. In: Local land & soil news no. 44/45 I/13, 2013b, S. 24–27.
- 6 Carola Pekrun, Alexander Koch, Markus Röhl, Jürgen Deutschle, Carolin Zimmermann, Roman Lenz, Konrad Reidl: Klein aber oho! Linsen sind gut für die Erhaltung seltener Unkräuter und Feldvögel. BWagrar - 40: S. 3-14.
- 7 [www.alb-leisa.de](http://www.alb-leisa.de) (11.6.2012).
- 8 <http://www.manufaktur-joerg-geiger.de> (11.6.2012).
- 9 Robert Sebastian Smolka: Bestandsanalyse und Erzeugerhebung zu den Perspektiven des Filderkrauts. Bachelorthesis an der Fakultät 2 der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt. Nürtingen-Geislingen 2010.
- 10 Roman Lenz (2013c): Gold und Perlen vom Acker. Regionales Saatgut im Freilichtmuseum Beuren. In: Slow Food Magazin, April 2013c, S. 50-51; Roman Lenz, Werner Unsel: Alte Sorten, wiederentdeckter Geschmack. Erhaltenswerte Kulturpflanzensorten im Freilichtmuseum Beuren. Poster anlässlich der Auftaktveranstaltung des Projekts am 1.9.2013.
- 11 BMU 2007 (wie Anm. 1 // as in Note 1), S. 31
- 12 Lenz 2013c (wie Anm. 10); Lenz, Unsel 2013 (wie Anm. 10).

## „Kraizschouschteschgaart“ – Der Garten der Vielfalt!

### *„Kraizschouschteschgaart“ – the garden of diversity!*

Kennen Sie noch blaue Kartoffeln, gestreifte Tomaten, violette Erbsen, weiße Möhren, rote Auberginen, weiße Gurken, orange Beete und gelbe Radieschen? Das kulturelle Erbe unserer Vorfahren an Kultur- und Nutzpflanzen ist heute durch zahlreiche Gefahren, wie undurchsichtige Bürokratie, billige industrielle Massenware, Hybridisierung der Sorten und die Agro-Gentechnik ernsthaft in seiner weiteren Existenz bedroht. Große Teile der einstigen Sortenvielfalt sind leider bereits für immer verloren gegangen.

Dieses schleichende Verschwinden von pflanzengenetischen Ressourcen war ausschlaggebend, um das private Non-Profit-Projekt des „Kraizschouschteschgaart“<sup>1</sup> ins Leben zu rufen und selbst aktiv zu werden, um unsere verbleibende Vielfalt an Nutzpflanzen zu erhalten. Daher lautet die Devise des „Kraizschouschteschgaart“, auch: „Handeln anstatt nur zu reden! Der „Kraizschouschteschgaart“ ist ein privater Gemüsegarten der einstigen Vielfalt, in dem alte und seltene Nutzpflanzen gesammelt, katalogisiert, durch Auslese weiterentwickelt und durch traditionellen Anbau vermehrt und somit langfristig erhalten werden. Es wird ausschließlich nur von samenfesten Nutzpflanzen eigenes Saatgut gewonnen und in einem klimatisierten Saatgutlager bis zum nächsten Anbau eingelagert. Das Projekt will dazu beitragen, dass diese alten, samenfesten und gefährdeten Nutzpflanzenschätze wieder in unseren privaten Gärten angebaut werden. Der „Kraizschouschteschgaart“ öffnet sich auf Anfrage interessierten Hausgärtnern, um Wissen und Erfahrungen mit Gleichgesinnten auszutauschen und um als Informationsquelle zu dienen. Es werden daher nicht nur Besichtigungen, sondern

auch verschiedene Seminare über die Vielfalt und die eigene Saatgutgewinnung im Hausgarten unentgeltlich angeboten.

Der „Kraizschouschteschgaart“ ist weder ein Verein, noch eine Organisation oder Stiftung mit Mitgliedsbeitrag. Es handelt sich weder um ein kommerzielles, noch um ein profitorientiertes Projekt. Alle Arbeiten dieses Projektes werden auf rein privater und gemeinnütziger Basis durchgeführt. Die gesamte Finanzierung erfolgt ausschließlich aus eigenen privaten Mitteln. Die Tradition der bäuerlichen und gärtnerischen Kultur, mit ihrer fast grenzenlosen Vielfalt an Kultur- und Nutzpflanzen, aber auch der mannigfaltigen Auswahl an Schmuck- und Zierpflanzen, soll wieder entdeckt werden und das Wissen darüber erneut erblühen.

Im „Kraizschouschteschgaart“ werden aufwendige Isolierungsmaßnahmen ergriffen, um die einzelnen Sorten der verschiedenen Gemüsearten sortenrein zu erhalten. So kommen beispielsweise große Isoliertunnel mit Fliegen und Mauerbienen als Bestäuberinsekten für sortenreines Saatgut zum Einsatz. Mit viel ehrenamtlicher Arbeit wurden so über die Jahre hinweg einige hundert Gemüsesorten im „Kraizschouschteschgaart“ sortenrein für kommende Generationen erhalten. Von allen Sorten wird auf traditionelle Weise sortenechtes Saatgut gewonnen. Mit vielen verschiedenen Methoden, wie dem Ausdreschen der Samenkörner aus den Fruchtständen, dem Trennen der Körner durch Siebe, Wind- und Wasserreinigung, wird das Saatgut gewonnen. Um Saatgut aus den Hülsen und Schoten auszudreschen, muss es vorher ausreichend getrocknet werden. Dies wird im „Kraizschouschteschgaart“ in einem eigenen Trocken-

raum mit Luftentfeuchtung durchgeführt. In einem eigenen Saatgutarchiv werden bei etwa +5 Grad Celsius und geregelter Luftfeuchte die einzelnen, gereinigten Sorten optimal aufbewahrt. Ebenso wird versucht, von jeder Sorte eine Probe für die längerfristige Tiefkühlagerung bereit zu stellen. Im „Kraizschouschteschgaard“-Saatgutarchiv sind so einige hundert samenfeste Nutzpflanzensorten dauerhaft gesichert.

Zu den Grundprinzipien der Arbeit des „Kraizschouschteschgaard“ gehören:

- Die Verhinderung der Verdrängung von samenfesten Gemüsearten durch Hybriden und des unkontrollierbaren Einsatzes der Agro-Gentechnik in der Landwirtschaft.
- Das Recht auf freien Austausch von Saatgut und Pflanzen, wie es seit Jahrtausenden übliche Praxis unter Hausgärtnern ist.
- Vermittlung und kostenlosen Zugang zu gärtnerischem Wissen, Informationen über alte Nutzpflanzen, Anleitungen zum Gemüseanbau und zur Saatgutgewinnung für jeden interessierten Hausgärtner.
- Die Erhaltung und Weitergabe des Wissens über Anbau, Umgang, Nutzung und Saatgutgewinnung von Nutzpflanzen.

- Anbau, Vermehrung, sortenreine Erhaltung und – wenn organisatorisch machbar – die Weiterentwicklung zahlreicher heute nicht mehr angebauter Nutzpflanzen.
- Wenn möglich, die kostenlose Abgabe von pflanzengenetischen Ressourcen an interessierte Hausgärtner als „Startkapital“ zur eigenen Erhaltung im Garten.
- Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit in Form von Internetpräsenz, Infoständen, Seminaren, Workshops, Vorträgen und Besichtigungen.
- Förderung der Schaffung von Schulgärten und Schrebergärten.
- Naturnahe Bewirtschaftung des eigenen Grund und Bodens.
- Zusammenarbeit mit gleichgesinnten Menschen und Organisationen auf nationaler und europäischer Ebene.

Der „Kraizschouschteschgaard“ ist Gründungsmitglied des luxemburgischen „S.E.E.D.“-Netzwerkes (Saatgut zur Erhaltung und Entwicklung der Diversität). Auf einer umfangreichen Webseite ([www.kraizschouschteschgaard.info](http://www.kraizschouschteschgaard.info)) können diejenigen, die sich gerne aktiv und ehrenamtlich für die Erhaltung unserer Nutzpflanzen-Vielfalt einsetzen wollen, zahlreiche nützliche Informationen erhalten.

## *“Kraizschouschteschgaard” – the garden of diversity!*

Are you still familiar with blue potatoes, striped tomatoes, violet peas, white carrots, red aubergines, white cucumbers, orange beets, and yellow radishes? Today, numerous dangers, such as obscure bureaucracy, inexpensive industrial mass goods, hybridisation of varieties, and agricultural genetic engineering, seriously threaten the continued existence of the cultural heritage of our ancestors in relation to cultivated and useful plants. Large parts of the diversity of varieties which existed in earlier times are already lost forever.

This creeping disappearance of plant-genetic resources was decisive for creating the private, non-profit “Kraizschouschteschgaard” project<sup>1</sup> and for becoming active ourselves in the interest of preserving the still remaining diversity of useful plants. The motto of the “Kraizschouschteschgaard” is therefore also: “Act instead of just talking!” The “Kraizschouschteschgaard” is a pri-

vate vegetable garden exhibiting the diversity of former times, in which rare, old useful plants are collected, catalogued, further developed by selective breeding, and propagated by traditional growing, ensuring their long-term preservation. Seed material is obtained solely from true-breeding useful plants and stored in a temperature-controlled seed material depot until the next planting. The project is intended to contribute to the possibilities for planting and growing these old, self-pollinating, and threatened useful plant treasures in our private gardens again. The “Kraizschouschteschgaard” is open to visits at the request of interested house gardeners, provides for exchanging knowledge and experiences with like-minded persons, and serves as a source of information. Therefore, not only visits, but also different seminars about diversity and obtaining seed material in the house garden, are offered at no cost.



The “Kraizschouschteschgaart” is neither an association nor an organisation or foundation with membership subscription. It is neither a commercial nor a profit-oriented project. All work with this project is carried out on a purely private and non-profit basis. The entire financing is exclusively from our own private resources. The tradition of rural and gardening culture, with a sheer unlimited diversity of cultivated and useful plants, in addition to a wealth of ornamental and decorative plants, shall be re-discovered and our knowledge of these plants bloom once again.

In the “Kraizschouschteschgaart” elaborate isolation measures are taken to ensure the unadulterated character of the individual varieties belonging to the different varieties of vegetables. Thus, for example, there are large isolation tunnels with flies and wall-dwelling bees as pollinating insects to ensure the purity of the seed material obtained. With considerable voluntary work, over the years several hundred vegetable varieties have been preserved for coming generations in unadulterated form in the “Kraizschouschteschgaart”. Unadulterated seed material is obtained in the traditional way from all varieties. We obtain seed material using a number of different methods, such as threshing out seed grains from the seed pods, separating the seeds by screening, wind flow technique and water purification. In order to thresh seed material out of husks and pods, these must be sufficiently dried beforehand. For the “Kraizschouschteschgaart”, this is carried out in a drying room with dehumidification. The different purified varieties are optimally stored in our own seed material archive at around +5 degrees Celsius with regulated humidity. Furthermore, we also attempt to make a sample of each variety available for long-term refrigerated storage. In this way, several hundred true-breeding varieties from the “Kraizschouschteschgaart” are secured over the long term.

The basic principles of work at the “Kraizschouschteschgaart” include:

- Preventing the elimination of self-pollinating vegetable varieties due to hybrids and the uncontrollable use of agrarian genetic engineering in farming.
- The right to free exchange of seed material and plants, as has been the practice for thousands of years amongst house gardeners.
- Transfer of and cost-free access to gardening knowledge, information about old, useful plants, and instructions for raising vegetables and obtaining seed material for every interested house gardener.
- The preservation and passing on of knowledge about growing, handling, using, and obtaining seed material for useful plants.
- Growing, propagation, unadulterated preservation, and – when organisationally possible – the further development of numerous useful plants no longer grown today.
- When possible, making plant-genetic resources available at no cost to interested house gardeners as “starting capital” for maintaining these in the garden.
- Educational and publicity work in the form of Internet presence, information stands, seminars, workshops, lectures and visits.
- Promoting the creation of school gardens and allotment gardens (Schrebergärten).
- Managing one’s own ground and soil in a manner as close as possible to nature.
- Cooperation with like-minded persons and organisations on a national and European level.

The “Kraizschouschteschgaart” is a founding member of the “S.E.E.D” (Saatgut zur Erhaltung und Entwicklung der Diversität = Seed Material for the Preservation and Development of Diversity) network in Luxembourg. Persons wishing to take an active, voluntary role in the preservation of our useful plant diversity can find extensive useful information on our comprehensive Website ([www.kraizschouschteschgaart.info](http://www.kraizschouschteschgaart.info)).

01



02



**Abb. 1:** „Kraizschouschteschgaart – Der Garten der Vielfalt!“ Foto: Steve Schwartz // **Fig. 1:** “Kraizschouschteschgaart – garden of diversity!” Photo: Steve Schwartz

**Abb. 2:** Gewächshaus im „Kraizschouschteschgaart“. Foto: Steve Schwartz // **Fig. 2:** Green house at the “Kraizschouschteschgaart”. Photo: Steve Schwartz

### Anmerkungen / Annotations

- 1 Im Dorfzentrum von Leudelingen (Luxemburg) befindet sich ein 1840 erbauter Bauernhof, der seit Generationen in Familienbesitz ist. Seine lokale Bezeichnung lautet „A Kreidchustesch“. Sie rührt daher, dass an dieser Stelle ursprünglich ein Haus mit der Werkstatt eines Schusters sowie ein Wegekreuz stand. Der Ausdruck war namensgebend für das Gartenprojekt „Kraizschouschteschgaart“ (= „Kreuzschustergarten“). // In the centre of the village of Leude-

lingen (Luxembourg) there is a farm dating from the year 1840, which has been family owned for generations. Its local name is „A Kreidchustesch“. This derives from the fact that there were originally a house with a shoemaker’s workshop and a wayside cross at this site. This was the origin of our name for the garden project „Kraizschouschteschgaart“ („cross shoemaker’s garden“).

## Ein Besuch im „Kraizschouschteschgaart“

### *A visit to the “Kraizschouschteschgaart”*

Alte, schützenswerte Arten und Sorten von Nutzpflanzen werden im LWL-Freilichtmuseum Detmold schon seit Mitte der 1980er Jahre vermehrt. Mit dem Beginn des vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) geförderten Modellprojekts „Förderung der Erhaltung regionaler Arten- und Sortenvielfalt von Kultur- und Zierpflanzen“ im Jahre 2012 ist die Anzahl der zu vermehrenden Sorten selbstverständlich rasant angestiegen. Durch Geländebereisungen, ehrenamtliches Engagement und Aufrufe, z. B. an Museumsbesucherinnen und -besucher, liegt der Bestand des Museums mittlerweile (Stand: November 2013) bei mehr als 100 alten Sorten. Anbau, sachgemäße Lagerung und Vermehrung dieses wertvollen Kulturguts sind Aufgaben der Saatguttechnikerin und des Gärtnerteams des Freilichtmuseums. Es werden nicht allein die Pflanzen und ihre Samen gesammelt, sondern auch kulturwissenschaftliche Informationen, z. B. zur Herkunft und zu mit den Pflanzen verknüpften Bräuchen, Rezepten und Migrationsgeschichten dokumentiert. Der dauerhafte Erhalt und die Bewahrung alter Sorten bedeutet aber auch ganz besondere, praktische und technische Herausforderungen.

Ein großer Gewinn für das „grüne Team“ im LWL-Freilichtmuseum Detmold war vor diesem Hintergrund ein Besuch der Autoren dieses Beitrags im „Kraizschouschteschgaart“<sup>1</sup> in Luxemburg im Juli 2013. Der Kontakt zu Steve Schwartz, der diesen Vermehrungsgarten als non-profit-Projekt leitet, war während des „Internationalen Symposiums für Pflanzenvielfalt ländlicher Gärten als kulturelles Erbe“ im Mai 2013 geknüpft wor-

den. Für die Autoren lag es nahe, die praktischen Erfahrungen von Steve Schwartz zu nutzen. Herr Schwartz seinerseits war bereit, seine Kenntnisse weiterzugeben. An drei Tagen praktischer Mitarbeit in seinem Garten konnten zahlreiche methodische Fragen, welche die Bewahrung und Vermehrung von Saatgut alter Sorten betreffen, geklärt werden.

Eine erste Herausforderung betrifft den Anbau der alten Sorten. Um eine Fremdbefruchtung und damit eine Verkreuzung der Sorten zu verhindern, gibt es verschiedene Methoden. Eine davon ist die Einhaltung eines bestimmten Pflanzabstandes, weitere sind beispielsweise die Isolierung der Blüten durch Tunnel oder der zeitversetzte Anbau. In den für die Besucherinnen und Besucher zugänglichen Museumsgärten ist die sortenreine Vermehrung wegen der modernen Techniken und der großen Zahl zu erhaltender Sorten nicht möglich. Grundsätzlich folgt die Bepflanzung der Museumsgärten historisch dokumentierten Vorbildern, die den Besucherinnen und Besuchern präsentiert werden sollen, wodurch diese nur in sehr beschränktem Maße zur Vermehrung von Saatgut alter Pflanzenarten und -sorten genutzt werden können. Aus diesen Gründen wurden im Herbst 2012 gesonderte Vermehrungsflächen angelegt. Hier kommen verschiedene Techniken der Isolierung der Pflanzen zum Einsatz, z. B. die Aussaat zu verschiedenen Zeiten oder mechanische Verfahren. Außerdem können die dort angebauten Nutzpflanzen vor z. B. Schnecken, Wühlmäusen und Wild geschützt werden, jedoch ohne den Einsatz von Pestiziden und ohne historische Belange berücksichtigen zu müssen. Wer aus ökologischen und wissenschaftlichen Gründen auf die

heute gängigen konventionellen Methoden verzichtet, kann von dem Erfahrungsschatz eines Praktikers wie Steve Schwartz in großem Maße profitieren.

Nach der Ernte stellen sich weitere Herausforderungen: Wie geht man sachgemäß mit den Samen um? Vor der Lagerung muss Saatgut getrocknet werden, andernfalls könnte es schimmeln oder zu keimen beginnen. Die Samen mancher Arten reifen schon an der Pflanze recht gut, andere müssen nachgetrocknet werden. Auch anhaltend feuchtes Wetter kann ein Nachtrocknen notwendig machen. Zur Aufarbeitung muss das Saatgut ausgedroschen und gereinigt werden. Das Aussieben, Ausblasen oder Reinigen mit der Windfege sind gängige Techniken. Bei der Lagerung ist zu beachten, dass verschiedene Arten eine unterschiedliche Lebensdauer ihrer Samen besitzen. Die Keimfähigkeit lässt sich z. B. durch Einfrieren verlängern. Natürlich muss das gelagerte Saat-

gut auch weiterhin vor Schädlingen geschützt werden.

Bei der Saatgutgewinnung stellen zweijährige Kulturen höhere Anforderungen. Um zur Blüte zu gelangen, bedarf es einer Überwinterung. Hilfreich ist es, hierzu aus der Praxis zu lernen: Was muss für eine Lagerung im Winterquartier beachtet werden? Können die Pflanzen im Freiland mit oder ohne Winterschutz stehen?

Das wichtige Thema „Bestäuberinsekten“ wird im LWL-Freilichtmuseum Detmold im neuen Jahr 2014 aktuell werden. Auch hierzu konnten die Autoren schon einen praktischen Einblick gewinnen.

Für die wertvollen Einblicke und Erfahrungsberichte zur Praxis des „Kraizschouschteschgaart“ und den fortdauernd guten Kontakt zu Herrn Schwartz sind die Verfasser sehr dankbar. All dies ist ein Gewinn für die gärtnerische Arbeit und die Vermehrung von alten Pflanzenarten und -sorten im LWL-Freilichtmuseum Detmold.

---

### *A visit to the “Kraizschouschteschgaart”*

Since the mid-1980s, old species and varieties of useful plants deserving protection have been propagated at the LWL Open-Air Museum in Detmold. With the beginning of the model project “Promotion of the preservation of the diversity of regional cultivated and decorative plant species and varieties”, supported by the Federal Ministry of Food, Agriculture and Consumer Protection (BMELV) through the Federal Office for Agriculture and Food (BLE) in 2012, the number of propagated varieties has of course rapidly grown. Thanks to visits in the countryside, voluntary commitment, and appeals – for example to museum visitors – the museum inventory (as per November 2013) now includes more than 100 old varieties. The cultivation, proper storage and propagation of these valuable cultural assets are the job of the Open-Air Museum’s seed material specialist and the gardening team. Not only the plants and their seeds are collected, but also valuable information is documented about the cultural history, for example in respect of their origin as well as customs, recipes and migration histories associated with the plants. However, the long-term maintenance and preservation of old varieties entails very special practical and technical challenges.

Against this backdrop, an important step forward for the “green team” of the LWL Open-Air Museum

Detmold was a visit by the authors of this paper to the “Kraizschouschteschgaart”<sup>1</sup> in Luxemburg in July 2013. The contact to Steve Schwartz, who is in charge of this propagation garden as a non-profit organisation, was established during the “International Symposium for Plant Diversity in Rural Gardens as a Cultural Heritage” in May 2013. For the authors, it was of course a matter of great interest to make use of the practical experience of Steve Schwartz. Mister Schwartz, for his part, was prepared to share his knowledge. During three days of practical work together in his garden, numerous methodical questions concerning the preservation and propagation of seed material could be clarified.

One of the first challenges concerns the cultivation of old varieties. In order to prevent cross-fertilisation and the resulting hybridisation there are different methods. One of these is adherence to a certain spacing between plants. Other methods are, for example, the isolation of the flowers with tunnels and time-staggered cultivation. In view of modern techniques and the large number of varieties which have to be preserved, the propagation of pure varieties is not possible in the museum gardens accessible to visitors. Fundamentally, the planting of the museum gardens follows historically documented examples, which are to be presented to our visitors and can

therefore be used only to a very limited extent for the propagation of seed material of old plant species and varieties. For these reasons, special propagation plots were created in the autumn of 2012. Here, different techniques for the isolation of plants are implemented, such as sowing at different times or mechanical processes. Furthermore, the useful plants cultivated there can also be protected against snails, voles and wild animals, for example, without any use of pesticides and without having to consider historical aspects. Whoever foregoes the use of today's common conventional methods can profit greatly from the wealth of experience of a practitioner like Steve Schwartz.

Following the harvest, we have to face other challenges: How do we handle the seeds properly? Prior to storing, the seed material must be dried, as it could otherwise form mould or begin germinating. The seeds of some species already ripen well on the plant, while others have to be dried following harvesting. Prolonged damp weather can also make drying necessary. Following drying, the seed material must be threshed and cleaned. Screening, blowing out or cleaning with a win-

nowing fan are common techniques. For storing, it is necessary to consider that the seeds of different species have different life spans. The germination capacity can be prolonged, for example by freezing. The stored seed material must of course still be protected against pests.

For the harvesting of seed material, biennial cultures make greater demands. In order to achieve blossoming, these must be stored over winter. Here it is useful to learn from practice: What has to be taken into account for storage under winter conditions? Can the plants remain outdoors, with or without winter protection?

The important topic of "pollinating insects" is of current interest at the LWL Open-Air Museum Detmold in 2014. Here also, the authors have already gained practical insight.

The authors are very grateful for the valuable insights and experience-based practical reports of the "Kraizschouschteschgaart" and the continuing good contact to Mister Schwartz. All this is of benefit for the gardening work and the propagation of old plant species and varieties at the LWL Open-Air Museum Detmold.

**Abb. 1:** „Kraizschouschteschgaart“. Foto: Margret Blümel 2013 // **Fig. 1:** „Kraizschouschteschgaart“. Photo: Margret Blümel 2013





**Abb. 2:** Isoliertunnel. Foto: Margret Blümel 2013 // **Fig. 2:** Isolation tunnel. Photo: Margret Blümel 2013

**Abb. 4:** Saatgutlager des „Kraizschouschteschgaart“. Foto: Margret Blümel 2013 // **Fig. 4:** Seed material depot of the “Kraizschouschteschgaart”. Photo: Margret Blümel 2013

**Abb. 3:** Elmar Zeileis und Steve Schwartz bei der Gartenarbeit. Foto: Margret Blümel 2013 // **Fig. 3:** Elmar Zeileis and Steve Schwartz doing garden work. Photo: Margret Blümel 2013

### Anmerkungen / Annotations

1 Wörtlich: „Kreuzschustergarten“ – Der Begriff verweist auf den Ort, an dem das Gartenprojekt angesiedelt ist. Vgl. dazu den Beitrag von Steve Schwartz in diesem Band. //

Literally: “cross cobbler garden” – The term refers to the site where the garden project is located. See also the presentation of Steve Schwartz in this volume.

## Freilichtmuseen machen die Biologische Vielfalt erlebbar und begreifbar

### *Open-air museums make biological diversity a palpable experience*

Viele Freilichtmuseen leisten einen wertvollen Beitrag zur Bewahrung der biologischen Vielfalt, indem sie alte Nutztierassen, Kulturpflanzensorten, aber auch Wildpflanzen und Wildtiere, die einst für den ländlichen Raum und für die dörflichen Lebensräume charakteristisch waren, in ihr Museumskonzept einbeziehen und entsprechende Lebensbedingungen schaffen, sowie z. B. Zuchtprogramme vorantreiben.

#### **Internationales Übereinkommen über die Biologische Vielfalt**

Die Vielfalt des Lebens auf der Erde zu schützen, zu sichern und deren nachhaltige Nutzung zu organisieren, ist das Ziel des Internationalen Übereinkommens über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD). Die biologische Vielfalt umfasst sowohl die Vielfalt an Ökosystemen beziehungsweise Lebensgemeinschaften, Lebensräumen und Landschaften als auch die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt innerhalb der verschiedenen Arten, wozu nicht nur frei lebende Tier- und Pflanzenarten zählen, sondern auch eine Vielzahl von Nutztierassen und Kulturpflanzensorten, die ebenfalls fast unbemerkt von der Öffentlichkeit aus unserem Umfeld verschwinden. Der Erhalt der biologischen Vielfalt ist eine globale Herausforderung, der man allerdings nicht alleine mit Geset-

zen und staatlichen Programmen wie Ausweisung von Schutzgebieten, Einrichtung von Genbanken, Wiederansiedlungen oder Monitoringmaßnahmen entgegen treten kann. Weltweit ist die Bewahrung der biologischen Vielfalt und ihrer nachhaltigen Nutzung nur möglich, wenn sich möglichst viele Menschen durch ihr persönliches Handeln und Entscheiden aktiv daran beteiligen. Die Bewahrung der biologischen Vielfalt ist in vielen Freilichtmuseen bereits seit vielen Jahren ein fester Bestandteil der Museumsarbeit. In Kooperation mit Partnern beteiligen sich Freilichtmuseen an Zuchtprogrammen für bedrohte Haustierrassen, widmen sich alten Nutzpflanzensorten und unterstützen aktiv die wissenschaftliche Begleitung dieser Maßnahmen. Mit ihren museumspädagogischen Programmen und ihrer Öffentlichkeitsarbeit machen sie eine hervorragende Lobbyarbeit für die Bewahrung der biologischen Vielfalt, indem sie die Gelegenheit wahrnehmen, ihre vielen tausend Besucher anzusprechen und mit der Thematik der Biologischen Vielfalt vertraut zu machen.

#### **Biologische Vielfalt im ländlichen Raum**

Mittlerweile sind weltweit ein Fünftel aller Nutztierassen bedroht.<sup>1</sup> Das hat zur Folge, dass neben den genetischen Ressourcen auch die züchterische Leistung, die über Jahrhunderte erbracht wurde, unwiederbringlich

verloren geht. In Mitteleuropa entwickelten sich über Jahrhunderte zahlreiche bodenständige und regional begrenzte Landrassen/Züchtungen. Bis in die 1950er Jahre prägten Pferde, Kühe, Schweine, Ziegen, Schafe, Gänse, Hühner, Enten und Kaninchen den ländlichen Raum entscheidend mit und die Kleinviehhaltung war für die meisten Familien eine zwingende Notwendigkeit zum Zwecke der Eigenversorgung. Alte Haustierrassen stellen auch ein Kulturgut des Menschen dar. Ein Blick in die Gärten und Obstwiesen der Freilichtmuseen zeigt, dass es im ländlichen Raum einen wahren Schatz an Kulturpflanzen gibt. Die vielen unterschiedlichen Gemüsesorten, Heil-, Gewürz- und Färberpflanzen sowie die alleine in Deutschland mehr als 7.000 Obstsorten (darunter über 3.000 bekannte Apfelsorten) stellen ein Stück Kulturgeschichte Mitteleuropas dar und erweisen sich als eine unersetzbare Genressource. Die Vielfalt der alten lokalen Gemüsesorten, die in ländlichen Nutzgärten zur Zeit teilweise noch vorkommen, wurde bisher noch gar nicht wissenschaftlich erfasst, als Sorten registriert und auch nicht in einer Genbank hinterlegt. Die Zahl der traditionellen Hausgärten und Obstwiesen, die wegen altersbedingter Nutzungsaufgabe verloren gehen, steigt in Mitteleuropa rasant an. Unbemerkt von der Öffentlichkeit verschwinden somit auch die letzten Exemplare einer einst geschätzten lokalen Nutz- oder Zierpflanzensorte und mit ihnen geht auch ein Stück Heimatgeschichte unwiederbringlich verloren. Die Roten Listen der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten in Deutschland zeigen deutlich den Trend, dass die für den ländlichen Raum und insbesondere für die Dörfer charakteristischen Wildtiere (Vögel, Säugetiere, Insekten u. a.) und -pflanzen in ihren Beständen drastisch abnehmen, was man in Deutschland deutlich am Bestand der Haussperlinge und Schwalben sehen kann. Ursache ist der Strukturwandel im ländlichen Raum, die Aufgabe der Nutztierhaltung und die Verstädterung der Dörfer, da hierdurch Lebensräume und Nahrungsangebote zunehmend verloren gehen.<sup>2</sup> Gegen diese Entwicklung kann kaum etwas getan werden, da die klassischen Naturschutzmaßnahmen (z. B. NSG-Ausweisung) bei dörflichen Lebensräumen nicht greifen.

### **Biologische Vielfalt in Freilichtmuseen**

In Mitteleuropa haben die Dörfer vielerorts ihre einstige bäuerliche Prägung verloren.

Es gehört zum Charakter vieler Freilichtmuseen, Nutzgärten, Obstwiesen und Viehweiden nach der Tradition der jeweiligen Region einzurichten und dörfliche Kleinstrukturen wie Misthaufen, Jaucheabflüsse, Gänsewiese, Hühnerhof, Lagerplätze, nicht gepflasterte Hofflächen und Trockenmauer zu schaffen oder wiederherzustellen. Traditionell werden in den vielen Freilichtmuseen auch Nutztiere gehalten, um die einstige Bewirtschaftung zu demonstrieren, wobei die alten regionalen Haustierrassen besondere Berücksichtigung finden. Großflächige Freilichtmuseen haben die Möglichkeit, neben den historischen Gebäuden auch Äcker, Wiesen, Weiden, Wegränder, Wacholderheiden, Niederwald u. a. in das Museumskonzept miteinzubeziehen und in traditioneller Weise zu bewirtschaften. Zoologische und botanische Kartierungen zeigen, dass Freilichtmuseen mittlerweile eine sehr hohe Artenvielfalt aufweisen. Bei zahlreichen der hier vorkommenden Rote Listen-Arten handelt es sich meist um Tier- und Pflanzenarten, die charakteristisch für ländlich geprägte Dörfer sind und einst sehr häufig waren. Freilichtmuseen gehören zu den seltenen Standorten, an denen einst weitverbreitete Tier- und Pflanzenarten überhaupt noch vorkommen, so dass sie zunehmend auch als attraktive Exkursionsziele von Botanikern und Zoologen dienen.

### **Erlebnis „Freilichtmuseum“**

Freilichtmuseen bieten ihren Besuchern eine gute Infrastruktur, denn sie sind abwechslungsreich und erlebnisorientiert konzipiert und machen generationsübergreifende Angebote. Viele Freilichtmuseen werden jährlich von vielen tausenden Menschen besucht, die zunehmend auch die umfangreichen museumspädagogischen Angebote buchen. Neben Schulklassen kommen Familien, Vereine und sonstige Gruppierungen, die gerne die Gelegenheit wahrnehmen, sich mit ganz unterschiedlichen Themen wie Baukultur, Landwirtschaftstechnik, Brauchtum und Viehhaltung ganz entspannt im „Vorbeigehen“ auseinanderzusetzen, wobei Aktionstage besondere stark in der Publikumsgunst liegen. An solchen Terminen besuchen viele Menschen die Freilichtmuseen, um sich einen schönen Tag in angenehmer Umgebung mit einem vielfältigen und attraktiven Aktionsprogramm zu machen. Viele Menschen haben Berührungängste, ein normales Museum (Kunst, Archäologie, Technik u. a.) oder auch Umweltbildungseinrichtungen zu besuchen.



In einem Freilichtmuseum ist die Hemmschwelle niedriger, da hier nicht nur Wissen vermittelt wird sondern alle Sinne (sehen, riechen, hören, fühlen, schmecken) angesprochen werden. Insbesondere für Kinder gibt es viel zu sehen, anzufassen und zu entdecken. Früher hatte jede Familie ihre Hühner, Kaninchen oder ein Schwein zur Selbstversorgung, doch heute ist der Umgang mit Tieren für die meisten Kinder nicht mehr selbstverständlich, so dass die Begegnung mit Hühnern, Schafen und Ziegen für viele Kinder den Höhepunkt eines Freilichtmuseumsbesuchs darstellt. Eine echte Sau in der Suhle, das Kuhkälbchen, die Hühner im Sandbad und die im Stall brütenden Rauchschnalben sind häufig unvergessliche Erlebnisse und bleiben nachhaltig in guter Erinnerung. Der Aufenthalt im Museumsgelände nimmt meist mehrere Stunden in Anspruch und in der Regel ist eine intensive Kommunikation innerhalb der Gruppe oder Familie zu beobachten. Es wird gemeinsam darüber gesprochen, wie etwas funktioniert, wie eine bestimmte Gemüsesorte heißt und warum es Schnalben gibt, die ihre Nester im Kuhstall bauen. Freilichtmuseen werden weniger als Museum sondern als Erlebniswelt mit lebendigen Tieren, Gerüchen, quietschenden Türen, ausgetretenen Treppeinstufen, bunten Gärten und ländlicher Idylle wahrgenommen. Daher ist es ein Alleinstellungsmerkmal der Freilichtmuseen, dass hier *alle* Wahrnehmungssinne des Menschen vielfältig angesprochen werden.

Besucher fühlen sich mittendrin, wenn sie Hühnergeackere und Mühlradklappen hören oder Misthaufen, Pfingstrosen, Kuhstall, frisches Heu und Ziegenbock riechen. Insbesondere ältere Besucher werden durch bestimmte Gerüche und Geräusche intensiv angesprochen. Sie fühlen sich hierdurch an ganz bestimmte Kindheits-erlebnisse und Situationen erinnert, wodurch auch starke Emotionen geweckt werden können. Durch die intensive Ansprache der Sinne ist die Aufmerksamkeit der Besucher geschärft und die Bereitschaft wächst, sich mit verschiedensten Themen ganz entspannt auseinander zu setzen. Es besteht die Möglichkeit, unterschiedliche alte Nutztierassen und Kulturpflanzensorten selbst kennen zu lernen und sich darüber aufklären zu lassen, warum die Schnalben und Spatzen, die im Freilichtmuseum noch reichlich vorhanden sind, aus vielen Dörfern mittlerweile verschwunden sind. Dörfliche Strukturen, wie unbefestigte Wege und Höfe, Dorfteich, Mühlgraben und Hühnerhof, sind hier für die Gäste erlebbar. Vielfach erhalten die Besucher auch Anregungen dazu, im eigenen Umfeld selbst etwas für Tiere und Pflanzen zu tun.

Insbesondere ältere Besucher realisieren erst in einem Freilichtmuseum, dass viele Tiere und Pflanzen, die sie noch von früher kannten, heute aus ihrem eigenen Umfeld verschwunden sind. Oder sie realisieren, dass sie zur Zeit in ihrem eigenen Nutzgarten einen wahren Schatz an alten Kulturpflanzen bewahren. Diese Menschen finden es häufig sehr wohltuend, mit Gleichgesinnten ins Gespräch zu kommen, ihr Wissen weiterzugeben, Erfahrungen auszutauschen und eventuell dabei auch Unterstützung zu erfahren. Viele Besucher nehmen in einem Freilichtmuseum zum ersten Mal bewusst wahr, dass es so viele unterschiedliche Obstsorten gibt, wenn sie die unterschiedlich ausgeschilderten Obstbäume entlang eines Weges entdecken oder bei einem Aktionstag die vielen unterschiedlichen Apfelsorten nebeneinander präsentiert sehen und sogar probieren dürfen. Im Nutzgarten alter Prägung gibt es die Gelegenheit, seltene Gemüsepflanzen zu entdecken, von denen viele Gäste noch nie etwas gehört haben.

### **Breites Besucherspektrum**

Neben Schulklassen und Familien aus dem städtischen Umfeld werden Freilichtmuseen häufig auch von Personen besucht, die aus dem ländlichen Raum kommen und selbst über eigene Gebäude, Flächen und Gärten verfügen. Somit besteht die Chance, diese wichtigen Akteure des ländlichen Raumes anzusprechen, die auch die Möglichkeit haben, für die Bewahrung der Biologischen Vielfalt aktiv zu handeln. Durch gezielte Informationsarbeit kann erreicht werden, dass solche Akteure Interesse daran finden, sich mit anderen zu vernetzen. Insbesondere Aktionstage wie Oldtimer-Traktoren-Treff, Volksmusik- oder Handwerkstage locken immer wieder eine große Zahl von Besuchern aller Altersgruppen und aus allen gesellschaftlichen Schichten in die Freilichtmuseen. Diese Gäste haben in ihrem Alltag häufig kaum noch Berührungspunkte zu „Naturthemen“. Anlässlich dieser Aktionstage ergibt sich allerdings die Gelegenheit, den Blick auch für derartige Themen zu öffnen und Interesse zu wecken. So können auch diese Menschen mit der Thematik Biologische Vielfalt in Berührung gebracht und dafür sensibilisiert werden.

## **Museumspädagogische Programme, Besucherdienste**

In Freilichtmuseen gibt es sowohl an den verschiedenen Gebäuden als auch im Gelände ein umfangreiches Angebot an Infotafeln und kleinen Ausstellungen. In den Gärten sind Informationstafeln zu finden, mit deren Hilfe sich die Besucher zu einzelnen Pflanzen sowie auch über Verwendungsmöglichkeiten oder Volksglaube zu dieser Pflanze informieren können. Ein Weg mit zahlreichen verschiedenen Apfelbaumsorten als Begleitgrün erweckt ebenso Neugier wie die Beschreibung einzelner alter Haustierrassen, die im Stall oder auch im Gelände zu finden sind. Historische Fotos, Graphiken und nicht zu lange Texte fördern die Bereitschaft, die Informationstafeln zu lesen.

Viele gedruckte Museumsführer, die relativ kostengünstig erworben werden können, und auch die verschiedenen Internetauftritte informieren über die baugeschichtlichen und technischen Daten einzelner Gebäude hinaus auch umfangreich über die biologische Vielfalt, die der Besucher im Gelände erleben kann. Die regionalen Haustierrassen werden mit den entsprechenden Hintergrundinformationen (Geschichte, Zuchtprogramme usw.) ebenso vorgestellt, wie die einzelnen Nutzgärten, die nach historischen Vorbildern (Färbergärten, Apothekengärten, Pfarrgärten u. a.) angelegt wurden. Ideal ist es, wenn im Gelände Museumsmitarbeiter, teilweise in historischer Bekleidung, als kompetente Ansprechpartner in Sachen biologische Vielfalt zur Verfügung stehen. Sie können Auskunft geben, warum es wichtig ist, so viele verschiedene Obst-, Bohnen-, Kartoffelsorten, Schweine- oder Hühnerrassen zu haben und können auf bestimmte Schutz- und Zuchtprogramme direkt aufmerksam machen sowie die Netzwerkarbeit mit unterschiedlichen Partnern vorstellen. Viele Freilichtmuseen bieten interessante Führungen, museumspädagogische Programme und Fachveranstaltungen zu diversen Themen an. In Zusammenarbeit mit Schulen werden immer wieder auch neue Themen didaktisch aufbereitet und in das Jahresprogramm aufgenommen und auch die Angebote für Erwachsene werden kontinuierlich erweitert.

## **Vom Wissen zum Handeln**


Viele Freilichtmuseen haben in ihrer Art der Bewirtschaftung und Gestaltung eine wichtige Vorbildfunktion und

leisten hervorragende Öffentlichkeitsarbeit im Hinblick auf die Biologische Vielfalt. Sie zeigen auf, was der Einzelne tun kann, um in seinem Umfeld für Schmetterlinge, Wildbienen, Singvögel und Wildpflanzen aktiv zu werden. Viele Besucher finden besonderen Gefallen an den verschiedenen Nutzgärten und sind dankbar für praktische Tipps zur Kultivierung von Bauerngartenpflanzen oder zum Obstbaumschnitt. Auch Informationen zu Bezugsquellen von Sämereien, Pflanzgut oder alten Obstsorten, zum Bau einer Trockenmauer oder Heckenpflanzung sind willkommen. Besucher erfahren auch, was gemacht werden kann, damit sich Schwalben wieder ansiedeln oder nehmen die präsentierten Nisthilfen für Insekten oder Vögel zum Vorbild, um sie entsprechend nachzubauen. Freilichtmuseen zeigen Möglichkeiten auf, wie sich einzelne Personen aktiv einbringen können, in dem sie beispielsweise im Förderverein aktiv werden oder sich an Mitmachaktionen beteiligen. In der Regel verfügen Freilichtmuseen über einen Museumsladen, wo weitere Info-Materialien (eigene oder auch Publikationen von Partnern) sowie spezielle Literatur, Geräte und Produkte (Wurst, Fleisch, Käse, Obst, Brot u. a.) angeboten werden. In den Museumsgaststätten besteht Gelegenheit, museumseigene oder auch regionale Produkte wie Apfelsaft von Streuobstwiesen, Fleisch von alten Haustierrassen oder Kräuterquark zu verkosten. Gäste, die auf den Geschmack gekommen sind, können Details zu entsprechenden Einkaufsmöglichkeiten erfahren.

Der Besuch im Freilichtmuseum bleibt bei vielen Besuchern in guter Erinnerung. Oft haben sie nun eine Vorstellung davon, wie wichtig es ist, die biologische Vielfalt zu bewahren und sind motiviert, bei passender Gelegenheit entsprechend zu handeln.

## **Netzwerkbildung**

Freilichtmuseen arbeiten traditionell mit vielen Partnern aus der Region zusammen, da ohne enge Kontakte zum Beispiel zur Landwirtschaft viele Projekte und Programme nicht umgesetzt werden könnten. Aktionstage wie Obstwiesenfest und Gartentag, die sich häufig sehr intensiv mit dem Thema Biologische Vielfalt auseinandersetzen, sprechen nicht nur eine breite Öffentlichkeit an, sondern binden auch viele weitere Akteure aus der Region mit ein. Hier bestehen und entstehen wichtige Netzwerke (Archehöfe, Gartenbauvereine, Hofläden, Landfrauen, Landwirtschaftskammer, Züchter, Natur-



schutzgruppen, Umweltbildungseinrichtungen, Förderverein u. a.). Diese Netzwerkbildung mit lokalen und regionalen Partner, die sich ebenfalls für die Biologische Vielfalt einsetzen, macht Sinn, um Kräfte zu bündeln und die gemeinsamen Interessen mit mehr Schubkraft voranzubringen. Viele Besucher der Freilichtmuseen entdecken auch die Möglichkeit, dass sie sich persönlich oder als Gruppe einbringen können, um Teil des Netz-

werks zu werden, das hierdurch ausgebaut und gestärkt wird. In Kooperation mit Umweltbildungseinrichtungen bieten Freilichtmuseen Workshops an, um Artenschutzmaßnahmen, museumspädagogische Projekte und die Netzwerkarbeit vorzustellen, wodurch auch einem interessierten Fachpublikum Gelegenheit gegeben wird, einen weiteren Einblick in die Arbeit und Aktivitäten der Freilichtmuseen zu erhalten.

---

## *Open-air museums make biological diversity a palpable experience*

Many open-air museums make a valuable contribution to the preservation of biological diversity by including old livestock breeds, cultivated plant varieties, and also wild plants and wild animals once characteristic of the rural region and village habitats in their museum concept and creating the corresponding living conditions, together with, for example, promoting breeding programmes.


museums participate in breeding programmes for endangered breeds of domestic animals, dedicate themselves to old useful plant varieties, and actively support research accompanying these measures. By taking the opportunity to address their many thousands of visitors and to familiarise them with the subject of biological diversity, their museum education programmes and their publicity work represent outstanding lobby work for the preservation of biological diversity.

### **International convention on biological diversity**

Protecting the diversity of life on Earth and organising its sustainable use are the objectives of the International Convention on Biological Diversity (CBD). Biological diversity embodies both the diversity of eco-systems and biocoenoses, habitats and landscapes and the diversity of species and genetic diversity within the different species. This includes not only free-living animal and plant species, but also a large number of livestock breeds and cultivated plant varieties which are vanishing from our environment, largely unnoticed by the public. The preservation of biological diversity is a global challenge which we cannot however meet with only legislation and national programmes, such as the designation of sanctuaries, the establishment of gene banks, resettlements or monitoring measures. All around the world, the preservation of biodiversity and the sustainable use thereof are possible only when the greatest possible number of people actively participate in this in terms of their personal actions and decisions. For many years, the preservation of biological diversity has already been a permanent part of the work of open-air museums. In cooperation with partners, open-air

### **Biological diversity in the rural environment**

Currently, one fifth of all livestock breeds around the world are threatened.<sup>1</sup> Consequently, besides the genetic resources, the achievements of breeding over centuries are being irretrievably lost. In Central Europe numerous indigenous and regionally bounded landraces and breeds developed over the centuries. Up to the 1950s horses, cows, pigs, goats, sheep, geese, chickens, ducks and rabbits decisively characterised the rural environment and raising small domestic animals was an absolute necessity for most families in the interest of self-sufficiency. Old domestic animal breeds also represent a cultural asset of mankind. A glance into the gardens and fruit orchards of open-air museums shows that the rural environment incorporates a genuine treasure of cultivated plants. The many different varieties of vegetables, medicinal plants, spice plants and dye plants and the more than 7,000 fruit varieties in Germany alone (including more than 3,000 known varieties of apples) constitute a part of central European cultural history and are an irreplaceable genetic resource. The diversity of old local vegetable varieties, some of which



still exist in country useful gardens, has not even yet been scientifically documented, registered as varieties, or deposited in a gene bank. The number of traditional home gardens and fruit orchards which are lost as a result of age-related abandonment is rapidly increasing in Europe. Unnoticed by the public, the last specimens of a once prized local useful and decorative plant variety, and with this a piece of regional history, are irreplaceably lost. The Red Lists of Threatened Endemic Plants and Animals in Germany indicate a clear trend in the decline of the numbers of wild animals (birds, mammals, insects, etc.) and plants characteristic of rural areas and, particularly, of villages. In Germany this can be clearly seen in terms of the numbers of house sparrows and swallows. This is due to the structural changes in rural regions, livestock operations, and the increasing urbanisation of villages, resulting in the increasing loss of habitats and the availability of nutrition.<sup>2</sup> Very little can be done against this, because the classical measures for nature conservation (such as designated sanctuaries) are not effective in village habitats.

### **Biological diversity in open-air museums**

In Central Europe many villages have lost the rustic character of former times.

Part of the character of many open-air museums is the establishment of useful gardens, fruit orchards and grazing lands according to the tradition of the respective region and the creation or reproduction of small village structures, such as dunghills, slurry drainage, goose meadows, chicken yards, storage areas, unpaved yard areas, and dry stone walls. Traditionally, livestock is also kept in open-air museums in order to demonstrate the management of earlier times, with special consideration of old regional breeds of domestic animals. Large-area open-air museums can include arable fields, pastures, meadows, waysides, juniper heathers, and coppices, for example, in the museum concept as well as the historic buildings and manage them in a traditional manner. Zoological and botanical mapping shows that open-air museums meanwhile exhibit a very high diversity of species. Many of the red list species found here are animal and plant species abundant in earlier times and characteristic of villages with rural character. Open-air museums are amongst the rare sites at which once widespread animal and plant species are still found at all, so that they in-

creasingly serve as attractive destinations for excursions on the part of botanists and zoologists.

### **The “open-air museum” experience**

The diverse and experience-oriented concept of open-air museums provides visitors with a good infrastructure and intergenerational offers. Many open-air museums are annually visited by many thousands of visitors, who increasingly utilise the extensive museum education offers. As well as school classes, other groups such as families and clubs gladly take the opportunity to familiarise themselves with such diverse subjects as building culture, agricultural technology, ancient customs and animal husbandry while “passing by” in a relaxed way, and event days are a particular attraction for the public. On such days large numbers of people visit the open-air museum in order to spend a pleasant day in an attractive ambience with a diverse and attractive event programme. Many people fear contact with a normal museum (art, archaeology, technology, etc.) or even environmental education facilities. In an open-air museum the inhibition threshold is lower, because here not only knowledge is conveyed, but all senses (visual, olfactory, aural, touch, taste) are involved. Particularly for children, there is much to see, touch and discover. Formerly, every family had its chickens, rabbits or a pig for self-sufficiency. Today, though, for most children dealing with animals is no longer a matter of course, so that for many children the encounter with chickens, sheep and goats represents the high point of a visit to an open-air museum. A genuine sow in the pig wallow, the heifer calf, the chickens in the sand bath, and the chimney swallows breeding in the stall are often unforgettable experiences and are remembered for a long time. The visit to the premises of the museum usually lasts several hours and, as a rule, intensive communication can be observed between the members of the group or family. They jointly discuss how something functions, the name of a certain variety of vegetable, and why there are swallows which build their nests in the cow barn. Open-air museums are perceived as a world of experiences, with live animals, odours, squeaking doors, well-trod staircase steps, colourful gardens, and idyllic countryside, and less as museums. That here *all* human perceptual senses are addressed in a variety of ways is therefore a unique feature of open-air museums.

Visitors have the feeling of being in the midst of things when they hear the cackling of chickens and the clapping of mill wheels or smell dunghills, common peonies, a cow barn, fresh hay, and a billy goat. Certain odours and noises appeal particularly intensively to senior visitors, reminding them of very particular experiences and situations from their childhood, which can awaken very strong emotions. The intensive appeal to the senses enhances the attentiveness of the visitors and reinforces their readiness to look into a wide range of subjects in a fully relaxed manner. This makes it possible for one to become familiar with various old livestock breeds and cultivated plant varieties and better understand why the swallows and sparrows which abound in the open-air museum have in the meantime disappeared from many villages. Village structures, such as unpaved pathways and yards, the village pond, mill races, and the chicken yard, are here for visitors to experience. In many cases, visitors are also given incentives to do something for plants and animals in their own environment.

Particularly older visitors only realise upon visiting an open-air museum that many plants and animals which they previously knew have vanished from their own ambience. Or they realise that they are currently preserving a genuine treasure of old cultivated plants in their own vegetable garden. These persons frequently find it very beneficial to enter into discussions with other like-minded persons and pass on their knowledge, exchange experiences, and possibly experience support. Many visitors consciously perceive for the first time the many different varieties of fruit when they see the differently signposted fruit varieties along a path of the open-air museum or attend an event day presenting a large number of apple varieties together and are also able to taste them. A vegetable garden of old character offers the opportunity to discover rare vegetable plants, which many guests have never heard of.

### **Broad range of visitors**

Besides school classes and families from the urban environment, open-air museums are frequently visited by persons from rural regions having their own buildings, areas and gardens. This is a chance to engage in contact with these protagonists of rural regions, who also have the option to actively preserve biological diversity. The targeted provision of information can be used to interest

such persons in becoming part of a network with other interested parties. Event days, such as old-timer tractor meetings, folk music or handicraft days, attract increasing numbers of visitors of all age groups and from all social levels to open-air museums. In their everyday lives these guests have virtually no contact with “nature-oriented topics”. However, these event days provide the opportunity to call attention to such topics and to arouse interest. This brings people into contact with the subject of biological diversity and sensitises people to this issue.

### **Museum educational programmes – information for visitors**

In open-air museums there is an extensive offering of information boards and small exhibitions both in the different buildings and on the premises. Information boards are found in the gardens, which help to inform visitors about different plants and about the possibilities for their use or popular beliefs relating to these plants. A pathway with numerous different varieties of apple trees as accompanying vegetation awakes just as much curiosity as the description of the old domestic animal breeds found in the stall or on the premises. Historical photos, graphics and texts of not too excessive length encourage people to read the information boards.

Many printed museum guides, which can be bought at reasonable prices, as well as the different internet sites not only inform about the building historical and technical data of individual buildings, but also about the biological diversity which the visitor can encounter on the premises. The regional domestic animal breeds are introduced with relevant background information (history, breeding programmes, etc.), as well as the various useful gardens created according to historical models (dye gardens, apothecary gardens, parish gardens, etc.). Ideally, museum staff, some in historical clothing, are available as competent partners to provide information about the biological diversity. They can furnish information about why it is important to have so many different fruit, bean, and potato varieties and pig or chicken breeds and can call attention to certain protective and breeding programmes and also to networking with different partners. Many open-air museums offer interesting guided tours, museum educational programmes, and specialised events on diverse topics. In cooperation

with schools, increasingly more new topics are being didactically processed and included in the annual programme. In addition, offers for adults are being continuously extended.

### From theory to practice

In their manner of management and structuring, many open-air museums have an important role model function and provide outstanding publicity work in respect of biological diversity. They illustrate what the individual can do in order to take an active role in his or her environment for the protection of butterflies, wild bees, song birds, and wild plants. Many visitors take particular pleasure in the different useful gardens and are grateful for practical tips about the cultivation of farmhouse garden plants or fruit tree pruning. Information about sources for ordering seeds, plant material or old fruit varieties, about constructing a dry stone wall, or about planting a hedge is also welcome. Visitors also learn what they can do to enable swallows to settle again or use the nesting aids presented for insects or birds as a model in order to copy them accordingly. Open-air museums demonstrate the possibilities for individual persons to take an active role, for example by becoming active in the supportive association or taking part in participatory actions. As a rule, open-air museums have a museum store, where further information material (publications of their own or of partners) and special literature, devices and products (sausage, meat, cheese, fruit, bread, etc.) are offered. In the museum restaurants there is ample opportunity to taste the museum's own and also regional products, such as apple juice from mixed orchard meadows, meat from old domestic animal breeds, or herbal quark. Information about corre-

sponding purchasing possibilities can be furnished to guests who develop a taste for these.

For many visitors, the visit to the open-air museum remains a strong memory. Often, they now have an understanding of how important it is to preserve biological diversity and are motivated to act accordingly when the opportunity presents itself.

### Establishment of networks

As many projects and programmes could not be implemented without close contacts to agriculture, for example, open-air museums traditionally work together with many partners from the region. Event days, such as fruit orchard festivals and garden days, which frequently deal intensively with the topic of biological diversity, not only address a broad public, but also involve other interested persons from the region. Here, important networks exist and develop (ark farms, horticultural clubs, farm shops, rural women's associations, chamber of agriculture, breeders, nature conservation groups, environmental education facilities, supportive associations, etc.). This build-up of networks with local and regional partners who also support biological diversity is meaningful in order to combine forces and give more impetus to the common interests. Many visitors to open-air museums also discover the possibility to get involved personally or as part of a group and to become part of the network, which is thus expanded and strengthened. In cooperation with environmental education facilities, open-air museums offer workshops to introduce measures for the preservation of species, museum educational projects, and networking, which gives interested specialists the opportunity to obtain greater insight into the work and activities of the open-air museums.



**Abb. 1:** Alte Nutztierassen im LVR-Freilichtmuseum Kommern. Foto: Gertrud Hein // **Fig. 1:** Old livestock breeds in the LVR Open-Air Museum Kommern. Photo: Gertrud Hein

01





02



**Abb. 2:** Besuchergruppe in einem Garten des LWL-Freilichtmuseums Detmold. Foto: Gertrud Hein // **Fig. 2:** Group of visitors in a garden of the LWL Open-Air Museum Detmold. Photo: Gertrud Hein



**Abb. 3:** Biologische Vielfalt im Fränkischen Freilandmuseum Bad Windsheim: Foto: Gertrud Hein // **Fig. 3:** Biological diversity in the Franconian Open-Air Museum Bad Windsheim. Photo: Gertrud Hein

**Abb. 4:** Dufterlebnis Heu, Fränkisches Freilandmuseum Bad Windsheim. Foto: Gertrud Hein // **Fig. 4:** Experiencing the scent of hay, Franconian Open-Air Museum Bad Windsheim. Photo: Gertrud Hein







03



04





05



**Abb. 5:** Einsatz Rheinischer Kaltblüter im Bergischen Freilichtmuseum Lindlar. Foto: Gertrud Hein // **Fig. 5:** Cart horses of the breed Rheinische Kaltblüter in action at the Bergisches Open-Air Museum Lindlar. Photo: Gertrud Hein



06



**Abb. 6:** Familienausflug ins LVR-Freilichtmuseum Kommern.  
Foto: Gertrud Hein // **Fig. 6:** Family outing to the LVR Open-Air Museum Kommern. Photo: Gertrud Hein

07



**Abb. 7:** Freilichtmuseum Schwäbisch Hall. Foto: Gertrud Hein // **Fig. 7:** Open-Air Museum Schwäbisch Hall.  
Photo: Gertrud Hein

### Anmerkungen / Annotations

- 1 Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung: Lust auf Neues: Sortenvielfalt neu entdecken. Faltblatt. Bonn 2010.
- 2 Gertrud Hein: Biologische Vielfalt im ländlichen Raum. In: Bund Heimat und Umwelt/BHU (Hg.): Biodiversität im Dorf: entdecken, vermitteln, fördern. Bonn 2008, S. 7–16.

## Kleingärten – Oasen am Rand der Städte

### *Leisure gardens – Oases at the edge of the cities*

Die Industrialisierung im 19. Jahrhundert brachte ein rasantes Wachstum der Städte in den Industrieregionen mit sich. Damit in Verbindung stand ein enormer Anstieg der Bevölkerung in den urbanen Metropolen. Die in die Städte abwandernden Menschen stammten aus den ländlichen Regionen und waren vor allem sogenannte „Habenichtse“, wie etwa landlose Tagelöhner, Wanderarbeiter, Landarbeiter oder nicht erbberechtigte Hofbewohner. Somit musste in den Städten Wohnraum für die schnell wachsende Bevölkerung geschaffen werden; Mietskasernen und Arbeitersiedlungen entstanden. In diesen Wohnquartieren herrschten miserable Wohnbedingungen, vielköpfige Familien mussten auf wenigen Quadratmetern leben, die hygienischen Verhältnisse waren katastrophal, die lichtlosen Hinterhöfe ohne Grün waren der Spielplatz der Kinder. Krankheiten wie Tuberkulose, Rachitis sowie Magen- und Darminfekte waren weit verbreitet. Diese dichtgedrängten Wohnsilos mit ihren problematischen Lebensverhältnissen ließen nicht nur bei den vielfach aus ländlichen Regionen stammenden Bewohnern das Bedürfnis nach einem Stückchen „Grün“ entstehen, auch Ärzte und Sozialreformer forderten Grünflächen zu schaffen, in denen die Menschen einen Teil ihrer Nahrungsmittel selbst erzeugen und gleichzeitig den beengten Wohnverhältnissen entfliehen konnten. Es entstand die Kleingartenbewegung.

Diese Bewegung basiert auf der schon 1807 von Carl von Hessen in den damals unter dänischer Verwaltung stehenden Herzogtümern Schleswig und Holstein ins Leben gerufenen Initiative der Schaffung von „Armengärten“. Anknüpfend an die Idee der Armengärten entwickelte der Leipziger Arzt Dr. Daniel Gottlob Moritz

Schreiber (1808–1861) Überlegungen, durch Anlage von Spielplätzen für Kinder gesunde Entwicklungsmöglichkeiten im „Grünen“ zu schaffen. Durch seine berufliche Tätigkeit war er ja mit den katastrophalen Lebensbedingungen in den Arbeitervierteln und den dort vorherrschenden Krankheitssymptomen vertraut. Im Mai 1864, also erst drei Jahre nach dem Tod Schreibers gründete sein Freund, Dr. Ernst I. Hauschild (1808–1866), Direktor der 4. Leipziger Bürgerschule, in der Leipziger Westvorstadt einen Verein, der den ersten Kinderspielplatz nach Schreibers Vorstellungen anlegen sollte. Dieser Verein erhielt in Andenken an den Gründer der Idee den Namen „Schreiberverein“. Dieser Name und der daraus abgeleitete Begriff „Schreibergarten“ wurden zum Synonym für den Kleingarten schlechthin. Die Begriffsverwendung geht jedoch nicht auf die eigentliche Idee Schreibers zurück, sondern auf die Initiative des pensionierten Oberlehrers Gesell, der 1868 am Rand des Schreiberschen Spielplatzes Kinderbeete anlegte, um den Arbeiterkindern eine erzieherisch sinnvolle und natürliche Beschäftigung zu geben. „Die Kinder allein waren jedoch nicht fähig, die Beete, die eine kontinuierliche Pflege erforderten, zu betreuen. Die Eltern nahmen deshalb starken Anteil, es wurden Familienbeete und schließlich Familiengärten daraus. Damit war der ‚Schreibergarten‘ geboren. Bereits im Jahre 1870 entstand in Leipzig die erste größere Anlage dieser Art, die 326 Mitglieder zählte. Die Gärten wurden eingezäunt und besaßen schon Lauben. In der Mitte der Schreibergartenanlage blieb der Spielplatz für die Kinder erhalten und auch der Name für die Gesamtanlage, der noch heute geläufig ist.“<sup>1</sup> Leipzig wurde damit zum Zentrum und Ausgangspunkt einer

Bewegung, die weit über Sachsen und Deutschland hinaus aufgegriffen und in die Tat umgesetzt wurde. In den europäischen Großstädten entwickelten sich am Stadtrand „Laubenkolonien“, Kleingartenanlagen oder wie im Umfeld von Paris die sogenannten „jardins ouvriers“ (Arbeitergärten). Die Idee der Kleingartenbewegung ergriff ganz Europa. Wie europäisch sie war/ist, zeigt die Tatsache, dass 1926, also acht Jahre nach dem Ersten Weltkrieg, die Vertreter von sieben nationalen Kleingartenorganisationen aus Belgien, Deutschland, England, Frankreich, Luxemburg, Österreich und der Schweiz den internationalen Verband „Office International des Jardins Ouvriers“ gründeten, der bis heute besteht. Am bekanntesten wurden durch die Milieuzzeichnungen von Heinrich Zille die Berliner Laubenkolonien. Große Industrieunternehmen förderten die Anlage von Kleingärten, oft sogar verbunden mit einer Kleintierhaltung von Kaninchen oder etwa einer Ziege, der sogenannten Bergmannskuh. So ließ beispielsweise die Essener Firma Krupp um 1895 eine Kleingartenanlage errichten, die von vielen in- und ausländischen Städtebauern besichtigt wurde.

Mit dieser Entwicklung des Kleingartenwesens eng verbunden war die Gartenstadt-Idee des Engländers Ebenezer Howard. Sein Buch „Gartenstädte von morgen“ erschien 1898 in deutscher Übersetzung. Überall in Mitteleuropa bildeten sich Gartenstadt-Gesellschaften, deren Ziel es war, planmäßig gestaltete Siedlungen mit Industrie und Handwerk, aber auch mit Gartenanlagen und Freiflächenarealen zu schaffen, um eine höhere Lebens- und Wohnqualität zu erreichen. Die erste Gartenstadt Deutschlands entstand 1908 in Hellerau vor den Toren der sächsischen Metropole Dresden. Diese Idee der Gartenstadt wurde auch von den Kleingartenvereinen unterstützt.

Mit der Kleingartenbewegung in enger Verbindung standen auch die Anhänger der Naturheilverfahren, deren Philosophie auf den fünf Säulen Licht, Luft, Wasser, Bewegung und Ernährung basiert. „Die Naturheilmovement ist eine Strömung der Lebensreformbewegung, die sich gegen die aus der Industrialisierung und Urbanisierung resultierenden Missstände richtet. Ihre Verfechter wenden sich gegen die Verschlechterung der Lebensbedingungen in den Großstädten und den zunehmenden Alkohol- und Genußmittelmisbrauch, gegen die Entfremdung des Menschen von der natürlichen Lebensweise“<sup>2</sup>. Auch bei dieser Bewegung wurde Sachsen zu einem Zentrum, Namen wie Priebnitz und Bilz (Erfinder

der Sinalco-Limonade) waren herausragende Wegbereiter dieser Naturheilkunde. Neben sogenannten „Licht-Luft-Bädern“ entstanden auch Kleingartenanlagen (u. a. auch in Crimmitschau, Meerane usw.), deren oberstes Ziel es war, gesunde Lebensmittel zu erzeugen und Heilkräuter anzubauen.

Bis zum Ende der deutschen Monarchien gab es in jedem deutschen Teilstaat eigenständige Kleingartenvereine, erst im Oktober 1919 gründeten die Berliner Laubenkolonisten den „Zentralverband der Kleingartenvereine Deutschlands“, aus dem 1921 der „Reichsverband der Kleingartenvereine Deutschlands“ hervorging, der bis zur Gleichschaltung durch die Nationalsozialisten 1933 existierte. Während des „Dritten Reiches“ war der nationalsozialistische „Reichsbund der Kleingärtner und Kleinsiedler“ die Zentralorganisation des deutschen Kleingartenwesens. Die Autarkiebestrebungen und die Kriegswirtschaft der NS-Diktatur wirkten sich auch auf die Kleingärtner aus; Abgabesoll zur Ernährungs-sicherung, Einquartierung Ausgebombter usw. waren die Folgeerscheinungen. Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges dienten die Kleingartenanlagen als wichtige Ernährungsbasis und Wohnraum für die hungernde Bevölkerung in den ausgebombten Städten. Mit der Gründung der Bundesrepublik und der DDR 1949 kam es auch in den Kleingärten der beiden Teile Deutschlands zu unterschiedlichen Entwicklungen. Mit dem „Wirtschaftswunder“ im Westen verlor die Ernährungs-sicherung immer mehr an Bedeutung, wohingegen der Freizeit- und Erholungswert beständig anstieg. Fiel es den Vorständen der Kleingartenorganisationen in der Bundesrepublik immer schwerer, auf die im Kleingartengesetz vorgeschriebene Einhaltung von einem Drittel Nutzflächenanteil zu achten, so wurden auf Grund von Versorgungsengpässen in der DDR die Ernteerträge aus Kleingartenflächen in das staatliche Warenangebot einbezogen. Mit der im November 1959 am Ausgangspunkt der Kleingartenbewegung, Leipzig, erfolgten Gründung des „Verbandes der Kleingärtner, Siedler und Kleintierzüchter“, kurz VKSK genannt, entstand eine dem sozialistischen Aufbau verpflichtete Organisation. Im Gegensatz zur Situation in der Bundesrepublik wurde in der DDR der Gemüse- und Obstbau zu Verkaufszwecken staatlich gefördert. „Es besteht das Ziel darin, allein 1982 165.000 Tonnen Obst, 125.000 Tonnen Gemüse, 16.000 Tonnen Kaninchenfleisch und 3.500 Tonnen Honig aus den VKSK für die Versorgung der Bevölkerung bereitzustellen. Diese Aktivitäten helfen, das Angebot

an Obst und Gemüse sowie von Erzeugnissen der Kleintierhalter für die Bevölkerung vielseitiger und reicher zu gestalten“.<sup>3</sup> Aus diesem Zeitungsartikel wird deutlich, dass die Erträge aus den Klein- und Privatgärten einen hohen Anteil an der Gesamtversorgung der DDR-Bevölkerung ausmachten, was aber auch die gravierenden Mängel im sozialistischen Planwirtschaftssystem bloßlegte. Mit dem Ende der DDR und der Wiedervereinigung mit der Bundesrepublik gibt es seit 1994 ein gesamtdeutsches Kleingartengesetz, das Kleingärten definiert als „ein Garten, der dem Nutzer (Kleingärtner) zur nicht-erwerbsmäßigen Nutzung, insbesondere zur Gewinnung von Gartenbauerzeugnissen für den Eigenbedarf und zur Erholung dient“ (§ 1 des Bundeskleingartengesetz, Fassung vom 21.09.1994). Damit wird klar, dass der heutige Kleingarten in einer Freizeitgesellschaft eine individuelle Erholungseinrichtung darstellt. Als Folge dieser Entwicklung kann man heute in den Kleingartenanlagen verschiedene Haupterscheinungsformen von Kleingärten unterscheiden:

- den Freizeitgarten mit allen Charakterelementen des Baumarktsortiments wie Grillecke, Fertigteillaube, Zierelementen und wenig Beeten,
- den Hobbygarten als Experimentierfeld für allerlei exotische Pflanzen und Gartenideen,
- den Nutzgarten mit Beeten für verschiedene Gemüsesorten, Beerensträucher und wenige Obstbäume,
- den Ökogarten mit Gemüsebeeten, Kräuterspirale und speziell angelegten Biotopen und ökologischen Nischen wie etwa Gartenteich, Trockenmauer und Ruderalfläche,
- den traditionellen Kleingarten mit kleiner selbstgebauter Laube, Beeten, Obstbäumen, Sträuchern und Blumen sowie einer kleinen Sitzecke.

Im Zuge der Ökologiebewegung und der Skandale der industrialisierten Landwirtschaft begann eine Rückbesinnung im Kleingartenwesen auf den Anbau gesunder und rückstandsfreier Nahrungsmittel. Diese Entwick-

lungstendenz führte auch zu einem Einbeziehen der Kleingartenanlagen in den Gesamtkatalog des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Kleingartenanlagen am Rand der Städte, ja oft in unmittelbarer Nähe von Neubaugebieten, wurden klassifiziert zu wichtigen Frischluftschneisen, zu Lebensräumen für Pflanzen und Tiere, zu ökologischen Nischen in urbanen Räumen. Durch die Vielgestaltigkeit der Kleingartenanlagen, mit ihrem Wechsel von intensiv und extensiv genutzten Bereichen, von Einzelbäumen und Gebüschstrukturen und dem Vorhandensein einheimischer Pflanzenarten sind Kleingärten wesentliche Lebensräume für Kleinsäuger wie etwa den Igel, aber auch für Vögel und Insekten. Voraussetzung für diese Lebensraumfunktion des Kleingartens ist ein umweltgerechtes und ökologiebewusstes Kleingärtnern. Dies heißt: Verzicht auf chemische Pflanzenschutzmittel, gezielte Kompost- und Humuswirtschaft, Erhaltung bzw. Schaffung einer Vielgestaltigkeit z. B. durch Anlage von Hecken, Feucht- und Trockenbiotopen sowie Erhaltung von Altbäumen und Totholz, Verzicht auf exotische Pflanzen, Koniferen und Hybrid-sorten, Anbau in Mischkultur und Toleranz gegenüber Wild- und Unkräutern sowie den Wildtieren. Werden diese Leitlinien eingehalten, dann können Kleingärten nicht nur für den stressgeplagten Menschen unserer Zeit zu einer Oase der Ruhe und Beschaulichkeit werden, sondern auch zu Refugien und Lebensstätten für eine vielfältige Tier- und Pflanzenwelt. Denn: Ist es nicht eine wahrhafte Erholung in einem Liegestuhl unter einem alten Obstbaum in einer Blumenwiese zu liegen, den Duft der Blüten zu genießen, den Schmetterlingen und Libellen bei ihrem grazilen Flug zuzusehen, dem Zwitschern der Vögel und dem Zirpen der Grillen zu lauschen?! Ist es nicht gerade dieses „Naturerleben“, das wesentlich zu Behaglichkeit und Wohlbefinden von uns Menschen beiträgt? Damit ist die Erhaltung und Förderung eines vielfältigen und ökologisch orientierten Kleingartenwesens als Teil der gewachsenen Kulturlandschaft ein entscheidender Beitrag der Sozial- und Umweltpolitik.

## *Leisure gardens – Oases at the edge of the cities*

The industrialisation in the nineteenth century brought forth a rapid urban growth, resulting in an enormous rise in the populations of the metropolitan regions. Those migrating to the cities came from rural regions and were above all so-called “have-nots”, such as landless day labourers, migrant workers, farm labourers, or non-inheritable farm residents. In the cities, living space therefore had to be created for the rapidly growing population; tenements and working-class housing arose. In these living quarters, miserable living conditions prevailed. Large families had to live within only a few square metres, the hygienic conditions were catastrophic, and the dark backyards – without green – were the playground of the children. Diseases such as tuberculosis, rickets, and gastrointestinal infections were widespread. These densely packed tower blocks with their problematical living conditions gave cause to the need for a little piece of “green”, not only for the many residents who came from rural regions. Doctors and social reformers also demanded the creation of green areas in which persons could produce part of their food themselves and, at the same time, flee from the crowded living conditions. This was the birth of the leisure garden movement.

This movement had already begun with the “paupers’ garden” initiative of Carl von Hessen in 1807 in the duchies of Schleswig and Holstein, then under Danish administration. Building upon the idea of the paupers’ gardens, the Leipzig doctor Daniel Gottlob Moritz Schreber (1808–1861) considered the creation of playgrounds in the “green” as possibilities for the healthy development of children. Due to his professional activities, he was familiar with the catastrophic living conditions and the disease symptoms prevalent in working class neighbourhoods. In May 1864, only three years after the death of Schreber, his friend Dr. Ernst I. Hauschild (1808–1866), Director of the Fourth Leipzig Secondary School, founded an association in the western suburbs of Leipzig which established the first playground based on Schreber’s ideas. In memory of the founder of this idea, this association was named “Schreber Association”. This name and the term “Schrebergarten” (“Schreber Garden”) derived from it, became the synonym for leisure gardens per se. However, the use of this term does not derive from the actual idea of Schreber,

but from the initiative of the retired head teacher Gesell, who created children’s garden beds at the edge of the Schreber playground in 1868 in order to give the workers’ children an educationally meaningful and natural preoccupation. “By themselves, the children were not capable of maintaining the garden plots, which required continuous care. Consequently, their parents carried out a large part of this work, so that the plot became family garden plots and, finally, family gardens. This was the actual birth of the ‘Schrebergarten’”. The first larger garden grounds of this type, with 326 members, were already created in 1870 in Leipzig. The gardens were surrounded by fencing and already exhibited arbours. The children’s playground remained in the centre of the Schrebergarten complex, and the name of the overall grounds is still familiar today.”<sup>1</sup> Leipzig thus became the centre and the starting point of a movement which was taken up and implemented well beyond the borders of Saxony and Germany. “Garden colonies” developed at the periphery of the major European cities or, as in the surroundings of Paris, the “jardins ouvriers” (workers’ gardens). The idea of the leisure garden movement seized all of Europe. How European this was and still is, is shown by the fact that in 1926, eight years after the First World War, representatives from seven national leisure garden organisations, namely from Belgium, Germany, England, France, Luxembourg, Austria and Switzerland, founded the international association “Office International des Jardins Ouvriers” (International Office of Workers’ Gardens), which still exists today. Due to the contextual drawings of Heinrich Zille, the garden colonies of Berlin became the best known of these gardens. Large industrial companies supported the creation of leisure gardens, often including raising small animals, such as rabbits, or – for example – raising goats, the so-called “miner’s cow”. Thus, for example, in 1895 the Krupp Company in Essen established leisure garden grounds which were visited by numerous domestic and foreign city planners.

Closely related to this development of the leisure garden culture was the garden city idea of the Englishman Ebenezer Howard. In 1898 his book “Garden Cities of Tomorrow” appeared in a German translation. All over Europe garden city societies were formed with the ob-



jective of creating systematically designed settlements together with industry and trade, also including garden grounds and open space areas, in order to achieve a better quality of life. The first German garden city was founded in 1908 in Hellerau, just outside the Saxon metropolis of Dresden. The leisure garden associations also supported the idea of the garden city.

The adherents of natural medicine, whose philosophy was based upon the five pillars light, air, water, exercise, and nutrition, were also closely connected with the leisure garden movement. "The natural medicine movement has its origin in the lifestyle reform movement, directed against the grievances resulting from industrialisation and urbanisation. Its proponents oppose the worsening of living conditions in large cities and the increasing misuse of alcohol and stimulants and against the estrangement of people from a natural way of life"<sup>2</sup>. Saxony also became a centre of this movement, and names such as Prießnitz and Bilz (the originators of the Sinalco soft drink) were prominent forerunners of this natural medicine. Besides so-called "light-air-baths", leisure gardens also arose (for example in Crimmitschau, Meerane, etc.) with the primary objective of producing healthy foodstuffs and growing medicinal herbs.

Up to the end of the German monarchies independent leisure garden associations were present in every German federal state. It was only in October 1919 that the members of the Berliner Laubenkolonisten (Berlin Arbour Colonists) founded the "Zentralverband der Kleingartenvereine Deutschlands" (Central Association of German Leisure Garden Associations), from which the "Reichsverband der Kleingartenvereine Deutschlands" (Imperial Federation of German Leisure Garden Associations) emerged in 1921 and remained in existence up to the time of the political conformity enforced by the national socialists in 1933. During the "Third Reich" the national socialist "Reichsbund der Kleingärtner und Kleinsiedler" (Association of Leisure Gardeners and Private Gardeners of the German Reich) was the central organisation for the German leisure garden culture. The efforts to achieve self-sufficiency and the war-time economy of the Nazi dictatorship also left their impact on the leisure gardeners – tribute quotas for securing the food supply and quartering for persons whose housing had been bombed, for example, were the consequences. Following the end of the Second World War, the leisure garden facilities served as an important nutritional basis and as living space for the starving popula-

tion of the bombed-out cities. With the founding of the Federal Republic and the German Democratic Republic in 1949, leisure gardens developed differently in the two parts of Germany. With the "economic miracle" in the west, securing the supply of food increasingly lost its meaning, while their recreational and relaxation value assumed greater meaning. While it became increasingly difficult for the managing officers of the leisure garden organisations in the Federal Republic to maintain the requirement of one third as a useful area stipulated in the Leisure Garden Act, the supply shortages in the GDR made the inclusion of yields from leisure garden areas in the state-controlled offer of goods necessary. With the founding of the "Verband der Kleingärtner, Siedler und Kleintierzüchter" (Association of Leisure Gardeners, Private Gardeners and Small Animal Breeders) (known by the abbreviation VKSK) in November 1959, at the starting point of the leisure garden movement, Leipzig, an organisation committed to the socialist construction was formed. Contrary to the situation in the Federal Republic, in the GDR the cultivation of fruits and vegetables for the purpose of selling them was supported by the state. "The target envisaged states that, in the year 1982 alone, the VKSK shall produce 165,000 tonnes of fruit, 125,000 tonnes of vegetables, 16,000 tonnes of rabbit meat, and 3,500 tonnes of honey for supplying the population at large. These activities will help to make the offer of fruit and vegetables and also the produce of small animal breeders richer and more varied for the population at large"<sup>3</sup>. The newspaper article makes clear that the yields from leisure and private gardens represented a large share of the overall food supply for the population of the GDR, which also showed the serious deficiencies of the socialistic planned economy system. With the demise of the GDR and the reunification with the Federal Republic, an all-German leisure garden act took effect in 1994, which defines the leisure garden as "a garden which the user (leisure gardener) uses for non-commercial purposes, in particular for obtaining horticultural products for one's own requirements and which serves the purpose of recreation" (Article 1 of the German Federal Leisure Garden Act in the version of 21.09.1994). This makes clear that the leisure garden of today, as part of a leisure-oriented society, represents a recreational facility for the individual. As a result of this development, today we can distinguish between different main forms of leisure gardens in leisure garden facilities:

- the recreational garden, with all character elements of the home improvement centre assortment, such as a grill corner, prefabricated arbour, decorative elements, and a few garden plots
- the hobby garden, as an experimental field for all kinds of exotic plants and garden ideas
- the useful garden, with garden plots for various varieties of vegetables, berry shrubs and a few fruit trees
- the ecological garden, with vegetable beds, herb spirals, and specially planted biotopes and ecological niches, such as a garden pond, stone wall, and a ruderal section
- the traditional leisure garden, with a small, self-built arbour, garden plots, fruit trees, shrubs, and flowers, together with a small seating area.

In the course of the ecological movement and in view of the scandals involving industrial food producers, leisure garden culture is experiencing a return to the growth of healthy and residue-free foodstuffs. This developmental tendency has also led to the inclusion of leisure garden facilities in the General Catalogue for the Conservation of Nature and Landscape Preservation. Leisure gardens in the periphery of cities, in fact frequently in the immediate surroundings of new development areas, have been classified as important open-air corridors, habitats for plants and animals, and ecological niches in urban areas. The diversity of leisure garden facilities, with their

changeover from intensively and extensively used areas, of individual trees and shrub structures, and the presence of endemic plant species, make leisure gardens important habitats for small mammals, such as the hedgehog, and also for birds and insects. A prerequisite for this habitat function of the leisure garden is the presence of environmentally friendly and ecology-conscious leisure gardeners. This means: Forgoing the use of pesticides, the planned use of compost and humus, maintaining or creating diversity, for example by installing hedges, moist biotopes and dry biotopes, preserving old trees and deadwood, abstaining from exotic plants, conifers and hybrid varieties, practicing mixed cultivation, and tolerating wild herbs and weeds and also wild animals. Adherence to these guidelines will enable leisure gardens to function not only as an oasis of peace and tranquillity for the stress-plagued persons of our time, but also as refuges and biotopes for diverse plants and animals. Isn't it relaxation in its truest sense to be lying on a lounge chair underneath an old fruit tree in a flower meadow, enjoying the scent of the flowers, watching the gracious flight of butterflies and dragonflies, and eavesdropping on the chirping of crickets?! Isn't it this "living with nature" which greatly contributes to our comfort and well-being? The preservation and support of a diverse and ecologically-oriented leisure garden culture as a part of the cultural landscape is thus a decisive component of social and environmental politics.

### Anmerkungen / Annotations

- 1 Bernd Scharff: Der Garten im Wandel der Zeiten. Leipzig, Jena u. Berlin 1984, S. 106.
- 2 Günter Katsch: Deutsches Museum der Kleingärtnerbewegung Leipzig. Sächsische Museen, hrsg. v. d. Sächs. Landesstelle f. Museumswesen. Leipzig 1996, S. 37.
- 3 Sächsische Zeitung vom 20.07.1982.

---

Anhang

---

*Appendix*

---



Programm / Programme

## Internationales Symposium für Pflanzenvielfalt ländlicher Gärten als kulturelles Erbe

### *International Symposium for Phytodiversity of Rural Gardens as Cultural Heritage*

Donnerstag, 23. Mai bis Samstag, 25. Mai 2013

Thursday 23 – Saturday 25 May 2013

LWL-Freilichtmuseum Detmold, Deutschland

LWL Open-Air Museum Detmold, Germany

Krummes Haus, Terrassensaal

Donnerstag, 23. Mai 2013 / Thursday 23 May

14.00 Uhr Eintreffen und Registrieren / 2 p.m. Welcome and Registration

15.00 Uhr

Begrüßung / Welcome

Dr. Barbara Rüschoff-Thale, LWL-Kulturdezernentin, Münster

Einführung / Introduction

Prof. Dr. Jan Carstensen

Präsident Verband Europäischer Freilichtmuseen (AEOM)

Museumsdirektor, LWL-Freilichtmuseum Detmold

**Impulsreferate zu Kulturpflanzen und zur Biodiversität /  
Introductory papers on Phytodiversity of Rural Gardens as Cultural Heritage**

15.30 Uhr

Prof. Dr. Karl Hammer: Biodiversität und Kulturpflanzen

vorm. Institut für Nutzpflanzenkunde, Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften,  
Universität Kassel, Witzenhausen

Prof. Dr. Wolfgang Schumacher: Biodiversität in der Kulturlandschaft und das Projekt „biogenetische Reservate“ im LVR-Freilichtmuseum Kommern  
vorm. Abteilung Geobotanik und Naturschutz, Landwirtschaftlichen Fakultät, Universität Bonn

Diskussion / Discussion

#### 16.45 Uhr

Sarah Sensen: Nationale und internationale Rahmenbedingungen der On-farm-Erhaltung von Kulturpflanzen  
Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Referat 321, Bonn

Katarina Frost: Live plant collections on display in museum exhibits  
Vizepräsidentin Verband Europäischer Freilichtmuseen (AEOM)  
Museumsdirektorin, Vallby Friluftsmuseum, Västerås, Schweden

Diskussion / Discussion

Abendempfang auf Einladung des Landschaftsverbands Westfalen-Lippe in der Museumsgaststätte „Im Weißen Ross“  
(ab 19.30 Uhr) / Dinner Reception by invitation of the Regional Association of Westphalia-Lippe (LWL) in the museum's restaurant „Im Weißen Ross“ (7.30 p.m.)

---

### **Freitag, 24. Mai 2013 / Friday 24 May 2013**

Moderation: Gefion Apel

#### 9.00 Uhr

Dr. Ute Herborg-Oberhäuser: Ökologische Chancen und Möglichkeiten der Freilichtmuseen  
LVR-Freilichtmuseum Kommern, Rheinisches Landesmuseum für Volkskunde

### **Das Projekt „Vielfalt ländlicher Gärten“ / The project „Phytodiversity of Rural Gardens“**

Dr. Olaf Denz: Projekt „Vielfalt ländlicher Gärten“  
Büro für Vegetationskunde, Tierökologie und Naturschutz, Wachtberg

Agnes Sternschulte: Projekt „Vielfalt ländlicher Gärten“  
und die Landschaftsökologie im LWL-Freilichtmuseum Detmold  
LWL-Freilichtmuseum Detmold, Westfälisches Landesmuseum für Volkskunde

Pause (10.30 – 11.00 Uhr) / Break (10.30 a.m. – 11.00 a.m.)

### **Erfahrungsberichte aus den Freilichtmuseen / Field reports from the Open-Air Museums**

#### 11.00 Uhr

Dr. Birgit Angerer, Bettina Kraus: Ein Gartenjahr im Oberpfälzer Freilandmuseum – Programm und Publikation  
Neusath-Perschen, Oberpfälzer Freilandmuseum



Prof. Dr. Uwe Meiners: Historische Gärten und Pflanzen in Nordwestdeutschland –  
Dokumentations- und Forschungsansätze  
Museumsdorf Cloppenburg, Niedersächsisches Freilichtmuseum

Renate Bärnthol: Quellen zum historischen Gartenbau und ihre Auswertung  
für die praktische Museumsarbeit  
Fränkisches Freilandmuseum, Bad Windsheim

Mittagspause im „Bistro Sauerland“ / Lunch at the „Bistro Sauerland“

Moderation: Hauke-Hendrik Kutscher

#### 14.00 Uhr

Michael Kamp: Bohnapfel und ‚Clubapfel‘ – Verbraucheraufklärung im Freilichtmuseum  
LVR-Freilichtmuseum Lindlar

Judit Jakab: Traditional knowledge for sustainable lifestyle  
Hungarian Open Air Museum, Szentendre, Ungarn

Richard Harris: Historic gardens at the Weald & Downland Open Air Museum  
Weald & Downland Open Air Museum, United Kingdom

Pause (15.15 – 15.30 Uhr) / Break (3.15 p.m. – 3.30 p.m.)

#### 15.30 Uhr

Helle Ravn: Garden crops and ornamental plants – two kinds of preservation strategies  
Langeland, Dänemark

Rob Plomp: Collector or Farmer?  
Nederlands Openluchtmuseum Arnhem, Niederlande

Diskussion (16.30 – 17.30 Uhr) / Discussion (4.30 p.m. – 5.30 p.m.)

Informelles Treffen in der Altstadt (20 Uhr) / Get-together in the old town of Detmold (8 p.m.)  
Strates Brauhaus, Lange Str. 35, 32756 Detmold

---

### **Samstag, 25. Mai 2013 / Saturday 25 May 2013**

Moderation: Prof. Dr. Jan Carstensen

#### **Fortsetzung: Erfahrungsberichte aus den Freilichtmuseen / Field reports from the Open-Air Museums**

##### **9.00 Uhr**

Dr. Monika Kania-Schütz: Historische Kulturlandschaft im Freilichtmuseum Glentleiten  
Freilichtmuseum Glentleiten, Großweil



## **Erfahrungsberichte aus anderen Bereichen / Field reports of other areas**

### **9.30 Uhr**

Dr. Thomas Gladis: Samengärten für Deutschland  
Heidelberg

Katharina Adams: Projekte und Initiativen zur Erhaltung regionaler Obst- und Gemüsesorten  
Linnich

Thomas Walkenhorst: Auf der Suche nach alten Gemüsesorten in Westfalen  
Detmold

Pause (10.30 Uhr – 11.00 Uhr) / Break (10.30 a.m. – 11.00 a.m.)

### **11.00 Uhr**

Steve Schwartz: Kraizschouschteschaart – Vom Samenkorn zum Samenkorn  
Luxemburg

Prof. Dr. Roman Lenz: Alte Sorten, wiederentdeckter Geschmack –  
Alblinsen und Filderspitzkraut als Beispiele aus der Arche des Geschmacks der Slow Food Stiftung für Biodiversität  
Hochschule für Wirtschaft und Umwelt, Nürtingen-Geislingen und stellv. Vorsitzender von Slow Food Deutschland e.V.

### **12.00 Uhr**

#### **Schlussdiskussion und Ausblick / Final discussion and future prospects**

Mittagspause im „Im Weißen Ross“ (12.30 – 14.00 Uhr) / Lunch at the museums restaurant  
(12.30 p.m. – 2.00 p.m.)

Rundgänge durch die Gärten (14.00 Uhr) / Conducted tours through the gardens (2.00 p.m.)  
(weitere Führungen durch das Museum)

**[Ende des Symposiums ca. 15.30 Uhr / End of the Symposium about 3.30 p.m.]**

---



## Teilnehmerinnen und Teilnehmer / Participants

Katharina Adams  
Dr. Birgit Angerer  
Gefion Apel  
Renate Bärnthol  
Prof. Dr. Stefan Baumeier  
Prof. Dr. Erwin Bergmeier  
Margret Blümel  
Dr. Oliver Brehm  
Prof. Dr. Jan Carstensen  
Dr. Olaf Denz  
Jochen Eckert  
Katarina Frost  
Dr. Thomas Gladis  
Margret Habig  
Prof. Dr. Karl Hammer  
Richard Harris  
Dr. Ute Herborg-Oberhäuser  
Judit Jakab  
Michael Kamp  
Dr. Monika Kania-Schütz  
Bettina Kraus  
Hauke-Hendrik Kutscher  
Prof. Dr. Roman Lenz  
Prof. Dr. Meinolf G. Lindhauer

Dr. Ulrike Looft-Gaude  
Anna Luszek  
Dr. Herbert May  
Prof. Dr. Uwe Meiners  
Dr. Hubertus Michels  
Sabine Mirbach  
Dr. Thomas Nessel  
Sabine Nolting  
Rob Plomp  
Helle Ravn  
Sabine Schierholz  
Katharina Schlimmgen-Ehmke  
Carola Schnug-Börgerding  
Prof. Dr. Wolfgang Schumacher  
Steve Schwartz  
Sarah Sensen  
Agnes Sternschulte  
Klaus Striepen  
Werner Unseld  
Leendert van Prooije  
Thomas Walkenhorst  
Volker Weber  
Arne Wylkop  
Elmar Zeileis

## Autorinnen und Autoren

**Katharina Adams**, Linnich, arbeitete nach dem Studium der Wirtschaftswissenschaften zunächst an der Entwicklung von Softwareprogrammen für Baumschulen und den Garten- und Landschaftsbau. Seit 2002 ist sie freiberuflich tätig als Autorin für verschiedene Buch- und Zeitschriftenverlage im Garten- und Architekturbereich sowie als freie Fotografin für Pflanzenthemen. Sie ist Mitglied in mehreren Pflanzengesellschaften und Netzwerken, in der Gesellschaft der Staudenfreunde hat sie zurzeit das Amt der Präsidentin inne. Die Erhaltung artenreicher Kulturlandschaften mit einer großen Vielfalt an Nutzpflanzen ist ihr ein gesellschaftliches und politisches Anliegen.

**Dr. Birgit Angerer**, Nabburg, Studium der Kunstgeschichte, Klassischen Archäologie und Deutscher und vergleichender Volkskunde in München, Museumsvolontariat am Schleswig-Holsteinischen Landesmuseum Schloss Gottorf, seit 2001 am Oberpfälzer Freilandmuseum Neusath-Perschen tätig, seit 2007 als Museumsleiterin.

**Dipl.-Ing. (FH), Dipl.-Ökol. Renate Bärnthol**, Bad Windsheim, Studium des Gartenbaus in Freising / Weihenstephan, Studium der Ökologie in Essen. Seit 1990 freiberuflich tätig im Bereich Naturschutz, Landschaftsplanung, historische Kulturlandschafts- und Kulturpflanzenforschung, seit 1998 als Ökologin am Fränkischen Freilandmuseum in Bad Windsheim.

**Margret Blümel**, Detmold, Kräuterpädagogin, Landwirtschaftlich-technische Assistentin, 2013/14 Projekt „Vielfalt ländlicher Gärten“, LWL-Freilichtmuseum Detmold.

**Prof. Dr. Jan Carstensen**, Detmold, Studium der Volkskunde, Kunstgeschichte und Publizistik in Münster. Nach verschiedenen Museumsstationen seit 2005 Direktor des LWL-Freilichtmuseums Detmold. Präsident des Verbandes Europäischer Freilichtmuseen. Lehraufträge an verschiedenen Universitäten, zuletzt in Paderborn.

**Dr. Olaf Denz**, Wachtberg, Diplomstudium der Biologie in Bochum und Freiburg/Br. Promotion zum Dr. rer. nat. in Bonn. Freiberuflicher Naturschutz-Fachgutachter im eigenen Planungsbüro seit 1989. Entwicklung und Leitung des Projektes „Vielfalt ländlicher Gärten“.

**Katarina Frost**, Västerås (Schweden), seit 2004 Direktorin des Freilichtmuseums Vallby. Gartenarchäologin, spezialisiert auf die Archäologie historischer Gärten. Vizepräsidentin des Verbandes Europäischer Freilichtmuseen (AEOM).

**Dr. Thomas Gladis**, Eichstetten, Promovierter Diplom-Biologe (Zoologie, Botanik, Ökologie), mit dem Schwerpunkt Kulturpflanzenforschung, d.h. Agrobiodiversität einschließlich der Ausgangsarten und Unkräuter. Bestäubungsökologie, Domestikation und Verwilderung von Pflanzen und Tieren sowie deren Koevolution. Besonderes Interesse an der Inventarisierung und Nutzung der Vielfalt domestizierter Pflanzen und Tiere in Deutschland. Studien zur Wanderung von Menschen mit ihren Pflanzen und Tieren sowie zum Einfluss von Migranten auf die Gartenkultur. Seit 2007 Aufbau einer regionalen Kulturpflanzensammlung in Eichstetten am Kaiserstuhl.

**Prof. Dr. Karl Hammer**, Gatersleben, ehem. Institut für Nutzpflanzenkunde und Direktor des Tropengewächshauses Witzenhausen der Universität Kassel. Über 70 Sammelreisen weltweit für Kulturpflanzen und ihre Verwandten. Ca. 500 wiss. Publikationen.

**Richard Harris**, London (Großbritannien), wirkte 40 Jahre lang an englischen Freilichtmuseen, zuerst am Avoncroft Museum of Buildings, und dann am Weald & Downland Open Air Museum, wo er von 1975 bis 2000 Forschungsdirektor und von 2001 bis 2010 Museumsdirektor war. Sein Buch „Discovering Timber-Framed Buildings“ ist seit 1978 immer wieder gedruckt worden. Heute unterrichtet er Hochschulabsolventen am Museum und betätigt sich als Projektberater.

**Dr. rer. nat. Gertrud Hein**, Recklinghausen, ist Geographin und arbeitet seit 1985 als Bildungsreferentin bei der Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW (eingerrichtet beim Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW). Seit 30 Jahren als Bildungsreferentin sowohl auf Landes- als auch auf Bundesebene tätig, u. a. bei der Entwicklung von bundesweiten Qualitätsstandards für die berufliche und ehrenamtliche Weiterbildung im Natur- und Umweltschutz.

**Dr. Ute Herborg-Oberhäuser**, Kommern, Studium der Volkskunde, Kunstgeschichte und Soziologie, seit 2010 Referentin für Marketing im LVR-Freilichtmuseum Kommern. Schwerpunkte: Öffentlichkeitsarbeit, Publikationen, Mitarbeiterin im Projekt: „Präsentieren und Erhalten: Gartenkultur der 50er- bis 80er-Jahre im Freilichtmuseum“.

**Judit Jakab**, Szentendre (Ungarn), Studium an der Gartenbaulichen Fakultät der Hochschule Kecskemét, seit 2000 Wissenschaftlerin am Ungarischen Freilichtmuseum, Beauftragte für die Netzwerkkordinierung, seit 2012 im Bildungszentrum des Museums. Forschungsschwerpunkt: Wissenschaftliche Untersuchungen zum traditionellen Gartenbau, alte Obstsorten. Seit 2013 befasst mit einem Projekt über „Traditionelles Wissen für eine nachhaltige Lebensführung“.

**Dr. Monika Kania-Schütz**, Glentleiten, Studium der Volkskunde, Kunstgeschichte und Kirchengeschichte in Würzburg. Jahrelange Tätigkeit in verschiedenen Museen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen des Landes. Direktorin des Freilichtmuseums Glentleiten und des Bauernhausmuseums Amerang seit 2004. Schwerpunkt: Sozialgeschichte regionaler Kultur.

**Dipl. Geogr. Jürgen Knauss**, Blankenhain, Studium der Geographie und Landeskultur an den Universitäten Stuttgart und Hohenheim, wissenschaftlicher Mitarbeiter im Hohenloher Freilandmuseum, seit 1992 Museumsdirektor Deutsches Landwirtschaftsmuseum Schloss Blankenhain, Freilichtmuseum der ländlichen Kultur, Technik und Arbeit für Mitteldeutschland (Crimmitschau/Sachsen). Forschungsschwerpunkt: Historische Geographie der Kulturlandschaft.

**Bettina Kraus M.A.**, Laaber, Ausbildung zur Gärtnerin in Weiden i. d. Oberpfalz; Studium der Geschichte und Volkskunde in München; Freiberufliche Historikerin und Volkskundlerin; 2011/2012 Neugestaltung der Gärten des Oberpfälzer Freilandmuseums Neusath-Perschen; Autorin des Museumsgartenbuchs „Kreuz, Birnbaum und Hollerstauern. Oberpfälzer Bauerngärten und ihre Geschichte“, erschienen 2012; seit 2012 Durchführung von Gartenführungen; 2013 Qualifizierung zur Gästeführerin „Gartenerlebnis Bayern“.

**Prof. Dr. Roman Lenz**, Nürtingen, Studium der Agrarbiologie an der Universität Hohenheim und Promotion an der TU München-Weihenstephan. Von 1996 bis 2009 Leitung des Instituts für Angewandte Forschung an der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt (HfWU) Nürtingen-Geislingen. Studiendekan International Master of Landscape Architecture an der HfWU. Schwerpunkte: Agrobiodiversität; Regionalentwicklung (u. a. Slow Food „Arche des Geschmacks“).

**Dr. Josef Mangold**, Kommern, Studium der Volkskunde, Rheinischen Landesgeschichte und Historischen Geographie in Bonn. 2002 bis 2007 Leiter der Volkskundlichen Abteilung im Amt für rheinische Landeskunde in Bonn. Nach verschiedenen Museumsstationen seit 2007 Leiter des LVR-Freilichtmuseums Kommern – Rheinisches Landesmuseum für Volkskunde.

**Prof. Dr. Uwe Meiners**, Cloppenburg, 1986–1996 Direktor des Schloßmuseums Jever, seit 1996 Direktor des Museumsdorfs Cloppenburg – Niedersächsisches Freilichtmuseum. Verschiedene Veröffentlichungen zur materiellen Kulturgeschichte, Volkskunde und Museologie.

**Rob Plomp**, Arnhem (Niederlande), Gartenbaustudium an der Landbau-Hochschule in Wageningen (heute Universität und Forschungszentrum Wageningen). Seit 2006 Leiter der Abteilung Landschaft und Tiere am Niederländischen Freilichtmuseum Arnhem.

**Helle Ravn**, Rudkøbing (Dänemark), Forschungsarbeit über dänische Bauerngärten der Periode 1850–2000. Forschungen zu dänischen Familienhausgärten der Periode 1950–2008. Kuratorin i. R. des Langeland-Museums, Dänemark. Frühere Leiterin des Gartennetzwerkes an dänischen Museen.

**Prof. Dr. Wolfgang Schumacher**, Mechernich-Antweiler, ab 1985 Lehrstuhl für Geobotanik und Naturschutz an der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Bonn, von 1999–2002 Abteilungsleiter für Landwirtschaft, Gartenbau und ländlichen Raum im damaligen Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW (MUNLV). Leitung des Projekts „Biogenetische Reservate“ im LVR-Freilichtmuseum Kommern. Es hatte zum Ziel, Bauerngärten und dörfliche Ruderalvegetation als integrale Bestandteile der Dörfer zu etablieren, ferner historische

Waldnutzungsformen und Nutzpflanzenkulturen sowie Erhaltungskulturen seltener und gefährdeter Ackerwildkräuter anzulegen.

**Steve Schwartz**, Leudelingen (Luxemburg), Initiator des Non-Profit-Projekts „Kraizschouschteschgaart“. Gelernter Meistergärtner, Ausbildungen in den Bereichen Gemüsebau, Baumschule, Gartenlandschaftsbau und Blumenanbau.

**Sarah Sensen**, Bonn, Studium der Biologie an den Universitäten Köln und Bonn. Sachbearbeiterin für pflanzen genetische Ressourcen bei der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) seit 2010. Schwerpunkt: Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen.

---

## Authors

**Katharina Adams**, Linnich, first worked on the development of software programs for tree nurseries and garden and landscape management after completing her studies. Since 2002 she has worked as a freelance author for a number of book and magazine publishers in the garden and architectural fields and as a freelance photographer for plant subjects. She is a member of several plant societies and networks and is currently President of the *Gesellschaft der Staudenfreunde* (Society of Shrub Friends). For her the preservation of biodiverse cultural landscapes with a broad range of useful plants is a social and a political issue.

**Dr. Birgit Angerer**, Nabburg, studies in art history, classical archaeology and German and comparative ethnography in Munich, museum trainee at the Regional Museum of Schleswig-Holstein at the Gottorf Castle, since 2001 at the Upper Palatinate Open-Air Museum Neusath-Perschen, since 2007 as Head of the Museum.

**Dipl.-Ing. (FH), Dipl.-Ecol. Renate Bärnthol**, Bad Windsheim, studies in garden management in Freising/Weihenstephan, studies in ecology in Essen. Since 1990 freelance work in the area of nature conservation, landscape planning, historical landscape and cultivated plant research, since 1998 as ecologist at the Franconian Open-Air Museum in Bad Windsheim.

**Agnes Sternschulte**, Detmold, Studium der Landschaftsökologie in Münster und Zürich. Wissenschaftliche Referentin LWL-Freilichtmuseum seit 1987. Schwerpunkte: gefährdete Nutzierrassen, Kulturlandschaftspflege, seit 2011 Projekt „Vielfalt ländlicher Gärten“.

**Thomas Walkenhorst**, Detmold, MSc Sustainable International Agriculture. Sammelt seit zehn Jahren alte Nutzpflanzensorten, unterstützt das LWL-Freilichtmuseum ehrenamtlich seit 2008.

**Elmar Zeileis**, Detmold, Gärtner und Florist, seit 2006 im LWL-Freilichtmuseum Detmold zuständig für historische Gärten, Akzessionen alter Sorten, Saatgutvermehrung. Seit 2011 Unterstützung für das Projekt „Vielfalt ländlicher Gärten“.




**Margret Blümel**, Detmold, herbalist, agricultural-technical assistant, 2013/14 Project “Phytodiversity of Rural Gardens”, LWL Open-Air Museum Detmold.

**Prof. Dr. Jan Carstensen**, Detmold, studies in ethnography, art history and journalism in Münster. Following a number of museum stations, since 2005 Director of the LWL Open-Air Museum Detmold. President of the Association of European Open-Air Museums. Lectureships at various universities, most recently in Paderborn.

**Dr. Olaf Denz**, Wachtberg, diploma studies in biology in Bochum and Freiburg/Breisgau. Doctoral studies leading to Dr. rer. nat. in Bonn. Freelance professional nature conservation expert with his own planning office since 1989. Development and heading of the project “Phytodiversity of Rural Gardens”.

**Katarina Frost**, Västerås (Sweden), director of Vallby Open Air Museum since 2004. Garden archaeologist, specialised in the archaeology of historical gardens. Vice president of the Association of European Open-Air Museums (AEOM).

**Dr. Thomas Gladis**, Eichstetten, Diplom biologist and Dr. in biology (zoology, botany, ecology), specialised in cultivated plant research, i. e. agricultural biological di-



versity, including original species and herbs. Pollination ecology, domestication and wild states of plants and animals, as well as their co-evolution. Particular interest in the inventarisation and the uses and diversity of domesticated plants and animals in Germany. Studies of the migration of humans with their plants and animals and of the influence of migrants on garden culture. Since 2007 establishing a collection of regional cultivated plants in Eichstetten am Kaiserstuhl.

**Professor Dr. Karl Hammer**, Gatersleben, formerly with the *Institut für Nutzpflanzenkunde* (Institute for Useful Plant Phytology) and Director of the Witzenhäuser Tropical Greenhouse of the Kassel University. More than 70 expeditions for the collection of cultivated plants and related plants around the world. Around 500 scientific publications.

**Richard Harris**, London (United Kingdom), spent 40 years working in English open air museums, first at Avoncroft Museum of Buildings, and then at the Weald & Downland Open Air Museum, where he was Research Director 1975–2000 and Museum Director 2001–2010. His book “Discovering Timber-Framed Buildings” has been continuously in print since 1978. He now teaches graduate students at the Museum and works as a project consultant.

**Dr. rer. nat. Gertrud Hein**, Recklinghausen, is a geographer and since 1985 has worked as an educational consultant at the North Rhine-Westphalian Academy for the Conservation of Nature and the Environment (established as part of the *Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW*). Educational consultant for 30 years at both regional and national level, for example for the development of nation-wide quality standards for professional and honorary further training in nature and environmental protection.

**Dr. Ute Herborg-Oberhäuser**, Kommern, studies in ethnography, art history and sociology, since 2010 consultant for marketing at the LVR Open-Air Museum Kommern. Specialised in: publicity work, publications, collaboration in the project: “Presenting and preserving: Garden Culture of the 1950s to the 1980s in the Open-Air Museum”.

**Judit Jakab**, Szentendre (Hungary), Study Kecskemét College - horticulture faculty, Scientific Officer at the Hungarian Open Air Museum – since 2000, Network coordination officer, Museum Education Center – since 2012. Focus on: scientific research in traditional horticulture, old varieties of fruit. 2013 project on “Traditional knowledge for sustainable lifestyle”.

**Dr. Monika Kania-Schütz**, Glentleiten, studies in ethnography, art history and church history in Würzburg. Active for many years at different museums and non-university research facilities throughout the country. Director of the Glentleiten Open-Air Museum and the Amerang Farmhouse Museum since 2004. Specialised in: Social history of regional cultures.

**Dipl. Geogr. Jürgen Knauss**, Blankenhain, studies in geography and national culture at the Universities of Stuttgart and Hohenheim, research assistant at the Hohenlohe Open-Air Museum, since 1992 Director of the *Deutsches Landwirtschaftsmuseum Schloss Blankenhain, Freilichtmuseum der ländlichen Kultur, Technik und Arbeit für Mitteldeutschland* (German Agricultural Museum of the Blankenhain Castle, Open-Air Museum for Rural Culture, Technology and Labour for Central Germany), Crimmitschau/Saxony. Research specialty: Historical geography of the cultural landscape.

**Bettina Kraus M.A.**, Laaber, training as gardener in Weiden/Upper Palatinate, studies in history and ethnography in Munich, freelance historian and ethnographer, 2011/2012 restructuring of the gardens at the Upper Palatinate Open-Air Museum in Neusath-Perschen, author of the museum garden book “Kreuz, Birnbaum und Hollerstauern. Oberpfälzer Bauerngärten und ihre Geschichte”, published in 2012, since 2012 conducts garden tours, 2013 qualification as tour guide for “Gartenerlebnis Bayern” (Bavarian Garden Experience).

**Professor Dr. Roman Lenz**, Nürtingen, studies in agrarian biology at the University of Hohenheim and doctoral studies at the Munich-Weihenstephan campus of the *Technische Universität München*. From 1996 to 2009 Head of the Institute for Applied Research at the Nürtingen-Geislingen University (HfWU). Dean of studies for International Master of Landscape Architecture at the Nürtingen-Geislingen University (HfWU). Specialised in: Agricultural biodiversity, regional development (such as slow food “arc of taste”).




**Dr. Josef Mangold**, Kommern, studies in ethnography, regional history of the Rhineland and historical geography in Bonn. From 2002 to 2007 Head of the Ethnographic Department at the Office of Rhineland Regional Studies in Bonn. Following different museum stations, since 2007 Head of the LVR Open-Air Museum Kommern – *Rheinisches Landesmuseum für Volkskunde*.

**Professor Dr. Uwe Meiners**, Cloppenburg, 1986–1996 Director of the *Schloßmuseum Jever* (Jever Castle Museum), since 1996 Director of the *Museumsdorf Cloppenburg – Niedersächsisches Freilichtmuseum* (Lower Saxony Open-Air Museum). Various publications about material cultural history, ethnography and museology.

**Rob Plomp**, Arnhem (Netherlands), Study Horticulture in Wageningen, Landbouw Hogeschool (now Wageningen University and Research Centre). Head of Department Landscape and animals at Nederlands Openluchtmuseum since 2006.

**Helle Ravn**, Rudkøbing (Denmark), Research of Danish farm gardens 1850–2000, Research of Danish one-family-house gardens 1950–2008. Retired curator from Langelands Museum, Denmark. Former leader of garden network at Danish museums.

**Professor Dr. Wolfgang Schumacher**, Mechernich-Antweiler, from 1985 Chair of Geobotany and Nature Conservation of the Agricultural Faculty of the University of Bonn, from 1999–2002 Department Head for Agriculture, Garden Management and Rural Areas in the former Ministry of Food, Agriculture and Consumer Protection of North Rhine-Westphalia (MUNLV). In charge of the project "*Biogenetische Reservate*" (Biogenetic Reserves) at the LVR Open-Air Museum Kommern, with the objectives of establishing rural gardens and village ruderal vegetation as integral parts of the villages and planting historical forest use forms and useful plant cultures, as well as the preservation of rare and endangered free-growing field herbs.



**Steve Schwartz**, Leudelingen (Luxembourg), initiator of the "*Kraizschouschteschgaart*" non-profit project. Trained master gardener, education in the fields of vegetable gardening, tree nurseries, garden landscaping and flower gardening.

**Sarah Sensen**, Bonn, studies in biology at the Universities of Cologne and Bonn. Since 2010 specialist for plant-genetic resources at the Federal Office for Agriculture and Food (BLE). Specialised in: Preservation of plant-genetic resources.

**Agnes Sternschulte**, Detmold, studies in agricultural ecology in Münster and Zurich. Since 1987 research consultant at the LWL Open-Air. Specialised in: Endangered useful animal breeds, cultural landscape maintenance, since 2011 project "*Phytodiversity of Rural Gardens*".

**Thomas Walkenhorst**, Detmold, Master of Agricultural Science. Has collected old useful plant varieties for ten years, supports the LWL Open-Air Museum on a voluntary basis since 2008.

**Elmar Zeileis**, Detmold, gardener and florist, since 2006 in charge of historical gardens, accessions of old varieties and seed material propagation at the LWL Open-Air Museum Detmold. Since 2011 has supported the project "*Phytodiversity of Rural Gardens*".

