



# Leitlinie für den integrierten Pflanzenschutz im Vorratsschutz

Wie lässt sich der Einsatz chemischer Mittel bei der Lagerung von Erntegütern minimieren?



Abb. 1: Ein Silo eines Demobetriebes bekommt einen gasdichten Anstrich.

## Steckbrief

Die Leitlinie für den integrierten Pflanzenschutz (IPS) im Sektor Vorratsschutz unterstützt Betriebe bei der Anwendung der acht Grundsätze des IPS. Entlang der Entscheidungskette führen sie von den vorbeugenden über die nicht-chemischen bis zu chemischen Maßnahmen. Eine Dokumentation der Entscheidungen ist für zukünftige Situationen und Probleme hilfreich. Zwar sind die Voraussetzungen in den Lagern verschieden, aber die Akzeptanz für vorbeugende und nicht-chemische Maßnahmen im Vorratsschutz ist hoch.

Projektlaufzeit: 04/2018 – 12/2022

## Empfehlungen für die Praxis

### Informieren Sie sich

Nutzen Sie die Leitlinie und andere Informationsangebote, um in Ihrem Lager vorbeugende und nicht-chemische Maßnahmen für den Vorratsschutz vorrangig anzuwenden.

### Vernetzen Sie sich

Nutzen Sie die Erfahrungen anderer Lagerhalter. Besuchen Sie Hoftage und organisieren Sie Ihren eigenen Hoftag für den Informationsaustausch. Voneinander Lernen ist für den Vorratsschutz wichtig, weil es nur wenig öffentliche und private Beratungsangebote gibt.

### Mut zum Testen, offen für Neues sein

Im Vorratsschutz gibt es viele Stellschrauben zum Schutz der Erntegüter. Orientieren Sie sich an der Leitlinie, seien Sie kritisch, testen Sie einzelne Maßnahmen und dokumentieren Sie alles. So entdecken Sie vielleicht Neues, um zukünftig Ihre Ware besser zu schützen. Teilen Sie Ihre Erkenntnisse.

### Investieren Sie in die Lagerhaltung

Die Notwendigkeit, die Ernte auf dem Hof zu lagern, nimmt zu. Oft genügt die bestehende Technik nicht, um das Lagergut für einen längeren Zeitraum sachgerecht einzulagern. Kooperieren Sie mit anderen Lagerhaltern. Vielleicht gibt es Möglichkeiten für einen gemeinschaftlichen Lagerneubau mit Nachbarn?

*„Die Förderung einer freiwilligen Anwendung der Leitlinie beginnt mit der erfolgreichen Vermittlung von Wissen. Das bedeutet, dass das Wissen verstanden wird und zur Anwendung motiviert.“*



Abb. 2: Große Gefahr! Lagergut frei zugänglich.

## Hintergrund

„Der integrierte Pflanzenschutz bedeutet eine Kombination von Verfahren, bei denen unter vorrangiger Berücksichtigung biologischer, biotechnischer, pflanzenzüchterischer sowie anbau- und kulturtechnischer Maßnahmen die Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel auf das notwendige Maß beschränkt wird“ (Pflanzenschutzgesetz). Daraus ergibt sich für den Vorratsschutz, dass vorbeugende Maßnahmen Priorität haben, vor allem die Trocknung und Reinigung des Lagergutes und ein sauberes Lager vor der Einlagerung. Hinzu kommen eine ausreichende Lüftung und der Schutz vor Insekten, Nagern und Vögeln. Trotz aller Vorbeugungsmaßnahmen können Schädlinge im Lagergut auftreten. Deshalb ist auch eine Überwachung notwendig, um frühzeitig eingreifen zu können (Abb. 3).



Abb. 3: Die acht allgemeinen Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes.

## Ergebnisse

### Befragung zu „Kennen Sie die Leitlinie?“

VSnet hat mit seinen Anstrengungen zum Wissenstransfer für den integrierten Pflanzenschutz im Sektor Vorratsschutz gute Grundlagen geschaffen, die weiter vertieft werden sollten. Gleichzeitig wurde bestehendes Verbesserungspotenzial hinsichtlich der Bekanntheit der Leitlinie, ihrer Anwendung in der Praxis sowie der Praktikabilität der beschriebenen Vorratsschutzmaßnahmen geschaffen. Eine Mehrheit der befragten Praktikerinnen und Praktiker wünscht sich Unterstützung durch mehr Beratung, Erfahrungsaustausch, Informationsmaterialien und Weiterbildungsangebote, auch seitens der Pflanzenschutzdienste.

### Wird biologische Pflanzenschutz angewendet?

Seit etwa 20 Jahren werden in Deutschland z.B. Nützlinge im Vorratsschutz ergänzend zu anderen vorbeugenden und direkten Maßnahmen eingesetzt. Allerdings ist die Anwendung in der Praxis nicht weit verbreitet. Die Erfahrungen zeigen, dass für einen guten Anwendungserfolg im Lager neben ausgebildetem Personal ein geeignetes Managementkonzept und genaue Kenntnis der Biologie der Schädlinge und Nützlinge erforderlich sind.

### Wie wichtig ist das Monitoring der Schädlinge?

Das Lagergut muss regelmäßig direkt oder indirekt auf Befehl überwacht werden. Dafür stehen verschiedene Fallentypen und Temperaturmessgeräte zur Verfügung. VSnet hat videobasierte Monitoringsysteme getestet und erwartet schon bald vielversprechende Angebote auf dem Markt.

### Was gibt es Neues aus der Forschung?

Das Julius Kühn-Institut forscht an verschiedenen Themen zur Vorratslagerung. Neben diversen Techniken zur Früherkennung und zum Nützlingseinsatz wird u.a. auch zu optimalen Lagerbedingungen geforscht, z.B. welche Läger sich am besten für kühle und trockene Lagerungsbedingungen eignen und den Zufluss von Insekten unterbinden können.

### Die Homepage

Die VSnet Homepage bietet Informationen und Angebote zur Kommunikation. Im Mittelpunkt steht die Leitlinie. Über die Grundsätze kann auf die relevante Information direkt zugegriffen werden. Unter <https://youtu.be/rkWLUIKn-lo> ist ein Erklärfilm zur Leitlinie verfügbar. Informativ sind auch die elf Karten zu vermeidbaren Problemen im Lager.



Abb. 4: Verluste im Lager zu vermeiden hat oberste Priorität.

### Projektbeteiligte:

Dr. Bernd Hommel (Projektleitung), Nadine Feuerbach (Projektkoordination), Julius Kühn-Institut, Berlin; Dr. Katja Börgemann, DER AGRARHANDEL e.V., Berlin; Dr. Dieter Heider, b&s Unternehmensberatung und Schulung für den ländlichen Raum GmbH, Leipzig; Frank Hertel, Hertel Engineering, Leipzig; Mareike Polzer, Polidia GmbH, Berlin

„Wir danken unseren Demonstrationsbetrieben für Ihre Mitarbeit und hoffen, dass viel von dem Erreichten Bestand hat und weiterverbreitet wird.“



Die ausführlichen Ergebnisse des Projektes 2815NA123/2815NA184 finden Sie unter: <https://orgprints.org/id/eprint/46118/>

Weitere Informationen zum Projekt finden Sie auf der VSnet Homepage: [www.netzwerk-vorratsschutz.de/vsnet/](http://www.netzwerk-vorratsschutz.de/vsnet/)

### Kontakt:

Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI)  
Königin-Luise-Straße 19, 14195 Berlin  
Dr. Bernd Hommel  
Mail: [bernd.hommel@julius-kuehn.de](mailto:bernd.hommel@julius-kuehn.de) / Tel.: +49 (0)30 8403 2530

Abb. 1, 2 und 4: ©VSnet

Abb. 3: ©Hommel/Flingelli/JKI