



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Aktuelle Herausforderungen und globale Trends im Pflanzenschutz



O. Félix, OFAG
Morat, 29 janvier 2019



Aktuelle Herausforderungen im Pflanzenschutz

- 1. Auf die Erwartungen der Gesellschaft eingehen**
- 2. Eine effiziente Produktion sicherstellen**
- 3. Die Ziele des Aktionsplans erreichen (2027)**



Risiken: Beurteilung der Situation

- Trinkwasser
 - Überschreitungen der gesetzlichen Höchstwerte sind selten
- Lebensmittel
 - Einzelrückstände: Gesundheitliche Risiken sind gering
 - Mehrfachrückstände: Auf Basis internationaler Daten sind gesundheitliche Risiken wahrscheinlich klein
- Anwender
 - Gering bei sachgemässer Anwendung der Schutzmassnahmen
- Oberflächengewässer (Wasserorganismen)
 - Signifikant in gewissen kleinen Fließgewässern
- Bodenfruchtbarkeit
 - Auswirkungen einzelner Wirkstoffe sind nicht ausgeschlossen
- Terrestrische Nichtzielorganismen, Biodiversität (off-crop)
 - negative Auswirkungen auf Nichtzielorganismen ausserhalb der Kulturen möglich





Herausforderung: Erwartungen der Gesellschaft ≠ Risikobeurteilung

Beispiel: **Trinkwasser**

Gesetzlich festgelegter Grenzwert:
0,1 µg/l für relevante Wirkstoffe und Metaboliten

Resultate: < 2% Überschreitungen (Karstgebiet)
→ Guter Zustand

Aber: 20% Wasserfassungen mit nicht-relevanten
Metaboliten, auch ohne zusätzliches Risiko



Erwartungen der Gesellschaft:

- **Sauberes Wasser**
- **Nahrungsmittel ohne Rückstände**
- **Keine Auswirkungen auf die Umwelt**



Herausforderung: Erwartungen der Gesellschaft ≠ Risikobeurteilung

Gesetzeslage

- Prinzip der Verhältnismässigkeit:

- Massnahmen werden nur ergriffen, wenn es notwendig ist

- Massnahmen sollen so viel wie nötig aber so wenig als möglich einschränken

- Anwendung auf das Zulassungs-System:

- Pflanzenschutzmittel werden zugelassen, sofern sie keine unannehmbaren Nebenwirkungen auf die menschliche Gesundheit oder die Umwelt haben.*

- Konsequenzen:

- Es können Rückstände auf annehmbarem Niveau im Wasser und in den Nahrungsmitteln nachgewiesen werden.

Reaktion der Gesellschaft:

→ Initiative « Für sauberes Trinkwasser und gesunde Nahrungsmittel »

→ Initiative « Für eine Schweiz ohne synthetische Pflanzenschutzmittel »



Oberziel des Aktionsplans



1. In gewissen Bereichen werden zu hohe Risiken festgestellt.
→ Bestehende Risiken werden gezielt reduziert.
2. Unabhängig vom Risiko soll auf die Erwartungen der Gesellschaft eingegangen und Auswirkungen auf die Ressourcen reduziert werden
→ Das Potenzial zur Reduktion der Anwendungen und Emissionen von PSM wird genutzt.
3. Die Kenntnisse über unerwünschte Auswirkungen von PSM werden verbessert und neue Möglichkeiten zu deren Reduktion werden entwickelt.



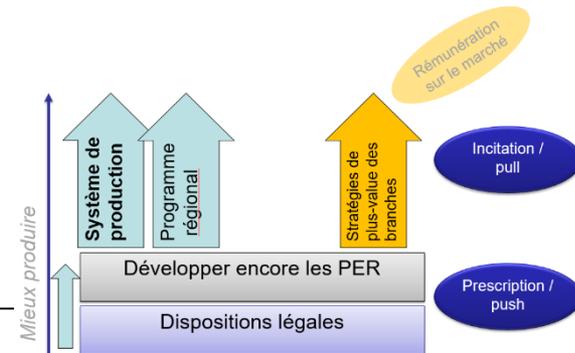
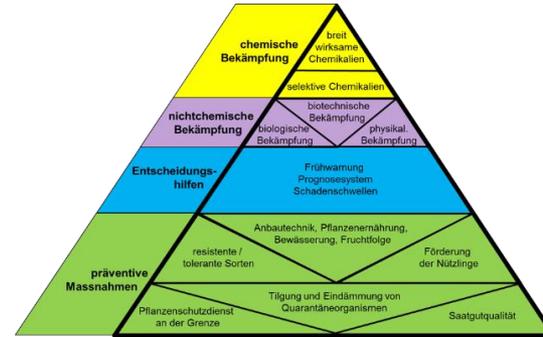
Strategie für einen nachhaltigen Pflanzenschutz

2014: Bericht Postulat Moser
 → Bestehende Massnahmen

2017: Aktionsplan
 → Ziele
 → Neue Massnahmen

2022: AP22+
 → Paket von zusätzlichen Massnahmen
 → Verstärkung des Aktionsplans

Journée grandes cultures, Morat 29.01.2019





AP22+ Massnahmenpaket

Pflanzenschutzmittel

Nährstoffe

National

ÖLN:

- **Verbot** von PSM mit erhöhtem Umweltrisiko
- **Massnahmen** Emissionen: Tankreinigung, Spritzgeräte und Düsen, Abschwemmung → **75%-95% Reduktion**

Produktionssystembeiträge:

- Zusätzlicher **Verzicht** auf Einsatz PSM **und Alternativen** finanziell fördern

GSchG:

- **Limite** der Anzahl Düngergrossvieheinheiten je ha düngbare Fläche heruntersetzen: → von aktuell 3 DGVE auf neu **2.5 DGVE**

Vorgabe / Push

Anreiz / Pull

Regional / lokal

ÖLN & regionale landw. Strategien

- **Gezielte Verschärfung und Förderung** der Massnahmen, wenn die umweltrechtlichen Anforderungen nicht erreicht werden

Vollzug

ÖLN :

- Einhaltung bestimmter Vorgaben des **Gewässerschutzes**
- Verstösse auf Betrieb werden **direkt mit Kürzungen DZ sanktioniert**, (in der ganzen Schweiz rechtsgleich, analog Einhaltung Vorgaben Tierschutz)



Herausforderung: Umsetzung des Aktionsplans

Reduktion der Anwendungen und Emissionen

Schutz des Menschen



Schutz der Umwelt



Schutz der Kulturen



Aktionsplan:

- 51 Massnahmen
- In 7 Bereichen

- ➔ Die Mittel sind begrenzt
- ➔ Risiko der Verzettelung

➔ Notwendigkeit der Priorisierung der Massnahmen nach günstigem Nutzen-/Kosten-Verhältnis.



Beispiel: Oberflächengewässer

Quantitative Ziele bis 2027:

- Reduktion um die Hälfte der Überschreitungen der für die Wasserqualität festgesetzter Grenzwerte im GSchG.
- Reduktion um die Hälfte des potentiellen Risikos für Wasserorganismen.
- Reduktion der nicht-relevanten Metaboliten im Grundwasser

Mittel:

- Reduktion des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln
- Reduktion der Emissionen:
 - Punktquellen
 - Drift
 - Abwaschung
 - Drainage

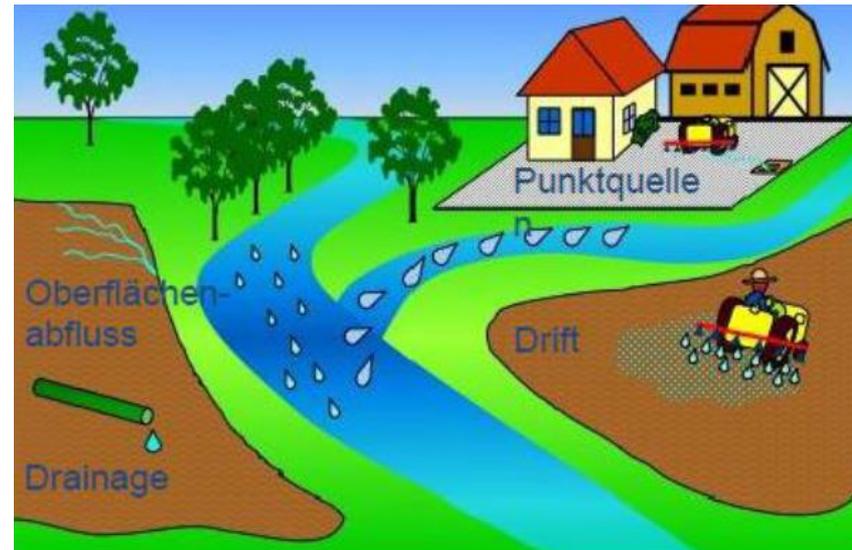
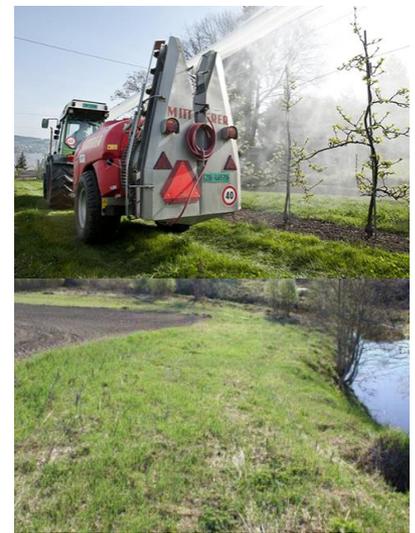


Bild: TOPPS

Beispiel: Oberflächengewässer

Diffuse Emissionen (im Feld): 4 Massnahmen

Massnahme	System	Umsetzung
Drift	seit 2013	ok
Abwaschung	seit 2018	Im Gange
Drainage	Evaluation im Gange	
Entwässerung	Evaluation im Gange	



- Umsetzung z.T. kompliziert für die Anwender
- Auflagen z.T. einschränkend ☹️☹️

Beispiel: Oberflächengewässer

Punktquellen: 2 Massnahmen

Korrekter Umgang mit den Brüheresten

- im Feld
- auf den Waschplätzen

→ Washwasser darf nicht in die Kanalisation eingeleitet werden !! (bis 50 % der Emissionen)



- Potentiell hohe Wirkung
- Keine negativen Auswirkungen auf die Produktion 😊😊😊😊



Globale Tendenzen

Reduktion des Einsatzes gewisser Produkte

Reduktion der Anzahl verfügbarer Wirkstoffe

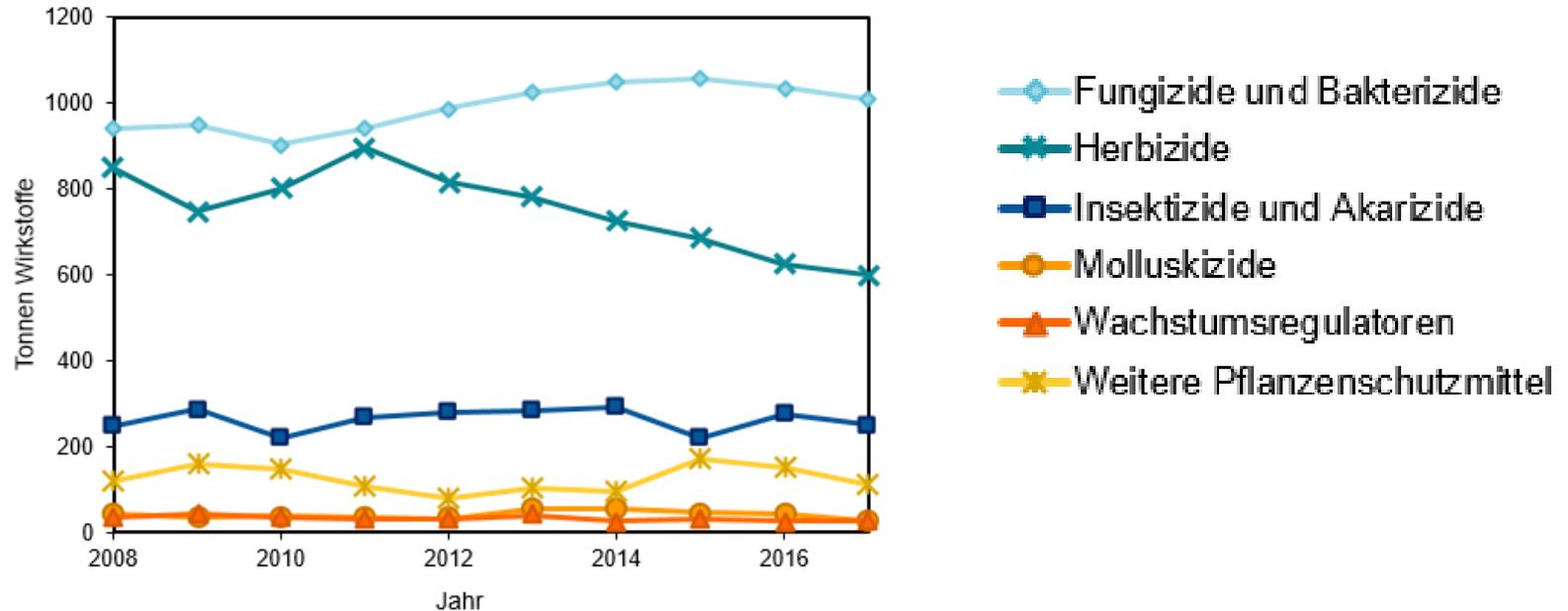
Mehr Auflagen (Evaluation, Einsatz)

Komplexere Prozesse



Tendenz: Reduktion des Herbizid-Einsatzes

Verkaufsmengen der Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe nach Verwendungszweck
(Hauptgruppen gemäss Eurostat-Klassifikation)

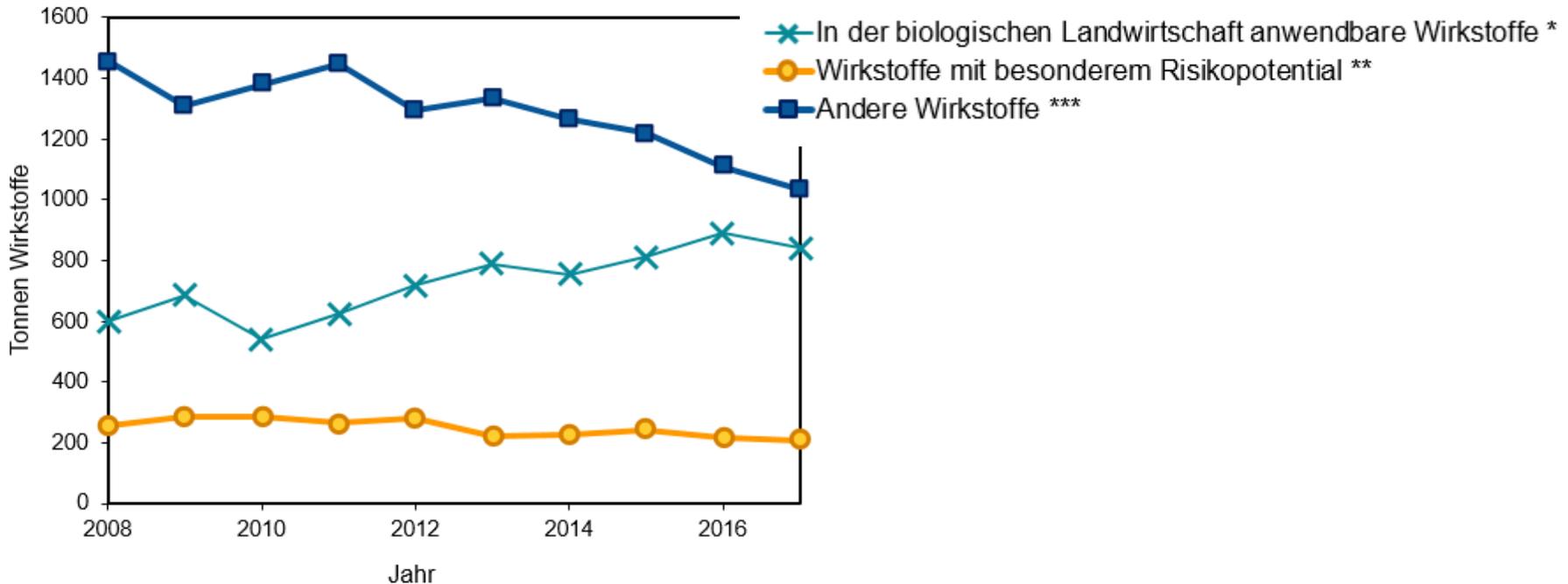


- Reduktion des Herbizid-Einsatzes: - 29 % seit 2008
- Reduktion von Glyphosat : - 45 %



Tendenz: Allgemeine Reduktion des Einsatzes

Verkaufsmengen der Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe
nach Kategorien



- Allgemeine Reduktion des Einsatzes seit 2013
- Reduktion « konventioneller » Produkte
- Reduktion Produkte mit besonderem Risikopotential: - 14 % (ref. 12-15)
- Anstieg des Einsatzes der « Bio » Produkte



Tendenz: Rückzug zahlreicher Wirkstoffe

Wirkstoffe

- 1991: Einführung der Wirkstoff-Liste in der EU
 - Die Industrie verzichtet bei zahlreichen Wirkstoffen auf die Einreichung von Dossiers.
- 2009: Erhöhung der Anforderungen für die Zulassung
 - CMR
 - Relevante Metaboliten
 - Zahlreiche Wirkstoffe erfüllen bei der Reevaluation die Anforderungen an die Zulassung nicht mehr.

→ Seit 2005 Rückzug von 148 Wirkstoffe (1/3)

Tendenz: Rückzug zahlreicher PSM

Pflanzenschutzmittel

- Neue toxikologische Klassierungen
- 2005: Verfahren zur Erneuerung der Zulassung (10 Jahre)
 - Die Industrie verzichtet bei zahlreichen Produkten auf die Erneuerung der Zulassung
- Gezielte Überprüfung von Pflanzenschutzmitteln
 - Verschärfte Anwendungsvorschriften
 - Rückzug von Indikationen, die die Anforderungen nicht mehr erfüllen.

- ➔ Rückzug zahlreicher Produkte (z.T. Nischenanwendungen)
 - Lückenindikation
 - Anti-Resistenz-Strategie
 - Nebeneffekte: Verbot der Saatgutbeizung
 - Ersatz durch Flächenbehandlungen

Tendenz / Herausforderungen : Lückenindikation

Lückenindikation:

- Zuckerrübe: Rübenkopfälchen
- Raps: Rapserdfloh (bei Resistenz)
- Getreide: Drahtwurm



Neue Organismen:

- *Drosophila susuki*
- Marmorierte Baumwanze
- *Cyperus esculentus*



Lösung

- Anerkennung der Zulassung in Nachbarländern für Lückenindikationen
→ 226 Gesuche akzeptiert seit 2006
- Zulassungen für aussergewöhnliche Situationen



Verfahren für die Zulassung

Änderungen im Zulassungsverfahren

- Entscheid des Bundesverwaltungsgerichts zur Anerkennung der Rekursfähigkeit von Umweltschutzorganisationen
- Möglichkeit für die Organisationen die Dossiers einzusehen und sich in den Zulassungsprozess einzubringen
- Möglichkeit, Rekurs mit aufschiebender Wirkung einzulegen





Neue Zulassungen

Neu zugelassene Wirkstoffe seit 2011

- 48 neue Wirkstoffe, davon 8 im Bio zugelassen
 - 10 Mikroorganismen
 - 8 Makroorganismen
 - 20 Grundstoffe
- ➔ Die Hälfte aller neuen Wirkstoffe sind « biokompatibel »





**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**