



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
**Bundesamt für Landwirtschaft BLW**  
Fachbereich Nachhaltiger Pflanzenschutz und Sorten

# Status Quo PSM-Einsatz in der Schweiz

– Ziele und allgemeine Strategie

# Statu quo sur l'utilisation des PPP en Suisse

– Objectifs et stratégie générale



Numa Courvoisier & Daniel Hofer

Bundesamt für Landwirtschaft BLW  
Fachbereich nachhaltiger Pflanzenschutz und Sorten

Office fédéral de l'agriculture OFAG  
Secteur Protection durable des végétaux et variétés

18. Oktober 2024

Trinationale Tagung, Landwirtschaftliches Bildungszentrum Hochburg, Emmendingen



## Was passiert aktuell in der Schweiz?

### Nationaler Aktionsplan Pflanzenschutzmittel 2017-27

Externe Risiken durch PSM bis 2027 reduzieren

[... und gleichzeitig den Schutz der Kulturen gewährleisten]



### Entwicklung der Strategie für einen nachhaltigen Schutz der Kulturen

Sicherstellung eines modernen und umfassenden Schutzes der Kulturen durch die dafür nötige Weiterentwicklung des integrierten Pflanzenschutzes bis 2035

## Que se passe-t-il actuellement en Suisse ?

### Plan d'action national Produits phytosanitaires 2017-27

Réduire les risques externes liés aux PPh d'ici 2027

[...tout en assurant la protection des cultures]



### Développement de la stratégie pour une protection durable des cultures

Assurer une protection moderne et complète des cultures grâce au développement nécessaire de la lutte intégrée d'ici 2035



# Politischer Kontext in der Schweiz

# Contexte politique en Suisse



## Parlament

Bundesgesetz zur Verminderung Risiken von Pestiziden

## Volk

Ablehnung Trinkwasser- und Pestizid-Initiative



## Bundesrat

1. Verordnungspaket (Landwirtschaftsgesetz)

## Bundesrat

3. Verordnungspaket (Chemikaliengesetz, Biozide)

## Bundesrat

2. Verordnungspaket (Gewässerschutzgesetz)

Zwischenbericht 2017-2022 Aktionsplan

## Bundesrat

Aktionsplan Pflanzenschutzmittel

6. Sept. 2017

21. März 2021

13. April 2022

16. Dezember 2023

2024

Ziele Aktionsplan 2027

Schlussbericht 2017-2027 Aktionsplan

2029

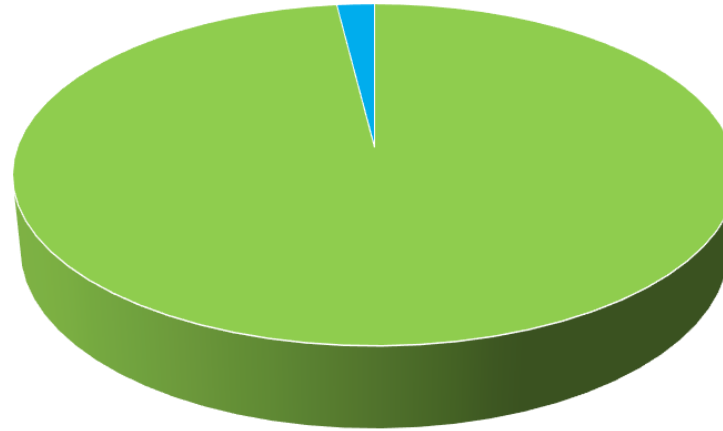


## Stand Umsetzung der Maßnahmen

## Etat de la mise en œuvre des mesures

in Erarbeitung (1)

eingeführt und in Umsetzung (50)



*En élaboration (1)*

*Introduite et mise en oeuvre (50)*

Am 8. Mai 2024 hat der Bundesrat den [Zwischenbericht](#) gutgeheißen.

Ein Jahresbericht zur Umsetzung der Maßnahmen ist auf der [Homepage des Aktionsplans](#) publiziert.

Le 8 mai 2024, le Conseil fédéral a adopté [le rapport intermédiaire](#).

Un rapport annuel sur la mise en oeuvre des mesures est publié sur la [page du plan d'action](#).

<https://www.blw.admin.ch/> > Nachhaltige Produktion > Nachhaltige Pflanzenschutz > AP PSM



# Zielerreichung Bundesgesetz und AP – Zwischenbericht 2017-22

# Atteinte des objectifs loi fédérale et PA – Rapport intermédiaire 2017-22

Ziele:		AP PSM / PA PPh	Objectifs :	
Reduktion des Risikos um 50% für	Oberflächengewässer		<i>Eaux de surfaces</i>	<i>Réduction des risques de 50% pour</i>
	Grundwasser		<i>Eaux souterraines</i>	
	naturnahe Lebensräume		<i>Habitats proches de l'état naturel</i>	

Ziel erreicht  
Objectif atteint

Ziel wird voraussichtlich erreicht  
Objectif vraisemblablement atteint



# Risikoindikatoren PSM

# Indicateurs de risques PPh

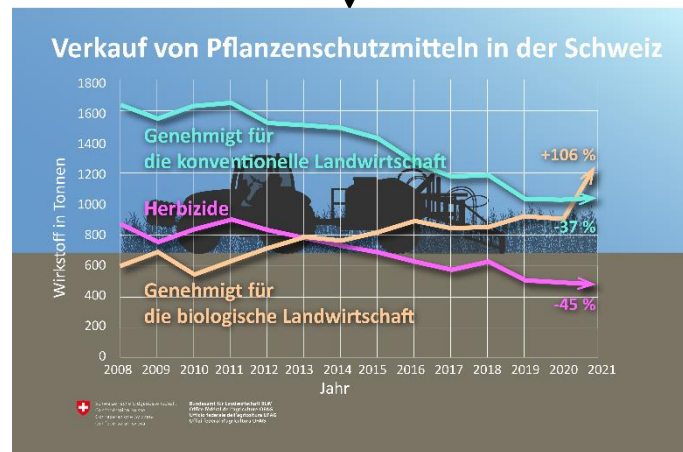
$$\text{Risikoindikator} = \text{Risikoscore} \times \text{Behandelte Fläche} \times \text{Expositionsfaktor}$$

Potenzielles Risiko jedes Wirkstoffs

$\frac{\text{Verkaufsmenge}}{\text{Ø Aufwandmenge}}$

Risikoreduktionsmaßnahmen x Umsetzung

Risikoscore, der für jeden Stoff auf Grundlage der toxikologischen Daten ermittelt wird



AGRIDEA-Umfrage zum Stand der Umsetzung für den Referenzzeitraum und für heute

[Publikation Agroscope](#): "Nationale Risikoindikatoren basierend auf dem Verkauf von Pflanzenschutzmitteln" *Agrarforschung Schweiz Nr. 13: 1–10, 2022*



# Oberflächengewässer

# Eaux de surfaces

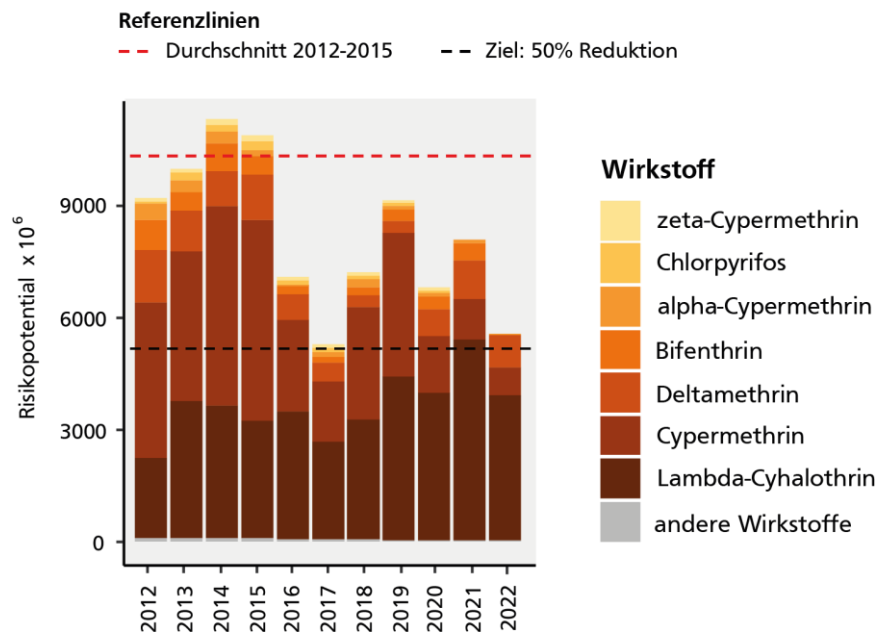
Reduktion des Risikos um 50%

Réduction des risques de 50%

- Maßnahmen**
- Seit 2023 Verbot von Insektiziden im ÖLN (wenn Alternativen)
  - Seit 2023 Maßnahmen zur Abschwemmung im ÖLN
  - Sanierung von Waschplätzen

**ÖLN = Ökologischer Leistungsnachweis**

## Indikator Oberflächengewässer



- Mesures**
- Depuis 2023 Interdiction insecticides en PER (si alternatives)
  - Depuis 2023 Mesures ruissellement en PER
  - Assainissement places de lavages

**PER = Prestations écologique requises**

- Positive Entwicklung, die noch bestätigt werden muss
- Erwartete Reduktion mit den getroffenen Maßnahmen

- Développement positif, qui doit encore être confirmé
- Réduction attendue grâce aux mesures prévues



# Grundwasser

Reduktion des Risikos um 50%

## Maßnahmen

- Seit 2023 Verbot von S-Metolachlor, Metazachlor, Dimetachlor und Terbutylazin im ÖLN

- Risikoreduktion > 50%
- Zusätzliche Reduktion in den kommenden Jahren zu erwarten

# Eaux souterraines

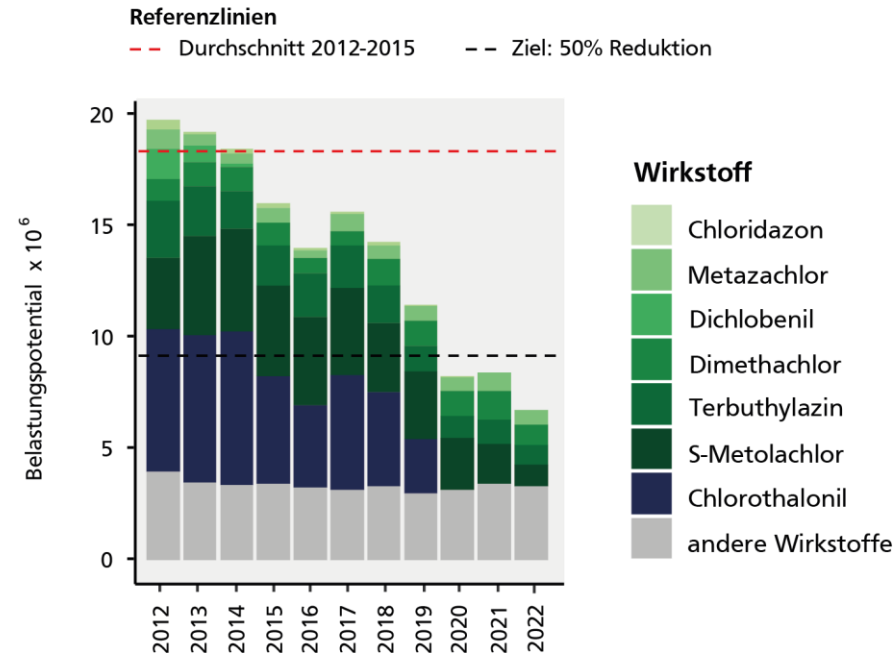
Réduction des risques de 50%

## Mesures

- Depuis 2023 Interdiction du S-métolachlore, métazachlore, dimétachlore et terbuthylazine en PER

- Réduction du risque > 50%
- Réduction supplémentaire est prévisible dans les années à venir

## Indikator Grundwasser







# Naturnahe Lebensräume

Reduktion des Risikos um 50%

## Maßnahmen

- Reduktion der Abdrift im ÖLN
- Verbot von Insektiziden mit erhöhtem Risiko im ÖLN, wenn Alternativen zur Verfügung stehen

- **Positive aber noch unsichere Entwicklung**
- **Erwartete Reduktion mit den getroffenen Maßnahmen**

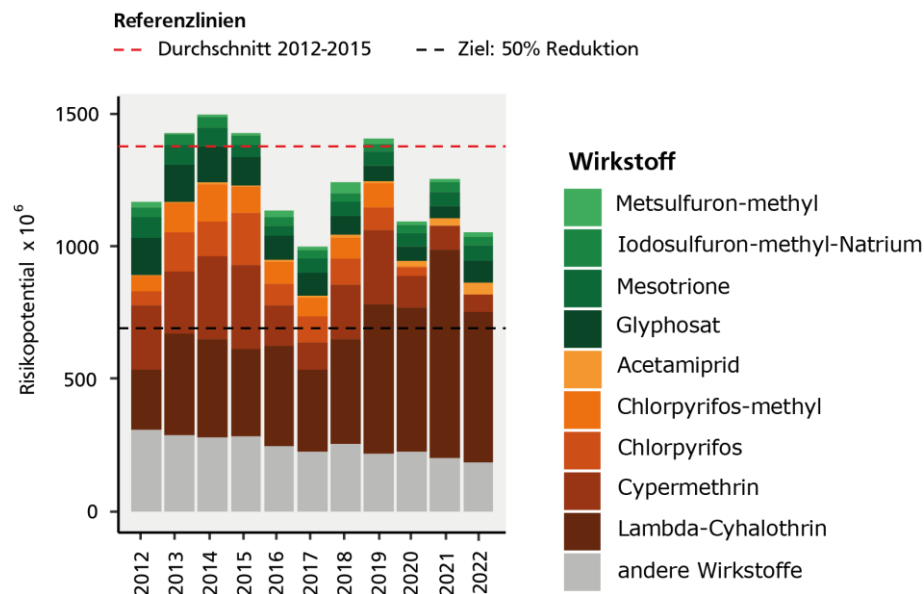
# Habitats proche de l'état naturel

Réduction des risques de 50%

## Mesures

- Réduction de la dérive en PER
- Interdiction d'insecticides en PER lorsque des alternatives sont possibles

## Indikator Naturnahe Lebensräume



- **Evolution positive mais encore incertaine**
- **Réduction attendue grâce aux mesures prévues**



# Zielerreichung AP – Zwischenbericht 2017-22

# Atteinte des objectifs PA – Rapport intermédiaire 2017-22

Ziele:	AP PSM/ PA PPh	Objectifs :
Reduktion die Anwendungen von PSM mit besonderem Risikopotenzial um 30% bis 2027		<i>Réduction de l'utilisation des PPh présentant un potentiel de risque particulier de 30 % jusqu'en 2027</i>
Reduktion der Emissionen um 25% bis 2027		<i>Réduction des émissions de PPh de 25 % jusqu'en 2027</i>
Rückstände relevanter PSM im Boden werden regelmässig überprüft		<i>Examen régulier de résidus des PPh pertinents dans le sol</i>
Halbierung der Anwendung von im Boden persistenten PSM		<i>Réduction de 50 % de l'utilisation des PPh persistants dans le sol</i>
Ausreichend wirksame Pflanzenschutzstrategien für alle relevanten Kulturen		<i>Mise en œuvre de stratégies efficaces de protection des plantes pour toutes les cultures</i>



Ziel wird voraussichtlich erreicht  
Objectif vraisemblablement atteint



Ziel wird nur teilweise erreicht  
Objectif partiellement atteint



# Ziel AP-PSM

Reduktion der Anwendungen von PSM mit besonderem Risikopotenzial um 30%

## Maßnahmen

- Verbot von S-Metolachlor und Terbuthylazine im ÖLN ab 2023
- Ausbau der PS-Beiträge zur Reduktion der PSM-Anwendungen ab 2023

**PS Beiträge =  
Produktionssystembeiträge**

- Positive Entwicklung
- Erwartete Reduktion mit den getroffenen Maßnahmen

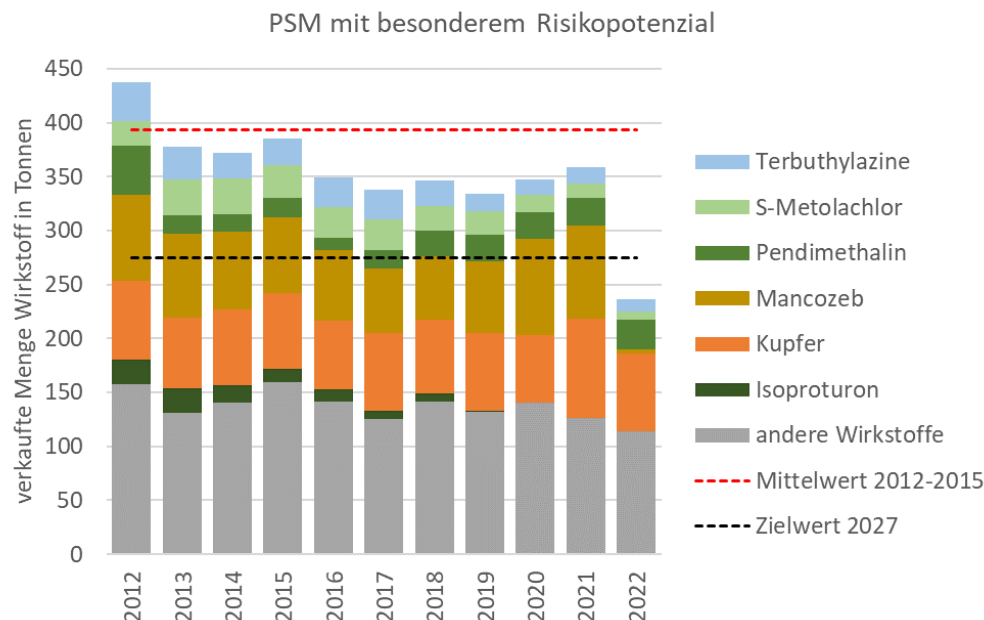
# Objectifs PA-PPh

Réduction des applications de PPh présentant un risque particulier de 30%

## Mesures

- Depuis 2023 Interdiction S-métolachlore et terbuthylazine en PER
- CSP encourageant la réduction des applications de PPh depuis 2023

**CSP = Contribution au système de production**



- Développement positif
- Réduction attendue grâce aux mesures prévues



# Ziel AP-PSM

Reduktion der Emissionen 25%

## Maßnahmen

- Anzahl gewässerschutzkonformer Waschplätze um rund ein Viertel erhöht (AGRIDEA-Umfrage):
  - Förderung seit 2019
  - Kontrolle aller Waschplätze bis Ende 2026 (GSchV)
- Seit 2023 Maßnahmen gegen Abdrift und Abschwemmung im ÖLN

- **Positive Entwicklung**  
 - **Erwartete Reduktion mit den getroffenen Maßnahmen**

# Objectifs PA-PPh

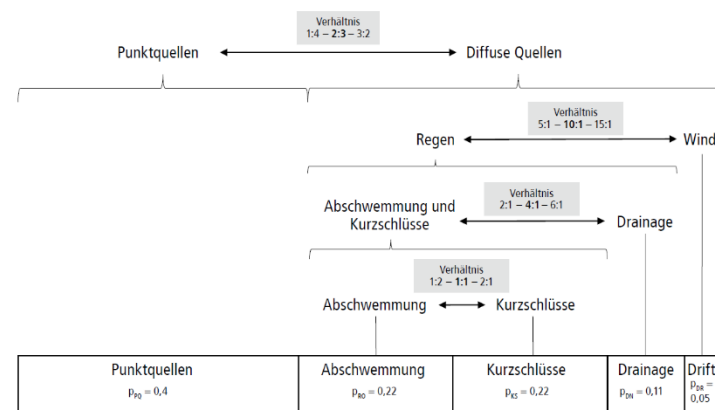
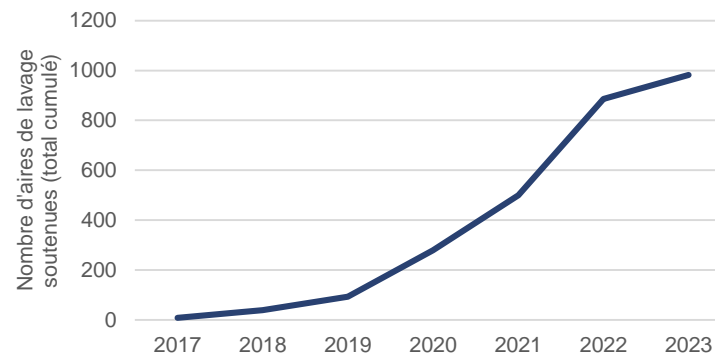
Réduction des émissions de 25%

## Mesures

- Nombre de places conformes augmenté d'environ un quart (Etude-AGRIDEA) :
  - Soutien depuis 2019
  - Contrôle de toutes les places jusque fin 2026 (OPEaux)
- Depuis 2023, mesures dérive et ruissellement en PER

- **Développement positif**  
 - **Réduction attendue grâce aux mesures prévues**

### Évolution d'aires de lavage soutenues



➔ Bis 2022 Reduktion um 27 %



## Ziel AP-PSM

Rückstände relevanter PSM im Boden werden regelmäßig überprüft

### Maßnahmen

- Entwicklung einer Messmethode für 150 Wirkstoffe
- Ausbau der NABO-Standorte
- Erste Messungen durchgeführt



**Methoden wurden entwickelt und erste Messungen durchgeführt**

## Objectifs PA-PPh

Examen régulier de résidus de PPh pertinents dans le sol

### Mesures

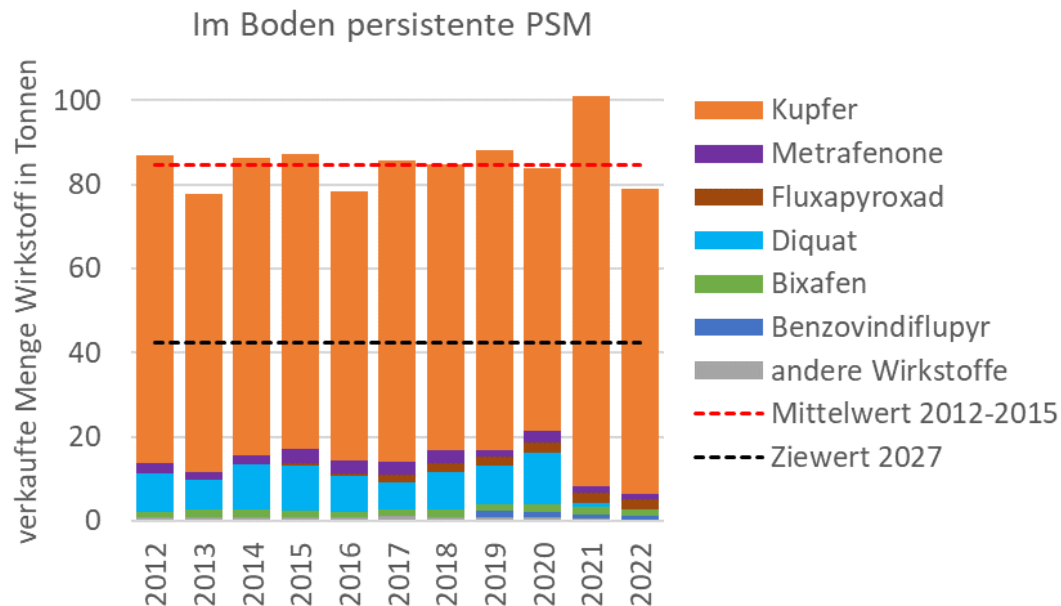
- Développement d'une méthode de mesure pour 150 substances actives
- Constitution des lieux d'essais NABO
- Premières mesures effectuées

**Les méthodes sont développées et les premières mesures effectuées**



# Ziel AP-PSM

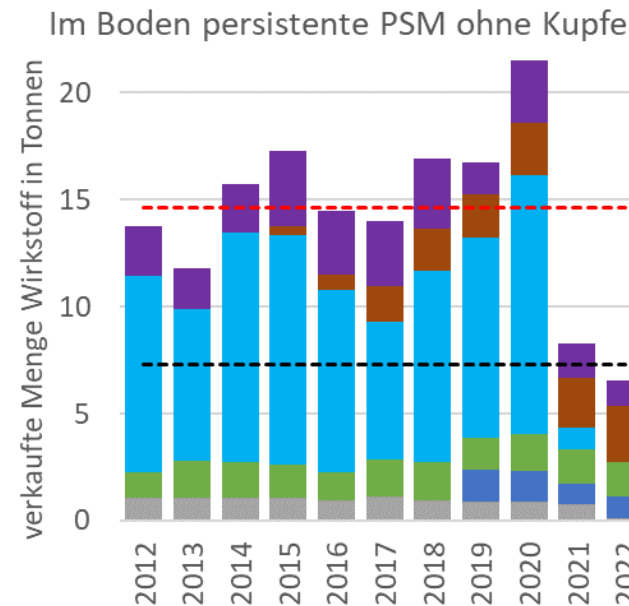
Halbierung der Anwendung von im **Boden** persistenten PSM



**Ohne Alternativen zu Kupfer kann das Ziel voraussichtlich nicht erreicht werden**

# Objectifs PA-PPh

Réduction de moitié des applications de PPh persistants dans le **sol**



**Sans alternatives au cuivre, l'objectif ne pourra probablement pas être atteint**



## Ziel AP-PSM

Ausreichend **wirksame Pflanzenschutzstrategien** für alle relevanten Kulturen

### Erklärungen

- Seit 2005 Entzug der Zulassung von 208 Wirkstoffen
- 93 Wirkstoffe neu zugelassen (davon rund 1/3 davon Pheromone oder Organismen)
- Neue invasive Schadorganismen
- Notfallbewilligungen, wenn keine anderen Mittel zum Schutz der Kulturen vorhanden sind

- **Die Probleme beim Schutz der Kulturen haben zugenommen**
- **Die Entwicklung geht in die falsche Richtung**

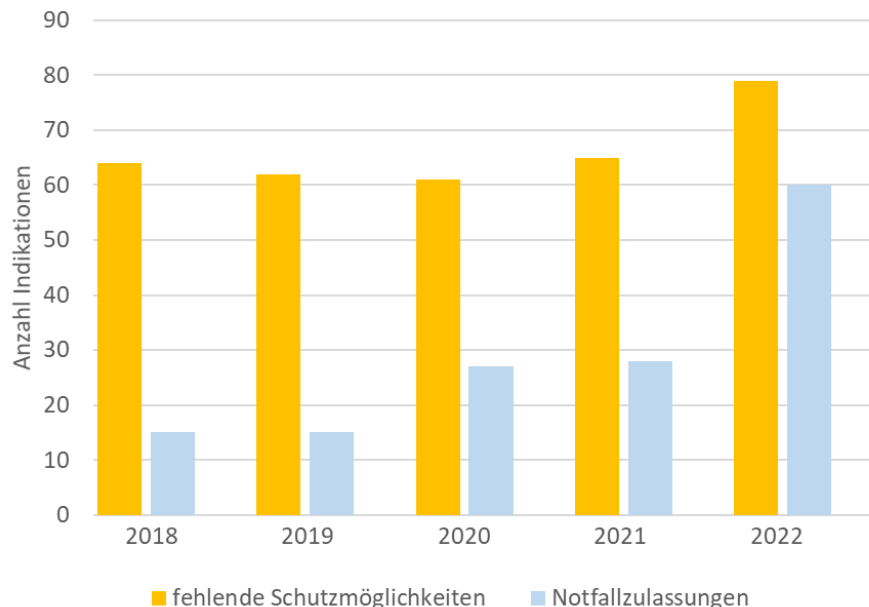
## Objectifs PA-PPh

Mise en œuvre de **stratégies efficaces** de protection des cultures

### Explications

- Depuis 2005 retrait de l'autorisation de 208 SA
- 93 nouvelles SA (dont 1/3 phéromones ou organismes)
- Nouveaux ravageurs
- Autorisation d'urgence, lorsqu'aucun moyen de protection n'est disponible pour la culture

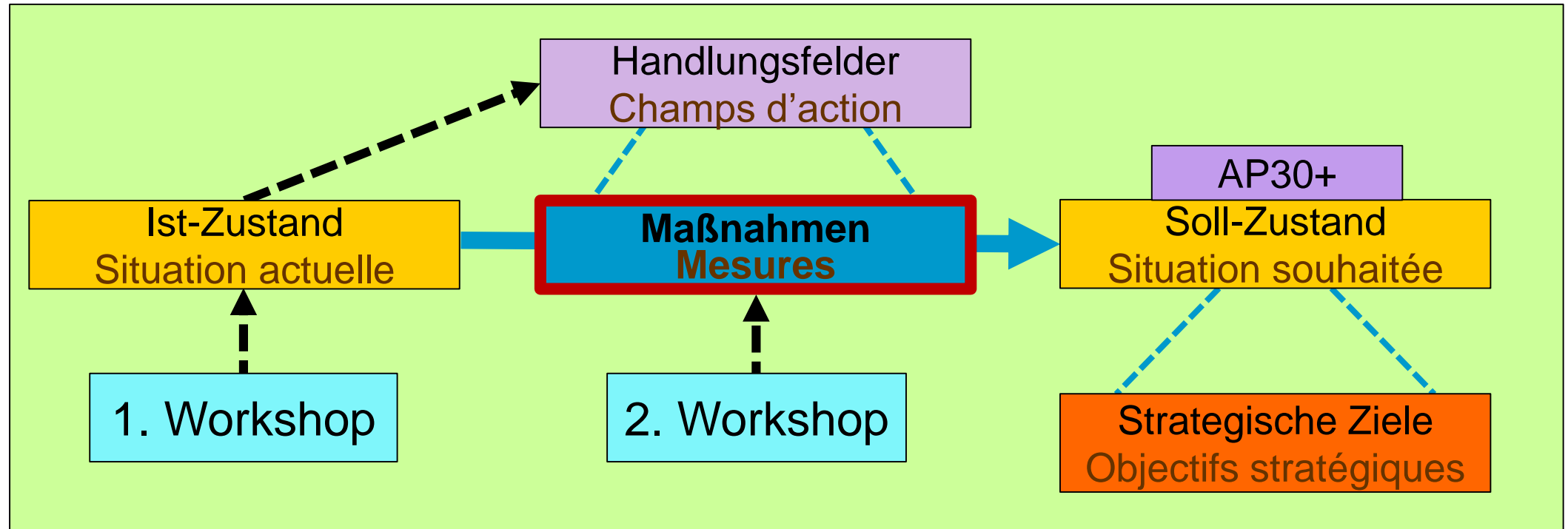
- **Les problèmes pour la protection des cultures ont augmentés**
- **L'évolution va dans la mauvaise direction**





# Entwicklung der Strategie für einen nachhaltigen Schutz der Kulturen

# Développement de la stratégie pour une protection durable des cultures







# Bedrohung durch Schadorganismen



Foto: landpixel

Windhalm in Getreide  
Liseron dans les céréales  
(*Apera spica-venti*)



Foto: Klaus Schrammeyer

Schilf-Glasflügelzikade  
Cicadelle  
(*Pentastiridius leporinus*)



Foto: Christoph Hoyer

Echter Mehltau auf Reben  
Oïdium de la vigne  
(*Plasmopara viticola*)

## Unkräuter

- Bei den meisten Kulturen kein bedeutendes Problem, außer im Gemüsebau
- Risiko von Resistenzbildungen und Begünstigung bestimmter Unkrautarten

## Schädlinge

- Hohe Komplexität: Mobilität, Vektoren für Krankheiten (z.B. Blattlaus, Glasflügelzikade)
- Neue Schädlinge mit breiten Wirtsspektren (z.B. Kirschessigfliege, Japankäfer)

## Krankheiten

- Auftreten variiert räumlich und zeitlich, hohe Qualitätseinbußen möglich
- Effektive präventive Maßnahmen: Saat- und Pflanzgutzertifizierung, robuste Sorten, ...

# Menace d'organismes nuisibles

## Adventices

- Pas de problème majeur pour la plupart des cultures, sauf pour les cultures maraîchères.
- Risque de développement de résistances et de favoriser certaines espèces d'adventices

## Ravageurs

- Grande complexité : mobilité, vecteurs de maladies (p. ex. puceron, cicadelle)
- Nouveaux ravageurs avec de larges spectres d'hôtes (p. ex. drosophile du cerisier, scarabée japonais)

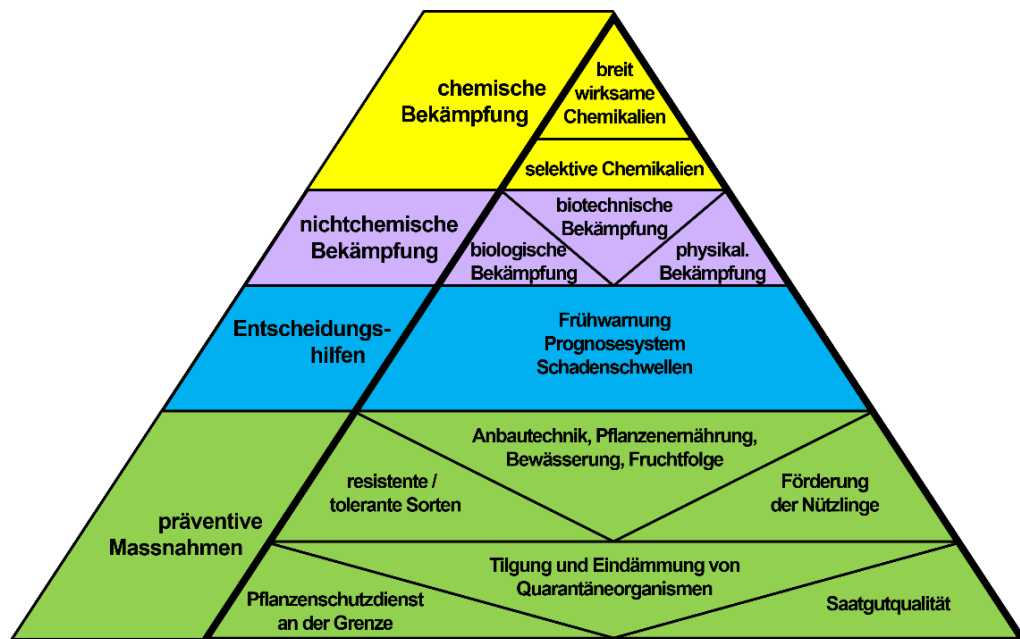
## Maladies

- Apparition variable dans l'espace et dans le temps, forte perte de qualité possible
- Mesures préventives efficaces : Certification des semences et des plants, variétés robustes, ...



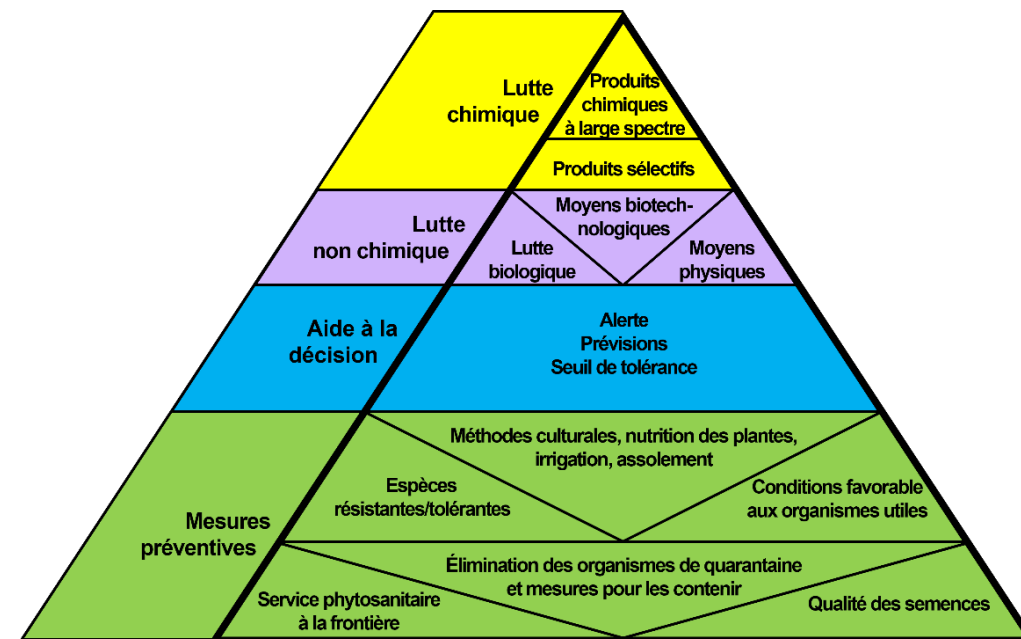
# Strategische Ziele

- Eine wertschöpfende Pflanzenproduktion für gesunde Lebensmittel stärken
- Die effiziente Nutzung der Produktionsfaktoren fördern
- Den Schutz der natürlichen Ressourcen sicherstellen



# Objectifs stratégiques

- Renforcer une production, de denrées alimentaires saines, créatrice de valeur
- Favoriser une utilisation efficace des facteurs de production
- Assurer la protection des ressources naturelles





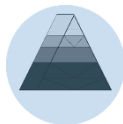
## Handlungsfelder



1. Die Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit sicherstellen



2. Neue Schadorganismen und wegfallende Wirkstoffe antizipieren



3. Bestehende Methoden des Integrierten Pflanzenschutzes verbessern



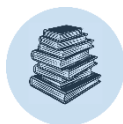
4. Neue Methoden des Integrierten Pflanzenschutzes entwickeln



5. Ganzheitliche Schutzstrategien umsetzen



6. Die chemische Bekämpfung gezielt und reduziert einsetzen



7. Rechtsgrundlagen und Standards anpassen



8. Entwickelte Maßnahmen in die Praxis tragen

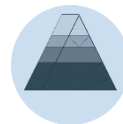
## Champs d'action



1. Assurer l'efficacité et la rentabilité



2. Anticiper les nouveaux organismes nuisibles et les retraits des substances actives



3. Améliorer les méthodes existantes de lutte intégrée



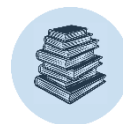
4. Développer de nouvelles méthodes de protection intégrée des cultures



5. Mettre en œuvre des stratégies de protection globales



6. Utiliser la lutte chimique de manière ciblée et réduite



7. Adapter les bases juridiques et les normes



8. Mettre en pratique les mesures développées



## Fazit

- Der Aktionsplan ist auf Kurs. Der wichtige nächste Schritt ist die breite Umsetzung der Maßnahmen in der Praxis.
- Der Großteil der Ziele des Aktionsplans sollten erreicht werden können.
- Zwei Ziele des Aktionsplans sollten teilweise erreicht werden.

Es braucht neue Alternativen, um die Kulturen schützen zu können und die Anwendung von PSM mit erhöhtem Risikopotential zu reduzieren.

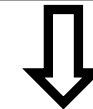


Strategie für einen nachhaltigen Schutz der Kulturen

## Conclusion

- Le plan d'action est en bonne voie. La prochaine étape importante est la mise en œuvre à grande échelle des mesures dans la pratique.
- La plupart des objectifs du plan d'action pourront être atteints.
- Deux objectifs devraient être partiellement atteints.

Des nouvelles alternatives sont nécessaires pour protéger les cultures tout en réduisant l'utilisation de PPh présentant des risques particuliers.



Stratégie pour une protection durable des cultures





**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

**Merci pour votre  
attention!**