



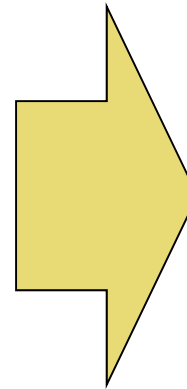
Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
**Bundesamt für Landwirtschaft BLW**

# Projekte für eine gewässerschonende Landwirtschaft

5. September 2017, Ivo Strahm

# Die Landwirtschaft braucht Innovationen..



Quelle: ecoRobotix

**Natürliche Lebensgrundlagen und  
ressourceneffiziente Produktion.**

**Aktualisierung der Ziele**

Bericht in Erfüllung des Postulats 13.4284  
Bertschy vom 13. Dezember 2013

9. Dezember 2016



# Ziellücken bei Umweltzielen

Umweltziel	Zielerreichung 2016	Potentielle Entwicklung	Voraussichtliche Zielerreichung
Nitrat in Grundwasser	[Orange]	[Green]	[Grey]
N in Oberflächengewässer	[Orange]	[Green]	[Orange]
Phosphor in Seen / O2-Gehalt	[Orange] [Green] [Grey]	[Green]	[Orange]
Num. Anforderungen PSM	[Orange] [Green]	[Green]	[Grey]
Tierarzneimittel	Indikatoren und Daten zum Einfluss auf die Umwelt fehlen		

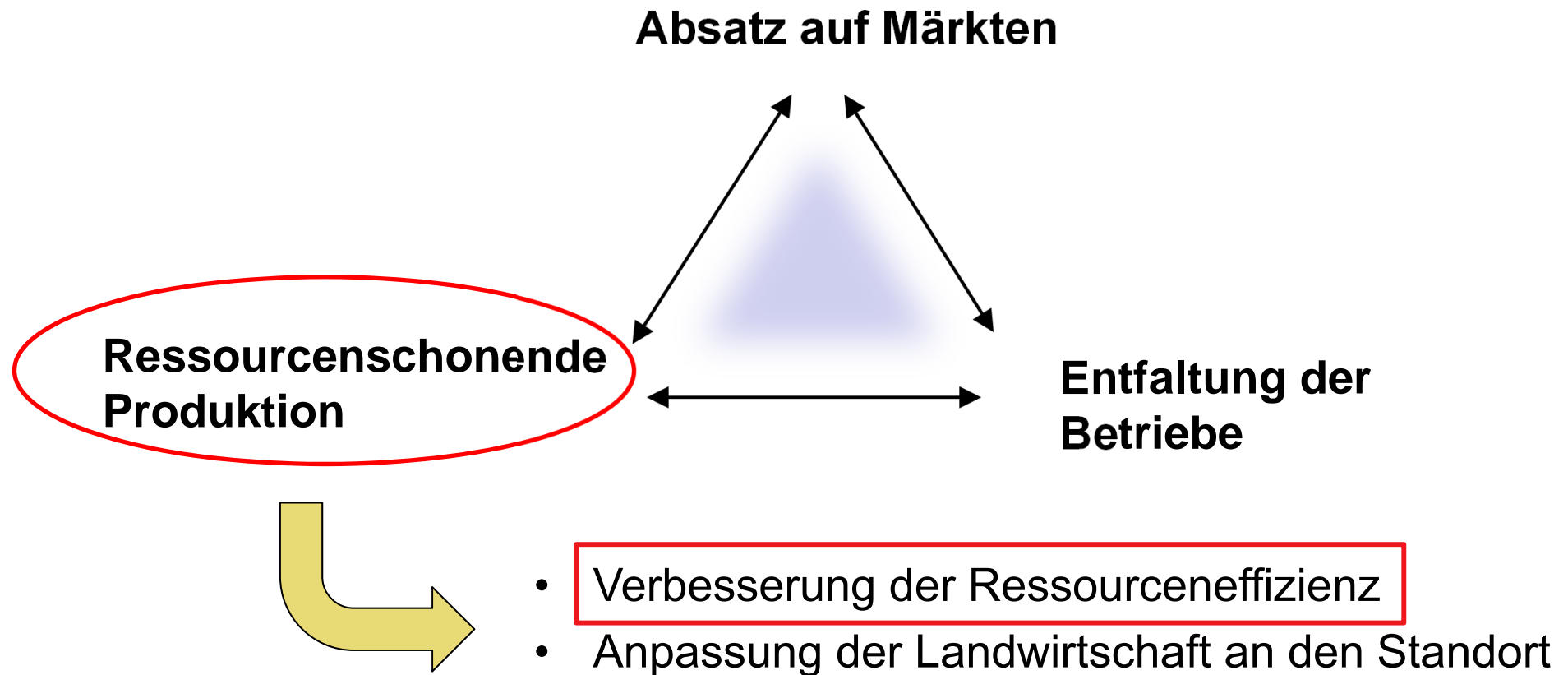
[Orange]	Ziel nicht erreicht oder negative Entwicklung
[Green]	Ziel erreicht oder positive Entwicklung
[Grey]	Keine Aussage möglich (Ziel nicht konkretisiert, keine/ungenügende Daten, Entwicklung zu unklar)

- Statusbericht 2016 zu den Umweltzielen Landwirtschaft:
  - > keines der Ziele ist vollständig erreicht
  - > Bericht zeigt Stossrichtungen auf, wie Ziele erreicht werden können



# Entwicklungsperspektiven Agrarpolitik

- Perspektiven schaffen für eine erfolgreiche Land- und Ernährungswirtschaft





# Ressourcenprogramm

## Art. 77ab Landwirtschaftsgesetz

- Nachhaltigere Nutzung der natürlichen Ressourcen
- Lernen für die Weiterentwicklung der Agrarpolitik

### *Ziel 1: Wirkungsziel*

#### **Wirkung im Projektgebiet**

Wird die im Projekt vorgesehene  
Wirkung erreicht?

→ **Wirkungsmonitoring**

### *Ziel 2: Lernziel*

#### **Lernen über das Projekt hinaus**

Sind die Massnahmen praxis-  
tauglich, wirksam und umsetzbar  
im betrieblichen Kontext?

→ **Wissenschaftliche  
Begleitung**



# Ressourcenprojekt: Anforderungen

- Trägerschaft:  
Landw. Beteiligung; Sicherstellung  
Restfinanzierung
- Projektgebiet: Region oder Branche
- **Starthilfe** für 6 Jahre

**Start**

- 
- Umsetzung von technischen, organisatorischen  
oder strukturellen Neuerungen
  - Beratung, Information
  - Umsetzungskontrolle
  - Wirkungsmonitoring
  - Wissenschaftliche Begleitung

**Projekt  
ende**

- 
- **Beibehaltung der Wirkung**



# Vielfalt der Ressourcenprojekte

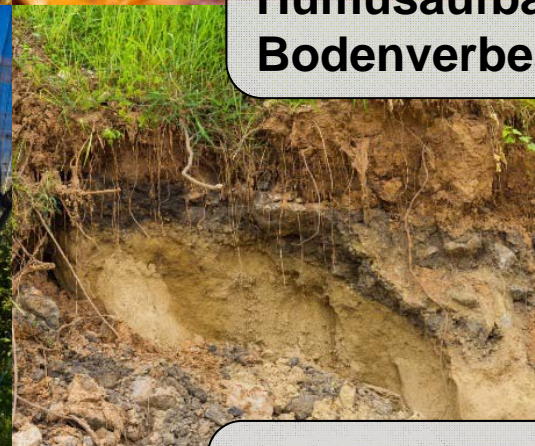


**Biodiversität:**  
Bienen- und Wildbienenförderung,  
Biodiversitätsförderung im Ackerbau



**Neue Technologien:**  
Optimierte Bewässerung  
und Precision Farming

**Boden:**  
Humusaufbau und -bilanz,  
Bodenverbesserung

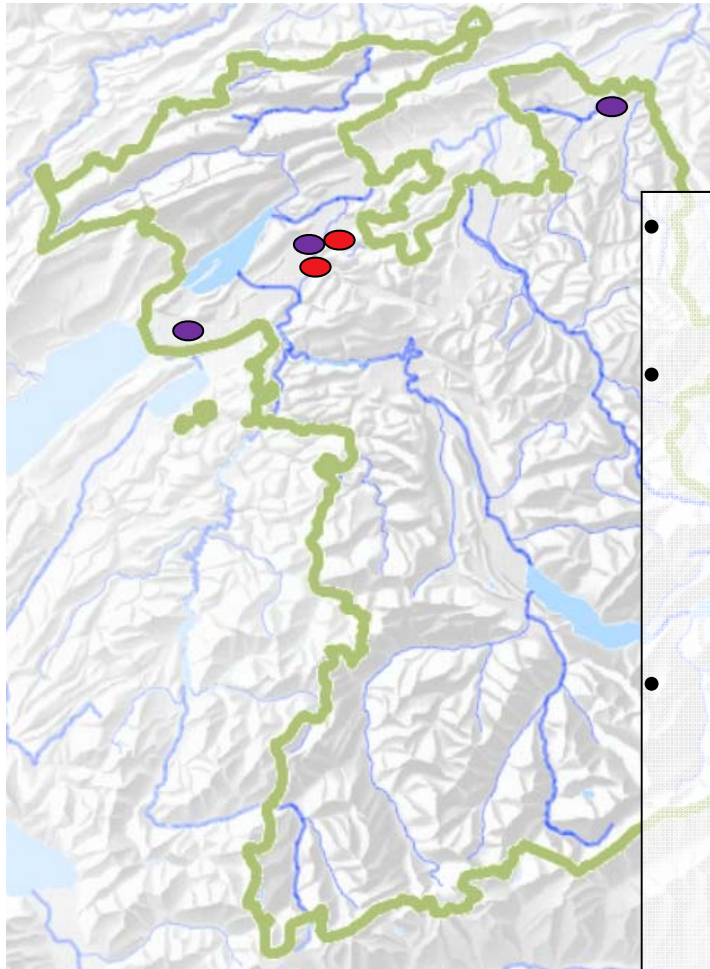


**Pflanzenschutzmittel:**  
Optimierter Einsatz

**Antibiotika-Resistenz Problematik:**  
Elimination Staphylococcus Aureus,  
Kälbergesundheitsdienst



# Berner Pflanzenschutzprojekt



- Messung Oberflächengewässer
- Messung ARA-Auslauf

- **Ziel:** Reduktion von Einträgen von Pflanzenschutzmittel in Oberflächengewässer
- **Massnahmen:**
  - Massnahmen zur Reduktion des Einsatzes von Pflanzenschutzmittel
  - Reduktion von Oberflächenabflüssen
- **Wissenschaftliche Begleitung:**
  - Monitoring in zwei kleinen Einzugsgebieten und bei drei ARA
  - Nachhaltigkeitsanalyse

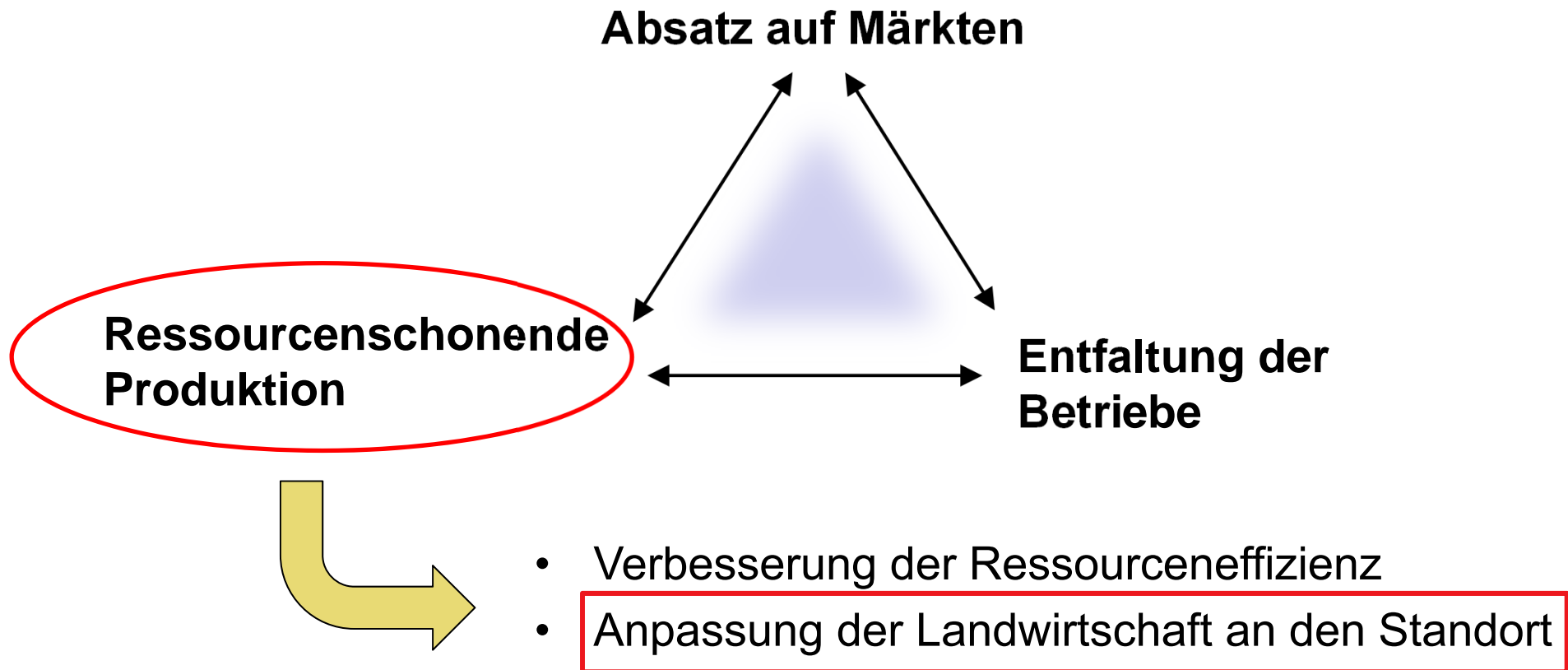
Quelle: [www.map.apps.be.ch](http://www.map.apps.be.ch) (© Kanton Bern / © swisstopo / © TomTom, swisstopo)





# Entwicklungsperspektiven Agrarpolitik

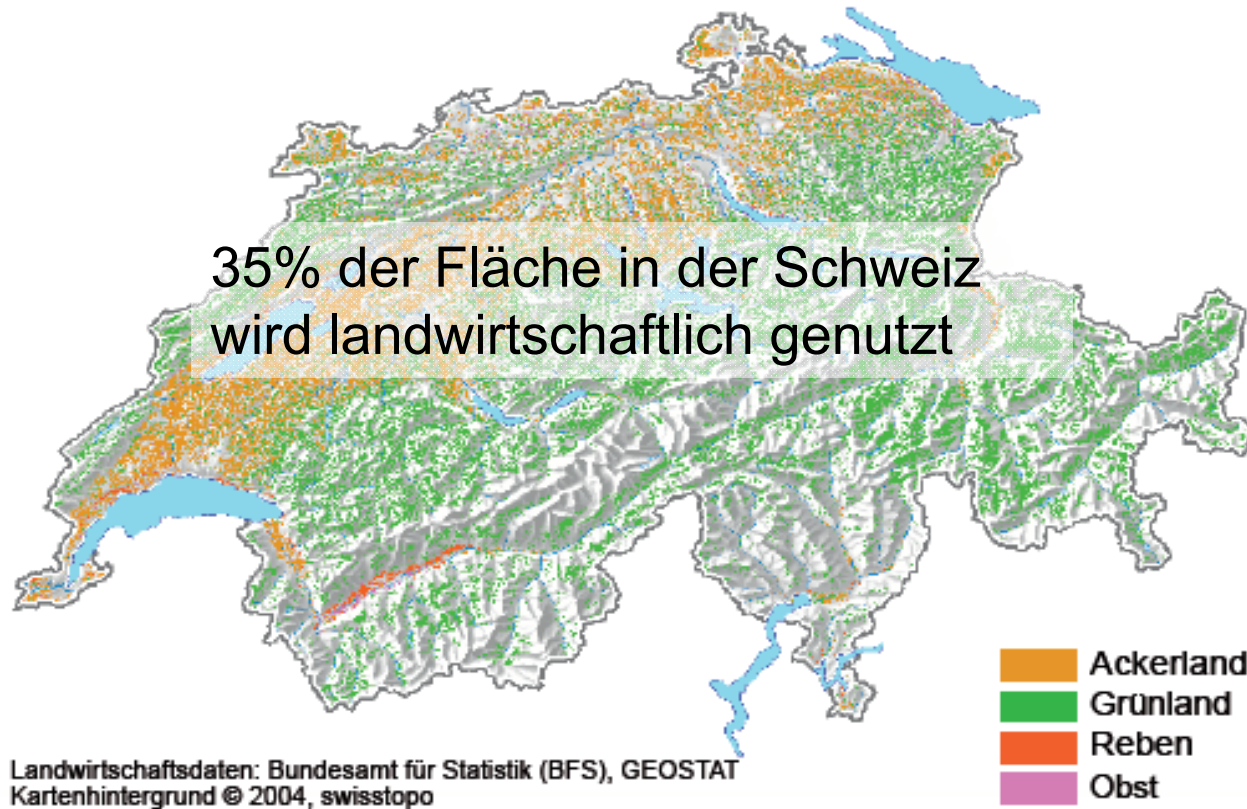
- Perspektiven schaffen für eine erfolgreiche Land- und Ernährungswirtschaft





## Unterschiedliche Standorte...

- Landwirtschaft ist eine raumnutzende...

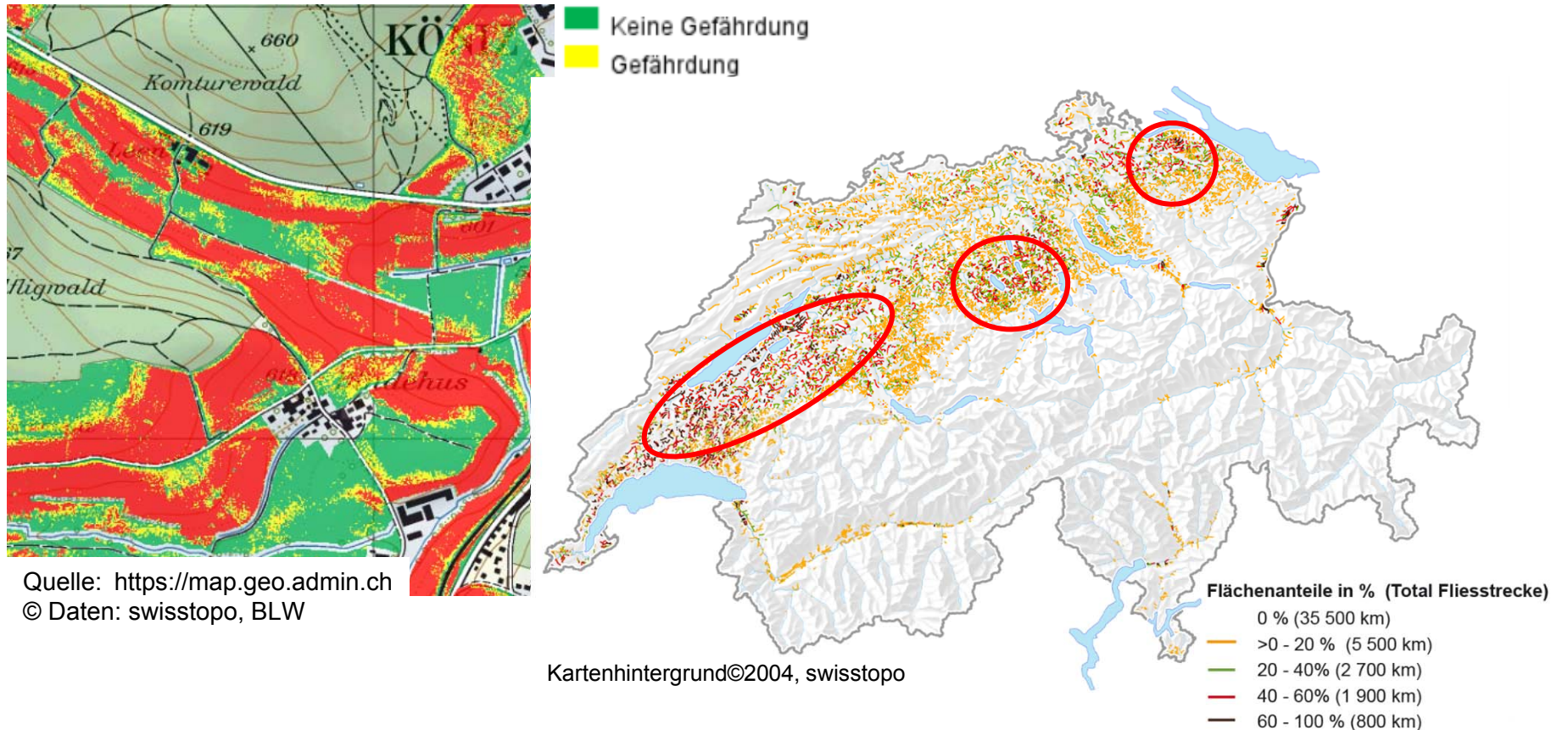


...und raumwirksame Tätigkeit:



# Standortsspezifische Risiken

Standorte mit hohem Risiko für Bodenerosion

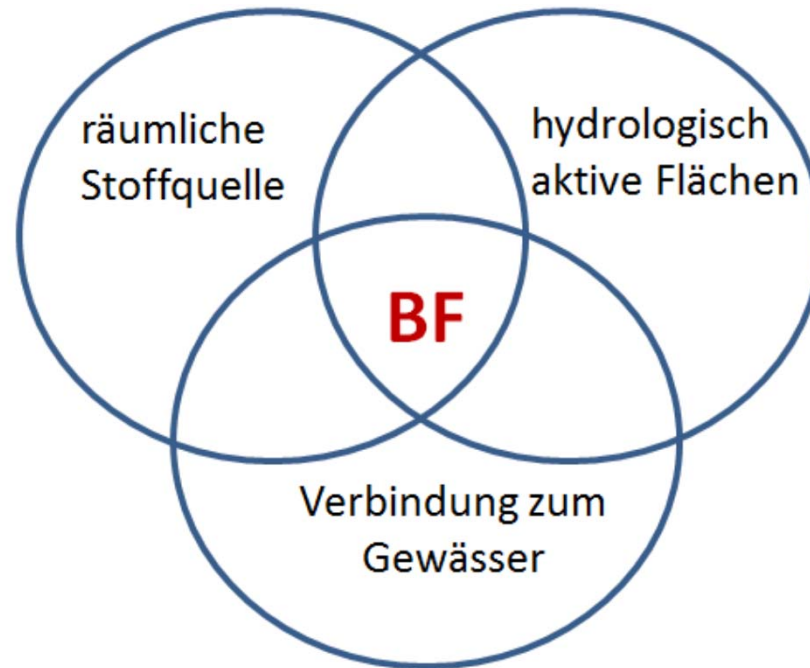


Risiko für hohe Konzentrationen von Pflanzenschutzmittel:  
Einzugsgebiete von kleinen Gewässern mit hohen Anteilen an Ackerland

Quelle: Strahm, I. et al. (2013), Landnutzung entlang des Gewässernetzes. Quellen für Mikroverunreinigungen. Aqua & Gas. Nr. 5, 36-44. <https://map.geo.admin.ch> © Daten: swisstopo, BLW



# Bestimmung von Risikoflächen



1. Identifikation der hoch beitragenden Flächen
2. Bestimmung der spezifischen Massnahmen für diese Flächen

Quelle: Stamm C., Doppler T., Prasuhn V., Singer H., 2012. Standortgerechte Landwirtschaft bezüglich der Auswirkung von landwirtschaftlichen Hilfsstoffen auf Oberflächengewässer – Projekt Schlussbericht .



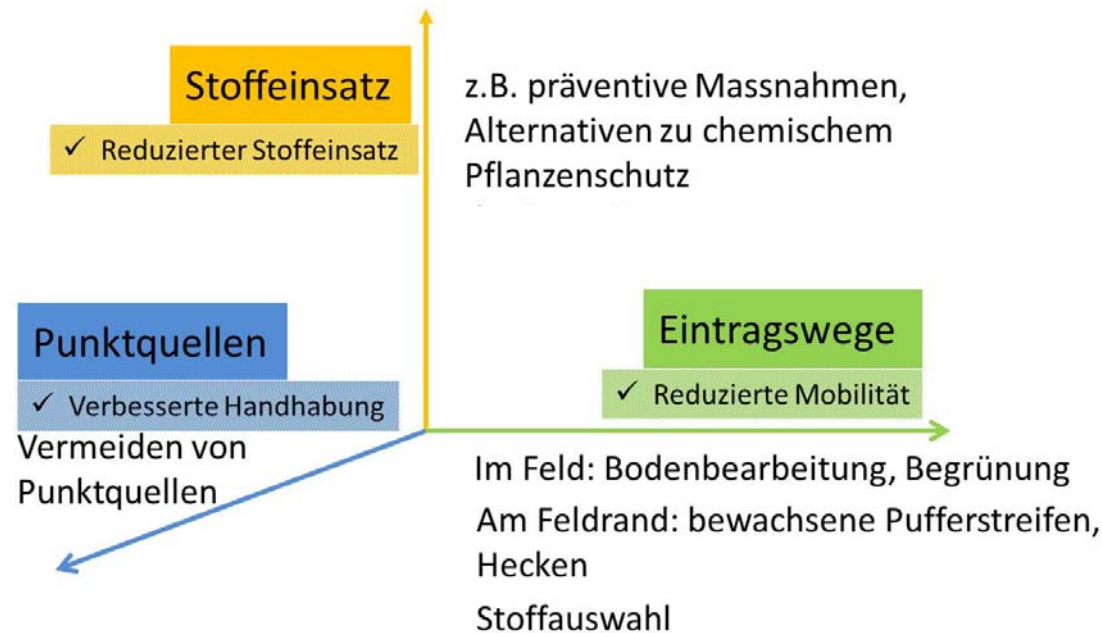
# Ressourcenprojekt Leymental (BL)

- **Ziel:** Pflanzenschutzmittel-, Nährstoff- und Bodenverluste der landwirtschaftlichen Nutzung vermeiden
- Bestimmung **Standortrisiko** aus vorhandenen Daten. Z.B.:



# Ressourcenprojekt Leymental (BL)

- **Massnahmen:**



- **Beitrag Wissenschaft:** Grundlagen für räumliche Differenzierung, Wirksamkeit, Akzeptanz und Wirtschaftlichkeit von Massnahmen aufzeigen

# Gewässerschutzprogramm Landwirtschaft

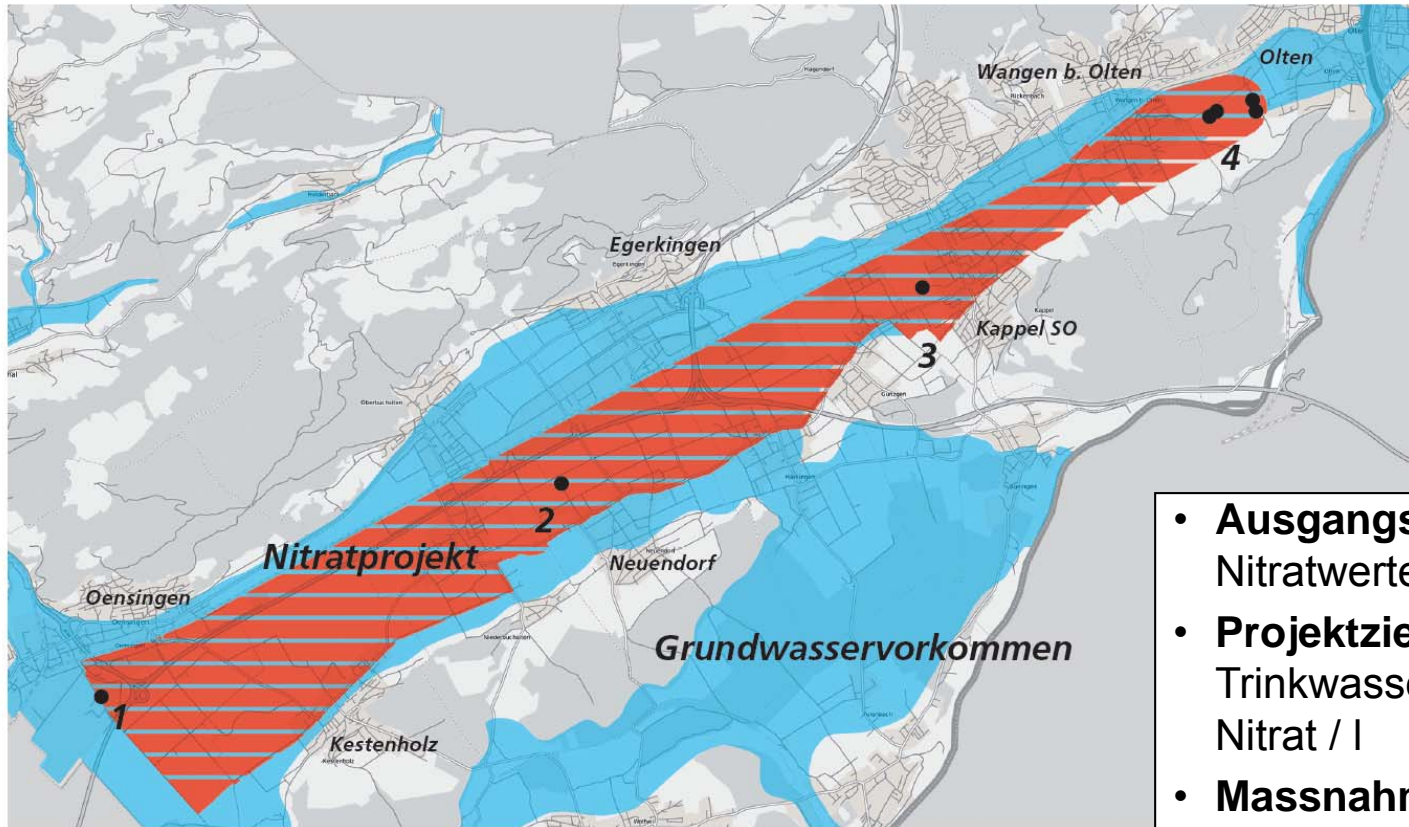
- Art. 62a, Gewässerschutzgesetz
- Ziel: Vorgaben der Gewässerschutzverordnung (GSchV) müssen erreicht werden

KT	Projektname	Substanz	FL [ha]
AG	Baldingen	Nitrat	69
	Wohlenschwil	Nitrat	101
BE	Gimmiz	Nitrat	180
BL	Buus	Nitrat	220
FR	Avry-sur-Matran	Nitrat	62
	Courgevoux	Nitrat	38
	Domdidier	Nitrat	26
	Fétigny	Nitrat	110
	Lurtigen	Nitrat	286
	Torny (Middes)	Nitrat	57
	Neyruz	Nitrat	8
	Gurmels	Nitrat	81
VS	La Lienne	PSM	1'130
LU	Seen	Phosphor	12'900
NE	Valangin	Nitrat	178

KT	Projektname	Substanz	FL [ha]
SH	Klettgau	Nitrat	519
SO	Gäu	Nitrat	1'508
VD	Bavois	Nitrat	37
	Bofflens	Nitrat	112
	Boiron / Morges	PSM	2'250
	Bussy sur Moudon	Nitrat	34
	Curtilles	Nitrat	25
	Lucens	Nitrat	250
	Morand / Montricher	Nitrat	391
	Neyruz-sur-Moudon	Nitrat	20
	Thierrens	Nitrat	16
	Sugnens (Montiliez)	Nitrat	15
	Peney-le-Jorat	Nitrat	28
Fey	Nitrat	25	
ZH	Baltenswil	Nitrat	145



# Beispiel Nitratprojekt Gäu Olten



- 1 Pumpwerk Moos/Oensingen, Einwohnergemeinde Oensingen
- 2 Pumpwerk Neufeld/Neuendorf, Zweckverband Regionale Wasserversorgung Gäu
- 3 Pumpwerk Zelgli/Kappel, Zweckverband Wasserversorgung Untergäu
- 4 Pumpwerke Gheid/Olten, Städtische Betriebe Olten

- **Ausgangslage:** zu hohe Nitratwerte im Grundwasser
- **Projektziel:** Sanierung Trinkwasserfassungen bis 25 mg Nitrat / l
- **Massnahmen:** Nitratindex, Umwandlung Ackerland in Grünland

Quelle: Broschüre: Nitratprojekt Gäu-Olten. Sauberes Trinkwasser für die Region, Kanton Solothurn, Amt für Umwelt

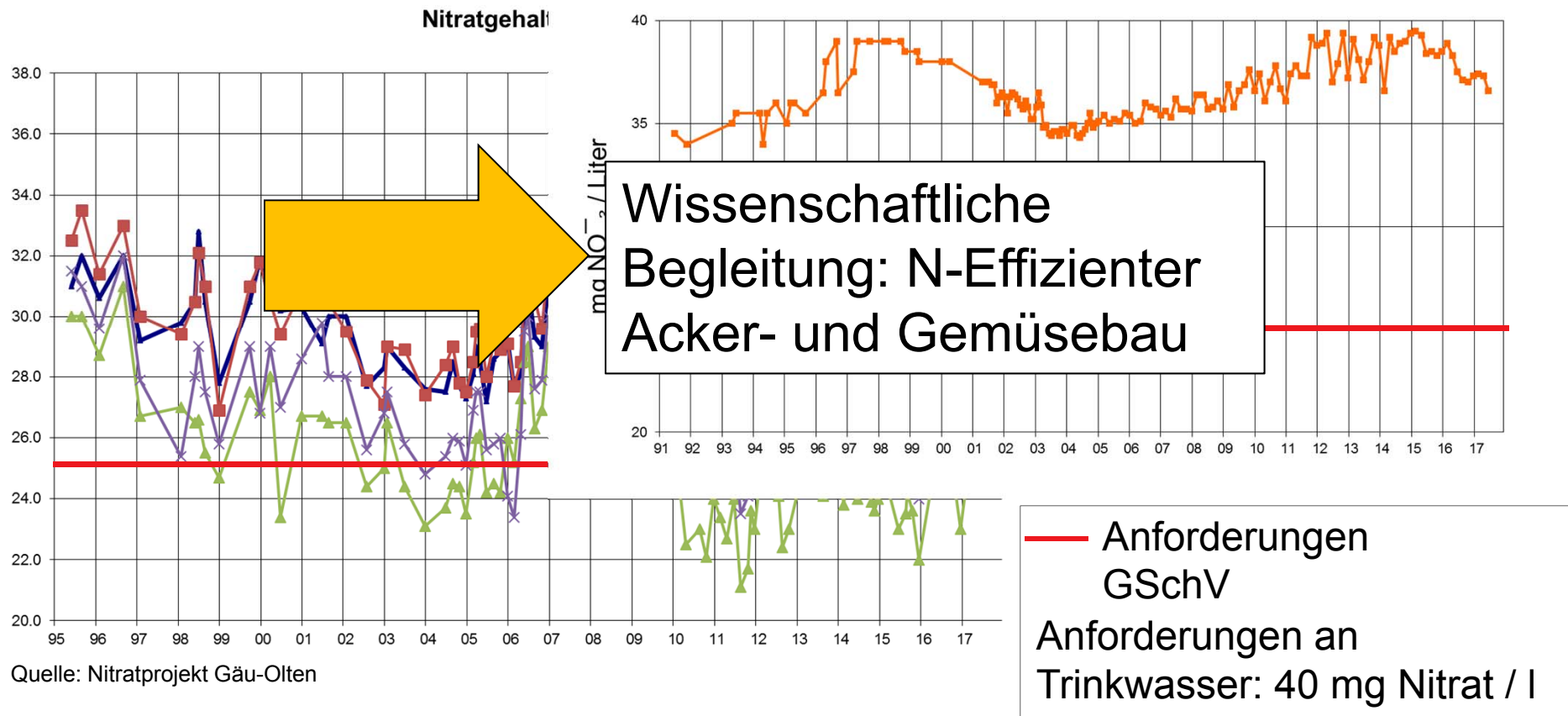




# Gewässerschutzprogramm Landwirtschaft

## Beispiel Nitratprojekt Gäu Olten

Nitratgehalt PW Neufeld/Neuendorf 1991-2017





# Fazit

- Handlungsbedarf bei Umweltzielen Landwirtschaft ist aufgezeigt
- Agrarpolitik hat Instrumente um eine direkte Wirkung in den Projektgebieten zu erzielen und über die Projekte hinaus einen Lerneffekt für die Weiterentwicklung der Agrarpolitik zu ermöglichen
- Die Agrarpolitik muss und wird sich weiterentwickeln
- Die Wissenschaft hat dabei eine wichtige Aufgabe.  
Beispielsweise:
  - Evaluation von technischen Möglichkeiten
  - Grundlagen erarbeiten für die Berücksichtigung der räumlich differenzierten Landwirtschaft
- Weitere Informationen zum Gewässerschutz- und Ressourcenprogramm: [www.blw.admin.ch](http://www.blw.admin.ch) (Unter: Instrumente) oder [www.agrarbericht.ch](http://www.agrarbericht.ch) (Unter: Politik)



# Danke für Ihre Aufmerksamkeit

## Ihr Schweizer Landwirtschaftsprodukt

