

Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (RL 2000/60/EG v. 23.10.2000)  
Umsetzung der WRRL

## Stand der Maßnahmenplanung WRRL im Bereich der Landwirtschaft im Reg.bez. Stuttgart

Aktive Öffentlichkeitsbeteiligung  
im TBG 47 und 48  
am 03. Juni 2014 in Kupferzell

**Hanspeter Hug**  
- Abt. 3 Landwirtschaft, Referat 33 -



Baden-Württemberg  
REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTART



Umsetzung der WRRL

## Problembereiche mit Bezug zur Landwirtschaft


### im Bereich Oberflächengewässer

- diffuse Belastungen mit **Phosphat**
- diffuse Belastungen mit **Pflanzenschutzmitteln**

### im Bereich Grundwasser

- diffuse Belastungen mit **Nitrat**
  - ⇒ bisher 22 gefährdete Grundwasserkörper (gGWK),

Folie 2



Baden-Württemberg  
REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTART

# Grundwasser

## Maßnahmenprogramm diffuse Quellen

Folie 3



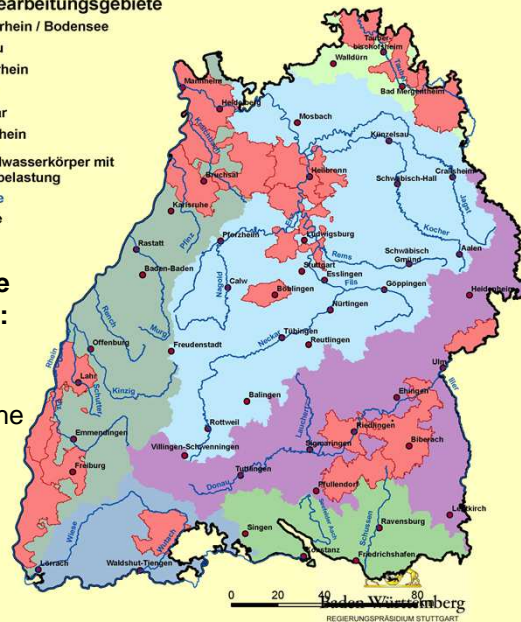
### Gefährdete Grundwasserkörper

#### WRRL Bearbeitungsgebiete

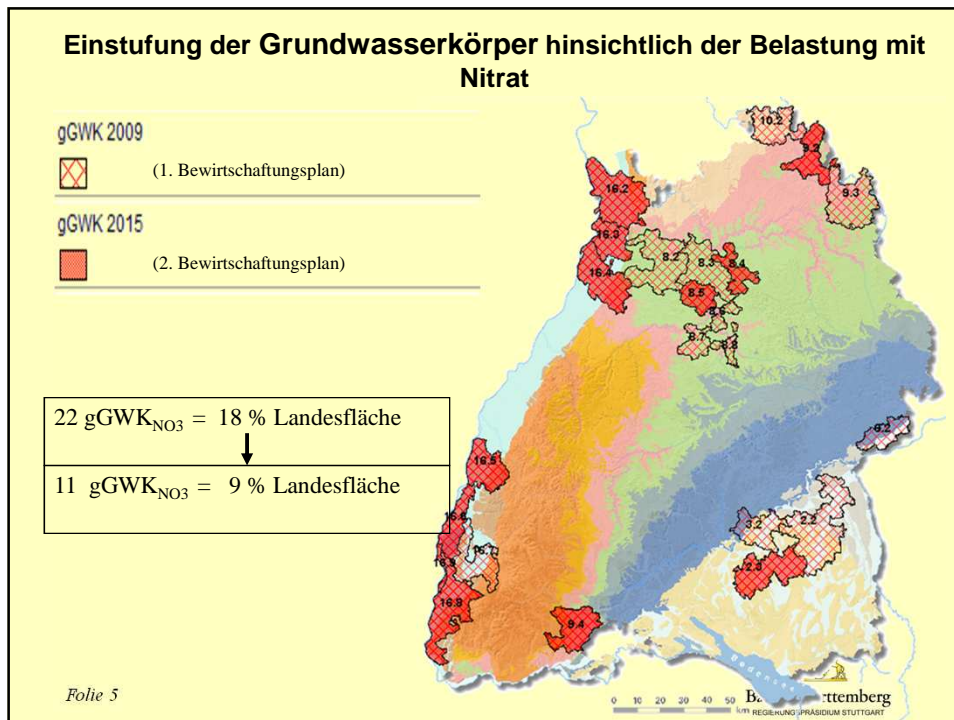
- Alpenrhein / Bodensee
- Donau
- Hochrhein
- Main
- Neckar
- Oberrhein
- Grundwasserkörper mit Nitratbelastung
- Flüsse
- Städte

#### WRRL-Bestandsaufnahme 2004 Baden-Württemberg:

- 22 nitratbelastete GWK
- 6450 km<sup>2</sup>  $\cong$  18% der Fläche



Folie 4



## Maßnahmenplanung

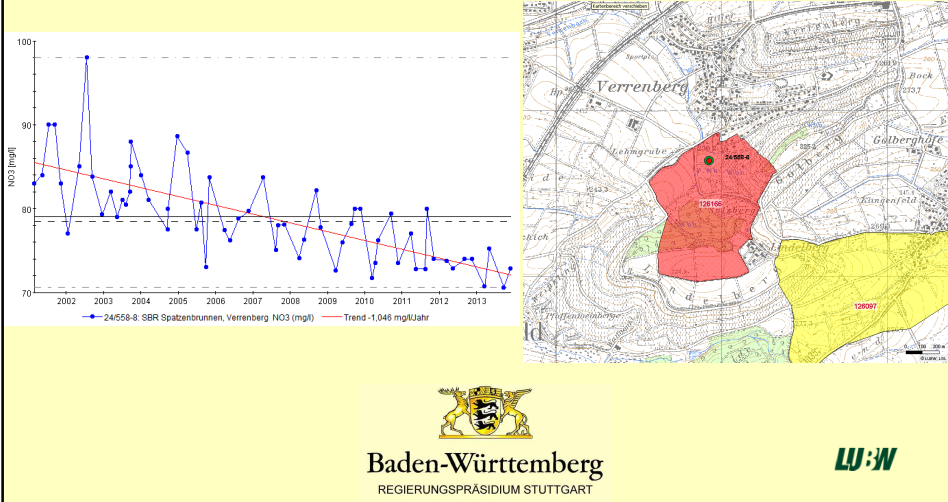
zur Minderung der Nitratgehalte in den Grundwasserkörpern

- **grundlegende Maßnahmen** (Vollzug der Dünge-VO, Erosionsschutz-VO, Dauergrünlandumwandlungsverbot im LLG)
- **ergänzende Maßnahmen** (SchALVO, MEKA)

Folie 6

## Trendentwicklung in den Sanierungsgebieten

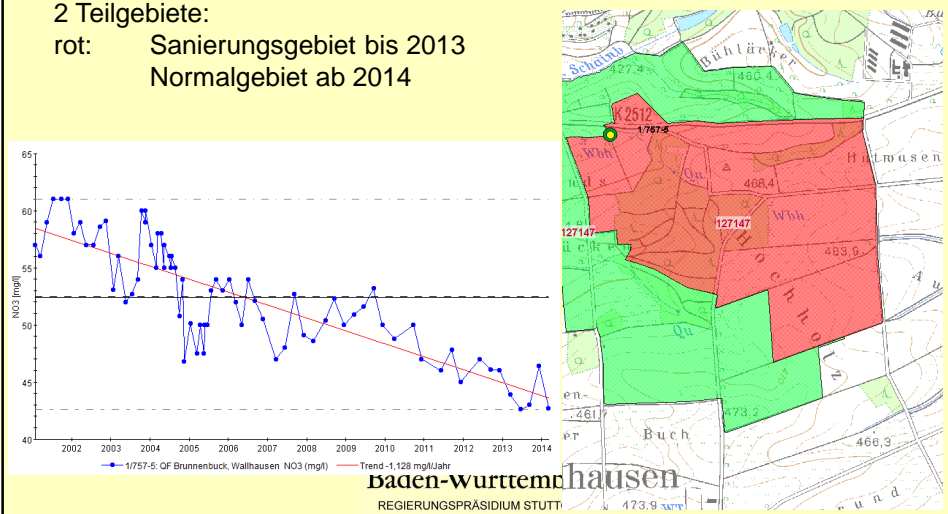
Positiv-Beispiel – RP S: WSG 126166 Spatenwiesen, Verrenberg  
46,5 ha, Sanierungsplan??, RVO 1993



## Trendentwicklung in den Sanierungsgebieten

Positiv-Beispiel – RP S: WSG 127147 Schainbach, Gde. Wallhausen  
139,13 ha, RVO 2003

2 Teilgebiete:  
 rot: Sanierungsgebiet bis 2013  
 Normalgebiet ab 2014



Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments u. des Rates vom 23.10.2000 „EU-Wasserrahmenrichtlinie“

Umsetzung der WRRL

## Belastung der Oberflächengewässer mit Phosphat und Pflanzenschutzmitteln und Maßnahmen

### Phosphatbelastung der Oberflächengewässer

Ergebnis der Bestandsaufnahme 2013 - Flusswasserkörper:  
Zielerreichung Qualitätskomponente Makrophyten und Phytobenthos inkl. der Hilfsgröße Orthophosphat

**Legende**

**Makrophyten und Phytobenthos**  
Ziel voraussichtlich

- erreicht
- verfehlt
- unklassifiziert
- unklar

**Orthophosphat**

- LAWA-Orientierungswert überschritten
- Alpenvorland

Bearbeitungsgebiete (BG)  
 teilbearbeitungsgebiet (TbG)  
 Wasserkörper (WK)

0 10 20 40 km

erstellt RPS/SZ, Stand Januar 2014

Folie 10



- ### Phosphatbelastung der Oberflächengewässer
- **Phosphat-Eintrag** in die Vorfluter erfolgt
    - **aus diffusen Quellen** durch Abschwemmung, Drainagen, Grundwasser, Eintrag aus der Atmosphäre
    - **aus punktförmigen Quellen** durch Kläranlagen, Stadtflächen, industrielle Einleiter und dezentrale Abwasserbehandlung
- Folie 12
- Baden-Württemberg  
REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART



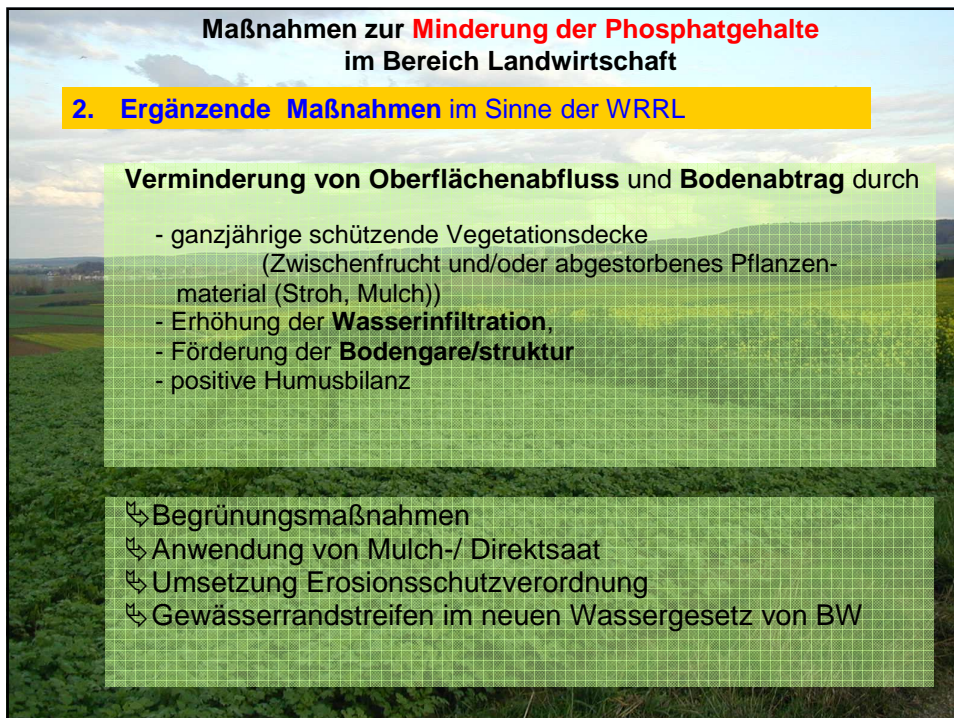
**Maßnahmen zur **Minderung der Phosphatgehalte** im Bereich Landwirtschaft**

**1. Grundlegende Maßnahmen im Sinne der WRRL**

Vollzug der Düngeverordnung einschließl. Fachberatung

Absenkung der Gehaltsklasse C (optimal versorgt)  
für Phosphor (von 13-24 mg)  
auf 10-20 mg P-CAL pro 100 g Boden

- ↳ Vermeidung direkter P-Einträge
- ↳ Verminderung der P-Einträge, insb. aus Abschwemmung



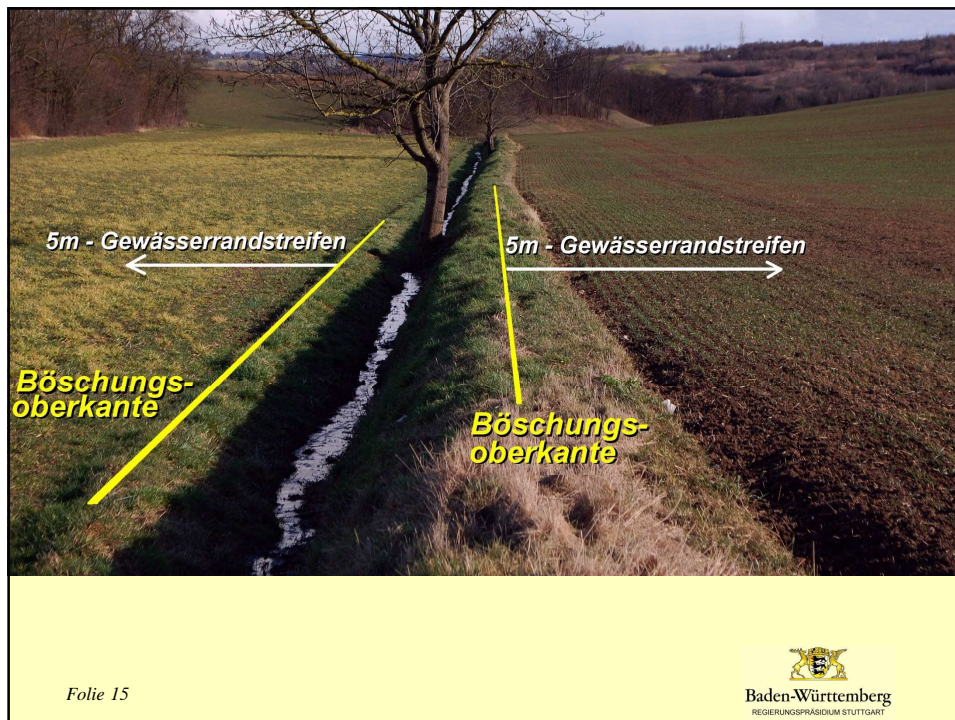
**Maßnahmen zur **Minderung der Phosphatgehalte** im Bereich Landwirtschaft**

**2. Ergänzende Maßnahmen im Sinne der WRRL**

**Verminderung von Oberflächenabfluss und Bodenabtrag durch**

- ganzjährige schützende Vegetationsdecke (Zwischenfrucht und/oder abgestorbenes Pflanzenmaterial (Stroh, Mulch))
- Erhöhung der **Wasserinfiltration**,
- Förderung der **Bodengare/struktur**
- positive Humusbilanz

- ↳ Begrünungsmaßnahmen
- ↳ Anwendung von Mulch-/ Direktsaat
- ↳ Umsetzung Erosionsschutzverordnung
- ↳ Gewässerrandstreifen im neuen Wassergesetz von BW







**Maßnahmen zur **Minderung der Phosphatgehalte**  
im Bereich Landwirtschaft**

**2. Ergänzende Maßnahmen im Sinne der WRRL**

**2.2 Maßnahmen nach MEKA → FAKT\***

<b>Kurzbezeichnung</b>
Begrünung im Acker- und Gartenbau bzw. Begrünung in Dauerkulturen

\*Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl



**Maßnahmen zur **Minderung der Phosphatgehalte**  
im Bereich Landwirtschaft**

**2. Ergänzende Maßnahmen im Sinne der WRRL**

**2.2 Weitere Maßnahmen**

- ↳ **Thematisierung der Phosphor-Düngung**  
einschließlich der Gehaltsklassenänderung in Verbindung mit dem Gewässerschutz in den **pflanzenbaulichen Informationsveranstaltungen** der Unteren Landwirtschaftsbehörden
- ↳ **Veröffentlichungen** in den einschlägigen **Fachzeitschriften/Wochenblättern** zum bedarfsgerechten, den P-Vorrat im Boden berücksichtigenden Einsatz von P-Düngern

**Maßnahmen zur Minderung der Phosphatgehalte  
im Bereich Landwirtschaft**

- **Projekt: "Konservierender Ackerbau („Conservation Agriculture“)** mit minimaler Bodenbearbeitung (einschließlich Strip-Till) und optimiertem Zwischenfruchtanbau – ein Weg zur Reduktion der diffusen Phosphat- und Pflanzenschutzmitteleinträge in Oberflächengewässer sowie von Nitrat ins Grundwasser
- Ziel des Projekts ist die Bewertung verschiedener Verfahren der Begrünung und der reduzierten Bodenbearbeitung auf ihr Potential zur Reduktion von Nährstoffeinträgen in Oberflächengewässer sowie von Nitrat ins Grundwasser

Folie 19

**Maßnahmen zur Minderung der Phosphatgehalte  
im Bereich Landwirtschaft**

- Streifen-Bodenbearbeitung und Streifen-Saat (strip-till-Verfahren)



Folie 20



PSM-Belastung der Oberflächengewässer

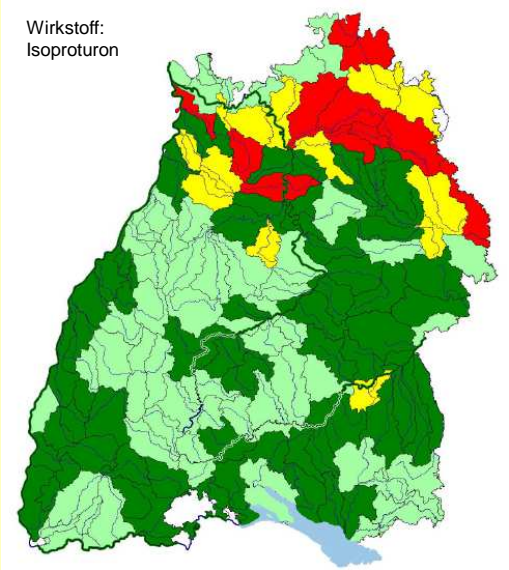
Folie 21

Baden-Württemberg  
REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART

PSM Belastungen in Baden-Württemberg

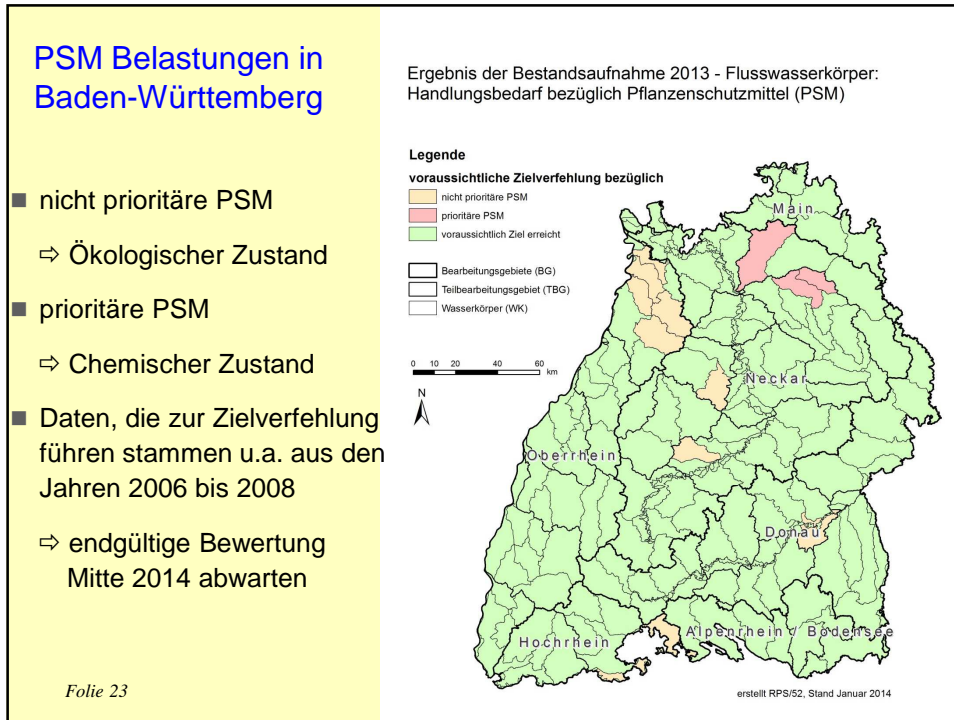
Chemischer Zustand der Oberflächenwasserkörper (nur PSM-Wirkstoffe, Daten 2004-2006)

Wirkstoff:  
Isoproturon



Folie 22

Baden-Württemberg  
REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART



**Maßnahmen zur  
Minderung der Belastungen durch  
Pflanzenschutzmittel**

**1. Grundlegende Maßnahmen**

- Vollzug des Pflanzenschutz-Rechts  
(PS-Gesetz und PS-Anwendungsverordnung, neue  
Sachkunden -VO)  
Anwendungsbestimmungen, Gewässerabstände usw.
- Fachberatung durch die Landwirtschaftsverwaltung



**Maßnahmen zur  
Minderung der Belastungen durch PSM**

**2. Ergänzende Maßnahmen**

**2.1 Maßnahmen nach MEKA / FAKT**

Kurzbezeichnung
Völliger Verzicht auf chem.-synth. Produktionsmittel
Ökologischer Landbau
Begrünung im Acker- und Gartenbau
Brachebegrünung mit Blütmischungen
Herbizidverzicht im Ackerbau
Anwendung biologischer und technischer Maßnahmen im Pflanzenschutz (z.B. Trichogramma im Mais)




**Maßnahmen zur  
Minderung der Belastungen durch PSM**

**2. Ergänzende Maßnahmen**

- **Verminderung des Oberflächenabflusses und der Erosion** sowie Verbesserung der Wasserinfiltration
- **Verminderung des oberflächigen Austrags** von PSM z.B. nach/durch (Stark)regenerenisse

*Stichwort: Mulch- u. Direktsaat / Erosionsschutz-VO / Gewässerrandstreifen im WG / Begrünungsmaßnahmen*

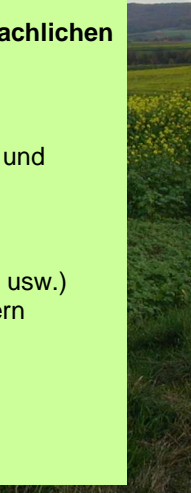


**Maßnahmen zur  
Minderung der Belastungen durch PSM  
in Oberflächengewässern**

**2. Ergänzende Maßnahmen**

**2.2 Weitere ergänzende Maßnahmen**


- ↪ **Schulung** der Landwirte, Winzer und Gärtner zur **guten fachlichen Praxis im Pflanzenschutz** ⇒ **neue Sachkunde-VO**
- ↪ **Schwerpunktsetzung der Beratung** hinsichtlich der **sachgerechten Reinigung von Pflanzenschutzgeräten** und insbesondere der **Beseitigung von Spritzbrühenresten**
- ↪ Verstärkte **Kontrolle** der Einhaltung der erteilten **Anwendungsbestimmungen** (z.B. Anwendungszeitraum usw.) und der **Einhaltung von Abstandsauflagen** zu Gewässern



### Maßnahmen zur **Minderung der Belastungen durch PSM** in Oberflächengewässern

#### 2.2 Weitere ergänzende Maßnahmen

- **Schriftliche Fachveröffentlichungen**  
wie z.B.: Merkblätter, Fachartikel in Fachpresse, Infoservice
- **Aufklärungs- und Informationsveranstaltungen für Kommunen (Bauhöfe) und Bürger zum sachgerechten Umgang und Anwendung von PSM**  
(insb. Herbizide im **Heim- und Gartenbereich**, Genehmigungen für Anwendungen auf „Nichtkulturland“ z.B. befestigten Flächen wie Wegen, Hofflächen, Garagen-Vorplätzen und Parkplätzen)
- **Sensibilisierung** im Hinblick auf sachgerechten Umgang mit PSM und die Vermeidung von Anwendungsfehlern (Umgang mit PSM-Resten, Reinigung der Spritzgerätschaften, Entsorgung der Reinigungsflüssigkeit)



### Merkblätter für die Umweltgerechte Landwirtschaft

---

Nr. 30 (1. Auflage) Wasserschutz, WRRL Juni 2011

#### Die EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) Ziele, Problembereiche und Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft



*Schutz der Oberflächengewässer und ...*



*... des Grundwassers als zentrale Ziele der WRRL.*



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !**

*Folie 31*