

**Informationsveranstaltung zur Umsetzung der
Wasserrahmenrichtlinie in Hessen**

**Offenlegung von Bewirtschaftungsplan
und Maßnahmenprogramm**

**Regionale Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung der
Stofflichen Belastung des Grundwassers in Mittelhessen**

Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV Umwelt
Frank Burk -Dezernat 41.1 Wasserversorgung, Grundwasserschutz-

Linden, 24.03.2009

**Maßnahmengebiete (Stickstoff)
Umsetzung auf Gemarkungsebene**

Beteiligungswerkstätten



WRRL Hessen - Projekt Maßnahmenprogramm und Bewirtschaftungsplan

3

Ergebnis der Beteiligungswerkstätten:

- **Intensivierung der Beratung (grundwasserschutzorientiert)**
- **Kooperative Maßnahmenumsetzung mit Unterstützung von Förderprogrammen**
- **Bestehende Wasserschutzgebietskooperationen nutzen**

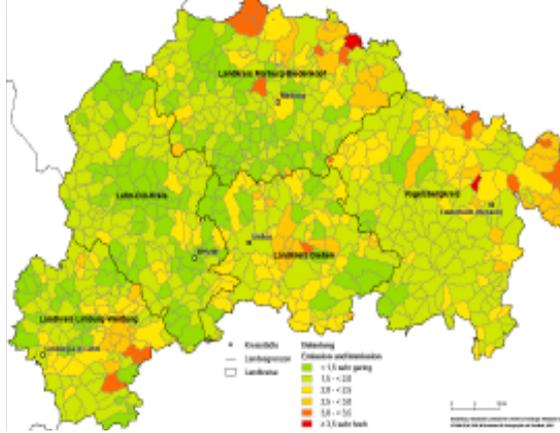
4

-Beratungspriorisierung, räumlich- (flächendeckend, stoffbezogen, integriert)



< 1,5	4	Grundberatung Übernahme der Elemente einer gewässerschonenden Landwirtschaft in die landwirtschaftliche/gartenbauliche Grundberatung
≥ 1,5; < 2,0		
≥ 2,0; < 2,5		
≥ 2,5; < 3,0		
≥ 3,0; < 3,5		
≥ 3,5	1	Beratung „ausgeglichene Nährstoffbilanz“
		Beratung in Risikogebieten
		Intensivberatung

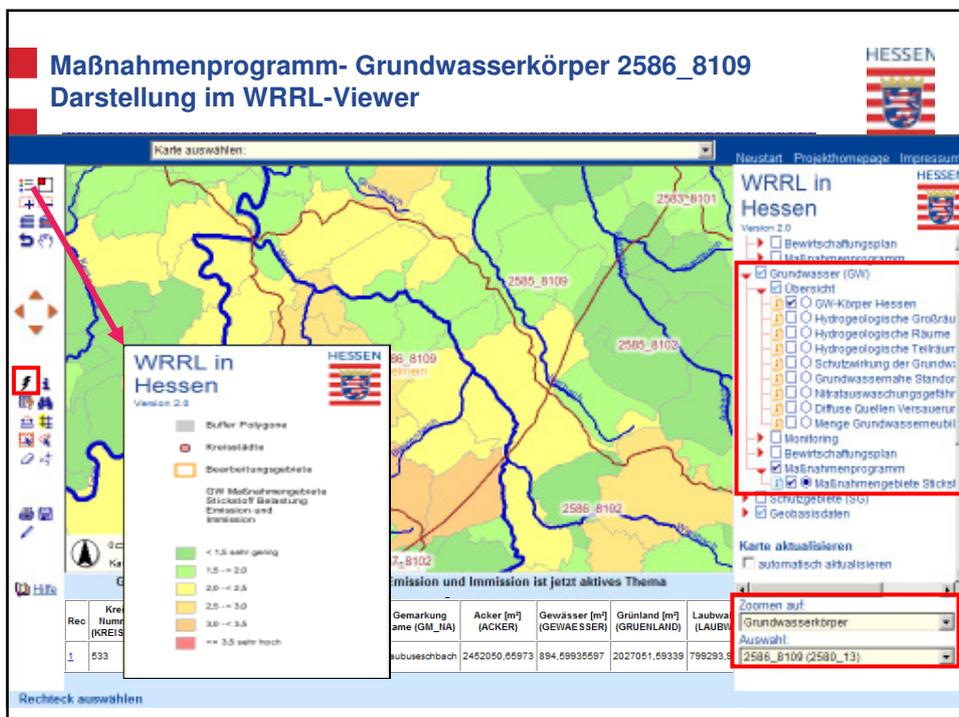
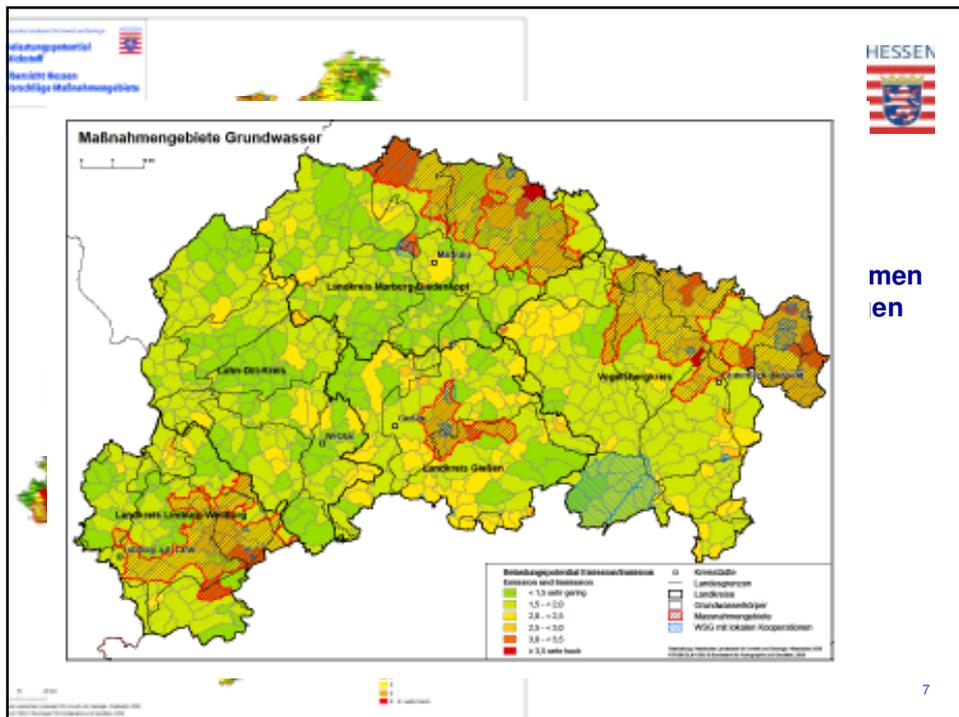
Übersicht Maßnahmengebiete (Stickstoff) Grundwasser



Vorschlag überregionale Maßnahmen bei landwirtschaftlicher Nutzung



Index	M_ID	Maßnahme/Instrument	Wirkung
≥ 0 bis < 2,5	1031	Grundberatung „Gewässerschonende Landwirtschaft“	1
	20	reduzierte Bodenbearbeitung nach Raps vor Wintergetreide	3
	115	Nachsaat auf lückigen Grünlandbeständen	1
	119	Beratung Intensitätsstufe 1 (z.B. Beratung zur Erzielung einer ausgeglichenen Nährstoffbilanz)	1
	6	Förderprogramm Erweiterung Lagerkapazität Wirtschaftsdünger	2
	1	Bedarfsermittlung N-Düngung durch Bodenuntersuchung (Nmin; EUF)	1
	160	Regionale/Lokale Stickstoff-Düngeempfehlungen auf der Grundlage einer ausreichenden Zahl von Dauerbeobachtungsflächen (Nmin, N-Sensor oder N-Tester o. ä.)	1
	20	reduzierte Bodenbearbeitung nach Raps vor Wintergetreide	3
	115	Nachsaat auf lückigen Grünlandbeständen	1
	21	Zwischenfruchtanbau, winterhart (Herbstwinterweizen)	2
≥ 2,5 bis < 3,0	51	Beratung Intensitätsstufe 2 (flächendeckende Beratungsangebote in Risikogebieten)	2
	6	Förderprogramm Erweiterung Lagerkapazität Wirtschaftsdünger	2
	1	Bedarfsermittlung N-Düngung durch Bodenuntersuchung (Nmin; EUF)	1
	160	Regionale/Lokale Stickstoff-Düngeempfehlungen auf der Grundlage einer ausreichenden Zahl von Dauerbeobachtungsflächen (Nmin, N-Sensor oder N-Tester o. ä.)	1
	20	reduzierte Bodenbearbeitung nach Raps vor Wintergetreide	3
	163	Zwischenfruchtanbau abfrierend (Bodenbearbeitung erst im Frühjahr oder Mulchsaat Frühjahr)	2
	6	Förderprogramm Erweiterung Lagerkapazität Wirtschaftsdünger	2
	1	Bedarfsermittlung N-Düngung durch Bodenuntersuchung (Nmin; EUF)	1
	160	Regionale/Lokale Stickstoff-Düngeempfehlungen auf der Grundlage einer ausreichenden Zahl von Dauerbeobachtungsflächen (Nmin, N-Sensor oder N-Tester o. ä.)	1
	20	reduzierte Bodenbearbeitung nach Raps vor Wintergetreide	3
≥ 3,0 bis < 3,5	115	Nachsaat auf lückigen Grünlandbeständen	1
	120	Zwischenfruchtanbau, winterhart (Frühjahrsunbruch oder Mulchsaat)	3
	146	Kooperationsvereinbarungen (freiwillige, vertragliche Vereinbarungen)	3
	optional	146	Kooperationsvereinbarungen (freiwillige, vertragliche Vereinbarungen)



Maßnahmenprogramm Übersicht Grundwasserkörper 2586_8109



Übersicht Grundwasserkörper			
Grundwasserkörper: 2586_8109 (2580_13) Stand 22.12.2008			
Stammdaten	Maßnahmenplanung		
Bearbeitungsgebiet: Mittelrhein (2700)	Beratung (Diffuse Stoffeinträge)	Anzahl	Fläche
Flussgebiet: Rhein (2000)		Gemarkungen	Jahreskosten (€)
Anzahl Gemarkungen im Grundwasserkörper: 21	GWOW: Beratung zur ausgeglichenen Nährstoffbilanz:	6	1.074,25 ha
Grundwasserleitertyp: Kluft/Gal. silikat	GWOW: Flächendeckende Beratung in Risikogebieten:	2	616,63 ha
Fläche Grundwasserkörper: 8.185,62 ha	GWOW: Grundberatung:	13	2.100,26 ha
Anteil Acker: 30 %			4.201 €
Anteil Wald: 46 %	Bewirtschaftungs- u. Beratungsunterstützung / Förderprogramme (Diffuse Stoffeinträge)	Anzahl	Fläche
Anteil Grünland: 17 %		Gemarkungen	Jahreskosten (€)
Anteil Siedlung: 7 %	GW_N: In-Bedarfsmitteilung durch Bodenuntersuchung:	8	203,86 ha
Anteil Feuchtfäche: 0 %	GW_N: Regionale/lokale N-Diagnosemaßnahmen:	8	50,97 ha
Anteil Wasser: 0 %			357 €
Restfläche: 0 %	Bewirtschaftungsmaßnahmen (Diffuse Stoffeinträge)	Anzahl	Fläche
Chemischer Zustand (1)		Gemarkungen	Jahreskosten (€)
Belastung	GW_N: Nachbittendüngung mit Blattdüngern:	1	3,00 ha
Nitrat: gut	GW_N: Nachsaat auf lückigen Grünlandbeständen:	20	1.415,97 ha
Pflanzenschutzmittelwirkstoffe: gut	GW_N: Verzicht auf Herbstdüngung mit Mineraldüngern:	2	34,27 ha
Salzwasser: gut	GW_N: Zwischenfruchtanbau, abtötend (Herbstanbruch):	6	135,32 ha
Chemischer Zustand gesamt: gut	GWOW: Alternierende Traktierverfahren:	1	3,00 ha
Mengenmäßiger Zustand:			0 €
Mengenmäßiger Zustand: gut			



Glossar
Seite drucken

9

Bodenerosion



Quelle:
<http://www.youtube.com/watch?v=9k9loaFXrk>

10

Beispiel: Verminderung der Bodenerosion Oberflächenwasserkörper

The screenshot shows the WRRL in Hessen web application interface. The main map displays the Fulda/Diemel catchment area. On the right side, there is a 'Themen' (Topics) menu with several options, and a 'Zoomen auf' (Zoom to) dropdown menu. The 'Themen' menu includes options like 'Oberirdische Gewässer (OG)', 'Übersicht', 'Belastungen Punktquellen', 'Belastungen Struktur', 'Monitoring', 'Bewirtschaftungsplan', and 'Maßnahmenprogramm'. The 'Zoomen auf' dropdown is set to 'Oberflächenwasserkörper (Name)' and 'Auswahl: Lauter (DEHE_4244.1)'. The page number '11' is visible in the bottom right corner.

Bodenerosion

The screenshot shows the 'Übersicht Oberflächenwasserkörper' (Overview of Surface Water Bodies) page for 'Wasserkörper: Lauter (DEHE_4244.1)'. The page is divided into several sections: 'Stammdaten' (Basic Data), 'ökologischer Zustand' (Ecological Status), 'biologische Qualitätskomponenten' (Biological Quality Components), and 'hydromorphologische Qualitätskomponenten' (Hydromorphological Quality Components). The 'Maßnahmenplanung' (Measurements Planning) section is also visible, with a red box highlighting the 'Maßnahmen diffuse Belastungen' (Measures diffuse loads) section, which shows 'Flächen zu Erosionsminderung: 418,1 ha'. The page number '12' is visible in the bottom right corner.

Stammdaten		Maßnahmenplanung	
Bearbeitungsgebiet (BAG):	Fulda/Diemel	Maßnahmengruppen Struktur	
Federführendes Regierungspräsidium:	GI	Bereitstellung von Flächen:	28,4 ha 597.500 €
Abteilung Umwelt (RPU):		Entwicklung naturnaher Gewässer-, Ufer- und Auenstrukturen:	9,5 km 900.000 €
Fließgewässertyp:	Siltkattische Mittelgebirgsbäche (5)	Herstellung der linearen Durchgängigkeit:	28 Stück 497.000 €
dominante Fischregion:	Obere Forstlenregion	ökologisch verträgliche Abflussregulierung:	0,0 km 0 €
Länge:	62,2 km	Förderung natürlicher Rückhalt:	0,0 km 0 €
EZG innerhalb WK:	10.033,04 ha	Maßnahme an Bundeswasserstraße:	0,0 km 0 €
MQ:	1.499 l/s	Maßnahmengruppen Punktquellen	
MWQ:	172 l/s	Ertüchtigung von kommunalen Kläranlagen:	x 1.070.000 €
erheblich veränderter Wasserkörper:	nein	Ertüchtigung von direkt einleitenden industriellen und gewerblichen Abwasseranlagen:	0 €
Vorranggewässer:	nein	qualifizierte Entwässerung im Misch- und Trennverfahren:	0 €
ökologischer Zustand		dezentrale Maßnahmen zu Abflussvermeidung, -verminderung, -verzögerung:	0 €
biologische Qualitätskomponenten		Entsorgung der Misch- und Niederschlagswasserbehandlung:	0 €
Makrozoobenthos gesamt:	unbefriedigend	sonstige Maßnahmen Punktquellen:	x 0 €
Gewässergüte (Strackananteil größer Zustandsklasse 2):	44,86 %	Maßnahmen diffuse Belastungen	
Fische:	mäßig	Flächen zu Erosionsminderung:	418,1 ha
Makrophyten und Phytoberthos:	unbefriedigend	Maßnahmengruppe Pflanzenschutzmittel (P-SM)	
Phytoplankton:		Pflanzenschutzmittel-Maßnahmen:	
hydromorphologische Qualitätskomponenten			
Anzahl weitgehend unpassierbare oder unpassierbare Mittelaufbauten:	56		

Packen wir's gemeinsam an.

Helpen Sie uns, das Wasser und
unsere Gewässer zu schützen.

**Im Wasser spiegelt
sich das Leben!**



**Vorsorge ist besser als Nachsorge.
Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**