



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
WIRTSCHAFT, VERKEHR,  
LANDWIRTSCHAFT UND  
WEINBAU

# **Erosionskataster –**

**Fakten und Planungen in und für Rheinland-Pfalz**

**unter besonderer Berücksichtigung des  
ökologischen Landbaus**

Fachtagung ökologischer Landbau

01. Dezember 2009



# Verordnung (EG) Nr. 1782/2003 (Regeln für Direktzahlungen)



## Artikel 5

Die **Mitgliedstaaten stellen sicher**, dass alle landwirtschaftlichen Flächen, ... , **in gutem landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand** erhalten bleiben. Die Mitgliedsstaaten legen auf nationaler oder **regionaler Ebene** entsprechend dem in Anhang IV vorgegebenen Rahmen **Mindestanforderungen** für den guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand fest; sie berücksichtigen dabei die besonderen Merkmale der betreffenden Flächen, einschließlich Boden- und Klimaverhältnisse, Bewirtschaftungssysteme, Flächennutzung, Fruchtwechsel, Wirtschaftsweisen und Betriebsstrukturen.

Anhang IV Gegenstand	Standards
<b>Bodenerosion</b>	<b>Bodenbedeckung / Mindestpraktiken der Bodenbearbeitung / Keine Beseitigung von Terrassen</b>
Org. Substanz im Boden	Fruchtfolgen / Weiterbehandlung von Stoppelfeldern
Bodenstruktur	geeigneter Maschineneinsatz
Instandhaltung / Landschaftspflege	Mindestbesatzdichte / Schutz Dauergrünland / keine Beseitigung von Landschaftselementen / Vermeidung unerwünschter Vegetation

# Direktzahlungen-Verpflichtungen VO



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
WIRTSCHAFT, VERKEHR,  
LANDWIRTSCHAFT UND  
WEINBAU

bisher:

- § 2 Erosionsvermeidung

*nach Ernte der Vorfrucht 40 % der Ackerfläche nicht vor dem 15. Februar pflügen, es sei denn Einsaat vor dem 1. Dezember*

*Ausnahmegenehmigungen witterungsbedingt möglich*

*Ermächtigung der Landesregierungen durch Rechtsverordnung abweichende Regelungen festzulegen*

Regelung ab 01. 07. 2010:

- Einteilung der landw. Flächen nach dem Grad der Erosionsgefährdung durch Rechtsverordnungen der Landesregierungen
- Auflagen bei den Klassen  $CC_{\text{Wasser1}}$  und  $CC_{\text{Wasser2}}$
- *Ausnahmegenehmigungen im Einzelfall witterungsbedingt / bei Einsaat bestimmter Kulturen*
- *Ermächtigung der Landesregierungen durch Rechtsverordnung abweichende Regelungen festzulegen*

# Maßnahmen – Wassererosion CCWasser1



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
WIRTSCHAFT, VERKEHR,  
LANDWIRTSCHAFT UND  
WEINBAU

Der Betriebsinhaber darf eine Ackerfläche, die der Wassererosions-  
gefährdungsklasse **CCWasser1** zugehört

- vom 1. Dezember bis zum Ablauf des 15. Februar nicht pflügen,
- das Pflügen nach Ernte der Vorfrucht ist nur bei einer Aussaat vor dem 1. Dezember zulässig.
  
- bei Teilnahme an einer besonderen Fördermaßnahme zum Erosionsschutz oder,
- im Falle einer Bewirtschaftung quer zum Hang

sind die Maßnahmen nicht anzuwenden.

# Maßnahmen – Wassererosion CCWasser2



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
WIRTSCHAFT, VERKEHR,  
LANDWIRTSCHAFT UND  
WEINBAU

Der Betriebsinhaber darf eine Ackerfläche, die der Wassererosionsgefährdungsklasse **CCWasser2** zugehört

- vom 1. Dezember bis zum Ablauf des 15. Februar nicht pflügen,
- das Pflügen zwischen dem 16. Februar und dem Ablauf des 30. November ist nur bei einer unmittelbar folgenden Aussaat zulässig,
- vor der Aussaat von Reihenkulturen mit einem Reihenabstand von 45 Zentimetern und mehr ist das Pflügen verboten,
- bei Teilnahme an einer besonderen Fördermaßnahme zum Erosionsschutz sind die Maßnahmen nicht anzuwenden.

# Einflußgrößen



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
WIRTSCHAFT, VERKEHR,  
LANDWIRTSCHAFT UND  
WEINBAU

Bodenspezialisten erarbeiten das Modell entsprechend den vorhandenen Regelwerke wie die DIN 19708 zur Ermittlung der Erosionsgefährdung von Böden durch Wasser.

Die Einschätzung der potenziellen Wassererosionsgefährdung erfolgt durch die Verknüpfung von

- a) **Bodenart** (unter Heranziehung des Bodenerodierbarkeitsfaktors „**K**“ als Kenngröße für die Erosionsanfälligkeit einer Bodenart) sowie
- b) **Hangneigung** bzw. Relief (unter Heranziehung des Hangneigungsfaktors „**S**“).
- c) Je nach entsprechender Datengrundlage kann auch die potenzielle Regenerosion mittels des **Regenerositätsfaktors** „**R**“ herangezogen werden.

DIN 19708	K * S	K * S * R	03.04.2006	BMELV	Kompromiss BMELV / Länder
			Mehrheitsvorschlag	25.07.2007 Entwurf	21.11.2007 AL "Erzeugung" res-abgst. Anhörungsentw.01/2008
E <sub>nat</sub> 0	< 0,01	< 0,5	CC <sub>Wasser</sub> 0	CC <sub>Wasser</sub> 0	CC <sub>Wasser</sub> 0
E <sub>nat</sub> 1	< 0,02	< 1,0			
	< 0,03	< 1,5			
	< 0,04	< 2,0			
	< 0,05	< 2,5			
E <sub>nat</sub> 2	< 0,06	< 3,0			
	< 0,07	< 3,5			
	< 0,08	< 4,0			
	< 0,09	< 4,5			
	< 0,10	< 5,0			
	< 0,11	< 5,5			
E <sub>nat</sub> 3	< 0,12	< 6,0	CC <sub>Wasser</sub> 1	CC <sub>Wasser</sub> 1	CC <sub>Wasser</sub> 0  62%
	< 0,13	< 6,5			
	< 0,14	< 7,0			
	< 0,15	< 7,5			
	< 0,16	< 8,0			
E <sub>nat</sub> 4	< 0,18	< 9,0			
	< 0,20	< 10,0			
	< 0,22	< 11,0			
	< 0,24	< 12,0			
	< 0,25	< 12,5			
	< 0,26	< 13,0			
	< 0,28	< 14,0			
E <sub>nat</sub> 5	< 0,30	< 15,0			
	< 0,40	< 20,0	CC <sub>Wasser</sub> 2	CC <sub>Wasser</sub> 2	CC <sub>Wasser</sub> 1 25%
	< 0,50	< 25,0			
	< 0,55	< 27,5			
	< 0,60	< 30,0			
< 0,80	< 40,0	CC <sub>Wasser</sub> 2 13%			
> 0,80	> 40,0				
	K ... Bodenerodierbarkeit				
	S ... Hangneigung				
	R ... Regenerosivität				
Erosionsgefährdungsklassen		Bodenabtrag in t/(ha*a)			
E <sub>nat</sub> 0	keine bis sehr gering	< 0,5			
E <sub>nat</sub> 1	sehr gering	0,5 ... < 2,5			
E <sub>nat</sub> 2	gering	2,5 ... < 5,0			
E <sub>nat</sub> 3	mittlere	5,0 ... < 7,5			
E <sub>nat</sub> 4	hoch	7,5 ... < 15,0			
E <sub>nat</sub> 5	sehr hoch	>= 15,0			

## Klassenvergleich

# Regelungen in den Bundesländern Direktzahlungen-Verpflichtungenverordnung



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
WIRTSCHAFT, VERKEHR,  
LANDWIRTSCHAFT UND  
WEINBAU

## ...§ 2

### Erosionsvermeidung

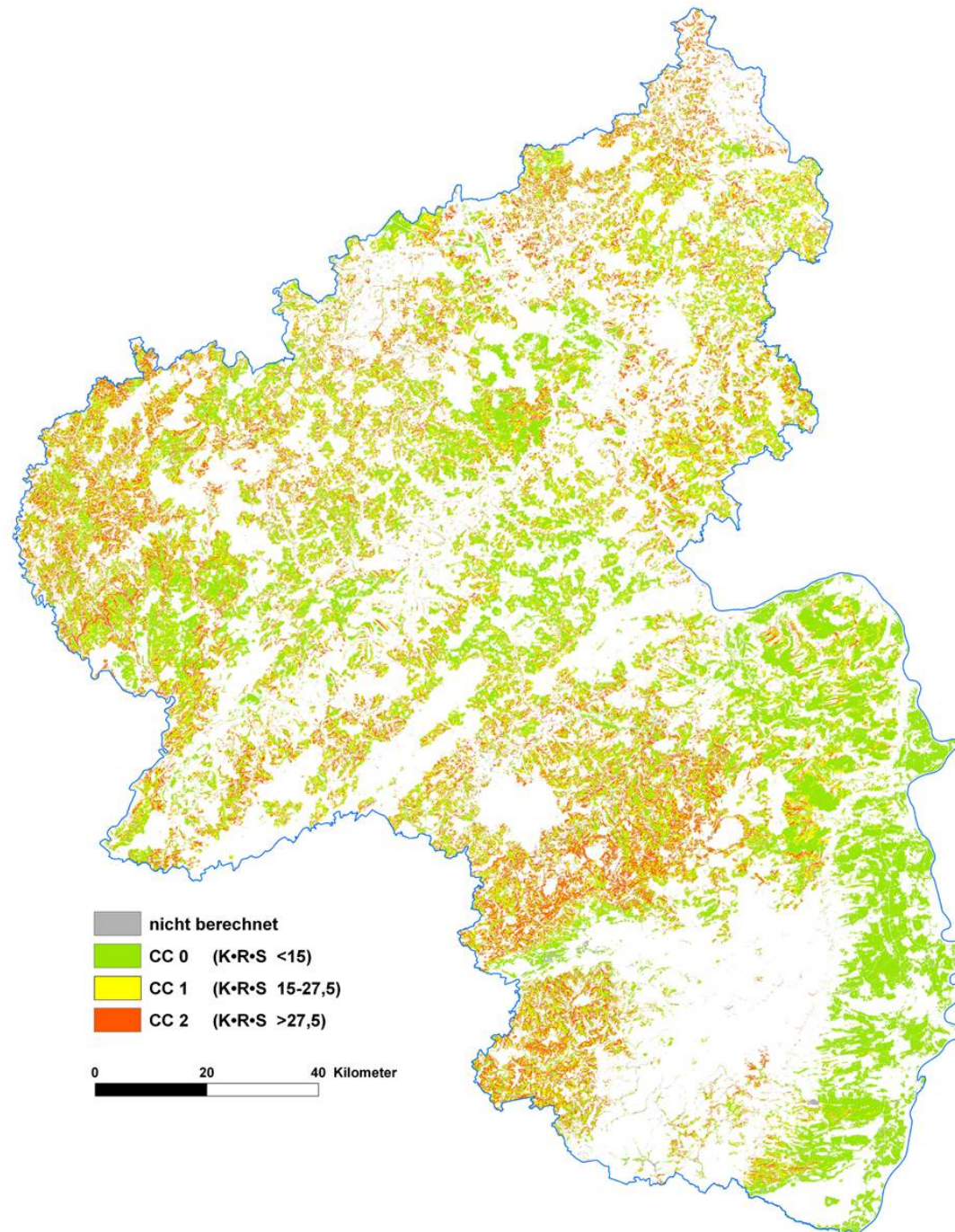
(1) Die Landesregierungen haben die Einteilung durch  
Rechtsverordnung bis zum 30. Juni 2010 vorzunehmen.

1. bezüglich der Erosionsgefährdung durch Wasser
2. bezüglich der Erosionsgefährdung durch Wind

In der Rechtsverordnung sind die Gebiete, die den Erosions-  
gefährdungsklassen 1 und 2 zugehören, zu bezeichnen.







Einstufung der potenziellen  
Wassererosionsgefährdung von  
Acker- und Grünlandflächen  
gemäß Direktzahlungen-  
Verpflichtungenverordnung  
für Rheinland-Pfalz  
(Arbeitsstand Februar 2008,  
rasterbasiert ohne Flächenbezug)



# Flächeneinstufung

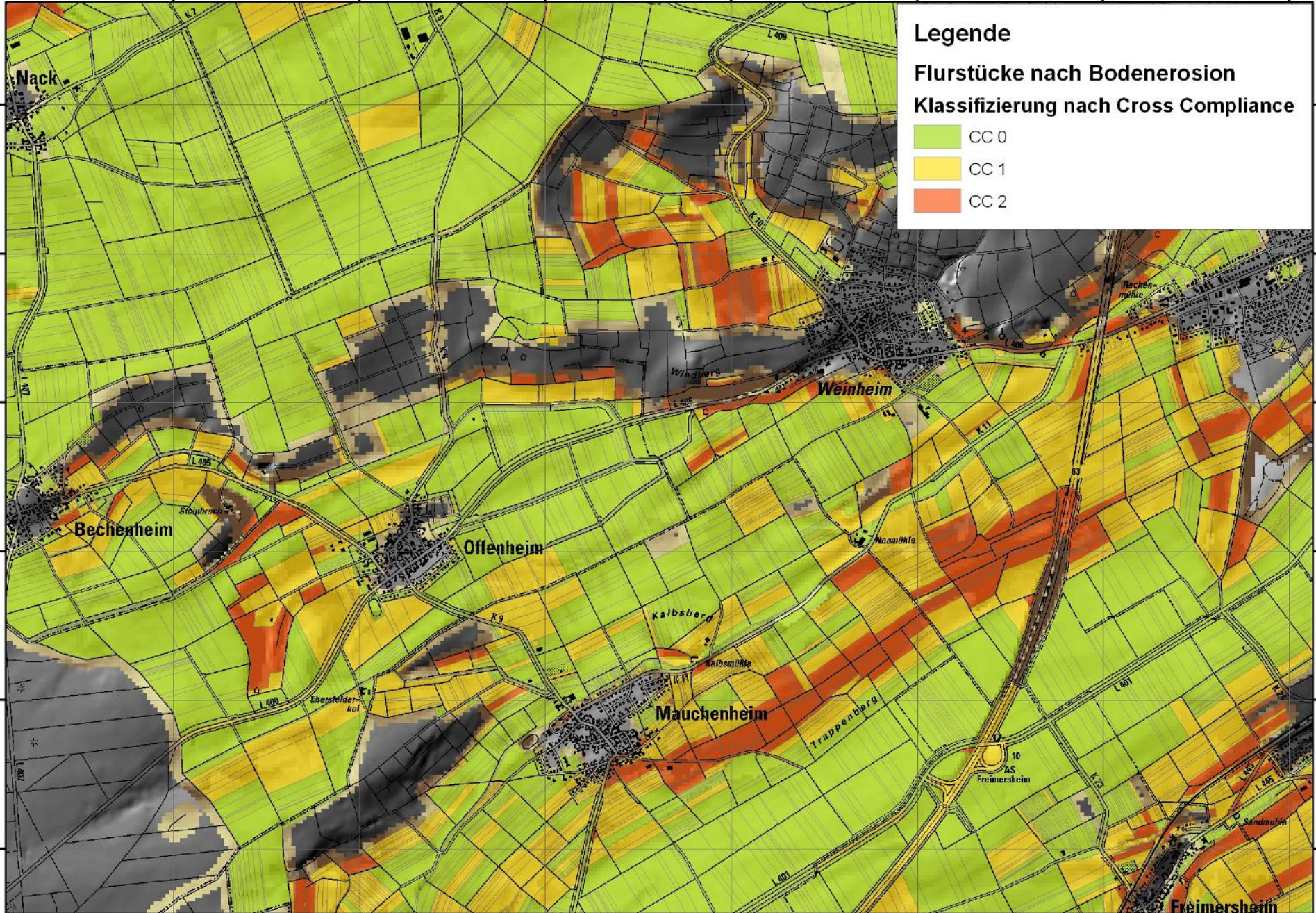
Raster (20x20m)

Schläge des Betriebs

- Flächen (Schläge) des Testbetriebes
- nicht berechnet
- CC 0 ( $K \cdot R \cdot S < 15$ )
- CC 1 ( $15 < K \cdot R \cdot S < 27,5$ )
- CC 2 ( $K \cdot R \cdot S \geq 27,5$ )



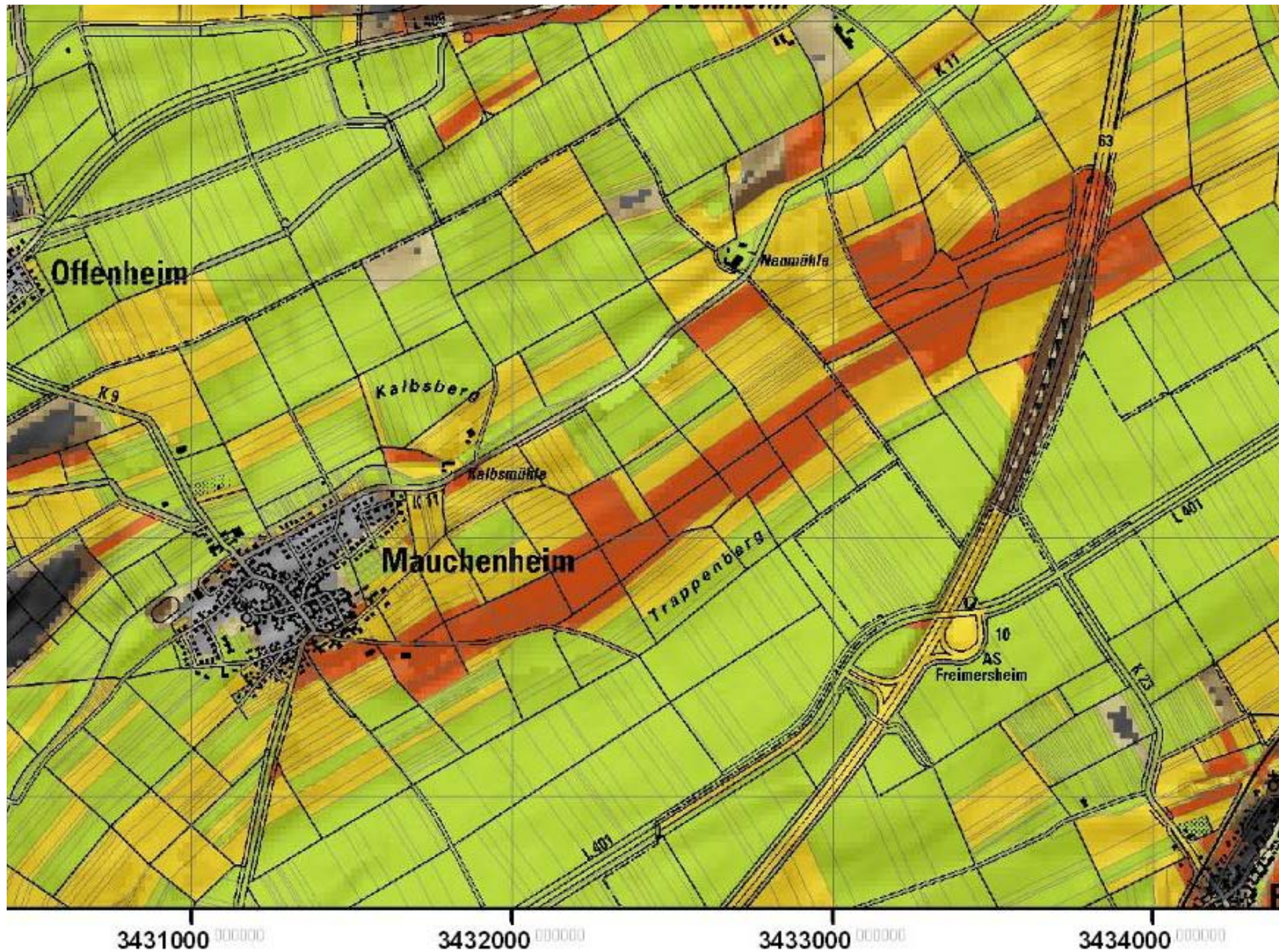
3429000 3430000 3431000 3432000 3433000 3434000 3435000



3429000 3430000 3431000 3432000 3433000 3434000 3435000

## § 4 Flächeneinteilung und Maßnahmenzuordnung

- (1) Die auf den als erosionsgefährdet eingestuften Flurstücken vorgeschriebenen **Maßnahmen können entweder flurstücksbezogen oder schlagbezogen** durchgeführt werden.
- (2) Bei der Zusammenfassung mehrerer Flurstücke zu einem Schlag ist die Maßnahme zu wählen, die der Erosionsgefährdungsklasse zugeordnet ist, deren **Flächenanteil über 50 %** liegt.  
Sofern keine Erosionsgefährdungsklasse den Flächenanteil von 50 % übersteigt, sind bei Wasser die Maßnahmen der Erosionsgefährdungsklasse CCWasser 1 und bei der Erosionsgefährdung durch Wind die der Klasse CCWind zu wählen.
- (3) Liegen **mehrere Schläge auf einem Flurstück**, so nimmt die zuständige untere Landwirtschaftsbehörde auf Antrag die Einteilung der Schläge nach dem Grad ihrer Erosionsgefährdung vor, die Maßnahmen sind dann entsprechend der Schlageinteilung zu wählen.
- (4) Der Betriebsinhaber entscheidet im eigenen Ermessen, ob er die Möglichkeit der Befreiung von den Vorgaben nach § 5 Absatz 1 durch Bewirtschaftung quer zum Hang in Anspruch nimmt.



3431000 000000

3432000 000000

3433000 000000

3434000 000000

# Ländervergleich – wesentliche Faktoren der Einstufung



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
WIRTSCHAFT, VERKEHR,  
LANDWIRTSCHAFT UND  
WEINBAU

	RP	SL	HE	BW	BY	MV	SA	NS
<b>ABAG-Faktoren</b>	KxSxR	KxSxRx L	KxSXL	KxS	KxS	KxSxR	KxSxR	KxSxR
<b>Raster- abstand</b>	20 m	5 m	20 m	5 m	10 m	25 m	20 m	12,5 m
<b>Flächen- einheit</b>	Flurstück	Antrags- schlag	Acker- schlag	Flurstück	Feld- stück	Feld- block	Feld- block	Feld- block
<b>Mittlere Größe</b>	0,7 ha	1,5 ha	1,2 ha	0,4 ha	2 ha	39 ha	22 ha	7 ha
<b>CCw0</b>	62	67	65	71	79	99	61	94
<b>CCw1</b>	25	16	26	18	17	0,01	29	insg.
<b>CCw2</b>	13	27	9	11	4	0,0005	10	6
<b>CCwind</b>	0,03	< 1	< 1	< 1	k.A.	3,8	1	12
<b>Informa- tion</b>	Kataster FlächenNW Internet	Flächen- NW	Flächen- NW	Internet	k.A.	Internet	k.A.	Internet

# Ziele

- Ausweisung des Katasters vor dem 15. Mai 2010
- flurstücksbezogene Ausweisung mit der Option zur Zusammenfassung zu Schlägen
- Vermeidung von ungerechtfertigter Betroffenheit
- Vermeidung von Bodenerosion, insbesondere aufgrund landwirtschaftlicher Bewirtschaftung



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR  
WIRTSCHAFT, VERKEHR,  
LANDWIRTSCHAFT UND  
WEINBAU



**Schreckliche Erosion**