



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt
für Landwirtschaft,
Forsten und
Gartenbau

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Regelungen zum Schutz des Bodens vor Erosion im Rahmen von Cross Compliance

Dr. Matthias Schrödter



1. Rechtliche Grundlagen

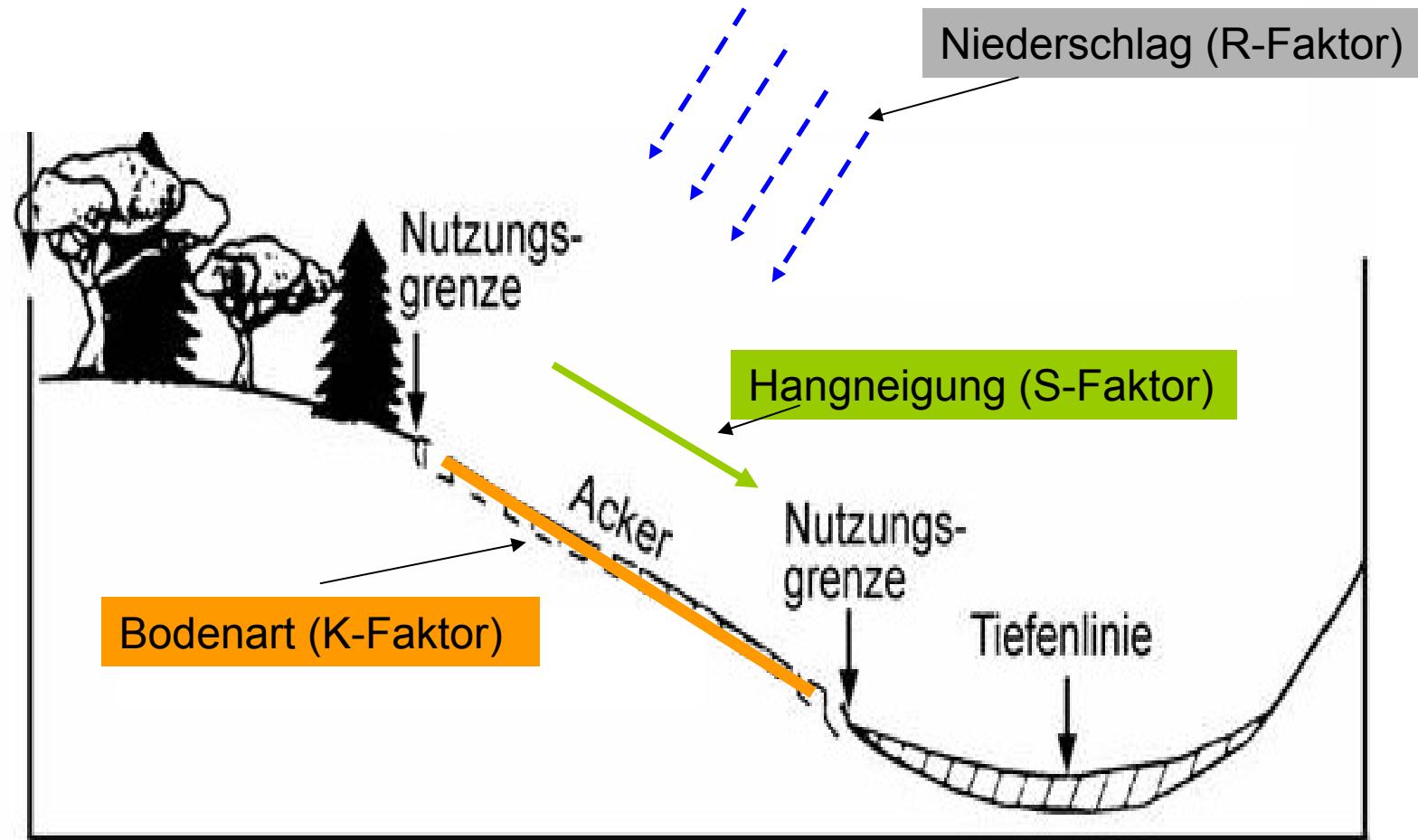
- **Erstes Gesetz zur Änderung des Direktzahlungen-Verpflichtungengesetzes (DirektZahlVerpfLG) 04.11.2008**
Ab dem **1. Juli 2010** müssen Pflanzenbaumaßnahmen auf den Erosionsgefährdungsgrad der Böden ausgerichtet sein.
- **Zweite Verordnung zur Änderung der Direktzahlungen-Verpflichtungenverordnung vom 19.02.2009**

§2 Anforderungen an die Erosionsvermeidung

Dr. Matthias Schrödter

2. Vorgehensweise bei der Ermittlung der Erosionsgefährdung durch Wasser

$$\text{Pot. Erosionsgefährdung } Enat = K * S * R$$



Bestimmung der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser

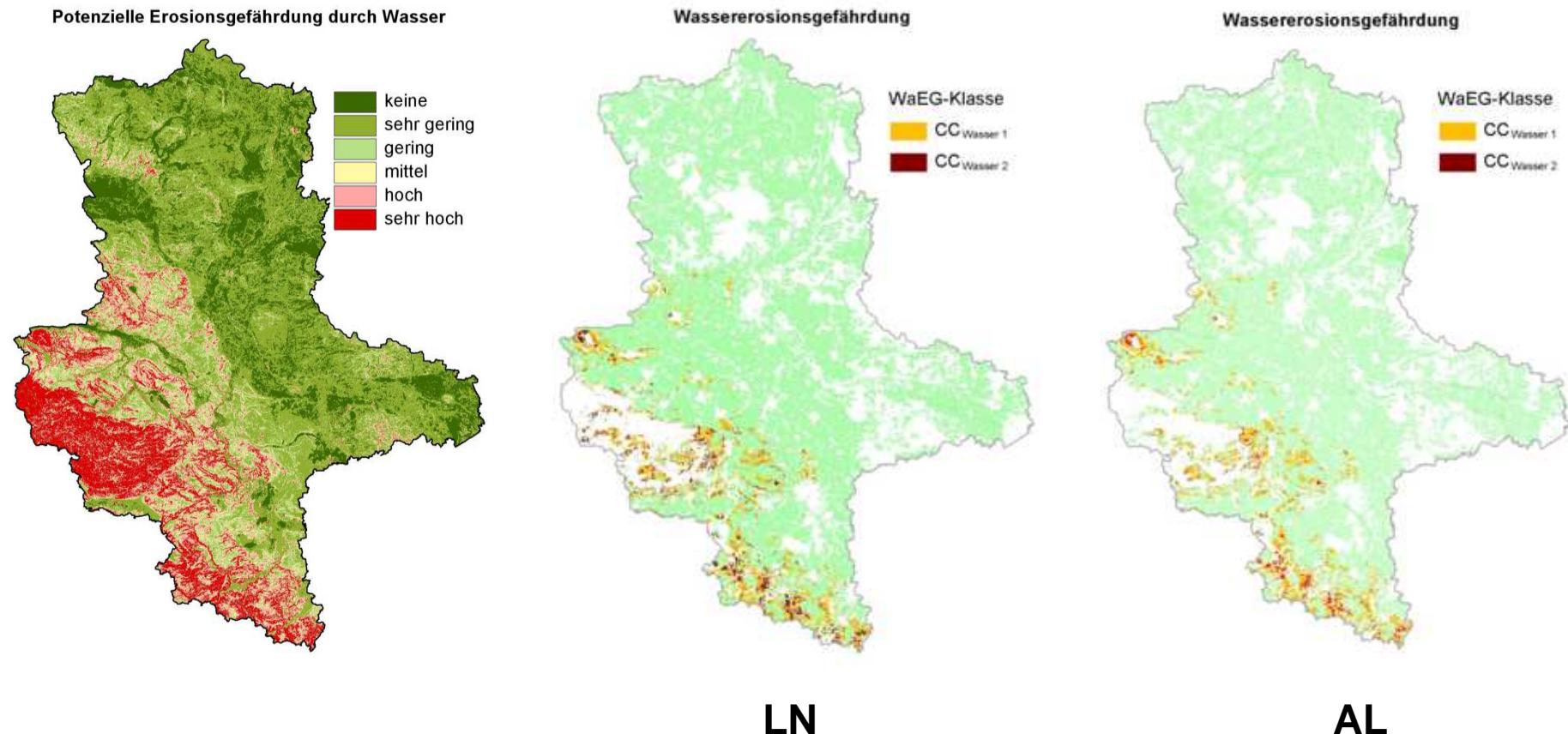
Wassererosionsgefährdungsklasse

Wassererosions-gefährdungsklasse	Bezeichnung	$K * S^1)$	$K * S * R^2)$	$K * S * R * L^3)$
1	2	3		5
CC _{Wasser1}	Erosionsgefährdung	0,3 – < 0,55	$15 \leq 27,5$	30 – < 55
CC _{Wasser2}	hohe Erosions-gefährdung	$\geq 0,55$	$\geq 27,5$	≥ 55

¹⁾ Bestimmung der potenziellen (standortbedingten) Erosionsgefährdung durch Wasser in Anlehnung an DIN 19708 (Bodenbeschaffenheit – Ermittlung der Erosionsgefährdung von Böden durch Wasser mit Hilfe der ABAG, DIN – Deutsches Institut für Normung e. V., Februar 2005). Die DIN-Methode ist zu beziehen beim Beuth Verlag Berlin.

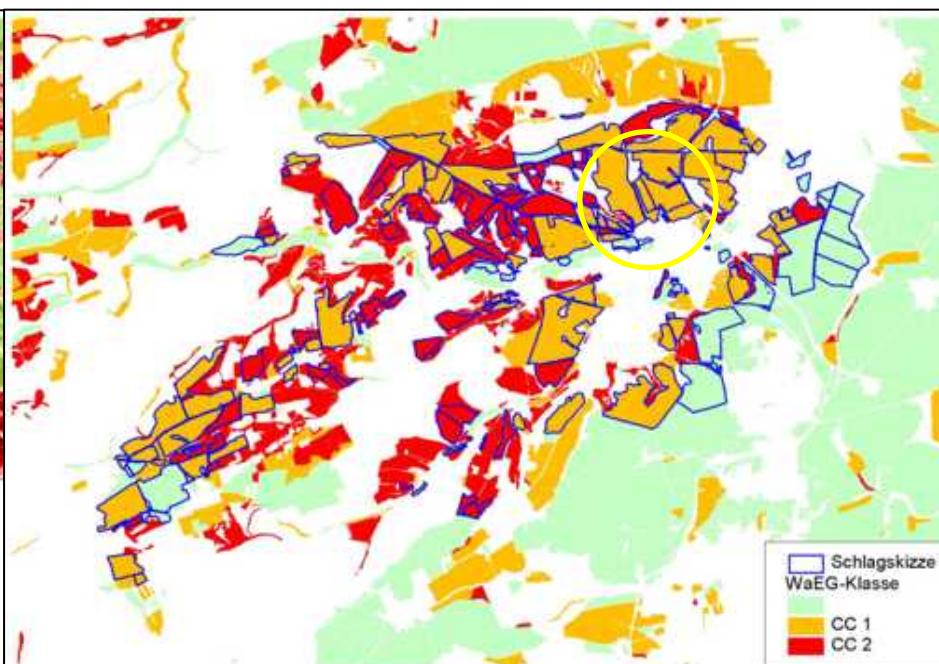
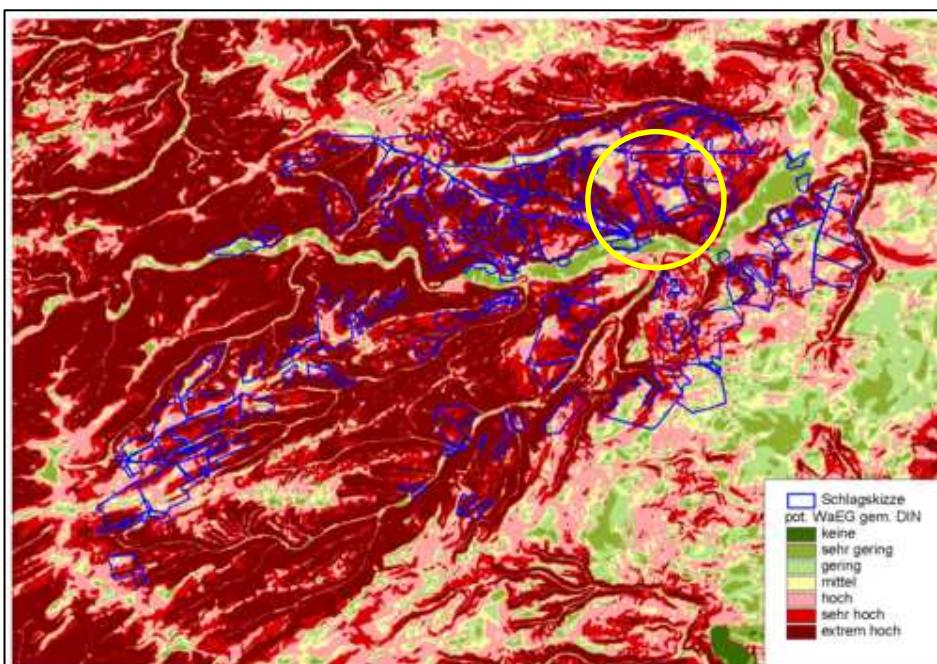
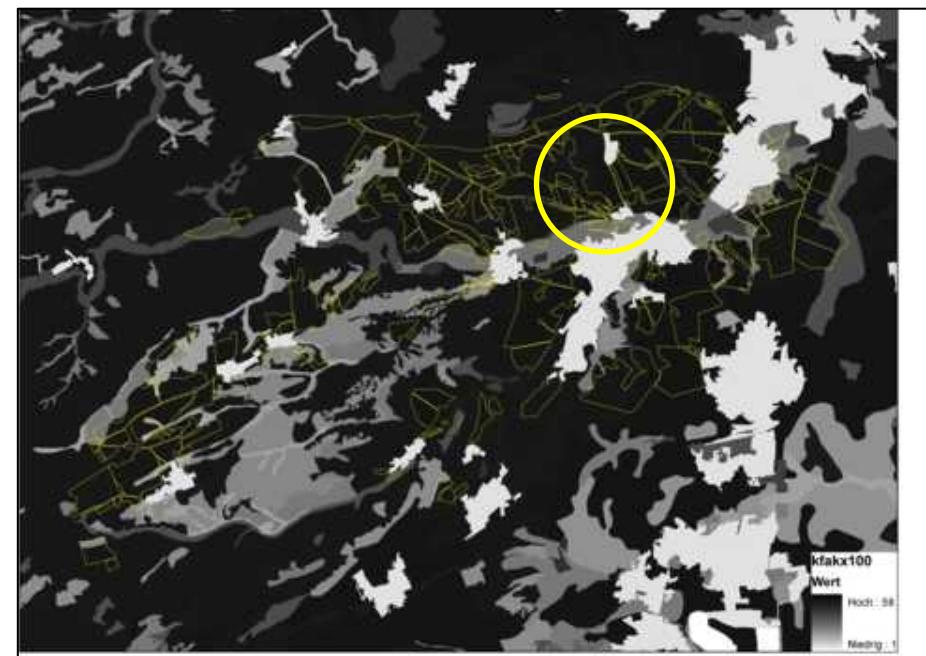
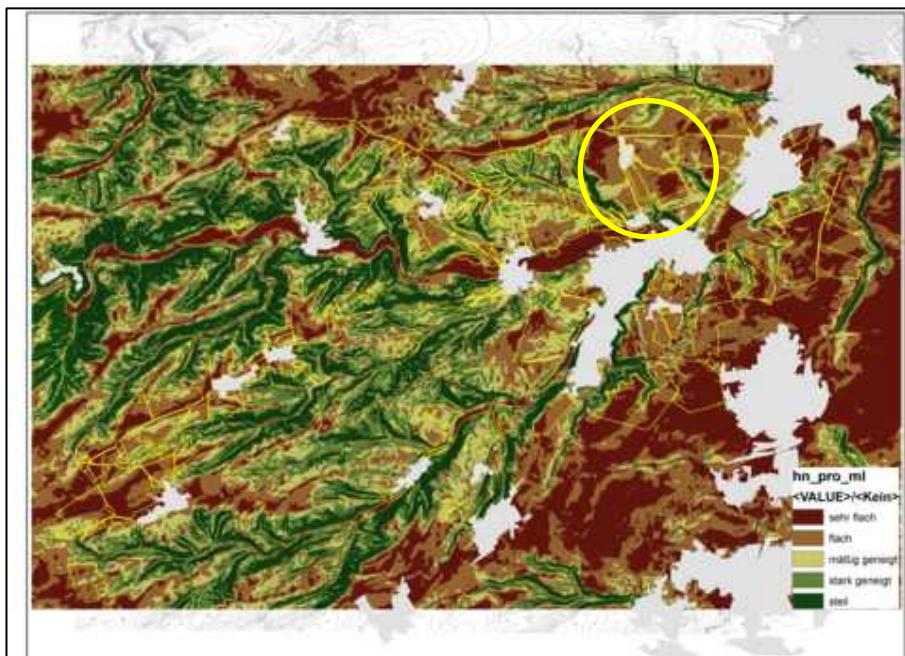
²⁾ Der Regenerositätsfaktor R kann optional verwendet werden. Er ist gemäß DIN 19708 Abschnitt 4.2 bzw. Tabelle C.1 gebietsspezifisch zu ermitteln und anzuwenden.

³⁾ Der Hanglängenfaktor L kann optional verwendet werden. Er ist gemäß DIN 19708 Abschnitt 4.5 standortspezifisch zu ermitteln und anzuwenden.



Abschätzung der Betroffenheit:

	Anzahl Feldblöcke		Fläche Feldblöcke	
	LN	AL	LN	AL
gesamt	76.841	45.456	ca. 1.249.400 ha	ca. 1.048.600 ha
CC _{Wasser1}	ca. 6.534 (8,5%)	ca. 4.100 (9,0%)	ca. 83.800 ha (6,7%)	ca. 74.800 ha (7,1%)
CC _{Wasser2}	ca. 5.850 (7,6%)	ca. 1.700 (3,7%)	ca. 30.935 ha (2,5%)	ca. 16.400 ha (1,6%)



3. Anforderungen zur Vermeidung der Wassererosion



SACHSEN-ANHALT

CC_{Wasser1}

- Pflugverbot vom 1. Dezember bis 15. Februar.
- Pflug nach Ernte ist nur bei Aussaat vor dem 1. Dezember zulässig.
 - vor Sommerungen keine (Schwarz-)Brache über Winter
 - für WG, WG, WR keine Auflagen
 - nach dem 15. Februar keine Auflagen

Landesanstalt
für Landwirtschaft,
Forsten und
Gartenbau

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dr. Matthias Schrödter

Bei Bewirtschaftung quer zum Hang keine Auflagen.

Bei Mulch- und Direktsaatverfahren keine Auflagen.



SACHSEN-ANHALT

CC_{Wasser2}

- Pflugverbot vom 1. Dezember bis 15. Februar.
- Pflügen zwischen dem 16. Februar und dem Ablauf des 30. November nur bei einer unmittelbar folgenden Aussaat zulässig.
- Pflugverbot vor Aussaat von Reihenkulturen mit einem Reihenabstand von 45 Zentimetern und mehr.

Bei Mulch- und Direktsaatverfahren keine Auflagen.

Bei Engsaat kein Pflugverbot.

Pflügen und Aussaat einer Zwischenfrucht vor dem 1. Dez. und anschließend Mulchsaat zur Reihenkultur möglich.

Landesanstalt
für Landwirtschaft,
Forsten und
Gartenbau

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dr. Matthias Schrödter

4. Vorgehensweise bei der Ermittlung der Erosionsgefährdung durch Wind (aus DIN 19706)

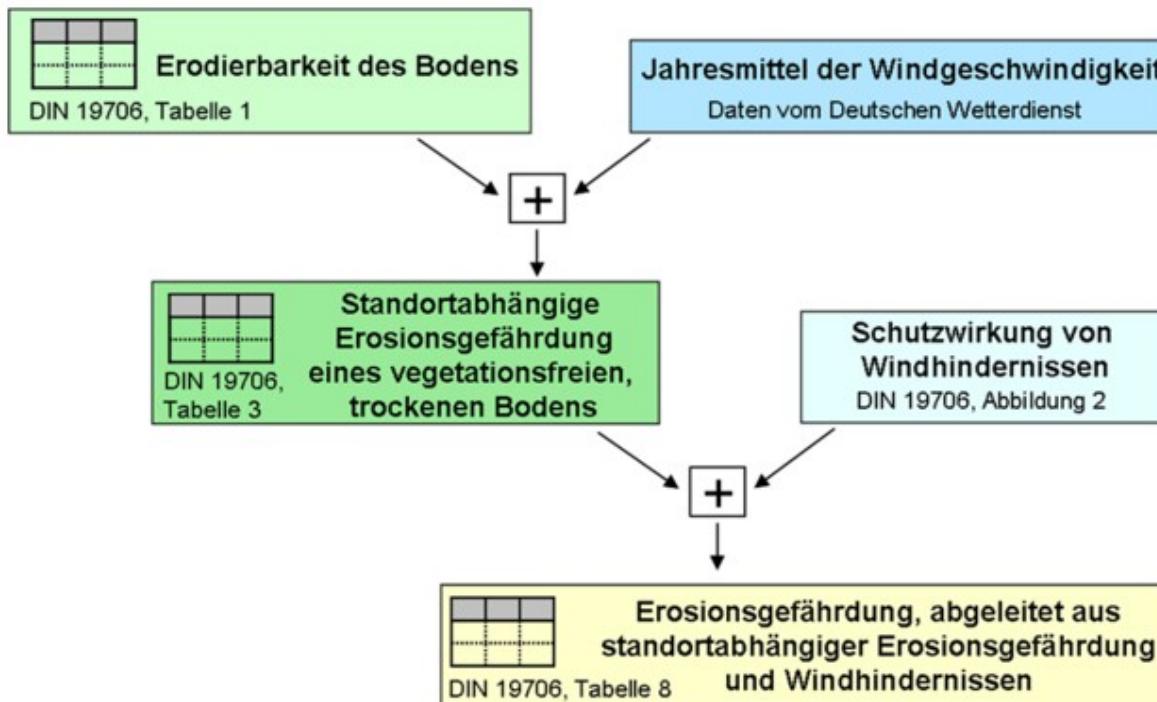


SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt
für Landwirtschaft,
Forsten und
Gartenbau

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

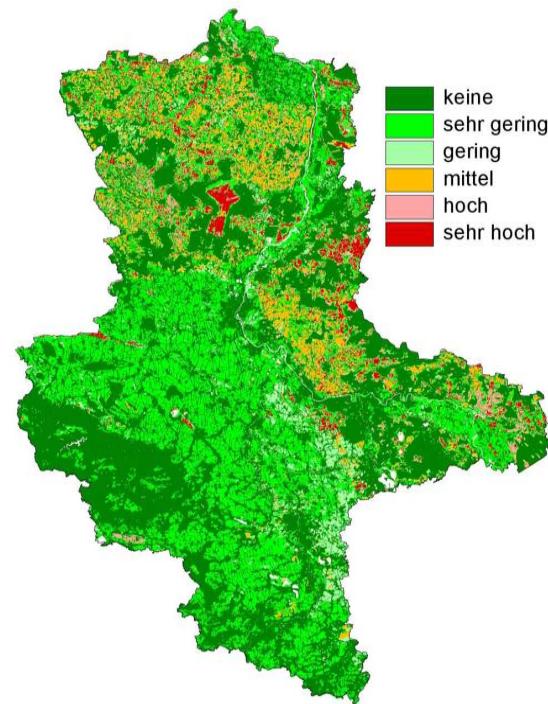
Dr. Matthias Schrödter



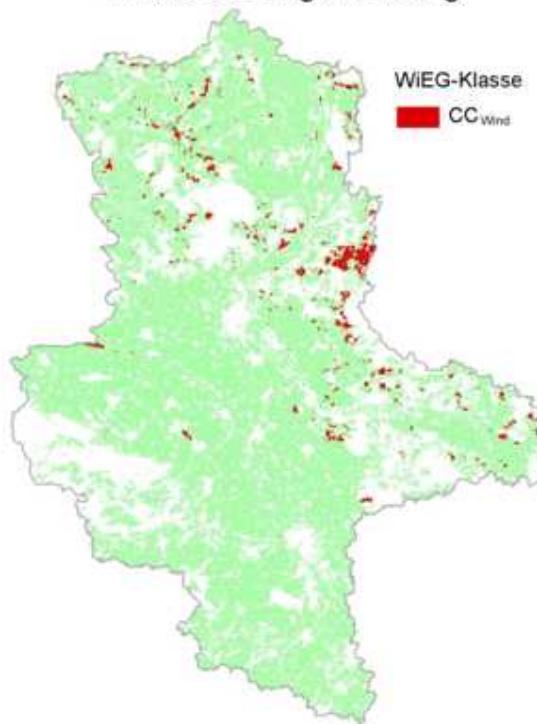
Gefährdungsklassen bezüglich Winderosion

CC-Klasse	Bezeichnung	Stufe nach DIN 19706
CC 0	keine bis hohe Erosionsgefährdung	$E_{nat} 0 - E_{nat} 4$
CC 1	sehr hohe Erosionsgefährdung	$E_{nat} 5$

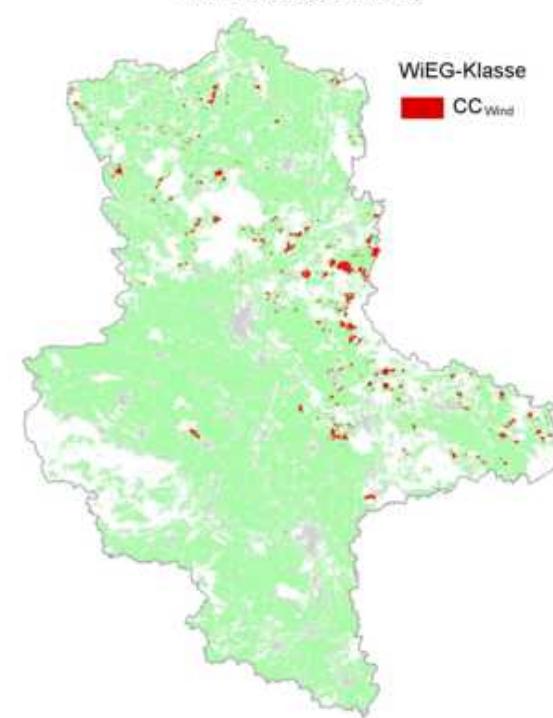
Potenzielle Erosionsgefährdung durch Wind



Winderosionsgefährdung



Winderosionsgefährdung



LN

AL

Abschätzung der Betroffenheit:

	Anzahl Feldblöcke		Fläche Feldblöcke	
	LN	AL	LN	AL
gesamt	76.841	45.456	ca. 1.249.400 ha	ca. 1.048.600 ha
CCWind	ca. 1.368 (1,8%)	ca. 774 (1,7%)	ca. 36.700 ha (2,9%)	ca. 24.100 ha (2,3%)

5. Anforderungen zur Vermeidung der Winderosion



SACHSEN-ANHALT

CC_{Wind}

- Bei Aussaat vor dem 1. März ist Pflugeinsatz erlaubt.
- Pflügen ab dem 1. März nur bei einer unmittelbar folgenden Aussaat, außer bei Reihenkulturen.

Gilt nicht:

soweit quer zur Hauptwindrichtung vor dem 1. Dezember
Grünstreifen im Abstand von höchstens 100 Metern
zueinander und in einer Breite von jeweils mindestens 2,5
Metern eingesät werden.

im Falle des Anbaus von Kartoffeln, soweit die Kartoffeldämme
quer zur Hauptwindrichtung angelegt werden.

Landesanstalt
für Landwirtschaft,
Forsten und
Gartenbau

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

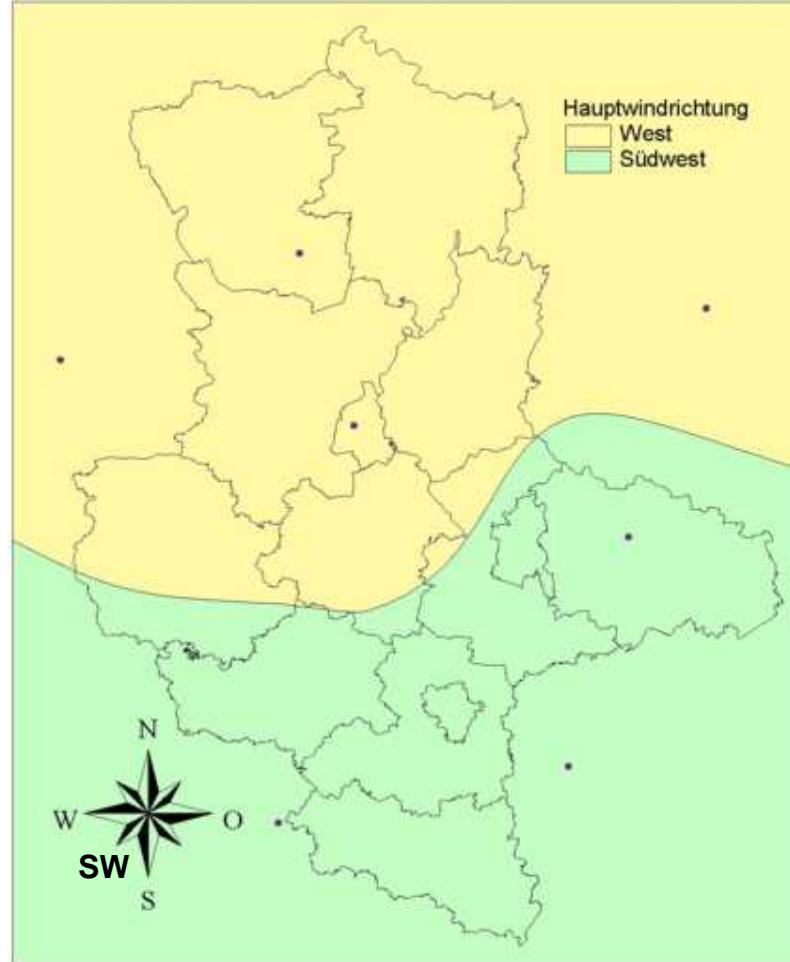
Dr. Matthias Schrödter

Bei Mulch- und Direktsaatverfahren keine Auflagen.

Pflügen und Aussaat einer Zwischenfrucht vor dem 1. Dez. und anschließend Mulchsaat zur Reihenkultur möglich.



Als Hauptwindrichtung ist einheitlich für alle betroffenen Regionen in Sachsen-Anhalt **West bis Südwest** zu berücksichtigen.



ORT	Nord	Nordost	Ost	Südost	Süd	Südwest	West	Nordwest
Magdeburg	2,2	1,5	3,3	1,0	5,1	22,7	48,6	15,6
Gardelegen	2,1	0,7	5,9	1,6	5,3	25,9	49,0	9,5
Braunschweig	2,9	5,7	12,6	5,5	1,6	22,8	34,8	14,0
Potsdam	1,7	1,5	17,3	1,4	4,5	26,3	40,0	7,4
Göttingen	4,5	0,6	7,4	2,3	11,3	38,5	26,8	8,7
Schkeuditz	4,0	3,7	10,1	1,4	6,3	36,1	24,4	14,0
Wittenberg	3,8	5,7	7,8	1,4	8,3	39,4	25,5	8,1
Artern	6,9	15,8	9,9	0,2	3,2	33,8	23,1	7,1



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt
für Landwirtschaft,
Forsten und
Gartenbau

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

6. Ausnahmen

Die nach Landesrecht zuständige Behörde kann Ausnahmen genehmigen, wenn die Verpflichtungen nicht eingehalten werden können

- aus witterungsbedingten Gründen oder
 - bei Aussaat bestimmter gärtnerischer Kulturen
- oder
- Stallmist zur Gefügestabilisierung eingesetzt wird.

Derzeit werden die Ausnahmeregelungen durch das BMELV überprüft und angepasst.

Dr. Matthias Schrödter



7. Bekanntmachung der Feldblockeinteilung:

Die Einstufung erfolgt auf Grund der sich ändernden Feldblockgrenzen jährlich neu.

Ab Mitte Dezember wird im Auskunftssystem AgroView-Online im Internet unter www.invekos.sachsen-anhalt.de über die aktuelle Einstufung der Feldblöcke informiert.

Auf der Antrags-CD 2011 wird der Status der Flächen unter Berücksichtigung letzter Änderungen der Feldblockgrenzen bekannt gegeben.

Bei Unstimmigkeiten mit ALFF in Verbindung setzen.

Dr. Matthias Schrödter

Auf schriftlichen Antrag kann eine bestimmte Flächen von den Erosionsschutzanforderungen befreit werden, wenn nachweisbar festgestellt wird, dass eine Bewirtschaftungseinheit (Schlag) innerhalb eines als gefährdet eingestuften Feldblockes vollständig nicht erosionsgefährdet nach CC ist.



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt
für Landwirtschaft,
Forsten und
Gartenbau

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Achtung!

Mindestanforderungen an den Erosionsschutz als Voraussetzung
für die Inanspruchnahme von EU-Zahlungen.

Die Vorsorgepflichten nach Bundesbodenschutzgesetz und Bundes-
naturschutzgesetzt können darüber hinaus gehen und sich auch auf
andere Flächen beziehen.

Dr. Matthias Schrödter



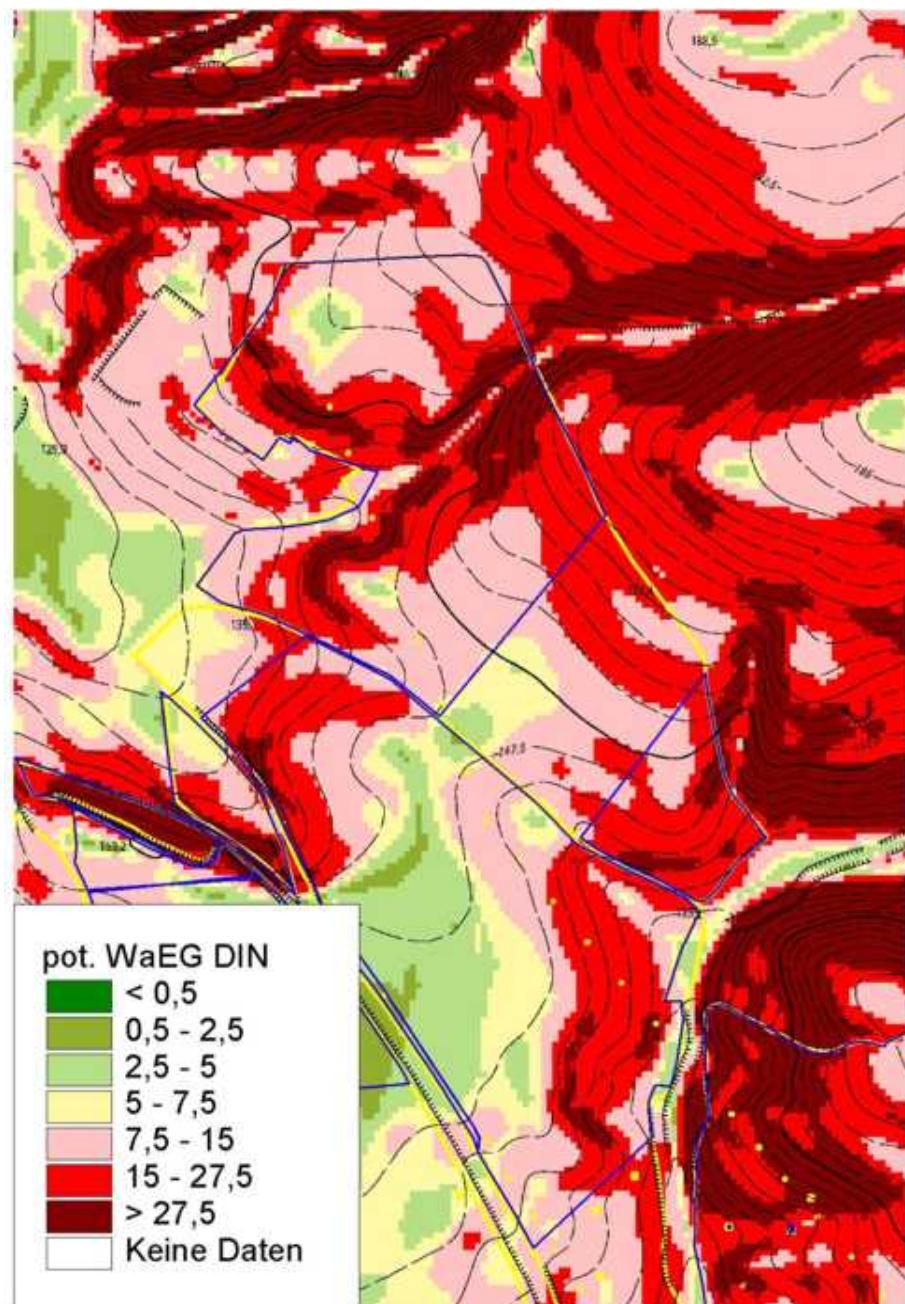
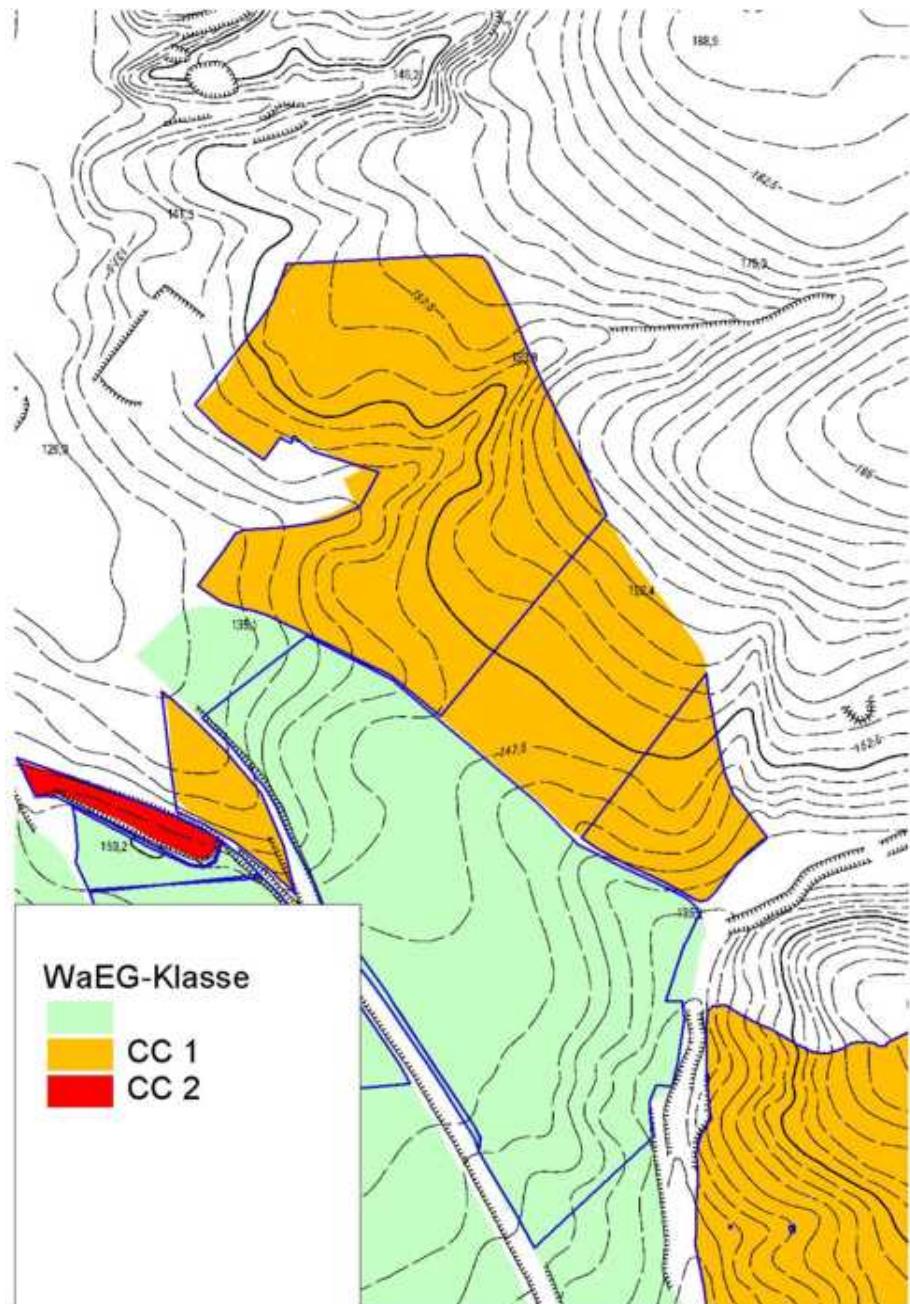
SACHSEN-ANHALT

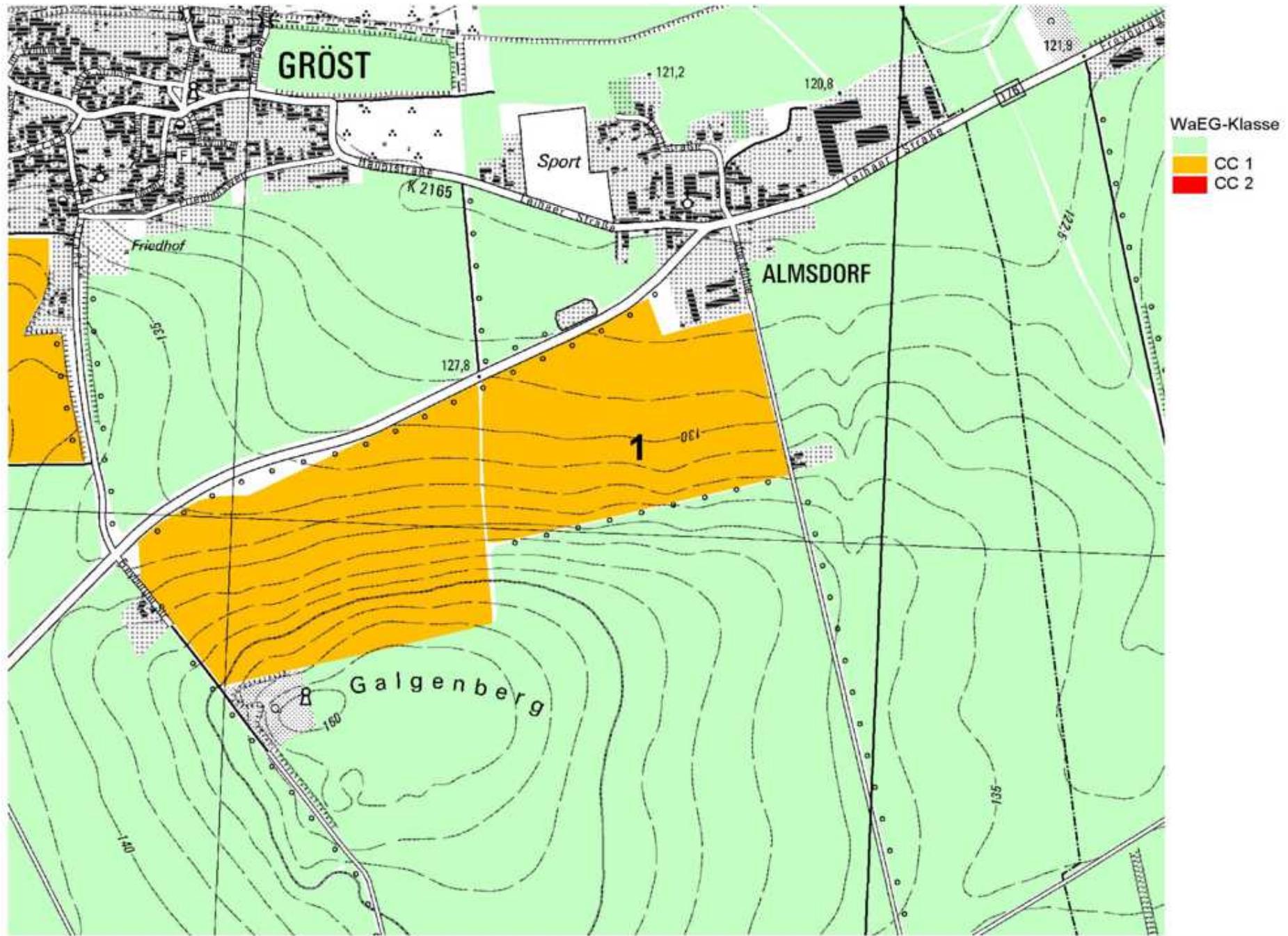
Landesanstalt
für Landwirtschaft,
Forsten und
Gartenbau

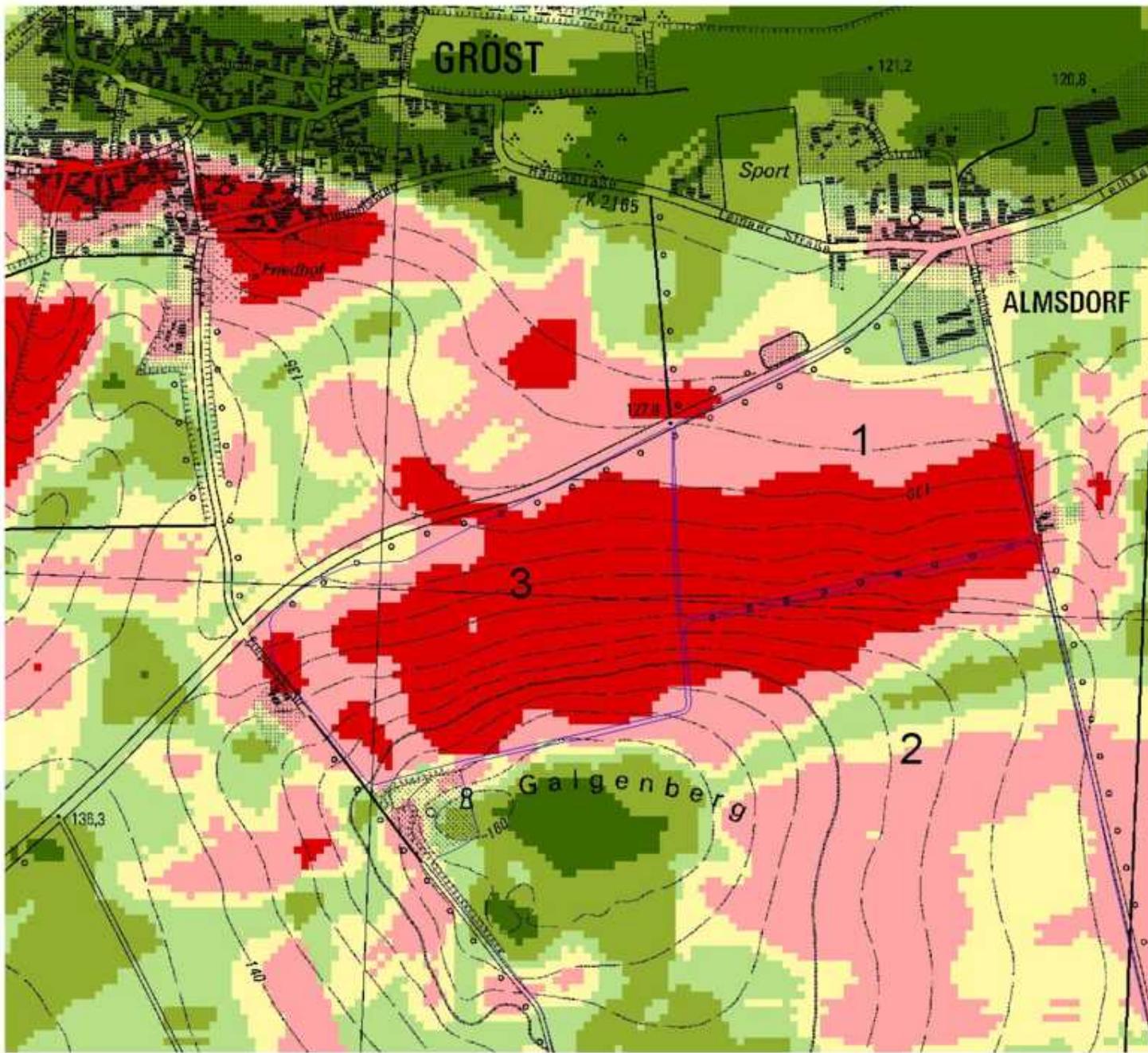
Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Ende

Dr. Matthias Schrödter







Abtrag_oB_C0,4

0 - 0,5
0,5 - 2,5
2,5 - 5
5 - 7,5
7,5 - 15
> 15

Parz_nr Mean

1	18.4036
2	7.8589
3	22.1460

66% Mais



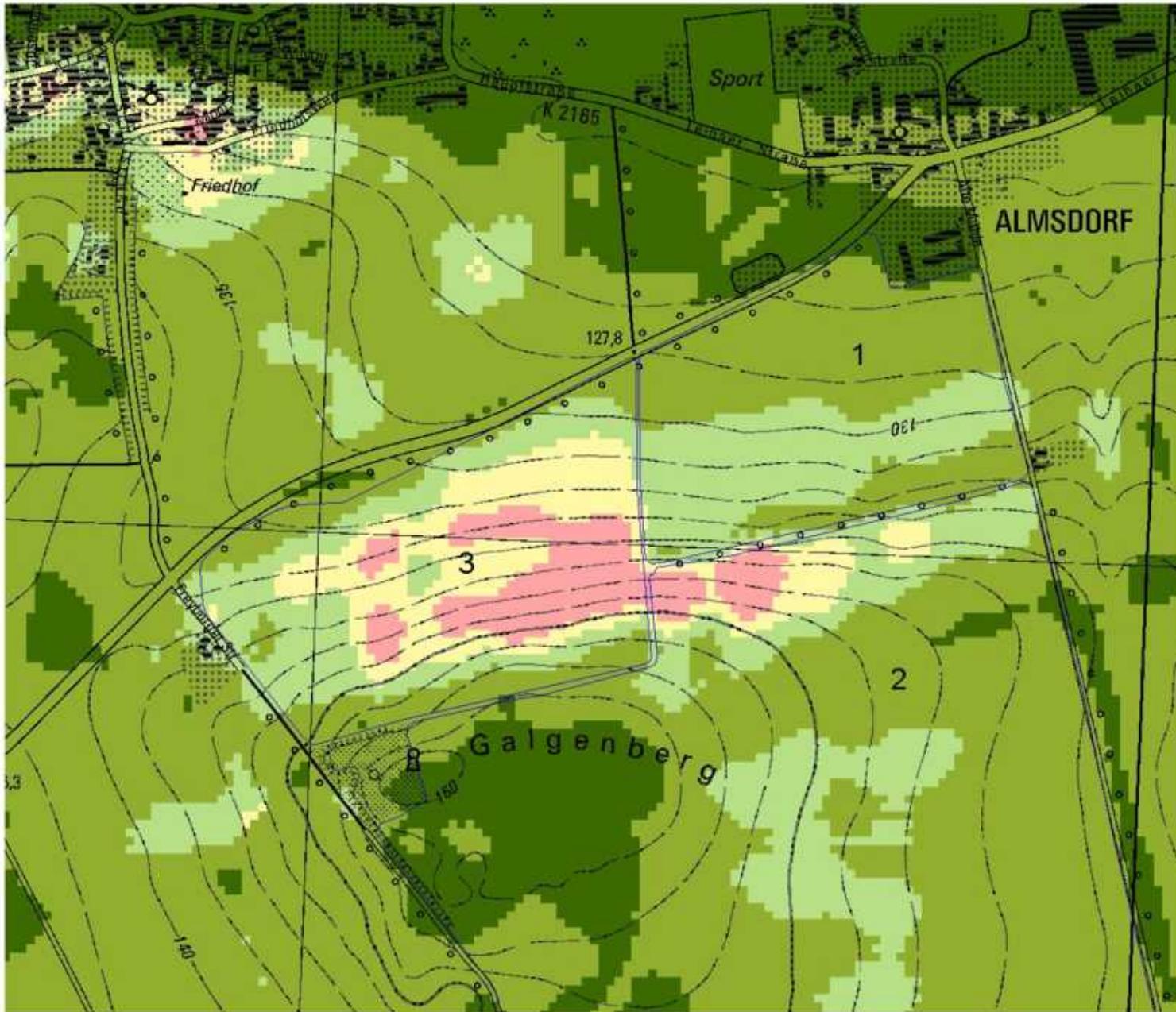
Zeuchfeld
3 km

~~Almsdorf~~











SACHSEN-ANHALT

Vergleich Pflug und Mulchsaat nach Starkregenereignis (ca. 20 mm)

Landesanstalt
für Landwirtschaft,
Forsten und
Gartenbau

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau



Dr. Matthias Schrödter



SACHSEN-ANHALT

Wirkung des Filterstreifens nach Starkregenereignis (ca. 20 mm)



Landesanstalt
für Landwirtschaft,
Forsten und
Gartenbau

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dr. Matthias Schrödter

Gezielter Einsatz von Fördermaßnahmen mit Erosionsschutzwirkung



SACHSEN-ANHALT



Konservierende
Bodenbearbeitung



Hanglägenverkürzung



Gewässerschutzstreifen



Abflussrinnenbegrünung

Landesanstalt
für Landwirtschaft,
Forsten und
Gartenbau

Zentrum für Acker-
und Pflanzenbau

Dr. Matthias Schrödter

Datengrundlagen für die flächendeckende Berechnung der Gefährdungskarte für Sachsen-Anhalt mit einer Rasterweite von 10-x-10-m:

- 10-x-10-m DGM (korrigiert)
- Vorläufige Bodenkarte 1:50.000 (Stand 30.06.2009) einschließlich der Flächendatensätze)
- 1-x1-km-DWD-Raster der Mittleren Niederschlagssummen (korrigiert) für die Zeitreihe 1961 bis 1990

Eingangsdaten zur Bestimmung der potenziellen Winderosionsgefährdung

- Erodierbarkeit des Bodens: Vorläufige Bodenkarte Sachsen-Anhalt 1:50.000, VBK 50 (Quelle: Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt)
- Windstärke: Grid der mittleren Windstärke in 0,1 m/s (Quelle: DWD)
- Häufigkeit der 8 Hauptwindrichtungen für Winde > 7 m/s: Datentabelle für Hauptstationen des DWD-Netzes (Quelle:DWD)
- Karte der Windhindernisse: CIR –Auswertung Sachsen-Anhalt (Quelle: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, 2005), ATKIS (Quelle: Geobasisdaten©LVerMGeo LSA)