

Dokumentationsbogen - Bodenerosion durch Wasser - Orientierende Untersuchung

Grunddaten

Institution/Dienststelle der/des Kartierenden

Name der/des Kartierenden

Anlass der Kartierung

Eigene
Erkenntnis:

(☉/✓)

Meldung
Dritter:

(☉/✓)

Lage der Fläche

Gemeinde

Flurstück

Kartierobjekt - allgemeine Daten

Identifikator für die Kartierung/das kartierte Ereignis

Kartierdatum

Datum des Erosionsereignisses

Andauer des Erosionsereignisses (Stunden)

Nummer des Erosionssystems (Objekt-Identifikator)

Flächen-/Feldblock-Identifikator

Fotos des Erosionssystems (Identifikationsnummer der Fotos)

Anlagen:

1. Flächennutzung, Bodenbearbeitung und Bewirtschaftung

1.1 Nutzungsart / Nutzungsform

Bemerkungen

Ackerland

(☉/✓)

Grünland

(☉/✓)

Sonderkultur

(☉/✓)

Dauerkultur

(☉/✓)

Brache, Ödland

(☉/✓)

Gehölz, Wald

(☉/✓)

Siedlung, Industrie, Gewerbe

(☉/✓)

Sonstiges

(☉/✓)

1.2 Angebaute Fruchtarten / Anbaukultur

Bemerkungen

Wintergetreide

(☉/✓)

Sommergetreide

(☉/✓)

Raps

(☉/✓)

Rüben

(☉/✓)

Mais

(☉/✓)

Kartoffeln

(☉/✓)

Sonstiges

(☉/✓)

1.3 Bearbeitungszustand der Ackerfläche (Tabelle 4 DWA-M 921)		Bemerkungen	
Kein Bewuchs / Schwarzbrache	(☉/✓)		
Pflugfurche	(☉/✓)		
Pflugfurche verschlämmt	(☉/✓)		
Schälfurche, Grubberfurche	(☉/✓)		
Fläche gewalzt	(☉/✓)		
Fläche geeeggt	(☉/✓)		
Fläche glatt geschleppt	(☉/✓)		
Frisches Saatbeet	(☉/✓)		
Frucht in Entwicklung	(☉/✓)		
Zwischenfrucht	(☉/✓)		
1.4 Bearbeitungsrichtung			
Bearbeitungsrichtung Hauptfeld (Richtungspfeil)			
Bearbeitungsrichtung Vorgewende (Richtungspfeil)			
1.5. Zustand der Bodenoberfläche (Schätzwerte in %)		Anteil	Bemerkungen
Bedeckung durch Pflanzen und Pflanzenreste (%)		%	
Ackerbaulicher Erosionsschutz vorhanden? (Konturbear., Untersaat, Saatstreifen, Mulchdecke, Ackerrandstr., Wasserfurche, Streifenanbau, etc)	(☉/✓)		
2. Abtrags- und Akkumulationsformen		Auftreten	Bemerkungen
Flächenhafte Abtragsformen	(☉/✓)		
kleinflächige Abtragung und Verlagerung	(☉/✓)		
Flächige Abtragung / ggf. Kleinstrillen	(☉/✓)		
Flächenhafte Abtragungen in Fahr- und Bearbeitungsspur.	(☉/✓)		
2.1.1 Lineare Abtragsformen in Abflussbahnen	(☉/✓)		
2.1.2 Einschätzung der Stärke des linearen Abtrags (Tiefe: Rille: 2-10 cm, Rinne: 10 - 40 cm, Graben: >40 cm)	Auftreten	Bemerkungen	
I - sehr gering (1-5 Rillen)	(☉/✓)		
II - gering (5-10 Rillen und/oder 1 Rinne)	(☉/✓)		
III - mittel (10-20 Rillen und/oder 2-3 Rinnen)	(☉/✓)		
IV - hoch(20-100 Rillen und/oder 4-10 Rinnen)	(☉/✓)		
V - sehr hoch (>100 Rillen u./o. > 10 Rinnen u./o. ≥ 1 Graben)	(☉/✓)		
2.1.3 Flächenhaft lineare Abtragsformen	(☉/✓)		
2.1.4 Sonstige Merkmale	Auftreten	Bemerkungen	
Hinweis auf wiederholte Abtragungsfläche	(☉/✓)		
Erosion in Mulden und Tiefenlinien	(☉/✓)		
Bodeneintrag in Fließgewässer	(☉/✓)		
Kenntnis über erhöhte Nährstoff-Schwebstoff- oder PSM-Konzentrationen in Fließgewässern	(☉/✓)		

2.1.5 Aufnahme von Erosionsformen für die Abschätzung von Flächen und Mengen Abtrag				
mittl. flächiger Abtrag außerhalb Linienerosion	1) Tiefe: (m)		Fläche: (m²)	
	2) Tiefe: (m)		Fläche: (m²)	
	3) Tiefe: (m)		Fläche: (m²)	
	mttl. Tiefe (m)	mttl. Breite (m)	mttl. Länge (m)	Anzahl
Erosionsrillen (2-10cm Tiefe)				
Erosionsrinnen (10-40cm Tiefe)				
Erosionsgraben (>40cm Tiefe)				
Erosionsbahn (>1m Breite)				
2.2 Akkumulation	Bemerkungen			
Kleinflächige Akkumulation (Fläche < 20 m²)	(☉/✓)			
Großflächige Akkumulation (Fläche > 20 m²)	(☉/✓)			
2.2.1 Aufnahme von Anlagerungen für die Abschätzung von Flächen und Mengen der Akkumulation				
	mttl. Höhe (m)	mttl. Breite (m)	mttl. Länge (m)	Anzahl
flächige/linien-förmige Ablagerung				
3. Übertritte von erodiertem Boden, flächenexterne Wirkungen	Auftreten	Bemerkungen		
Übertrittsstellen				
Flächen	(☉/✓)			
Straßen, Wege	(☉/✓)			
Graben	(☉/✓)			
Siedlungsbereich	(☉/✓)			
Oberflächengewässer	(☉/✓)			

4. Oberflächenwasser, Fremdwasserzufluss und Wasseraustritt		Auftreten	Bemerkungen
Fremdwasserzufluss (allgemein)		(☉/✓)	
5. Relief, Reliefmerkmale			
5.2 Hangneigung im Bereich der Abtragsform		Auftreten	Bemerkungen
<2° <1 %		(☉/✓)	
2 - <3,3° 1 - 2 %		(☉/✓)	
3,5 < 5° 2 - 3 %		(☉/✓)	
5 - 9° 3 - 5 %		(☉/✓)	
9 - 12° 5 - 7 %		(☉/✓)	
12 - 18° 7 - 10 %		(☉/✓)	
18 - 27° 10 - 15 %		(☉/✓)	
>27° >15 %		(☉/✓)	
6. Abschätzung der Erheblichkeit (siehe Arbeitshilfe 3.4)		Bemerkungen	
Flächenhafte Bodenerosion inklusive kleinerer linearer Erosionsformen bis 10 cm Tiefe von 0,5 ha und größer		(☉/✓)	
Mehrere Erosionsrinnen (10–40 cm Tiefe) auf längerer Strecke, deutliche Anzeichen flächenhafter Erosion auf der Erosionsfläche		(☉/✓)	
Grabenerosion (> 40 cm Tiefe) auf längerer Strecke, deutliche Anzeichen flächenhafter Erosion auf der Erosionsfläche		(☉/✓)	
Deutliche Bodenablagerungen unterhalb der Erosionsfläche(n), die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder Belästigungen für den Einzelnen / Allgemeinheit herbeizuführen		(☉/✓)	
ABAG-Abtrag für Einzelereignisse liegt über dem Wert der Bodenzahl/2 in t/ha		(☉/✓)	
Langjähriger ABAG-Abtrag liegt über dem Wert BZ/4 in t/(ha · a) mit oberer Kappungsgrenze von 13 t/(ha · a)		(☉/✓)	
Kalkulation der abgetragenen Menge an Bodenmaterial kann z. B. über Kalkulationshilfe erfolgen. Die Kalkulation des laufenden jährlichen Abtrages nach ABAG kann mit der unter 8.4 der Arbeitshilfe beschriebenen Kalkulationstabelle erfolgen oder über die unter 8.3 verlinkten Karte des TLUBN (Potenzielle Erosionsgefährdung in der Fläche und in Abflussbahnen) abgeschätzt werden.			
7. Einschätzung zur Wiedereintrittswahrscheinlichkeit		Angaben zum erosionsauslösenden Niederschlag	
Niederschlagshöhe bei Ereignis [mm]:		mm	
Niederschlagsdauer [hh:mm]:		h	
Niederschlagsintensität [mm/h]:		mm/h	
Ungefähre Jährlichkeit: (Wiedereintrittswahrscheinlichkeit nach KOSTRA-DWD-Tabellen openko.de)		pro Zeit	
DWD-Messstation (Quelle):			

7.1 Verbale Einschätzung zur Häufigkeit in den vergangenen Jahren und der Wiedereintrittswahrscheinlichkeit

Es wurden in den zurückliegenden Jahren bereits mehrfach erhebliche Mengen Bodenmaterial aus derselben Erosionsfläche geschwemmt	(☉/✓)	
Aus Standortdaten und Daten des DWD über langjährige Niederschlagsverhältnisse des Gebietes ergibt sich, dass in einem Zeitraum von zehn Jahren mit hinreichender Wahrscheinlichkeit mit dem erneuten Eintritt von erheblichen Bodenabträgen zu rechnen ist.	(☉/✓)	
Erläuterungen:		

8. Ursachen der Bodenerosion durch Wasser (Mehrfachnennungen möglich)

Bemerkungen

Fremdwasser / Hochwasser (Erosion in Überschwemmungsgebieten)	(☉/✓)	
Hangwasseraustritt	(☉/✓)	
Hohe Abflussbereitschaft auf vernässten Böden	(☉/✓)	
Hohe Hangneigung	(☉/✓)	
Große Hanglänge	(☉/✓)	
Bevorzugt Abflussbahnen (konkave Horizontalwölbung)	(☉/✓)	
Hohe Erodierbarkeit des Bodens (K-Faktor)	(☉/✓)	
Erosionsgefährdete Kulturen / Anbausysteme	(☉/✓)	
Ungünstiges Bodengefüge (geringer Humusgehalt, niedrige pH-Wertstufe, Bodenverdichtung etc.)	(☉/✓)	
Defekte Dränung	(☉/✓)	
Sonstige Ursachen	(☉/✓)	

9. Ergebnis der Gefährdungsabschätzung nach Abschluss der orientierenden Untersuchung

Konkreter Verdacht auf schädliche Bodenveränderung liegt vor	(☉/✓)	
Konkreter Verdacht auf schädliche Bodenveränderung liegt nicht vor	(☉/✓)	

Erläuterungen:

10. Einschätzung zur Möglichkeit der Gefahrenabwehr mit einfachen Mitteln in Abstimmung mit TLLLR

möglich	(☉/✓)	
nicht möglich	(☉/✓)	

Erläuterungen:

10. Einschätzung zur Notwendigkeit einer Detailuntersuchung (Im Regelfall gesondertes Gutachten)

nötig	(☉/✓)
nicht nötig	(☉/✓)

Erläuterungen:

11. Ergänzende Erläuterungen: (ggf. Anlage)

Anlagen	
Ort, Datum	Unterschrift