

Nach dem Hochwasser – Maßnahmen in der Landwirtschaft

Foto: Universität Hohenheim



**Langfristige Beeinträchtigungen durch Schadstoffe –
mögliche Rekultivierungsmaßnahmen**

www.hochwasserbw.de

Kompaktinformation für Landwirte



Baden-Württemberg

Nach dem Hochwasser – Maßnahmen in der Landwirtschaft



Foto: Platzer, www.flickr.com

Wenn fruchtbarer Oberboden fehlt, ist guter Rat teuer.

GRUNDSÄTZLICHES

Durch ein Hochwasserereignis kommt es in der Regel zu Schmutzeinträgen oder Sedimentationen auf landwirtschaftlichen Flächen. Aber auch mit Schadstoffeinträgen muss gerechnet werden. Für die Landwirtschaft stellen sich meist folgende Fragen:

- Sind wachsende Bestände betroffen?
- Lassen sich die Aufwüchse noch verwerten bzw. vermarkten oder müssen sie entsorgt werden?
- Wurden die Böden durch den Eintrag von Schadstoffen langfristig beeinträchtigt?
- Müssen die Flächen aufgrund von Sedimentauftrag oder Erosion rekultiviert werden?
- Welche Folgen ergeben sich für die im gemeinsamen Antrag (GA) beantragten Flächen und Maßnahmen?

i Die foto- und kartografische Dokumentation von Hochwasserschäden kann bei Entschädigungsverhandlungen Geld wert sein.

Bestehen konkrete Anhaltspunkte, dass der Aufwuchs mit Schadstoffen oder Keimen belastet ist (z.B. durch Heizöl oder überschwemmte Kläranlagen), darf dieser nicht mehr verfüttert werden. Die Entsorgung von kontaminiertem Aufwuchs ist mit der unteren Abfallbehörde abzusprechen.

Falls Schäden entstanden sind, empfiehlt es sich auf jeden Fall, diese zeitnah anhand von Bildern, Karten und Aufzeichnungen zu dokumentieren. Sollte es zu Entschädigungszahlungen kommen, sind diese Aufzeichnungen notwendig. Ergeben sich durch das Hochwasser vor dem 23. Juni eines Jahres Änderungen der im gemeinsamen Antrag (GA) angegebenen Nutzung, sind diese umgehend an das Landwirtschaftsamt zu melden.

LANGFRISTIGE BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER BÖDEN DURCH SCHADSTOFFE

Es besteht die Gefahr, dass die überschwemmten Flächen mit organischen (z.B. Heizöl), anorganischen (Schwermetalle) oder hygienischen Schadstoffen (z.B. unterhalb einer überfluteten Kläranlage) belastet werden.

Die Erfahrung zeigt, dass dauerhafte und großflächige Beeinträchtigungen der Böden durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) infolge ausgelaufenen Heizöls wohl nicht zu erwarten sind. Ausgelaufenes Heizöl wird überwiegend im obersten Bodenbereich abgelagert und dort meist innerhalb

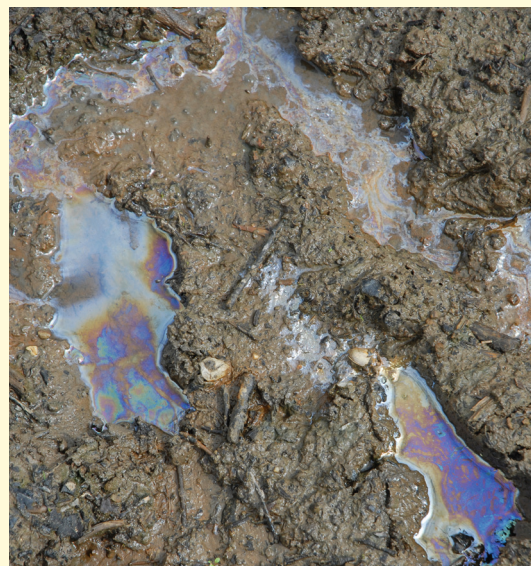


Foto: GaryButtle, www.flickr.com

Dünne Ölschichten bauen sich meist von selbst ab.

weniger Wochen soweit abgebaut, dass relevante Schutzgüter nicht beeinträchtigt werden. Eine intensive Belüftung des Bodens durch Durchmischung fördert den Abbau von Heizöl.

Besteht bei geneigten Ackerflächen bei Niederschlägen die Gefahr, dass MKW-Anteile in die angrenzenden Vorfluter abgeschwemmt werden, ist der Boden erkennbar mit einer dickeren Ölschicht kontaminiert oder ist ein erhöhter Eintrag von Schwermetallen zu besorgen, sollte bezüglich der weiteren Vorgehensweise mit der zuständigen Umweltbehörde Kontakt aufgenommen werden.

Liegen Anhaltspunkte für eine Gefährdung durch Schadstoffe auf dem Weg vom Boden zu Mensch oder Tier vor, so sind diese auf Grundlage des Bodenschutzrechtes bzw. des Lebens- und Futtermittelrechtes mit den zuständigen Behörden abzuklären und ggf. erforderliche Maßnahmen einzuleiten.

REKULTIVIERUNG VON GRÜNLANDFLÄCHEN MIT SEDIMENTAUFTRAG

Betroffene Flächen müssen in jedem Fall genügend abgetrocknet sein, bevor sie befahren werden können. Zu frühe Befahrung erschwert die späteren Rekultivierungsmaßnahmen und führt zu Strukturschäden. Zunächst müssen Grobsedimente wie Kies und angeschwemmtes Holz und anderes Treibgut von den Flächen entfernt werden.

Feinsedimentauflagen bis etwa 2–3 cm Höhe bedürfen höchstens eines Eggengangs um Krusten zu brechen. Hier wächst die darunter liegende Grasnarbe unverändert durch. Der Einsatz von für den Standort und die Nutzungsintensität geeigneten Über- und Untersaaten kann den Narbenschluss unterstützen und so das Ausmaß des Futterausfalls verringern.

Zur Sanierung und Neuansaat von Flächen mit höheren Sedimentauflagen eignet sich am besten die Kreiselegge oder die sogenannte Umkehrfräse. Beide Geräte sollten in Verbindung mit einer Packerwalze eingesetzt werden, um ein feinkrümeliges abgesetztes Saatbett mit 1 cm Saathorizont (wie für Feinsämereien nötig) herzustellen. Bei extrem ungünstiger Bodenstruktur, die es nicht erlaubt, die Fläche in einem Arbeitsgang saarfertig zu machen, können auch 1–2 Arbeitsgänge mit Fräse oder Kreiselegge vorausgehen. Der Boden sollte zwischen den Arbeitsgängen hinreichend abtrocknen. Gerade bei der Neuansaat von Dauergrünland und mehrjährigem Klee gras sollte auf ein an Standort und Nutzungsintensität ausgerichtetes Saatgut geachtet werden.

Höhere Sedimentauflagen ab 10–15 cm aus Sand sollten, soweit dies die örtlichen Gegebenheiten ermöglichen, auf eine Mächtigkeit von 5–10 cm abgetragen und möglichst mit der bestehenden Bodenschicht vermischt werden, damit die Neuansaat mit ihren Wurzeln noch in den wasser- und nährstoffreichen Boden eindringen kann.

Sedimentauflagen mit tonigen und schluffigen Anteilen, die von selbst abtrocknen und keine Faulzonen (blaue Verfärbung, Fäulnisgeruch) aufweisen, können bei Bedarf leicht eingeebnet und anschließend eingesät werden.

An Standorten mit wenig durchlässigen Böden bildet sich am Übergang von Grasnarbe zu Sedimentauflage eine Stauschicht, die im Sediment und im Boden zu Fäulniszonen führt. Auch hier sollten nach Erreichen der Befahrbarkeit die Sedimente auf etwa 10 cm Höhe eingeebnet werden. Um die Stauschicht zu brechen und die Fäulniszonen abzubauen, sollte der Boden mit Hilfe eines Grubbers mit dem Sediment durchmischt werden.



Höhere Sedimentauflagen lassen sich z. B. mit einer Kreiselegge aufbrechen.

REKULTIVIERUNG VON DURCH ABSCHWEMMUNGEN GESCHÄDIGTEM ACKER- ODER GRÜNLAND

Dort, wo Hochwasser Boden bis auf den Unterboden weggespült hat, muss neuer Boden aufgebracht werden, wenn die landwirtschaftlich genutzte Fläche erhalten bleiben soll. Meist wird hierfür Mutterboden von vergleichbaren Standorten nicht in genügender Menge zur Verfügung stehen. Dann muss der Bodenaufbau aus verfügbarem und geeignetem Material erfolgen. Dies kann z. B. eine Mischung aus Sedimenten (Sand, Schluff), Kompost und/oder Mutterboden von Baumaßnahmen sein. Bitte beachten, dass Erdauffüllungen im Außenbereich ab einer Fläche von 500 m² oder von mehr als 2 m Höhe/Tiefe bau- und naturschutzrechtlich genehmigungspflichtig sind. Bei der Verwendung von Kompost sind die Höchstmengen (20 bzw. 30 t TM/ha) der Bioabfallverordnung (kein Bioabfallkompost) zu beachten.

Die durchwurzelte Krume soll gut mit organischen Düngern versorgt werden. Die Nährstoffgehalte und der Düngungsbedarf dieser Flächen sind anschließend regelmäßig (zunächst alle 2 Jahre) durch Bodenuntersuchung zu prüfen.

i Erdauffüllungen ab einer Fläche von 500 m² sind genehmigungspflichtig!

Rechtsgrundlagen

Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG)
vom 3. Dezember 2013 (GBl. Nr. 17, S. 389)

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Art. 5
Abs. 31 G. v. 24.2.2012 BGBl. I, S. 212

**Verordnung über die Verwertung von Bioabfällen auf
landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden
(Bioabfallverordnung – BioAbfV)**
in der Fassung der Bekanntmachung vom 4. April 2013 (BGBl. I S. 658)

Weiterführende Informationen

Verringerung von Oberflächenabfluss und Bodenerosion
Merkblätter für die umweltgerechte Landbewirtschaftung Nr. 3, 2002,
Herausgeber: Landesanstalt für Pflanzenbau, Rheinstetten-Forchheim
www.landwirtschaft-bw.info
→ [Landwirtschaft](#) → [Ackerbau](#) → [Merkblätter](#) → [Merkblatt 03](#)

Erosionsschutz im Ackerbau
Reihe Umweltgerechte Landbewirtschaftung Nr. 3, 1993,
Herausgeber: Landesanstalt für Pflanzenbau, Rheinstetten-Forchheim

**Hinweise zu Hochwasserschäden auf landwirtschaftlich genutzten
Flächen**
Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft 2013
www.lfl.bayern.de/iab/boden/031337

**Strategische Lösungsansätze und Best-Practice-Beispiele
zum Thema Hochwasservorsorge**
Herausgeber: Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige
Landentwicklung (ArgeLandentwicklung)
www.landentwicklung.de
→ [Publikationen](#) → [Publikationen der ArgeLandentwicklung](#)
→ [Schriftenreihe der ArgeLandentwicklung](#)
→ [Sonstiges](#) → [22-Hochwasservorsorge](#)

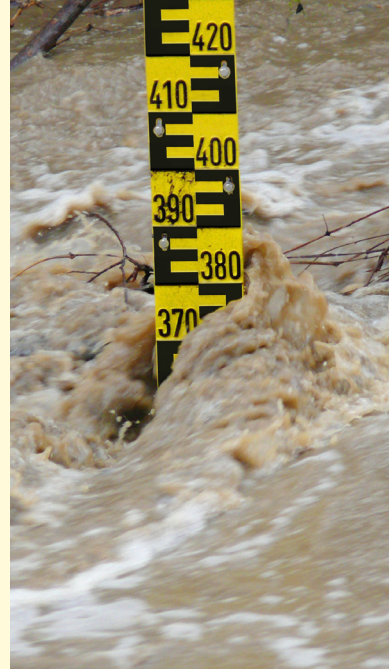
**AMEWAM Landwirtschaftlicher Hochwasserschutz, 10 Steckbriefe für
12 Maßnahmen, 2007**
Herausgeber: Universität Hohenheim, Institut für landwirtschaftliche
Betriebslehre
www.uni-hohenheim.de
(unter dem Stichwort „10 Steckbriefe“ suchen)

Weitere Kompaktinformationen

- Nach dem Hochwasser – Maßnahmen in der Landwirtschaft,
Maßnahmen im Acker, Obst- und Gemüsebau
- Nach dem Hochwasser – Maßnahmen in der Landwirtschaft,
Maßnahmen auf Grünland und im Feldfutterbau

www.hochwasserbw.de → [Unser Service](#) → [Publikationen](#)
www.servicebw.de

Labore zur Untersuchung auf Schadstoffe
www.resymesa.de
→ [Module](#) → [Boden / Altlasten notifizierte Stellen](#) → [Recherche](#)



Ansprechpartner

Regierungspräsidium Freiburg
Referat 33, Tel. 0761 208-0
Referat 53.2, Tel. 0761 208-0

Regierungspräsidium Karlsruhe
Referat 33, Tel. 0721 926-0
Referat 53.2, Tel. 0721 926-0

Regierungspräsidium Stuttgart
Referat 33, Tel. 0711 904-0
Referat 52.2, Tel. 0711 904-0

Regierungspräsidium Tübingen
Referat 33, Tel. 07071 757-0
Referat 53.2, Tel. 07071 757-0

**Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Baden-Württemberg**
Referat 55, Tel. 0711 126-0, poststelle@um.bwl.de

**Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz
Baden-Württemberg**
Referat 23, Tel. 0711 126-0, poststelle@mlr.bwl.de

Herausgeber:
Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg
Kernerplatz 10, 70182 Stuttgart, Tel. 0711/126-0, Fax 0711/126-2255, Poststelle@mlr.bwl.de,
www.mlr.baden-wuerttemberg.de

Stand: 01.07.2015

www.hochwasserbw.de