



Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW - 40190 Düsseldorf

Präsidenten des Landtags  
Nordrhein-Westfalen  
Herrn André Kuper MdL  
Platz des Landtags 1  
40221 Düsseldorf

LANDTAG  
NORDRHEIN-WESTFALEN  
17. WAHLPERIODE

**VORLAGE**  
**17/5714**

Alle Abg

Ursula Heinen-Esser

15. September 2021

Seite 1 von 1

Aktenzeichen IV-4-503.03  
bei Antwort bitte angeben

Stefan Schroers  
stefan.schroers@mulnv.nrw.de  
Telefon 0211 4566-307  
Telefax 0211 4566-388  
poststelle@mulnv.nrw.de

## **Boden- und Gewässerproben nach den Hochwasserereignissen Mitte Juli 2021**

Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz am 22.09.2021

Sehr geehrter Herr Landtagspräsident,

hiermit übersende ich Ihnen den erbetenen Bericht über Boden- und Gewässerproben nach den Hochwasserereignissen Mitte Juli 2021 mit der Bitte um Weiterleitung an die Mitglieder des Ausschusses für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz.

Mit freundlichen Grüßen

Ursula Heinen-Esser

Dienstgebäude und  
Lieferanschrift:  
Emilie-Preyer-Platz 1  
40479 Düsseldorf  
Telefon 0211 4566-0  
Telefax 0211 4566-388  
poststelle@mulnv.nrw.de  
www.umwelt.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:  
Rheinbahn Linien U78 und U79  
oder Buslinie 722 (Messe)  
Haltestelle Nordstraße





**Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,  
Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen**

Sitzung des AULNV am 22.09.2021

Bericht der Landesregierung

**Boden- und Gewässerproben nach den  
Hochwasserereignissen Mitte Juli 2021**

## **Vorbemerkung**

Mit Bericht vom 6.08.2021 (Vorlage 17/5485) über die Hochwasserereignisse Mitte Juli 2021 wurde auch über den damaligen Kenntnisstand unter anderem zu Schäden an Gewässern und Böden berichtet und angekündigt, dass in einem Nachfolgebericht über neue Erkenntnisse unterrichtet wird. Mit Bericht vom 24.08.2021 (Vorlage 17/5548) ist dem AULNV erneut mit aktuellem Kenntnisstand unter anderem über die Situation an den Gewässern und den Böden berichtet worden.

Die gestellten Fragen zum erbetenen Bericht zu Boden- und Gewässerproben für die Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz am 22.09.2021 an die Landesregierung werden wie folgt beantwortet:

### **1. Inwieweit hat die Landesregierung bereits landesweit einen Überblick über die Umweltschäden durch die Hochwasserkatastrophe?**

Für den Bereich der Böden wird die Frage wie folgt beantwortet:

Um Informationen über Art und Größenordnung einer Belastung von Böden zu erhalten, wurden im Labor des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Stichproben des aufliegenden Schlammes (Schwemmfracht) aus dem Kreis Euskirchen und dem Rhein-Erft-Kreis analysiert. Die Ergebnisse der Stichprobenuntersuchungen des Schlammes zeigen, dass keine großflächige Belastung der Böden vorliegt, sondern punktuell aufgrund der lokalen Randbedingungen Belastungen möglich sind, die es zu ermitteln, zu beurteilen und bei Bedarf zu sanieren gilt. Über die Ergebnisse dieser Untersuchungen sowie über Empfehlungen für den Umgang mit aufliegender Schlamm und für die Auswahl der zu untersuchenden Flächen wurden die Bodenschutzbehörden per Erlass vom 30.08.2021 in Kenntnis gesetzt. Die Auswahl der zu untersuchenden Flächen zunächst an sensibel genutzten Flächen (Kinderspielflächen, Hausgärten) treffen die zuständigen Bodenschutzbehörden vor Ort aufgrund ihrer Kenntnisse über die lokalen Gegebenheiten. Das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MULNV) hat die Behörden dazu mit Erlassen vom 30.07. und 30.08.2021 über Rahmenbedingungen, Fördermöglichkeiten und fachliche Empfehlungen informiert. Nähere Informationen enthält die Antwort auf Frage 2. Böden landwirtschaftlicher Nutzflächen werden nachgelagert untersucht. Dazu wird auf die Antwort zu Frage 6 verwiesen.

Für den Bereich der Gewässer wird die Frage wie folgt beantwortet:

Um auch langfristige Auswirkungen der Flutkatastrophe auf die Gewässer erfassen zu können, wurden aus dem vorhandenem Gewässer-Überwachungs-Messnetz einige Gewässer für die am stärksten betroffenen Bereiche ausgewählt, die seit Anfang August vom LANUV an 22 Messstellen auf mehr als 500 Parameter untersucht werden. Die Messstellen werden zunächst einmal orientierend hinsichtlich der Wasserphase und möglichst auch auf Sediment beprobt. Die Untersuchungsergebnisse werden anschließend mit den historischen Daten der jeweiligen Messstelle bzw. des Untersuchungsgebietes abgeglichen und hieraufhin ggf. weitere Probenahmen bzw. investigative regionale Untersuchungen geplant. Alle Messstellen wurden nun wasserseitig mindestens einmal beprobt. Die Sedimentprobenahmen laufen noch. Die Auswertung der umfangreichen Ergebnisse und der Vergleich mit den „historischen“ Daten läuft noch.

**2. Welche Kenntnisse hat die Landesregierung über erste Ergebnisse der Gewässer- und Bodenproben in NRW? Wann erhält der Ausschuss den vom MULNV angekündigten Nachfolgebericht u.a. zu Ergebnissen von Boden- und Gewässeruntersuchungen infolge des Hochwassers in NRW?**

Mit dem vorliegenden Bericht wird über erste Ergebnisse von Boden- und Gewässeruntersuchungen sowie über erste Ergebnisse von Schlammuntersuchungen informiert.

Das MULNV hat den besonders betroffenen Kreises Euskirchen und dem Rhein-Erft-Kreis am 28.07.2021 angeboten, Proben von aufliegendem Schlamm (Schwemmfracht) im Labor des LANUV untersuchen zu lassen, um Informationen über mögliche Inhaltsstoffe und Belastungen zu erhalten. Nachdem Erkenntnisse aus den ersten acht Proben vorlagen, wurden die Ergebnisse allen Bodenschutzbehörden mit Erlass des MULNV vom 30.08.2021 bekannt gegeben. Zwischenzeitlich liegen die Ergebnisse aller 21 im LANUV untersuchten Schlammproben vor. Die Ergebnisse stellen sich heterogen dar. Während die Vielzahl der Proben weitgehend unauffällig ist, weisen einzelne Schlammproben erhöhte Konzentrationen an Kohlenwasserstoffen (KW-Index), Benzo-(a)-pyren (BaP), Polychlorierten Biphenylen (PCB) und einzelnen Schwermetallen auf. Das MULNV hat den Bodenschutzbehörden per Erlass vom 30.07.2021 folgende Empfehlungen für den Umgang mit aufliegendem Schlamm und für die Auswahl der zu untersuchenden Flächen übermittelt:

- Von Kinderspielflächen muss der Schlamm entfernt werden. Von anderen sensibel genutzten Bereichen (Hausgärten und Kleingärten) sollte der Schlamm entfernt werden, soweit mit vertretbarem Aufwand möglich.
- Die Böden von sensibel genutzten Flächen sollten nach Maßgabe der zuständigen Bodenschutzbehörden untersucht werden. Die Entscheidung über die zu untersuchenden Flächen treffen die zuständigen Bodenschutzbehörden aufgrund ihrer Kenntnisse über die örtlichen Gegebenheiten. Die Entscheidung über eine Untersuchung von Böden hängt insbesondere davon ab, ob eine und ggf. welche Schlammbelastung auf der betreffenden Fläche vorliegt, wie mächtig der Schlamm auflag - d. h. wie wahrscheinlich demnach eine Kontamination des Bodens ist - und ob in der Umgebung Quellen für eine Kontamination vorlagen und somit Anhaltspunkte für Belastungen gegeben sind.
- Wenn die Schlammbelastung am konkreten Standort nicht bekannt ist, wird empfohlen, diese nach Möglichkeit zu ermitteln. Alternativ kann der Boden ohne Kenntnis einer Schlammbelastung untersucht werden, wenn der Schlamm beispielsweise nicht beprobt werden kann oder sonstige Anhaltspunkte für eine Belastung des Bodens vorliegen. Auch diese Entscheidung trifft die Behörde vor Ort aufgrund der vorliegenden Gegebenheiten.
- Die Beprobungstiefen des Bodens sollten sich zunächst auf den obersten Horizont (i.d.R. 10 cm) beschränken, da in der Zeit seit der Überflutung nicht von einer signifikanten Tiefenverlagerung der genannten Schadstoffe auszugehen ist.
- Das Untersuchungsspektrum im Schlamm und im Boden umfasst Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), PCB, Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Schwermetalle. Bei Hinweisen auf spezifische Belastungen ist der Parameterumfang zu erweitern.
- Bei Flächen mit sensibler Nutzung besteht gemäß Erlass des MULNV vom 30.07.2021 für die Kreise und Städte die Möglichkeit, zur Durchführung von Untersuchungen Fördermittel über die Bodenschutz- und Altlastenförderrichtlinie zu erhalten.
- Von nicht sensibel genutzten Flächen – z. B. Industrie- und Gewerbeflächen, Park- und Freizeitanlagen und gegebenenfalls weitere Flächen -, die mit Schlamm beaufschlagt sind, sollte der Schlamm nach Möglichkeit entfernt werden, soweit mit vertretbarem Aufwand möglich. Ob der Schlamm von diesen Flächen entfernt wird und ob anschließend Bodenuntersuchungen durchgeführt werden, hängt von den örtlichen

Gegebenheiten ab. Dazu gehören insbesondere die Schlammbelastung – sofern bekannt -, die flächenhafte Ausdehnung und die Mächtigkeit des Schlamm - d. h. wie wahrscheinlich demnach eine Kontamination des Bodens ist - und ob in der Umgebung Quellen für eine Kontamination vorlagen. Die Entscheidung über eine Entfernung des Schlammes dieser Flächen und über die Durchführung von Bodenuntersuchungen wird unter Einbeziehung der o. g. Faktoren durch die zuständigen Behörden vor Ort aufgrund der dort vorliegenden örtlichen Kenntnisse getroffen.

Das LANUV untersucht seit Anfang August einige Gewässer aus dem am stärksten betroffenen Bereichen (siehe Antwort zu 1). Die vorliegenden Messwerte zeigen zum Beispiel für einige Metalle Auffälligkeiten (unter anderem erhöhte Aluminium-, Eisen-, Mangan- und Zink-Konzentrationen). An einzelnen Messstellen wurden zudem Überschreitungen der zulässigen Höchstkonzentration (ZHK-UQN) für Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe festgestellt. Diese decken sich aber mit den Vorwerten, sofern verfügbar. Zudem wurden unter anderem bislang folgende weitere organische Verunreinigungen gefunden: Organochlorpestizide (Swiftbach und Erft), Glyphosat (alle Gewässer), verschiedene Pflanzenschutzmittel, insbesondere Desphenylchloridazon (in nahezu allen Gewässern). Ein Abgleich mit „historischen“ Daten der einzelnen Gewässer wird derzeit erstellt. Zu weiteren Substanzklassen kann noch keine Aussage getroffen werden, da ein Großteil der Untersuchungsergebnisse noch aussteht.

Die weitere Aus- und Bewertung muss abgewartet werden. Es wird erwartet, dass im Laufe des Oktobers für die Gewässerproben von allen untersuchten Messstellen die Ergebnisse vorliegen und dann hierzu anschließend an den Landtag berichtet werden kann.

### **3. Inwieweit hat es eine Abstimmung der Untersuchungsstrategie von Böden und Gewässern mit Rheinland-Pfalz gegeben?**

Einen Austausch im Bereich des Bodenschutzes hat es mit Rheinland-Pfalz informell auf Arbeitsebene gegeben. Eine Abstimmung von Untersuchungsstrategien ist nicht erforderlich, da Untersuchungsstrategien durch das bundesweit einheitlich geltende Bodenschutzrecht (Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung) geregelt und vorgegeben sind.

Ebenso hat es im Bereich der Gewässeruntersuchungen mehrfach einen informellen Austausch mit Rheinland-Pfalz auf Arbeitsebene gegeben. Eine Abstimmung von Untersuchungsstrategien ist jedoch auch hier nicht erforderlich, da Untersuchungsstrategien durch die bundesweit einheitlich geltende Oberflächengewässerverordnung geregelt und vorgegeben sind.

**4. Inwieweit plant die Landesregierung für die Flutgebiete ein Gefahr- bzw. Schadstoffkataster der betroffenen Flächen (insbesondere mit Blick auf die Nutzung von sensiblen Bereichen wie Parks und öffentlichen Flächen, wie Spielplätze, Kindergärten, Schulen, und die Landwirtschaft), gemäß Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV), aus dem die lokalen Belastungen und Handlungsempfehlungen zu entnehmen sind?**

Auf Grundlage des Landes-Bodenschutzgesetzes führen die Unteren Bodenschutzbehörden der Kreise und kreisfreien Städte Verzeichnisse über schädliche Bodenveränderungen und Verdachtsflächen sowie Kataster über altlastverdächtige Flächen und Altlasten. Flächen, die nach Beprobung und Gefahrenbeurteilung als schädliche Bodenveränderung eingestuft wurden, werden durch die zuständige Bodenschutzbehörde nach pflichtgemäßem Ermessen in das bestehende Verzeichnis aufgenommen. Die Einführung zusätzlicher Verzeichnisse und Schadstoffkataster ist nicht erforderlich und nicht zielführend, da mit den bestehenden Verzeichnissen und Katastern auf Grundlage des Landes-Bodenschutzgesetzes alle Anforderungen erfüllt werden.

**5. Wie viele Anträge aus jeweils welchen Kreisen auf Bodenbeprobung sind beim Land NRW eingegangen? Wie viele positive Bescheide gab es davon?**

Mit Erlass des MULNV vom 30.07.2021 wurden die zuständigen Unteren Bodenschutzbehörden über die Möglichkeit der Förderung von Bodenuntersuchungen über die Bodenschutz- und Altlastenförderrichtlinien (BAfrl) des MULNV informiert. Vordringlich zu untersuchen sind Flächen mit sensibler Nutzung, hier insbesondere Kinderspielflächen und Hausgärten. Um die Untersuchung möglichst zügig zu ermöglichen, wurde auf die Möglichkeit des vorzeitigen Maßnahmenbeginns bei einem Verfahren außerhalb der sonst erforderlichen Dringlichkeitslisten hingewiesen.



Mit Erlass des MULNV vom 30.07.2021 wurden ergänzende Hinweise für die Auswahl der zu untersuchenden Flächen und den Umgang mit aufliegendem Schlamm gegeben.

Die Bezirksregierungen wurden aufgefordert, die Anträge vordringlich zu bearbeiten und dem MULNV jeweils zeitnah über die beantragten Maßnahmen einschließlich der erforderlichen Finanzmittel zu berichten. Die Bezirksregierungen wurden zudem aufgefordert, bei Vorliegen der Fördervoraussetzungen nach BAfrl nach Zustimmung durch das MULNV für eine unverzügliche Bewilligung und Zulassung des vorzeitigen Maßnahmenbeginns Sorge zu tragen.

Auf Grundlage dieser Erlasse wurden und werden Förderanträge durch die Unteren Bodenschutzbehörden der Kreise und kreisfreien Städte an die Bezirksregierungen vorbereitet.

Mit Stand 15.09.2021 stellt sich das Antrags- und Bewilligungsverfahren wie folgt dar:

Regierungsbezirk	Kreis, Stadt	Datum Antrag	Datum Zustimmung zum vorzeitigen Maßnahmenbeginn durch MULNV	Gesamt €	Förderbetrag €	Datum Zuweisung	Datum Bescheid
Düsseldorf	Wuppertal	2.09.2021	7.09.2021	31.000	24.800		
Köln	Städteregion Aachen	25.08.2021	25.08.2021	48.000	38.400	31.08.2021	3.09.2021
Köln	Euskirchen	9.09.2021	10.09.2021	73.390	58.400		

## 6. Welche Kenntnisse hat die Landesregierung zur Frage nach der Verschmutzung landwirtschaftlicher Flächen und von Futtermitteln infolge des Hochwassers?

Grasaufwuchs überfluteter Flächen kann in der Regel weder im eigenen Betrieb verfüttert noch als Futtermittel (Heu, Silage) vermarktet werden. Bei anderen Kulturen ist im Einzelfall je nach Intensität der Überschwemmung und Verschmutzung der Fläche zu entscheiden. Die Verantwortung für die Sicherheit und Unbedenklichkeit der Futtermittel

liegt beim Landwirt. Eine Hilfestellung gibt das FAQ-Papier des LANUV<sup>1</sup>, welches auf die Situation bei überschwemmten Grünland-, Mais- und Getreideflächen eingeht und Möglichkeiten und Grenzen einer Nutzung als Futtermittel aufzeigt.

Um einen Überblick über die mögliche Belastung von Grasaufwuchs und Getreide von überschwemmten Flächen zu erhalten, wurde am 04.08.2021 das LANUV vom MULNV beauftragt, in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftskammer ein Monitoring durchzuführen. Im Rahmen des Monitorings wurden Proben von Getreidekörnern und Grünlandaufwuchs untersucht. Die Proben vom Getreide werden auf Flächen genommen, bei denen die Getreideähren nicht unter Wasser gestanden haben. Bei den Aufwuchsproben handelt es sich um neu ausgetriebenes Gras ehemals überfluteter Flächen.

Untersucht werden die Proben auf Rückstände von Mineralölen und Schwermetalle und mikrobiologische Verunreinigungen (Salmonellen und E.coli). Die Analytik der Proben wird von der Landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalt Nordrhein-Westfalen (LUFA) durchgeführt.

Bisher wurden im Rahmen des Monitorings 47 Aufwuchsproben (Grünland) und 71 Getreideproben (gedroschenes Getreide) durch die LUFA untersucht. Nach den bisher vorliegenden Befunden ist eine flächendeckende Belastung des Aufwuchses nicht zu erkennen. Bislang war in keiner der Proben eine Belastung mit Mineralöl zu ermitteln. Die umfassende Aus- und Bewertung der Ergebnisse erfolgt derzeit durch das LANUV und die Landwirtschaftskammer.

In der Landtags-Vorlage 17/5548 ist erläutert, dass die Untersuchung von Böden landwirtschaftlicher Nutzflächen aus fachlichen Gründen der Untersuchung sensibler genutzter Flächen zeitlich nachgelagert wird. Hintergrund ist, dass fachlich fundierte Aussagen über die Bodenbelastung landwirtschaftlicher Flächen erst möglich sein werden, wenn sich eine Belastung von verschmutztem Schlamm und Erntegut den Böden mitgeteilt haben kann. Hintergrund sind die bestehenden Empfehlungen des LANUV, den nicht mehr verwendbaren Aufwuchs von landwirtschaftlich genutzten Flächen zu mulchen bzw. einzuarbeiten, sofern es sich nicht um stark belasteten Aufwuchs handelt (z. B. deutlich verölte Bereiche), der dann soweit möglich zu entfernen und zu entsorgen wäre. Da erst danach eine Beurteilung der Schadstoffbelastung des Bodens möglich ist, ist es fachlich

---

<sup>1</sup> <https://www.lanuv.nrw.de/verbraucherschutz/lebensmittelsicherheit/futtermittel/faq-zur-nutzung-landwirtschaftlicher-flaechen-nach-der-ueberschwemmung>

sinnvoll und geboten, Bodenuntersuchungen an landwirtschaftlichen Flächen im Zusammenhang mit Untersuchungen von Aufwuchsproben in der neuen Vegetationsperiode durchzuführen.