



Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität | Postfach 31 60 | 55021 Mainz

Vorsitzenden des Ausschusses für  
Umwelt und Forsten  
Herrn Marco Weber, MdL  
Landtag Rheinland-Pfalz  
Platz der Mainzer Republik 1  
55116 Mainz

LANDTAG  
Rheinland-Pfalz  
**18/4723**  
VORLAGE

**DIE MINISTERIN**

Kaiser-Friedrich-Straße 1  
55116 Mainz  
Telefon 06131 16-0  
Poststelle@mkuem.rlp.de  
<http://www.mkuem.rlp.de>

**24. Oktober 2023**

Mein Aktenzeichen  
0102-0004#2023/0028-1401  
MB.0005

Ihr Schreiben vom

Ansprechpartner/-in / E-Mail  
MB2-Landtag@mkuem.rlp.de

Telefon  
06131 16-5394

## Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Forsten vom 4. Oktober 2023

Sehr geehrter Herr Vorsitzender,

in der oben genannten Sitzung wurde zum

TOP 3) Zwischenfazit Niederschlag 2023 - Folgen für den Grundwasserspiegel  
sowie für die heimische Flora,

Antrag nach § 76 Abs. 2 GOLT der Fraktion der CDU, Vorlage 18/4515

zugesagt, den Sprechvermerk und Angaben zur aktuellen Nitratbelastung der Mess-  
stelle in der Gemarkung Birgel um den Brunnen „Im Suhr“ zur Verfügung zu stellen.  
Diese Zusagen sind als Anlagen beigelegt.

Mit freundlichen Grüßen

In Vertretung

gez. Michael Hauer

(Staatssekretär)

1/6

### Verkehrsanbindung

Sie erreichen uns ab Hbf. mit den Linien 6/6A (Richtung Wiesbaden), 64 (Richtung Laubenheim), 65 (Richtung Weisenau), 68 (Richtung Hochheim), Ausstieg Haltestelle „Bauhofstraße“. Zufahrt über Kaiser-Friedrich-Str. oder Bauhofstraße.

### Parkmöglichkeiten

Parkplatz am Schlossplatz  
(Einfahrt Ernst-Ludwig-Straße),  
Tiefgarage am Rheinufer  
(Einfahrt Peter-Altmeier-Allee)



## **Sprechvermerk zu TOP 3) Zwischenfazit Niederschlag 2023 - Folgen für den Grundwasserspiegel sowie für die heimische Flora, Antrag nach § 76 Abs. 2 GOLT der Fraktion der CDU, Vorlage 18/4515, Sitzung des UmweltA vom 4. Oktober 2023**

Mit dem heutigen Thema „Zwischenfazit Niederschlag 2023 - Folgen für den Grundwasserspiegel sowie für die heimische Flora“ knüpfen wir unmittelbar an ein im April hier im Umweltausschuss diskutiertes, ganz ähnliches Thema an: Den Wasserhaushalt im Winterhalbjahr 2022/23 vor dem Hintergrund der Klimakrise.

Mitte April war die Auswertung des kompletten Winterhalbjahrs – also von November bis Ende April – noch nicht komplett möglich.

Grundwasserneubildung findet nur im hydrologischen Winterhalbjahr in nennenswerter Menge statt. Im Sommerhalbjahr wird der Niederschlag von der Vegetation verbraucht oder verdunstet.

Nach der Auswertung einiger repräsentativer Grundwassermessstellen hat sich das Bild, das sich bereits Mitte April angekündigt hat, nach Ende des Winterhalbjahrs bestätigt:

Die Grundwasserneubildung im westlichen Teil der Eifel und des Hunsrücks war leicht überdurchschnittlich. Im Neuwieder Becken, in Rheinhessen und in der Vorderpfälzischen Rheinniederung lag die Grundwasserneubildungsrate etwas über dem Durchschnitt der letzten trockenen Jahre, im Vergleich zum langjährigen Referenzzeitraum jedoch weiterhin auf unterdurchschnittlichem Niveau. In den anderen Landesteilen fand eine durchschnittliche Grundwasserneubildung statt.

Zusammenfassend kann man sagen, dass sich die Grundwasserstände im vergangenen Winterhalbjahr etwas erholt haben. Ich möchte aber betonen, dass Sie in den meisten Regionen des Landes weiterhin auf unterdurchschnittlichem Niveau liegen.

Durch ein Winterhalbjahr mit leicht überdurchschnittlicher Grundwasserneubildung lassen sich die Neubildungsdefizite der vergangenen Dürrejahre nicht ausgleichen.

Auch bezogen auf die Vegetation zeigt sich ein ganz ähnliches Bild: Trotz zwischenzeitlich ausreichender Niederschläge kann auch hier lange nicht von „Entspannung“ gesprochen werden.



Nach dem Ende des hydrologischen Winterhalbjahrs mit überdurchschnittlichen Regengängen im März folgte gerade zum Beginn der Vegetationszeit während des Austriebs der Bäume von Mitte Mai bis Mitte Juli eine sehr trockene und warme Periode, die den Waldbäumen nach dem trockenen und warmen Vorjahr erneut Stress verursachte. Nach ersten lokalen Niederschlägen ab Mitte Juli konnten sich die Bodenwasservorräte durch gleichmäßigere Regenfälle ab Ende Juli im Laufe des Augusts wieder regenerieren.

Der Vitalitätszustand der Bäume wird allerdings nicht nur von der Witterung des aktuellen Jahres, sondern auch von den Witterungsverläufen der Vorjahre beeinflusst. Die forstlichen Vegetationszeiten (Mai bis September) waren seit 1997 im Vergleich zum langjährigen Mittel der Referenzperiode 1881 bis 1910 fast ausnahmslos zu warm. Für die Periode 1993 bis 2022 liegt die mittlere Temperatur der Vegetationsperiode mittlerweile mit 16,2 °C um 1,5 °C höher als das langjährige Mittel der Referenzperiode 1881 bis 1910 mit 14,7 °C. Regionale Klimamodelle projizieren für Rheinland-Pfalz in der forstlichen Vegetationszeit bis zum Ende des Jahrhunderts einen Temperaturanstieg von ca. 2,6 bis 4,4 °C gegenüber dem Vergleichszeitraum 1971 bis 2000 im Szenario „kein Klimaschutz“. Bei der möglichen zukünftigen Niederschlagsentwicklung sind die Unsicherheiten in den Klimaprojektionen noch groß. Es deutet sich insbesondere eine Abnahme der Niederschlagsmengen im Sommer und in der forstlichen Vegetationszeit an.

Von besonderer Bedeutung ist die Wirkung der Witterung auf das hochvernetzte tierische, pflanzliche, pilzliche und bakterielle Bodenleben. Dies gilt im Wald besonders mit Blick auf die Wurzelsysteme mit den Mykorrhizapartnern der Bäume.

Von einer Entspannung der Situation in den rheinlandpfälzischen Wäldern kann daher keine Rede sein. Ausbleibende Niederschläge in der forstlichen Vegetationszeit verbunden mit hohen Temperaturen setzten den Wald weiter unter Stress, daran ändert auch ein relativer nasser Sommer nichts.

Für die einheimische Flora kann keine Aussage zu den konkreten Auswirkungen der Niederschläge im Jahr 2023 gemacht werden, da es hierzu keine regelmäßigen Untersuchungen gibt. Generell ist aber eine Veränderung der Artenzusammensetzung an vielen Standorten beobachtbar, was ich am Beispiel an der Gruppe der Orchideen verdeutlichen kann. Dabei kann man bei Arten, die einen nassen, mäßig nährstoffreichen Untergrund benötigen einen starken Rückgang beobachten. Als Beispiel kann hier die



Zeigerart der artenreichen Feuchtwiesen, das Breitblättrige Knabenkraut genannt werden. Arten hingegen, die halbtrockene Standorte benötigen, wie die Bocksriemenzunge oder die Bienenragwurz nehmen zu und breiten sich weiterhin aus. Der Klimawandel verändert unsere Pflanzengesellschaften und es wird dabei Gewinner und Verlierer geben.

Höchste Priorität haben daher weiterhin ein ambitionierter Klimaschutz und das Erreichen der Klimaschutzziele für Rheinland-Pfalz. Wir müssen zudem die Ressource Wasser konsequent schützen. Sie bietet die Grundlage allen Lebens - für uns Menschen und gleichermaßen für Flora und Fauna.

Essenziell ist insbesondere der Rückhalt von Niederschlagswasser in der Fläche, um die Versickerung zu fördern. Besonders relevant sind in diesem Kontext land- und forstwirtschaftliche Flächen. Die Landesregierung schafft daher finanzielle Anreize zur Anpassung von Bewirtschaftungsweisen und geht auch mit gutem Beispiel voran. So hat es sich Landesforsten zur Aufgabe gemacht, die Bodenverdichtung durch Wege und Bewirtschaftung zu vermeiden, Versickerungsmulden anzulegen oder Entwässerungsgräben zu verschließen.

Diese und weitere bereits angegangenen, geplanten und noch zu diskutierenden Maßnahmen zur zukunftsfähigen Aufstellung der Wasserwirtschaft in Rheinland-Pfalz werden im Zukunftsplan Wasser zusammengefasst. Der erste Entwurf wurde am 22. September 2023 in Ingelheim vorgestellt und in Workshops diskutiert. Die rege Beteiligung hat die Relevanz des Themas „Trinkwasserversorgung in der Klimakrise“ nochmal bestätigt.



**Angaben zur aktuellen Nitratbelastung der Messstelle in der Gemarkung Birgel um den Brunnen „Im Suhr“ zu TOP 3) Zwischenfazit Niederschlag 2023 - Folgen für den Grundwasserspiegel sowie für die heimische Flora, Antrag nach § 76 Abs. 2 GOLT der Fraktion der CDU, Vorlage 18/4515, Sitzung des Umwelta vom 4. Oktober 2023**

**Ausgangslage:**

Hydrogeologie

Die Gesteine des Unteren und Mittleren Buntsandstein, die im Bereich des Brunnens „Im Suhr“ in Birgel anstehen, bilden einen Kluft-/Porengrundwasserleiter. Wasserwegsamkeiten sind einerseits entlang von Klüften sowie Schichtfugen zu erwarten, andererseits erfolgt auch eine Grundwasserbewegung im permeablen Porenraum der Sandsteine. Die Wasserdurchlässigkeiten sind entsprechend der hydrogeologischen Übersichtskarte mittel bis mäßig, einzelne Klüfte können aber deutlich höhere Durchlässigkeiten aufweisen. Die Böden sind gut wasserdurchlässig und weisen ein geringes bis mittleres Nitratrückhaltevermögen auf.

Niederschläge im hydrologischen Winterhalbjahr 2022/2023

Die agrarmeteorologische Messstation in Dreis-Brück, 14 Kilometer südöstlich von Birgel gelegen, weist im Vergleich mit dem langjährigen Mittel von 1961-1990 im November 2022 eine um 19,3 Prozent, im Januar 2023 eine um 52,6 Prozent und im März 2023 eine um 64,3 Prozent erhöhte Niederschlagsmenge auf. Im gesamten 6-monatigen Zeitraum liegt die Niederschlagsmenge lediglich 9 Prozent über dem langjährigen Mittel.

Nitratkonzentration im Grundwasser

Die Nitratwerte des Brunnens „Im Suhr“ weisen seit rund 25 Jahren einen steigenden Trend auf, seit 2013 liegen die Werte zeitweilig über der Qualitätsnorm von 50 mg Nitrat/l (Abbildung 1). Trotz dieses steigenden Trends werden regelmäßig im Mai/Juni im Anschluss an das hydrologische Winterhalbjahr, der Zeit der

Grundwasserneubildung, um 5 bis 10 mg reduzierte Nitratwerte gemessen (07. Mai 2012, 12. Mai 2014, 08. Mai 2017, 22. Juni 2020 und 23. Mai 2023).

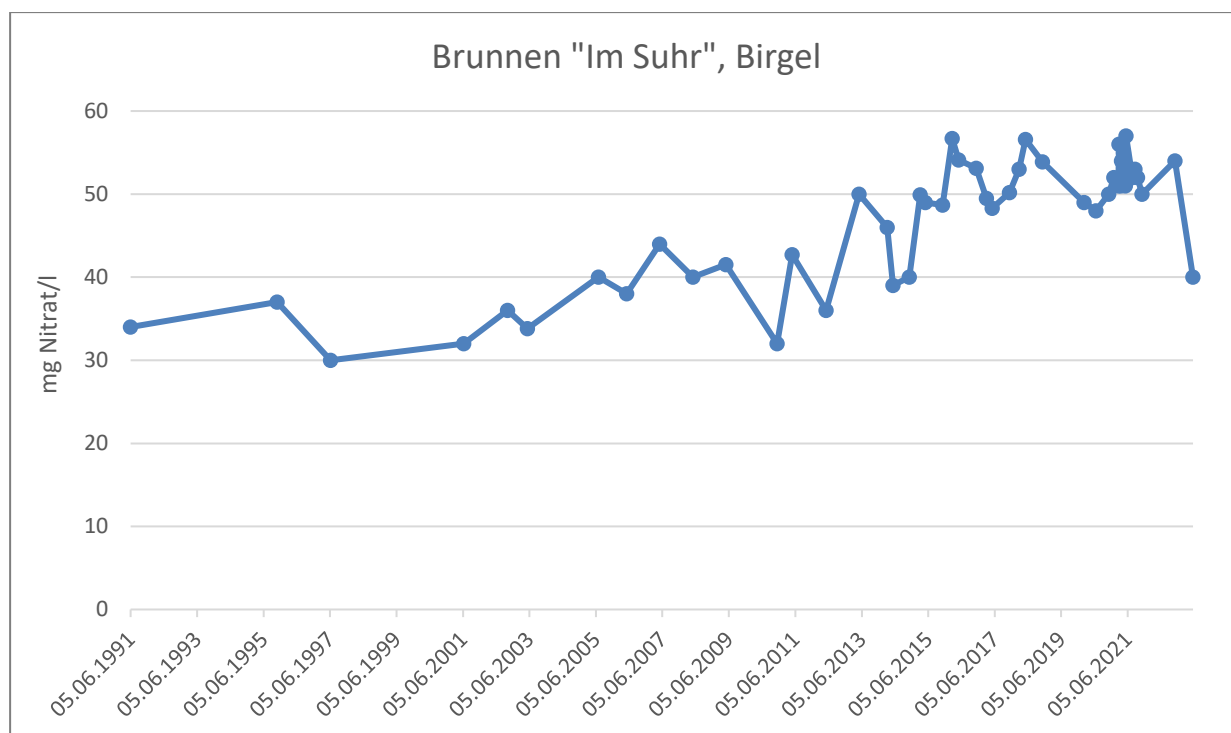


Abbildung 1: Nitratganglinie des Brunnens „Im Suhr“

### **Bewertung:**

Die Nitratkonzentration im Grundwasser ist auf der einen Seite abhängig von der Niederschlagshöhe, der Verdunstung sowie den bodenkundlichen und geologischen Eigenschaften der ungesättigten Zone und der daraus resultierenden Grundwasserneubildung. Einen weiteren Einfluss hat die Landnutzung und der aus dieser resultierende Nitrataustrag mit dem Sicker- in das Grundwasser.

Aufgrund der im hydrologischen Winterhalbjahr 2022/2023 zumindest zeitweilig überdurchschnittlichen Niederschlagsmenge in Verbindung mit der bereits beschriebenen Durchlässigkeit der ungesättigten Zone ist im Brunnen „Im Suhr“ eine Verdünnung der Nitratfrachten, die zum Messzeitpunkt zu Nitratkonzentrationen unterhalb der Qualitätsnorm von 50 mg/l geführt hat, möglich. Dafür spricht das häufige Auftreten geringerer Nitratwerte im Mai im Vergleich mit den Nitratkonzentrationen zu Beginn des hydrologischen Winterhalbjahres.