

## A n t w o r t

des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Lea Heidebreder und Pia Schellhammer (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)  
– Drucksache 18/9826 –

### Hochwasserschutz am Rhein

Die Kleine Anfrage – Drucksache 18/9826 – vom 20. Juni 2024 hat folgenden Wortlaut:

Der letzte KLIWA-Kurzbericht vom Januar 2024 warnt, dass die Sommer insgesamt trockener werden, aber mehr heftige Starkregenereignisse in Süddeutschland auftreten werden. Hochwasser- und Starkregenereignisse werden in Zukunft häufiger und intensiver. Zwischen Mai und Juni 2024 haben Extremwetterereignisse in Rheinland-Pfalz, dem Saarland, Baden-Württemberg und Bayern zum Teil enorme Schäden verursacht. Auch am Rhein sind durch die Ereignisse flussaufwärts die Pegel gestiegen. Hochwasserschutz kann durch technische und naturnahe Maßnahmen vom Land und von den Kommunen geplant, gefördert und umgesetzt werden.

Im Rheineinzugsgebiet wurden während des Hochwassers Anfang Juni Maßnahmen wie die Vorbereitung der Flutung des Polders in Ingelheim sowie die Aufstellung von Spundwänden zum Hochwasserschutz in Oppenheim durchgeführt.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Landesregierung:

1. Ab welchem Pegelstand werden die Polder und Rückhalteräume am Oberrhein geflutet, um gefährliche Hochwasserscheitel abzumildern (bitte nach Rückhaltemaßnahme und Einsatzkriterium auflisten)?
2. Welche Rückhaltemaßnahmen wurden am Oberrhein bereits umgesetzt (bitte tabellarisch Ort sowie nach Retentionsvolumen auflisten)?
3. Welche Rückhaltemaßnahmen sind am Oberrhein im rheinland-pfälzischen Abschnitt noch in Planung (bitte tabellarisch Ort sowie nach Retentionsvolumen auflisten)?
4. Wie viele Mittel zur Förderung von Hochwasserschutz- und Starkregenkonzepten wurden von Kommunen in Rheinland-Pfalz beantragt und abgerufen?
5. Welche Maßnahmen zum Hochwasserschutz hält die Landesregierung für besonders geeignet an Gewässern erster Ordnung?
6. Wie wird sich die Hochwassersituation nach den aktuellen KLIWA-Projektionen am Rhein verändern?

Das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität hat die Kleine Anfrage namens der Landesregierung mit angefügtem Schreiben beantwortet.



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

Präsidenten des Landtags Rheinland-Pfalz  
Herrn Hendrik Hering, MdL  
Platz der Mainzer Republik 1  
55116 Mainz

**DIE MINISTERIN**

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

10. Juli 2024

## **Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Lea Heidebreder und Pia Schellhammer (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)**

**„Hochwasserschutz am Rhein“**

**- Drucksache 18/9826 -**

### Vorbemerkung:

Technische Hochwasserschutzmaßnahmen, wie Deiche, Dämme, Rückhalteräume und Pumpwerke, sind entscheidend für den Schutz von Menschen, Eigentum und Infrastruktur vor Überflutungen. Sie sind damit ein besonders wichtiger Baustein des Hochwasserrisikomanagements am Rhein und dienen dazu, Hochwasserspitzen zu reduzieren und Wasserflüsse zu kontrollieren. Für Hochwasser, die die Bemessungsgrenze übersteigen oder für den nie auszuschließenden Fall eines technischen Versagens, sind sie zur Gewährleistung eines ganzheitlichen und effektiven Hochwasserrisikomanagements durch nicht-technische Maßnahmen zu ergänzen. Angesichts der zunehmenden Hochwassergefahren durch den Klimawandel sind auch am Rhein weitere Anpassungen und die Integration der Anstrengungen aller Akteure über Landes- und Staatsgrenzen hinweg notwendig, um die Hochwasservorsorge zu optimieren. So wird ein adaptives und ganzheitliches Management angestrebt, das die wirtschaftliche Stabilität und

1/7

#### **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)



die Sicherheit in gefährdeten Gebieten verbessert. Gerade am Rhein gibt es seit langer Zeit eine bewährte nationale und internationale Zusammenarbeit auf allen Ebenen.

Dies vorausgeschickt, beantworte ich die Kleine Anfrage Drucksache 18/9826 der Abgeordneten Dr. Lea Heidbreder und Pia Schellhammer (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) namens der Landesregierung wie folgt:

Zu Frage 1:

In den nachfolgenden Tabellen werden zuerst in der ersten Tabelle die Einsatzkriterien gemäß der deutsch-französischen Vereinbarungen zur Wiederherstellung des Hochwasserschutzes am Oberrhein der einsatzbereiten Rückhalteräume in Rheinland-Pfalz und in der zweiten Tabelle die Rückhalteräume in Baden-Württemberg und Frankreich angeführt.

Name der Rückhaltung	Einsatzkriterium
Daxlander Au	Überflutung der festen Schwelle bei Pegel Maxau $\approx$ 840 cm
Wörth/Jockgrim	ungesteuerter Teilraum: Pegel Maxau $\approx$ 810 cm ( $\approx$ 3.400 m <sup>3</sup> /s; $\approx$ HQ <sub>5</sub> ) Überflutung der festen Schwelle  Kriterium des gesteuerten Teilraums:  Abfluss Pegel Maxau und/oder Pegel Speyer > 5.000 m <sup>3</sup> /s  oder  Vorhersage Pegel Worms > 5.500 m <sup>3</sup> /s und Abfluss am Pegel Maxau > 4.200 m <sup>3</sup> /s und Abfluss am Pegel Heidelberg (Neckar) > 2.200 m <sup>3</sup> /s  oder  Vorhersage Pegel Worms > 5.500 m <sup>3</sup> /s und Abfluss Pegel Worms > 5.200 m <sup>3</sup> /s
Mechtersheim	4 Stunden nach Flutungsbeginn Wörth/Jockgrim
Flotzgrün	6 Stunden nach Flutungsbeginn Wörth/Jockgrim



Kollerinsel	10 Stunden nach Flutungsbeginn Wörth/Jockgrim
Worms-Mittlerer Busch	Überflutung der festen Schwellen bei 1. Teilraum: Pegel Worms $\approx 520$ cm ( $\approx 3.200$ m <sup>3</sup> /s) 2. Teilraum: Pegel Worms $\approx 720$ cm ( $\approx 5.000$ m <sup>3</sup> /s; $>\approx$ HQ <sub>10</sub> )
Bodenheim / Laubenheim	Pegel Mainz $\geq 700$ cm (ca. HQ <sub>20</sub> , Abfluss $\approx 6.000$ m <sup>3</sup> /s) <u>und</u> Vorhersage Pegel Mainz mit steigender Tendenz (Höhe d. Vorhersage regelt die Anzahl der Klappen)
Ingelheim	Wasserstand am Pegel Kaub soll $690$ cm (ca. HQ <sub>10</sub> , Abfluss $\approx 5.500$ m <sup>3</sup> /s) nicht überschreiten oder diesen möglichst lange halten

Sonderbetrieb Kraftwerke Rheinseitenkanal Schlingen Marckolsheim, Rhinau, Gerstheim (BW)	-frühestens 5 Stunden nach Beginn Rückhalt Kulturwehr Kehl, wenn + $3.300$ m <sup>3</sup> /s am Pegel Rheinhalle / Basel + $4.200$ m <sup>3</sup> /s am Pegel Maxau oder $4.300$ m <sup>3</sup> /s Pegel Rheinhalle / Basel + Vorhersage, Pegel Maxau $> 4300$ m <sup>3</sup> /s -> mind. $50$ (m <sup>3</sup> /s)/s bis RSK auf $200$ m <sup>3</sup> /s; Restrhein $4.500$ m <sup>3</sup> /s bis $4.800$ m <sup>3</sup> /s -> Unterbrechung wenn Rückhalt am KW Kehl abgebrochen wird
Kulturwehr (KW) Breisach (BW)	Durchfluss $> 800$ m <sup>3</sup> /s und Pegel Rheinfeldern steigend -> Entleerung mit $40$ m <sup>3</sup> /s bis Verschlüsse abgesenkt -> Wiederherstellung Normalstau, wenn Durchfluss $< 800$ m <sup>3</sup> /s
Polder Erstein (F)	Pegel Kehl / Kronehof $> 3.600$ m <sup>3</sup> /s + Vorhersage Maxau $> 4.200$ m <sup>3</sup> /s Max. Entnahme von ca. $175$ m <sup>3</sup> /s bis Stauziel $149,60$ müNN erreicht
Stauhaltung Straßburg (F)	Beginn zeitgleich mit Beginn Rückhaltung am KW Kehl Minderung Durchfluss (allmählich) um $100$ m <sup>3</sup> /s bis $148,25$ müNN erreicht



KW Kehl mit Poldern Altenheim	Wenn Maxau > 3.800 m <sup>3</sup> /s und steigende Tendenz bis über 4.200 m <sup>3</sup> /s Stündl. Abflussminderung um 190 m <sup>3</sup> /s gegen. Zufluss bis max. 380 m <sup>3</sup> /s bis 145 müNN  Wenn trotz Einsatz aller Rückhaltungen Maxau > 5.000 m <sup>3</sup> /s oder Worms > 6000 m <sup>3</sup> /s oder die Gefahr der Überströmung eines Deiches besteht  Fortsetzung Rückhaltung bis 146 müNN
Polder Moder (F)	Pegel Maxau > 4.400 m <sup>3</sup> /s, Entnahme von ca. 160 m <sup>3</sup> /s bis 118,45 müNN
Polder Söllingen / Greffern (BW)	Pegel Kehl Kronenhof > 3.800 m <sup>3</sup> /s oder Maxau > 4.200 m <sup>3</sup> /s  + Vorhersage ohne Einsatz des Polders Maxau > 4.500 m <sup>3</sup> /s oder Worms > 5.000 m <sup>3</sup> /s

Zu Frage 2:

Die umgesetzten Rückhaltemaßnahmen am Oberrhein für Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Frankreich aufgeschlüsselt nach Ort und dem jeweiligen Retentionsvolumen können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

Name der Rückhaltung	Rhein-km	Volumen in Millionen Kubikmetern (Mio. m <sup>3</sup> )		
		gesteuert	ungesteuert	gesamt
<b>In RLP:</b>				
Daxlander Au	357	0	5,1	<b>5,1</b>
Wörth/Jockgrim	367	13,85	4,2	<b>18,05</b>
Meckersheim	390	3,6	0	<b>3,6</b>
Flotzgrün	393	5,0	0	<b>5,0</b>
Kollerinsel	410	6,1	0	<b>6,1</b>
Worms-Mittlerer Busch	441	0	2,1	<b>2,1</b>
Bodenheim / Laubenheim	490	6,7	0	<b>6,7</b>
Ingelheim	517	4,5	0	<b>4,5</b>



<b>In BW und Frankreich:</b>				
Sonderbetrieb Kraftwerke Rheinseitenkanal		45,0		<b>45,0</b>
Polder Erstein (F)	F	7,8		<b>7,8</b>
Altenheim (BW)	278,4	17,6		<b>17,6</b>
KW Kehl (BW)	290,3	37,0		<b>37,0</b>
Polder Söllingen / Greffern (BW)	329,5	12,0		<b>12,0</b>
Polder Moder (F)	F	5,6		<b>5,6</b>
Rheinschanzinsel (BW)	390	6,2		<b>6,2</b>
<b>Zusätzliche Deichrückverlegungen (DRV) in RP:</b>				
Worms - Bürgerweide	442	0	2,0	<b>2,0</b>
DRV Eich			0,415	<b>0,415</b>

Quelle: Ständige Kommission - Unterarbeitsgruppe Wirksamkeitsnachweis Nachweis der Wirksamkeit der Hochwasserrückhaltmaßnahmen am Oberrhein zwischen Basel und Worms, Stand: 6. April 2020

Zu Frage 3:

Die geplanten Rückhaltmaßnahmen im rheinland-pfälzischen Abschnitt des Oberrheins aufgeschlüsselt nach Ort und dem jeweiligen Retentionsvolumen können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:



Name der Rückhaltung	Rhein-km	Volumen [Mio m <sup>3</sup> ]		
		gesteuert	ungesteuert	gesamt
RRE Hördt	≈ 377	0	30,43	<b>30,43</b>
Waldsee / Altrip / Neuhofen	412	7,63	1,24 (DRV)	<b>8,87</b>
Petersau-Bannen	437	0	1,2 (DRV)	<b>1,2</b>
RRE Eich-Guntersblum	≈ 472	0	30,83	<b>30,83</b>

RRE: Rückhalteraum für Extremhochwasser

#### Zu Frage 4:

Für die Erstellung und Fortschreibung von Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzepten wurden seit 2014 bisher 22.886.889 Euro beantragt. Bewilligt wurden Förderungen in Höhe von 9.114.915 Euro, wovon 7.843.031 Euro ausgezahlt sind.

Die Differenz zwischen beantragten und bewilligten Mitteln resultiert daraus, dass die Bewilligung und Auszahlung der Mittel bisher erst nach Fertigstellung der Konzepte erfolgte. Die Verfahrensweise wurde Mitte April umgestellt und es gilt seit dem, dass mit dem ersten Antrag bereits direkt die Bewilligung – vor der Auftragsvergabe für die Erstellung des Konzeptes – erfolgt.

#### Zu Frage 5:

Grundsätzlich wirken sich Maßnahmen, die dem Gewässer Ausbreitungsraum im Hochwasserfall geben wie z. B. Rückverlegungen oder Polder, positiv auf den Rückhalt und die Abflachung von Hochwasserwellen aus. Ob diese realisierbar sind, ist abhängig von der Raumverfügbarkeit, die im dichtbesiedelten Rheinland-Pfalz eingeschränkt ist. Wo diese nicht gegeben ist, kommen Schutzmaßnahmen in Form von Deichen, Mauern und örtlichen Schutzsystem in Betracht.



Am Oberrhein wurden die Rückhaltmaßnahmen und die Ausbauhöhen der Deiche mit den Nachbarländern abgestimmt.

Zu Frage 6:

Die Auswertungen der KLIWA -Projektionen konzentrieren sich auf die Zeiträume 2021-2050 (nahe Zukunft), 2041-2070 (mittlere Zukunft) und 2071-2100 (ferne Zukunft), die jeweils mit dem Zeitraum 1971-2000 (Referenzzeitraum) verglichen werden. Die aktuellen KLIWA-Projektionen zeigen eine Zunahme der Hochwasserabflüsse am Rhein und untermauern damit die Aussagen früherer Untersuchungen. Die Zunahme erstreckt sich über alle Bereiche des Hochwasserspektrums. Der mittlere Hochwasserabfluss zeigt entlang des Rheins über alle Zeiträume überwiegend Zunahmen, die bis zu 20 Prozent betragen können. Untersuchungen zu Hochwassern verschiedener Jährlichkeiten zeigen ebenfalls Zunahmen an. Der Abfluss der 20-jährlichen Hochwasser zeigt entlang des Rheins über alle Zukunftszeiträume Zunahmen von etwa 15 bis 20 Prozent. Der Abfluss der 100-jährlichen Hochwasser zeigt zwischen den Zukunftszeiträumen größere Unterschiede. In der nahen Zukunft betragen die Zunahmen entlang des Rheins zwischen 30 und 35 Prozent. In der mittleren und fernen Zukunft beträgt die Zunahme bis zu 15 bis 20 Prozent.

Diese Ergebnisse bedeuten, dass sich die Hochwassersituation am Rhein durch höhere Hochwasser verschärfen kann.

gez.

Katrin Eder