



StMUV - Postfach 81 01 40 - 81901 München

Präsidentin
des Bayerischen Landtags
Frau Ilse Aigner, MdL
Maximilianeum
81627 München



Ihre Nachricht

Unser Zeichen
55e-U4441.2-2014/100-25

Telefon +49 89 9214-00

München
22.12.2021

Schriftliche Anfrage des Abgeordneten Maximilian Deisenhofer (Bündnis
90/Die Grünen) vom 18.11.2021, betreffend
Flutpolder Leipheim

Sehr geehrte Frau Präsidentin,

die Schriftliche Anfrage beantworte ich wie folgt:

*1.1 Inwiefern haben die Wasserwirtschaftsämter des Freistaats im Nachgang
an die Hochwasserereignisse 1999 und 2013 das Zusammenspiel der Do-
naustaustufen untersucht und bewertet?*

Die TU München (TUM) hat im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für
Umwelt (LfU) die Potentiale einer gezielten Bewirtschaftung der Staustufen-
kette an der Donau im Hochwasserfall für ein HQ₁₀₀ und ein HQ₁₀₀+15% un-
tersucht. Die Ergebnisse (insb. Schlussbericht TUM von 2017 – vertiefte Wir-
kungsanalyse Teil II) sind in die vom LfU veröffentlichte Bedarfsermittlung von
2018 (Flutpolder – Bedarf, Ziele, Alternativen, siehe https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_strategie/aktionsprogramm_2020_plus/flutpolder/index.htm)
eingegangen. Gemäß der vorgenannten Untersuchung haben Stau-
stufen bei sehr großen Hochwasserereignissen im Vergleich zu Flutpoldern

Standort
Rosenkavalierplatz 2
81925 München

Öffentliche Verkehrsmittel
U4 Arabellapark

Telefon/Telefax
+49 89 9214-00 /
+49 89 9214-2266

E-Mail
poststelle@stmuv.bayern.de
Internet
www.stmuv.bayern.de

nur ein geringes theoretisches Potential zur Scheitelreduktion. Dieses theoretische Potential steht im Hochwasserfall auch nicht immer uneingeschränkt zur Verfügung (z. B. bei Ausfall von Wehrfeldern durch Verklausung). Eine gezielte Staustufensteuerung im Hochwasserfall ist somit in der untersuchten Strecke kein planbares Element des Hochwasserschutzes und kann Flutpolder daher nicht ersetzen. Ein ergänzender Einsatz der Staustufen ist denkbar, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Auf der Grundlage des Beschlusses des Bayerischen Ministerrates vom 14.01.2019 erfolgten nochmals vertiefte Untersuchungen durch die TUM unter anderem zum vorgeschalteten Einsatz der Staustufen an der schwäbischen Donau bei einem durch den Lech verursachten Überlastfall im unterhalb liegenden Donauabschnitt. Die Ergebnisse der Untersuchung wurden veröffentlicht im „Synthesebericht“ des LfU von 2021 und im Bericht der TUM von 2021 „Ergänzende Überprüfung der Flutpolderwirkung“, beide Berichte siehe ebenfalls https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_strategie/aktionsprogramm_2020_plus/flutpolder/index.htm. Ein vorgeschalteter Einsatz der Staustufenkette bewirkt demnach trotz einer nahezu optimalen Steuerung und eines theoretisch optimierten nutzbaren Volumens nur eine geringfügige Abflussreduktion unterhalb der Lechmündung.

1.2 Welche konkreten Verbesserungsmaßnahmen im Sinne des Hochwasserschutzes hat die Staatsregierung daraufhin ergriffen?

Mit der Bayerischen Hochwasserschutzstrategie, niedergelegt im Hochwasserschutz Aktionsprogramm 2020plus und im Nachfolgeprogramm Gewässer-Aktionsprogramm 2030 mit den Handlungsfeldern der Säule I „Hochwasserschutz“

- Vermeidung,
- Schutz – natürlicher Rückhalt,
- Schutz – technischer Rückhalt,
- Vorsorge sowie
- Bewältigung und Nachsorge,

verfügt die Staatsregierung seit 2001 über eine umfassende Strategie zur Verringerung des Hochwasserrisikos, die regelmäßig evaluiert und auf veränderte Anforderungen und Rahmenbedingungen wie z. B. dem Klimawandel angepasst wird. Insgesamt wurden von der Bayerischen Staatsregierung von 2001 bis 2020 über 2,8 Milliarden Euro bayernweit in wirksame Maßnahmen des Hochwasserschutzes investiert,

daneben mehrere hundert Millionen Euro für Hochwasserschutzmaßnahmen im Zuge des Donauausbaus, und 565.000 Einwohner zusätzlich vor einem 100-jährlichen Hochwasser geschützt.

Das Hochwasserschutz Aktionsprogramm Schwäbische Donau als regionales Gesamtkonzept ist in laufender Fortschreibung mit dem Ziel, den Hochwasserschutz und das Hochwasserrisikomanagement in der Donauregion in Schwaben zu verbessern.

1.3 Wie viel Reaktionszeit verbleibt zur Prognose eines Überlastfalls und für die Steuerung von Hochwassermaßnahmen jeweils - unter Betrachtung der bisherigen Hochwasserereignisse entlang der Donau?

Legt man für den im Titel der Anfrage genannten Flutpolder Leipheim die Hochwasservorhersage basierend auf real gemessenen Abflüssen flussaufwärts zu Grunde, erreicht man anhand der in der Vergangenheit beobachteten Laufzeit der unverformten Hochwasserwellen eine gemittelte Vorlaufzeit von 16 Stunden. Werden real gemessene Niederschlagsdaten hinzugezogen, verlängert sich die Vorlaufzeit um etwa weitere 4 bis 6 Stunden, und bei Hinzunahme der vorhergesagten Niederschläge um etwa weitere 12 bis 48 Stunden.

Diesen Abschätzungen liegt die Annahme zu Grunde, dass der Schwerpunkt der Hochwasserentstehung wie bei den vergangenen hohen Hochwassern im Alpenraum liegt und die Hochwasserwelle in der Donau v. a. durch die Zuflüsse der Iller gebildet wird.

Bei einem Ausfall der Hochwasservorhersage könnte der Polder Leipheim aber auch nur über tatsächlich vor Ort gemessenen Wasserstände bzw. Abflüsse gesteuert werden, eine Prognose ist nicht zwingend notwendig.

2.1 Worauf lassen sich die Hochwasserschäden im Donauabschnitt I (Neu-Ulm-Donauwörth) im Jahre 2013 zurückführen, da in diesem Bereich kein Überlastfall (Dammbruch) eingetreten ist?

Die durch das Hochwasser 2013 entstandenen Schäden sind im Bericht des LfU dokumentiert und veröffentlicht unter Junihochwasser 2013 - Wasserwirtschaftlicher Bericht (https://media.hnd.bayern.de/berichte/Junihochwasser2013_2014-02-26_2.pdf).

Größere Schäden an Infrastruktureinrichtungen oder Bebauung im Abschnitt Neu-Ulm bis Donauwörth sind dort nicht beschrieben.

2.2 Welche Rolle spielte bei den Hochwasserereignissen 1999 und 2013 der Wartungszustand der durch die Wasserkraft benötigten Entwässerungsgräben?

Die Binnenentwässerungsgräben haben bei beiden Hochwasserereignissen planmäßig funktioniert. Der damalige Unterhaltungszustand hat dies ermöglicht.

2.3 Inwiefern wurde bei den Hochwasserereignissen 1999 und 2013 bereits ein Staustufenmanagement betrieben?

Für den Abschnitt der Donau von Neu-Ulm bis Donauwörth ist ein „Staustufenmanagement“, also die Vorgaben für den Betrieb der Staustufen, in den bestehenden Bescheiden und den darauf aufbauenden Betriebsvorschriften enthalten. In diesen sind auch Vorgaben zur Steuerung im Hochwasserfall festgelegt, insbesondere ist an einzelnen Staustufen bei Hochwasser das Stauziel anzuheben, um das natürliche Überschwemmungsgebiet der Donau mit dem Riedstrom zu erhalten.

3.1 Inwieweit berücksichtigt die Staatsregierung bei ihrem Aktionsprogramm 2020 die Rolle begrünter Dächer, sickerungsfähiger Verkehrs- und Parkflächen sowie von Zisternen – insbesondere im urbanen Raum?

Das „Schwammstadtprinzip“ wird von Seiten der Bayerischen Staatsregierung ressortübergreifend verfolgt und dient dem richtigen Umgang mit zu viel und zu wenig Regenwasser. Beispielhaft ist der Leitfaden "Wassersensible Siedlungsentwicklung in Bayern - Empfehlungen für ein zukunftsfähiges und klimaangepasstes Regenwassermanagement in Bayern" zu nennen. Dieser zeigt Lösungsansätze auf, wie eine blau-grüne Infrastruktur, die eine bessere Anpassung an die Folgen des Klimawandels ermöglicht, in Siedlungsbereichen umsetzbar sein kann.

Die in der Frage genannten Maßnahmen sind auch im Bayerischen Gewässer-Aktionsprogramm 2030 in der Säule I (Hochwasserschutz) und dort im Handlungsfeld „Natürlicher Rückhalt“ berücksichtigt.

3.2 Welche weiteren Maßnahmen im Sinne der Hochwasservermeidung – insbesondere im urbanen Raum - ergreift die Staatsregierung?

Hochwasser ist ein natürliches Phänomen und kann daher nicht vermieden werden. Zur Vermeidung bzw. Verminderung von Hochwasserschäden und von Hochwasserrisiken kommt das ganze Instrumentarium des Hochwasserschutzes zum Einsatz, siehe hierzu die Antwort zu Frage 1.2. Ausführlichere Informationen finden sich unter https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_strategie/index.htm.

3.3 In welchem Stadium der Umsetzung befinden sich diese Maßnahmen jeweils?

Es wird auf die Antwort zu Frage 1.2 verwiesen. Ausführlichere Informationen finden sich unter https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_strategie/index.htm.

4.1 Stellt der bei Leipheim geplante Flutpolder in Anbetracht der wissenschaftlichen Untersuchungen aus 2012 (Asenkerschbaumer, Skublics und Rutschmann, S. 38 [1]) und 2017 (Skublics und Rutschmann, S. 23 [2]), in denen eine starke Wechselwirkung des Flutpolders Leipheim mit dem vor Donauwörth befindlichen Riedstrom ausgemacht wurde, ein Risiko für die Steuerung der notwendigen Flutpolderkette dar?

Die Wirkung eines Einsatzes des gesteuerten Rückhalterraums Leipheim ist im Zusammenspiel mit dem Riedstrom sowie den unterhalb von Leipheim liegenden Rückhalteräumen zu sehen. Die Gesamtwirkung wurde in einem zusammenhängenden, prognosefähigen hydraulischen Modell für den gesamten schwäbischen Donauabschnitt untersucht und wird in den Verfahrensunterlagen zur Raumordnung der Rückhaltmaßnahmen an der Schwäbischen Donau dargestellt.

Ein Risiko für die Steuerung der unterhalb liegenden Flutpolder wird nicht gesehen.

4.2 Inwieweit rechtfertigt der Bau und die Nutzung eines Flutpolders bei Leipheim die Zerstörung der einzigartigen Bodenkultur der Märzenbecher?

Der Bau von Flutpoldern ist Teil der staatlichen Aufgabe Daseinsvorsorge. Der Flutpolder Leipheim ist ein wichtiger Baustein des Hochwasserschutzes an der schwäbischen Donau und reduziert die schadensbringenden Auswirkungen von Hochwasserereignissen. Er erhöht die Widerstandsfähigkeit der Region wie auch der vorhandenen Hochwasserschutzanlagen.

Für das vorgesehene Raumordnungsverfahren wurde auf Grundlage von vorhandenen Kartierungsdaten sowie eigenen Kartierungen zu Flora und Fauna eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) erstellt, in der die Wirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter der Umwelt, bezogen auf die zu den verschiedenen Rückhalteräumen entwickelten Raumordnungsvarianten und die ökologischen Flutungen, beschrieben werden. Im Rückhalteraum Leipheim wurden hierzu auf insgesamt 375 ha die Häufigkeit der drei repräsentativen Erdpflanzenarten Bärlauch, Zweiblättriger Blaustern und Märzenbecher aufgenommen und des Weiteren die bestehenden Biotope untersucht.

Die UVS kommt zu dem Schluss, dass der Einsatz und die naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen des Flutpolders Leipheim keine erheblichen Auswirkungen auf das Geophytenvorkommen (u.a. Märzenbecher) erwarten lässt.

4.3 Wurde der Fund sehr seltener Pilzvorkommen durch den Mykologen Manfred Enderle in die für das Raumordnungsverfahren notwendige Kartierung aufgenommen?

Wie in Ziffer 4.2 dargestellt, wurde eine dem Planungsstand Raumordnungsverfahren entsprechend detaillierte Umweltverträglichkeitsstudie erstellt. Es wurden nach Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde die fachlich notwendigen Kartierungen der Flora und Fauna durchgeführt.

Herr Enderle hat seine Funde bereits 2017 mitgeteilt und an Interessensgruppensitzungen teilgenommen.

5.1 Ist es zutreffend, dass der geplante Hochwasser-Grundschatz in Leipheim und Günzburg herunterpriorisiert und zeitlich zurückgestellt wurde?

Die Priorisierung aller in Bayern anstehenden Hochwasserschutzvorhaben erfolgt nach einheitlichen Kriterien auf Basis der Kosten-Wirksamkeit. Eine Veränderung der Priorisierung der Projekte in Leipheim und Günzburg ist nicht erfolgt. Die zwei Vorhaben Hochwasserschutz Kohlplatte in Leipheim und der Hochwasserschutz Günzburg haben aufgrund ihrer gewichteten Kostenwirksamkeitsfaktoren eine im Vergleich zu anderen Hochwasserschutzmaßnahmen niedrige Priorität und mussten aufgrund der begrenzten Kapazitäten zeitlich zurückgestellt werden.

5.2 In welchen Fällen kann eine Aktivierung des Flutpolders bei Leipheim eine Hochwassersituation in Günzburg und Leipheim nachteilig beeinflussen?

Eine nachteilige Beeinflussung der Hochwassersituation in Günzburg und Leipheim wird nicht gesehen, vielmehr entfalten Flutpolder bei den direkt unterhalb liegenden Siedlungen die größte Wirkung der Abflussreduzierung. Der Einsatz des Flutpolders Leipheim bei sehr seltenen, großen Hochwasserereignissen kann einen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung der Hochwasserschäden in den Städten Günzburg und Leipheim leisten.

5.3 Aus welchen Gründen hält die Staatsregierung den Bau und die Nutzung eines Flutpolders bei Leipheim für wirtschaftlich vertretbar – insbesondere angesichts dessen, dass der Flutpolder bei der Simulation nur selten bis gar nicht eingesetzt und der Grundschutz aktuell zurückgestellt wird (vgl. Giehl und Rutschmann, S. 33ff [3])?

In der genannten Studie der TUM wurde der Flutpolder Leipheim bei einem von sechs synthetisch generierten großräumigen Überlastfällen eingesetzt. Die Studie hatte jedoch zum Ziel, die Ministerratsbehandlung zur finalen Entscheidung bezüglich der im Kabinettsbeschluss vom 14.01.2019 explizit genannten Standorte Bertoldsheim, Eltheim und Wörthhof fachlich zu fundieren und vorzubereiten. Der Fokus der Untersuchungen lag folglich auf der Wirksamkeitsanalyse der drei genannten Flutpolderstandorte. Es wurden daher Ereignisse untersucht, welche hauptsächlich in den Donauabschnitten II (unterhalb der Lechmündung zur Untersuchung des Standortes Bertoldsheim) und III (unterhalb Regensburg für die Standorte Eltheim und Wörthhof) zu Überlastfällen führten.

Bei einem großräumigen Hochwasserereignis an der Donau bewirkt ein Einsatz des Flutpolders Leipheim durch die Volumenentnahme i. d. R. auch in den weiteren betroffenen Donauabschnitten einen positiven Effekt (Kumulationseffekt über die gesamte Flutpolderkette). Ein Einsatz des Flutpolders Leipheim wurde z. B. auch bei den Untersuchungen der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) zum Nationalen Hochwasserschutzprogramm bei zwei großräumigen Überlastszenarien auf Basis des Hochwassers 2013 simuliert (siehe BfG-Bericht 2049 von 2021).

Die Planung und der Bau von Grundschutzmaßnahmen an der schwäbischen Donau wurde nicht zugunsten der Vorplanung des Flutpolders Leipheim zurückgestellt. Zurzeit enthält der Hochwasserschutzaktionsplan Schwäbische Donau neben dem

Rückhalte-Projekt an der Donau und ihren Zuflüssen 20 Grundschutzmaßnahmen in verschiedenen Planungs- und Bauphasen.

6.1 Existiert entgegen der jüngsten Untersuchungen des Landesamtes für Umwelt und Verbraucherschutz inzwischen ein Steuerungskonzept für den Donau-Abschnitt zwischen Neu-Ulm und Donauwörth (vgl. Hydron, S. 21, Abschnitt 1 [4])?

Grundsätze für die Steuerung der Flutpolder, speziell auch für die Flutpolderkette an der Donau, sind in der Bedarfsermittlung des LfU von 2018 dargelegt. Auch in den in Erstellung befindlichen Verfahrensunterlagen zur Raumordnung wird die Steuerung der verschiedenen Rückhaltemaßnahmen für den schwäbischen Donauabschnitt dargestellt werden.

6.2 Inwiefern berücksichtigt dieses Konzept auch die Wechselwirkung des Leipheimer Flutpolders mit dem natürlichen Hochwasserschutz (Riedstrom)?

Der Flutpolder Leipheim liegt oberhalb des Riedstroms. Die Wirkung des Einsatzes des gesteuerten Rückhalteraums Leipheim ist im Zusammenspiel mit dem Riedstrom sowie den unterhalb von Leipheim liegenden Rückhalteräumen zu sehen. Die Gesamtwirkung wurde in einem zusammenhängenden, prognosefähigen hydraulischen Modell für den gesamten schwäbischen Donauabschnitt untersucht und wird in den Verfahrensunterlagen zur Raumordnung dargestellt.

7.1 Inwiefern wurden Gutachten von Manfred Enderle, Klaus Schilhansl oder auch Klaus Heinze, die übereinstimmend die hohe Biodiversität des Donauwaldes belegen, mit den Untersuchungen des Raumordnungsverfahrens abgeglichen?

Siehe Antwort zu Ziffer 4.3.

*7.2 Kann angesichts des hohen Anteils an Seeflächen und der direkten Verbindung zum Grundwasser bei einem Einstau von bis zu drei Metern Höhe und mehr eine Verschlechterung der Grundwassersituation für die Anwohner*innen in und um Leipheim sicher verhindert werden?*

Die Auswirkungen auf die Grundwasserstände bei einem Einstau des Flutpolders Leipheim wurden mit Hilfe eines Grundwassermodells untersucht. Das Grundwassermodell wurde durch eine externe Qualitätssicherung überprüft. Auf dieser Grundlage

sind Ausgleichsmaßnahmen in den Unterlagen dargestellt, die einen nachteiligen Einfluss durch den Einsatz des Flutpolders auf den Grundwasserstand gegenüber der Ist-Situation verhindern, so dass es zu keiner Verschlechterung kommt. Diese Grundwasserregulierungsmaßnahmen sind in den weiteren Planungsphasen auszuarbeiten.

7.3 Kann bei Poldergebieten mit hohen Seeflächenanteilen der Gewässerschutz nach der europäischen Wasserrahmenrichtlinie realisiert werden?

Bei sehr großen Hochwasserereignissen ist der Rückhalteraum Leipheim mit Ausnahme höher liegender Strukturen im Umfeld des Nasslagerplatzes schon im jetzigen Zustand flächig überschwemmt.

Viele der Seen im Bereich des Flutpolders Leipheim liegen im Überschwemmungsgebiet der Donau. Es ergibt sich hinsichtlich des Gewässerschutzes keine wesentliche Veränderung bei entsprechend großen und seltenen Hochwasserereignissen, in denen ein Einsatz des Flutpolders vorgesehen ist.

Eine Ausweisung als Seewasserkörper gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie ist an bestimmte Kriterien gebunden und in diesem Fall nicht möglich.

Mit freundlichen Grüßen

gez.
Thorsten Glauber, MdL
Staatsminister