



# Antrag auf Festsetzung des Überschwemmungsgebietes im gesteuerten Flutpolder Großmehring im Landkreis Eichstätt durch Rechtsverordnung gem. § 76 WHG

Gewässer I, Donau zwischen Fluss- km 2449,2 – 2452,4

In der Gemeinde Großmehring Landkreis Eichstätt

## Erläuterungsbericht

### 1 Gesetzliche Grundlage, Zuständigkeit

Nach § 76 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind die Länder verpflichtet die zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beanspruchten Gebiete ohne Frist festzusetzen. Noch nicht festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind zu ermitteln, in Kartenform darzustellen und vorläufig zu sichern (§ 76 Abs. 3 WHG, Art. 46 Abs. 3 Satz 1 BayWG). Nach Art. 46 Abs. 1 Satz 1 BayWG sind hierfür die wasserwirtschaftlichen Fachbehörden und die Kreisverwaltungsbehörden zuständig. Die Festsetzung hat nach Art. 46 Abs. 3 BayWG von der Kreisverwaltungsbehörde durch Rechtsverordnung zu erfolgen.

Die vorläufige Sicherung des Überschwemmungsgebietes für den Flutpolder Großmehring wurde mit der Bekanntmachung im Amtsblatt des Landkreises Eichstätt am 31.07.2015 und 22.07.2020 rechtskräftig.

Nach Art. 46 Abs. 2 Satz 1 BayWG ist als Bemessungshochwasser für das Überschwemmungsgebiet ein  $HQ_{100}$  zu wählen. Beim Flutpolder Großmehring greift ab-



weichend von Satz 1, der Satz 3, dass bei Gewässern und Gewässerabschnitten im Wirkungsbereich von Stauanlagen, die den Hochwasserabfluss maßgeblich beeinflussen können, für die Ermittlung von Überschwemmungsgebieten jeweils ein gesondertes Bemessungshochwasser gilt, das im Einzelfall auf der Grundlage der allgemein anerkannten Regeln der Technik von den wasserwirtschaftlichen Fachbehörden festgelegt wird. Den räumlichen Umgriff für die Festsetzung geben in diesem Fall der in der Raumordnung Variante 3 zugrunde gelegte Wasserstand und die insoweit planmäßig eingestaute Fläche vor. Der Flutpolder wird bei einem Überlastfall im unterhalb liegenden Donauabschnitt eingesetzt.

Das Überschwemmungsgebiet liegt im Landkreis Eichstätt, im Gemeindegebiet von Großmehring. Die Gesamtpolderfläche beträgt rd.372 ha. Für die Ermittlung des zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beanspruchten Gebiets ist das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt und für das durchzuführende Festsetzungsverfahren das Landratsamt Eichstätt sachlich zuständig.

Mit den hier vorliegenden Unterlagen ist eine amtliche Festsetzung der Überschwemmungsgrenzen möglich.

## **2 Anlass**

Das Junihochwasser 2013 hat nach den Hochwasserereignissen im März 1988, an Pfingsten 1999, im August 2002 und im August 2005 einmal mehr die verheerenden Auswirkungen von Hochwassern aufgezeigt.

Im Zeitraum vom 30. Mai bis 3. Juni 2013 wurden vielerorts neue Rekordwasserstände an der Donau und ihren Nebengewässern gemessen. Die Donau erreichte am Pegel Passau einen Rekordwert von beinahe 13 Metern. Damit stieg der Wasserstand rund 70 Zentimeter höher als beim Donauhochwasser 1954 (circa 12,20 Meter), dem größten Donauhochwasser des 20. Jahrhunderts in diesem Flussabschnitt.

Der volkswirtschaftliche Schaden des Junihochwassers 2013 beträgt in Bayern rund 1,3 Milliarden Euro.

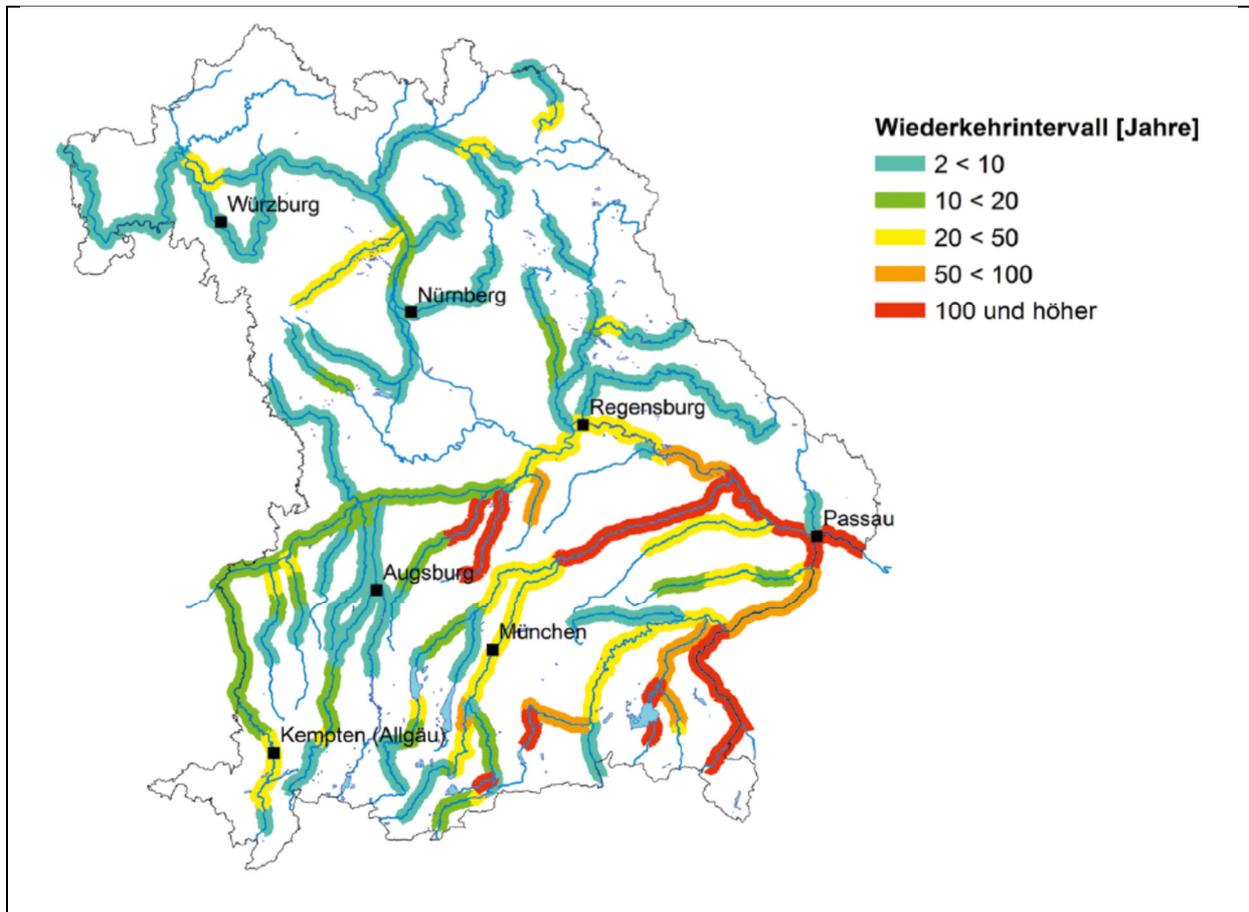


Abbildung 1: Jährlichkeiten der Scheitelabflüsse an ausgewählten Gewässern beim Hochwasser im Mai und Juni 2013 (Quelle: Broschüre zum Hochwasseraktionsprogramm 2020plus – Bayerns Schutzstrategie, StMUV)

Die Bayerische Staatsregierung hat auf dieses Extremereignis mit dem Bayerischen Hochwasseraktionsprogramm 2020plus, dem bisher größten wasserbaulichen Infrastrukturprogramm Bayerns, reagiert. Die bayerische Hochwasserschutzstrategie setzt dabei in einem integralen Ansatz auf die Kombination der drei Handlungsfelder

- natürlicher Rückhalt
- technischer Hochwasserschutz
- Hochwasservorsorge

Insbesondere dem erweiterten Hochwasser-Rückhaltekonzept mit Maßnahmen des technischen Hochwasserrückhalts, wie z. B. Wasserspeicher bzw. Hochwasserrückhaltebecken sowie gesteuerte Flutpolder wird dabei ein großes Gewicht beigemessen.

Der Bau von gesteuerten Flutpoldern eröffnet die Möglichkeit, an größeren Gewässern gezielt und effizient Hochwasserrückhalt zu betreiben.

Bedingt durch die Topographie und die Siedlungsstruktur im bayerischen Donaauraum sind geeignete (re-)aktivierbare Rückhalteräume jedoch nur in sehr begrenztem Umfang verfügbar. Dazu zählen auch die im Rahmen dieser Unterlagen aufgezeigten Rückhalteflächen im Bereich der Gemeinde Großmehring.

Diese Flächen, die im vorliegenden Verfahren festgesetzt werden sollen, sind Teil eines Gesamtkonzeptes von geplanten Flutpolderstandorten an der Donau und ihren Nebengewässern und somit wesentlicher Bestandteil der bayerischen Hochwasserschutzstrategie.

Die Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz und das Bayer. Landesamt für Umwelt (LfU) haben in vertieften Wirkungsanalysen zur Kappung von Hochwasserwellen bei großen Hochwasserereignissen entlang der bayerischen Donau dargestellt, dass steuerbare Rückhalteräume in Form von Flutpoldern die wirksamste Methode für eine erfolgreiche Entschärfung der Hochwassersituation an der Donau darstellen. Auf Grundlage dieser Studien wurde dabei der gesteuerte Flutpolder Großmehring identifiziert. Das Landesamt für Umwelt empfiehlt auf Basis dieser Studien den Flutpolderstandort Großmehring umzusetzen.

Daraus ergibt sich die zwingende Notwendigkeit, das Überschwemmungsgebiet des gesteuerten Flutpolders Großmehring als geeignete Flächen im Rahmen der Flächenvorsorge festzusetzen und von konkurrierender Nutzung freizuhalten.

Der gesteuerte Flutpolder Großmehring ist zwischenzeitlich von der Regierung von Oberbayern mit der landesplanerischen Beurteilung vom 25.01.2021 raumgeordnet. Die Entwurfsplanung für den Flutpolder Großmehring, Voraussetzung für die anschließende Beantragung der Planfeststellung wurde bereits vergeben. Die festgesetzte Überschwemmungsfläche, wird bei erforderlicher Planänderung dem planfestgestellten Umgriff angepasst werden.

### **3 Ziel**

Die Ermittlung und Festsetzung von Überschwemmungsgebieten dient dem Erhalt und der Reaktivierung von Rückhalteflächen, der Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden sowie der Gefahrenabwehr.

Mit den geplanten Flutpoldern sollen steuerbare Hochwasserrückhalteräume im Nebenschluss der Donau aktiviert werden, deren Zweck und Wirkung wie folgt beschrieben werden:

- Flutpolder sind hocheffektive Maßnahmen beim Umgang mit extremen Hochwasserereignissen. Sie haben eine vielfach höhere Wirkung bei gleichem Retentionsvolumen im Vergleich zu Deichrückverlegungen und ungesteuerter Retention.
- Sie werden nur im extremen Hochwasserfall zur Kappung der Spitze aktiviert, um ein Überströmen und Versagen der Hochwasserschutzanlagen und damit verbundene katastrophale Auswirkungen auf Leib und Leben sowie Sachwerte für Untertanen zu verhindern.
- Flutpolder ergänzen die bewährten Schutzsysteme, bieten zusätzliche Sicherheit, schaffen zusätzliche Handlungsoptionen bei Extremhochwasser und reduzieren das Restrisiko.
- Mit gesteuerten Flutpoldern lassen sich durch den Klimawandel zu erwartende höhere und häufigere Hochwasserabflüsse besser beherrschen.

Aufgrund ihrer Lage profitieren gerade die Kommunen im Unterstrom der Flutpolder, die beim Hochwasser 2013 besonders betroffen waren. Diese liegen an einem Gewässerabschnitt der Donau, der als Risikoabschnitt nach § 73 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 WHG eingestuft ist. Die Entlastungs- bzw. Rückhaltefunktion des hier betrachteten Flutpolders Großmehring kommt dem Schutz dieser Gebiete zugute.

Es wird darauf hingewiesen, dass es sich bei dem Überschwemmungsgebiet im Flutpolder Großmehring um die Darstellung der sich aus dem raumgeordneten Flutpolder ergebenden Überflutungsflächen handelt (landesplanerische Beurteilung vom 25.01.2021)

## **4 Örtliche Verhältnisse und Grundlagen**

### **4.1 Örtliche Verhältnisse**

Die festzusetzende Fläche umfasst einen Teil des früheren Überschwemmungsgebiets (in Fließrichtung) rechtsseitig der Donau von Fl.-km 2449,2 und Fl.-km 2452,4. Die Fläche grenzt an das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Donau und der Paar an.

Die Gesamtfläche des festzusetzenden Überschwemmungsgebietes beträgt insgesamt rund 372 ha (einschl. auch diejenigen Flächen, die für den Bau des gesteuerten Flutpolders nach aktuellem Stand der Erkenntnisse beansprucht werden, wie z.B. auch Dammaufstandsflächen). Der Flutpolder Großmehring befindet sich auf der orographisch rechten Seite der Donau.

Der geplante Flutpolder Großmehring umfasst ein gesteuertes Rückhaltevolumen von rund 10,2 Mio. m<sup>3</sup>.

#### 4.2 Hydrogeologie im Bereich der geplanten Flutpolderflächen

Der Untergrund im Bereich des geplanten Polders wird von quartären und gut durchlässigen Niederterrassenschottern in einer Mächtigkeit von ca. 5 – 8 m aufgebaut, die an der Oberfläche von gering- bis max. 2 m mächtigen Auelehmlagerungen überdeckt sind. Das Liegende der Niederterrassenschotter bilden Sedimente der Oberen Süßwassermolasse, die von fluviatil verzahnten Sanden, Schluffen und Tonen aufgebaut werden und den Stauer für das obere Grundwasserstockwerk bilden. Die Kiesvorkommen werden seit vielen Jahren im Nassabbau abgebaut, die bestehenden Baggerseen sind Zeugnis dieser Abbautätigkeit. Bereichsweise wurden und werden die Kiesabbauflächen wieder verfüllt, um wieder eine landwirtschaftliche Folgenutzung zu ermöglichen.

Das Grundwasser steht in Tiefen zwischen 1, 5 – 3 m an, die Grundwasserfließrichtung ist großräumig nach Nordost ausgerichtet, lokal können die bestehenden Gewässer die kleinräumige Fließrichtung beeinflussen.

#### 4.3 Hydrologische Daten

Die festzusetzenden Flächen für den gesteuerten Flutpolder Großmehring liegen rechtsseitig der Donau zwischen Fl.-km 2449,2 und Fl.-km 2452,4. An der Donau zeichnen zwei Meldepegel den Abfluss im betrachteten Bereich auf. Der Pegel Ingolstadt Luitpoldstraße / Donau in Ingolstadt bei Fl.-km 2.457,80 liegt flussaufwärts des geplanten gesteuerten Flutpolders, während der Pegel Kelheim / Donau in Kelheim bei Fl.-km 2.414,80 die Abflüsse flussabwärts aufzeichnet.

Zwischen den beiden Pegeln münden die Hauptgewässer Paar, Ilm und Abens in die Donau. Das Abflussgeschehen der Paar wird durch den Pegel Manching (Ort) / Paar dokumentiert. Die Abflüsse der Ilm werden durch den Pegel Geisenfeld / Ilm aufgezeichnet. An der Abens wird dies durch den Pegel Aunkofen / Abens übernommen.

Jährlichkeit [-]	Abfluss [m <sup>3</sup> /s]	Pegel Ingolstadt Luitpoldstraße / Donau
HQ <sub>1</sub>	1000	Anmerkungen: Messstellen-Nr.: 10046105 Flusskilometer 2.457,80 A <sub>E</sub> = 20.001,00 km <sup>2</sup> Zeitraum 1924 - 2012
HQ <sub>2</sub>	1150	
HQ <sub>5</sub>	1320	
HQ <sub>10</sub>	1520	
HQ <sub>20</sub>	1700	
HQ <sub>50</sub>	1930	
HQ <sub>100</sub>	2100	
HQ <sub>1000</sub>	2600	

Tabelle 1: Hochwasserabflüsse Pegel Ingolstadt Luitpoldstraße / Donau

Jährlichkeit [-]	Abfluss [m³/s]	Pegel Kelheim / Donau
HQ <sub>1</sub>	1050	Anmerkungen: Messstellen-Nr.: 10053009 Flusskilometer 2.414,80 A <sub>E</sub> = 23.019,24 km <sup>2</sup> Zeitraum 1924 - 2012
HQ <sub>2</sub>	1200	
HQ <sub>5</sub>	1380	
HQ <sub>10</sub>	1600	
HQ <sub>20</sub>	1800	
HQ <sub>50</sub>	2000	
HQ <sub>100</sub>	2200	
HQ <sub>1000</sub>	2800	

Tabelle 2: Hochwasserabflüsse Pegel Kelheim / Donau

Jährlichkeit [-]	Abfluss [m³/s]	Pegel Manching (Ort) / Paar
HQ <sub>1</sub>	24	Anmerkungen: Messstellen-Nr.: 13208000 Flusskilometer 12,10 A <sub>E</sub> = 856,24 km <sup>2</sup> Zeitraum 1970 - 2012
HQ <sub>2</sub>	29	
HQ <sub>5</sub>	36	
HQ <sub>10</sub>	46	
HQ <sub>20</sub>	55	
HQ <sub>50</sub>	68	
HQ <sub>100</sub>	80	

Tabelle 3: Hochwasserabflüsse Pegel Manching (Ort) / Paar

Jährlichkeit [-]	Abfluss [m³/s]	Pegel Geisenfeld / Ilm
HQ <sub>1</sub>	22	Anmerkungen: Messstellen-Nr.: 13325502 Flusskilometer 28,60 A <sub>E</sub> = 455,20 km <sup>2</sup> Zeitraum 1988 - 2012
HQ <sub>2</sub>	28	
HQ <sub>5</sub>	37	
HQ <sub>10</sub>	45	
HQ <sub>20</sub>	55	
HQ <sub>50</sub>	70	
HQ <sub>100</sub>	85	

Tabelle 4: Hochwasserabflüsse Pegel Geisenfeld / Ilm

Jährlichkeit [-]	Abfluss [m³/s]	Pegel Aunkofen / Abens
HQ <sub>1</sub>	18	Anmerkungen: Messstellen-Nr.: 13322005 Flusskilometer 14,40 A <sub>E</sub> = 368,03 km <sup>2</sup> Zeitraum 1951 - 2012
HQ <sub>2</sub>	27	
HQ <sub>5</sub>	43	
HQ <sub>10</sub>	58	
HQ <sub>20</sub>	75	
HQ <sub>50</sub>	105	
HQ <sub>100</sub>	135	

Tabelle 5: Hochwasserabflüsse Pegel Aunkofen / Abens

## **5 Bestimmung der Grenzen des zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beanspruchten Gebiets**

Die Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz und das Bayer. Landesamt für Umwelt (LfU) haben in vertieften Wirkungsanalysen zur Kappung von Hochwasserwellen bei großen Hochwasserereignissen entlang der bayerischen Donau dargestellt, dass steuerbare Rückhalteräume in Form von Flutpoldern die wirksamste Methode für eine erfolgreiche Entschärfung der Hochwassersituation an der Donau darstellen.

Auf Basis der Untersuchungsergebnisse dieser Forschungsprojekte wurde das Flutpolderkonzept für die Bayerische Donau entwickelt. Dabei wurde auch die Bedeutung des Flutpolderstandortes Großmehring hervorgehoben.

Die betroffenen Flächen wurden im Rahmen vorangegangener intensiver naturwissenschaftlich-technischer Untersuchungen als Gebiete herausgearbeitet, die für die Hochwasserentlastung und Rückhaltung geeignet sind. Der Umgriff der aufgezeigten Flutpolderflächen orientiert sich bzgl. der Topografie am früheren natürlichen Überschwemmungsgebiet der Donau und an der aktuellen Nutzung (Bebauung / Verkehrswege usw.). Die Flächen beinhalten auch zum Bau gesteuerter Flutpolder notwendige Flächen wie z. B. Dammaufstandsflächen.

Der Umgriff des gesteuerten Flutpolders Großmehring ist in einer Übersichtskarte im Maßstab M 1:25.000 und in der dazu gehörigen Detailkarte im Maßstab M 1:5.000 dargestellt. Grundlage für die Pläne sind digitale Flurkarten (Stand November 2020). Die festzusetzenden Bereiche sind mit dunkelblauer Farbe hinterlegt, schraffiert und mit Begrenzungslinie dargestellt. Die übrigen Darstellungen orientieren sich an der Handreichung „Ermittlung und Festsetzung von Überschwemmungsgebieten in Bayern“.

## **6 Rechtsfolgen**

Nach der Festsetzung des Überschwemmungsgebietes gelten die Regelungen der §§ 78, 78 a und 78 c WHG in Verbindung mit der Rechtsverordnung zur Festsetzung des Überschwemmungsgebietes.

## **7 Vorschläge für Regelungsgegenstände in der Festsetzung**

**Im festgesetzten, zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beanspruchten Gebiet ist untersagt (gemäß § 78 WHG):**

1. Die Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder in sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch,
2. Die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 des Baugesetzbuchs.

### **Allgemeine Zulassung:**

Im festgesetzten, zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beanspruchten Gebiet ist allgemein zugelassen, soweit dem nicht sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften widersprechen:

1. Die Errichtung von Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen

Fachliche Begründung:

Hier handelt es sich um untergeordnete Anlagen, für die keine sonstige Genehmigung erforderlich ist. In weiten Bereichen des Flutpoldergebietes treten bei der Flutung geringe Strömungsgeschwindigkeiten auf. Daher ist die Errichtung von Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen z.B. quer zur Fließrichtung des Wassers in dem zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beanspruchtem Gebiet von untergeordneter Bedeutung. Das Verbot ist für die Festsetzung daher verzichtbar.

2. Das Aufbringen und Ablagern von wassergefährdenden Stoffen auf dem Boden die im Rahmen einer ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft eingesetzt werden dürfen.

Fachliche Begründung:

Da im geplanten Flutpoldergebiet eine Bebauung nicht zulässig ist (siehe oben), ist eine Regelung für die Festsetzung über die Auflagen außerhalb von Anlagen hinaus nicht erforderlich.

3. Die nicht nur kurzfristige Ablagerung von Gegenständen

Fachliche Begründung:

Bei dem zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beanspruchtem Gebiet ist die Behinderung des Wasserabflusses durch Gegenstände bei einer Flutung des Polders von untergeordneter Bedeutung. Durch die große Vorwarnzeit an der Donau vor einer möglichen Flutung des Polders können diesbezüglich gefährdete Gegenstände aus dem Poldergebiet rechtzeitig herausgeschafft werden.

4. Das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche.

Fachliche Begründung:

Auffüllungen über 500 m<sup>2</sup> und Abgrabungen von mehr als 2 m bedürfen einer Baugenehmigung, für die Festsetzung der Überschwemmungsflächen ist das Verbot verzichtbar, da genehmigungspflichtige bauliche Anlagen verboten bleiben.

5. Das Anlegen von Baum- und Strauchpflanzungen

Fachliche Begründung:

Ein Verbot für Baum- und Strauchpflanzungen soll den Hochwasserabfluss sicherstellen. Dies ist aufgrund der Funktion des Flutpolders zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung hier verzichtbar.

6. Die Umwandlung von Grünland in Ackerland.

Fachliche Begründung:

Ein Verbot des Grünlandumbruchs soll den Stoffeintrag in oberirdische Gewässer verhindern. In weiten Bereichen des Flutpoldergebietes treten geringe Strömungsgeschwindigkeiten auf, da hier das Wasser zunächst zurückgehalten und gedrosselt nach der Hochwasserwelle wieder ausgeleitet wird. Die Erosionsgefahr ist daher gering und das Verbot verzichtbar.

7. Die Umwandlung von Auwald in eine andere Nutzungsart.

Fachliche Begründung:

Eine andere Nutzungsart, außer einer Bebauung, widerspricht grundsätzlich nicht der Festsetzung der Flächen zur Hochwasserentlastung und der Rückhaltung und ist daher verzichtbar.

## **8 Sonstiges**

Für die Festlegung von Regelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist die Fachkundige Stelle Wasserwirtschaft zu beteiligen

Das ermittelte Überschwemmungsgebiet ist durch ortsübliche Bekanntmachung der Kreisverwaltungsbehörde festzusetzen. (§ 76 Abs. 2 WHG, Art. 46 Abs. 1 Satz 1, Art. 47 Abs. 1 und 2 BayWG).

Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt, den 10.08.2021

Eidelsburger  
stellvertretender Behördenleiter