



Erläuterungsbericht

**zur Festsetzung des Überschwemmungsgebiets der Donaumoos Ach von
Fluss-km 13,50 bis 41,04 (Gewässer II. Ordnung)
auf dem Gebiet der Gemeinden Weichering, Karlskron, Karlshuld, Königsmoos,
Ehekirchen, Langenmosen und der Stadt Schrobenhausen
im Landkreis Neuburg Schrobenhausen**

1. Anlass, Zuständigkeit

Nach § 76 Abs. 2, 3 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind die Länder verpflichtet, innerhalb der Hochwasserrisikogebiete die Überschwemmungsgebiete für ein HQ100 durch Rechtsverordnung festzusetzen bzw. vorläufig zu sichern. Nach Art. 46 Abs. 1 Satz 1 BayWG sind hierfür die wasserwirtschaftlichen Fachbehörden und die Kreisverwaltungsbehörden zuständig.

Nach Art. 46 Abs. 2 Satz 1 BayWG ist als Bemessungshochwasser für das Überschwemmungsgebiet ein HQ100 zu wählen. Das HQ100 ist ein Hochwasserereignis, das im statistischen Durchschnitt in 100 Jahren einmal erreicht oder überschritten wird. Da es sich um einen Mittelwert handelt, kann dieser Abfluss innerhalb von 100 Jahren auch mehrfach auftreten.

Die Donaumoos Ach stellt als Teil der sogenannten „Risikokulisse“ der EG-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (2007/60/EG) ein Hochwasserrisikogebiet nach § 73 Abs. 1 WHG dar. Das gegenständliche Überschwemmungsgebiet ist daher nach § 76 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 WHG verpflichtend festzusetzen.

Aufgrund des vorhandenen Schadenspotenzials im Überschwemmungsgebiet wird aus fachlicher Sicht empfohlen, das Überschwemmungsgebiet der Donaumoos Ach festzusetzen.

Da das betrachtete Überschwemmungsgebiet im Landkreis Neuburg- Schrobenhausen liegt, ist für die Ermittlung des Überschwemmungsgebiets das Wasserwirt-



schaftsamts Ingolstadt und für das durchzuführende Festsetzungsverfahren das Landratsamt Neuburg- Schrobenhausen sachlich und örtlich zuständig.

Die vorläufige Sicherung erfolgte mit Bekanntmachung des Landkreises Neuburg- Schrobenhausen vom 16.02.2022. Gemäß Art. 47 Abs. 4 Satz 2 BayWG hat die Festsetzung des Überschwemmungsgebiets innerhalb von fünf Jahren, somit bis zum 15.02.2027 zu erfolgen.

Mit den hier vorliegenden Unterlagen ist eine amtliche Festsetzung der Überschwemmungsgrenzen für ein HQ100 möglich.

2. Ziele

Die Festsetzung von Überschwemmungsgebieten dient dem Erhalt von Rückhalteflächen, der Bildung von Risikobewusstsein und der Gefahrenabwehr.

Damit sollen insbesondere:

- ein schadloser Hochwasserabfluss sichergestellt werden,
- Gefahren kenntlich gemacht werden,
- freie, unbebaute Flächen als Retentionsraum geschützt und erhalten werden und
- in bebauten und beplanten Gebieten Schäden durch Hochwasser verringert bzw. vermieden werden.

Die amtliche Festsetzung des Überschwemmungsgebiets dient zudem der Erhaltung der Gewässerlandschaft im Talgrund und ihrer ökologischen Strukturen. Dies deckt sich insbesondere auch mit den Zielen des Natur- und Landschaftsschutzes.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es sich bei dem Überschwemmungsgebiet nicht um eine behördliche Planung handelt, sondern um die Ermittlung, Darstellung und rechtliche Festsetzung einer von Natur aus bestehenden Hochwassergefahr.

3. Örtliche Verhältnisse und Grundlagen

3.1 Hydrogeologische Situation

Die Donaumoos-Ach/Sandrach ist ein linksseitiger Nebenfluss der Paar. Sie entwässert das Donaumoos, ein großes Niedermoor rechtsseitig der Donau. Zudem fließen der Donaumoos Ach kleinere Bäche und Gräben aus den beidseitigen Randlagen des Donaumooses zu. In den Randlagen werden Geländehöhen bis über 500 m ü. NN erreicht. Östlich der Ortslage Pöttmes erreicht die Sandrach das flache Donaumoos. Hier beginnt das Modellgebiet. Die Geländehöhen sinken auf ca. 390 m ü. NN östlich Pöttmes bzw. 360 m ü. NN an der Mündung in die Paar. Das Gewässernetz weist nur ein geringes Gefälle auf und ist auf die Entwässerung der Niedermoorbereiche ausgelegt. Es ist geradlinig und weitgehend anthropo-

gen angelegt. Das Einzugsgebiet der Donaumoos/Sandrach erreicht an der Mündung in die Paar eine Größe von ca. 355 km².

3.2 Gewässer

Das Modellgebiet bildet den Mittel- und Unterlauf der Donaumoos Ach/Sandrach von Fkm 41,06 (Landkreisgrenze ND/AIC) bis zur Mündung in die Paar ab. Zusätzlich sind der Unterlauf der Brautlach, sowie die Seitengräben Militärkanal / Neuer Mooskanal und Schornreuter Kanal / Häcklgraben einbezogen. Weitere Nebengräben sind der Sandizeller Arrondierungsgraben (rechtsseitig), der Schoatgraben, der Erlengraben, der Scheidegraben und der Dinkelshausener Arrondierungskanal (jeweils linksseitig). Die Vorflut wird über die Paar erreicht. Letztere mündet bei Vohburg in die Donau. Zudem ist der nordwestlich der Donaumoos Ach verlaufende Zeller Kanal von Fkm 22,46 bis Fkm 9,69 vom Modellbereich umfasst. Der Zeller Kanal mündet unterstrom der Staustufe Bergheim in die Donau.

3.3 Vermessung: Vorland und Gewässer

Das der Ermittlung des Überschwemmungsgebiets zugrundeliegende digitale Geländemodell basiert auf einer von der Bayerischen Vermessungsverwaltung im Jahre 2013 und 2014 durchgeföhrten Laserscan-Befliegung mit einem Punktrasterabstand von 1x1 m und wurde für die Berechnung mit dem Programm LASER_AS-2D aufbereitet. Zudem wurde das Gewässerbett der Donaumoos Ach terrestrisch vermessen, i.d.R. wurden alle 200 m Gewässerprofile (Regelprofile) und an Brücken und Abstürzen wurden Flussbauwerksprofile (Sonderprofile) vermessen (2018). Mit der Zusammenführung dieser Daten wurde ein digitales Geländemodell (DGM) erstellt.

3.4 Landnutzung/Rauheiten

Die Landnutzungsdaten der tatsächlichen Nutzung wurden aus dem ALKIS (Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem) der Bayerischen Vermessungsverwaltung generiert (2016 und 2018 (Aktualisierung)). Die erzeugten Rauheitsklassen und deren hinterlegte k_{st} -Werte entsprechen standardmäßig den Empfehlungen den Empfehlungen des Bayer. Landesamtes für Umwelt. Die Gewässerrauheit wurde im Rahmen der Gewässervermessung bzw. im Rahmen von Ortseinsichten bestimmt, insbesondere die Uferbereiche wurden mit hinterlegten Orthophotos (2015 und 2016) nachkorrigiert.

3.5 Hydrologische Daten

Abflusswerte

Der maßgebliche 100- jährliche Hochwasserabfluss der Donaumoos Ach wurde aus dem hydrologischen Gewässerlängsschnitt der Donaumoos Ach/Sandach vom Bayer. Landesamt für Umwelt LfU (s.u.) entnommen.

Hydrologischer Gewässerlängsschnitt Sandach (GKZ 1348000000000000)									
Fließgewässerquerschnitt	A_{EQ} [km ²]	Hochwasserscheitelabfluss HQ_T in [m ³ /s] für das Wiederkehrintervall T						Grundlagen der Pegelstatistik	
		MHQ	HQ ₅	HQ ₁₀	HQ ₂₀	HQ ₁₀₀	HQ _{Extrem}	Methode	Messreihe
Pegel Pöttmes	27	3,5	4,5	5,6	7	11	18	VF: GEV (LM)	1981 - 2012
Beginn Gewässerkulisse	30	3,6	4,9	6,0	7,2	11,3	18		
vor Sandzeller Arondierungs-kanal	31	3,6	5,0	6,1	7,4	11,4	18		
nach Sandzeller Arondierungskanal	51	4,7	6,4	7,8	9,2	12,7	20		
vor Allerbach	81	6,0	8,2	9,8	11,4	14,1	21		
nach Allerbach	94	6,5	8,9	10,6	12,2	14,6	22		
vor Dinkelshausener Arondierungskanal	95	6,5	8,9	10,6	12,3	14,6	22		
nach Dinkelshausener Arondierungskanal	110	7,1	9,6	11,5	13,1	15,1	22		
Pegel Weichering	125	8,2	11	12,5	13,5	15,5	22		
vor Brautlach	166	8,8	11,9	14,1	15,9	18,4	27		
nach Brautlach	348	13	17	20	22,3	28,6	43		
Pegel Niederstimm	355	13	17	20	23	29	44	VF: Weibull2 (LM)	1981 - 2016
Mündung	355	13	17	20	23	29	44		

Stand: September 2017
(Abstimmungsbericht EG-HWRM-RL /
WWA Ingolstadt)

4. Bestimmung der Überschwemmungsgrenzen

Die Ermittlung von Überschwemmungsgebieten in Bayern erfolgt nach einheitlichen Qualitätsstandards der Bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung. Eine umfassende Beschreibung der fachlichen Grundlagen und detaillierte Informationen zur Vorgehensweise bei der Ermittlung von Überschwemmungsgebieten in Bayern enthält das „Handbuch hydraulische Modellierung“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU). Eine Zusammenfassung der grundlegenden Vorgehensweise ist in **Anlage 1** enthalten.

Die Ermittlung der Überschwemmungsgebiete in Bayern erfolgt mit Hilfe eines hydraulischen Modells. In das hydraulische Modell gehen die Daten aus dem digitalen Gelände-modell und des 100- jährliche Abflusses ein. Die Ermittlung der Überschwemmungsgrenzen erfolgt dann auf einer stationären zweidimensionalen Wasserspiegelberechnung (Software Modellerstellung: SMS Version 11.2, Software Modellierung HYDRO_AS-2D 4.3 und HYDRO_AS Auswertetool Version 2.4).

Das aus den hydraulischen Berechnungen gewonnene Überschwemmungsgebiet ist in den Detailkarten im Maßstab M = 1: 2.500 flächig blau gekennzeichnet und mit einer Begrenzungslinie dargestellt. Grundlage der Pläne ist der Katasterplan (Stand Dezember 2023). Die durch Bekanntmachung festzusetzende Bereiche sind dunkelblau schraffiert.

Alle vom Hochwasser ganz oder teilweise berührten Gebäude werden rosafarben hervorgehoben.

Das festzusetzende Überschwemmungsgebiet wird im Amtsblatt im Maßstab M = 1: 125.000 in einer Übersichtskarte dargestellt.

In den Detailkarten (M = 1: 2.500) werden alle Flusskilometer die maximal auftretenden Wasserstände des HQ100 als Höhenkoten dargestellt.

5. Rechtsfolgen

Nach der Festsetzung des Überschwemmungsgebiets gelten insbesondere die Regelungen nach §§ 78, 78a und 78c WHG, Art. 46 BayWG sowie §§ 46, 50 und Anlage 7 Nr. 8.2 und 8.3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV). Zudem sind die Regelungen der Rechtsverordnung zur Festsetzung des Überschwemmungsgebiets zu beachten (Überschwemmungsgebietsverordnung).

6. Regelungsvorschläge

6.1 In der Überschwemmungsgebietsverordnung soll aus Gründen der Vermeidung von Erosion und von Stoffeinträgen ins Gewässer bei der Umwandlung von Dauergrünland in Ackerland ein Genehmigungsvorbehalt aufgenommen werden.

6.2 In der Überschwemmungsgebietsverordnung ist ein Anbauverbot von hoch aufwachsenden Pflanzen, wie z.B. Mais nicht erforderlich.

7. Sonstiges

Es wird darauf hingewiesen, dass die Nebengewässer der Donaumoos Ach nicht Gegenstand dieses Verfahrens sind. Die Überschwemmungsgebiete der Nebengewässer wären separat zu ermitteln. Sie können lokal größer als die hier für die Donaumoos Ach berechneten, rückstaubedingten Überschwemmungsflächen sein.

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

Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt, den 11.02.2025

gez. Martin Mayer

Behördenleiter