



Anlage 1

# Erläuterungsbericht

zur Festsetzung des Überschwemmungsgebiets  
am Grünbach  
von Fluss-km 0,0 bis 11,3 (Gewässer III. Ordnung)

auf dem Gebiet  
der Stadt Mühldorf a. Inn,  
der Gemeinden Oberneukirchen und  
der Gemeinde Polling  
im Landkreis Mühldorf a. Inn



## Erläuterungsbericht

### Inhalt

1. Anlass, Zuständigkeit.....	1
2. Ziele .....	1
3. Örtliche Verhältnisse und Grundlagen.....	2
3.1 Gewässer.....	2
3.2 Hydrologische Daten .....	2
3.3 Natur und Landschaft, Gewässercharakter .....	2
3.4 Sonstige Daten .....	2
4. Bestimmung der Überschwemmungsgrenzen.....	2
5. Rechtsfolgen .....	3
6. Vorschläge für weitere Regelungsgegenstände in der Überschwemmungsgebietsverordnung aus wasserwirtschaftlicher Sicht.....	3
7. Sonstiges .....	3

## **1. Anlass, Zuständigkeit**

Nach § 76 Abs. 2, 3 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind die Länder verpflichtet, innerhalb der Hochwasserrisikogebiete die Überschwemmungsgebiete für ein HQ<sub>100</sub> und die zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beanspruchten Gebiete durch Rechtsverordnung festzusetzen bzw. vorläufig zu sichern. Ebenso sind Wildbachgefährdungsbereiche nach Art. 46 Abs. 3 Satz 1, Art. 47 Abs. 1 des Bayerischen Wassergesetzes (BayWG) verpflichtend als Überschwemmungsgebiete festzusetzen bzw. vorläufig zu sichern. Zudem können nach Art. 46 Abs. 3 BayWG sonstige Überschwemmungsgebiete festgesetzt bzw. nach Art. 47 Abs. 2 Satz 4 BayWG vorläufig gesichert werden. 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 HQ<sub>100</sub> zu wählen. Die Ausnahmen der Sätze 2 und 3 (Wildbachgefährdungsbereich bzw. Wirkungsbereich einer Stauanlage) greifen hier nicht. Das HQ<sub>100</sub> ist ein Hochwasserereignis, das an einem Standort mit der Wahrscheinlichkeit 1/100 in einem Jahr erreicht oder überschritten wird bzw. 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.

Der hier betrachtete Abschnitt des Grünbachs 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.

Da das betrachtete Überschwemmungsgebiet ausschließlich im Bereich des Landkreises Mühldorf a. Inn liegt, ist für die Ermittlung des Überschwemmungsgebiets das Wasserwirtschaftsamt Rosenheim und für das durchzuführende Festsetzungsverfahren das Landratsamt Mühldorf a. Inn (Kreisverwaltungsbehörde) sachlich und örtlich zuständig.

Mit den hier vorliegenden Unterlagen ist eine amtliche Festsetzung der Überschwemmungsgrenzen für ein HQ<sub>100</sub> 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 Gewässer**

- Grünbach mit Seitengewässern Hammerbach und Flossinger Bach

#### **3.2 Hydrologische Daten**

Für den Grünbach existieren keine Pegeldata.

Der Bemessungsabfluss wurde durch das Landesamt für Umwelt im Dezember 2012 im Rahmen des hydrologischen Gewässerlängsschnitts ermittelt und ist nach wie vor gültig.

Die Abflüsse enthalten keinen Klimazuschlag in Höhe von 15%.

Gesamteinzugsgebiet Grünbach (Mündung Inn): AE = 35,1 km<sup>2</sup>

Abfluss bei HQ100 im Grünbach (Mündung Inn): HQ100 = 10,6 m<sup>3</sup>/s

#### **3.3 Natur und Landschaft, Gewässercharakter**

Der Grünbach entspringt im Ortsbereich Oberneukirchen und durchfließt anschließend Richtung Norden das Gemeindegebiet von Polling und Mühldorf a. Inn. Der Grünbach mündet nach einer Gesamtlänge von 14,4 km bei Mühldorf a. Inn in den Inn.

#### **3.4 Sonstige Daten**

Das der Ermittlung des Überschwemmungsgebiets zugrundeliegende digitale Geländemodell basiert auf einer von der Bayerischen Vermessungsverwaltung im Jahre 2010 durchgeführten Laserscan Befliegung mit einem Punktrasterabstand von 1 m und wurde für die Berechnung mit dem Programm LASER\_AS-2D aufbereitet. Die Landnutzung wurde aus amtlichen Geobasisdaten der Bayerischen Vermessungsverwaltung abgeleitet. Die Fluss- und Flussbauwerksprofile wurden terrestrisch vermessen und georeferenziert.

### **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 Landesamts für Umwelt (LfU). Das Handbuch ist im Publikationsportal der Bayerischen Staatsregierung verfügbar (<https://www.bestellen.bayern.de>). Eine Zusammenfassung der grundlegenden Vorgehensweise ist in Anlage 2 enthalten. Nachfolgend wird auf die Besonderheiten im vorliegenden Einzelfall eingegangen.

Die Ermittlung der Überschwemmungsgrenzen basiert auf einer stationären zweidimensionalen Wasserspiegelberechnung (Hydrauliksoftware: SMS, Version: 12.2 und HYDRO\_AS-2D, Version: 4.4.7).

Der Reibungswiderstand der Gewässerbettsohle wird als Gewässerrauheit bezeichnet und im Rahmen einer Ortsinsicht oder bei der Gewässervermessung bestimmt. Die Rauheitsbelegungen im Vorland wurden aus den Landnutzungsdaten der Tatsächlichen Nutzung (TN) des ALKIS (Amtliches Lie-

genschaftskatasterinformationssystem) generiert. Diese erzeugten Rauheitsklassen und deren hinterlegten kSt-Werte entsprechen standardmäßig den Empfehlungen des Bayerischen Landesamts für Umwelt. Insbesondere die Uferbereiche wurden mit hinterlegten Orthophotos nachkorrigiert.

Das aus den hydraulischen Berechnungen gewonnene Überschwemmungsgebiet für HQ<sub>100</sub> ist in den Detailkarten im Maßstab M = 1 : 2 500 flächig hellblau abgesetzt und mit Begrenzungslinie dargestellt. Grundlage der Pläne ist der Katasterplan. Die festzusetzenden Bereiche sind dunkelblau schraffiert. Alle vom Hochwasser ganz oder teilweise berührten Gebäude werden rosafarben hervorgehoben.

Die ermittelten Überschwemmungsgrenzen wurden durch Ortsbegehung in den bebauten Bereichen zusätzlich auf Plausibilität geprüft. Die o. g. Begrenzungslinie wird auch im Maßstab M = 1:25.000 in einer Übersichtskarte dargestellt (zur Veröffentlichung im Kreisamtsblatt).

Kleinstflächige Bereiche (etwa < 100 m<sup>2</sup>) wie z. B. Gartenterrassen, welche inselartig oberhalb des Wasserspiegels bei HQ<sub>100</sub> liegen, sind aus Gründen der Lesbarkeit nicht von der Schraffur im Lageplan ausgenommen. Gleiches gilt auch für Rückstauereffekte an (Straßen-) Gräben, Seitengräben oder dgl., soweit es zu keinen flächigen Ausuferungen kommt.

Auf Grund der bisher eingegangenen Einwendungen wurde das Modell nochmals überarbeitet und neu berechnet.

In den Detailkarten M = 1:2.500 werden in größeren Abständen die maximal auftretenden Wasserstände des HQ<sub>100</sub> 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. Vorschläge für weitere Regelungsgegenstände in der Überschwemmungsgebietsverordnung aus wasserwirtschaftlicher Sicht**

Aus fachlicher und wasserwirtschaftlicher Sicht sollte in die Rechtsverordnung zur Festsetzung des Überschwemmungsgebiets keine weiteren, über die gesetzlichen Regelungen in WHG und BayWG hinausgehenden Bestimmungen aufgenommen werden.

## **7. Sonstiges**

Es wird darauf hingewiesen, dass die Nebengewässer nicht Gegenstand dieses Verfahrens sind. Die Überschwemmungsgebiete der Nebengewässer (z.B. Flossinger Bach, Hammerbach) wären als Gewässer III. Ordnung separat durch die Gemeinde zu ermitteln. Sie können lokal größer als die hier für den Grünbach berechneten, rückstaubedingten Überschwemmungsflächen sein.

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

Wasserwirtschaftsamt Rosenheim, den 13.11.2023

BD Dr.-Ing. Hafner