



Gew. III, Gruberbach
vorläufige Sicherung des Überschwemmungsgebietes
Gemeinde Lechbruck, Landkreis Ostallgäu

ERLÄUTERUNGSBERICHT

1. Anlass, Zuständigkeit

Nach § 76 Abs. 2, 3 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind die Länder verpflichtet, innerhalb der Hochwasserrisikogebiete die Überschwemmungsgebiete für ein hundertjähriges Hochwasser (HQ₁₀₀) 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 HQ₁₀₀ zu wählen. Die Ausnahmen der Sätze 2 und 3 (Wildbachgefährdungsbereich bzw. Wirkungsbereich einer Stauanlage) greifen hier nicht. Das HQ₁₀₀ 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.

Das Überschwemmungsgebiet im hier betrachteten Abschnitt des Gruberbaches mit Teilabschnitten des in den Gruberbach mündenden Schwanbaches und Klausmener Seebaches (Leuthenbach) ist ein sonstiges Überschwemmungsgebiet im Sinne des Art. 46 Abs. 3 Satz 1 BayWG.

Aufgrund des vorhandenen und zu erwartenden künftigen Schadenspotenzials im Überschwemmungsgebiet wird aus fachlicher Sicht empfohlen, das Überschwemmungsgebiet des Gruberbachs mit Seitenbächen vorläufig zu sichern.

Bei Gruberbach, Schwanbach und Klausmener Seebach (Leuthenbach) handelt es sich um Gewässer III. Ordnung (Gew. III). Für die Ermittlung des Überschwemmungsgebiets ist die Gemeinde Lechbruck und für das durchzuführende Sicherungsverfahren die Kreisverwaltungsbehörde Ostallgäu sachlich und örtlich zuständig.

Die Übermittlung der Unterlagen dient der Vorbereitung einer vorläufigen Sicherung.

Für den Gruberbach mit Seitenbächen wurde bisher weder eine vorläufige Sicherung noch eine Festsetzung durchgeführt. Der Gruberbach mit Seitenbächen befindet sich nicht in einem Vorranggebiet Hochwasserschutz des Regionalplans.

2. Ziel

Die Ermittlung und vorläufige Sicherung 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.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es sich bei dem Überschwemmungsgebiet des Gruberbaches mit Seitenbächen nicht um eine behördliche bzw. kommunale Planung handelt, sondern um die Ermittlung und Darstellung einer von Natur aus bestehenden Hochwassergefahr.

3. Örtliche Verhältnisse und Grundlagen

3.1 Hydrogeologische Situation

Das Planungsgebiet liegt vollständig im Naturraum „Voralpines Hügel- und Moorland“ bzw. in der naturräumlichen Einheit „Lech-Vorberge“ (nach Meynen und Schmithüsen 1953 – 1962).

Im Arten- und Biotopschutzprogramm des Ostallgäu wird der Naturraum weiter untergliedert und wird dort als „Jungmoränenlandschaft der Lech-Vorberge“ bezeichnet. Die Jungmoränenlandschaft ist vielfältig gegliedert und wird von zahlreichen kleinen Bächen geprägt. Die Böden bestehen überwiegend aus lehmig-tonigen Kies- und Schotterböden, aus denen Braunerden entstanden. Daher werden große Teile der Flächen landwirtschaftlich genutzt.

Das Gebiet um Lechbruck zeigt geologisch eine große Vielfalt und weist sehr unterschiedliche Areale auf. Von Westen nach Osten verlaufen breite Abschnitte der unteren Süßwassermolasse und bilden die morphologisch auffälligen „Nagelfluhketten“. In Hoch- und Niedermooren befinden sich Torfbereiche. In weiten Teilen der Gemeinden zeigen sich typische Jungmoränenlandschaften. Der Untergrund besteht aus Schutt und kalkalpinem Gesteinsmaterial, das durch die letzten Gletschervorstöße der Würm-Eiszeit im Quartär entstand. Dazwischen mischen sich kleine Bereiche der unteren Meeresmolasse, deren Ablagerung von überwiegend Feinsedimenten und Sanden bis ins Untermiozän anhielt. In kleineren Abschnitten besteht der Untergrund aus Ablagerungen der oberen Meeresmolasse, v. a. Feinsedimente und Sande, und würmzeitlichen bis holozänen Seeablagerungen, welche von mächtigen Kiesablagerungen dominiert werden.

3.2 Gewässer

- Hauptgewässer: Gruberbach
- Vorflut: Lech
- Höhenlage: 737 bis 1.055 m NHN

3.3 Hydrologische Daten

Hydrologische Daten des Gruberbaches:

- Fläche Einzugsgebiet: ca. 45 km²
- Flusskilometer 14,6 km
- Niederschlagsdaten: mittlerer Jahresniederschlag ca. 1000 - 1400 mm
- HQ₁₀₀: rund 18 bis 21 m³/s

3.4 Natur und Landschaft, Gewässercharakter

Der Gruberbach entspringt östlich des Zwieselbergs und verläuft durch den Bereich der Gemeinden Roßhaupten und Lechbruck, wo er in den Lech mündet. Der Gruberbach hat eine Länge von 14,6 km.

Der Gruberbach wird von vielen kleinen Bächen gespeist. Bedeutende Nebengewässer im Einzugsgebiet des Gruberbachs sind u. a. der Klausmener Seebach (Leuthenbach) und der Schwanbach. Der Gruberbach hat einen unverzweigten Lauf. Die mäandrierende Laufkrümmung ist nur noch zwischen dem Sameister Weiher und Lechbruck erhalten geblieben. Doch auch hier wurde der Gruberbach bereits begradigt und die Mäanderschlingen verfüllt. Der Oberlauf des Gruberbachs verläuft durch ein Kerbtal entlang des Zwieselberges und hat daher einen naturgemäß gestreckten Verlauf. Die Ufer sind in den Offenlandbereichen vereinzelt mit Holz verbaut. Im Ortsbereich von Roßhaupten ist das Gewässer weitestgehend verrohrt. Innerhalb von Lechbruck sind beide Ufer durchgehend mit Wasserbausteinen gesichert. Zudem befinden sich hier im Bachbett mehrere Sohl-schwellen. Insgesamt wird der Gruberbach von 23 Brückenbauwerken gequert. Die Breiten- und Tiefenvariabilität ist in den gering veränderten Abschnitten sehr ausgeprägt, ebenso die Verzahnung mit dem Ufer. Das Gewässer hat eine Breite von bis zu 3 m, bei einem Gefälle von ca. 1,5 %. Im Abschnitt südlich von Roßhaupten hat der Gruberbach ein Gefälle von ca. 8 %. Es überwiegen ein unverbautes Naturprofil bzw. ein trapezförmiges Ausbauprofil. Das Auenrelief wird geprägt von einer einheitlichen landwirtschaftlichen Nutzung.

Insgesamt ist der Gruberbach in einem deutlich veränderten Zustand. Er ist abschnittsweise begradigt, verbaut und die natürliche Eigendynamik ist unterbunden. Die Auen sind vom Gewässer abgekoppelt, es fehlt an Sohlsubstrat, Gewässerrandstreifen und Gehölzen für eine Verschattung. Mit dem Hochwasserschutzkonzept haben die Gemeinden deshalb auch ein Gewässerentwicklungskonzept aufstellen lassen. In diesem wurden Maßnahmen geplant, um den Gruberbach wieder in einen ökologisch besseren Zustand zu führen.

Hochwasserschutzmaßnahmen:

Bei einem HQ₁₀₀-Ereignis sind im Ortsbereich von Lechbruck 25 Hauptgebäude und 31 Nebengebäude und 8 Gewerbebetriebe betroffen.

Auf Grund des großen Schadenspotentials hat die Gemeinde Lechbruck (zusammen mit den Gemeinden Roßhaupten und Bernbeuren) ein Hochwasserschutz- und Rückhaltekonzept erstellen lassen, in dem verschiedene Hochwasserschutzmaßnahmen vorgeschlagen wurden.

3.5 Sonstige Daten

Das der Ermittlung des Überschwemmungsgebiets zugrundeliegende digitale Geländemodell basiert auf einer von der Bayerischen Vermessungsverwaltung im Jahre 2015 durchgeführten Laserscan Befliegung mit einem Punktrasterabstand von 1 m und wurde für die Berechnung mit dem Programm FLUSSPLOT (Version 15.1.6) aufbereitet. Die Landnutzung wurde aus amtlichen Geobasisdaten der Bayerischen Vermessungsverwaltung abgeleitet. Die Fluss- und Flussbauwerksprofile wurden terrestrisch vermessen und georeferenziert. Die Berechnung der Überschwemmungsflächen wurde mit dem Softwareprogramm FLUSS2D (Version 15.1.70) der Fa. Rehm durchgeführt.

4. Bestimmung der Überschwemmungsgrenzen

Für die Überschwemmungsflächenberechnung wurden durch ein Ing.-Büro zweidimensionale Berechnungsnetze für das gegenständliche Gemeindegebiet entlang des Gruberbaches modelliert.

Die Berechnung beginnt im Talraum des Gruberbachs rund 150 Meter westlich der bebauten Ortslage und endet mit der Einmündung in den Lech(stausee).

Die hydrologischen Eingangsgrößen wurden durch ein Ing.-Büro mit einem eigens erstellten Niederschlagsabschlussmodells (NAM) ermittelt und mit dem Wasserwirtschaftsamt Kempten abgestimmt.

Die ermittelten Überschwemmungsgebietsgrenzen wurden auf Plausibilität geprüft.

Grundlage der Detailkarte im Maßstab $M = 1 : 2.500$ ist der Katasterplan. Die durch Bekanntmachung vorläufig zu sichernden Bereiche sind dunkelblau schraffiert. Alle vom Hochwasser ganz oder teilweise berührten Gebäude sind rosafarben hervorgehoben.

Kleinstflächige Bereiche ($< 20 \text{ m}^2$), welche inselartig oberhalb des Wasserspiegels bei HQ₁₀₀ liegen, sind aus Gründen der Lesbarkeit nicht von der Schraffur im Lageplan ausgenommen.

5. Rechtsfolgen

Mit amtlicher Bekanntmachung der vorläufigen Sicherung des Überschwemmungsgebiets nach Art. 47 BayWG ist das Überschwemmungsgebiet vorläufig gesichert. Damit 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).

6. Sonstiges

- Es wird darauf hingewiesen, dass Nebengewässer zum Gruberbach nicht Gegenstand dieses Verfahrens sind. Die Überschwemmungsgrenzen dieser Bäche für ein HQ₁₀₀ wären separat zu ermitteln. Sie können lokal größer als die hier für den Gruberbach berechneten, rückstaubedingten Überschwemmungsflächen sein.
- Für die Festlegung von Regelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist die Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft zu beteiligen.

Lechbruck, den

.....

Unterschrift

Dienstsiegel