



# Erläuterungsbericht

zur vorläufigen Sicherung des Überschwemmungsgebiets  
am Erlenbach  
von Fluss-km 0,0 bis 4,9 (Gewässer III. Ordnung)

auf dem Gebiet  
der Stadt Marktheidenfeld und der Gemeinde Erlenbach bei  
Marktheidenfeld  
im Landkreis Main-Spessart



**Inhalt**

1. Anlass, Zuständigkeit.....	1
2. Ziele .....	1
3. Örtliche Verhältnisse und Grundlagen.....	2
3.1 Hydrogeologische Situation.....	2
3.2 Gewässer.....	2
3.3 Hydrologische Daten .....	3
3.4 Natur und Landschaft, Gewässercharakter.....	3
3.5 Sonstige Daten .....	4
4. Bestimmung der Überschwemmungsgrenzen.....	4
5. Rechtsfolgen .....	5
6. Sonstiges .....	5

## **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 Erlenbachs 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 bzw. vorläufig zu sichern.

Die Übermittlung der Unterlagen dient der Vorbereitung einer vorläufigen Sicherung.

Da das betrachtete Überschwemmungsgebiet ausschließlich im Bereich des Landkreises Main-Spessart liegt, ist für die Ermittlung des Überschwemmungsgebiets das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg und für die vorläufige Sicherung das Landratsamt Main-Spessart (Kreisverwaltungsbehörde) sachlich und örtlich zuständig.

Für den Erlenbach wurde im Bereich des gegenständlichen Gewässerabschnitts bislang noch kein amtliches Überschwemmungsgebiet ermittelt, vorläufig gesichert oder festgesetzt.

## **2. Ziele**

Die Ermittlung, vorläufige Sicherung und 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.

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

### **3. Örtliche Verhältnisse und Grundlagen**

#### **3.1 Hydrogeologische Situation**

Der Erlenbach befindet sich orographisch linksseitig des Mains. Das Einzugsgebiet reicht in den Bundsandstein, in welchen der Main und auch der untere Erlenbach eingeschnitten sind. Der Erlenbach entspringt aus dem Muschelkalk. Die Talhänge werden in der Regel durch den Muschelkalk und durch Löss-Lehmschichten als Verwitterungsprodukt gebildet.

#### **3.2 Gewässer**

Der Erlenbach entspringt unterhalb der Tiefenthaler Höhe und durchfließt den Ortsteil Tiefenthal, Erlenbach b. Marktheidenfeld und Marktheidenfeld. In Marktheidenfeld mündet er bei Fluss-km 179,2 in den Main ein. Er hat eine Fließlänge von 7,78 km.

Dem Erlenbach fließen aus kleinen Quellen Fließgewässer zu. Vor dem Gewerbegebiet von Erlenbach b. Marktheidenfeld fließt der Kalkofengrund dem Erlenbach zu, welcher kein Gewässer 3. Ordnung ist. Oberstrom der Barthelsmühle befindet sich im Taltiefsten ein Gewässer, was durch das Grundwasser gespeist wird. In der Ortslage Erlenbach zweigt ein Nebengewässer vom Erlenbach ab, welches im Anschluss im Taltiefsten verläuft. Dieses Nebengewässer ist auf einem längeren Abschnitt verdolt.

Topographisch entspricht das Gebiet einem leicht gewellten Hügelland ohne markante Erhebungen. Das Einzugsgebiet reicht bis in Höhen von etwa 330 m. Die Mündung in den Main befindet sich auf ca. 180 m.

### 3.3 Hydrologische Daten

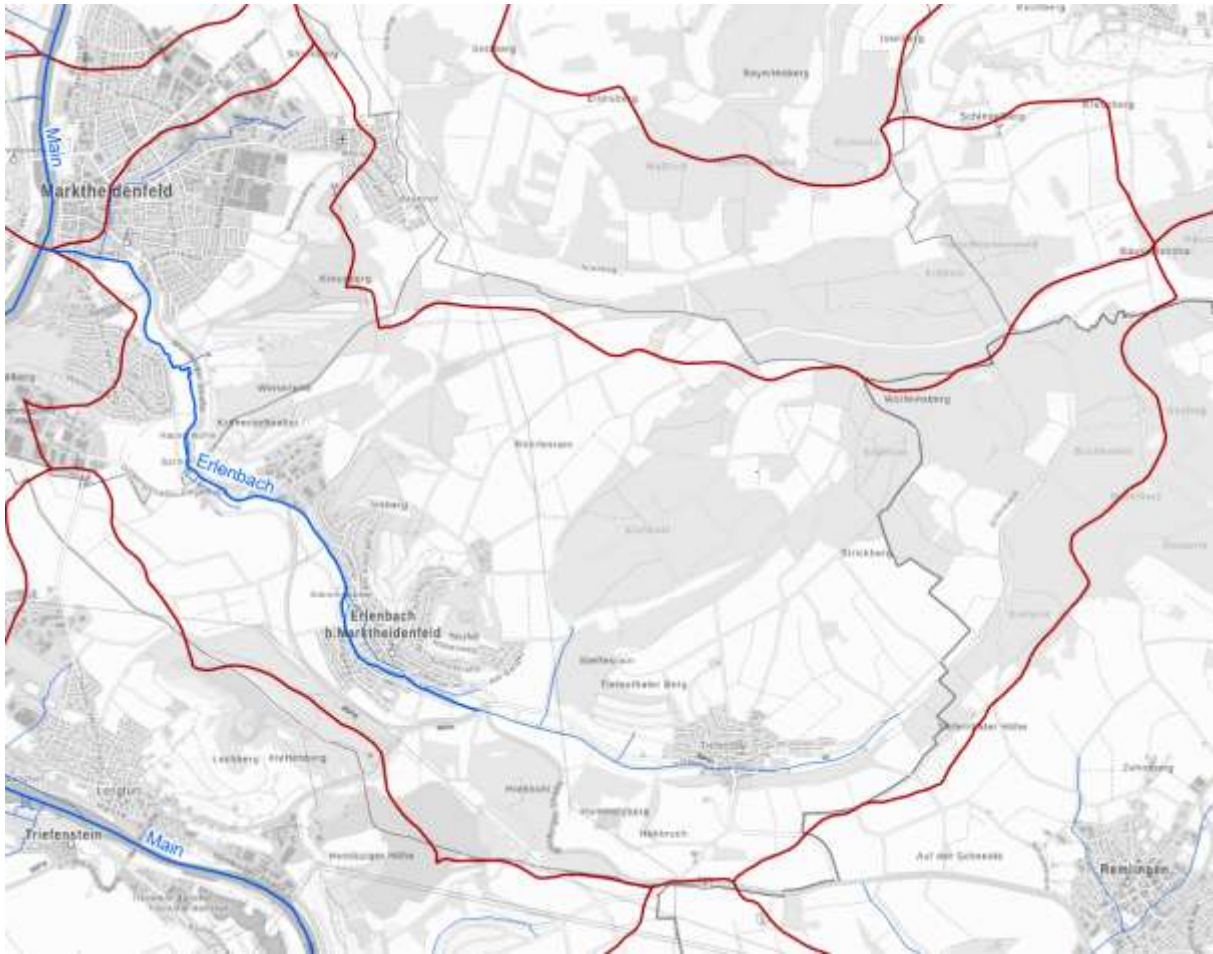


Abbildung 1: Einzugsgebiet des Erlenbachs

Das Einzugsgebiet des Erlenbachs ist ca. 20,7 km<sup>2</sup> groß (s. Abbildung 1). Der mittlere jährliche Niederschlag liegt bei 693,5 mm (Mittelwert 1991 bis 2020). Der hydrologische Gewässerlängsschnitt wurde im Jahr 2017 durch eine Index-Flood-Regionalisierung ermittelt. Die maximalen Abflusswerte der verschiedenen Jährlichkeiten sind in Tabelle 1 aufgeführt. Pegelmessstellen sind nicht vorhanden.

	Einzugsgebiet [km <sup>2</sup> ]	HQ <sub>5</sub> [m <sup>3</sup> /s]	HQ <sub>10</sub> [m <sup>3</sup> /s]	HQ <sub>20</sub> [m <sup>3</sup> /s]	HQ <sub>100</sub> [m <sup>3</sup> /s]	HQ <sub>extrem</sub> [m <sup>3</sup> /s]
Vor Ortslage Erlenbach b. Marktheidenfeld	13	3	3,5	4	6	10
Mündung in den Main	21	5	6	7,5	11	18

Tabelle 1: Hydrologischer Gewässerlängsschnitt des Erlenbachs

### 3.4 Natur und Landschaft, Gewässercharakter

Der Erlenbach entspringt unterhalb der Tiefenthaler Höhe und durchfließt den Ortsteil Tiefenthal, Erlenbach b. Marktheidenfeld und Marktheidenfeld. Innerorts ist der Erlenbach stark verbaut. Zwischen der Barthelsmühle und der Stadt Marktheidenfeld durchfließt er weitestgehend eine naturnahe Aue.

In Marktheidenfeld oberhalb der Mündung ist der Erlenbach auf einem längeren Abschnitt (ca. 500 m) verdolt. Weitere kürzere Verdolungen befinden sich in der Ortslage Erlenbach. Oberhalb der Barthelsmühle sowie in der Ortslage Erlenbach (oberstrom Sibrichsmühle) ist der Erlenbach an den Talhang verlegt wurden.

Am Erlenbach sind keine Hochwasserschutzmaßnahmen bekannt.

Nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie wird der Erlenbach dem Oberflächenwasserkörper 2\_F152 zugeordnet. Der Erlenbach wird den feinmaterialreichen und karbonatischen Mittelgebirgsbäche zugeordnet. Der ökologische Zustand für das OWK wird als unbefriedigend eingestuft. Der chemische Zustand wird als nicht gut eingestuft. Es sind vorrangig Maßnahmen zur Herstellung bzw. Verbesserung der linearen Durchgängigkeit vorgesehen.

### 3.5 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: 12.3 und HYDRO\_AS-2D, Version: 4.4).

Der Modellumgriff beginnt von der Mündung in den Main in Marktheidenfeld bis oberstrom der Ortslage Erlenbach bei Marktheidenfeld.

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 Liegenschaftskatasterinformationssystem) generiert. Diese erzeugten Rauheitsklassen und deren hinterlegten  $k_{St}$ -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 ist in den Detailkarten im Maßstab  $M = 1: 2.500$  flächig hellblau abgesetzt und mit Begrenzungslinie dargestellt. Grundlage der Pläne ist der Katasterplan. Die durch Bekanntmachung vorläufig zu sichernden Bereiche sind dunkelblau schraffiert. Alle vom Hochwasser ganz oder teilweise berührten Gebäude werden rosafarben hervorgehoben.

Die oben genannte Begrenzungslinie wird zur Veröffentlichung im Kreisamtsblatt auch im Maßstab  $M = 1: 50.000$  in einer Übersichtskarte dargestellt.

Kleinstflächige Bereiche (etwa  $< 100 \text{ m}^2$ ) wie z. B. Gartenterrassen, welche inselartig oberhalb des Wasserspiegels bei  $HQ_{100}$  liegen, sind aus Gründen der Lesbarkeit nicht von der Schraffur im Lageplan ausgenommen. Gleiches gilt auch für Rückstauereffekte an (Straßen-) Gräben, Seitengräben oder dergleichen, soweit es zu keinen flächigen Ausuferungen kommt.

In den Detailkarten ( $M = 1: 2.500$ ) werden in größeren Abständen die maximal auftretenden Wasserstände des  $HQ_{100}$  als Höhenkoten dargestellt.

## **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**

In der Übersichtskarte ist nur das hier betrachtete Überschwemmungsgebiet für ein HQ<sub>100</sub> des Erlenbachs dargestellt. In den Detailkarten sind zusätzlich auch – hier nichtgegenständliche – Überschwemmungsgebiete von Nebengewässern aus anderen Verfahren mit gesonderter Beschriftung nachrichtlich mit aufgenommen.

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

Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg, den 08.08.2023

gez. Christian Drautz  
BOR