

# Hochwasser und Rückstau



# Informationsveranstaltung Hochwasser am 30.09.2021

1. **Begrüßung**
2. **Hochwasser in Mömlingen**
3. **Vorschlag für Förderrichtlinie Hochwasser und Rückstau**
4. **Schutzmaßnahmen gegen Hochwasser Herr Heinrich Fa. Südwest**
5. **Die richtige Abwasserinstallation im Grundstück Tim Keusen**



# Begrüßung



Dipl.- Ing. Wolfgang Heinrich



**Tim Keusen**

**INSTALLATEUR UND  
HEIZUNGSBAUMEISTER**



# Hochwasser in Mömlingen

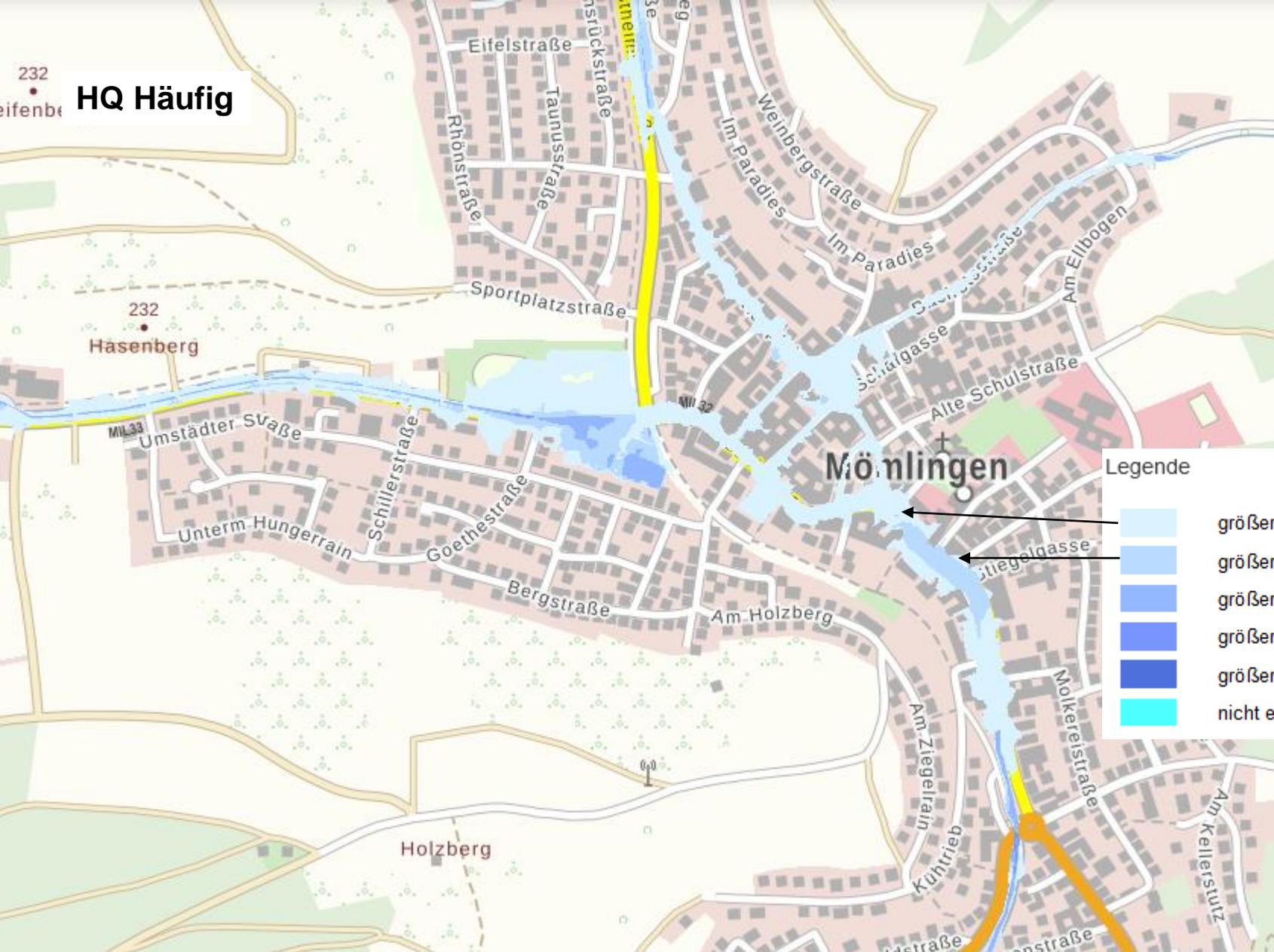
- 21.06.1762
- Sommer 1949
- 1950
- 1962
- 1987
- 22.06.2011
- 12.07.2017
- 10.06.2019
- 28.06.2021



# Hochwasser in Mömlingen

Hochwasser 1962





232  
Eifenbe **HQ Häufig**

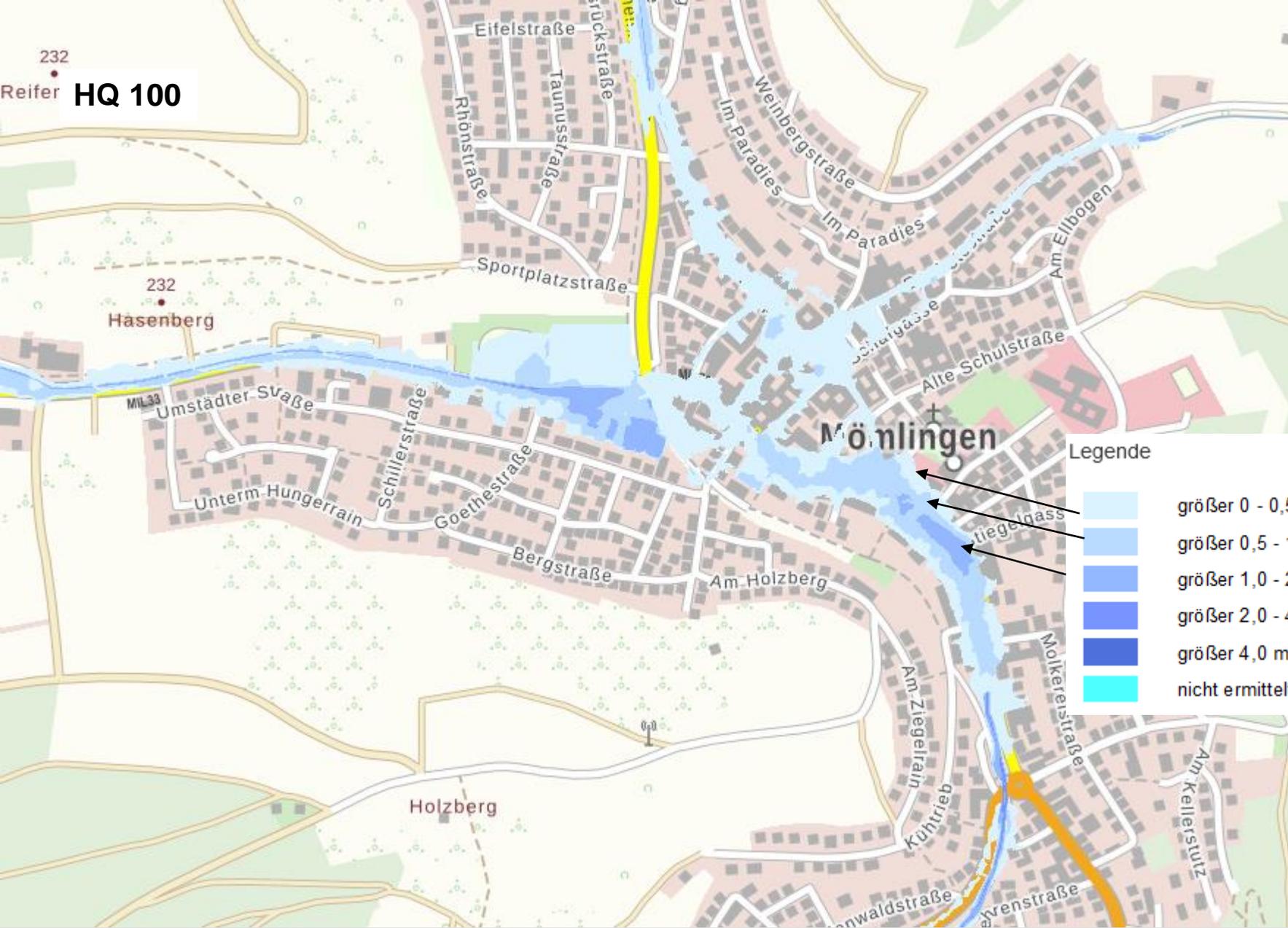
232  
Hasenberg

**Legende**

- größer 0 - 0,5 m
- größer 0,5 - 1,0 m
- größer 1,0 - 2,0 m
- größer 2,0 - 4,0 m
- größer 4,0 m
- nicht ermittelt



232  
Reifer **HQ 100**

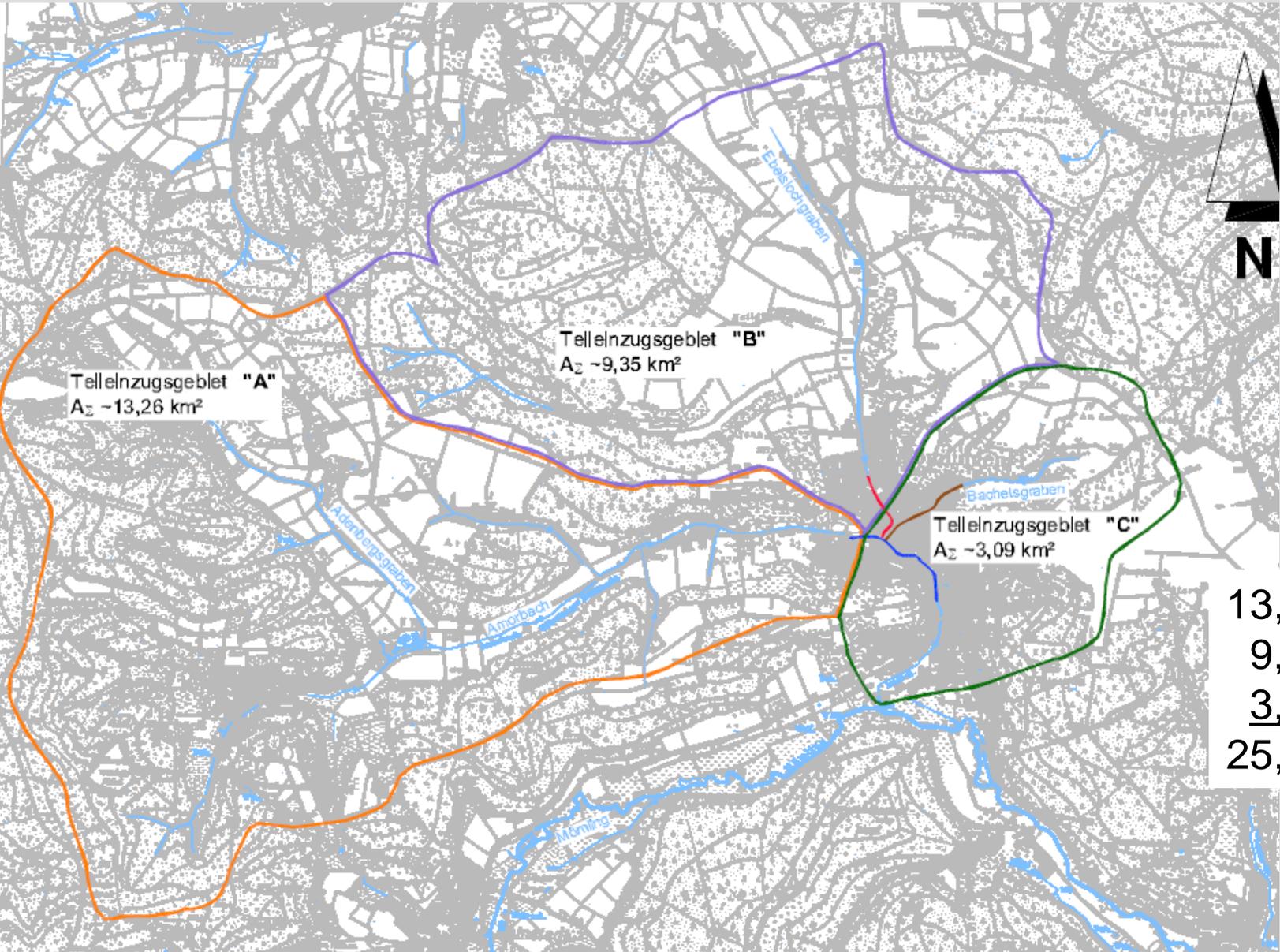


Legende

- größer 0 - 0,5 m
- größer 0,5 - 1,0 m
- größer 1,0 - 2,0 m
- größer 2,0 - 4,0 m
- größer 4,0 m
- nicht ermittelt









# Hochwasser in Mömlingen

Verlegung der Kreisstraße MIL 33 zur Beckenrealisierung erforderlich, L ~ 1500 m

Option:  
Abgrabung auf 164,00 mÜNN = ~ Sohlniveau Amorbach (in der Berechnung aktuell nicht berücksichtigt)

## **HRB Amorbach I**

**Dammbauwerk mit Kerndichtung**

**Ökologischer Durchlass**

Dammhöhe über GOK ~ 8,00 m (173,00-165,00)

Dammhöhe über S ~ 9,00 m (173,00-164,00)

Stauziel  $r$  ~ 7,25 m (171,25-164,00)

Dammbreite  $e$  ~ 80,00 m

Dammlänge ~ 200,00 m

Flurstück  
Motorradclub  
(kein baulicher  
Eingriff)

Grenzübergriffe bei Beckenfüllung ~ ab 169,50 mÜNN  
max. Staulänge bis Stauwurzel: ~ 140 m  
(ab Grenze)

## **HRB Amorbach I**

**Dammbauwerk mit Kerndichtung**

**Ökologischer Durchlass**

Dammhöhe über GOK ~ 8,00 m (173,00-165,00)

Dammhöhe über S ~ 9,00 m (173,00-164,00)

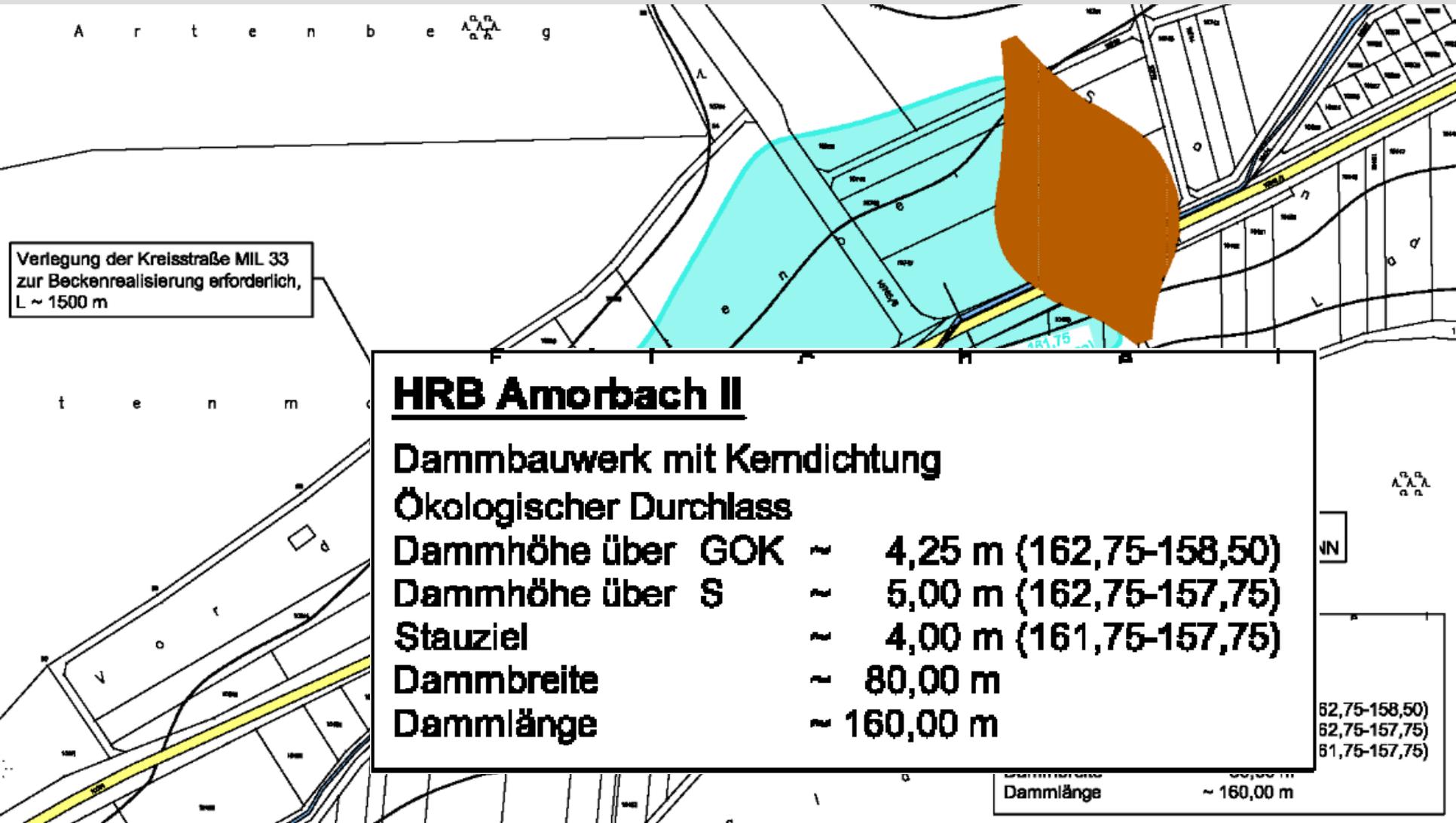
Stauziel  $r$  ~ 7,25 m (171,25-164,00)

Dammbreite  $e$  ~ 80,00 m

Dammlänge ~ 200,00 m



# Hochwasser in Mömlingen

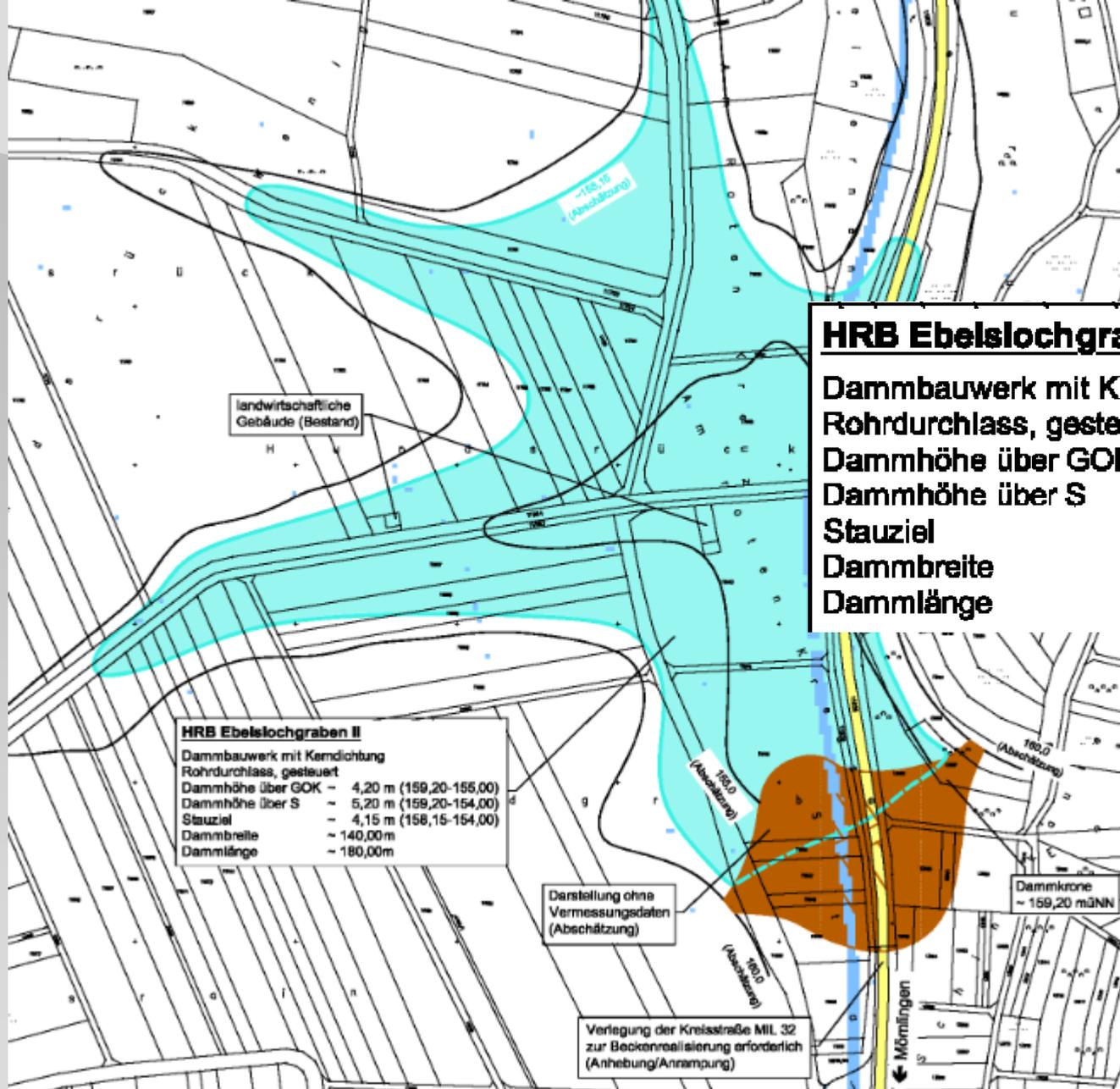


Verlegung der Kreisstraße MIL 33 zur Beckenrealisierung erforderlich, L ~ 1500 m

**HRB Amorbach II**  
Dammbauwerk mit Kerndichtung  
Ökologischer Durchlass  
Dammhöhe über GOK ~ 4,25 m (162,75-158,50)  
Dammhöhe über S ~ 5,00 m (162,75-157,75)  
Stauziel ~ 4,00 m (161,75-157,75)  
Dammbreite ~ 80,00 m  
Dammlänge ~ 160,00 m

Dammlänge ~ 160,00 m  
82,75-158,50  
82,75-157,75  
81,75-157,75





**HRB Ebelslochgraben II**

**Dammbauwerk mit Kerndichtung**  
**Rohrdurchlass, gesteuert**

**Dammhöhe über GOK** ~ 4,20 m (159,20-155,00)  
**Dammhöhe über S** ~ 5,20 m (159,20-154,00)  
**Stauziel** ~ 4,15 m (158,15-154,00)  
**Dammbreite** ~ 140,00m  
**Dammlänge** ~ 180,00m

**HRB Ebelslochgraben II**

Dammbauwerk mit Kerndichtung  
 Rohrdurchlass, gesteuert  
 Dammhöhe über GOK ~ 4,20 m (159,20-155,00)  
 Dammhöhe über S ~ 5,20 m (159,20-154,00)  
 Stauziel ~ 4,15 m (158,15-154,00)  
 Dammbreite ~ 140,00m  
 Dammlänge ~ 180,00m

Darstellung ohne  
 Vermessungsdaten  
 (Abschätzung)

Verlegung der Kreisstraße MIL 32  
 zur Beckenrealisierung erforderlich  
 (Anhebung/Anrampung)

Dammkrone  
 ~ 159,20 mÜNN

Mörmlingen



# Hochwasser in Mömlingen

Becken	2010	2021
Amorbach I	3,48 Mio	5,22 Mio
Amorbach II	1,92 Mio	2,88 Mio
Ebelslochgraben II	3,30 Mio	4,95 Mio
Amorbach	0,90 Mio	1,80 Mio (2012)
Amorbachverrohrung	3,00 Mio	4,50 Mio (2019)
Kleinmaßnahmen	1,00 Mio	1,50 Mio
<b>Summe</b>	<b>16,60 Mio</b>	<b>20,85 Mio</b>

Mit diesen Maßnahmen ist kein Schutz vor der Überflutung des Ortskernes gegeben, da die Dachwässer nach den Rückhaltebecken eingeleitet werden. Durch das Mischwassersystem werden die Kanäle trotzdem volllaufen und es kommt zu Rückstau.



# Hochwasser in Mömlingen

Auszug Protokoll von 10. Mai 2010:

„Die hierzu notwendigen Baumaßnahmen würden **das enge und romantische Tal** des Amorbachs im Bereich der Landesgrenze völlig verändern. So würde das größte Bauwerk maximal 9 Meter über Gelände hoch werden. Es würde einen enormen Eingriff in die Landschaft darstellen. Die beiden kleineren Bauwerke hätten ebenfalls noch Höhen von etwa 5 Metern. Die Kosten für diese Maßnahme würden sicherlich weit über 10 Mio. € verschlingen. Allein die Rückhalteeinrichtungen schlagen bereits mit 7,25 Mio. € zu Buche. Weiterhin müssen noch Grunderwerb, Baunebenkosten und Radwegebau, Baugrunduntersuchungen, ökologische Schlucht am Hochwasserrückhaltebecken Ebelslochgraben II, Mess- und Steuerungstechnik zur Abflusssteuerung an allen Becken sowie die Kosten für Ergänzungsmaßnahmen (Ausbau der Amorbachverrohrung sowie Renaturierung des südlichen Amorbaches) hinzugerechnet werden. Eine solche umfangreiche Tiefbaumaßnahme ist in den nächsten 10 - 12 Jahren sicherlich nicht finanzierbar.“



# Vorschlag für Förderrichtlinie Hochwasser und Rückstau

Abrufbar im Internet:



Gemeinde Mömlingen

*Tor zum Odenwald*



## Merkblatt Hochwasserschutz

An alle Hauseigentümer! 70 Keller musste die Feuerwehr leerpumpen" oder ähnliche Sätze findet man immer wieder in Zeitungsberichten über Wolkenbrüche oder die Folgen heftiger Gewitterregen in besiedelten Gebieten. Keller und andere tiefliegende Räume werden überflutet, weil manches Haus noch immer nicht genügend gegen Kanalarückstau gesichert ist. Hierdurch entstehen dem Hauseigentümer oft sehr große Schäden. Dabei kann er sie vermeiden, wenn er sein Haus entsprechend den technischen Möglichkeiten und den geltenden Vorschriften gesichert hat. Zudem ist er nach geltendem Recht für alle Schäden verantwortlich, die auf dem Fehlen dieser Sicherungen beruhen. Die entsprechenden Bestimmungen finden sich in der Entwässerungssatzung und in den Vorschriften "DIN 1986-Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke". Das Kanalnetz einer Stadt oder einer Gemeinde kann nicht darauf ausgerichtet werden, dass es jeden Starkregen oder Wolkenbruch sofort ableiten kann. Die Rohre der Kanalisation würden sonst so groß und so teuer werden, dass die Bürger, die sie ja über Abwassergebühren mit bezahlen müssen, unverträglich belastet würden. Deshalb muss bei solchen starken Regen eine kurzzeitige Überlastung des Entwässerungsnetzes und damit ein Rückstau in die Grundstücksentwässerungsanlagen in Kauf genommen werden. Dabei kann das Wasser des Kanals aus den tiefer gelegenen Ablaufstellen (Gully, Waschbecken, Waschmaschinenabläufe, Bäder, WC-Anlagen etc.) austreten, falls diese Ablaufstellen nicht vorschriftsmäßig gesichert sind. Auch wenn es bisher noch niemals zu einem Rückstau kam, kann nicht darauf vertraut werden, dass ein solcher, etwa infolge einer unvorhersehbaren, kurzfristigen Kanalverstopfung, für alle Zukunft ausbleibt. So kann z. B. durch größere Fremdkörper, Rohrbruch, Ausfall eines Pumpwerks oder ähnliches auch ohne

Niederschläge Rückstau eintreten. Die Hauseigentümer sind daher in eigener Verantwortung verpflichtet, alle tiefliegenden Ablaufstellen, vor allem im Keller, mit Rückstauvorrichtungen zu versehen. Alle Räume oder Hofflächen unter der "Rückstauebene", die im Allgemeinen in Höhe der Straßenoberkante angenommen wird, müssen gesichert sein.

**Bitte beachten Sie dabei die folgenden Punkte:**

1. Liegen bei Revisionssschächten außerhalb von Gebäuden die Deckel unter der Rückstauebene, sind diese wasserdicht und innendruckfest auszuführen, sofern die Leitungen in den Schächten offen verlaufen. Innerhalb von Gebäuden ist die Abwasserleitung geschlossen mit abgedichteter Reinigungsöffnung durch einen Schacht zu führen.
2. Wählen Sie die richtigen Rückstausicherungen. Die seit Jahrzehnten bekannten Kellerabläufe (Gullys) mit Rückstaudoppelverschluss sind nur für fäkalienfreies Abwasser geeignet. Sie entsprechen der DIN 1997. Viele dieser Gullys haben die Möglichkeit Seiteneinläufe anzuschließen. Darüber hinaus gibt es seit einigen Jahren auch noch Absperrvorrichtungen für durchgehende Rohrleitungen, so dass damit problemlos Bodeneinläufe, Waschbecken, Spulbecken, Waschmaschinenabläufe, Bäder, Duschen und ähnliches wirkungsvoll abgesichert werden können. Diese Rückstausicherungen haben alle grundsätzlich zwei Verschlüsse. Der Betriebsverschluss schließt die Leitung bei Rückstau selbständig. Der Notverschluss ist mit Hand zu betätigen. Es empfiehlt sich, sofern kein Schmutzwasser abgelassen wird, den Notverschluss stets verschlossen zu halten.

Fällt fäkalienhaltiges Abwasser aus Toilettenanlagen an, muss es in der Regel mittels einer Hebeanlage über die Rückstauebene gehoben werden. Bei Räumen

Veranstaltung am 30.09.2021

Folie 16

# Vorschlag für Förderrichtlinie Hochwasser und Rückstau

Abrufbar im Internet:

- 2 -

Merkblatt Hochwasserschutz

untergeordneter Bedeutung, z. B. Einliegerwohnungen in Einfamilienhäusern, ist es bei Vorhandensein von natürlichem Gefälle gestattet, sofern im Bedarfsfall ein WC oberhalb der Rückstauenebene zur Verfügung steht auch einen automatischen Rückstauverschluss nach DIN 19578 einzubauen. Dieser hat ebenfalls einen Betriebsverschluss und einen mit Hand zu betätigenden Notverschluss und ist selbstverständlich auch für fäkalienfreies Abwasser geeignet. Bringen Sie die vom Hersteller mitgelieferte Anleitung deutlich sichtbar in unmittelbarer Nähe des Verschlusses an.

3. Wählen Sie stets den richtigen Einbauort für Ihren Rückstauverschluss. Es dürfen gezielt nur die Ablaufstellen, die unter der Rückstauenebene liegen, geschützt werden.

Sie also Ihren Rückstauverschluss einmal monatlich in Augenschein und betätigen Sie den Notverschluss. Die Wartung ist mindestens zweimal im Jahr durchzuführen. Bei Rückstauverschlüssen für fäkalienfreies Abwasser soll nach DIN 1986, Teil 32 die Anlage von einem Fachkundigen gewartet werden. Bei Rückstauverschlüssen für fäkalienhaltiges Abwasser muss dies nach DIN 1986, Teil 33 durch einen Fachbetrieb erfolgen. Hauptsächlich bezieht sich die Wartung auf die Entfernung von Schmutz und Ablagerungen, Prüfung von Dichtungen, Kontrolle der Mechanik, Feststellen der Dichtheit und Funktionsprüfung. Der Abschluss eines Wartungsvertrages wird empfohlen.

5. Dränagen dürfen nie an Misch- oder

Sicherung des Kellergeschosses gegen Überschwemmung

Leitungen aus Obergeschossen und Dachentwässerungen müssen ungehindert ablaufen können. Bauen Sie deshalb Ihren Rückstauverschluss auf gar keinen Fall in den Revisionsschacht vor dem Haus ein. Sie würden damit im Rücktaufall Ihre gesamte Entwässerungsanlage absperren.

4. Sorgen Sie für eine regelmäßige Inspektion und Wartung, damit Ihre Rückstauverschlüsse

Schmutzwasserkanäle angeschlossen werden (DIN 1986, Teil 3, 2.5.3). Sofern ein Anschluss an einen Regenwasserkanal oder einen freien Vorfluter (Gewässer) erfolgt, ist auch hier eine Rückstausicherung unerlässlich (DIN 4095 5.5). Bitte bedenken Sie aber dabei, dass bei Verschluss der Rückstausicherung die Dränage nicht arbeiten kann und das Grundwasser ansteigt. Besser ist hier der



# Vorschlag für Förderrichtlinie Hochwasser und Rückstau

Abrufbar im Internet:

- 3 -

 **Merkblatt Hochwasserschutz** 

6. Hofflächen, Tiefeinfahrten in Kellergaragen etc., die tiefer als die Rückstauenebene liegen, können bei Vorhandensein natürlichen Gefälles nur dann über Rückstauverschlüsse nach DIN 1997 oder DIN 19578 entwässert werden, wenn geeignete Maßnahmen ein Überfluten der tiefer liegenden Räume durch Regenwasser bei geschlossener Rückstausicherung verhindern. Ansonsten muss Niederschlagswasser von Flächen unterhalb der Rückstauenebene über eine automatisch arbeitende Hebeanlage rückstaufrei der öffentlichen Kanalisation zugeführt werden.

7. Kellerlichtschächte sollten mindestens 10 - 15 cm über das umgebende Gelände hochgezogen werden, um Eindringen von Oberflächenwasser zu verhindern. Dies gilt auch für die oberste Stufe von außenliegenden Kellerabgängen. Auch die Kellereingangstür sollte eine Schwelle von 10-15 cm Höhe erhalten. Die relativ bescheidenen Niederschlagsmengen der Kellerabgänge können im Regelfall versickert werden. Ist dies nicht möglich und muss der Einlauf an die Entwässerungseinrichtung angeschlossen werden, ist er mit einem Bodenablauf gemäß DIN 1997 gegen Rückstau zu sichern.

**Bitte nehmen Sie diese Anregungen in Ihrem eigenen Interesse sehr ernst. Nur bei ihrer Beachtung ist ein sicherer Schutz Ihres Eigentums gegen Rückstau bzw. Überschwemmungsschäden gegeben. Bei speziellen Fragen zur Rückstausicherung Ihres Anwesens wenden Sie sich bitte an Ihren Fachbetrieb für Sanitäre Anlagen und Installationen.**



# Vorschlag für Förderrichtlinie Hochwasser und Rückstau



**Gemeinde Mömlingen**

*Tor zum Odenwald*



## Förderrichtlinie Hochwasserschutz

### § 1 Präambel

Durch die topografische Lage ist Mömlingen, besonders im Kernort, für Hochwasserereignisse gefährdet. Schon immer gab es Hochwässer, die in den Häusern Schäden verursachten. Im Bayernatlas sind Wassertiefen bis zu 2 m für das hundertjährige Hochwasser angegeben. Da die Häufigkeit der Ereignisse in den letzten Jahren durch den Klimawandel zunehmen, will die Gemeinde die Hauseigentümer unterstützen, Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Es wird betont, dass sowohl der Einbau einer Rückstauklappe als auch der passive Hochwasserschutz Aufgabe des Gebäudeeigentümers ist.



# Vorschlag für Förderrichtlinie Hochwasser und Rückstau

## § 2 Fördergegenstand

Gefördert werden alle Maßnahmen, die verhindern, dass Oberflächenwasser in Nutzräume eindringt.

- wasserdichte Kellerfenster
- Erhöhung von Lichtschächten
- Mobiler Hochwasserschutz
- Automatische Klappen
- u.ä.

dass Wasser aus Kanalrückstau eindringt

- Rückstauklappen
- Hebeanlagen
- u.ä.

Nebearbeiten wie Pumpensümpfe, Wanddurchführungen oder Abmauerungen o.ä. werden nicht gefördert. In Neubauten werden keine Rückstauklappen gefördert.

Für Neubauten werden keine Zuschüsse gewährt.



# Vorschlag für Förderrichtlinie Hochwasser und Rückstau

## **§ 3 Information**

Die Gemeinde organisiert mindestens ein Informationsveranstaltung in der die Bürger über den Hochwasser- und Rückstauschutz informiert werden und Fragen stellen können.

## **§ 4 Förderhöhe**

Maßnahmen nach § 2 werden mit einem Fördersatz von 20 % gefördert, jedoch maximal 1.000 € je Grundstück.

Zusätzlich zur Förderung werden kostenfrei Beratungsgespräche angeboten.



# Vorschlag für Förderrichtlinie Hochwasser und Rückstau

Wird im Gemeinderat  
beraten

## § 5 Förderbudget

Die Gemeinde stellt im Jahr 2021 einen Betrag von 60.000 € zu Verfügung. Anträge werden nach dem Datum des vollständigen Förderantrages behandelt. Falls das Budget aufgebraucht ist, berät der Gemeinderat über eine Fortführung des Programms. **Ein Rechtsanspruch auf Förderung besteht nicht!**

## § 6 Förderverfahren

Der Antragsteller hat sämtliche Rechnungen mit Zahlungsnachweis innerhalb von einem Monat nach Abschluss der Maßnahme vorzulegen. Die Verwaltung prüft die Unterlagen und erstellt einen Förderbescheid.

Siegfried Scholtka  
Erster Bürgermeister



Dankeschön



**Vielen Dank für die Aufmerksamkeit**

**Fragen & Wünsche**

