

**VERBANDSGEMEINDEVERWALTUNG
FLAMMERSFELD**



**Hochwasser/Sturzfluten
Vorsorgekonzept in der VG Flammersfeld**

für

- Peterslahr -

igeo

Planungen für Mensch und Natur

Ingenieure für Wasserwirtschaft und Umweltplanung GmbH
Bergstraße 9; 57641 Oberlahr; Tel: 02685/989304; Fax: 989305
Mail: info@igeo-gmbh.de

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkung / Grundlagen	Seite	1
2	Gefährdungsanalyse	Seite	2
	2.1 Gefährdung durch Hochwasser	Seite	2
	2.2 Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen	Seite	3
	2.3 Gefährdung durch Brückenbauwerke	Seite	5
	2.4 Gefährdung durch Stauanlagen	Seite	5
3	Hochwasser / Sturzfluten Vorsorgekonzept	Seite	6
4	Maßnahmenübersicht	Seite	7
5	Maßnahmenliste	Seite	8
6	Verzeichnis der Anlagen	Seite	9

1 Vorbemerkung / Grundlagen

Die Verbandsgemeindeverwaltung Flammersfeld hat das Ingenieurbüro igeo GmbH, Oberlahr, mit der Erstellung eines Hochwasser-/Sturzfluten-Vorsorgekonzeptes für den gesamten Bereich der VG beauftragt.

Hierzu werden drei Arten der Gefährdung unterschieden:

Gefährdung durch Hochwasser aus der Wied oder dem Holzbach

Eine umfangreiche Dokumentation abgelaufener Hochwasserereignisse, die Berechnung der Wasserspiegellagen für unterschiedliche Ereignishäufigkeiten und die Festsetzung der Überschwemmungsgebiete von Wied und Holzbach grenzen die Gebiete mit Gefährdungspotential eindeutig ein. Die Zusammenarbeit der Rettungskräfte in der Hochwassernachbarschaft Wied-Holzbach ermöglicht eine verbesserte Frühwarnung bei auflaufendem Hochwasser in den Oberläufen der beiden Gewässer.

Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen

Sturzfluten entstehen, wenn sich in kleineren Bächen oder Gräben das Niederschlagswasser, verursacht durch starke Regenfälle, sammelt und mit einem Vielfachen der „normalen“ Wassermenge zum Abfluss kommt. Für diese Gefährdungslage gibt es bislang keine zuverlässige Vorhersagemöglichkeit. Starkregen treten häufig lokal sehr begrenzt auf und sind vielfach nur von kurzer Dauer mit sehr viel Niederschlag. Wir gehen bei unseren Arbeiten von Regenereignissen aus, die min. 50 mm Niederschlag in einer Stunde, vielleicht auch zwei Stunden Regendauer erreichen.

Diese 50 mm Regen lassen sich flächenbezogen hochrechnen:

das sind 50 l/m² oder 500.000 l/ha oder 50.000 m³/km²

und davon kommt dann ein großer Teil zum Abfluss.

Gefährdung durch wild abfließendes Wasser nach Starkregen

Auch in den Bereichen weit weg von Bachläufen und Gräben kann sich Wasser nach Starkregen sammeln und in Mulden oder Hohlwegen oder aber auch innerorts auf Straßen zum Abfluss kommen. Hier sind aufgrund der geringeren Einzugsgebietsgrößen die zufließenden Wassermengen geringer und damit auch das Gefährdungspotential niedriger. Dennoch, auch drei Zentimeter „tiefes“ Wasser kann im ungünstigen Fall großen Schaden anrichten.

Vorgehensweise

In einem ersten Schritt wurde das vorliegende topografische Kartenmaterial ausgewertet und mit den speziellen Karten zur Sturzflutanalyse des Umweltministeriums abgeglichen sowie durch die Ortskenntnisse der Bearbeiter überprüft. Eine Befragung der Ortsbürgermeister/-innen und der Räte diente der Ergänzung des Wissens.

In der Ortsbegehung am 21.09.2018 wurde Wert auf die breite Beteiligung der Anwohner gelegt. Erfreulicherweise lag die Teilnehmerzahl über den Erwartungen. Dabei konnten die Kenntnisse der Bearbeiter durch das Detailwissen der Teilnehmer vervollständigt werden.

2 Gefährdungsanalyse

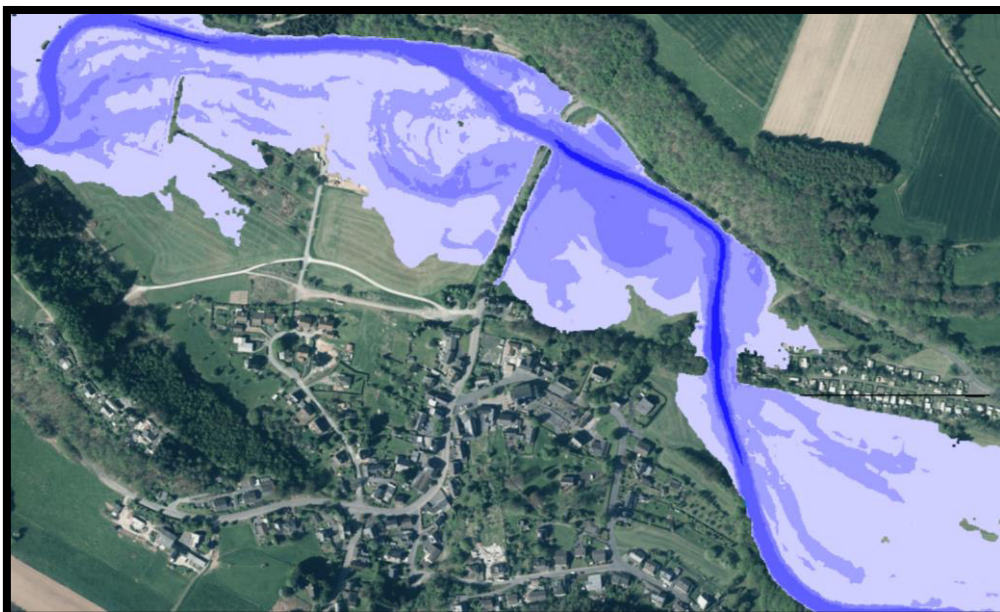
2.1 Gefährdung durch Hochwasser

Die Ortslage von Peterslahr ist von Hochwässern der Wied nicht betroffen. Die nachfolgenden Darstellungen aus Datascout.rlp zeigen das unterschiedliche Ausmaß der Überflutungsbereiche mit Wasserspiegellagen von HQ_{10} bis HQ_{extrem} .

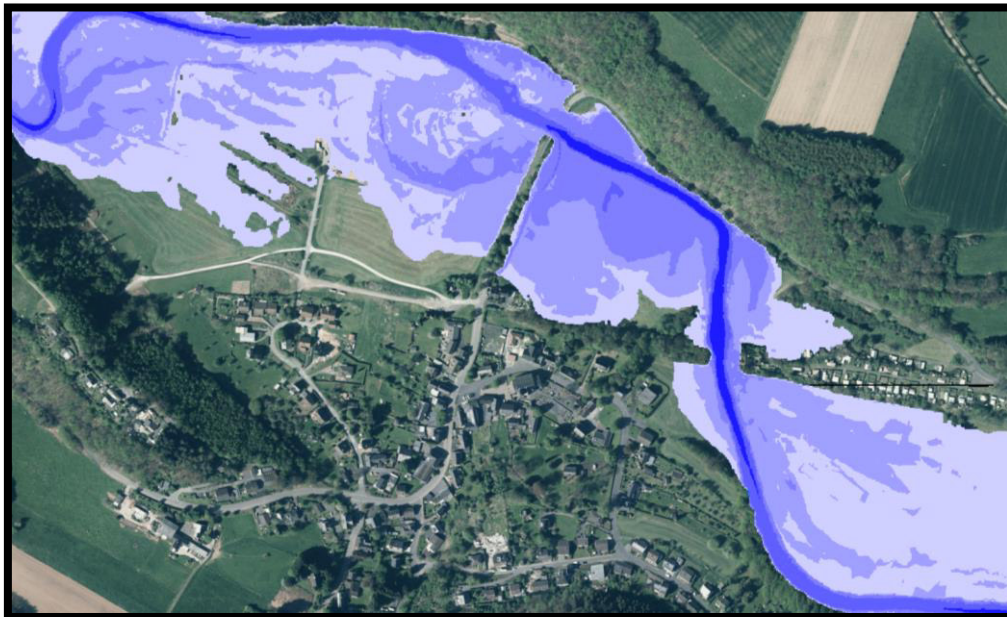
Peterslahr, Wasserspiegellage bei HQ_{10}



Peterslahr, Wasserspiegellage bei HQ_{100}

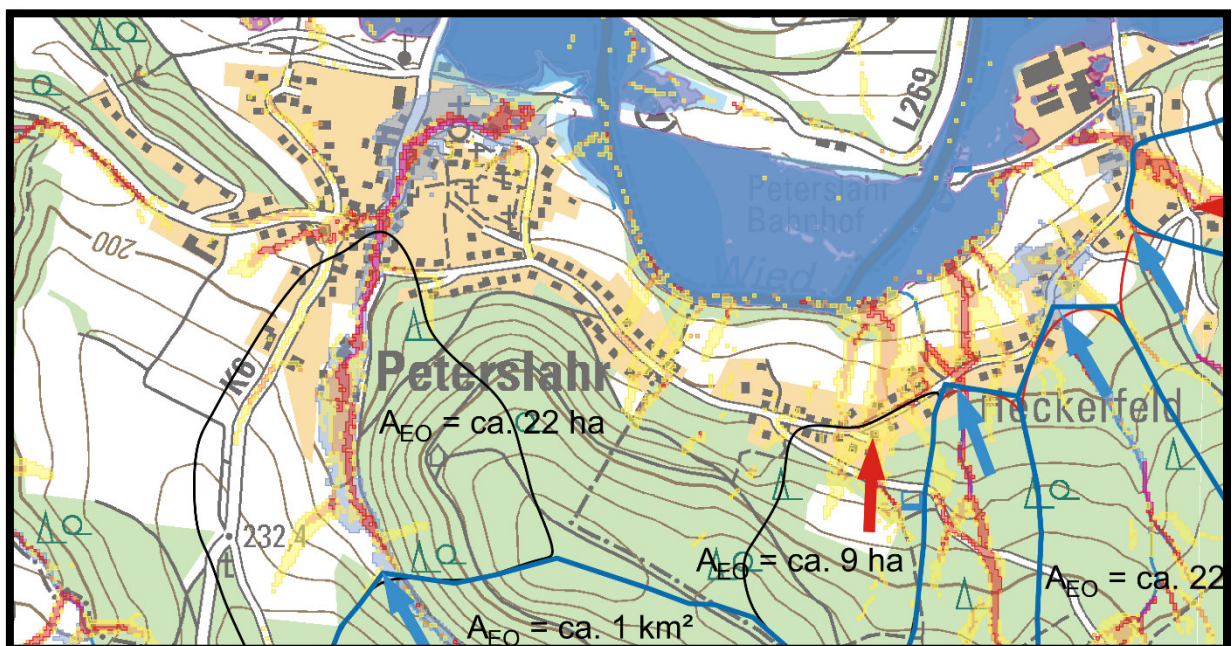


Peterslahr, Wasserspiegellage bei HQ_{extrem}

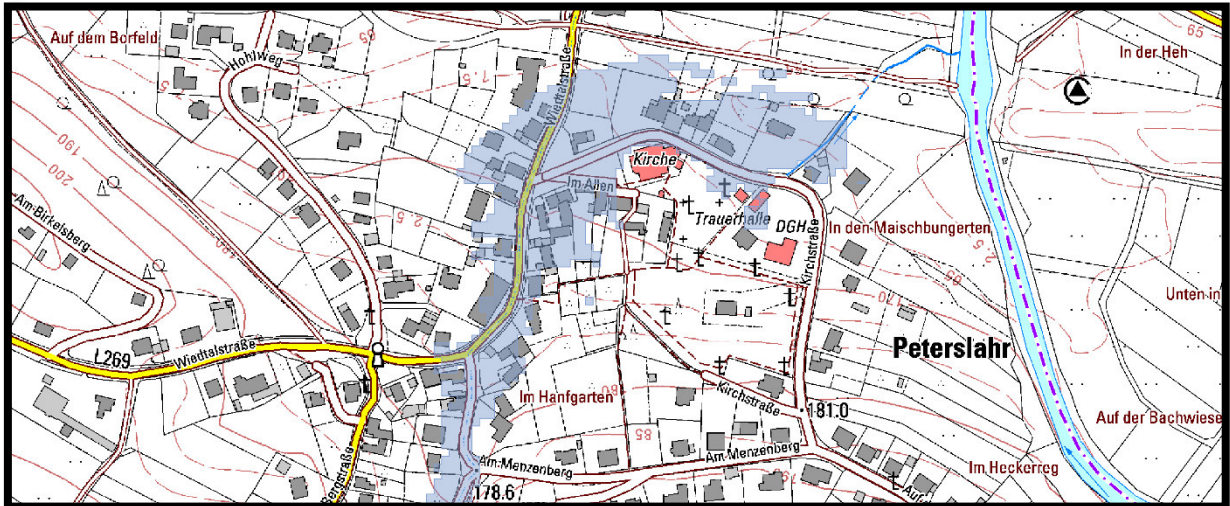


2.2 Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen

In Peterslahr ist die Gefahr durch Sturzfluten aus dem Menzenbach eher sehr hoch einzuschätzen. Der Bachlauf entwässert das südlich angrenzende Waldgebiet mit seinen engen Kerbtälern (Seifen) und einer Einzugsgebietsgröße von rund 1 km² bis zum Beginn der Menzenbachverrohrung. Diese Verrohrung beginnt etwa 500 Meter südlich der Ortslage am Rand des Betriebsgeländes einer KFZ-Handelsfirma und endet am nördlichen Rand von Peterslahr neben der L 269 in einem offenen Graben.

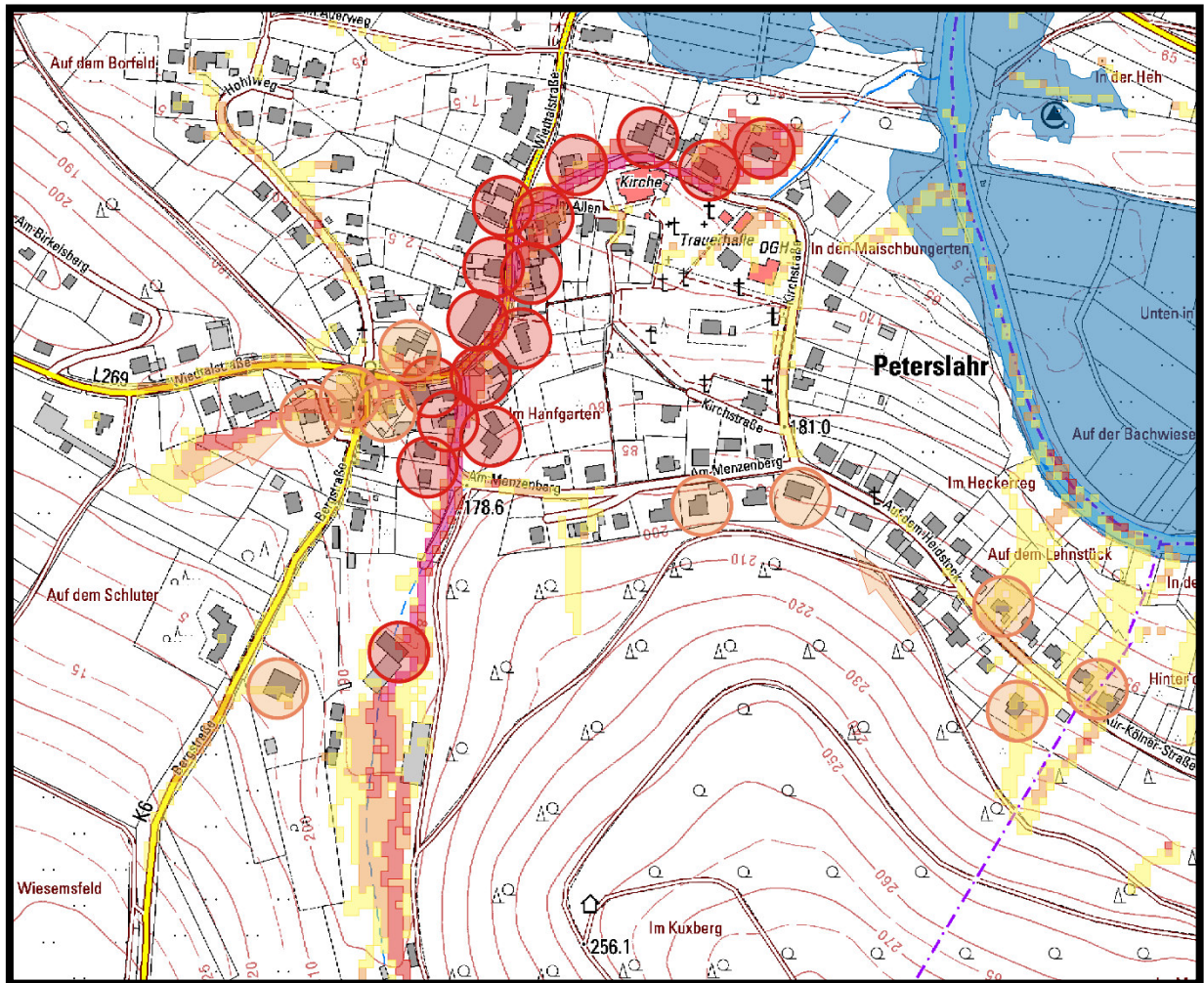


Anhand der schematischen Darstellung der potentiellen Überflutungsbereiche lässt sich der ehemalige Verlauf des Menzenbaches gut erkennen: quer durch die Ortslage mit Ablauf am nordöstlichen Ortsrand zur Wied.











In diesem Bereich sind dann auch die möglicherweise durch Wasser des Menzenbaches gefährdeten Häuser zu finden. Oberflächenabfluss aus den südwestlich gelegenen landwirtschaftlichen Flächen erreicht einige Anwesen im Kreuzungsbereich von Bergstraße und Wiedtalstraße. Vom Menzenberg und den dort verlaufenden Waldwegen findet das Wasser bei Starkregen seinen Weg zu einigen Anwesen Auf dem Heidstock und Am Menzenberg. Diese Bereiche sind entsprechend markiert.

Zusätzlich zu der Gefährdung durch Sturzfluten aus dem Menzenbach erwächst noch eine Gefährdung aus dem Betriebsgelände der KFZ-Handelsfirma: dort lagern offen Reifen, Autoteile, PKS's und LKW's. Dieses Material kann bei Hochwasser zumindest teilweise in Bewegung gebracht werden.



Die einzelnen Markierungen in dem obigen Planausschnitt sind wie folgt zu deuten:

Legende

- | | | | | | |
|---|-------------------------------------|---|---|---|--|
|  | Gefährdung durch Hochwasser |  | Zuflussrichtung Sturzflut aus Gewässern |  | Überflutungsbereich der Wied bei HQ ₁₀₀ |
|  | Gefährdung durch Sturzflut |  | Zuflussrichtung von Sturzflut von Oberflächen |  | OBN001 Maßnahmennummer |
|  | Gefährdung durch Oberflächenabfluss |  | Zuflussrichtung von Oberflächenabfluss | | |

2.3 Gefährdung durch Brückenbauwerke

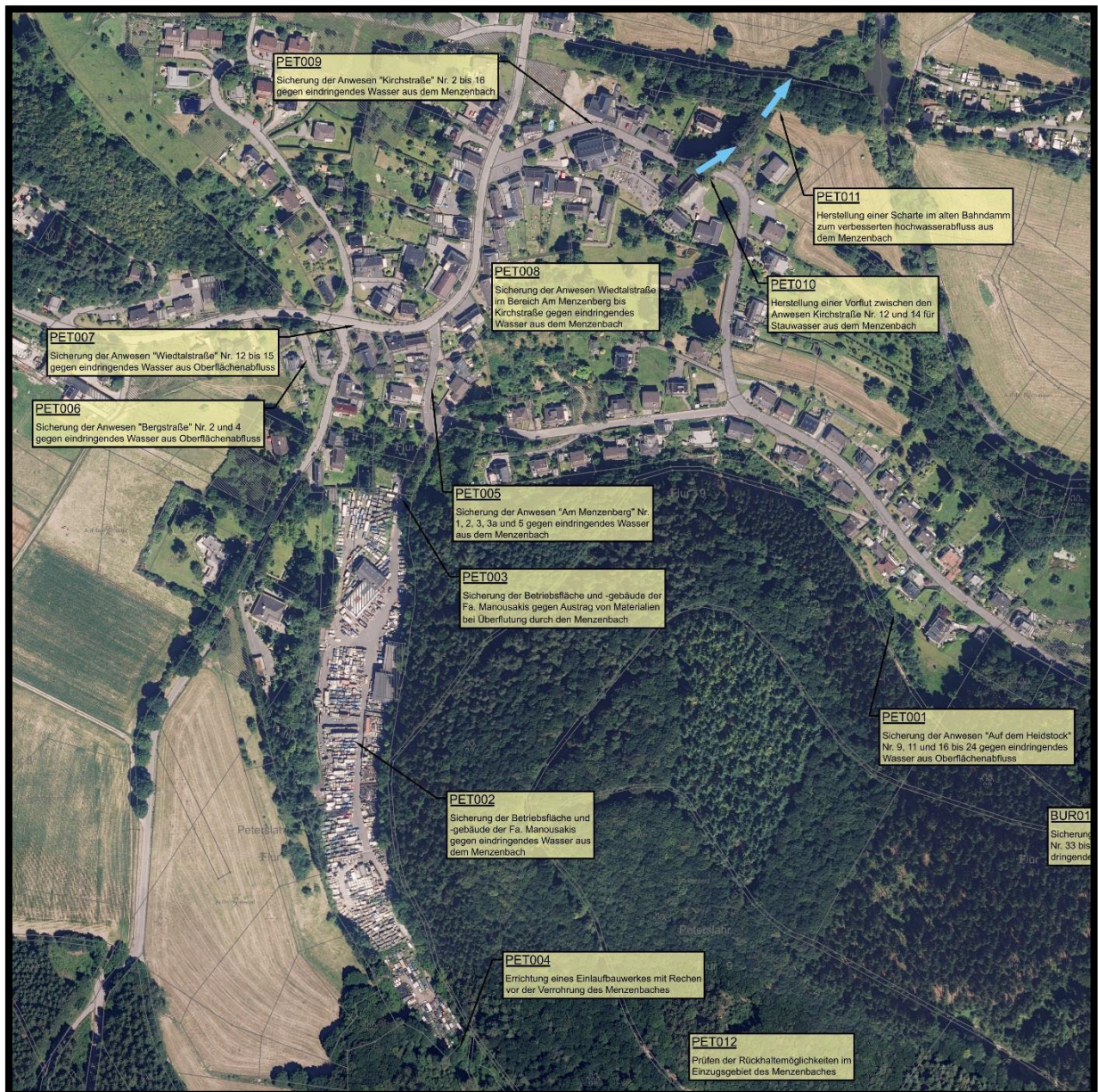
Im Bereich der Gemeinde Peterslahr führen zwei Brücken der L 269, jeweils außerhalb der Ortslage, über die Wied. Die Gefahr für Verlegungen oder Verkläuerungen wird an diesen Bauwerken als eher gering eingeschätzt. Auswirkungen auf die Bebauung von Peterslahr sind daher eher nicht zu erwarten.

2.4 Gefährdung durch Stauanlagen

Im Umfeld der Gemeinde Peterslahr sind keine Stauanlagen vorhanden.

3 Hochwasser / Sturzfluten - Vorsorgekonzept

In Peterslahr ist es mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich, einen Notabflussweg für das Wasser aus dem Menzenbach zu schaffen. Dazu ist der ehemalige Bahndamm mit einer Scharte zu öffnen und von der Kirchstraße eine Vorflut zum dort noch vorhandenen alten Bachbett des Menzenbaches zu schaffen.



Bis dahin sind die angrenzenden Anwesen im Bereich Am Menzenberg, Wiedtalstraße und Kirchstraße von privater Seite gegen eindringendes Wasser zu schützen.

Gleiches gilt für die gefährdeten Anwesen Auf dem Heidstock und im Bereich Bergstraße/Wiedtalstraße. Dort wird sich keine Entlastung der Anwohner durch Umleitungsmöglichkeiten einstellen.

Zur Reduzierung der Häufigkeit der möglichen Überflutungen aus dem Menzenbach ist ein Einlaufbauwerk mit Rechen und Geschwemmselfang am Beginn der Verrohrungstrecke zu errichten. Zusätzlich ist zu prüfen inwieweit Rückhaltemaßnahmen im Einzugsgebiet des Menzenbaches, insbesondere an den Stellen der Bachkreuzungen mit Waldwegen, zu realisieren wären.

4 Maßnahmenübersicht

Kommunale Vorsorge:

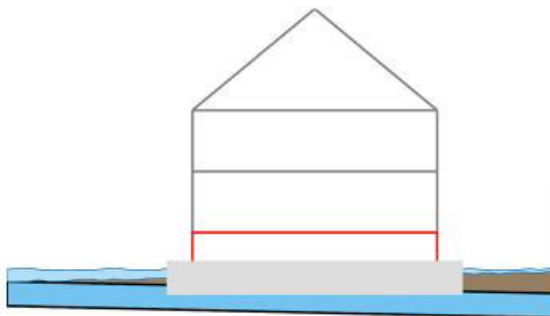
- Notabflusswege öffnen
- Einlaufbauwerke / Rechen / Grobrechen einbauen

Private Vorsorge:

- Öffnungen unter Rückstauniveau, in bes. kritischen Bereichen dauerhaft, verschließen!
- Kritische Infrastruktur (Heizung, Kühltruhe, Waschmaschine, Stromleitungen etc.) aus dem Überflutungsbereich entfernen
- Wasserfallen vor dem Haus (Dachwasser), wenn möglich, umbauen
- Entwässerungssysteme gegen Rückstau anpassen

Halten Sie Ihr Haus trocken!

**Schutzwand
gegen eindringendes Wasser**



**private
Vorsorge**

Das geht!



5 Maßnahmenliste

Nr.	Maßnahmen	geplante Auswirkung	Zuständigkeit	Zeitplan
PET001	Sicherung der Anwesen "Auf dem Heidstock" Nr. 9, 11 und 16 bis 24 gegen eindringendes Wasser aus Oberflächenabfluss	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
PET002	Sicherung der Betriebsfläche und -gebäude der Fa. Manousakis gegen eindringendes Wasser aus dem Menzenbach	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
PET003	Sicherung der Betriebsfläche und -gebäude der Fa. Manousakis gegen Austrag von Materialien bei Überflutung durch den Menzenbach	Objektschutz	Privat / OG / VG / KV	kurzfristig
PET004	Errichtung eines Einlaufbauwerks mit Rechen vor der Verrohrung des Menzenbaches	Geschwemmselrückhalt Hochwasserschutz	Privat / OG / VG / KV	kurzfristig
PET005	Sicherung der Anwesen "Am Menzenberg" Nr. 1, 2, 3, 3a und 5 gegen eindringendes Wasser aus dem Menzenbach	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
PET006	Sicherung der Anwesen "Bergstraße" Nr. 2 und 4 gegen eindringendes Wasser aus Oberflächenabfluss	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
PET007	Sicherung der Anwesen "Wiedtalstraße" Nr. 12, 13, 14 und 15 gegen eindringendes Wasser aus Oberflächenabfluss	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
PET008	Sicherung der Anwesen "Wiedtalstraße" im Bereich Am Menzenberg bis Kirchstraße gegen eindringendes Wasser aus dem Menzenbach	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
PET009	Sicherung der Anwesen "Kirchstraße" Nr. 2 bis 16 gegen eindringendes Wasser aus dem Menzenbach	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
PET010	Herstellung einer Vorflut zum "alten" Menzenbach zwischen den Anwesen Kirchstraße 12 und 14 für Stauwasser aus dem Menzenbach	Verbesserung des Wasserabzugs		OG / VG mittelfristig
PET011	Herstellung einer Schneise im alten Bahndamm zum verbesserten Hochwasserabfluss aus dem Menzenbach	Verbesserung des Wasserabzugs		OG / VG langfristig
PET011A	Konzeptionelle Vorbereitung für PET011	Planungsarbeiten	OG / VG	kurzfristig
PET012	Prüfen der Rückhaltemöglichkeiten im Einzugsgebiet des Menzenbaches	Abflussdämpfung	VG / OG / Forst	kurzfristig

6 Verzeichnis der Anlagen

Anlage 1	Übersichtskarte	M.: = 1 :	15.000
Anlage 2	Gefährdungs- und Maßnahmenplan	M.: = 1 :	2.000

Bearbeitet im Auftrag der igeo GmbH:

Oberlahr, den 16. 09. 2019

Ingenieurbüro Hölzemann
Wasser Raum Umwelt Energie



Dipl.-Ing. Eckhard Hölzemann