

**VERBANDSGEMEINDEVERWALTUNG
ALTENKIRCHEN-FLAMMERSFELD**



**Hochwasser/Sturzfluten
Vorsorgekonzept in der
Alt VG Altenkirchen Teil 1**

für

- Heupelzen -

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	Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen	Seite	2
3	Hochwasser und Sturzfluten Vorsorgekonzept	Seite	4
4	Maßnahmenübersicht	Seite	6
5	Maßnahmenliste mit Priorisierung	Seite	8
6	Verzeichnis der Anlagen	Seite	9

1 Vorbemerkung / Grundlagen

Die Verbandsgemeindeverwaltung Altenkirchen-Flammersfeld hat das Ingenieurbüro igeo GmbH, Oberlahr, mit der Erstellung eines Hochwasser-/Sturzfluten-Vorsorgekonzeptes für die Ortsgemeinden Berod, Busenhausen, Heupelzen, Hilgenroth und Mammelzen beauftragt.

Hierzu werden drei Arten der Gefährdung unterschieden:

Gefährdung durch Hochwasser

Potenziell hochwasserführende Gewässer sind im Umfeld der hier betrachteten Ortslagen nicht vorhanden.

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

Aber 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.

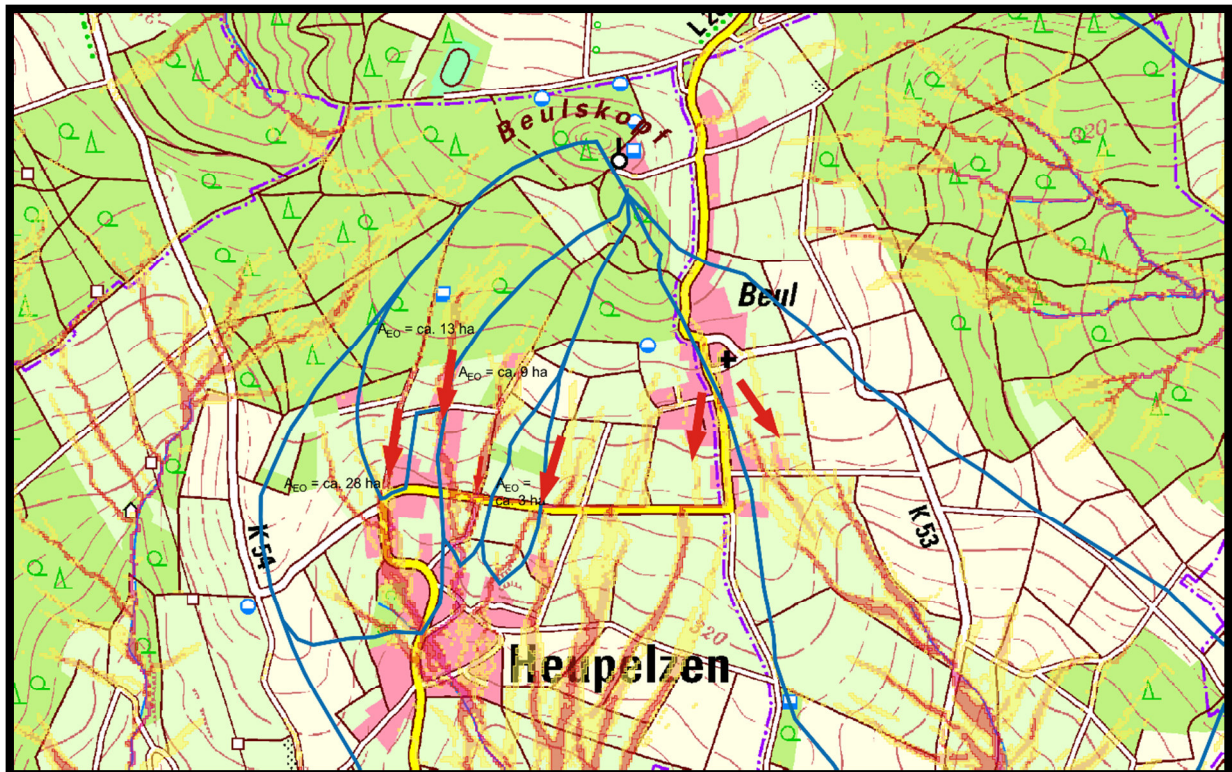
Vorgehensweise

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 09. Juni 2020 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 Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen

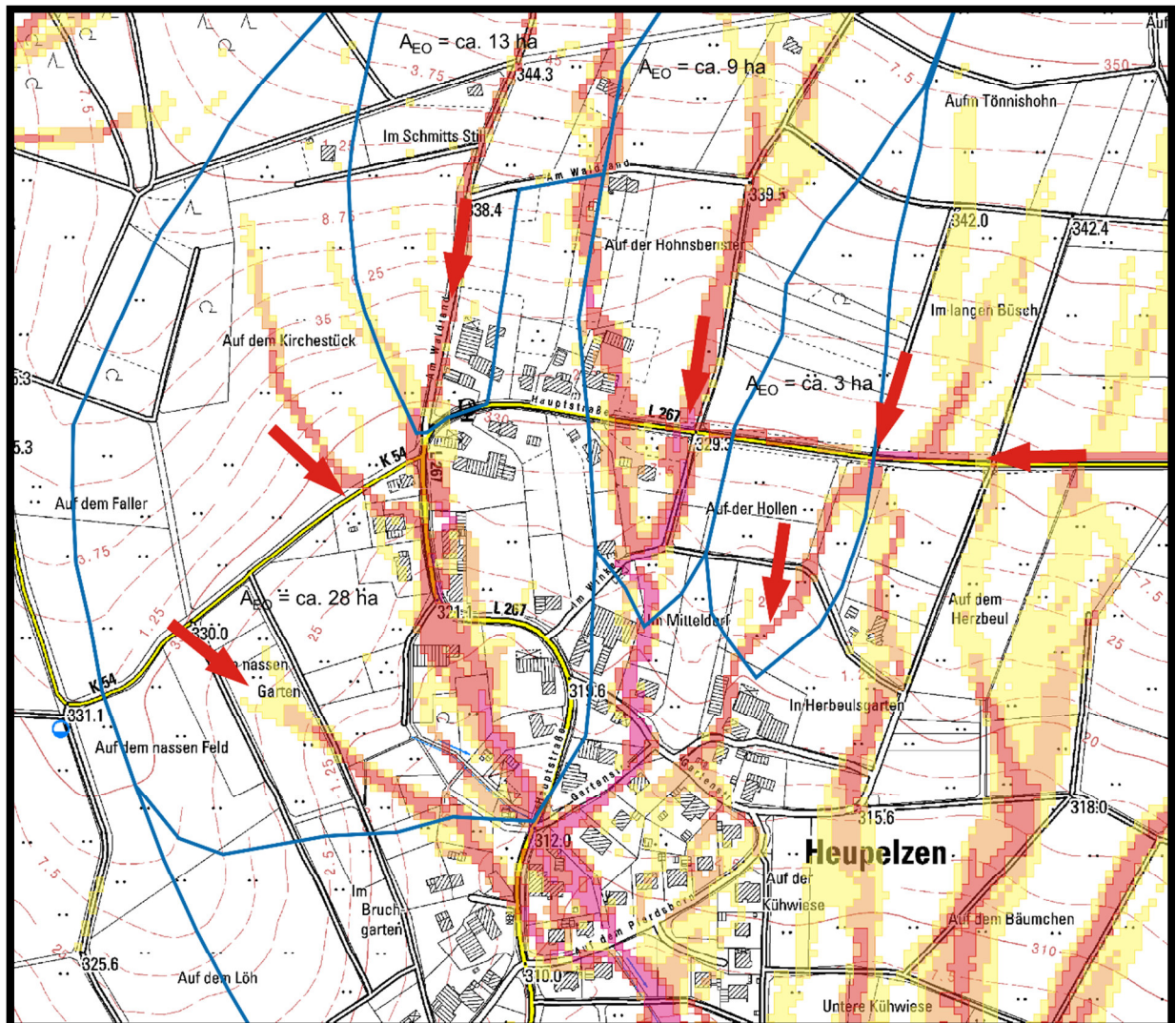
Heupelzen liegt im Quellgebiet des Heupelzer Baches. Eigentlich sollten hier kein Probleme im Bereich der Ortslage zu erwarten sein. Dennoch ist es auch hier in der Vergangenheit schon zu Wassereintritten in einzelne Anwesen gekommen. Grund dafür ist die teilweise ungünstige Lage der Gebäude und die fehlende Möglichkeit der Durchleitung des Wasser durch den Ort.



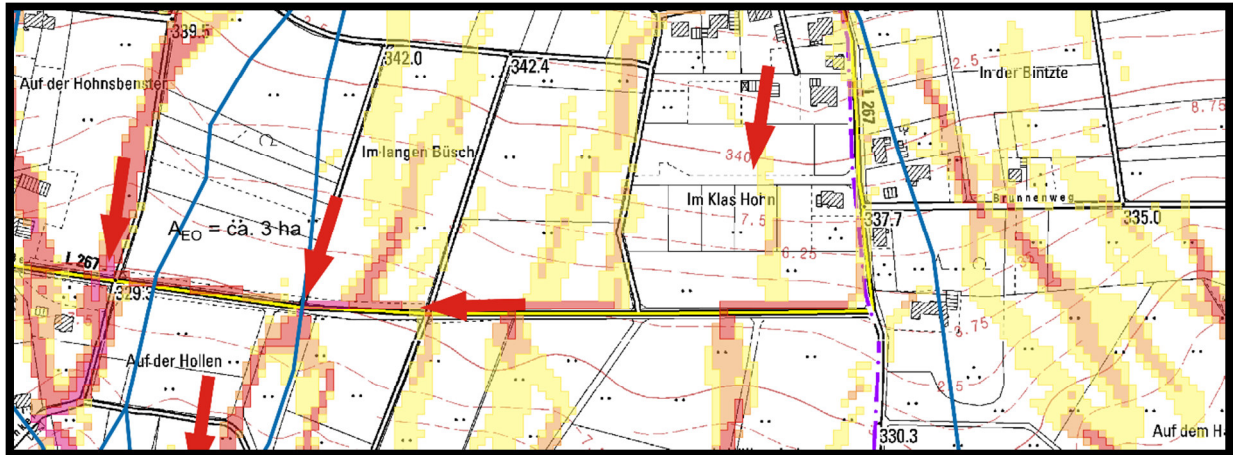
Aus dem bewaldeten Einzugsgebiet nördlich der K54 und der L 267 fließt das Niederschlagswasser entlang der Wald- und Wirtschaftswege konzentriert der Ortslage zu.

Dies führt in der Folge zu innerörtlichen Abflussproblemen. Hauptstraße und auch die Straße Im Winkel sind nicht für die Ableitung von zufließenden Wässern ausgelegt. Alte Gräben wurden in der Vergangenheit verschüttet oder als Zuwegung neu definiert. Der Heupelzer Bach ist, wie in vielen anderen Gemeinden auch, innerhalb der Ortslage verrohrt. Wasserwege durch das Dorf sind somit verbaut.

In Beul, Bereich Brunnenstraße, hat es in der Vergangenheit ebenfalls schon Probleme mit Wassereintritten in dort vorhandene Gebäude gegeben. Grund hierfür ist die Anlage der rückseitigen Terrassen ohne Auftritt zum Wohnraum. Zufließendes Wasser kann so nahezu ungehindert ins Haus gelangen.











Gleiches gilt für das Neubaugebiet Im Klas Hohn. Die Gebäude südlich der Erschließungsstraße liegen tiefer als das Straßenniveau. Die Eingangstüren sind barrierefrei angelegt. Für das aus nördlicher Richtung zuströmende Niederschlagswasser bietet sich so eine ideale Eintrittspforte in die neu erstellten Häuser.



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

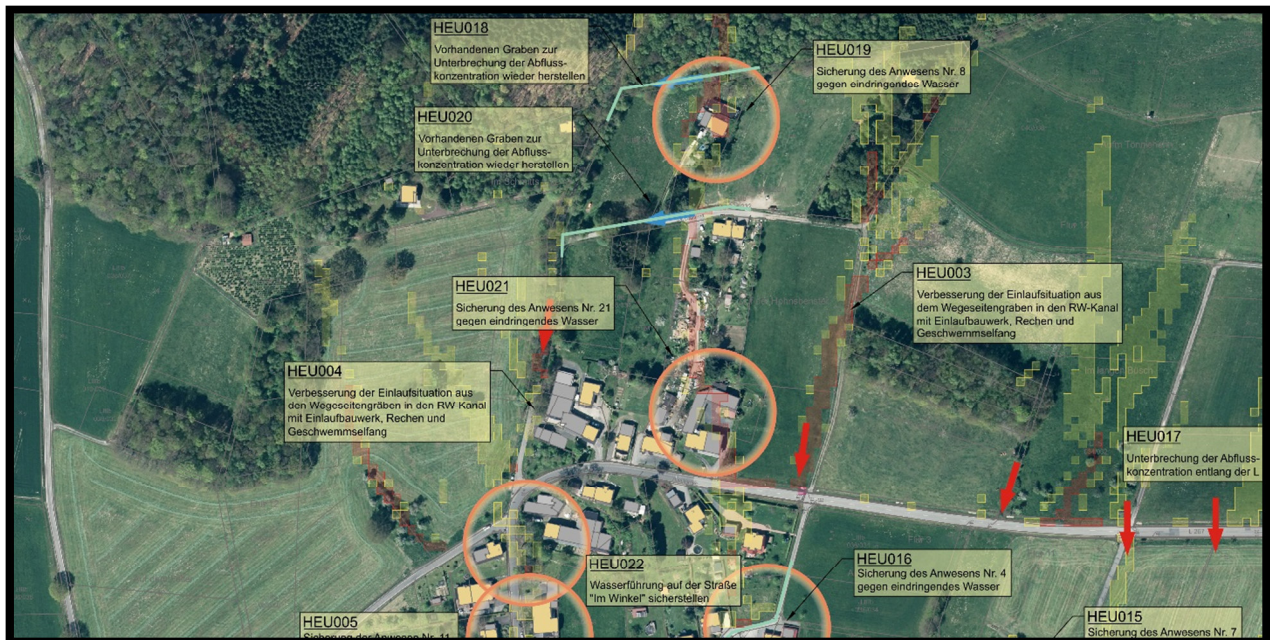
Legende

-  Objektgefährdung durch Hochwasser
-  Objektgefährdung durch Sturzflut
-  Objektgefährdung durch Oberflächenabfluss
-  Zuflussrichtung Sturzflut aus Gewässern
-  Zuflussrichtung durch Sturzflut von Oberflächen
-  Zuflussrichtung von Oberflächenabfluss
-  Überflutungsbereich der Wied bei HQ100
-  OBN001 Maßnahmennummer

3 Hochwasser und Sturzfluten Vorsorgekonzept

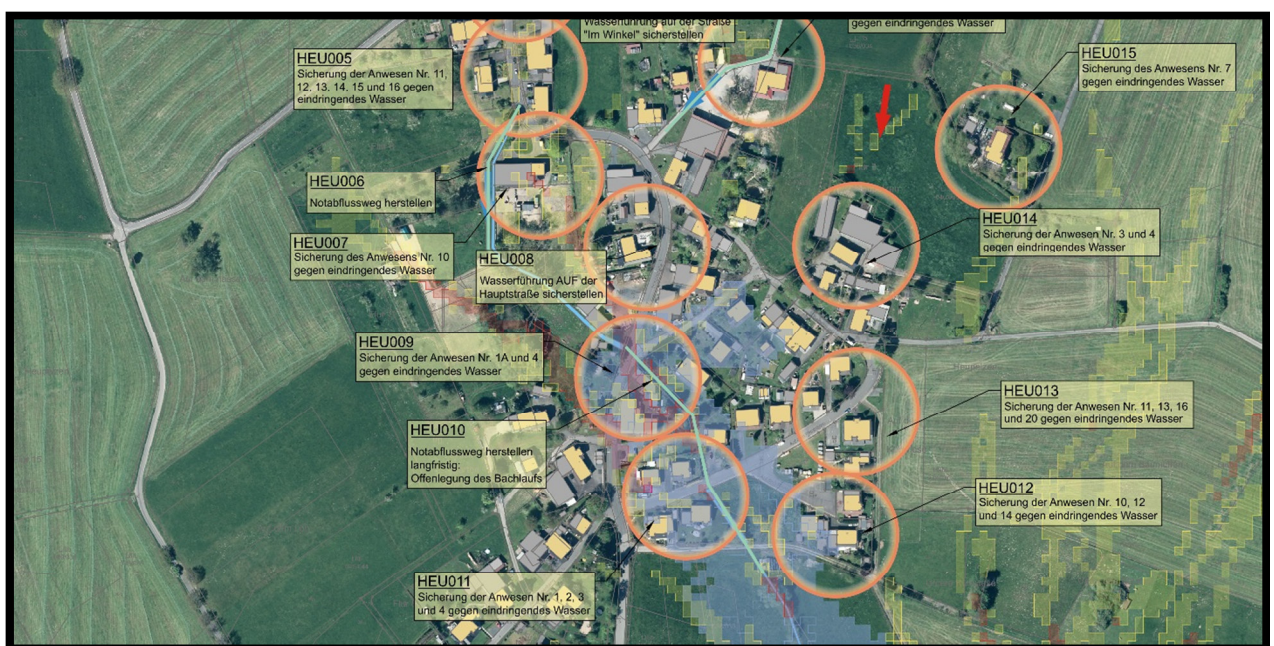
In Heupelzen finden wir eine Situation ähnlich, wie in Berod vor. Kleine Einzugsgebiete, die Ortslage in Quellnähe des Bachlaufs, und dennoch treten Probleme mit abfließendem Niederschlagswasser in die Ortslage nach Starkregen auf.

Die Anforderung ist, Wasserwege durch das Dorf zu finden und mit entsprechenden baulichen Maßnahmen auch langfristig zu sichern. Dies beginnt mit der Ertüchtigung der Abschläge von der L 267 um das Wasser noch vor Heupelzen der Feldflur zuzuleiten. Weiterhin sind die Zuläufe aus dem nördlich der Landstraße gelegenen Bereich in der Waldstraße und der Straße im Winkel zu bündeln und über die Hauptstraße abzuleiten.



Im Bereich von Anwesen Nr. 10 in der Hauptstraße kann dazu der ehemals vorhandene Graben westlich des Grundstücks genutzt werden. Das Niederschlagswasser erreicht dann den Heupelzer Bach der im weiteren Verlauf von der Hauptstraße bis zur Straße Auf dem Pferdsborn verrohrt ist. Erfreulicherweise ist die Grabenparzelle noch unverbaut vorhanden und kann als Wasserweg genutzt werden. Langfristig wird angeraten, den Bachlauf wieder zu öffnen.

Für die Anwesen im östlichen Bereich von Heupelzen sind diese Möglichkeiten zum Wasserabzug leider verbaut. Hier bleibt nur die Aufforderung zur privaten Sicherung der Gebäude.



4 Maßnahmenübersicht

Kommunale Vorsorge:

- Wasserwege durchs Dorf finden
- Notabflusswege in kommunaler und privater Kooperation herstellen
- Wasserführung wo immer möglich im Straßenraum sicherstellen
- Einlaufbauwerke und Geschwemmselfang herstellen
- Abflusskonzentrationen in der Bauleitplanung berücksichtigen
- Unterstützung bei privaten Sicherungsmaßnahmen gewähren
- Baulastträger (z.B. Werke / LBM) einbinden
- In der Bauleitplanung HWSV-Vorsorge aufnehmen
- HWSV-Konzepte bitte nicht in der Schublade „vergessen“
- Turnusmäßige Information an die Bevölkerung (z.B. im Blättchen)
- Bereitstellung der Informationen auch auf den Internetseiten (OG/VG)
- Anwendung des in der VG erarbeiteten „Handlungsleitfadens“
- Alarm- und Einsatzplanung der Rettungskräfte abstimmen
- Übungen zum Katastrophenschutz durchführen

Private Vorsorge:

- Anerkenntnis der persönlichen privaten Zuständigkeit
- 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
- Elementarschadenversicherung abschließen
- Lagerflächen in Gewässernähe entfernen

Informieren Sie sich:

Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge
ibh.rlp-umwelt.de
Kompetenzzentrum für Hochwasservorsorge und Hochwasserrisikomanagement
khh.rlp-umwelt.de
Verbandsgemeinde Altenkirchen-Flammersfeld
vg-ak-ff.de

Rückstauklappe

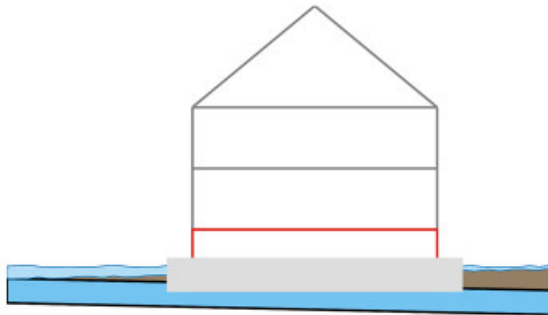


Leitungsabdichtung



Halten Sie Ihr Haus trocken!

Schutzwand gegen eindringendes Wasser



**private
Vorsorge**

Das geht!



**Schutz mit Aufkantung
gegen eindringendes Wasser**

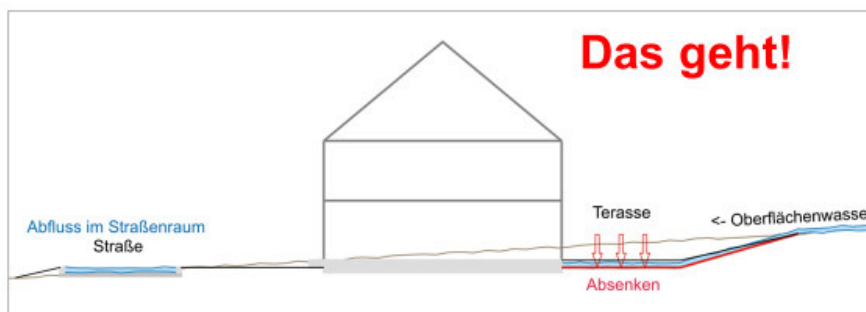


**private
Vorsorge**

Das geht!

**Schutz mit angepassten Höhen
gegen eindringendes Wasser**

**private
Vorsorge**



5 Maßnahmenlisten mit Priorisierung

Nr.	Maßnahmen	geplante Auswirkung	Zuständigkeit	Zeitplan
HEU001	Sicherstellung der Wasserführung auf der K 64 zur Ableitung in südliche Richtung	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde / LBM	langfristig
HEU002	Sicherung der Anwesen südlich des Lindenwegs gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
HEU003	Verbesserung der Einlaufsituation aus den Wegeseitengräben in den RW-Kanal mit Einlaufbauwerk, Rechen und Geschwemmselfang	Geschwemmselrückhalt / Verbesserung des Wasserabzugs	Ortsgemeinde	mittelfristig
HEU004	Verbesserung der Einlaufsituation aus den Wegeseitengräben in den RW-Kanal mit Einlaufbauwerk, Rechen und Geschwemmselfang (2 Stk.)	Geschwemmselrückhalt / Verbesserung des Wasserabzugs	Ortsgemeinde	mittelfristig
HEU005	Sicherung der Anwesen Nr. 11, 12, 13, 14, 15 und 16 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
HEU006	Notabflussweg herstellen	Verbesserung des Wasserabzugs	Ortsgemeinde	langfristig
HEU007	Sicherung des Anwesens Nr. 10 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
HEU008	Wasserführung auf der Hauptstraße sicherstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde / LBM	langfristig
HEU009	Sicherung der Anwesen Nr. 1A und 4 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
HEU010	Notabflussweg herstellen langfristig: Offenlegung des Bachlaufs	Verbesserung des Wasserabzugs	Ortsgemeinde	langfristig
HEU011	Sicherung der Anwesen Nr. 1, 2, 3 und 4 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
HEU012	Sicherung der Anwesen Nr. 10, 12 und 14 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
HEU013	Sicherung der Anwesen Nr. 11, 13, 16 und 20 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
HEU014	Sicherung der Anwesen Nr. 3 und 4 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
HEU015	Sicherung des Anwesens Nr. 7 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
HEU016	Sicherung des Anwesens Nr. 4 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
HEU017	Unterbrechung der Abflusskonzentration entlang der L 267	Verbesserung des Wasserabzugs	Ortsgemeinde / LBM	langfristig
HEU018	Vorhandenen Graben zur Unterbrechung der Abflusskonzentration wieder herstellen	Verbesserung der Wasserführung	Ortsgemeinde	mittelfristig
HEU019	Sicherung des Anwesens Nr. 8 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
HEU020	Vorhandenen Graben zur Unterbrechung der Abflusskonzentration	Verbesserung der Wasserführung	Ortsgemeinde	mittelfristig

HEU021	wieder herstellen Sicherung des Anwesens Nr. 21 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
HEU022	Wasserführung auf der Straße "Im Winkel" sicherstellen"	Verbesserung der Wasserführung	Ortsgemeinde	mittelfristig

6 Verzeichnis der Anlagen

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

Bearbeitet im Auftrag von igeo GmbH

Oberlahr, den 12. 11. 2020

Ingenieurbüro Hölzemann
Wasser Raum Umwelt Energie



Dipl.-Ing. Eckhard Hölzemann