

**Verbandsgemeinde
Altenkirchen - Flammersfeld**



**Hochwasser-
und
Sturzflutenvorsorgekonzept
Teilbereich
Alt-VG Altenkirchen II

- Teilbereich Fluterschen -**

igeo

Planungen für Mensch und Natur

Ingenieure für Wasserwirtschaft und Umweltplanung GmbH

Rheinstraße 36 - 57632 Flammersfeld - Tel 02685- 9893- 04 - E- Mail info@igeo-gmbh.de

1 Vorbemerkung

Die Verbandsgemeindeverwaltung Altenkirchen-Flammersfeld hat das Ingenieurbüro igeo GmbH, Flammersfeld, mit der Erstellung eines Hochwasser-/Sturzfluten-Vorsorgekonzeptes für die Ortsgemeinden Almersbach, Bachenberg, Birnbach, Eichelhardt, **Fluterschen**, Gieleroth, Helmenzen, Helmeroth, Hemmelzen, Idelberg, Ingelbach, Isert, Kettenhausen, Mehren, Michelbach, Neitersen, Obererbach, Oberirsen, Oberwambach, Racksen, Schöneberg, Sörth, Stürzelbach, Volkerzen und Wölmersen beauftragt.

Hierzu werden drei Arten der Gefährdung unterschieden:

Gefährdung durch Hochwasser

Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen

Gefährdung durch wild abfließendes Wasser nach Starkregen

Vorgehensweise

In einem ersten Schritt wurde das vorliegende topografische Kartenmaterial ausgewertet und mit den speziellen Karten zur Sturzflutanalyse des Umweltministeriums sowie den Ortskenntnissen der Bearbeiter abgeglichen. Eine Befragung der Ortsbürgermeister und der Räte floss in die Analyse mit ein.

In den Corona bedingt mehrfach verschobenen Ortsbegehungen zwischen Juni 2021 und September 2021 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 Grundlagen

2.1 Unterlagen des Landesamtes für Umwelt (LfU)

Über das Informations- und Beratungszentrum Hochwasser hat das Landesamt für Umwelt verschiedene Materialien und Unterlagen zum Thema Hochwasserrückhaltung und Starkregen der Verbandsgemeinde zur Verfügung gestellt.

2.1.1 Maßnahmen an Gewässern und in der Aue (Ing. Büro Feldwisch 2018)

Diese Unterlage aus dem Jahr 2018 betrachtet die Auenbereiche in der Verbandsgemeinde Altenkirchen-Flammersfeld hinsichtlich des Potentials zur Hochwasserrückhaltung. Dabei wird auch der Aspekt der Generierung der Abflüsse beleuchtet. Der textliche Teil wird ergänzt durch Kartenmaterial mit den Themen Flächennutzung und Abflussbildung, sowie Gewässer und Auen, Bestand und Maßnahmen.

Forderungen aus diesen Betrachtungen sind im Hinblick der Auenentwicklung in einigen Teilen schon umgesetzt. Planungsarbeiten dazu sind in den überwiegenden Bereichen noch erforderlich und könnten bei entsprechender Förderung dann auch beauftragt werden.

Die hier formulierten Empfehlungen für eine veränderte und angepasste landwirtschaftliche Nutzung sind für die öffentliche Hand nur schwer bis gar nicht umzusetzen. Außer in anstehenden Flurbereinigungsverfahren kann von dieser Seite wenig Einfluss auf die Art und Weise der Nutzung genommen werden. Daher ist ein intensiver Austausch der Akteure vor Ort, Landwirte, Bevölkerung und Gemeindeverwaltungen umso wichtiger.

2.1.2 Gefährdungsanalyse, Sturzflut nach Starkregen (Ing. Büro Feldwisch 2018)

Ergänzend zu den oben genannten Unterlagen wurde ebenfalls im Jahr 2018 ein „Starkregenmodul“ vom Ing.-Büro Feldwisch erarbeitet und vom LfU zur Verfügung gestellt. In diesem Modul sind, basierend auf der Auswertung eines digitalen Geländemodells, die Bereiche mit den unterschiedlichen Abflusskonzentrationen in den jeweiligen Geländemulden und Talauen dargestellt. In 2020 erfolgte eine Anpassung dieser Daten.

2.2 Hochwasser

Im Untersuchungsbereich stehen gerechnete Hochwasserspiegellagen für die Wied und für die Nister zur Verfügung. Das betrifft die Gemeinden Michelbach, Almersbach und Neitersen an der Wied sowie Helmeroth an der Nister. Für die Bereiche der übrigen Gemeinden mit den dort fließenden Gewässern 3. Ordnung muss auf die ausgewiesenen Überflutungsflächen in den zur Verfügung gestellten Planunterlagen zurückgegriffen werden

2.2.1 Überflutungsflächen aus dem Starkregenmodul

Neben den Abflusskonzentrationen sind auch potentielle Überflutungsflächen in den Talauen in dem Kartenwerk des Starkregenmoduls dargestellt. Dazu wurde wie folgt vorgegangen:

Diese abflusswirksamen Tiefenlinien werden für die Ermittlung der Sturzflut-Wirkungsbereiche bzw. der potenziellen Überflutungsbereiche um 1 m aufgehört und beidseits in die Fläche extrapoliert. Durch Differenzbildung mit dem ursprünglichen digitalen Geländemodell können auf stark vereinfachte Weise potenzielle Überflutungsbereiche abgeleitet werden, die sich ergeben, wenn die Tiefenlinien mit einem Wasserstand von 1 m geflutet werden (siehe Anhang).

Textauszug aus „Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung“, 2018, Seite 27, Ing.-Büro Feldwisch

2.3 Sturzfluten

2.3.1 Definition

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

2.3.2 Abflusskonzentration

Aber auch in den Bereichen weit von Bachläufen und Gräben entfernt 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.

Die Abflusskonzentration wird vorwiegend durch topographische Faktoren wie Hangneigung, Hanglänge und Hangform gesteuert. In den Bereichen, in denen eine Abflusskonzentration stattfindet, besteht in der Regel auch eine besondere Neigung zur Sturzflutbildung bei Starkregen, insbesondere auf Ackerflächen mit geringer oder fehlender Vegetationsbedeckung. Die dadurch bedingte geringe Oberflächenrauigkeit führt zu schneller Oberflächenabflussbildung mit hohen Fließgeschwindigkeiten. Die Klasseneinteilung in Karte 5 erfolgt abhängig von der Lage (Bergland oder Flachland) des Untersuchungsgebietes im (siehe Anhang).

Zur Ermittlung der Sturzflut-Wirkungsbereiche werden abflusswirksame Tiefenlinien mit einem Mindesteinzugsgebiet von 20 ha herangezogen, die aus einem bereinigten Geländemodell mit einer Bodenauflösung von 5 m errechnet wurden. Das ursprüngliche Geländemodell wurde dabei um abflusslose Senken bereinigt.

Textauszug aus „Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung“, 2018, Seite 27, Ing.-Büro Feldwisch

2.3.3 Abflusspotential

Die kleinen Bachläufe und Gräben in der Verbandsgemeinde fließen in aller Regel ruhig plätschernd vor sich hin. Im Fall eines Ereignisses, wie oben beschrieben, mit einem Niederschlag von rd. 50 mm pro Stunde, werden diese Gewässer das anfallende Niederschlagswasser ableiten müssen.

Nur zur Einschätzung der Größenordnung: Der Abfluss in einem Gewässer mit einem Einzugsgebiet von 1 km², und davon gibt es in der VG etliche, kann durchaus die Größenordnung von rund 4 m³/s erreichen. Dann passt nichts mehr, das Bachbett ist zu schmal, die Verrohrungen / Durchlässe sind zu klein, Totholz wird mitgeführt, Verstopfungen / Verkläuserung sind vorprogrammiert und Häuser werden geflutet und Straßen werden beschädigt.

3 Gefährdungsanalyse

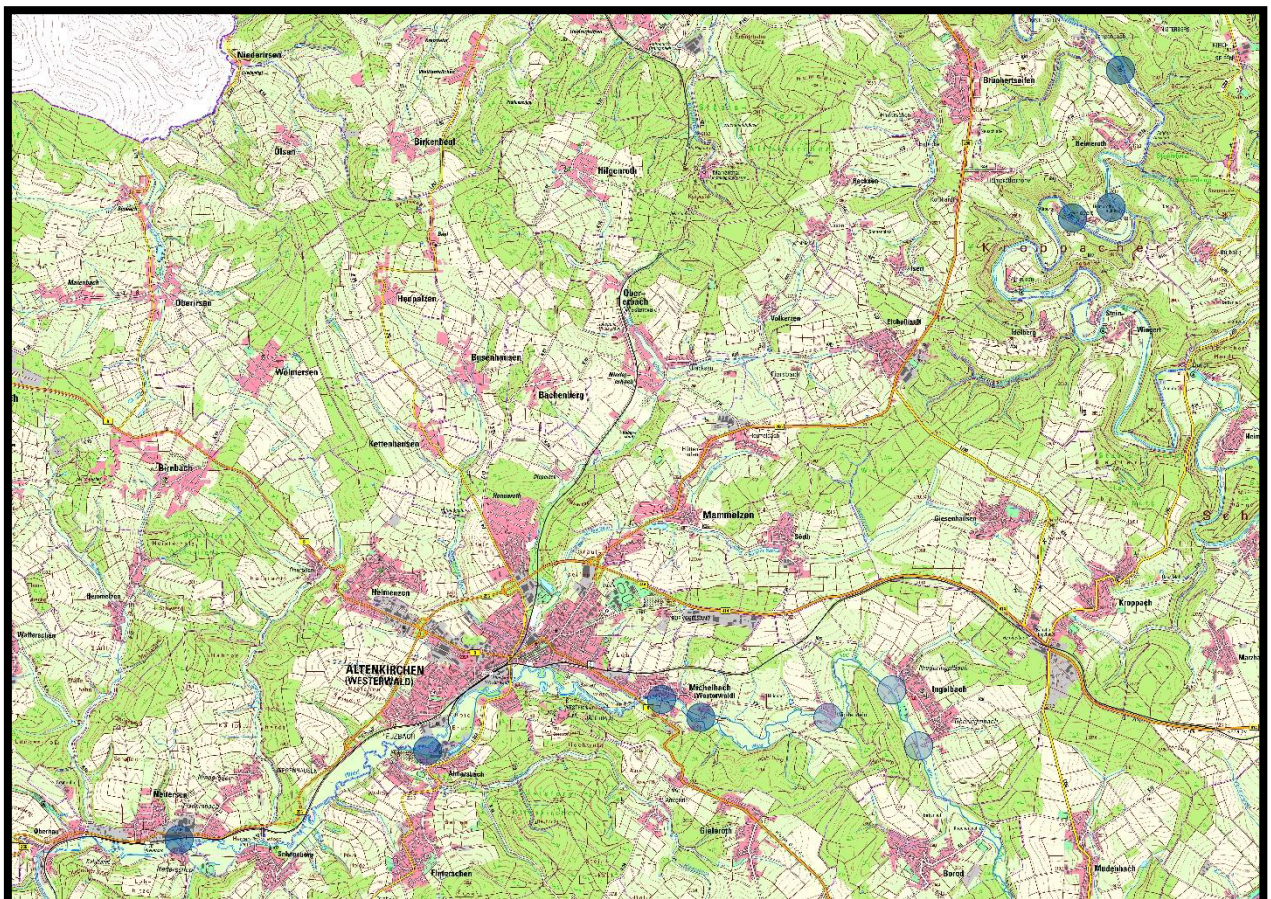
3.1 Gefährdung durch Hochwasser

Die Bearbeitung erfolgt entsprechend der Position 3.4 des Leistungsverzeichnisses. Dort wird vorgegeben, die Ausbreitungen der Wasserspiegellagen bei Hochwasser (HQ₁₀₀) an der Wied und der Nister zu untersuchen und darzustellen. Dazu werden die Daten der Wasserspiegellagenberechnungen den TIMIS-Profilen aus dem Portal Datascout übernommen.

3.1.1 Gemeinden mit gesetzlich festgestellten Überschwemmungsgebieten

Entlang der Wied sind für die hier relevanten Gemeinden Neitersen und Michelbach, ohne Widderstein, Überschwemmungsgebiete gesetzlich festgestellt worden. Basis dazu ist die oben genannte Wasserspiegellagenberechnung, die bis nach Michelbach reicht.

An der Nister gilt das Gleiche für die Gemeinde Helmeroth mit dem Ortsteil Flögert und dem unterstrom gelegenen Campingplatz.



Kreise dunkelblau: WSP-Lagenberechnung liegt vor, gesetzlich festgestelltes Überschwemmungsgebiet ist ausgewiesen
Kreise hellblau: Überschwemmungsgebiet nach altem preußischen Wasserrecht wird herangezogen

3.1.2 Gemeinden mit Überschwemmungsgebieten nach altem preußischem Wasserrecht

Für den Abschnitt der Wied zwischen der Michelbacher Mühle und der Kreisgrenze zum Westerwaldkreis liegen keine gerechneten Daten zu einem HQ_{100} vor. Es gibt aber noch Unterlagen zu den Überschwemmungsgebieten nach altem preußischem Wasserrecht, die für die Arbeit ersatzweise herangezogen werden.

Dies betrifft den Ortsteil Widderstein der Gemeinde Michelbach und die Gemeinde Ingelbach mit Ober- und Niederingelbach.

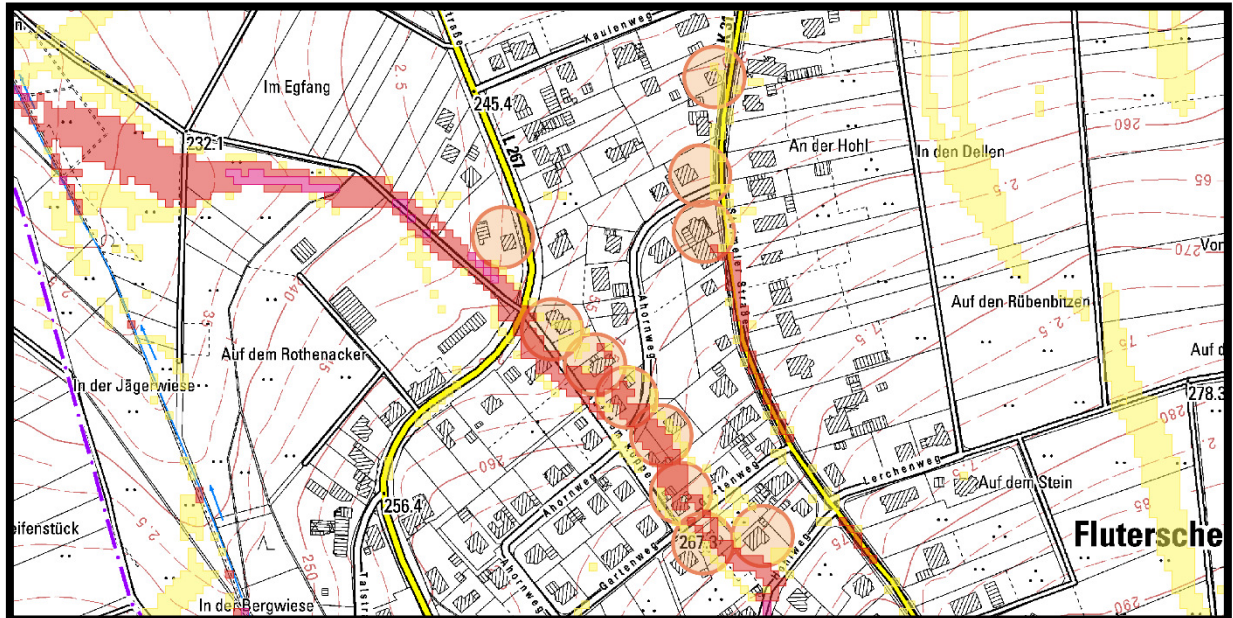
Für diese Bereiche wird eine Übertragung einzelner Ausschnitte aus dem alten Kartenmaterial mit der Darstellung der Überflutungsflächen in ein modernes Kartenwerk versucht. Aufgrund des Flächenverzugs des alten Kartenmaterials ist eine exakte Übertragung leider möglich. Zur Validierung sind an dieser Stelle die pot. Überflutungsgebiete ebenfalls eingetragen.

3.1.3 Gemeinden ohne Hochwassergefährdung (gem. Klassifizierung)

Die Ortslagen von Bachenberg, Birnbach, Eichelhardt, **Fluterschen**, Gieleroth, Helmenzen, Hemmelzen, Idelberg, Isert, Kettenhausen, Mehren, Obererbach, Oberirsen, Oberwambach, Racksen, Schöneberg, Sörth, Stürzelbach, Volkerzen und Wölmersen liegen nicht in den oder günstig am Rand der Talauen der Wied oder der Nister. Eine Gefährdung durch ein klassifiziertes Hochwasser kann hier nicht festgestellt werden oder ist aufgrund der Topographie nicht gegeben.

Dennoch können die in den Talauen liegenden Orte durchaus von dort durch- oder vorbeifließenden Gewässern nach längeren Regenereignissen von Hochwasser betroffen sein. Hier überwiegt jedoch die Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen.

Auch aus den südlichen Bereichen der K 30 nach Maroth und der Straße „Auf dem Nassen“ erreicht Oberflächenwasser die tiefer liegenden Anwesen entlang der Straßen „Eichenweg“, „Bürgersgarten“ und „Talstraße“.



Aus dem südöstlichen Außengebiet erreicht Oberflächenwasser über die K 31, „Steimeler Straße“, die „Brunnenstraße“. Von dort gelangen die Abflüsse in den „Hohlweg“ und fließen zwischen den Häusern zum „Gartenweg“. Der weitere Wasserweg erfolgt entlang (nicht auf) der Straße „Auf dem Koppel“ mit entsprechender Gefährdung der dortigen Anwesen zur „Koblenzer Straße“.

4 Ortsbegehungen

Im Sommer 2021 fanden an 20 Tagen 43 Ortsbegehungen statt. Eingeladen waren Gemeindevertreter und (betroffene) Anwohner. Erfreulicherweise nahmen mehr als 340 Teilnehmer an den Ortsbegehungen teil. Es wurde über das Mitteilungsblatt öffentlich



■ Vertretung Ortsbürgermeisterin
 In der Zeit vom 21. bis 25. Juli 2021 werde ich von den beiden Beigeordneten wie folgt vertreten:
 21. bis 23. Juli 2021 - Herr Marco Brück aus Gieleroth. Herr Brück ist unter der Rufnummer 0151 40019721 erreichbar.
 23. bis 25. Juli 2021 - Herr Ralf Krämer aus Herptheroth. Herrn Krämer erreichen Sie unter der Rufnummer 0157 32589003.
Katja Schütz, Ortsbürgermeisterin

Öffentliche Bekanntmachung
■ Einladung zur Ortsbegehung in der Ortsgemeinde Gieleroth
 Im Rahmen der Erstellung eines Hochwasser-/Sturzfluten-Vorsorgekonzeptes für die Verbandsgemeinde Altenkirchen-Flammersfeld, findet am
Freitag, 23.07.2021, 16.00 Uhr,
am Dorfplatz in Amteroth
 eine Ortsbegehung statt. Durch die Verbandsgemeinde wurde das Ingenieurbüro IGEO aus Oberlahr mit der Erstellung eines Konzeptes

3 Donnerstag, 15.07.2021

sowie persönlich mit Einladungsschreiben an die zunächst als betroffen eingeschätzten Grundstücksbesitzer eingeladen.

Verbandsgemeindeverwaltung: 5207 Altenkirchen (Vf) (Verwaltung)

«Anrede_1»
 «Vorname» «Name»
 «Straße»
 «PLZ_» «Ort»

Ihr Schreiben vom	Unser Zeichen	Rathaus Flammersfeld	SachbearbeiterIn	Datum
	43-352/1	Flammersfeld 17	Trutz Selb	22.10.2021
Ihr Zeichen		57632 Flammersfeld	trutz.selb@vg-alk.de	
			Telefon: 02681 92-104	
			Telefax: 02681 92-4184	

Einladung zu einer Ortsbegehung in der Ortsgemeinde Almersbach:
Erstellung eines Hochwasser-/Starkregenvorsorgekonzeptes der Verbandsgemeinde Altenkirchen-Flammersfeld

«Anrede_2» «Name»,

in der Vergangenheit häufen sich sturzflutartige Regenfälle und die Medien berichten über klimatische Veränderungen. Starkregenereignisse sind dennoch extrem selten und können sehr punktuell, z. B. bei Sommergewittern auftreten. Bei solchen Ereignissen scheint das Wasser von überall herzukommen – als Regenguss, von den Feldern und Wegen, aus der Kanalisation und aus dem sonst harmlosen und erdige fließenden kleinen Bach. In Mulden und Tieflagen sammelt sich das Wasser sehr rasch und kann ganze Gebäude durchdringen. Im Gegensatz zu den Hochwassern der Flüsse sind Sturzfluten zwar meist regional begrenzt, jedoch kaum vorhersehbar. Bei solchen andauernden Regenfällen führt die Unterschätzung der Gefahr, kombiniert mit fehlender Vorsorge, zum Teil zu immensen Schäden.

Die Verbandsgemeinde Altenkirchen-Flammersfeld hat sich daher entschieden, für Ihre Ortsgemeinde sich diesem Problem zu stellen und hat das Büro IGEO, Oberlahr, mit der Aufstellung eines Hochwasser-/Starkregenvorsorgekonzeptes beauftragt. Die Erstellung dieses Konzeptes wird durch das Landesumweltministerium mit 90 % gefördert. Ziel ist es, Gefahrenstellen zu erkennen, zu beschreiben und die Anwohner und sonstigen Verantwortlichen hierüber zu informieren. Dort wo es möglich ist, soll über Schutzmaßnahmen beraten und informiert werden.

Das Büro IGEO, Oberlahr, hat im Auftrag der Verbandsgemeinde für die Ortsgemeinden die Gefahrenpunkte herausgefiltert. Es ist beabsichtigt, im Rahmen einer Begehung am

Donnerstag, 01. Juli 2021,

diese Stellen in der Ortsgemeinde Almersbach besichtigen. Da Ihr Anwesen bei solchen Ereignissen gefährdet sein könnte, erhalten Sie diese Einladung. Bei dieser Ortsbegehung werden hilfreiche Tipps und Anregungen zur Vorsorge und Vermeidung von Hochwasser-/Überflutungsgefahren durch den erfahrenen Wasserwirtschaftsingenieur, Herrn Eckhard Hilzemann, gegeben.

Hausanschrift:	Öffnungszeiten Rathhaus	Besprechungszeiten der Verbandsgemeindekass:
Rathausstraße 15	Altenkirchen und Flammersfeld:	Spitzensee Wasserstadt-Ort
52073 Alzenroth	Mo - Do 8 - 12 Uhr, 14 - 18 Uhr	8000 02681 9210 / 1000 02681 2010 10
Telefon 02681 92-0	Fr 8 - 12 Uhr	Wasserstadt Burg aZ
Telefax 02681 92-32	Di 8 - 12 Uhr, 14 - 18 Uhr	8000 02681 2010 / 1000 02681 2010 10
rathaus@vg-alk.de	Do 8 - 12 Uhr	
www.vg-alk.de	Bürgerbüro Mo-Do in die Durchgangshalle	


Treffpunkt ist um 17:00 Uhr am Parkplatz Kirchweg in Almersbach

Besonderheit aufgrund der aktuellen Corona Pandemie:

Trotz der aktuellen Lage möchten wir diese Ortsbegehung durchführen. Aufgrund der sich ändernden Regelungen zur Eindämmung der Coronapandemie kann die Veranstaltung erst ab einer 7-Tage-Inzidenz unter 100 stattfinden. Die Veranstaltung findet unter Beachtung der aktuellen Hygiene- und Sicherheitsmaßnahmen zu COVID-19 statt. Hierzu ist es notwendig, dass Sie sich vorher telefonisch unter (02681) 92-104 oder per E-Mail unter trutz.selb@vg-alk.de anmelden.

Die Ortsgemeinde Almersbach und die Verbandsgemeinde Altenkirchen-Flammersfeld freuen sich, wenn Sie an dieser Informationsveranstaltung teilnehmen.

Freundliche Grüße

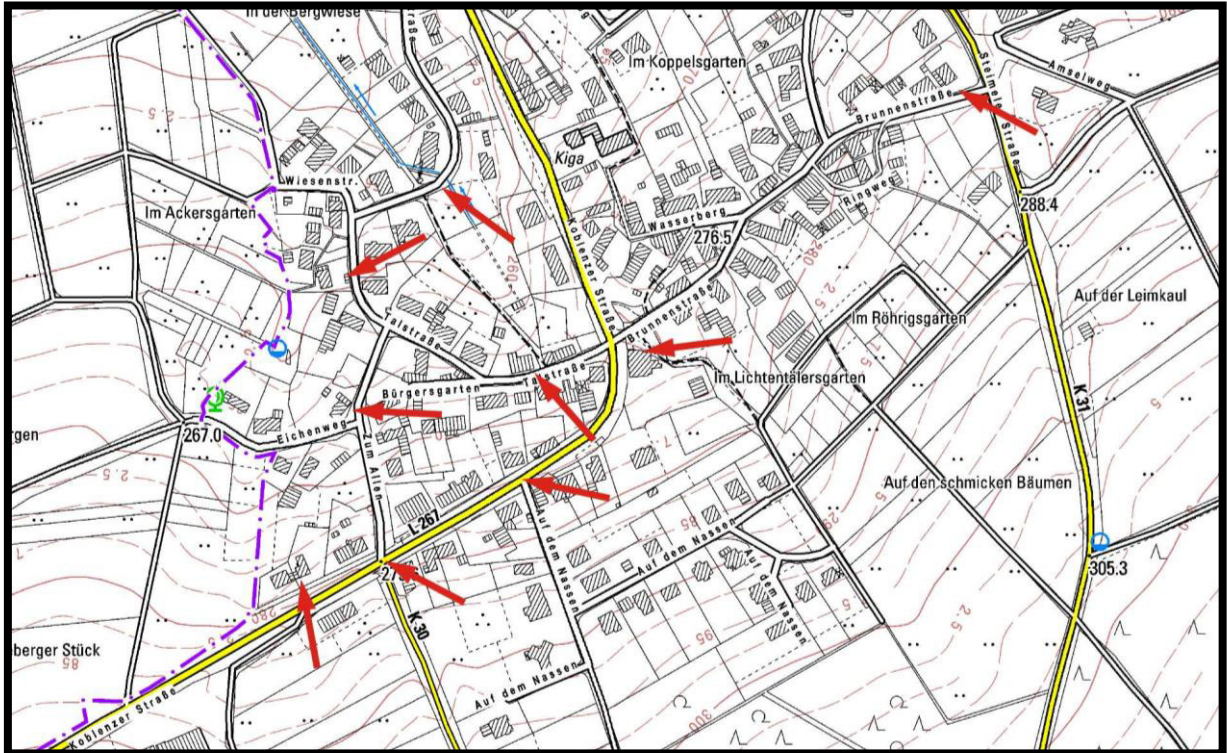


Fred Jüngerich
 Bürgermeister

Nach einer kurzen Einführung ins Thema und einer Einordnung und Abgrenzung des Themas Starkregen (vgl. Kap. 2 Grundlagen) von den üblichen Geschehnissen um überlastete Kanäle, entstand jeweils ein reger Austausch mit den teilnehmenden Anwohnern, ausgehend von bisher erlebten Problemfällen.

Seite 9 von 18

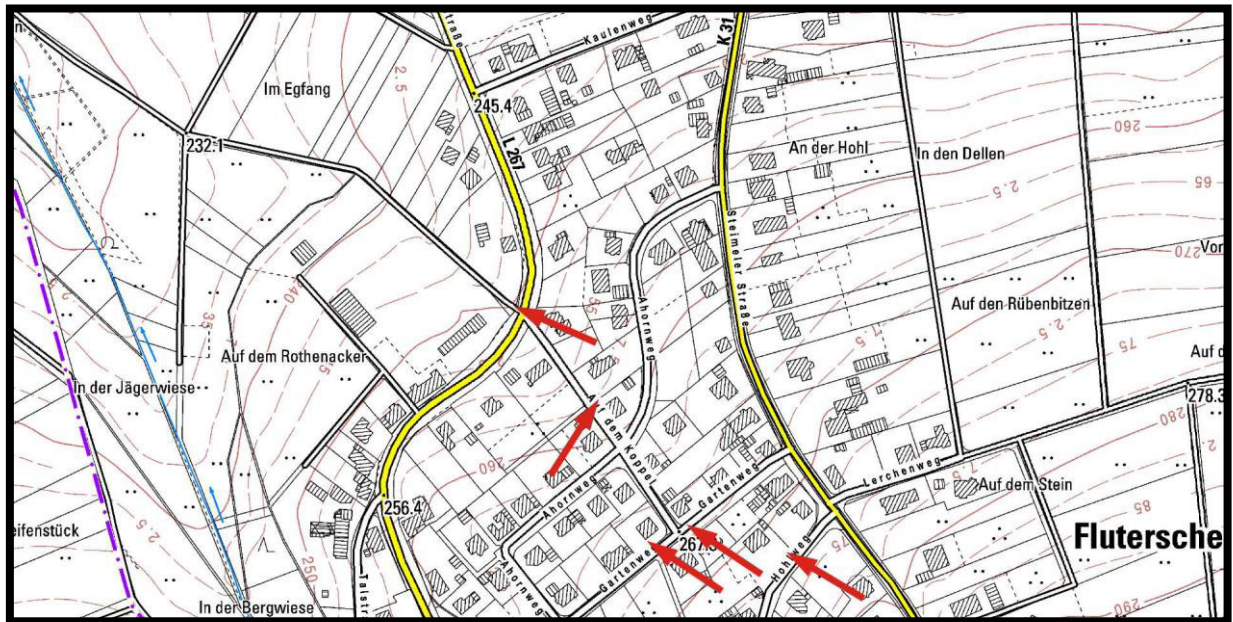
Am 01. Juli 2021 fanden in Fluterschen Ortsbegehungen gemeinsam mit Gemeindevertretern und Anwohnern statt. Erster Treffpunkt war um 18:00 Uhr der Parkplatz an der ehem. Gaststätte in der Hauptstraße. Für 18:30 Uhr war ein weiterer Treffpunkt in der Gartenstraße veröffentlicht. Mit (leider nur) fünf Teilnehmern wurden die Problemstellen in Fluterschen besichtigt.



Vom Treffpunkt aus wurde der Verlauf der Verrohrung des Grabens aus dem Bereich „Im Lichtentälersgarten“ abgelaufen. An verschiedenen Stellen konnten die Konsequenzen einer Überlast der Verrohrung erläutert werden. Über die „Talstraße“ und „Zum Allen“ ging es in den Hohlweg der K 30. Dort konnte vor Ort die Entstehung der Zuflussbedrohung durch Oberflächenwasser in die unterhalb liegenden Straßen aufgezeigt werden.

Danach wurde der Bereich „Brunnerstraße“ / „Hohlweg“ aufgesucht. Dort wurde der Fließweg des Wassers aus der Steimeler Straße mit dem weiteren Verlauf durch private Hausgärten in den Gartenweg aufgezeigt.




Im weiteren Verlauf der Ortsbegehung konnte gezeigt werden, dass die Zuflüsse aus dem „Hohlweg“ nicht in der Straße „Auf dem Köppel“ ablaufen, sondern ihren Weg durch die dortigen Hausgärten nehmen. Die Notwendigkeit einer Wasserführung im Straßenraum war den Teilnehmenden sofort plausibel.



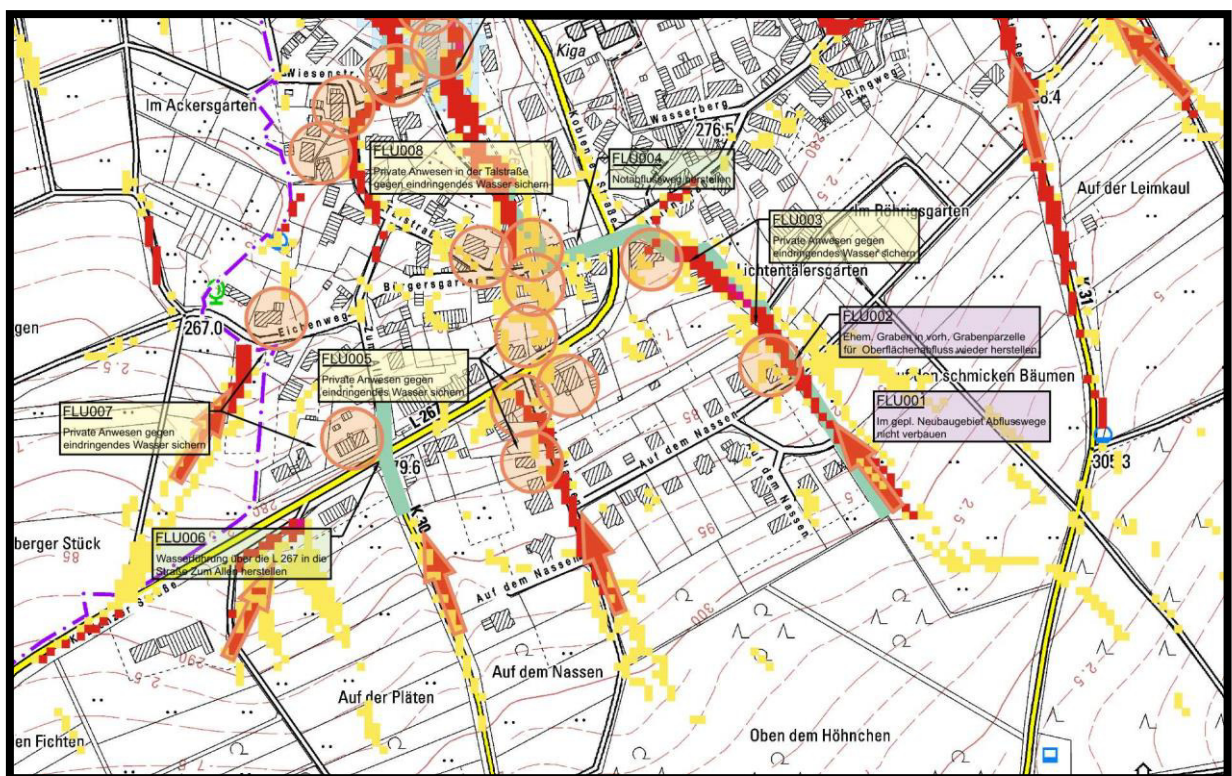
An einem Anwesen Ecke „Gartenweg“ / „Auf dem Köppel“ war die Gefährdung durch Eigenwasser für ein tief liegendes Fenster gut zu erläutern. Bei Starkregen sammelt sich dort das Niederschlagswasser in einer abflusslosen Mulde vor dem Fenster. Die Gefährdung durch Wassereintritt an dieser Stelle liegt auf der Hand.

5 Hochwasser und Sturzfluten Vorsorgekonzept

Hier im Textteil werden die vorgeschlagenen Maßnahmen, abweichend zu den Planunterlagen, farblich den einzelnen Trägern zur besseren Unterscheidung zugeordnet.

	private Maßnahme		kommunale Maßnahme kurz-, mittelfristig
	öffentliche Maßnahme Werke, Kirche, KiTa		kommunale Maßnahme langfristig

In Fluterschen ist die Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers nach Starkregen ebenfalls das Thema der kommunalen Vorsorge. So wird vorgeschlagen, ehemals vorhandene Gräben wieder zu öffnen („Zum Lichtentälersgarten“) und die Weiterleitung über die Straßenoberflächen zu organisieren, oder, wie an der K 30, die direkte Ableitung Richtung „Talstraße“ zu gestalten. Dies ist jeweils bis zum Beginn des offenen Grabens nördlich der „Talstraße“ sicherzustellen.

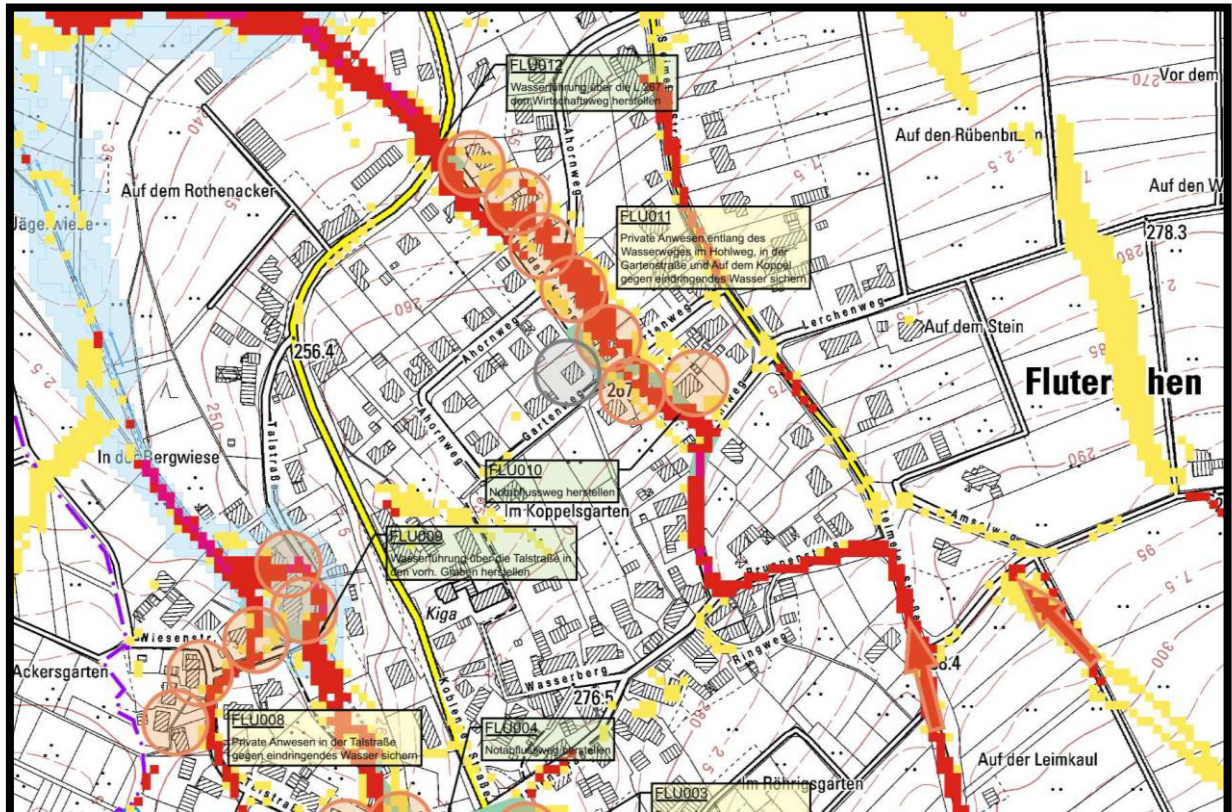


Private Vorsorge in den gefährdeten Bereichen ist bis zur Realisierung der öffentlichen Maßnahmen dort dringend angeraten und in Teilen auch später noch erforderlich.

Für die markierten Anwesen zwischen „Hohlweg“ und „Gartenweg“ wird wegen der hohen Abflusskonzentration aus „Steimeler Straße“ und „Brunnenstraße“ besonders eindringlich die private Vorsorge angeraten. Darüber hinaus ist hier ein gemeinsames Vorgehen von öffentlicher Hand und den jeweiligen Eigentümern erforderlich, damit ein Notabflussweg hergestellt werden kann. Die genaue Anordnung und Ausführung bleibt späteren Planungen vorbehalten.

Im weiteren Verlauf sind die Straßenoberflächen von „Gartenweg“ und der Straße „Auf dem Koppel“ langfristig so umzugestalten, dass der Abfluss bis über die „Hauptstraße“ hinaus eindeutig im öffentlichen Raum verbleibt und dem nordwestlich verlaufenden Wirtschaftsweg zugeführt werden kann.

Entlang der Konzentrationslinien wird den Eigentümern auch hier die Vorsorge zum Schutz vor eindringendem Wasser geraten.



6 Maßnahmenübersicht

Kommunale Vorsorge:

- Wasserwege durchs Dorf finden
- Notabflusswege in kommunaler und privater Kooperation herstellen
- Wasserführung wo immer möglich im Straßenraum sicherstellen
- Gewässerunterhaltung anpassen
- Einlaufbauwerke und Geschwemmselfang herstellen
- Engstellen und Durchlässe anpassen
- Abflussregime anpassen: Nutzungsanpassung, Abflussreduzierung, -umleitung, -rückhaltung
- 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

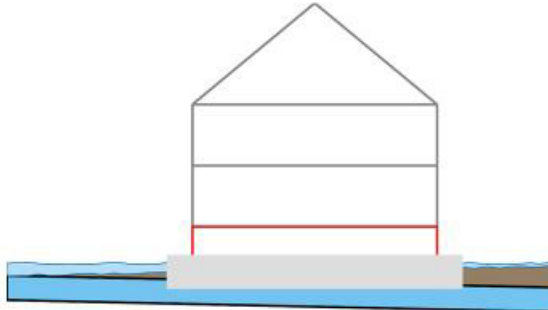
Private Vorsorge:

- 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
hochwassermanagement.rlp-umwelt.de/servlet/is/175640 und /176958 und /177064
Verbandsgemeinde Altenkirchen – Flammersfeld
vg-ak-ff.de

Schutzwand gegen eindringendes Wasser



**private
Vorsorge**

Das geht!



Schutz mit Aufkantung gegen eindringendes Wasser



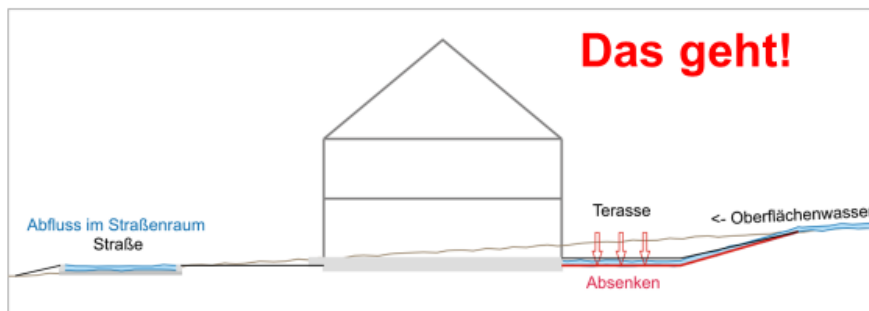
**private
Vorsorge**

Das geht!



**Schutz mit angepassten Höhen
gegen eindringendes Wasser**

**private
Vorsorge**



7 Maßnahmenlisten mit Priorisierung

Maßnahme	Bezeichnung	Auswirkung	Zuständigkeit	Zeitplan
FLU001	Im geplanten Neubaugebiet Abflusswege nicht verbauen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	kurzfristig
FLU002	Ehemaligen Graben in vorhandener Grabenparzelle für Oberflächenabfluss wieder herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	kurzfristig
FLU003	Sicherung der Anwesen Auf dem Nassen Nr. 15 und Koblenzer Straße 49 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
FLU004	Notabflussweg herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	langfristig
FLU005	Sicherung der Anwesen Auf dem Nassen Nr. 4 und 6 sowie Koblenzer Str. Nr. 38 und 55 bis 61 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
FLU006	Wasserführung über die L 267 in die Straße Zum Allen herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	langfristig
FLU007	Sicherung der Anwesen Eichenweg Nr. 4 sowie Koblenzer Str. Nr. 44 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
FLU008	Sicherung der Anwesen Talstraße Nr. 1 bis 6 sowie 11 bis 25 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
FLU009	Wasserführung über die Talstraße in den vorh. Graben herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	langfristig
FLU010	Notabflussweg vom Hohlweg in die Straße Auf dem Koppel herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	langfristig
FLU011	Sicherung der Anwesen entlang des Wasserweges im eindringendes Wasser sichern Hohlweg, in der Gartenstraße und Auf dem Koppel gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
FLU012	Wasserführung über die L 267 in den Wirtschaftsweg herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	langfristig

8 Verzeichnis der Anlagen

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

Bearbeitet im Auftrag der igeo GmbH

Oberlahr, den 08. 02. 2023

Ingenieurbüro Hölzemann
Wasser Raum Umwelt Energie



Dipl.-Ing. Eckhard Hölzemann