

**Verbandsgemeinde
Altenkirchen - Flammersfeld**



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

- Teilbereich Stürzelbach -**

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

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkung	Seite	2	
2	Grundlagen	Seite	2	
	2.1	Unterlagen des LfU	Seite	2
	2.1.1	Maßnahmen an Gewässern und in der Aue (Feldwisch 2018)	Seite	2
	2.1.2	Gefährdungsanalyse, Sturzflut nach Starkregen (Feldwisch 2018)	Seite	3
	2.2	Hochwasser	Seite	3
	2.2.1	Überflutungsflächen aus Starkregenmodul	Seite	3
	2.3	Sturzfluten	Seite	4
	2.3.1	Definition	Seite	4
	2.3.2	Abflusskonzentration	Seite	4
	2.3.3	Abflusspotential	Seite	4
3	Gefährdungsanalyse	Seite	5	
	3.1	Gefährdung durch Hochwasser	Seite	5
	3.1.1	Gemeinden mit gesetzlich festgestellten Überschwemmungsgebieten	Seite	5
	3.1.2	Gemeinden mit Überschwemmungsgebieten nach altem preußischem Wasserrecht	Seite	6
	3.1.3	Gemeinden ohne Hochwassergefährdung (gem. Klassifizierung)	Seite	6
	3.2	Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen	Seite	7
4	Ortsbegehungen	Seite	9	
5	Hochwasser und Sturzfluten Vorsorgekonzept	Seite	12	
6	Maßnahmenübersicht	Seite	15	
7	Maßnahmenlisten mit Priorisierung	Seite	18	
8	Verzeichnis der Anlagen	Seite	19	
Anhang:	Unterlagen LfU Präsentation zur Auftaktversammlung Präsentation zur Abschlussveranstaltung			

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 aufgehöhht 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

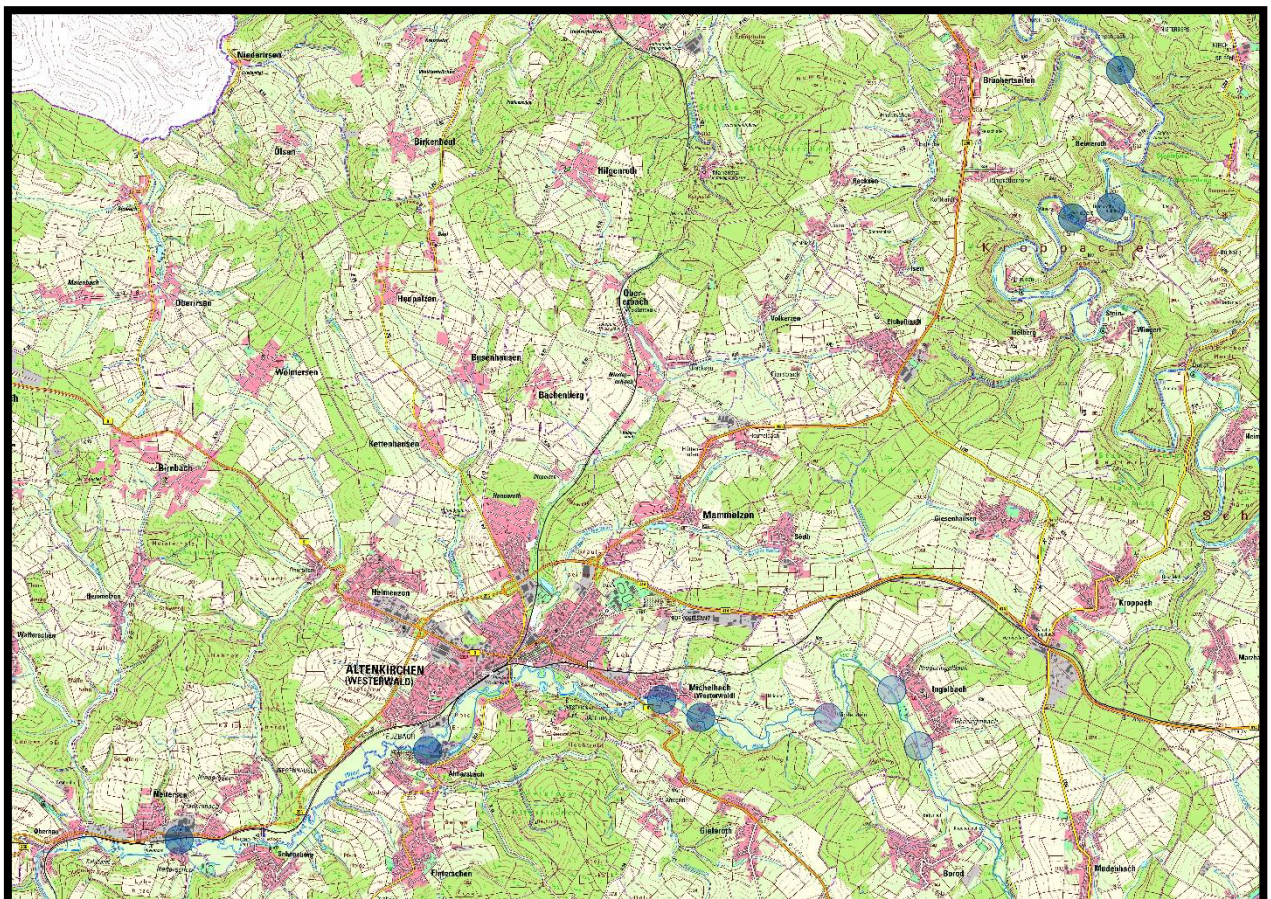
3.1 Gefährdung durch Hochwasser

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.

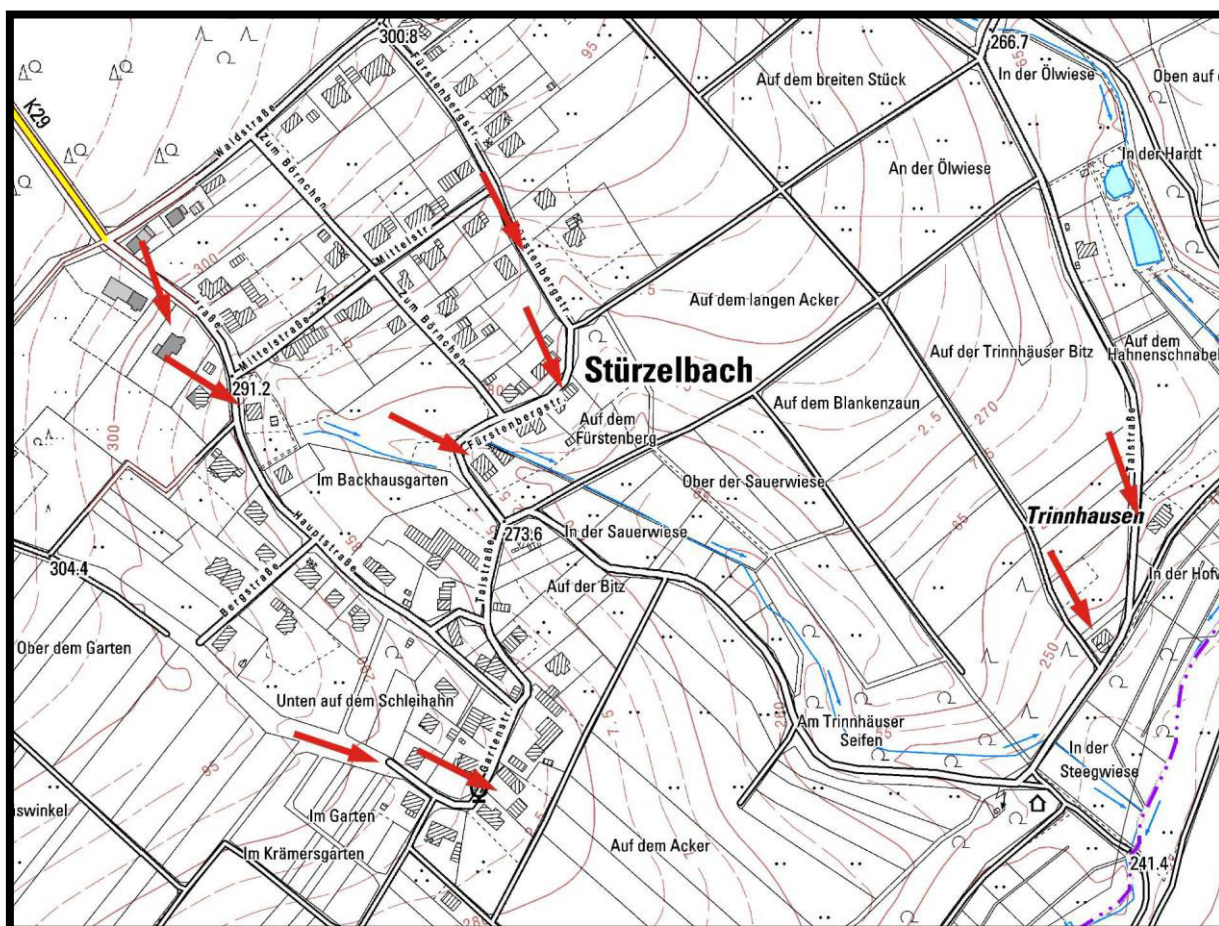
3.1.3 Gemeinden ohne Hochwassergefährdung (gem. Klassifizierung)

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.

3.2 Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen

Am 05. Juli 2021 fanden in Stürzelbach und in den Ortsteilen Trinnhausen sowie Mahlert Ortsbegehungen gemeinsam mit Gemeindevertreter und Anwohner statt. Für 17:00 Uhr wurde ans Bürgerhaus in Stürzelbach eingeladen. In Trinnhausen sollte die Begehung um 17:45 Uhr starten und in Mahlert um 18:15 Uhr. Die Uhrzeiten konnten nicht alle eingehalten werden. Zu den Begehungen konnten wir 7 Teilnehmer begrüßen.

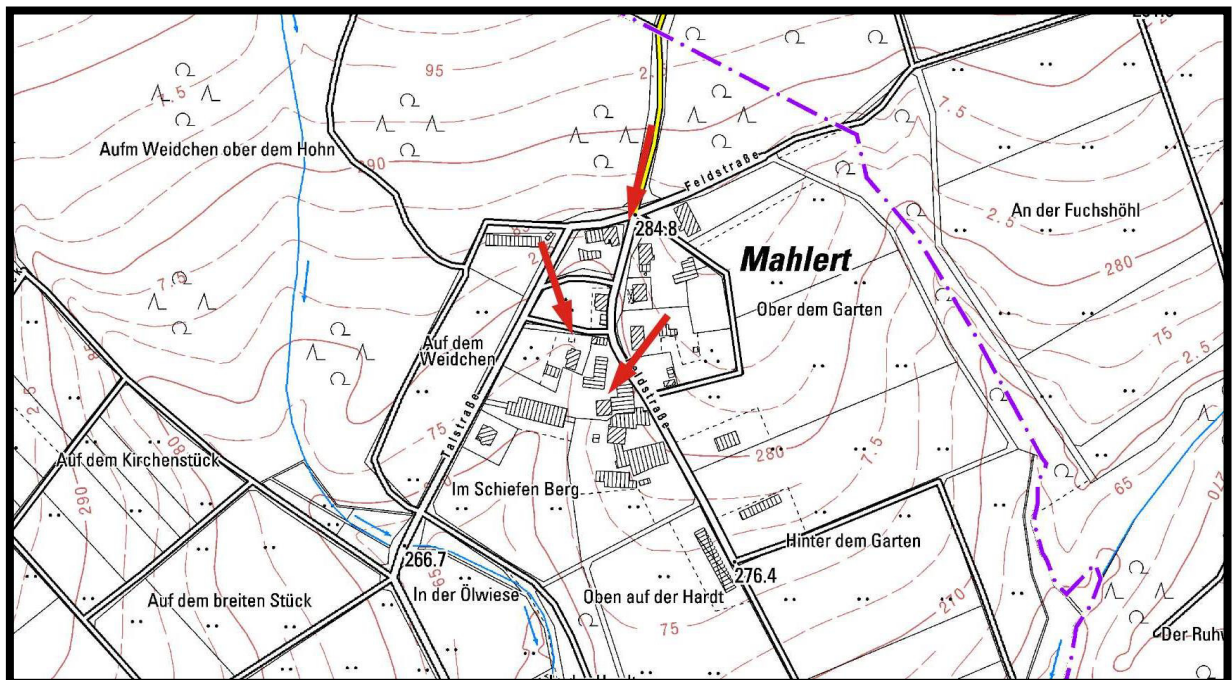


Entlang der Hauptstraße wurden die Anwesen hinsichtlich eines möglichen Wassereintritts auf der Hangseite im Geländeeinschnitt betrachtet. So wurde bei einigen wenigen Häusern ein Defizit in der Wasserableitung festgestellt. Mit den Besitzer konnte dann überlegt werden, wie eine Verbesserung hergestellt werden kann. In der „Fürstenbergstraße“ wurde im Nachgang zur Begehung die Abflusssituation an dem Anwesen im Kurvenbereich gemeinsam mit der Besitzerin erörtert. Nachdrücklich wurde diese um Einleitung entsprechender Maßnahmen zur Wasserabwehr gebeten.

Unterhalb des Spielplatzes konnte den Teilnehmenden erläutert werden, wie das Wasser nach einem Starkregen über die Straße fließen und das gegenüber liegende Grundstück erreichen wird. Hier kann im Rahmen einer Straßenbaumaßnahme mit einfachen Mitteln Abhilfe geschaffen werden.

Trinnhausen

Gleiches gilt für das Anwesen in Trinnhausen an der Straße nach Mahler. Dem Anwohner konnte gezeigt werden, dass schon mit kleinen Aufkantungen vor der Zufahrt eine ausreichende Wasserführung entlang des Grundstücks erreicht werden kann.



Mahler

In Mahler wird ein Anwesen in der Talmulde zwischen „Talstraße“ und „Feldstraße“ von dem Oberflächenabfluss nach Starkregen aus dem nördlich angrenzenden Wald und von der Kreisstraße nach Flueterschen erreicht. Hier gilt es, dieses Wasser entlang des Wohnhauses talabwärts zu leiten. Nebengebäude müssten dabei für diese Maßnahme umgestaltet werden.

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) (Name)

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

Ihr Schreiben vom	Unser Zeichen	Rathaus Flammersfeld	SachbearbeiterIn	Datum
	43-322/1	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 Sommerwettern auftreten. Bei solchen Ereignissen scheint das Wasser von überall herzukommen – als Regenschirm, 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 Hülsmann, gegeben.

Hausanschrift:	Öffnungszeiten Rathhaus	Besonderheiten der Verbandsgemeindekasse:
Rathausstraße 19	Altenkirchen und Flammersfeld:	Sturzbach Wasserzähl-Strg
52070 Almersbach	Mo - Do 8 - 12 Uhr, 14 - 18 Uhr	8049 02681 9213 / 100 000 2011 10
Telefon 02681 92-0	Fr 8 - 12 Uhr	Wasserzähl Büro 42
Telefax 02681 77-2	Sa 8 - 12 Uhr u. 14 - 18 Uhr	8049 02681 2078 / 100 000 2011 01
rathaus@vg-alk.de	Su 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



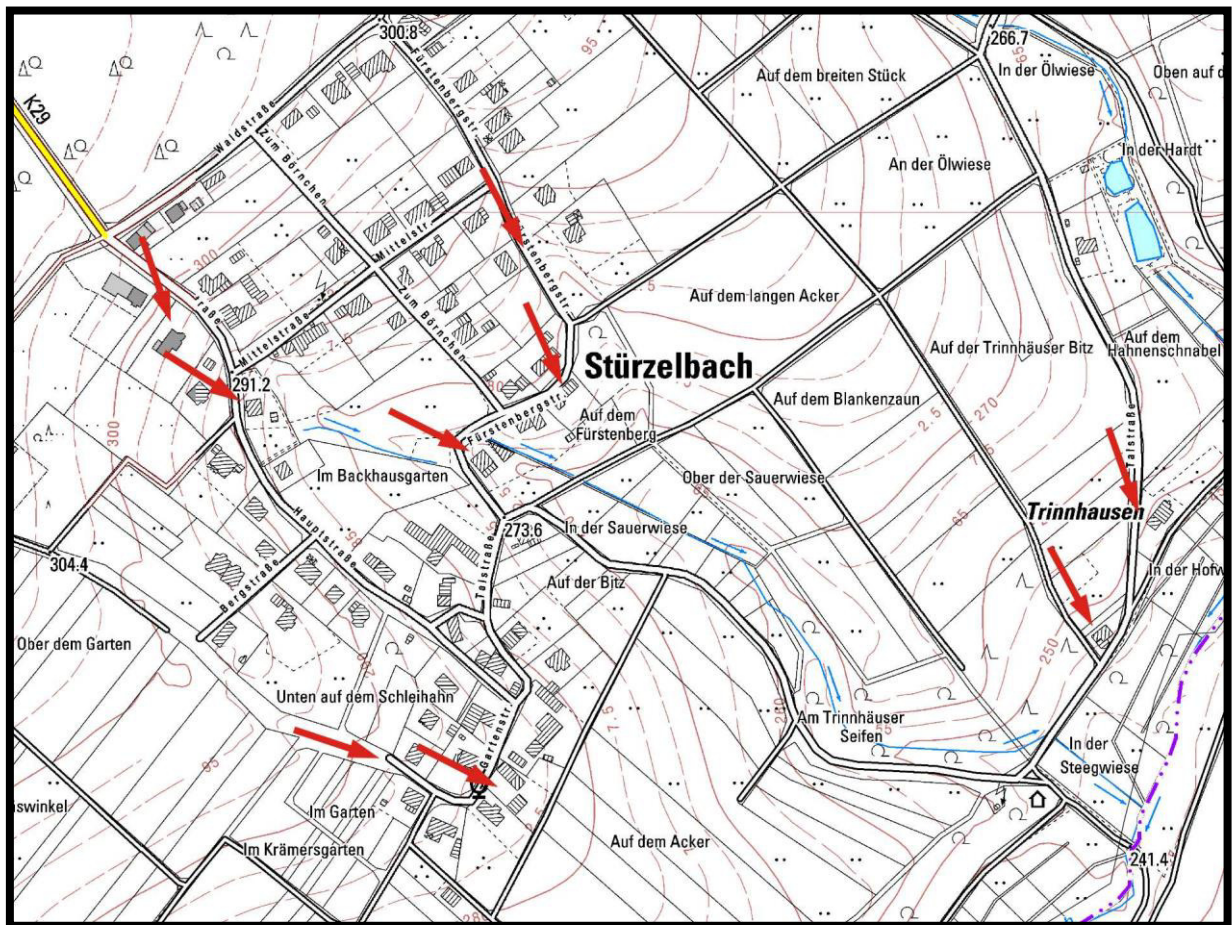
Fred Jüngerich
 Bürgermeister

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 19

Stürzelbach

Am 05. Juli 2021 fanden in Stürzelbach und in den Ortsteilen Trinnhausen sowie Mahlert Ortsbegehungen gemeinsam mit Gemeindevertreter und Anwohner statt. Für 17:00 Uhr wurde ans Bürgerhaus in Stürzelbach eingeladen. In Trinnhausen sollte die Begehung um 17:45 Uhr starten und in Mahlert um 18:15 Uhr. Die Uhrzeiten konnten nicht alle eingehalten werden. Zu den Begehungen konnten wir 7 Teilnehmer begrüßen.

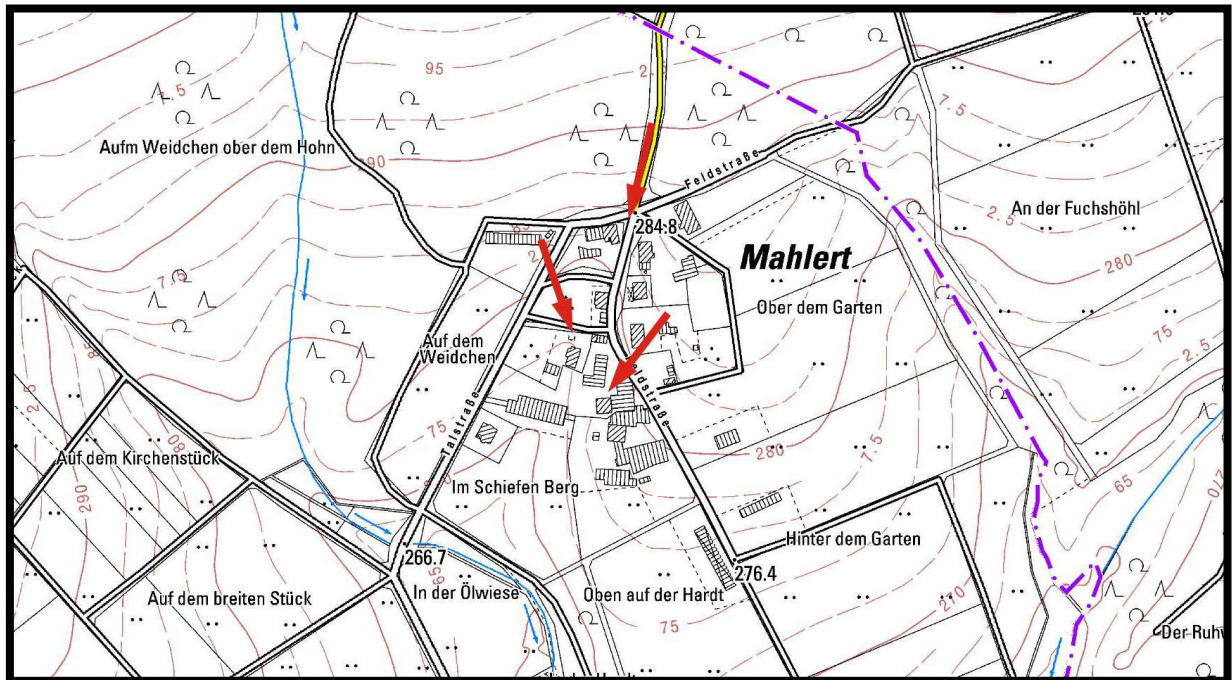


Entlang der Hauptstraße wurden die Anwesen hinsichtlich eines möglichen Wassereintritts auf der Hangseite im Geländeeinschnitt betrachtet. So wurde bei einigen wenigen Häusern ein Defizit in der Wasserableitung festgestellt. Mit den Besitzer konnte dann überlegt werden, wie eine Verbesserung hergestellt werden kann. In der „Fürstenbergstraße“ wurde im Nachgang zur Begehung die Abflusssituation an dem Anwesen im Kurvenbereich gemeinsam mit der Besitzerin erörtert. Nachdrücklich wurde diese um Einleitung entsprechender Maßnahmen zur Wasserabwehr gebeten.

Unterhalb des Spielplatzes konnte den Teilnehmenden erläutert werden, wie das Wasser nach einem Starkregen über die Straße fließen und das gegenüber liegende Grundstück erreichen wird. Hier kann im Rahmen einer Straßenbaumaßnahme mit einfachen Mitteln Abhilfe geschaffen werden.

Trinnhausen

Gleiches gilt für das Anwesen in Trinnhausen an der Straße nach Mahler. Dem Anwohner konnte gezeigt werden, dass schon mit kleinen Aufkantungen vor der Zufahrt eine ausreichende Wasserführung entlang des Grundstücks erreicht werden kann.



Mahler

In Mahler wird ein Anwesen in der Talmulde zwischen „Talstraße“ und „Feldstraße“ von dem Oberflächenabfluss nach Starkregen aus dem nördlich angrenzenden Wald und von der Kreisstraße nach Flueterschen erreicht. Hier gilt es, dieses Wasser entlang des Wohnhauses talabwärts zu leiten. Nebengebäude müssten dabei für diese Maßnahme umgestaltet werden.

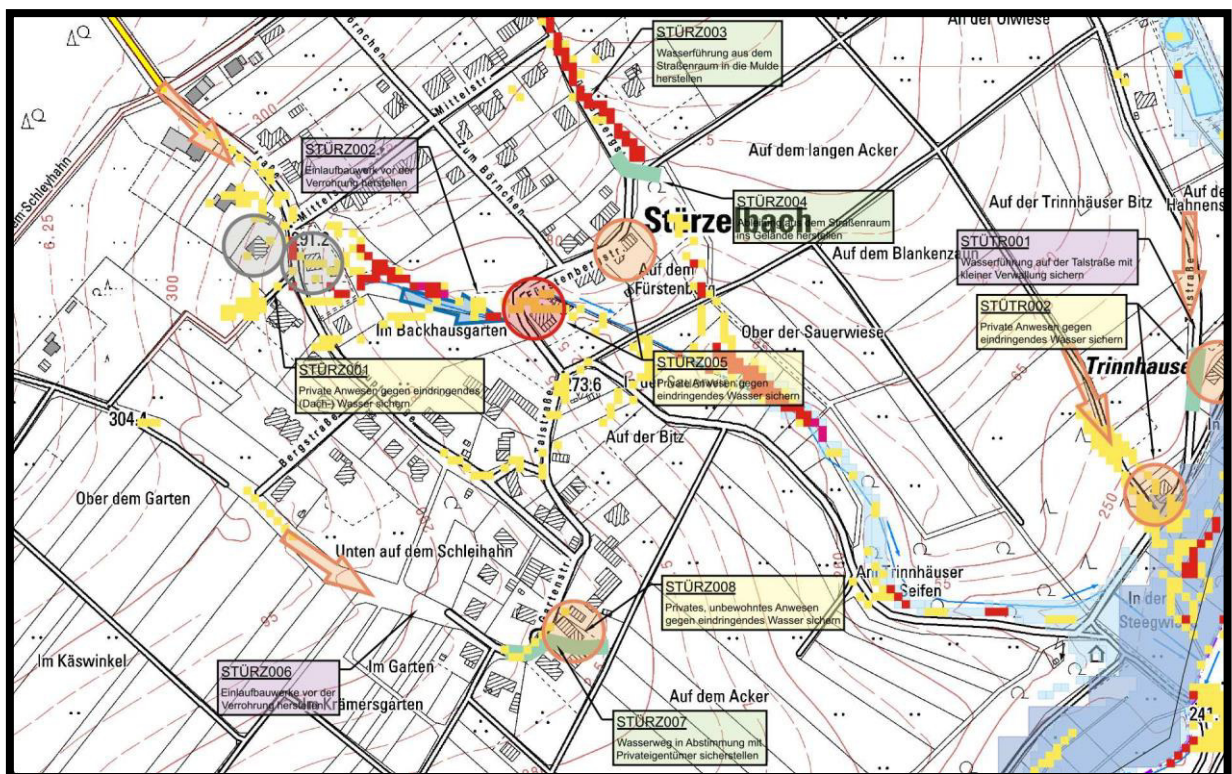
5 Hochwasser und Sturzfluten Vorsorgekonzept

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

<div style="border: 1px solid black; background-color: yellow; width: 100px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>private Maßnahme</p>	<div style="border: 1px solid black; background-color: purple; width: 100px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>kommunale Maßnahme kurz-, mittelfristig</p>
<div style="border: 1px solid black; background-color: orange; width: 100px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>öffentliche Maßnahme Werke, Kirche, KiTa</p>	<div style="border: 1px solid black; background-color: lightgreen; width: 100px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>kommunale Maßnahme langfristig</p>

Stürzelbach

In Stürzelbach sind aufgrund der randlichen Lage zum Einzugsgebiet nur geringe Abflussmengen zu erwarten.



Daher kann eine Wasserführung auf der (annähernd) senkrecht zu den Höhenlinien verlaufenden „Fürstenbergstraße“ mit Ableitung in die freie Feldflur mit relativ geringem Aufwand erfolgen und für angrenzende Anwesen eine deutliche Entlastung bedeuten.

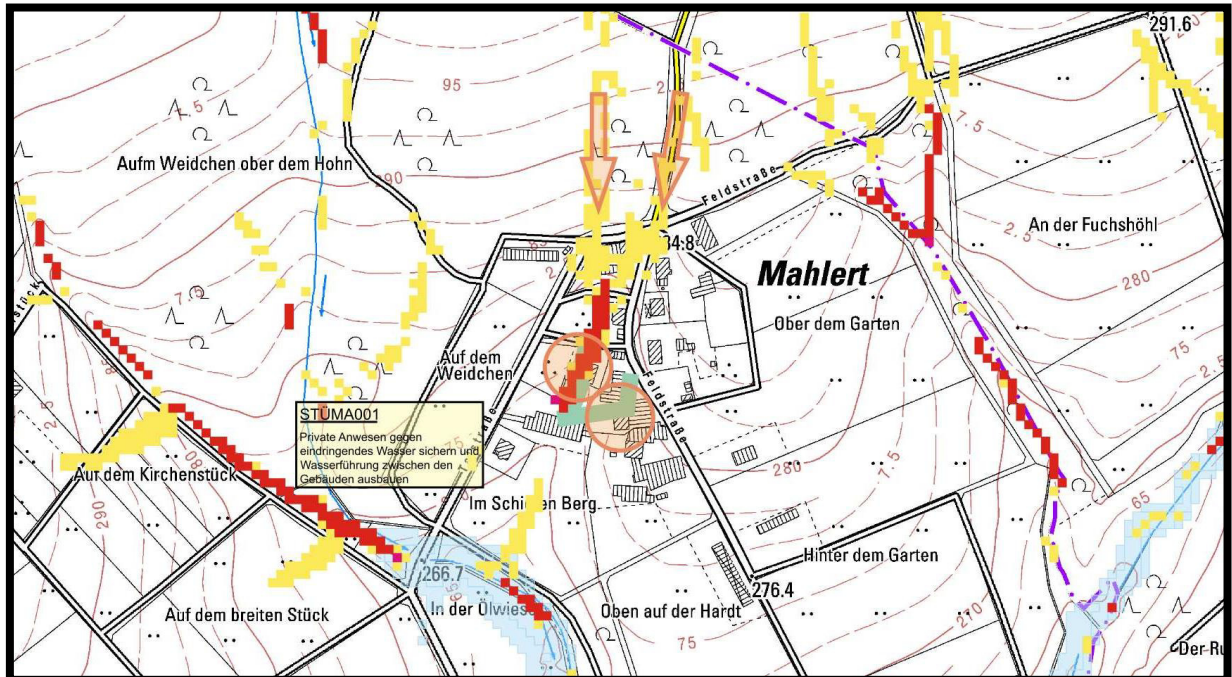
In der „Gartenstraße“ muss die gezielte Ableitung des zuströmenden Wassers aus der nordwestlich verlaufenden Geländemulde über privaten Grund erfolgen.

Für einige Anwesen in der „Hauptstraße“ wird die Sicherung gegen Eigenwasser aus den Dach- und Hofflächen empfohlen. Auch die teilweise massiven Böschungseinschnitte mit Oberflächenwasserzulauf

können so abgesichert werden.

Trinnhausen

Zur Ableitung des zuströmenden Oberflächenwassers werden kleine Aufkantungungen zur Umleitung empfohlen. Darüber hinaus ist eine Sicherung der tief liegenden Gebäudeöffnungen sinnvoll.

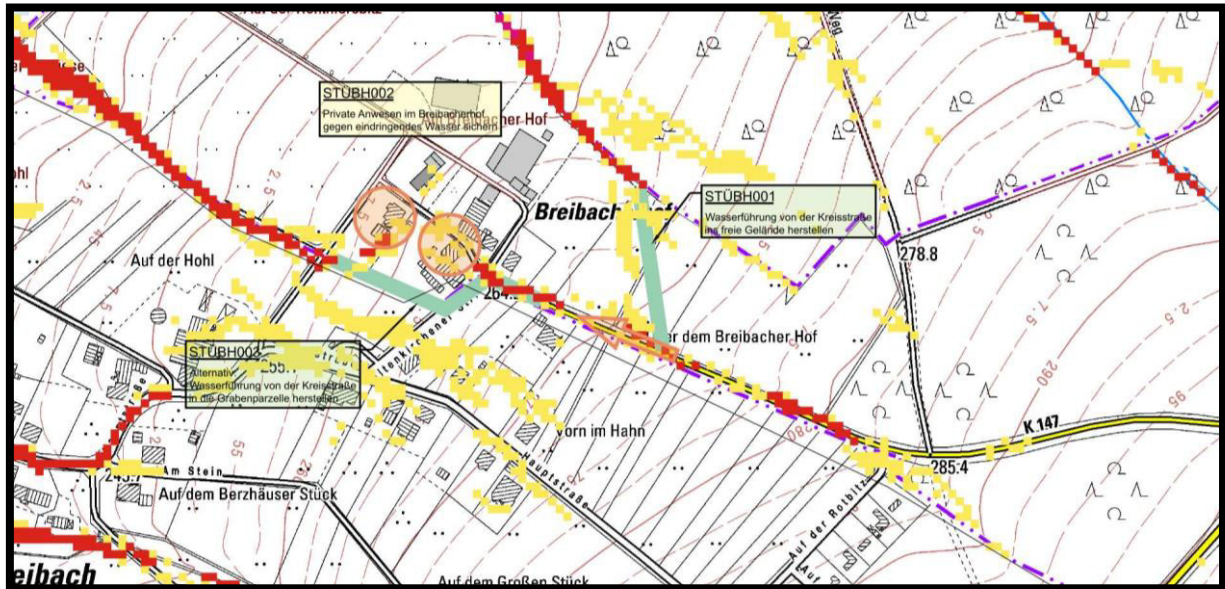


Mahlert

Hier sind private Sicherungsmaßnahmen erforderlich. Die verbaute Geländemulde wird bei Starkregen Wasser führen, dies sollte dann vorzugsweise durch Nebengebäude am Wohnhaus vorbeigeleitet werden. Die vorhandene Entwässerungsrinne im Hof des landwirtschaftlichen Anwesens in der „Feldstraße“ sollte optimiert werden und eine Ableitung ins freie Feld gefunden werden.

Breibacher Hof

Für die Wohnhäuser im „Breibacher Hof“ wird gegen zufließendes Wasser aus der Kreisstraße Eigensicherung empfohlen. In diesem Bereich sind zwei Ableitungsrichtungen, wie dargestellt, zur Entlastung der Bebauung möglich.



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

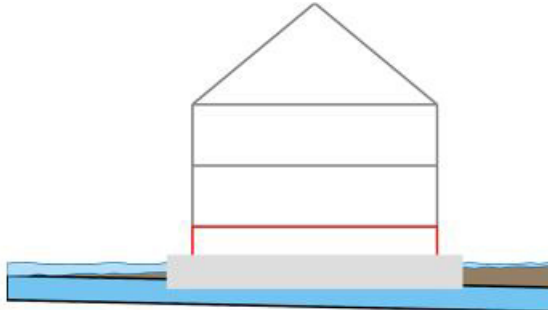
Private Vorsorge:

- Anerkennung 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



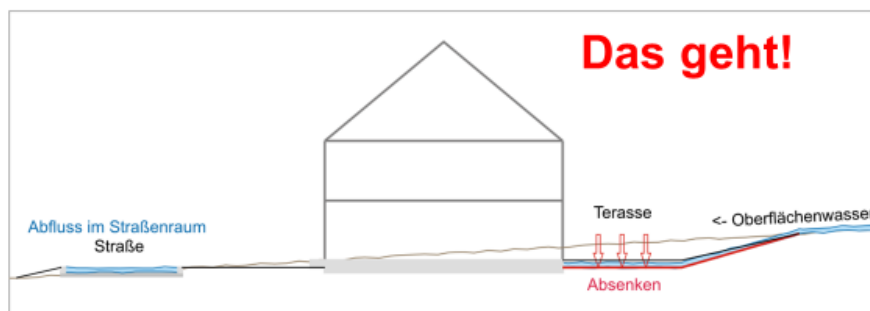
**private
Vorsorge**

Das geht!



**Schutz mit angepassten Höhen
gegen eindringendes Wasser**

**private
Vorsorge**



7 Maßnahmenlisten mit Priorisierung

Maßnahme	Bezeichnung	Auswirkung	Zuständigkeit	Zeitplan
STÜRZ001	Sicherung der Anwesen Hauptstraße Nr. 7 und 8 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
STÜRZ002	Einlaufbauwerk vor der Verrohrung herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	kurzfristig
STÜRZ003	Wasserführung aus der Fürstenbergstraße in die Geländemulde herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	langfristig
STÜRZ004	Ableitung aus dem Straßenraum ins Gelände herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	langfristig
STÜRZ005	Sicherung der Anwesen Fürstenbergstraße Nr. 21 und 25 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
STÜRZ006	Einlaufbauwerk vor der Verrohrung in der Gartenstraße herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	kurzfristig
STÜRZ007	Wasserweg zwischen den Anwesen 3 und 5 in der Fürstenbergstraße herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde/Privat	langfristig
STÜRZ008	Sicherung des Anwesens Gartenstraße Nr. 3 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
<i>Mahlert</i>				
STÜMA001	Sicherung der Anwesen Feldstraße Nr.6 und 8 gegen eindringendes Wasser aus Ausbau der Wasserführung zwischen den Gebäuden	Objektschutz, sichere Wasserführung	Privat	eigenes Ermessen
<i>Trinnhausen</i>				
STÜTR001	Wasserführung auf der Talstraße mit kleiner Verwallung sichern	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde/Privat	kurzfristig
STÜTR002	Sicherung der Anwesen Talstraße Nr. 6 und 7 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
<i>Breibacher Hof</i>				
STÜBH001	Wasserführung von der Kreisstraße ins freie Gelände herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	langfristig
STÜBH002	Sicherung der Anwesen Breibacher Hof Nr. 3 und 7 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
STÜBH003	Alternativ. Wasserführung von der Kreisstraße in die Grabenparzelle 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

Oberlehr, den 08. 02. 2023

Ingenieurbüro Hölzemann
Wasser Raum Umwelt Energie



Dipl.-Ing. Eckhard Hölzemann