

**Verbandsgemeinde
Altenkirchen - Flammersfeld**



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

- Teilbereich Michelbach -

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
	3.1.4	Bereich der Wied	Seite	7
	3.1.4.1	Michelbach	Seite	7
	3.1.4.2	Michelbacher Mühle	Seite	8
	3.1.4.3	Widderstein	Seite	8
	3.2	Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen	Seite	10
4	Ortsbegehungen	Seite	13	
5	Hochwasser und Sturzfluten Vorsorgekonzept	Seite	17	
6	Maßnahmenübersicht	Seite	22	
7	Maßnahmenlisten mit Priorisierung	Seite	25	
8	Verzeichnis der Anlagen	Seite	26	
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 auf die 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 / Verkläusung sind vorprogrammiert und Häuser werden geflutet und Straßen werden beschädigt.

3 Gefährdungsanalyse

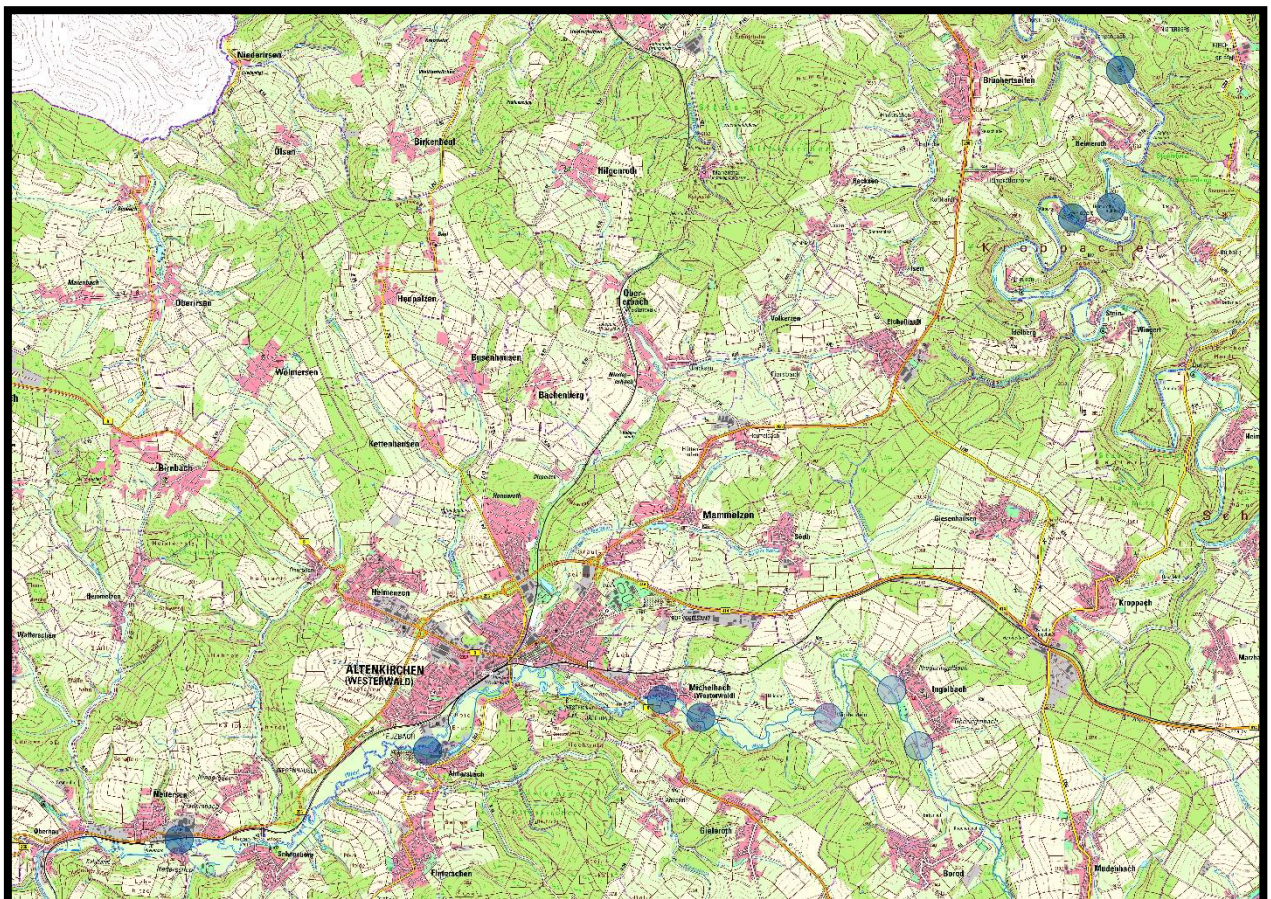
3.1 Gefährdung durch Hochwasser

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.

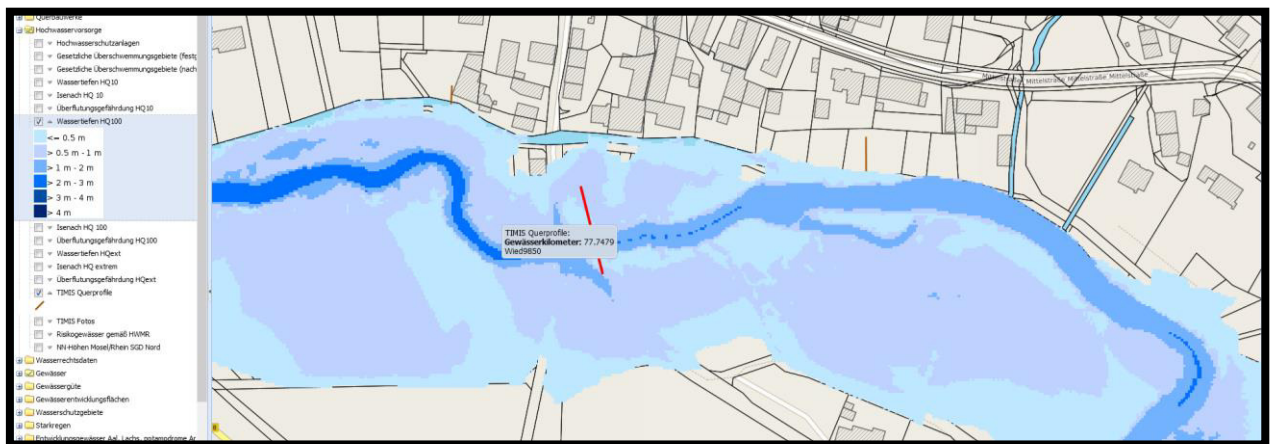
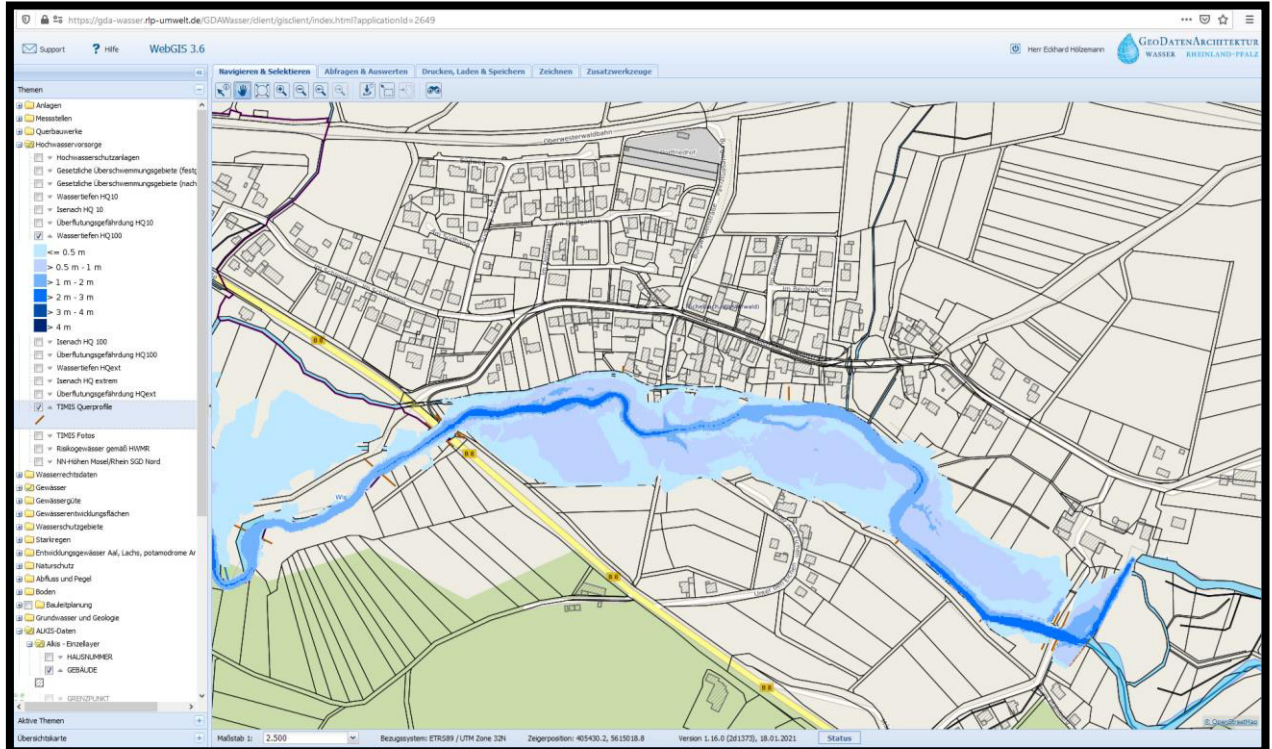
3.1.3 Gemeinden ohne Hochwassergefährdung (gem. Klassifizierung)

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.

3.1.4 Bereich der Wied

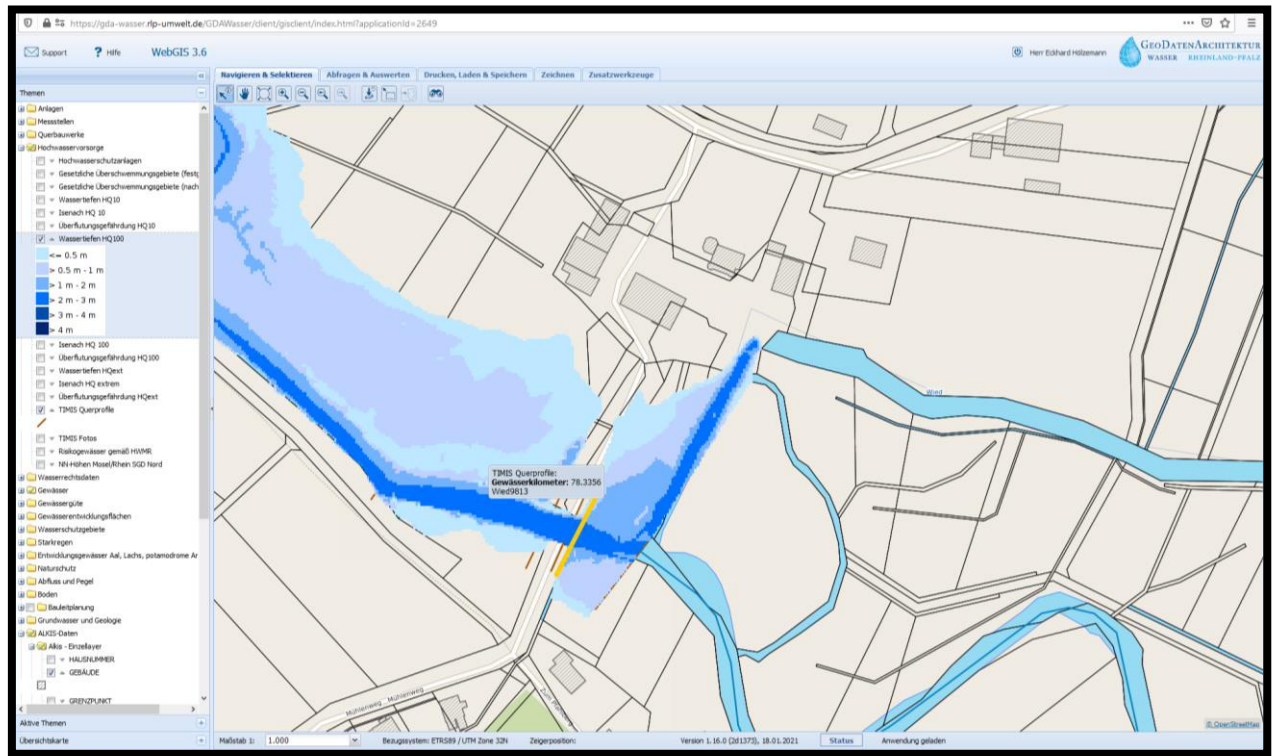
3.1.4.1 Michelbach



Auch Michelbach befindet sich nicht im direkten Einstaubereich der Wied bei einem HQ₁₀₀. Der Mühlgraben Richtung Altenkirchen begrenzt die Ausdehnung der Wasserspiellagen zur nördlich gelegenen Ortslage. Lediglich ein heute bewohntes, ehemaliges landwirtschaftliches Gebäude zwischen Mühlgraben und Wied im unteren Bereich der Burgwiesenstraße ist einstaugefährdet.

Die Auswirkungen der Hochwassersituation auf die nördlich zufließenden Nebengewässer beschränkt aufgrund des ausgeprägten Längsgefälles auf das direkte Umfeld zur Wied. Auch hier sind eher keine Auswirkungen in die Ortslage zu erwarten.

3.1.4.2 Michelbacher Mühle



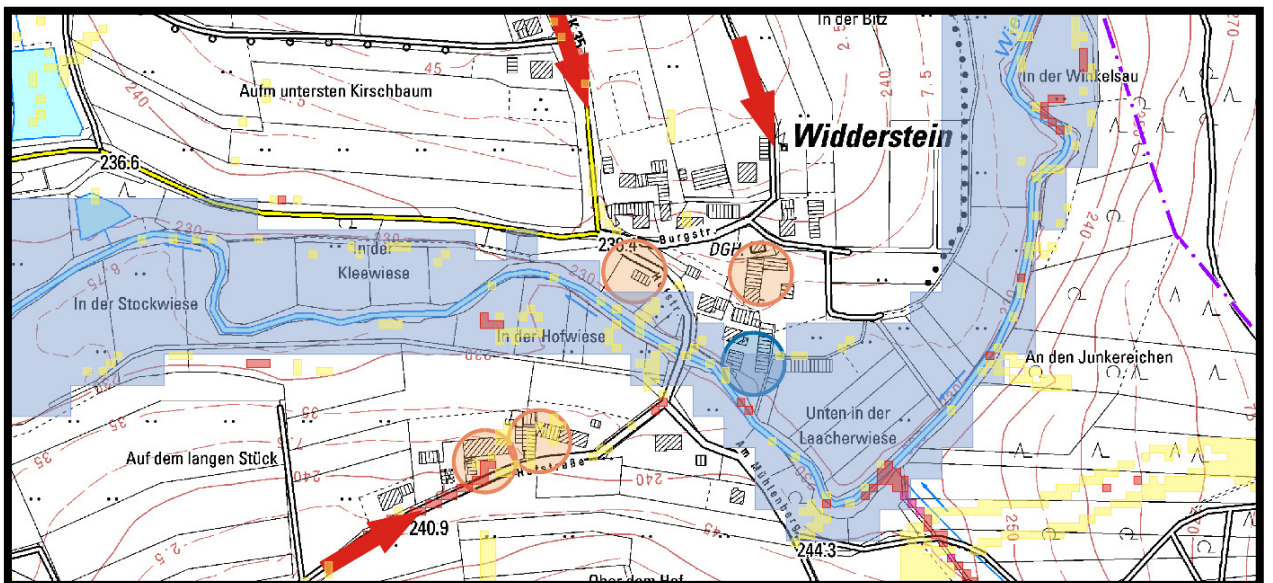
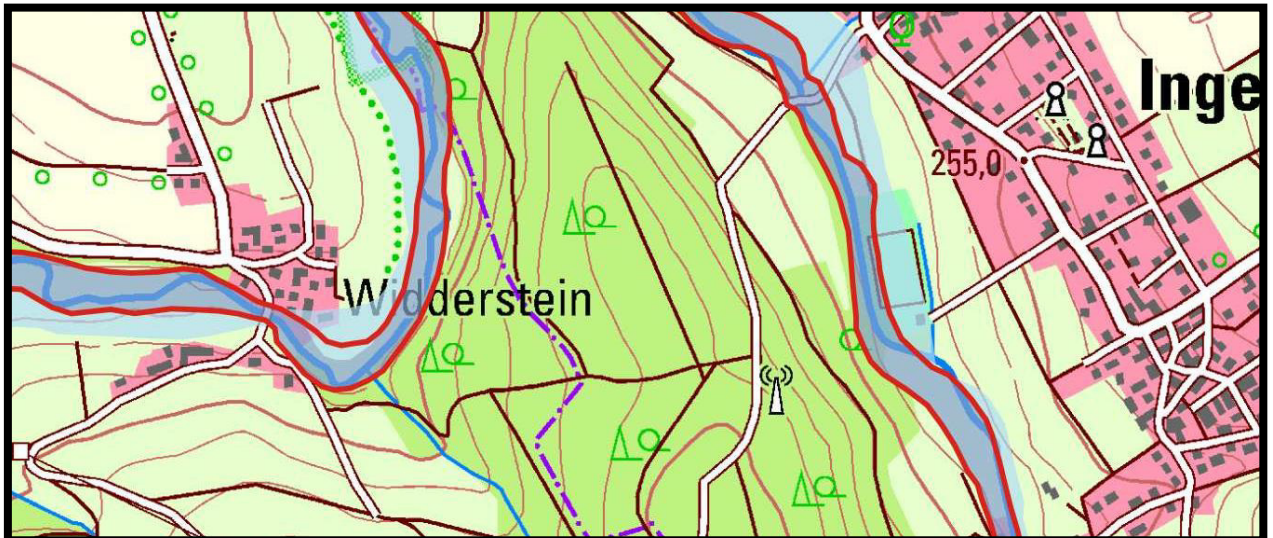
Ebenso liegt die Michelbacher Mühle, vgl. obige Darstellung, außerhalb des Überstaubereichs. Inwieweit dies auch auf die Wasserkraftanlage zutrifft und die Entlastungsanlagen zuverlässig funktionieren, lässt sich im Rahmen dieser Arbeit nicht bewerten.

3.1.4.3 Widderstein

Ab Widderstein bachaufwärts werden, wie oben beschrieben, die Angaben aus den alten Kartenunterlagen zum preußischen Wassergesetz herangezogen. Zusätzlich wird die Übertragung der alten Daten in ein modernes Kartenwerk dargestellt. Eine absolute Übertragungsgenauigkeit ist aufgrund des Papierverzugs der historischen Karten nicht möglich. Zum Vergleich und besseren Verständnis ist auch ein Kartenausschnitt der DGK5 mit Eintragung des pot. Überflutungsgebietes abgedruckt.

Es zeigt sich eine deutliche Übereinstimmung der historischen Angaben mit der heutigen Abschätzung des Überschwemmungsgebietes im rechtsufrigen Bereich oberstrom der Brücke in Widderstein. Hier werden die tief liegenden Anwesen vom Wiedhochwasser erreicht.

Ein Rückstau durch eine mögliche Verlegung / Verklauung der Brücke ist hierbei nicht berücksichtigt.

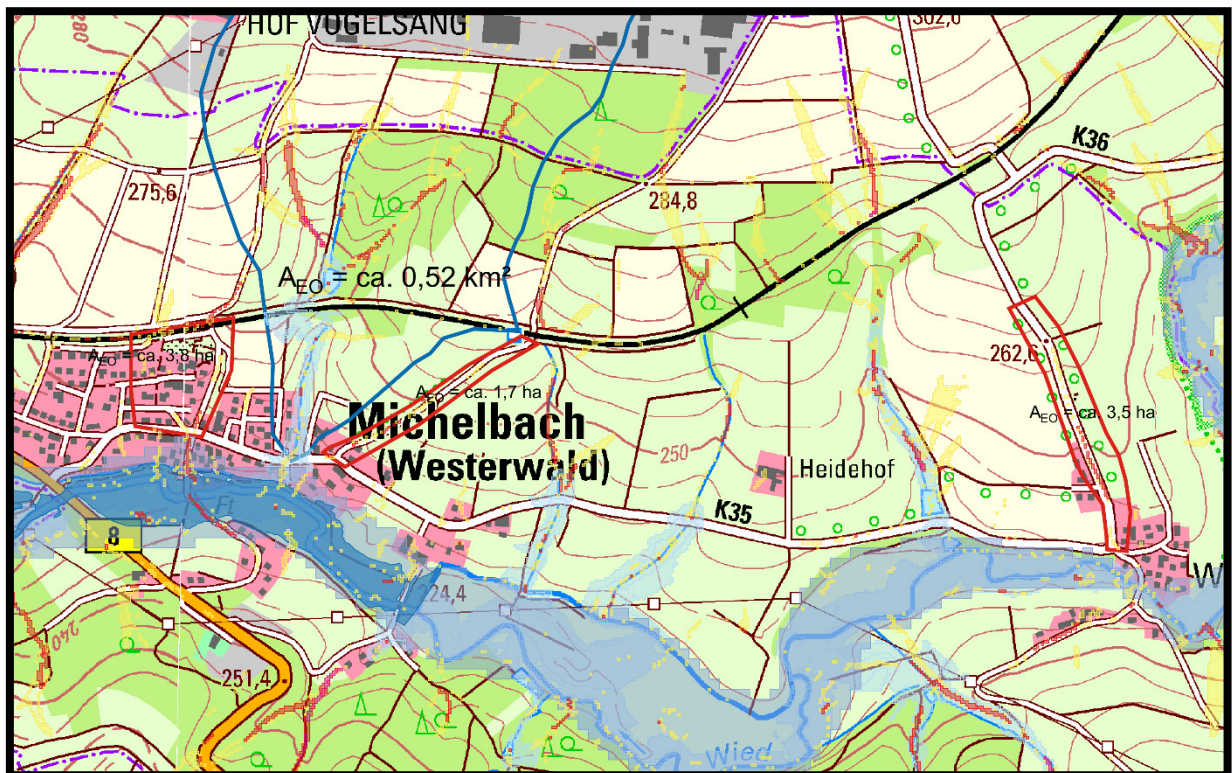


3.2 Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen

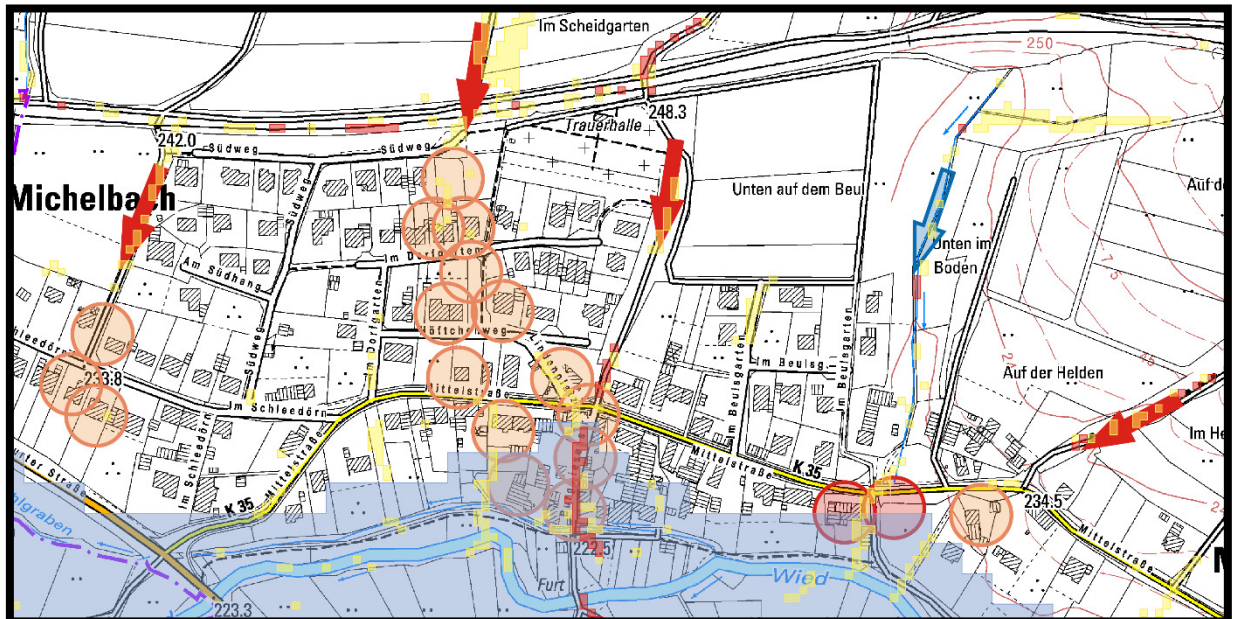
Michelbach

Michelbach liegt nördlich der Wied. Aus den intensiv genutzten landwirtschaftlichen Ackerflächen oberhalb der Ortslage erreicht wild abfließendes Wasser zunächst die Bahnlinie und dann den westlichen Bereich von Michelbach. Das ortsnamensgebende Gewässer hat ein Einzugsgebiet von ca. 0,5 km² einschließlich des Gewerbegebiets an der B 414. Nördlich der Bahnlinie ist ein Rückhaltebecken zur Drosselung des Abflusses aus dem GE-Gebiet vorhanden. Dennoch wurden in der Vergangenheit Überlastungen der Rückhaltung festgestellt.

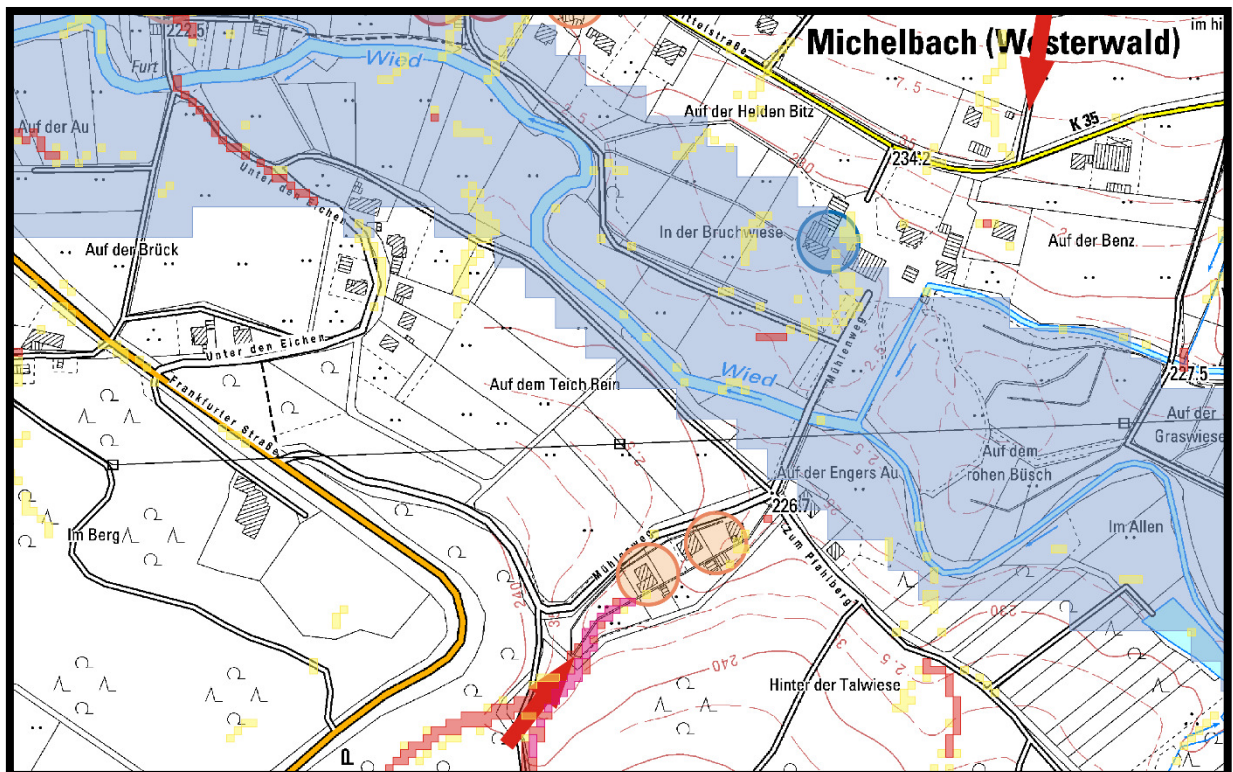
Zu Michelbach gehört auch der östlich gelegene kleine Ortsteil Widderstein.



Im westlichen Teil von Michelbach erreicht wild abfließendes Wasser aus den landwirtschaftlichen Flächen einige Anwesen in der Straße „Im Schleedörn“. Auch entlang der Straßen „Südweg“, „Im Dorfgarten“, „Flöttchenweg“ und „Lindenplatz“ können etliche Häuser bis in die „Mittelstraße“ und die „Burgwiesenstraße“ von unkontrolliert abfließendem Wasser nach Starkregen erreicht werden. Dann ist auch der ins Gelände eingeschnittene „Friedhofsweg“ wasserführend. Der Michelbach ist vom Spielplatz an der „Mittelstraße“ bis zur Wied in einem Rohr DN 600 gefasst. Diese Dimension ist für die zu erwartenden – und auch mehrfach eingetretenen – Zuflüsse nicht ausreichend bemessen. Die südlich angrenzenden Anwesen werden dann betroffen sein. Auch aus dem Hohlweg zur B 414 wird Oberflächenwasser die Anwesen südlich der „Mittelstraße“ erreichen.

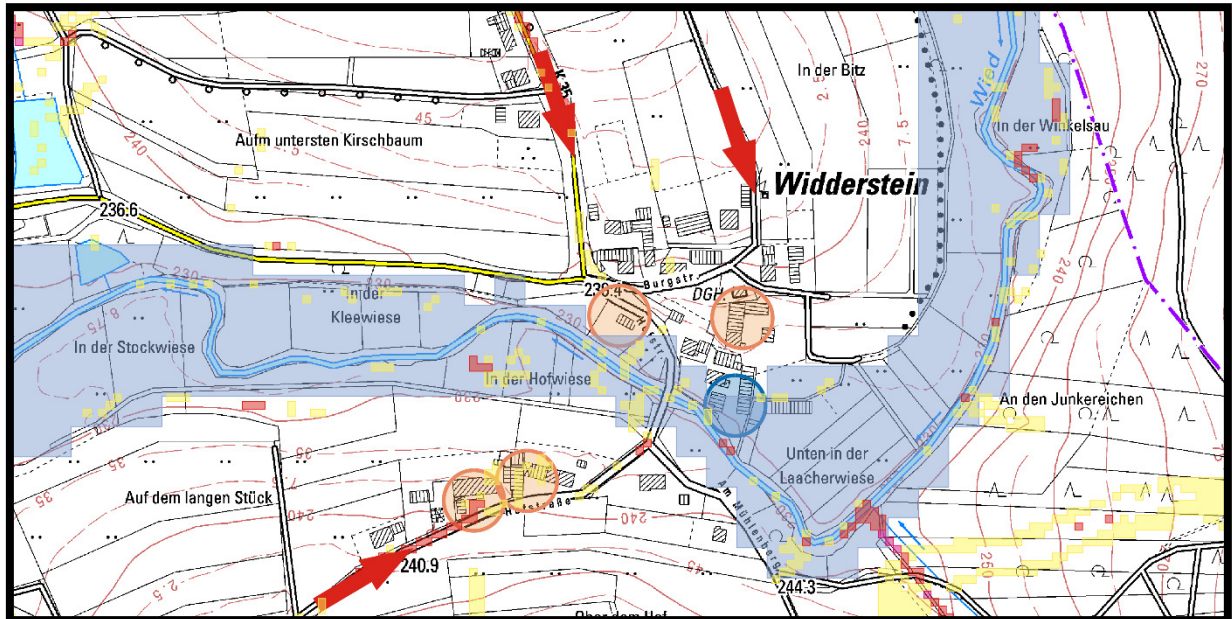


Die Michelbacher Mühle ist aufgrund der exponierten Lage potentiell bedroht, die Anwesen am Mühlweg, der alten Zufahrt zur Mühle können von wild abfließendem Wasser aus dem oberhalb liegenden Wald erreicht werden.



Widderstein

In Widderstein erreicht der Wasserspiegel der Wied oberstrom der Brücke zwei Anwesen. Aus dem nördlichen Bereich fließt Oberflächenwasser entlang der K 35 in den Ort und erreicht in der „Hofstraße“ einige Häuser. Im weiteren Verlauf der „Hofstraße“ werden zwei Häuser von Oberflächenwasser aus der südlichen Feldflur, welches sich im Straßenraum sammelt, nach Starkregen betroffen.



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 Amtheroth

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
	43-352/1	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 Hülsmann, gegeben.

Hausanschrift:	Öffnungszeiten Rathhaus	Besprechungszeiten der Verbandsgemeindekasse:
Rathausstraße 15	Altenkirchen und Flammersfeld:	Spitzensee Wasserstraße 6/2
52073 Almersbach	Mo - Do 8 - 12 Uhr u. 14 - 18 Uhr	80491 Dittelsheim 1000 0000 2011 15
Telefon 02681 92-0	Fr 8 - 12 Uhr	Wasserstraße 6/2
Telefax 02681 92-32	Di 8 - 12 Uhr u. 14 - 18 Uhr	80491 Dittelsheim 1000 0000 2011 01
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 13 von 26

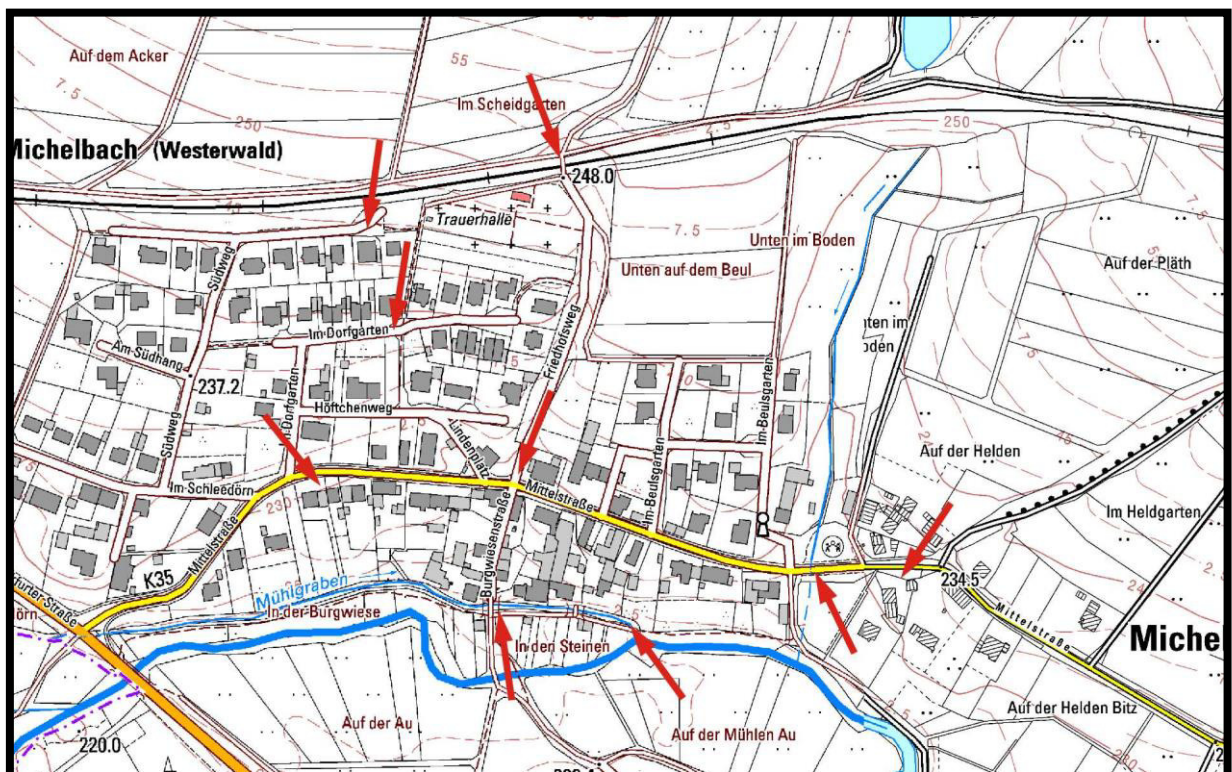
Michelbach

Am 21. Juli 2021 fanden in Michelbach und in Widderstein Ortsbegehungen gemeinsam mit Gemeindevertretern und Anwohnern statt. Für 17:00 Uhr wurde nach Michelbach auf den Lindenplatz eingeladen. Die Ortsbegehung in Widderstein war für 18:00 Uhr mit Treffpunkt an der Brücke vereinbart. Mit Verspätung konnte hier die Begehung um 18:30 Uhr beginnen. In der Summe nahmen an den Ortsbegehungen 12 Personen teil.

Vom Treffpunkt aus ging es durch das Wohngebiet „Im Dorfgarten“ zur Bahnlinie. Dort berichtete die Bürgermeisterin von den schon mehrfach aufgetretenen Zuflüssen mit Schlammaustrag aus der nördlich gelegenen Feldflur. Im Baugebiet selbst konnte an einigen tief liegenden Anwesen auf die Gefährdung durch Wassereintritt aus dem Straßenraum hingewiesen werden.

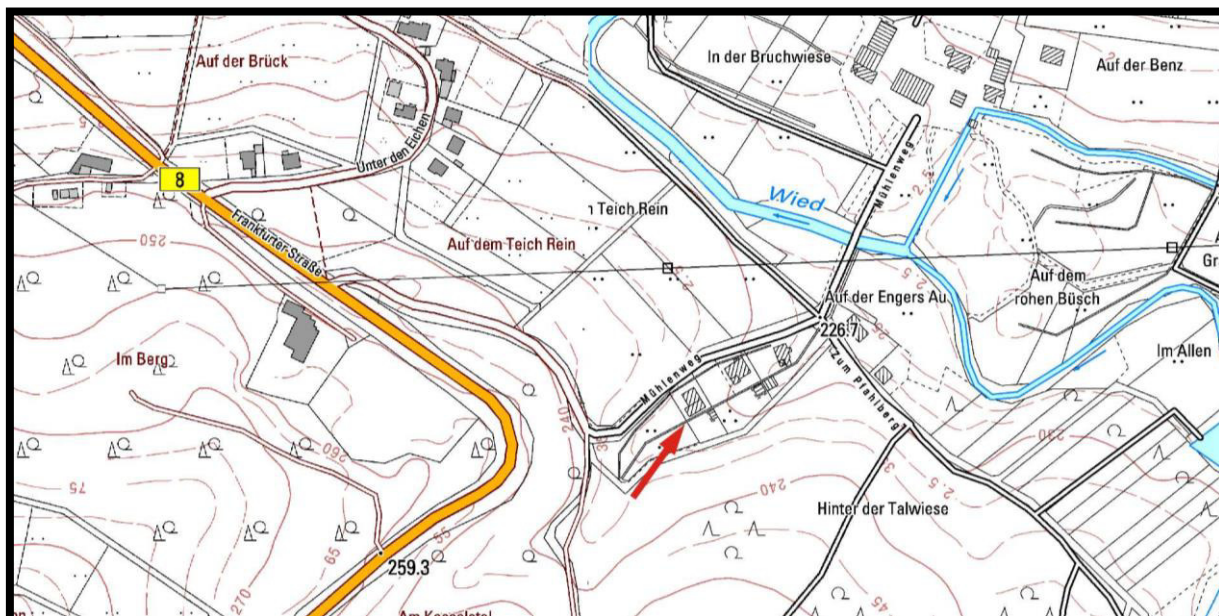
Für das aus dem „Friedhofsweg“ (Hohlweg) Richtung Dorfmitte zufließende Wasser ist eine Ableitung über die „Burgwiesenstraße“ in Richtung Mühlgraben zur Entlastung der Gebäude im Kreuzungsbereich diskutiert worden.

Auf die Gefährdung durch Wiedhochwasser für das einzelne Anwesen jenseits des Mühlgrabens wurde hingewiesen. Dort sind Eigensicherungsmaßnahmen erforderlich.



Über den Fußweg entlang des Mühlgrabens wurde der Weg zum Beginn der Verrohrung des Michelbachs am Spielplatz fortgesetzt. Dort wurde von Seiten der Ortsgemeinde von häufig aufgetretenen Überlastungen der Verrohrung trotz des HRB an der Bahnlinie berichtet. Die unterhalb liegende Bebauung ist davon direkt betroffen. Hier wurde vereinbart, eine Überprüfung der Funktionalität des Bauwerks zu ver-

anlassen und es wurde empfohlen, vor der Verrohrung ein Einlaufbauwerk zu errichten, sowie den Bewuchs entlang des Bachlaufs zu reduzieren. Zur langfristigen Lösung der Abflussprobleme wurde mit den Teilnehmenden über eine Offenlage des Michelsbachs bis zur Wied diskutiert.

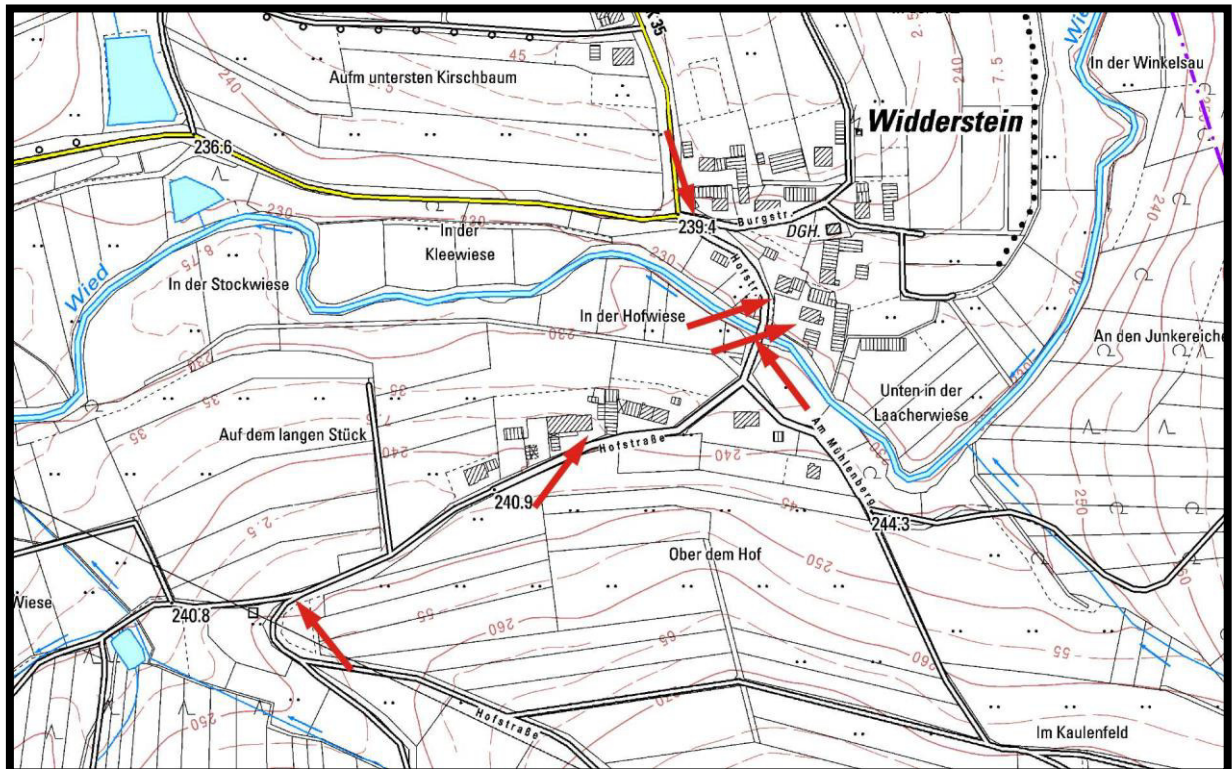


Entsprechend der vorangegangenen Erläuterungen konnte den Teilnehmenden aus dem „Mühlenweg“ die potentielle Gefährdung aus dem hinter den Anwesen verlaufenden Graben mit der Notwendigkeit zur Eigensicherung vermittelt werden.

Widderstein





In Widderstein wurde die Möglichkeit zur Ableitung des zufließenden Wassers aus der K 35 in die Wied zur Entlastung der Anwesen in der „Hofstraße“ dargestellt. Der Eigentümer des Gebäudes oberstrom der Brücke über die Wied berichtete von seinen Erfahrungen mit Hochwasser der Wied. Durch Beobachtung des Pegels in Borod ist für ihn eine Absicherung des Gebäudes planbar. Eine langfristige Absenkung des linksufrigen Bereichs der „Hofstraße“ zur gezielten Ableitung überströmenden Wassers bei Sturzfluten wurde vorgestellt.

Im weiteren Verlauf der „Hofstraße“ berichteten die Teilnehmenden von Wasserzuflüssen aus der südlich gelegenen Feldflur in die dortigen Anwesen. Eine Ertüchtigung des Grabensystems wurde von den Anwohnern gefordert. Zusätzlich wurde eine Ableitung des Oberflächenwassers im Kurvenbereich westlich der Bebauung in Richtung der Talau vorgeschlagen.



5 Hochwasser und Sturzfluten Vorsorgekonzept

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

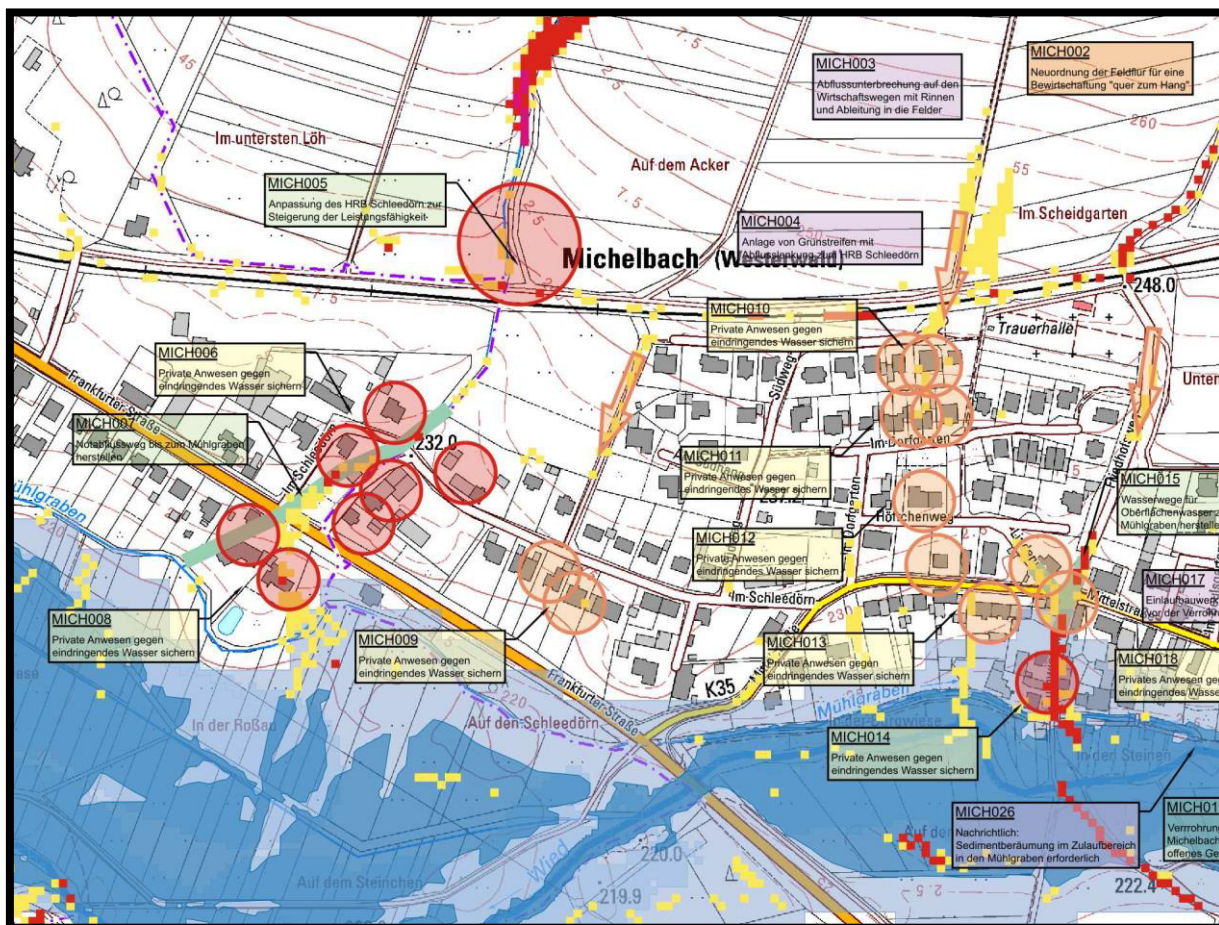
	private Maßnahme		kommunale Maßnahme kurz-, mittelfristig
	öffentliche Maßnahme Werke, Kirche, KiTa		kommunale Maßnahme langfristig

Michelbach

Für die Feldflur nördlich der Bahnlinie Altenkirchen – Hachenburg mit intensiver Landwirtschaft wird eine Neuordnung der Strukturen empfohlen. Dazu sind die senkrecht zu den Höhenlinien verlaufenden Wirtschaftswege und die Bearbeitungsstrukturen anzupassen. Ergänzend wird die Anlage eines ausreichend breiten Grünstreifens direkt an der Bahnlinie vorgeschlagen.

An der Grenze zu Altenkirchen wird die Anlage eines Notabflussweges von der Bahnlinie bis zum Mühlgraben im Bereich des dort verrohrten Grabens vorgeschlagen. Die angrenzenden Wohn- und Wirtschaftsgebäude sollten gegen eindringendes Wasser gesichert werden.

Die Möglichkeiten zur Steigerung der Leistungsfähigkeit im Rückhaltebecken „Schleedörn“ nördlich der Bahnlinie sollten ausgeschöpft werden.



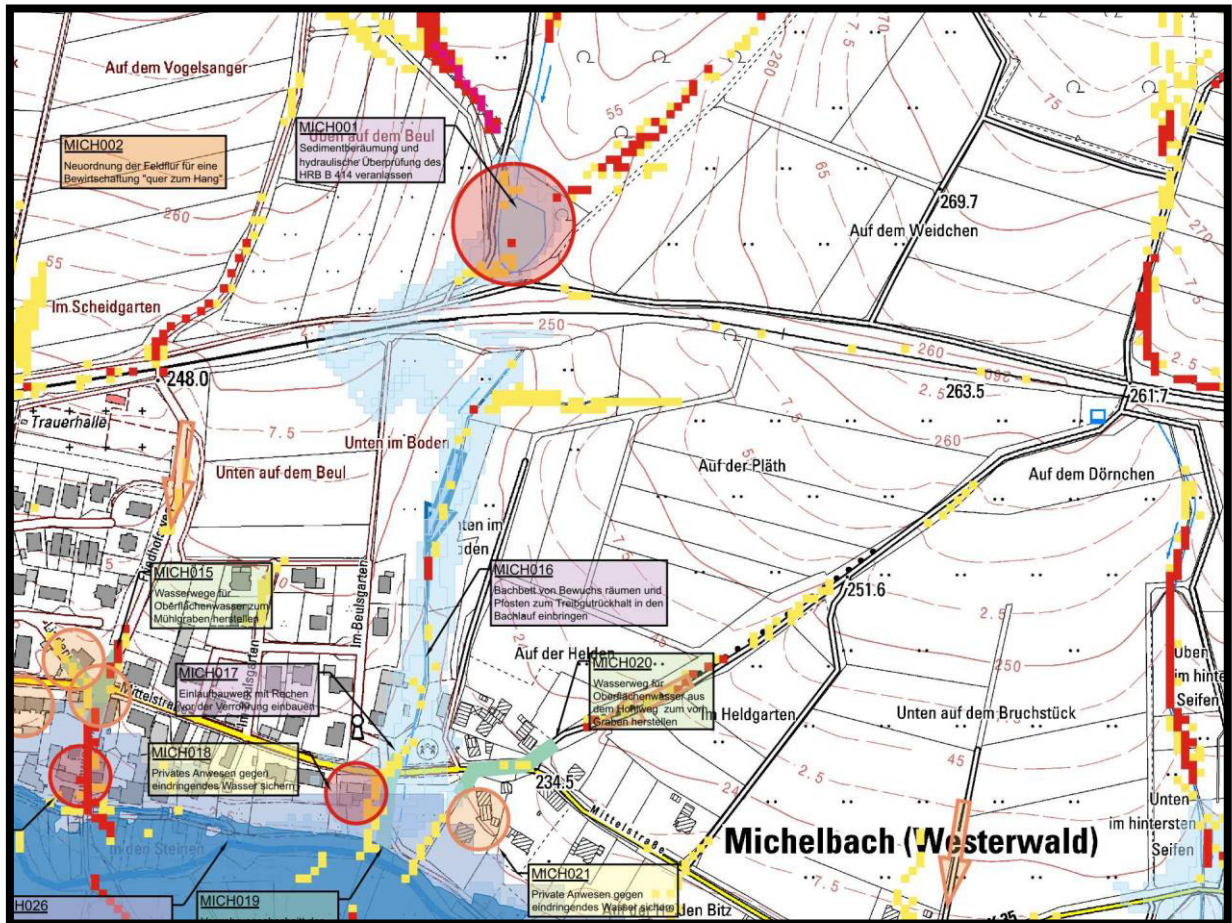
Für die tief zur Straße angeordneten Häuser im Bereich „Lindenplatz“ bis „Südweg“ wird an den ungünstig liegenden Gebäudeöffnungen eine Sicherung gegen eindringendes Wasser empfohlen.

Eine Wasserführung aus dem „Friedhofweg“ in die „Burgwiesenstraße“ bis zum Mühlengraben sollte langfristig hergestellt werden. Private Sicherungsmaßnahmen sind an einzelnen Gebäuden in diesem Abschnitt erforderlich.

Eine Entschlammung des Rückhaltebeckens nördlich der Bahnlinie am Michelbach und eine hydraulische Überrechnung desselben wird empfohlen.

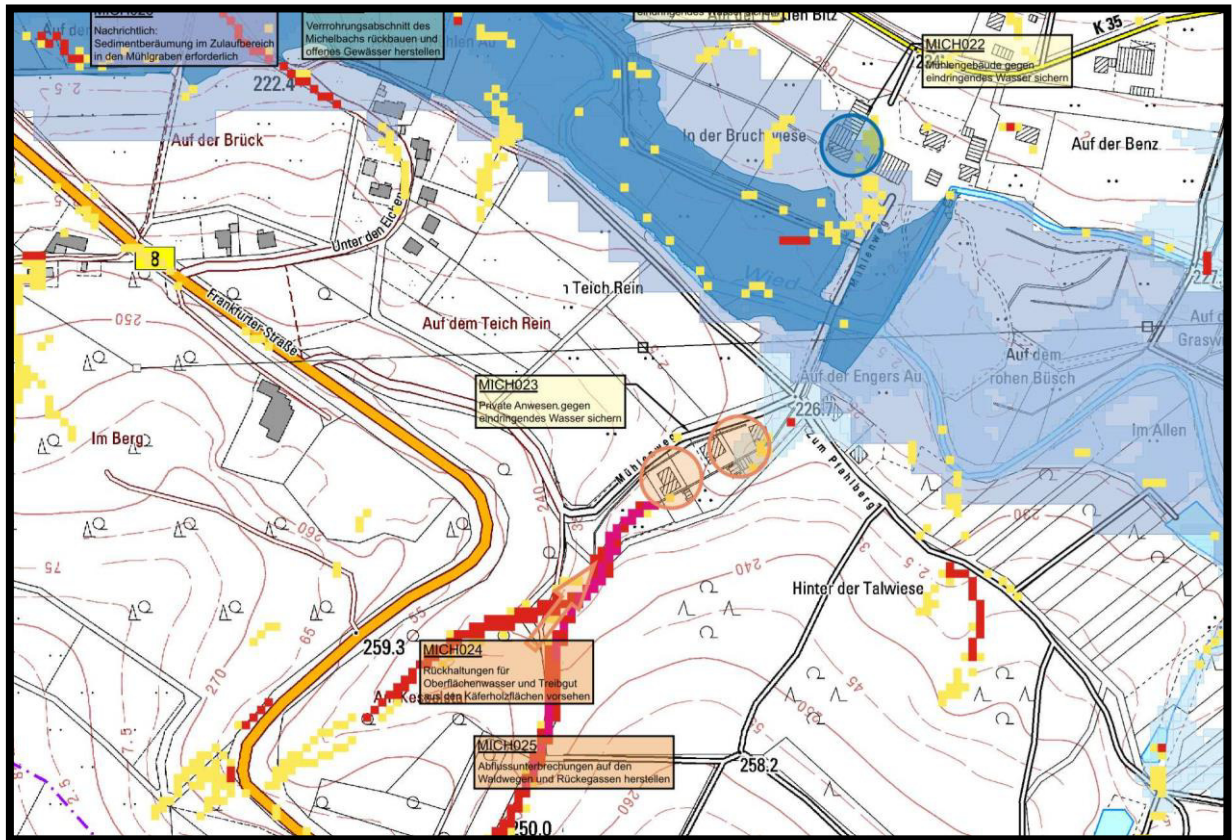
Der Bewuchs am Michelbach, oberhalb des Spielplatzes, sollte reduziert werden und ein Einlaufbauwerk am Beginn der Verrohrung hergestellt werden. Langfristig wird die Offenlage des Baches bis zur Wied empfohlen.

Ein Wasserweg aus dem Hohlweg in die nordöstliche Feldflur über die „Mittelstraße“ in den Graben Richtung Wiedaue sichert die Wasserführung im öffentlichen Raum.



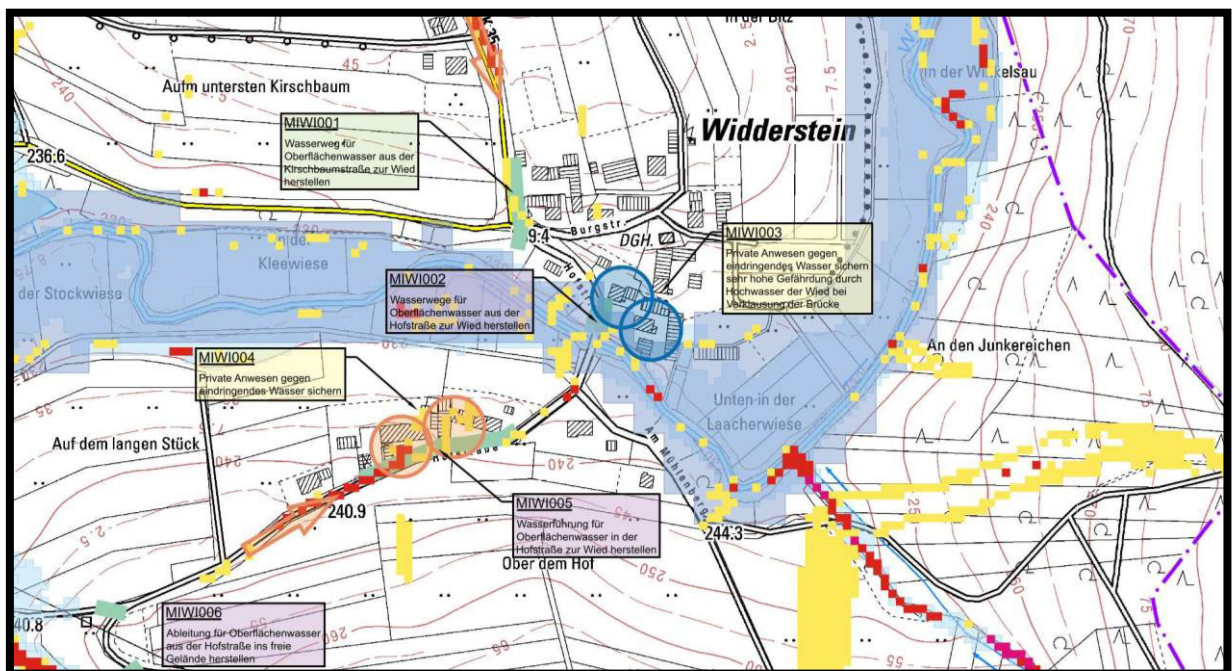
In den Käferholzflächen südlich des „Mühlenweges“ wird der Aufbau von Abflussbremsen für Oberflächenwasser vorgeschlagen.

Sicherungseinrichtungen gegen eindringendes Wasser sind für die Anwesen im „Mühlenweg“ und für die Michelbacher Mühle erforderlich.



Widderstein

Mit einem Notabflussweg aus der Kreisstraße in die Wiedaue wird der Zustrom von Oberflächenwasser zu den beiden Anwesen in der „Hofstraße“ unterbrochen. Gegen eindringendes Wasser aus der Wied sind diese dennoch zu sichern.



Im weiteren Verlauf der „Hofstraße“ ist die Wasserführung im Wegeseitengraben wieder herzustellen und westlich der Bebauung eine Ableitung in die Wiedaue vorzusehen. Für die beiden Anwesen in diesem Abschnitt werden private Sicherungsmaßnahmen gegen eindringendes Oberflächenwasser aus der südlichen Feldflur vorgeschlagen.

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 Geschwemmsefang 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

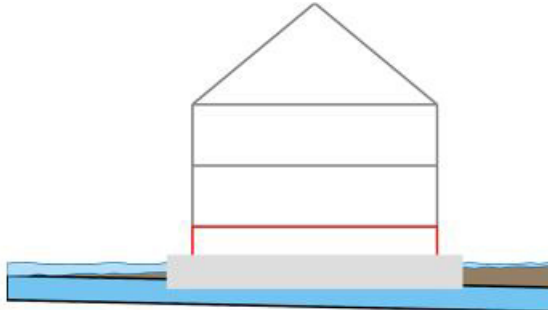
Private Vorsorge:

- 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**



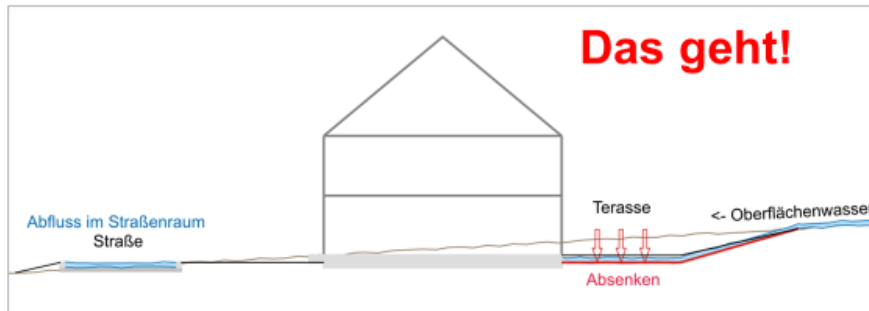
**private
Vorsorge**

Das geht!



**Schutz mit angepassten Höhen
gegen eindringendes Wasser**

**private
Vorsorge**



7 Maßnahmenlisten mit Priorisierung

Maßnahme	Bezeichnung	Auswirkung	Zuständigkeit	Zeitplan
MICH001	Sedimentberäumung und hydraulische Überprüfung des HRB B414 veranlassen	sichere Wasserführung	Verbandsgemeinde	kurzfristig
MICH002	Neuordnung der Feldflur "Auf dem steinen Stück" und "Auf dem Vogelsanger" für eine Bewirtschaftung "quer zum Hang"	Minderung von Abfluss	Ortsgemeinde/DLR/ Privat	mittelfristig
MICH003	Abflussunterbrechung auf den Wirtschaftswegen mit Rinnen und Ableitung in die Felder	Minderung von Abfluss	Ortsgemeinde/DLR/ Privat	kurzfristig
MICH004	Anlage von Grünstreifen mit Abflusslenkung zum HRB Schleedörm	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde/DLR/ Privat	mittelfristig
MICH005	Anpassung des HRB Schleedörm zur Steigerung der Leistungsfähigkeit	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	langfristig
MICH006	Sicherung der Anwesen Im Schleedörm Nr. 4, 6, 9 und 13 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
MICH007	Notabflussweg zum Mühlgraben herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	langfristig
MICH008	Sicherung der Anwesen Frankfurter Straße Nr.1, 66 und 68 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
MICH009	Sicherung der Anwesen Im Schleedörm Nr. 16 und 18 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
MICH010	Sicherung der Anwesen Im Südweg Nr. 16, 18 und 20 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
MICH011	Sicherung der Anwesen Im Dorfgarten Nr. 11, 13, 15, 17 und 19 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
MICH012	Sicherung der Anwesen Höftchenweg Nr.1, 3 und 3A gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
MICH013	Sicherung der Anwesen Mittelstraße Nr. 14, 16 und 18 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
MICH014	Sicherung der Anwesen Burgwiesenstraße Nr. 2, 4 und 5 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
MICH015	Wasserwege für Oberflächenwasser zum Mühlgraben herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	langfristig
MICH016	Bachbett von Bewuchs räumen und Pfosten zum Treibgutrückhalt in den Bachlauf einbringen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	kurzfristig
MICH017	Einlaufbauwerk mit Rechen vor der Verrohrung einbauen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	kurzfristig
MICH018	Sicherung des Anwesens Mittelstraße Nr. 40 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
MICH019	Verrohrungsabschnitt des Michelbachs rückbauen und offenes Gewässer herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	langfristig
MICH020	Wasserwege für Oberflächenwasser aus dem Höhenweg zum vorh. Graben herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	langfristig
MICH021	Sicherung der Anwesen Mittelstraße Nr. 48 und 48A gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
MICH022	Sicherung der Mühlengebäude gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Gewerblich	eigenes Ermessen
MICH023	Sicherung der Anwesen Mühlenweg Nr. 6 bis 12 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
MICH024	Rückhaltung für Oberflächenwasser und Treibgut aus den Käferholzflächen vorsehen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde/ Forst/ Verbandsgemeine	kurzfristig
MICH025	Abflussunterbrechung auf den Waldwegen und Rückegassen herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde/ Forst/ Verbandsgemeine	kurzfristig
<i>Widderstein</i>				
MIWI001	Wasserweg für Oberflächenwasser aus der Kirschbaumstraße zur Wied herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	langfristig
MIWI002	Wasserwege für Oberflächenwasser aus der Hofstraße zur Wied herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	kurzfristig
MIWI003	Sicherung der Anwesen Hofstraße Nr. 3 und 5 gegen eindringendes Wasser, sehr hohe Gefährdung bei Wiedhochwasser durch Verklauung der Brücke	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
MIWI004	Sicherung der Anwesen Hofstraße Nr. 8 und 10 gegen eindringendes Wasser	Objektschutz	Privat	eigenes Ermessen
MIWI005	Wasserführung für Oberflächenwasser in der Hofstraße zur Wied herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	kurzfristig
MIWI006	Ableitung für Oberflächenwasser aus der Hofstraße ins freie Gelände herstellen	sichere Wasserführung	Ortsgemeinde	kurzfristig

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