Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim
Landkreis Bad Kreuznach

Ortsgemeinde Raumbach

Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

Erstellt durch : INGENIEURBÜRO MONZEL-BERNHARDT

1. Vorlage : Dezember 2020
2. Vorlage : April 2021

Ergänzt durch : mb. ingenieure Kompetenz & Innovation

3. Vorlage : Juni 2023

Auftraggeber: Verbandsgemeinde Meisenheim
Landkreis Bad Kreuznach

Projekt: Ortsgemeinde Raumbach
Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

Inhaltsverzeichnis

Beilage	Bezeichnung		Blatt Nr.
1	**Erläuterungsbericht**		
2	**Übersichtskarte**	M 1: 25.000	2.01
3	**Einzugsgebietsplan**	M 1: 5.000	3.01
4	**Lageplan**	M 1: 1.000	4.01

Beilage 1

Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim
Landkreis Bad Kreuznach

Ortsgemeinde Raumbach

Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

Erläuterungsbericht

Auftraggeber:

.....
VG Meisenheim

Entwurfsverfasser:

.....
Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt
Rockenhausen im April 2021
Ergänzt im Juni 2023

Erläuterungsbericht/ Inhaltsverzeichnis

1. Veranlassung und Aufgabenstellung 5
2. Ziele des örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes 5
3. Vorarbeiten 8
4. Örtliche Situation 8
5. Starkregenereignisse vom 30.05.2016 und 21.07.2018 10
5.1 Auswertung des Starkregenereignisses (DWD) 10
5.2 Ablauf des Starkregenereignisses 14
6. Gewässer und Einzugsgebiete – Beschreibung, maßgebende Daten 16
6.1 Raumbach 16
6.2 Westerraumbach 30
6.3 Bergstraße 31
6.4 Kirchstraße 36
6.5 L 376 / Westlicher Ortseingang 39
6.6 Nördlicher Wirtschaftsweg 42
6.7 Maipeter 47
6.8 Am Schwalbennest 51
6.9 Rückhaltemaßnahme 55
7. Örtliche Analyse / Fachliche Beurteilung 57
8. Bürgerversammlung 61
9. Maßnahmenvorschläge 64
9.1 Bauliche Maßnahmen / Unterhaltungsmaßnahmen 64
9.2 Organisatorische Maßnahmen 91
9.3 Private Maßnahmen 91
10. Schlussbemerkung 92
A1 Maßnahmenkatalog 93
A2 Quellennachweise, verwendete Unterlagen 99

1. Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Starkregenereignisse von 2014 (Moschelbachtal) und 2016 (Stromberg, Hochstätten) führten zu erheblichen Schäden. Aufgrund des Klimawandels muss man zukünftig vermehrt mit solchen extremen Wetterereignissen (Starkregen) rechnen.
Auch das Starkregenereignis von 2016 hat vereinzelt zu Schäden in Orten der VG Meisenheim geführt. Um ihrer Verantwortung gerecht zu werden, hat die VG Meisenheim beschlossen für die Gemeinden örtliche Hochwasserschutzkonzepte zu erstellen. Mit der Erstellung der Konzepte wurde das Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt in Rockenhausen beauftragt.
Die Hochwasserschutzkonzepte sollen mit den Bürgerinnen und Bürger, der VG-Verwaltung und den zuständigen Behörden erarbeitet werden.
Bei der Bearbeitung ist der Leitfaden "Für die Aufstellung eines örtlichen Hochwasser-schutzkonzepts" zu beachten.

Das vorliegende Konzept betrachtet die Ortsgemeinde Raumbach.

Hinweis: *Die VG Meisenheim fusionierte zum 1. Januar 2020 mit der VG Bad Sobernheim zur VG Nahe-Glan.*
Das Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt wird seit dem 01.04.2022 von der mb.ingenieure GmbH weitergeführt.

2. Ziele des örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

Das örtliche Hochwasserschutzkonzept soll die Hochwasser- und Überflutungsvorsorge von Kommunen verbessern, die von *Hochwasser* und *Starkregen* potentiell bedroht werden.

Hochwasser ist per Definition als deutlich erhöhter Abfluss eines Fließgewässers (Pegelstand deutlich über Mittelwasser) einzuordnen.

Bei *Starkregen* spricht der Deutsche Wetterdienst (DWD) von großen Niederschlagsmengen pro Zeiteinheit. Er unterteilt Starkregenereignisse in zwei bzw. drei verschiedenen Stufen und warnt davor, falls folgende Regenmengen überschritten werden:

1. Regenmenge ≥ 10 mm / 1 Std. oder ≥ 20 mm / 6 Std. (Markante Wetterwarnung)
2. Regenmenge ≥ 25 mm / 1 Std. oder ≥ 35 mm / 6 Std. (Unwetterwarnung)
3. Regenmenge ≥ 40 mm / 1 Std. oder ≥ 60 mm / 6 Std. (Extremes Unwetter)

Dabei ist den Starkregenereignissen gemein, dass sie meist lokal stark begrenzte Regenereignisse mit einer hohen Intensität darstellen (konvektive Niederschlagsereignisse).

„Überschwemmungen infolge von Starkregen sind nicht mit Flusshochwasser gleichzusetzen. Flusshochwasser entsteht zwar ebenfalls häufig infolge von starkem oder langanhaltendem Niederschlag, die Gefährdung einer Kommune durch Hochwasser kommt allerdings ‚von unten', d.h. bei Hochwasser steigt der Pegel eines Flusses an und führt in tief gelegenen Gebieten am Fluss zu Überflutungen.
Im Unterschied dazu kommt bei urbanen Sturzfluten [Anmerk.: = Starkregen] das Wasser ‚von oben', d.h. Niederschlagswasser, das oberhalb des betroffenen Geländes gefallen ist und dort nicht versickern konnte, fließt oberflächig in die unterhalb gelegenen Flächen."

Für die Ortsgemeinde Raumbach **gibt es bisher keine Aussagen zur Hochwasser- und Überflutungsvorsorge für die Gewässer III. Ordnung sowie für örtliche Starkregenereignisse. Mit dem vorliegenden Konzept soll diese Informationslücke geschlossen werden** und aufgezeigt werden, wie z.B. Sach- und Personenschäden bei entsprechenden Überflutungen minimiert werden können. Dabei soll insbesondere auf die „Allgemeine Sorgfaltspflicht" gemäß § 5 WHG eingegangen werden, d.h. inwieweit eine „Eigenvorsorge bei Hochwasser" möglich ist.
Im Wasserhaushaltsgesetz heißt es hierzu unter § 5 WHG:

„(1) Jede Person ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

1. eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,
2. eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,
3. die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und
4. eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

(2) Jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, ist im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen."

Zur Erarbeitung der örtlichen Hochwasserschutzkonzepte in Rheinland-Pfalz haben das rheinland-pfälzische Ministerium für Umwelt, Energie und Ernährung und Forsten (MUEEF) in Verbindung mit dem Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz (IBH) einen Leitfaden erstellt, der die Vorgehensweise zur Erarbeitung der örtlichen Hochwasserschutzkonzepte festlegt.

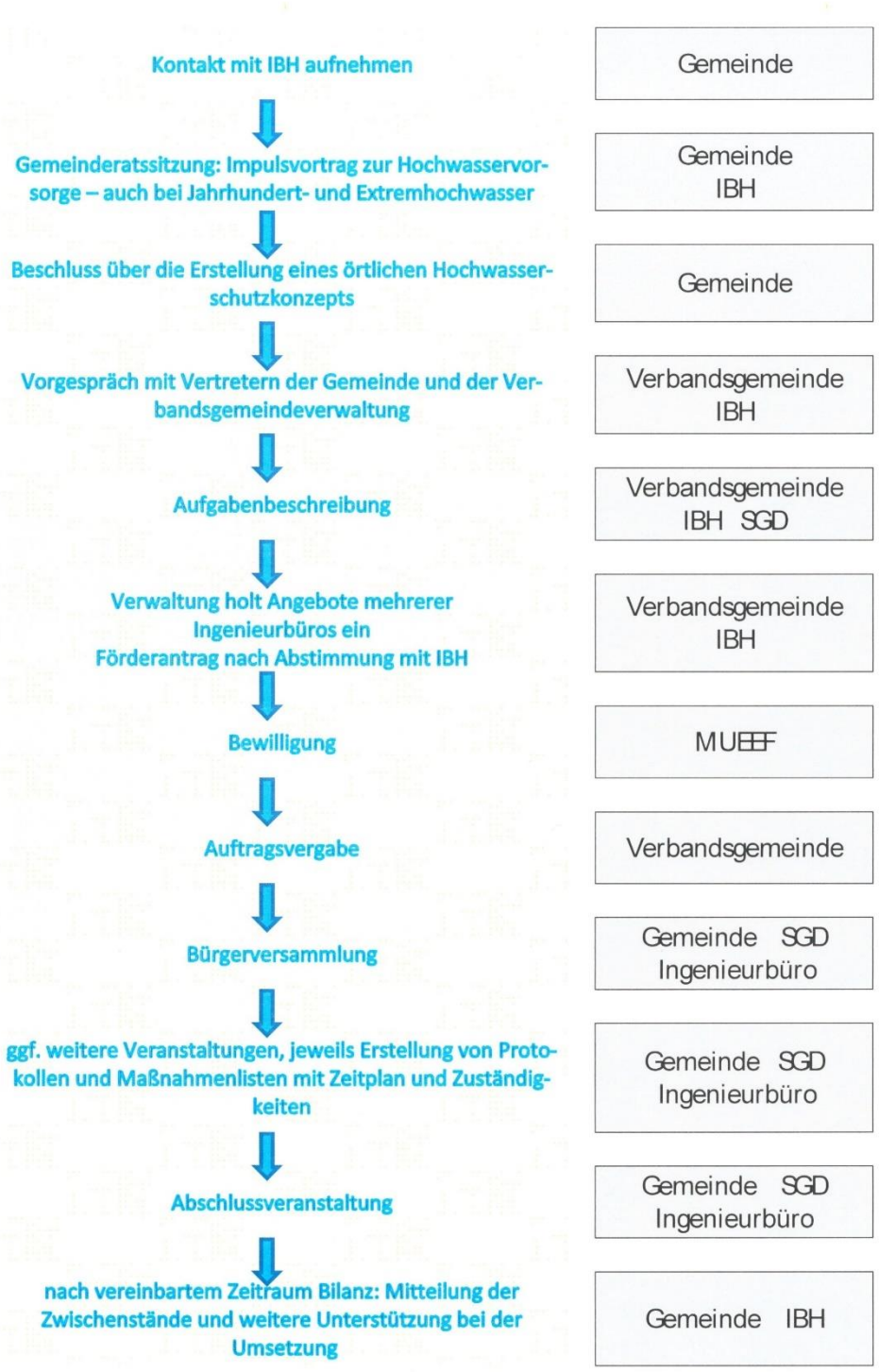


Abbildung: Ablaufdiagramm zur Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes nach IBH

3. Vorarbeiten

Für die Ortsgemeinde Raumbach wurden im Vorfeld die maßgebenden Planunterlagen gesichtet, geprüft und für die weitere Bearbeitung zusammengestellt. Für die Ermittlung der Einzugsgebiete wurden die Topographische Karte TK (1:25.000) und die deutsche Grundkarte (1:5.000) verwendet.
Im Zuge der Bearbeitung konnte auch auf das mittlerweile zur Verfügung gestellte „Starkregenmodul der VG Meisenheim“ (Dez.2017) zurückgegriffen werden.
Innerhalb der Ortslage standen Bestandspläne der Kanalisation zur Verfügung.

Am 19.09.2019 fand eine gemeinsame Ortsbegehung mit Vertretern der Ortsgemeinde Raumbach und der Verbandsgemeinde Meisenheim statt. Dabei wurden die bekannten Problempunkte besprochen und vor Ort besichtigt. Das markanteste Regenereignis der letzten Jahre war am 30.05.2016 zu beobachten.

Im September und Oktober 2019 wurden bei weiteren Ortsbegehungen vom Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt entsprechende ergänzende Außenaufnahmen durchgeführt.

4. Örtliche Situation

Die Ortsgemeinde Raumbach liegt ca. 1 km nördlich von Meisenheim an der Landstraße L 376 in der Verbandsgemeinde Meisenheim.
Das Dorf ist ein von der Landwirtschaft geprägtes Straßendorf, das westlich vom Glan liegt und ca. 405 Einwohner zählt. Die Raumbacher Gemarkung umfasst ca. 4,38 km², wobei der Anteil der Landwirtschaftsflächen, entsprechend den nachfolgend dargestellten Nutzungsanteilen, deutlich dominiert:

26,5 %	Waldfläche,
61,7 %	Landwirtschaftsfläche,
7,4 %	Siedlungs- und Verkehrsfläche,
0,3 %	Wasserfläche,
4,1 %	Sonstige Flächen.

Die Ortslage wird im Wesentlichen von der Durchquerung der Fließgewässer Raumbach (Gewässer III. Ordnung) und Westerraumbach (Gewässer III. Ordnung) geprägt.

Eine detaillierte Beschreibung der Gewässer, Gräben und Außengebietszuflüsse erfolgt unter Punkt 6.

Die öffentliche Abwasserbeseitigung von Raumbach erfolgt über das Kanalnetz im Mischsystem. Für die Ableitung einiger Außengebiete sind verschiedene Stichkanäle zum Gewässer vorhanden.

Die Raumbacher Gemarkung ist dem Naturraum „Saar-Nahe-Bergland“ zuzuordnen. Dabei liegt die Gemarkung hauptsächlich in folgendem Landschaftsraum:

- Glantal (193.13), eine zwischen Ulmet und der Mündung der Nahe liegende Flusslandschaft im Mittelgebirge,
- Meisenheimer Höhen (193.12), eine sich westlich übers Glantal erstreckende offenlandbetonte Mosaiklandschaft.

Die Topographie der Gemarkung ist dabei bewegt und orientiert sich in Richtung Glantal. Auf den umliegenden Hängen sowie am Rand der Siedlung befinden sich vorwiegend Landwirtschaftsflächen. Topographischer Hochpunkt der Gemarkung liegt bei 329,7 m NN. Die Geländehöhe im Bereich des Ortskernes beläuft sich auf ca. 170 m NN.

Die Wahrscheinlichkeit einer Gefährdung durch eine Sturzflut nach einem Starkregen wird laut der Ergänzung Starkregenmodul als hoch eingestuft.

5. Starkregenereignisse vom 30.05.2016 und 21.07.2018

5.1 Auswertung des Starkregenereignisses (DWD)

Starkregenereignis 30.05.2016

Im Folgenden werden die vom Deutschen Wetterdienst und dem Landesamt für Umwelt bereitgestellten Regendaten des Starkregenereignisses vorgestellt und ausgewertet.

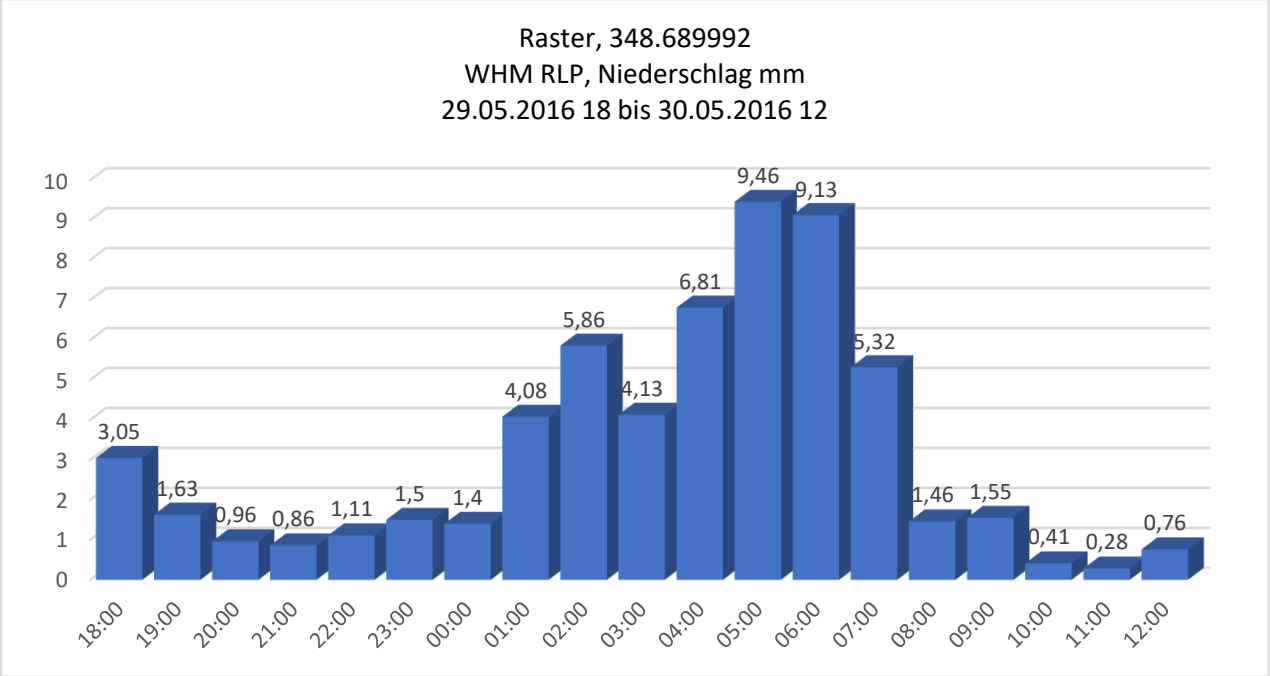


Abbildung: Niederschlagssummen im Zeitraum 29.5.2016 18 Uhr - 30.05.2016 12 Uhr

Im Einzugsgebiet der OG Raumbach wurde eine Niederschlagshöhe von etwa 60 mm in 19 Stunden gemessen.

Laut KOSTRA-Tabelle des DWD entspricht diese Niederschlagshöhe über den Zeitraum von 19 Stunden einem statistischen Regenereignis mit einer Wiederkehrzeit von 30 Jahren. Betrachtet man die Spitze des Niederschlagsereignisses, erhält man für den Zeitraum von 5 bis 6 Uhr einen statistischen Regen mit einer Wiederkehrzeit von weniger als 1 Jahr. Für den Zeitraum zwischen 2 und 7 Uhr erhält man ein statistisches Ereignis eines 10-jährlichen Regens.

Anhand der Regenaufzeichnung der Agrarmeteorologie Rheinland-Pfalz wird ersichtlich, dass im ersten Halbjahr des Jahres überdurchschnittlich hohe Niederschläge vorlagen. So liegt der Mittelwert des ersten Halbjahres 2016 75,5% über dem Wert des langjährigen Niederschlages. Bei der Auswertung des örtlichen Niederschlags in den ersten sieben Monaten des Jahres 2016 kamen ähnliche Ergebnisse heraus. Folglich lagen eine hohe Vorfeuchte und demnach stark gesättigte Böden vor.

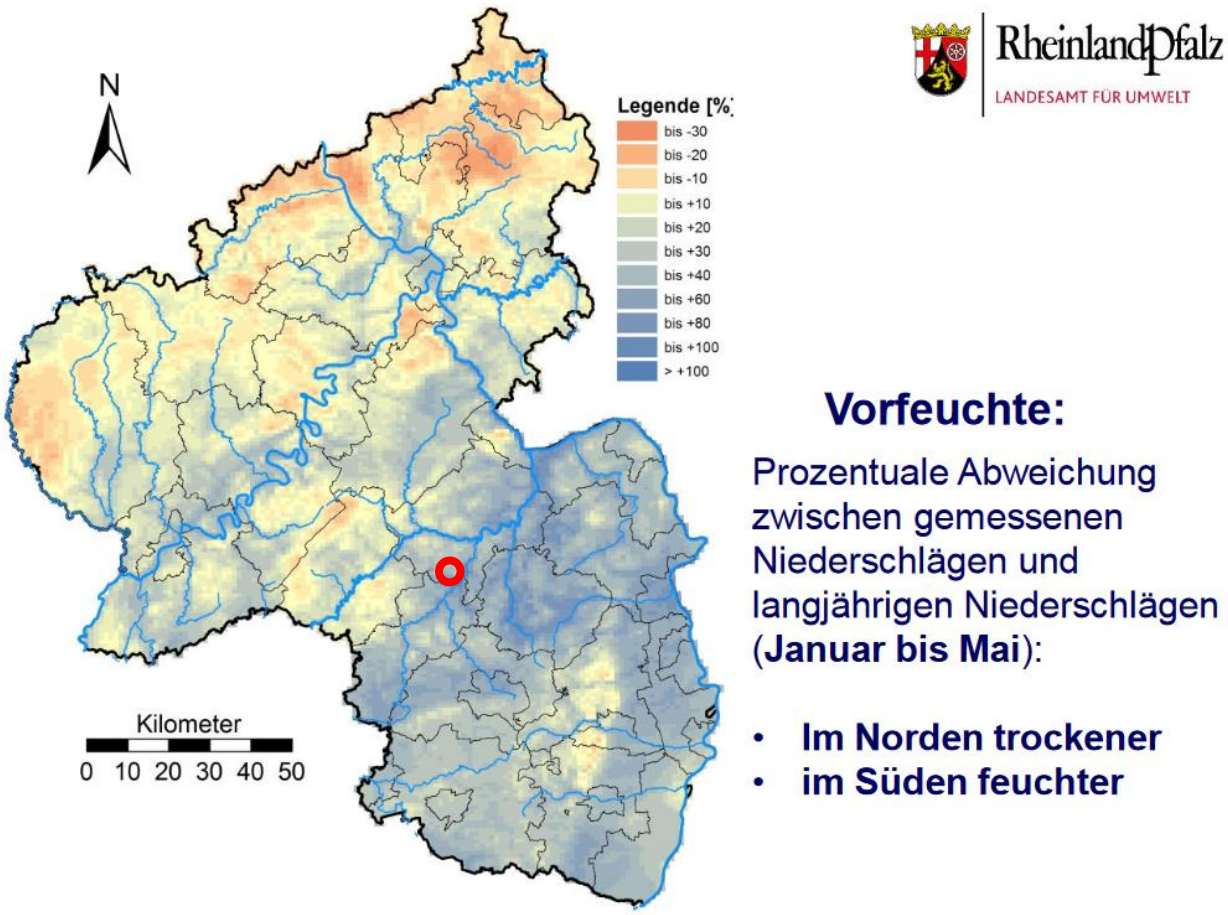


Abbildung: Vorfeuchte Januar bis Mai

Tagesmittelwerte Bad Kreuznach (187 m) : Mai 2016

Datum	Niederschlag Σ [mm]	Niederschlag max. h-Σ [mm]	Niederschl.-Ereignis max. [mm]	Luftfeuchte Ø [%]	Luftfeuchte min. h-Ø [%]	Luftfeuchte max. h-Ø [%]	Wasserbilanz Σ [mm]	Verdunstung Σ (nach FAO56) [mm]	Datum
25.05.	0.0	0.0	0.0	90	76	100	-1.9	1.9	25.05.
26.05.	0.0	0.0	0.0	73	47	100	-4.0	4.0	26.05.
27.05.	4.2	3.4	0.5	84	63	100	0.7	3.6	27.05.
28.05.	6.1	2.5	0.5	91	62	100	3.1	3.0	28.05.
29.05.	6.8	2.9	0.5	92	68	100	4.0	2.9	29.05.
30.05.	34.0	6.8	2.4	97	89	100	32.5	1.5	30.05.
31.05.	0.2	0.1	0.1	87	68	100	-2.4	2.6	31.05.

Abbildung: Tagesmittelwerte Niederschlag Bad Kreuznach

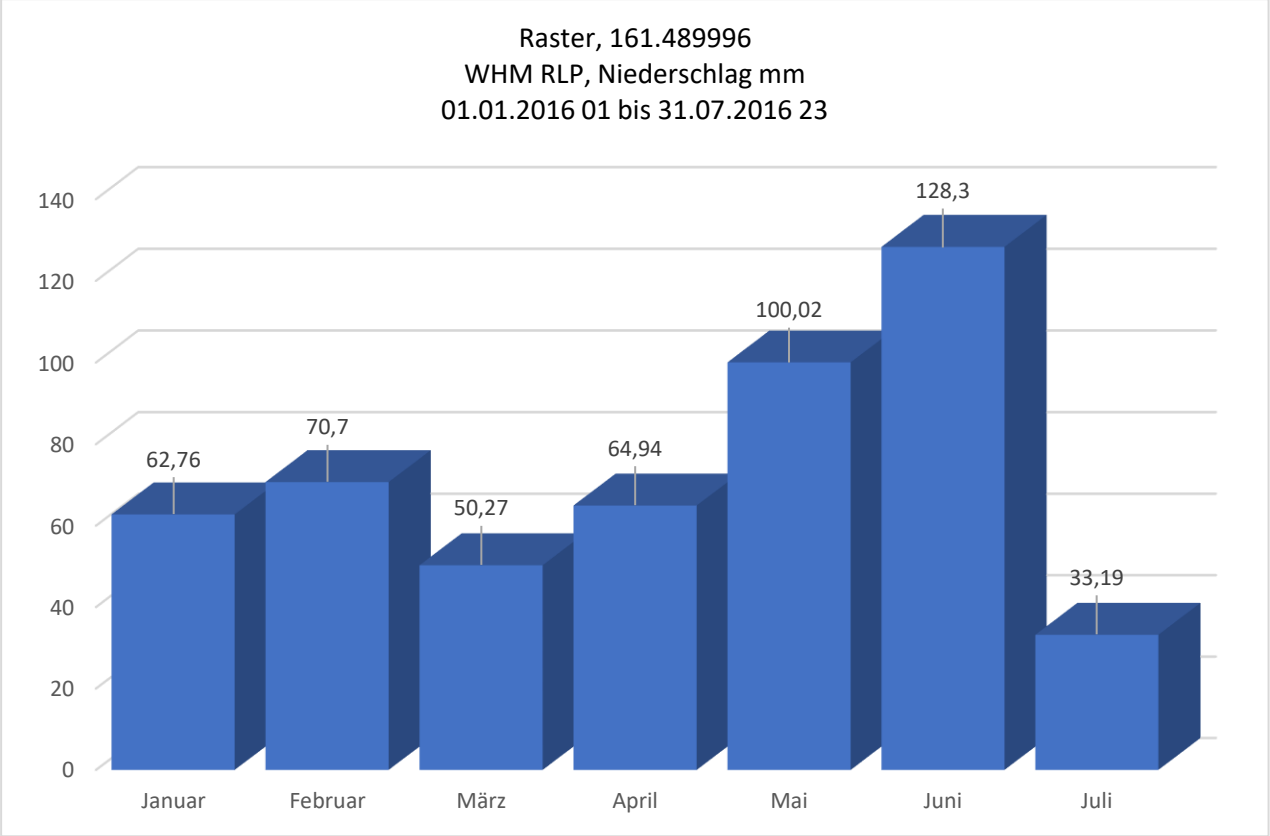


Abbildung: Niederschlagssummen im Zeitraum 01.01.2016 bis 31.07.2016

Fazit:

Das Regenereignis vom 29. – 30.05.2016 entsprach einem 30-jährlichen Regen.

Bedingt durch die intensiven Niederschläge an den drei vorangegangenen Tagen, der überdurchschnittlichen hohen Niederschlagshöhe in den Monaten Januar bis März (Vorfeuchte!) und den dadurch gesättigten Böden, kam es zu einem höheren Abflussereignis, dessen Einstufung nur schwer möglich ist.

Zur Beurteilung der Problempunkte konnte das Regenereignis sehr gut herangezogen werden.

Hinweis:

Es wird an dieser Stelle jedoch darauf hingewiesen, dass Regenereignisse (z.B. über 50 mm pro Stunde) noch weit größere Schäden verursachen können.

Hinsichtlich des Gewässers "Raumbach" ergeben sich, aufgrund der Größe des Einzugsgebietes, weitere maßgebende Regenereignisse.

Starkregenereignis 21.07.2018

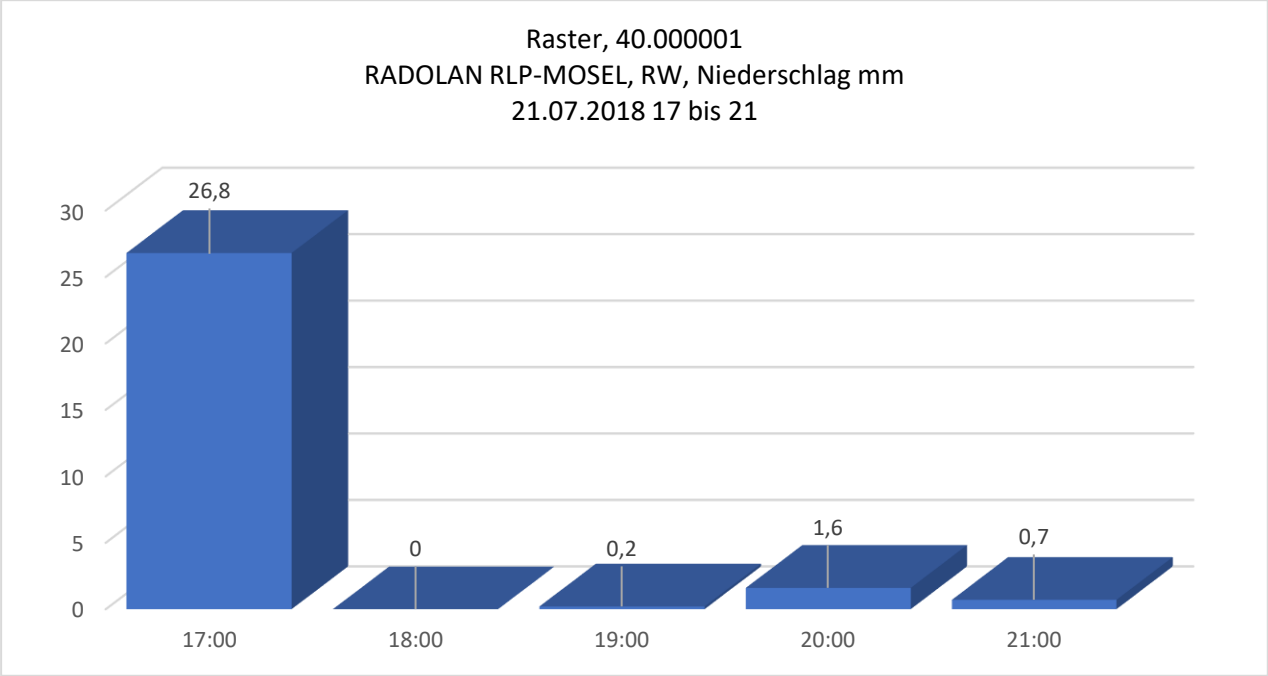


Abbildung: Niederschlagssumme im Zeitraum 21.07.2018 17 Uhr – 21 Uhr

Entscheidend dabei war die Niederschlagshöhe um 17 Uhr. Die gemessene Niederschlagshöhe von 26,8 mm entspricht laut KOSTRA-Tabelle in etwa einem 5-jährlichen Regenereignis.

5.2 Ablauf des Starkregenereignisses

Anhand von zur Verfügung gestellten Bildern und Erläuterungen bei der Ortsbegehung am 19.09.2019 werden die Auswirkungen des Starkregenereignisses nachfolgend beschrieben.

Raumbach

Im Bereich des Freizeitgeländes ist der Talraum aufgefüllt und der Raumbach verrohrt. Der Raumbach hat hier ein Einzugsgebiet von ca. 2,1 km².
Es ist bekannt, dass die Verrohrung beschädigt ist, wodurch weniger Wasser durchgeleitet wird. Infolge der Verklausung des Zulaufes ist der Wasserspiegel nahezu bis zur Oberkante des Dammes angestiegen.

Hinweis: Am 04.02.2020 wurde ein ähnlicher Zustand beobachtet, der auch fotografisch festgehalten wurde.



Abbildung: Raumbach vor Freizeitgeländer vom 04.02.2020

Nach der Einmündung des Westerraumbachs trat im Mai 2016 der Raumbach über die Ufer und überflutete eine Überfahrt. Gebäude waren nicht betroffen.

Am Ortsausgang der L 376 in Richtung Meisenheim trat der Raumbach ebenfalls über die Ufer und überflutete ein landwirtschaftliches Anwesen.

Obere Bergstraße

Der wasserführende Hohlweg im Einzugsgebiet entwässert in die Bergstraße. Am Tag des Starkregenereignisses konnte der Einlauf mit Querschlag die Wassermengen nicht aufnehmen und das Wasser floss über die Bergstraße ab. Dabei wurde das Anwesen Nr. 13 überflutet.



Abbildung: Abfluss Obere Bergstraße

L 376 / westliche Ortseinfahrt

Über einen Wirtschaftsweg fließt Wasser auf die L 376 zu. Da es keine Einleitmöglichkeit zu dem vorhandenen Einlauf gibt floss das Wasser auf die L 376 und von dort aus in die Ortslage.

6. Gewässer und Einzugsgebiete – Beschreibung, maßgebende Daten

Anhand des Starkniederschlagsereignisses wurden in der Ortsgemeinde einige Problemstellen in verschiedenen Einzugsgebieten deutlich.

6.1 Raumbach

Daten des Einzugsgebietes	
Gewässer	**Raumbach**
Größe EZG Bereich Freizeitgelände	2,14 km²
Größe EZG mit Westerraumbach	5,50 km²
Größe EZG Mündung in den Glan	6,13 km²

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes Raumbach

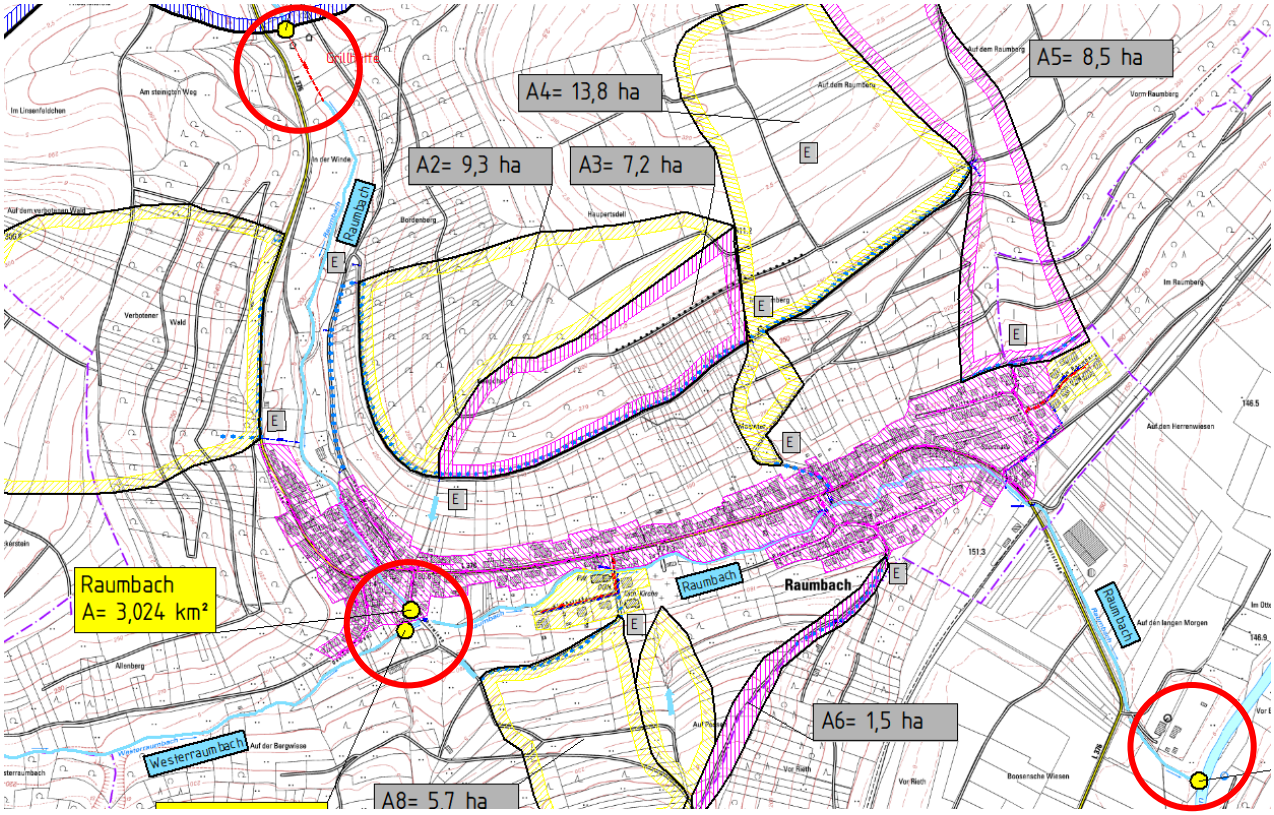


Abbildung: Verlauf Raumbach durch Ortslage

Der Raumbach (Gewässer III. Ordnung) ist ein ca. 3,86 km langer Bach, der als linker Nebenfluss des Glans (Gewässer I. Ordnung) ein Gesamteinzugsgebiet von 6,13 km² besitzt.

Der Raumbach fließt parallel zur Hauptstraße / Landstraße L 376 im Geländetiefpunkt und ist gekennzeichnet durch starkes Längsgefälle, welches sich im weiteren Verlauf reduziert. Unterhalb der Bahnlinie ist das Längsgefälle sehr gering!

Die hauptsächlich landwirtschaftlichen Flächen auf der Hochfläche zwischen Raumbach und Abtweiler entwässern in den oberen Raumbach, der in einem Kerbtal zur Ortslage fließt. Etwa 500 m oberhalb der Ortslage ist der Raumbach im Bereich des Freizeitgeländes verrohrt. Hier wurde der Talraum aufgefüllt (Mächtigkeit in etwa 10 m). Die Rohrleitung ist beschädigt!

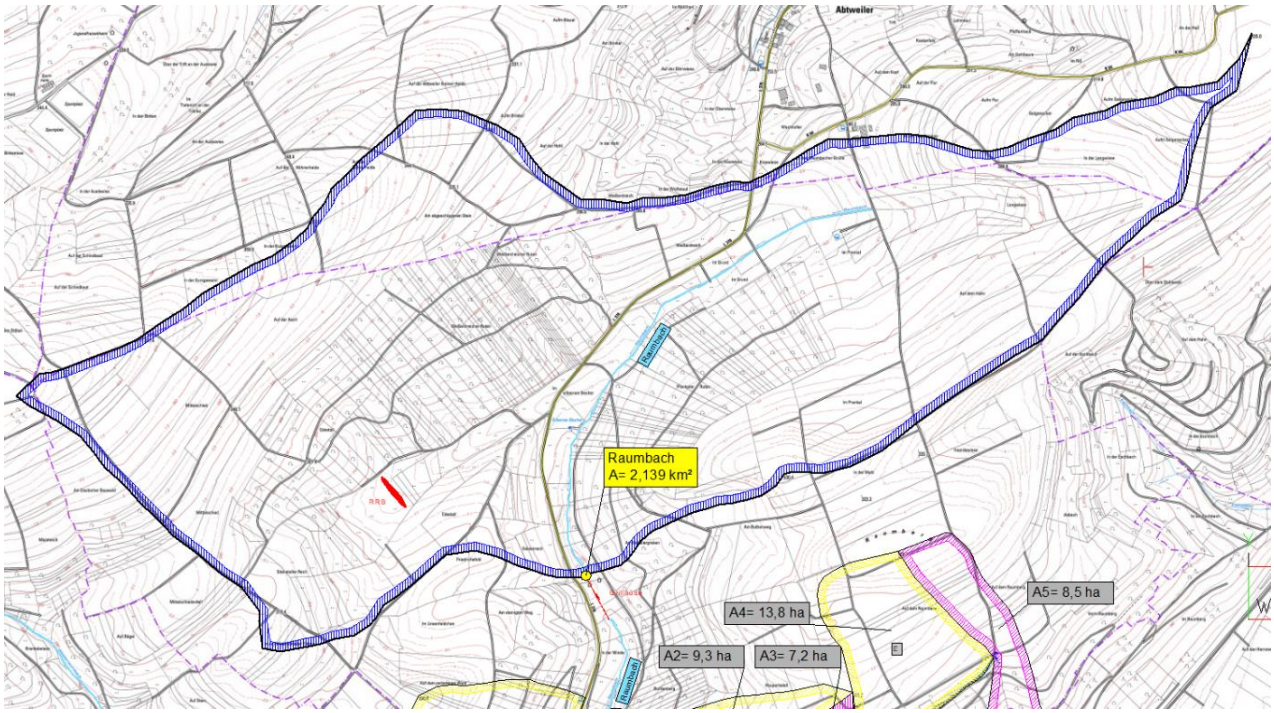


Abbildung: Einzugsgebiet Raumbach oberhalb Freizeitgelände



Abbildung: Raumbach oberhalb Freizeitgelände (Überflutung)



Abbildung: Raumbach oberhalb Freizeitgelände (ohne Überflutung)

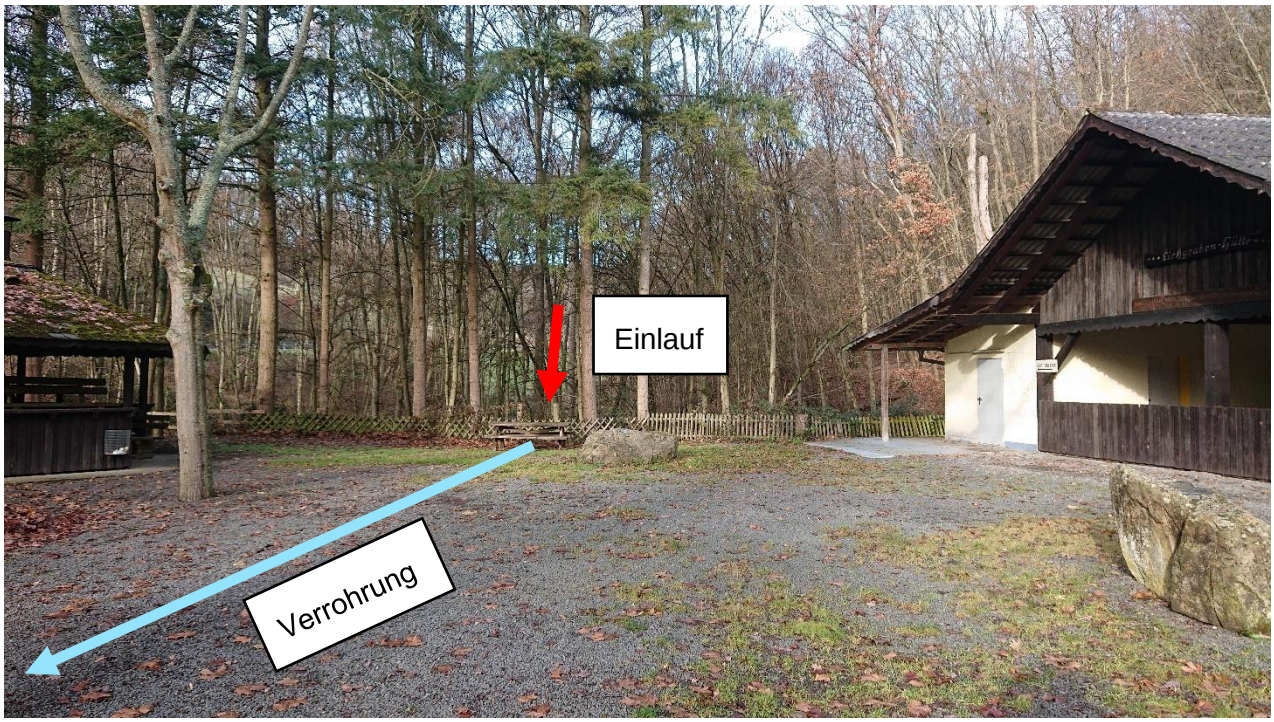


Abbildung: Raumbach, Grillhütte an L 376

Im Bereich der Bachstraße ist der Raumbach durch Ufermauern begrenzt. Zudem verengen Überfahrten das Abflussprofil.



Abbildung: Ufermauer und private Überfahrt Bachstraße

Im weiteren Verlauf unterquert der Raumbach die Landstraße L 378 und verläuft zwischen der Bebauung zur Weiherwiese.



Abbildung: Durchlass Hauptstraße / L 376



Ortslage bei Hauptstraße L 376

Der Bereich "Zur Weiherwiese" mit dem anschließenden Zufluss des Westerraumbach ist hydraulisch ein Engpass und wurde in der Vergangenheit schon häufig überflutet. Schäden an der Bebauung wurden nicht festgestellt.



Abbildung: Private Überfahrt, Zur Weiherwiese, eingeengter Abflussquerschnitt



Abbildung: Private Überfahrt, Zur Weiherwiese Nr. 6, eingeengter Abflussquerschnitt

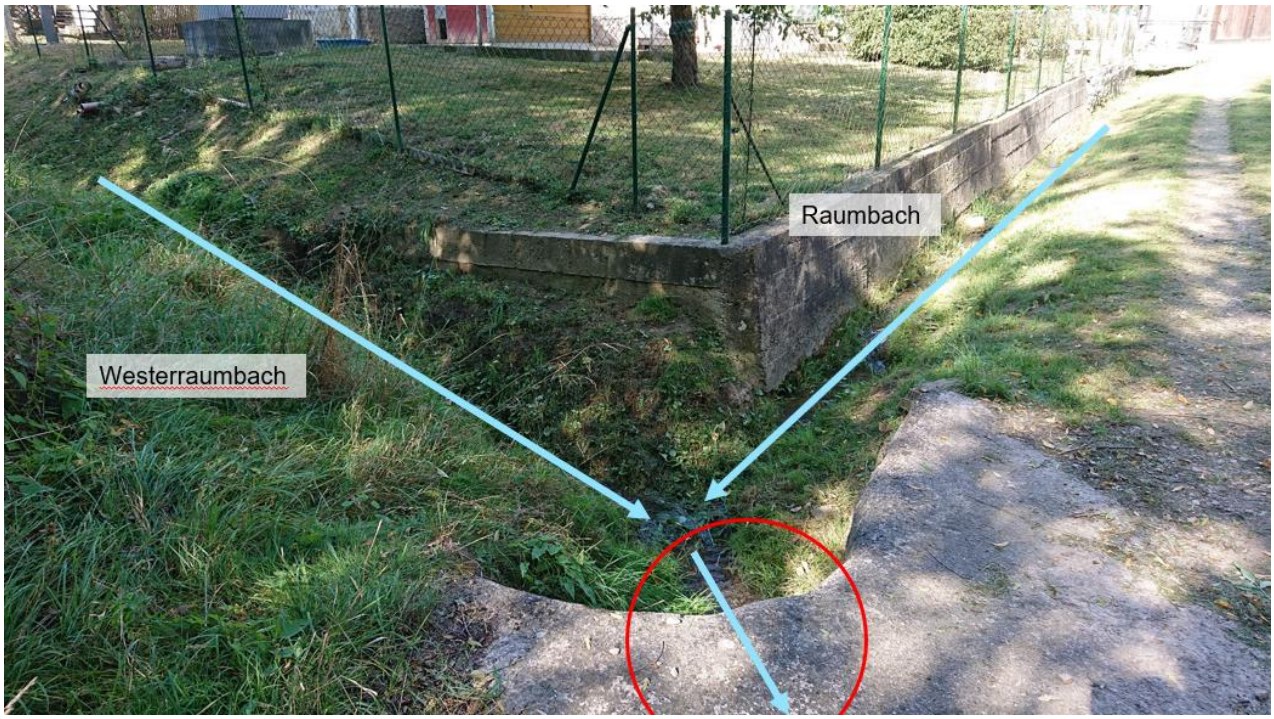


Abbildung: Zufluss Westerraumbach



Abbildung:Durchlass DN 400



Abbildung: Überfahrt

Die Überfahrt der Kirchstraße ist als Rechteckprofil ausgeführt (B x H = 2,5 x 2,8 m). Oberhalb der Überfahrt befindet sich ein Gastank im unmittelbaren Gewässerbereich und kann bei entsprechenden Wasserständen aufschwimmen.



Abbildung; Oberhalb Kirchstraße



Abbildung: Überfahrt Kirchstraße



Abbildung: Unterhalb Kirchstraße

Die Überfahrt der unteren Bergstraße ist mittels zwei Rohren DN 1400 ausgeführt. Diese ist ein hydraulischer Engpass, wobei durch die Ausbildung die Verklausung des Abflussprofils wahrscheinlich ist.



Abbildung: Überfahrt Bergstraße



Abbildung: Bergstraße, Verrohrung Überfahrt

Am unteren Ortsausgang ist der Raumbach zu mehreren Richtungsänderungen infolge von Überfahrten und Brücken gezwungen. Das Längsgefälle des Raumbachs ist hier sehr niedrig, wodurch es zu Ablagerungen von Sand und Geröll kommt.



Abbildung: Private Überfahrten im Bereich unterer Ortsausgang



Abbildung: Fußgängerbrücke östlicher Ortsausgang



Abbildung: Einlauf Überfahrt L 376 östlicher Ortsausgang



Abbildung: Fußgängerbrücke und Bahnübergang östlicher Ortsausgang

Auf der Strecke in Richtung Kläranlage Meisenheim ist das Abflussprofil stark bewachsen. Die Entlastungsleitung des Regenüberlaufs ragt in das Abflussprofil.



Abbildung: Gewässerverlauf östlicher Ortsausgang mit Ablagerungen und Auslauf RÜ

6.2 Westerraumbach

Daten des Einzugsgebietes	
Gewässer	**Westerraumbach**
Größe Einzugsgebiet	2,45 km²

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes Westerraumbach

Der Westerraumbach (Gewässer III. Ordnung) ist ein ca. 2,41 km langer Bach, der als rechter Nebenfluss des Raumbachs (Gewässer III. Ordnung) ein Gesamteinzugsgebiet von 2,45 km² besitzt. Der Westerraumbach entspringt nördlich von Desloch bzw. südlich von Lauschied und mündet in der Ortslage von Raumbach in den Raumbach.

Der Westerraumbach fließt von Westen her auf die Ortslage zu und mündet "Zur Weiherwiese" in den Raumbach ein.



Abbildung: Zufluss Westerraumbach

6.3 Bergstraße

Daten des Einzugsgebietes	
Größe Einzugsgebiet A6	1,5 ha
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	245,0 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	175,0 m NN

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes "Bergstraße"

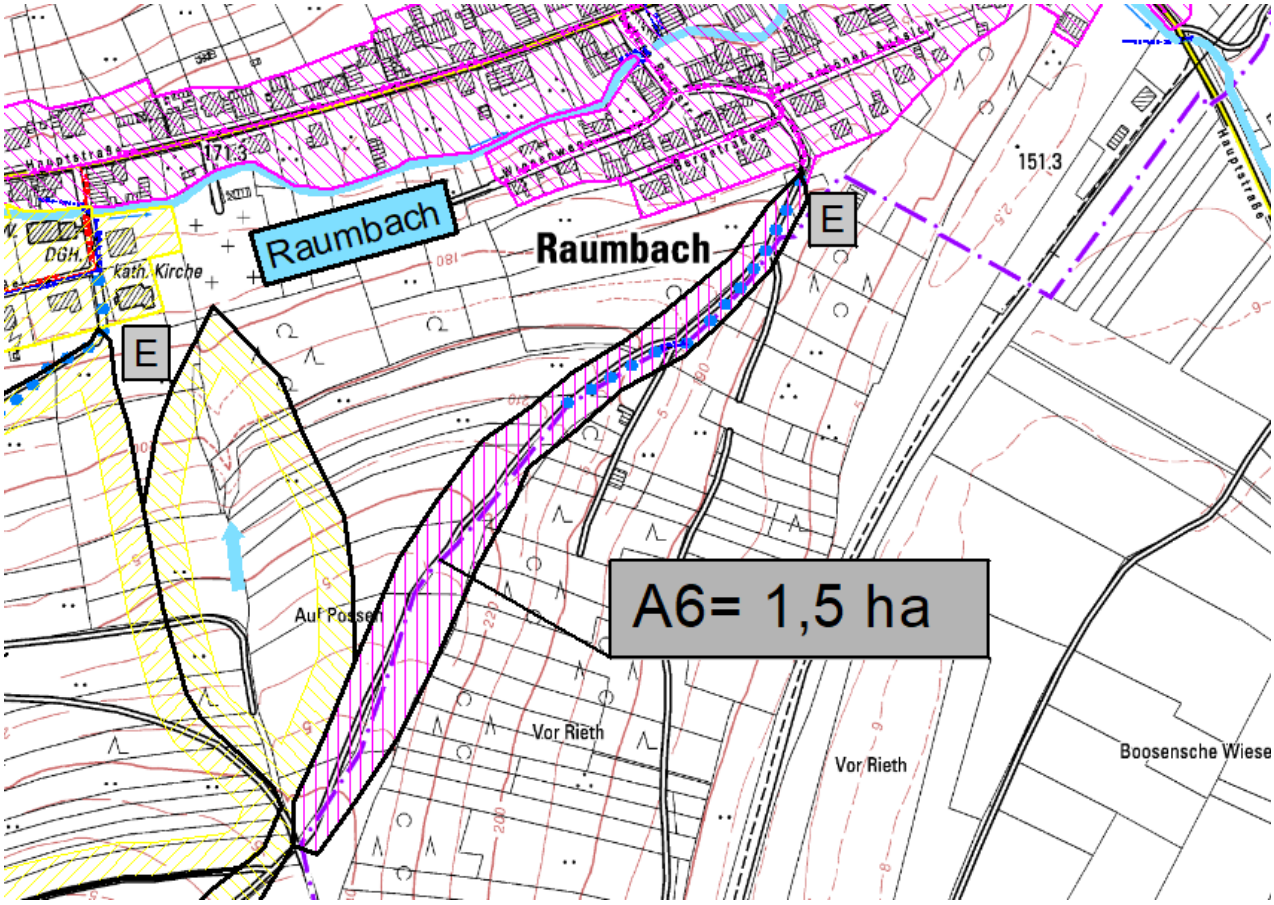


Abbildung: Einzugsgebiet "Bergstraße" (A6)

Das Einzugsgebiet "Bergstraße" liegt südlich der Ortslage. Es hat eine Größe von ca. 1,5 ha und erstreckt sich entlang eines Wirtschaftsweges, welcher von Wald umgeben ist. Es hat eine längliche Form.

Das Oberflächenwasser fließt über einen wasserführenden Wirtschaftsweg zu einem Einlauf mit Querschlag und Geröllfang in der Bergstraße.
Entlang des Wirtschaftsweges befinden sich Querschläge, die jedoch keine Funktion mehr haben. Kann der Einlauf in der Bergstraße das Oberflächenwasser nicht aufnehmen fließt es oberflächlich über die Bergstraße ab. Es fließt entweder auf die Bebauung der Unteren Bergstraße 13 zu oder

sammelt sich auf dem Grundstück vor der Brücke über dem Raumbach. Es sind Entwässerungsrinnen zum Raumbach vorhanden.



Abbildung: wasserführender Wirtschaftsweg



Abbildung: wasserführender Wirtschaftsweg



Abbildung: wasserführender Wirtschaftsweg



Abbildung: Geröllfang mit Querschlag, Einleitung in Mischwasserkanal



Abbildung: Geröllfang



Abbildung: Oberflächenabfluss Richtung Haus Nr. 13

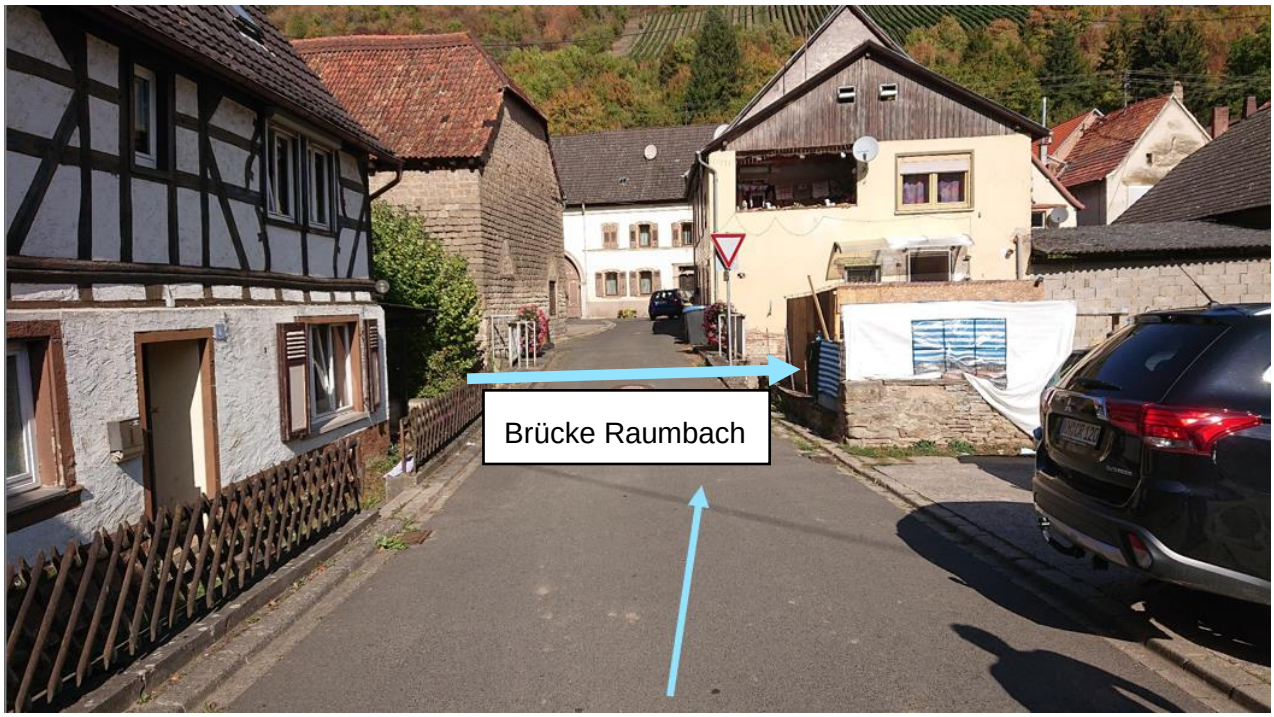


Abbildung: Bergstraße Oberflächenabfluss

6.4 Kirchstraße

Daten des Einzugsgebietes	
Größe Einzugsgebiet A8	5,7 ha
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	255,0 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	175,0 m NN

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes "Kirchstraße"

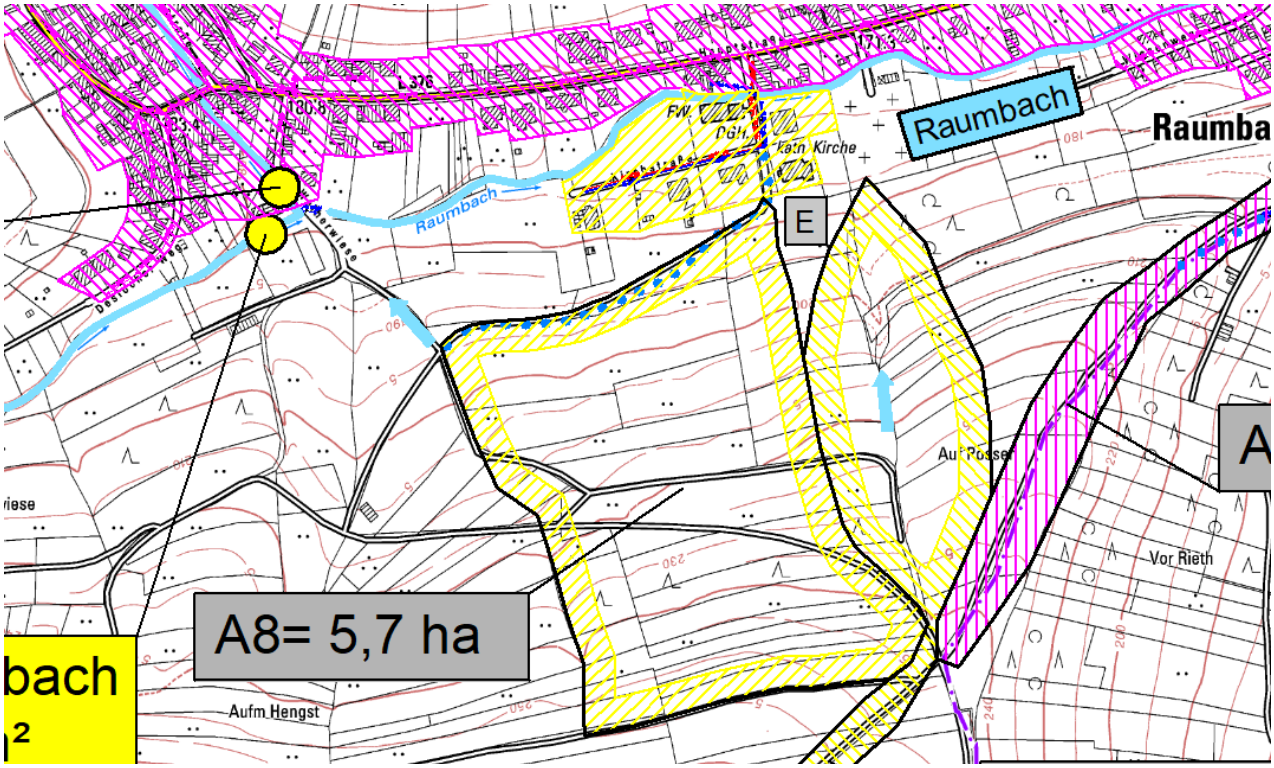


Abbildung: Einzugsgebiet "Kirchstraße" (A8)

Das Einzugsgebiet liegt südlich der Ortslage. Es besteht hauptsächlich aus landwirtschaftlicher Fläche und hat eine Größe von ca. 5,7 ha.

Über einen wasserführenden, asphaltierten Wirtschaftsweg wird das Wasser in die Kirchstraße geleitet. Dort befinden sich in einer Senke mehrere Einläufe, die bei Starkrege nur bedingt Wassermassen aufnehmen können.
Die angrenzenden Gebäude (z.B. Gemeindehaus) sind gefährdet.



Abbildung: Wirtschaftsweg



Abbildung: Kirchstraße



Abbildung: Senkenbereich Kirchstraße



Abbildung: Senkenbereich Kirchstraße, Überflutungsgefährdetes Gemeindehaus

6.5 L 376 / Westlicher Ortseingang

Daten des Einzugsgebietes	
Größe Einzugsgebiet A1	17,9 ha
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	300,8 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	200,0 m NN

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes "L 376 West"

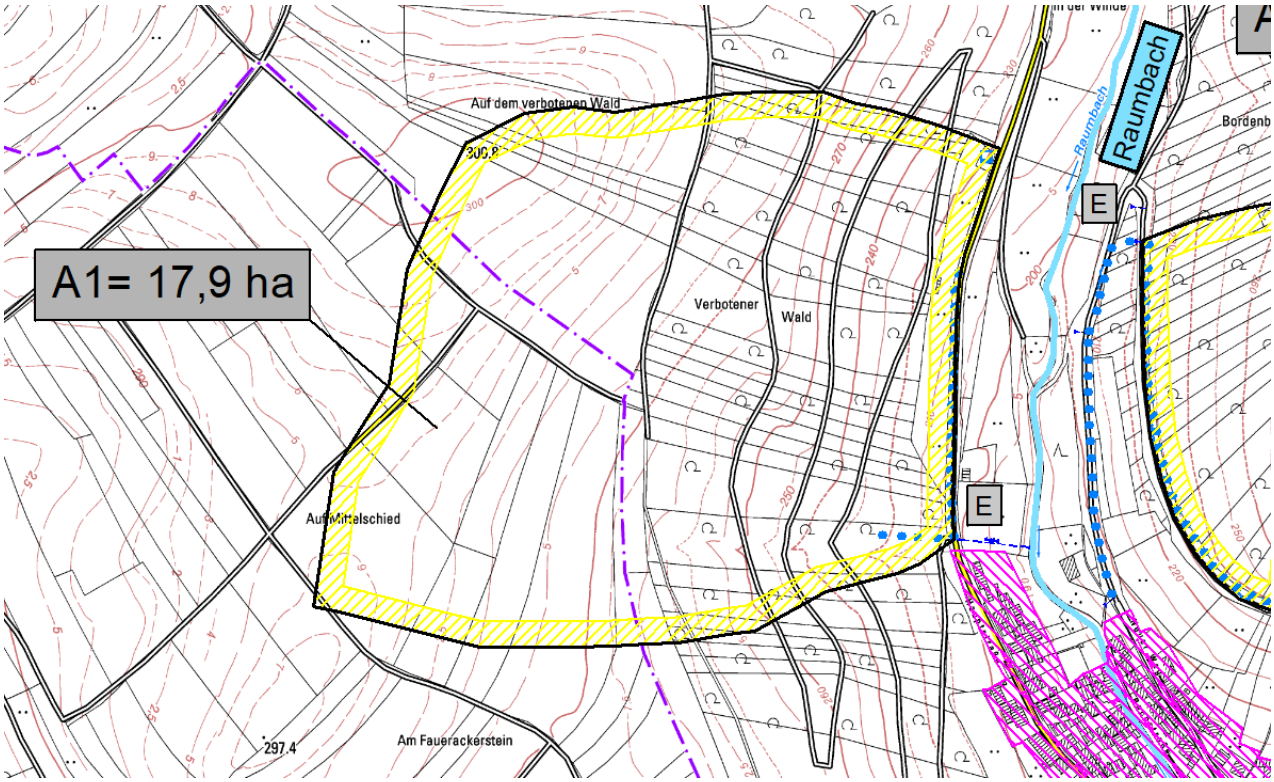


Abbildung: Einzugsgebiet "L 376 West" (A1)

Das Einzugsgebiet hat eine Größe von ca. 17,9 ha, liegt nordwestlich der Ortslage an der L 376 und besteht zu etwa gleichen Teilen aus landwirtschaftlicher Fläche und Waldfläche.

Ein Graben sammelt das Wasser des Einzugsgebietes. Dieser leitet das Wasser auf den Wirtschaftsweg und anschließend fließt es über die Landstraße in Richtung der Ortslage ab.
Der vorhandene Straßendurchlass kann das Wasser aufgrund einer fehlenden Wasserführung (Querschlag) nicht aufnehmen.

Hinweis: An der Entwässerungssituation wurden vom LBM bereits Änderungen vorgenommen.



Abbildung: L 376 / westlicher Ortseingang



Abbildung: L 376 / westlicher Ortseingang, Wirtschaftsweg



Abbildung: L 376 / westlicher Ortseingang Einlaufbereich mit neuer Verrohrung (2x DN 250)



Abbildung: L 376 / westlicher Ortseingang Einlaufbereich

6.6 Nördlicher Wirtschaftsweg

Daten des Einzugsgebietes	
Größe Einzugsgebiet A2, A3	16,5 ha
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	311,2 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	220,0 m NN

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes "Nördlicher Wirtschaftsweg"

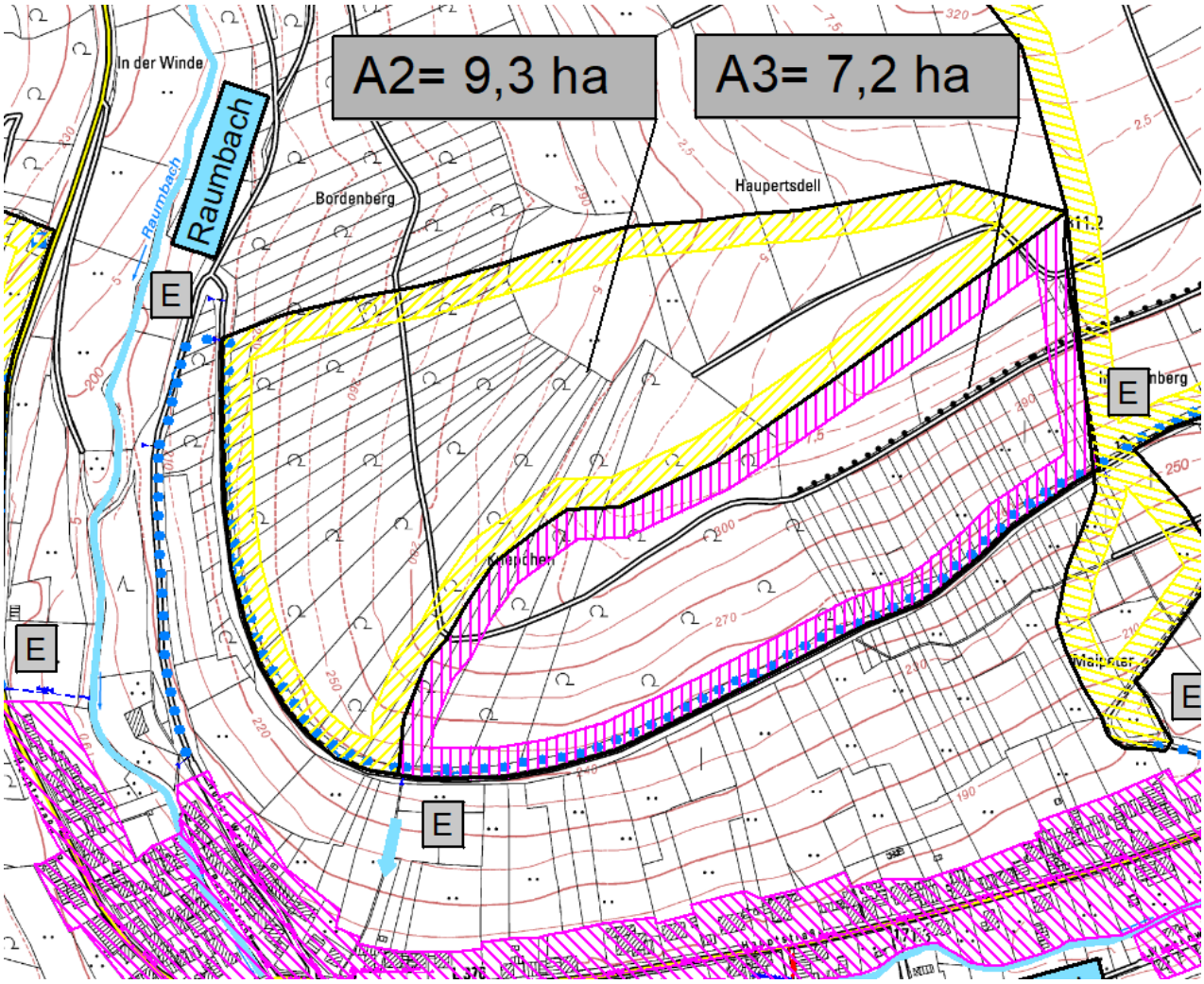


Abbildung: Einzugsgebiet "Nördlicher Wirtschaftsweg" (A2, A3)

Das Einzugsgebiet besteht aus zwei Teileinzugsgebieten mit einer Gesamtgröße von ca. 16,5 ha, die sich nördlich der Ortslage befinden. Es besteht zum größten Teil aus Waldflächen mit kleineren landwirtschaftlichen Flächen, auf denen hauptsächlich Weinbau betrieben wird.

Das Einzugsgebiet A3 hat eine Größe von ca. 7,2 ha. Über einen wasserführenden Wirtschaftsweg wird das Wasser in einen Einlauf eingeleitet. Die Verrohrung mündet in einen Graben, über den das Wasser Richtung Ortslage geleitet wird.

Das Wasser des Einzugsgebietes A2 wird ebenfalls über den Wirtschaftsweg in einen Graben mit Einlauf geleitet, welcher das Wasser oberhalb der Ortslage (vor der Bebauung von "Neuer Weg" 20) in den Raumbach einleitet. Es hat eine Größe von ca. 9,3 ha.



Abbildung: Wirtschaftsweg mit Einlauf, östliches Einzugsgebiet (A3)



Abbildung: Wirtschaftsweg mit Einlauf, östliches Einzugsgebiet



Abbildung: Wirtschaftsweg, westliches Einzugsgebiet (A2)



Abbildung: Wirtschaftsweg, westliches Einzugsgebiet



Abbildung: Wirtschaftsweg, westliches Einzugsgebiet



Abbildung: Wirtschaftsweg, westliches Einzugsgebiet



Abbildung: Wirtschaftsweg, westliches Einzugsgebiet

6.7 Maipeter

Daten des Einzugsgebietes	
Größe Einzugsgebiet A4	13,8 ha
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	329,7 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	180,0 m NN

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes "Maipeter"

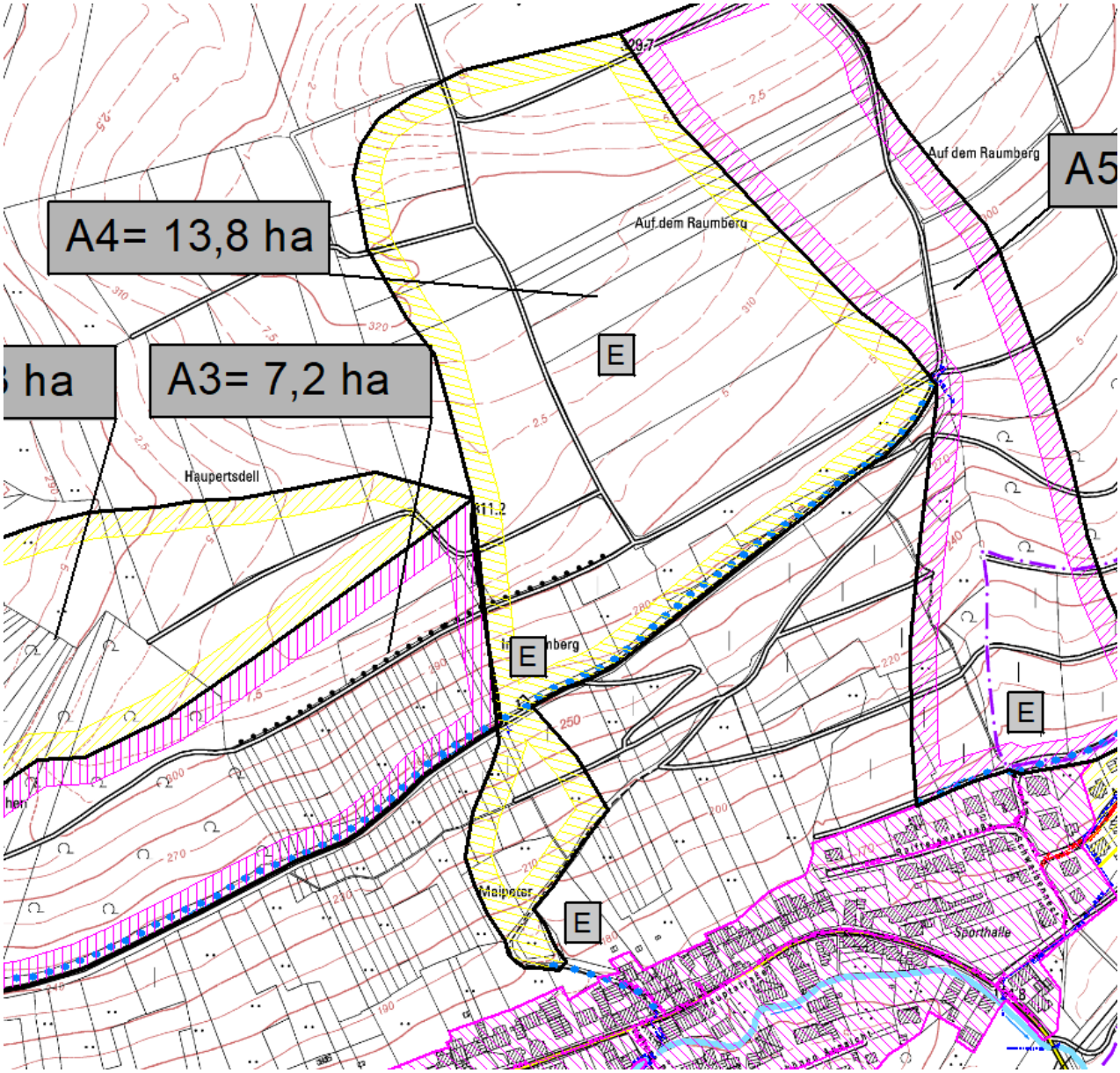


Abbildung: Einzugsgebiet "Maipeter" (A4)

Das Einzugsgebiet "Maipeter" liegt nördlich der Ortslage. Es hat eine Größe von ca. 13,8 ha und besteht zum größten Teil aus Landwirtschaftsfläche.

Das Wasser vom nördlichen Wirtschaftsweg wird über einen Einlauf in einen Graben geleitet, welcher das Wasser auf einen weiteren Wirtschaftsweg leitet. Dieser führt in die Ortslage.
Bei Hauptstraße 24 beginnt ein Graben. Bei Hauptstraße 22 befindet sich der Einlauf in einen Durchlass, der das Wasser in den Raumbach leitet.



Abbildung: Wirtschaftsweg EZG Maipeter



Abbildung: Wirtschaftsweg EZG Maipeter



Abbildung: Wirtschaftsweg ober EZG Maipeter



Abbildung: Wirtschaftsweg bei Hauptstraße 20



Abbildung: Einlauf bei Hauptstraße 22



Abbildung: Einlauf DN 700 bei Hauptstraße 22

6.8 Am Schwalbennest

Daten des Einzugsgebietes	
Größe Einzugsgebiet A5	8,5 ha
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	329,7 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	170,0 m NN

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes "Am Schwalbennest"

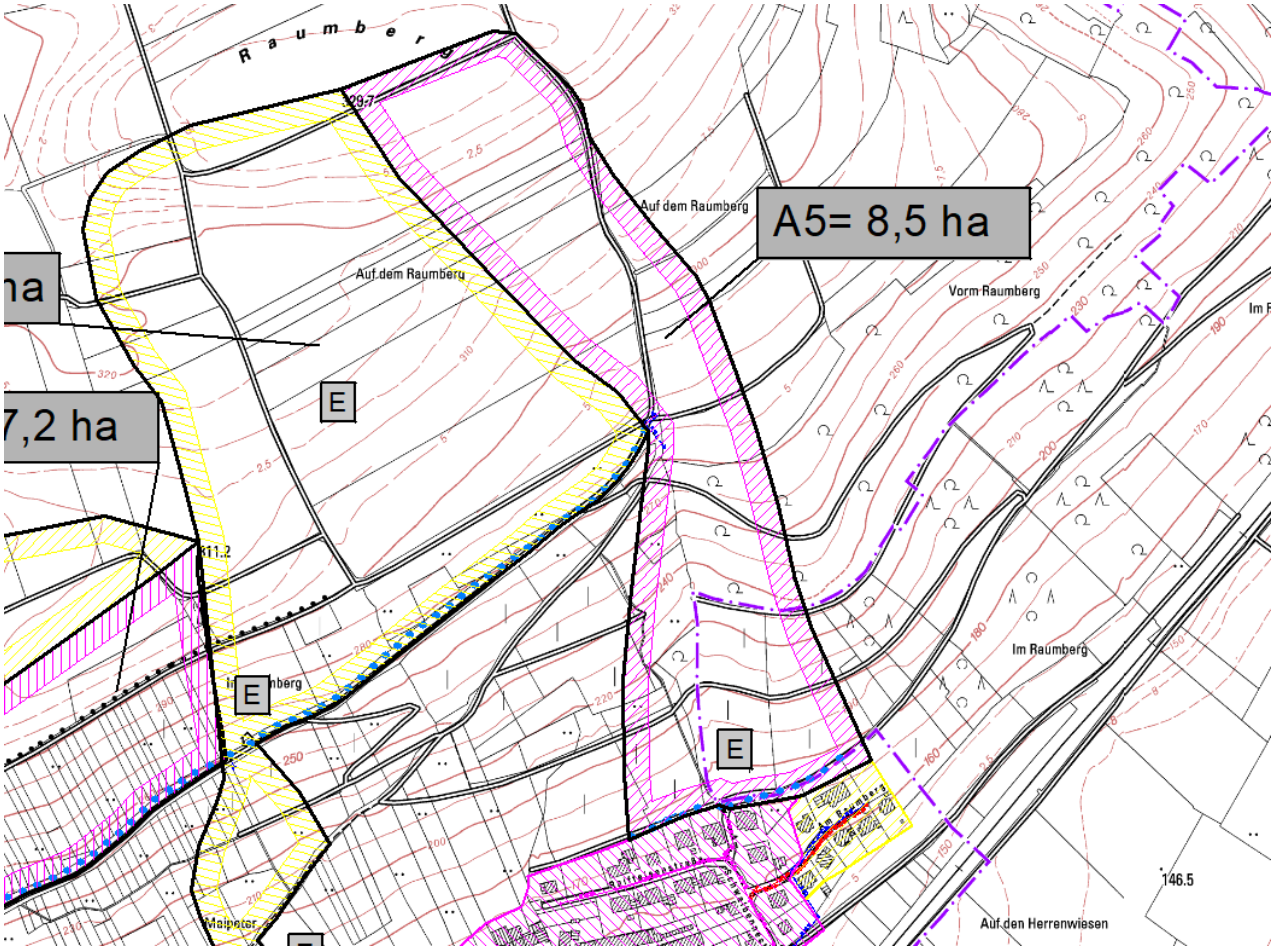


Abbildung: Einzugsgebiet "Am Schwalbennest" (A5)

Das Einzugsgebiet Am Schwalbennest liegt nordöstlich der Ortslage. Es hat eine Größe von ca. 8,5 ha, eine längliche Form und besteht zum größten Teil aus landwirtschaftlicher Fläche.

Das Oberflächenwasser wird z.T. über einen Graben in Richtung Ortslage geleitet. Oberhalb der Bebauung der Raiffeisenstraße befindet sich ein Graben, welcher das Wasser abfangen soll. Ein Wirtschaftsweg, der von Osten her an die Straße "Am Schwalbennest" angeschlossen ist, führt ebenfalls Wasser.

Das gesamte Oberflächenwasser wird in einen Einlauf am oberen Ende der Straße "Am Schwalbennest" eingeleitet. Die beiden Gräben werden direkt eingeleitet, das Oberflächenwasser wird über einen Querschlag in den Einlauf geleitet. Der Einlauf ist an den Mischwasserkanal angeschlossen.

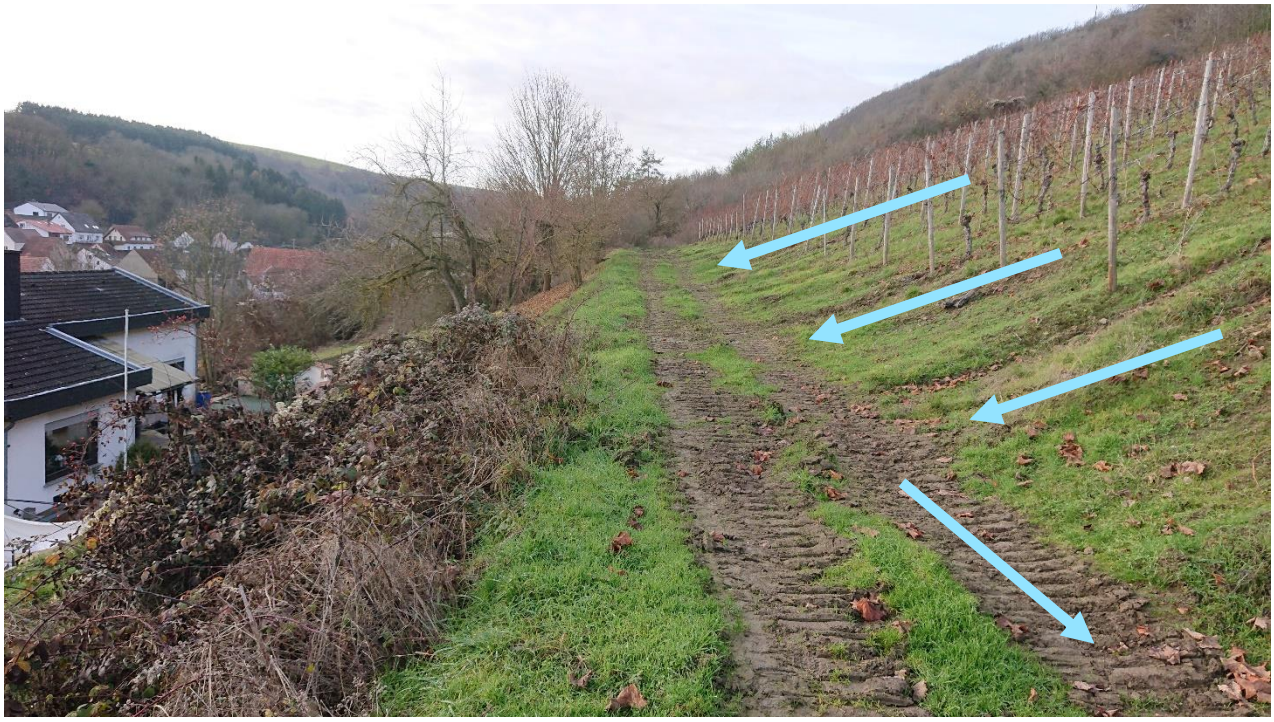


Abbildung: Wirtschaftsweg oberhalb Bebauung (Raiffeisenstraße)



Abbildung: Wirtschaftsweg oberhalb Bebauung



Abbildung: Einlauf mit Graben und Geröllfang



Abbildung: Einlauf mit Querschlag und Geröllfang



Abbildung: Einlauf mit Geröllfang, Einleitung in Mischwasserkanal

6.9 Rückhaltemaßnahme

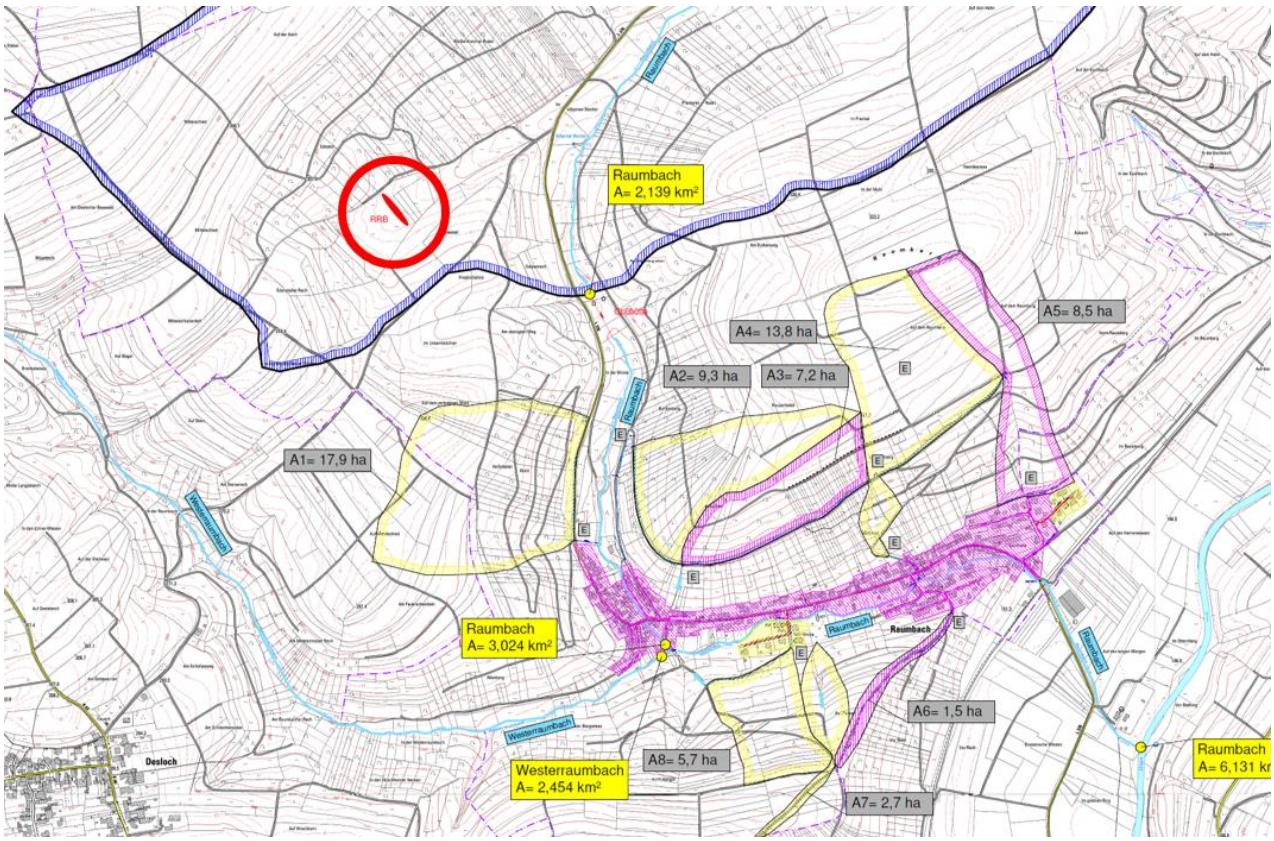


Abbildung: Einzugsgebiet "Auf Possen" (A7)

In der Gemarkung "Edestaller Rech", nordwestlich der Ortslage, befindet sich eine Rückhaltemaßnahme. Durch einen Damm wird das Außengebietswasser zurückgehalten.
Der Einfluss auf die Abflusssituation des Raumbachs ist eher gering.



Abbildung: Nördliches Außengebiet bei Rückhaltemaßnahme



Abbildung: Rückhaltemaßnahme im nördlichen Außengebiet

7. Örtliche Analyse / Fachliche Beurteilung

Die örtliche Analyse führte zu folgenden Ergebnissen:

Raumbach

Der Raumbach hat eine abflusswirksame Fläche im Oberlauf. Sein Längsgefälle zur Ortslage hin ist sehr stark, unterhalb der Ortslage eher gering.

Ein Gefährdungspunkt ist das Freizeitgelände (Grillhütte) vor der Ortslage. Dort staute sich bereits mehrfach das Wasser an. Der bauliche Zustand der vorhandenen Verrohrung ist laut Aussagen der Anwohner schlecht, zudem ist der Einlaufbereich ungeschützt, weshalb er oft belegt ist. Die Lage des Einlaufs erschwert die Zugänglichkeit. Ein Notüberlauf ist nicht vorhanden.

Unterhalb des Freizeitgeländes, im Oberlauf der Ortslage, weist der Raumbach ein starkes Gefälle und ein breites Abflussprofil auf. Innerhalb der Ortslage ist das Gefälle ebenfalls groß, jedoch ist das Abflussprofil weniger breit. Es ist durch Ufermauern und Überfahrten eingeengt.

Unterhalb der Überfahrt der Hauptstraße / L 376, zwischen der Bebauung von Hauptstraße Nr. 109 und 111, knickt der Bachlauf stark nach links ab.

Der Bereich Weiherwiese / Zufluss Westerraumbach ist ein hydraulisches Nadelöhr. Jedoch ist die Gefahr in diesem Bereich eher gering.

Innerhalb der Ortslage befinden sich mehrere Überfahrten und Brücken, die bei einem möglichen Hochwasserabfluss Engpässe darstellen.

Beim östlichen Ortsausgang wird der Abfluss durch mehrere Richtungsänderungen im Bachlauf erschwert. Dies und das geringe Gefälle führen zu Anlandungen.

Unterhalb der Ortslage ist das Bachbett durch Bewuchs und Verlandungen eingeengt. Aufgrund des geringen Längsgefälles besteht eine Gefahr für Ablagerungen. Linksseitig befindet sich ein landwirtschaftliches Anwesen, das niedriger liegt als der Bach und bei Hochwasser überschwemmungsgefährdet ist.

Eine weitere Überfahrt befindet sich vor der Kläranlage. Hier entsteht bei Hochwasser Rückstau.

Bergstraße

Die Einlaufsituation in der oberen Bergstraße ist kritisch. Weder der Querschlag noch der Einlauf sind für die ankommenden Wassermengen ausgelegt. Der Geröllfang ist zudem an den Mischwasserkanal angeschlossen. Das steile Gefälle trägt dazu bei, dass das Wasser über die Querrinne hinweg fließt und das Wasser überhaupt nicht in den Geröllfang eingeleitet wird. Das Wasser fließt deshalb oberflächlich über die Straße ab und gefährdet die Bebauung. Haus Nr. 13 war bereits von einer Überflutung getroffen. Auf den Flurstücken 55 und 54, vor der Brücke über den Raumbach, sammelt sich das Wasser.

Westlicher Ortseingang / L 376

Über den Wirtschaftsweg fließt Wasser in Richtung L 376. Es ist ein Einlauf vorhanden, welcher das Wasser zum Raumbach weiterleitet, jedoch wird das Wasser aufgrund einer fehlenden Wasserführung nicht dort eingeleitet. Der Einlauf hat somit keine Funktion.
Das abfließende Oberflächenwasser gefährdet die Bebauung in der Hauptstraße.
Das LBM hat die Situation durch den Einbau von Rohrleitungen geändert (2020).

Nördliche Außengebietsentwässerung

Über einen wasserführenden Wirtschaftsweg wird das Oberflächenwasser aus den Außengebieten gesammelt und weitergeleitet. Entlang des Wirtschaftsweges befinden sich einige Querschläge. Am Ende des Wirtschaftsweges befindet sich ein Einlauf, welcher das Oberflächenwasser in Richtung Raumbach leiten soll. Jedoch ist die Grabenentwässerung an einigen Stellen unterbrochen und das Wasser fließt weiter in die Straße "Neuer Weg".
Ein Anlieger hat eine Querrinne im Wirtschaftsweg errichtet, die das Wasser ableiten soll.
Die Ablaufsituation ist kritisch.

Maipeter

Die Einlaufsituation im Maipeter ist kritisch. Ein Graben und ein Einlauf sind zwar vorhanden, jedoch sind beide durch Bewuchs beeinträchtigt.

Am Schwalbennest

Das Oberflächenwasser Am Schwalbennest wird in einen Geröllfang eingeleitet, welcher an den Mischwasserkanal angeschlossen ist. Der Kanal ist nicht für größere Wassermengen ausgelegt. Es besteht die Gefahr von Oberflächenabfluss.

Kirchstraße

Ein wasserführender Weg führt in die Ortslage (Kirchstraße). Die vorhandenen Straßeneinläufe (Insbesondere in der Senke) können die Wassermassen nicht aufnehmen. Es kommt zu einem Einstau der Straße. Das Gemeindehaus und Haus Nr. 1a sind gefährdet.

Zur Einschätzung der bisherigen Niederschlagsereignisse wurde der Starkregenindex herangezogen.

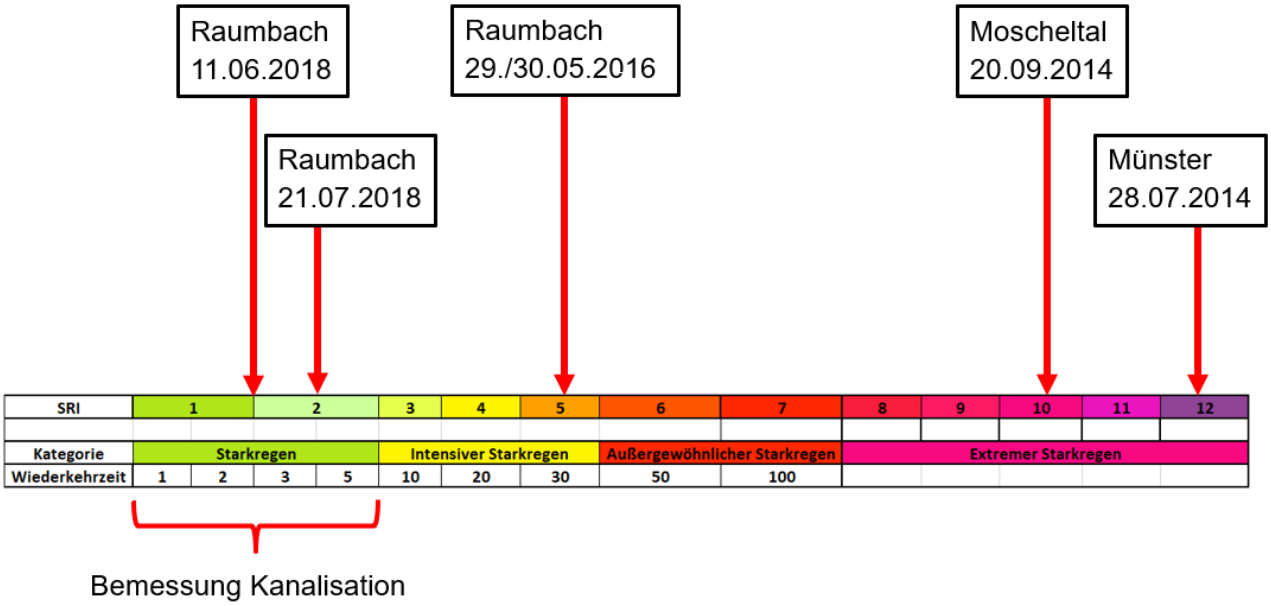


Abbildung: SRI - Starkregenindex

Die Einordnung nach Starkregenindex zeigt, dass es sich bei den Starkregenereignissen vom 29. – 30.05.2016, 11.06.2018 und 21.07.2018 um eher kleinere Starkregenereignisse handelte, verglichen mit den beiden Ereignissen im Moscheltal (90 mm in 3 h) und in Münster (220 mm in 1,5 h).

Die Regenereignisse mit hohem Schadenspotential liegen im Bereich eines 100-jährlichen Niederschlagsereignisses!

Starkregenmodul

Die Wahrscheinlichkeit einer Gefährdung durch eine Sturzflut nach Starkregen wird für Raumbach als hoch eingestuft.

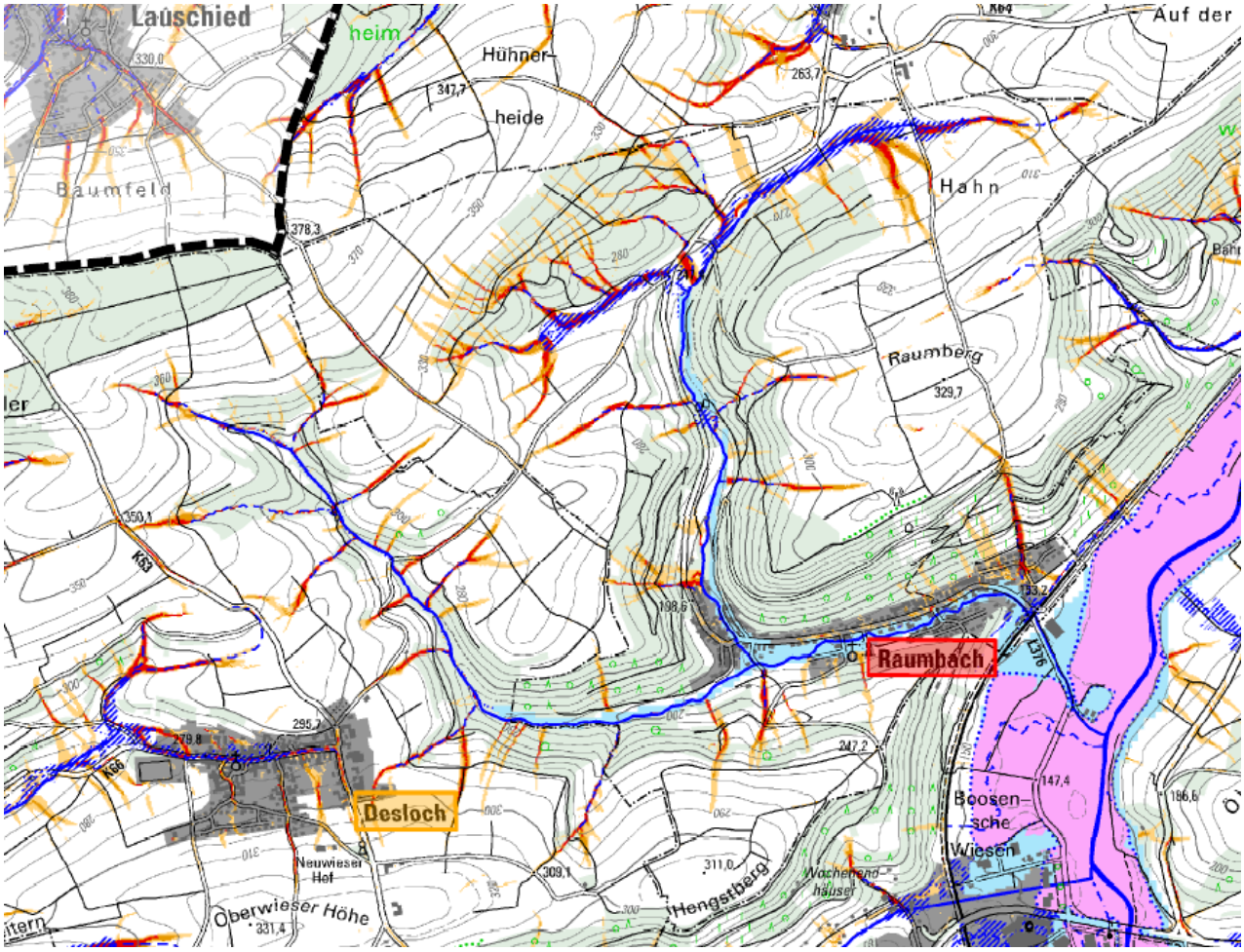


Abbildung: Auszug Karte "Gefährdungsanalyse Sturzflut"

1. Raumbach / Freizeitgelände:
   Starke Gefährdung bei Starkregen
2. Raumbach / Ortslage Überflutungsgefährdung des Talraumes!
3. Westlicher Ortseingang / L 376:
   Starke Gefährdung bei Starkregen
4. Bergstraße: Gefährdung bei Starkregen (Haus Nr. 13)
5. Raumbach östlichen Ortsausgang L 376
   Überflutungsgefahr
6. Am Schwalbennest Gefährdung bei Starkregen

Die Daten aus der Karte stimmen teilweise mit den Erfahrungen Vorort überein.

8. Bürgerversammlung

Im Zuge der Bearbeitung des Hochwasserschutzkonzeptes wurde am 26.11.2019 eine Bürgerversammlung in der Gemeinde Raumbach abgehalten, an der ca. 9 Einwohner teilnahmen. Nach einer allgemeinen Information über die Starkregenereignisse in Rheinland-Pfalz und die Erstellung der Hochwasserschutzkonzepte, stellte das IB M-B den Stand der Bearbeitung und die örtliche Analyse vor. Danach sollten die Einwohner ihre bisherigen Erfahrungen mit Hochwasser sowie mögliche Maßnahmenvorschläge vortragen.

Das IB M-B stellte zunächst offensichtliche Maßnahmenansätze im kommunalen und privaten Bereich als Ausblick vor:

- Schadlose Lenkung des innerörtlichen Oberflächenabflusses im Hochwasserfall (Notabflusswege)
- Erosionsvermeidung in der Fläche durch gezielte Bewirtschaftung
- Außengebietsentwässerung / Unterhaltung
- Schutz der technischen Infrastruktur
- Freihalten von Abflussprofilen, Unterhaltung, Beseitigung von Abflusshindernissen
- Maßnahmen zur Eigenvorsorge (vgl. Objektschutz)
- Organisatorische Ansätze (Rettungsdienste/Feuerwehr, Information, Kommunikation, Datensammlung)
- Jährliche Begehung und Ereignisdokumentation
- Bestands- und Zustandserfassung der Grabenverrohrung etc.

Maßnahmenvorschläge der Bürger:

Raumbach Freizeitgelände:

- Der Einlauf oberhalb des Freizeitgeländes (Grillhütte) ist nicht zugänglich. Jedoch ist dieser mit Totholz belegt.
- Die Verrohrung in diesem Bereich befindet sich in einem baulich schlechten Zustand. Bei einer TV-Befahrung wurde festgestellt, dass die Rohre große Schäden aufweisen und teilweise unterspült sind und das Wasser nicht in sondern unter den Rohren fließt.
- Die Anwohner befürchten eine Überspülung des Damms bei einem Starkregen / Hochwasser. Sie schlagen vor einen Notüberlauf "auf halber Höhe" herzustellen.
- Früher befand sich ein Fischweiher vor der Ortslage, der das Wasser zurückgehalten hat. Es wurde vorgeschlagen diesen wieder herzustellen.
- Maßnahmen am Gewässer werden durch den Naturschutz entlang des Schluchtenwaldes erschwert

Raumbach Bachstraße:

- In der Bachstraße wurde die Bachsohle vertieft und die Straße angehoben. Seither gab es in der Bachstraße keine Probleme mehr. Die einzigen Problempunkte bilden hier die Überfahrten und Brücken.

Raumbach Zufluss Westerraumbach:

- Der Durchlass unterhalb des Einmündungsbereiches Westerraumbach ist immer wieder mit Kies belegt. Das Wasser staute sich dort bereits bis zu einer Höhe von ca. 40 – 50 cm an.

L 376 westliche Ortseinfahrt / Hauptstraße:

- Während einer Baumaßnahme des LBMs wurde Aushub oberhalb des Wirtschaftsweges gelagert. Seither ist die Verrohrung des Wirtschaftsweges ständig mit Geröll belegt, weshalb das Wasser oberflächlich über den Wirtschaftsweg auf die L 376 fließt.
- Der Einlauf oberhalb des Ortsschildes hat aufgrund des geänderten Straßengefälles keine Funktion mehr.
- Die Straßeneinläufe können die anfallende Wassermenge nicht aufnehmen, weshalb das Wasser in der Ortslage auf die Bebauung zufließt. Bisher waren die Gebäude von Hauptstraße 104, 98, 96 und 94 betroffen. Das Wasser fließt von dem Grundstück der Hauptstraße 94 aus in Richtung Raumbach weiter.
- Die Spurrillen im gepflasterten Bereich der Straße sind so tief, dass das Wasser über diese abfließt, statt über die Entwässerungsrinnen der Straße.
- Es wurde vorgeschlagen die Planung der Straße mit dem IST-Zustand zu vergleichen.
- Zur Klärung der Entwässerungssituation der westlichen Ortslage soll ein Ortstermin mit dem LBM vereinbart werden!

Nördlicher Wirtschaftsweg:

- Aufgrund der hohen Banketten im westlichen Bereich des Wirtschaftsweges fließt das Wasser über die Straße ab. Aus diesem Grund hat ein Anwohner eine Rinne oberhalb der Bachstraße im Wirtschaftsweg angelegt.

Obere Bergstraße / Außengebiet:

- Früher befanden sich, laut Aussage der Anwohner, entlang des Wirtschaftsweges mehrere Querschläge (4 oder 5 Stück).

Kirchstraße / Außengebiet:

- Bevor der Wirtschaftsweg asphaltiert wurde befand sich ein Querschlag im Weg, der das Wasser vor der Ortslage weg leitete. Es wurde vorgeschlagen diesen wieder herzustellen.
- Die Banketten müssen regelmäßig abgefräst werden.

Am Schwalbennest / Außengebiet:

- Die Rinne am Ende des Wirtschaftsweges ist bewachsen und leitet kein Wasser in den Geröllfang ein, weshalb es oberflächlich abfließt.
- In der Raiffeisenstraße kam es bei Regenereignissen bereits zu Kanalrückstau.
- Früher gab es viele Flutgräben, die bei einer Flurbereinigung entfernt wurden. Der Flutgraben, der noch vorhanden ist, ist laut Aussage der Anwohner nicht ausreichend groß dimensioniert.
- Bei einem Starkregen 1977 mit Schlammabfluss kam es hier zu Schäden.

Maipeter / Außengebiet:

- Bei dem Wirtschaftsweg handelt es sich um einen Hohlweg mit Mauer. Hinter dieser Mauer befindet sich eine weitere Mauer. In der ersten Mauer befanden sich früher mehrere Abschläge, über die das Wasser in die Wiesenfläche geleitet wurde und somit nicht in die Ortslage gelangte.
- Bei einem Starkregen 1977 mit Schlammabfluss kam es hier zu Schäden.

Rückhalt Gemarkung "Edenstaller Rech":

- 1995 wurde im Rahmen der Aktion Blau ein Rückhalt / Biotop in der Gemarkung "Edenstaller Rech" errichtet.
- Ein weiteres Biotop soll sich zwischen Landstraße und Gewässer Reiffelbach befinden.

L 376 östliche Ortseinfahrt:

- Im östlichen Bereich der Ortslage befinden sich mehrere Brücken und Überfahrten, welche freigehalten werden müssen.
- Eine weitere Brücke befindet sich vor der Kläranlage. Dort stört, laut Aussage der Anwohner, der Bewuchs den Abfluss, so dass sich das Wasser zurück staut.

9. Maßnahmenvorschläge

9.1 Bauliche Maßnahmen / Unterhaltungsmaßnahmen

9.1.1 Raumbach:

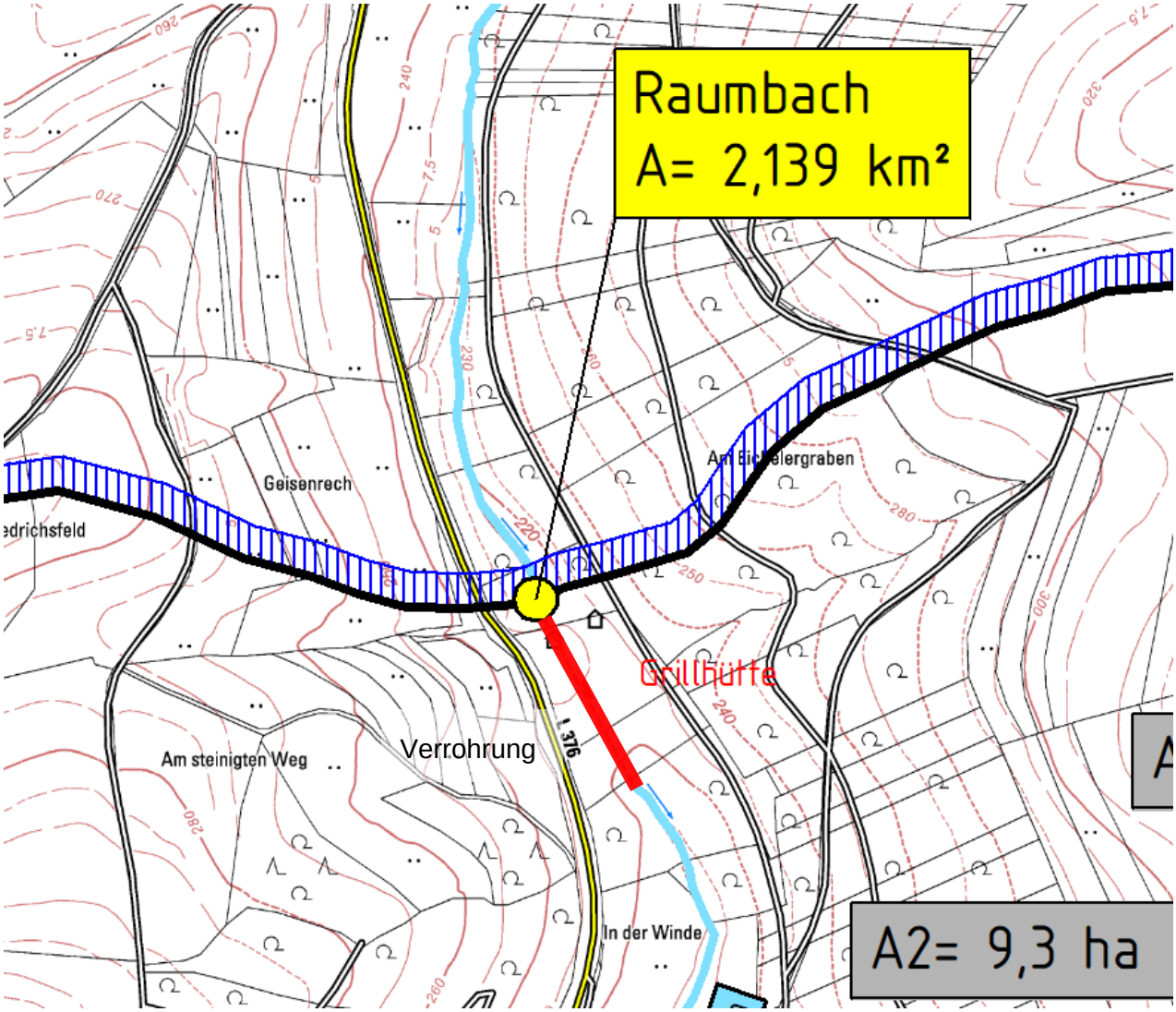


Abbildung: Einzugsgebietslageplan ausschnitt, Raumbach im Bereich Freizeitgelände (Grillhütte)

Der obere Raumbach ist im Bereich des Freizeitgeländes verrohrt. Durch die Auffüllung des Talraumes (bis zu 10 m) wirken sehr hohe Lasten auf die Rohre. Die Rohre sollen, nach Aussage Ortskundiger, bereits beschädigt sein. Durch den belegten Rohreinlauf kommt es zu einem Anstieg des Wasserspiegels bis zur Geländeoberkante. Ein unkontrollierter Abfluss durch die Auffüllung ist zu befürchten. Es sollten kurzfristig entsprechende Untersuchungen durchgeführt werden.
Im einzelnen sind folgende Maßnahmen vorgesehen.

Der Rohreinlauf im Bereich des Freizeitgeländes soll freigelegt werden. Eine Bestandserfassung des Durchlasses einschließlich Kamerabefahrung soll durchgeführt werden. Der bauliche Zustand des Durchlasses soll ermittelt werden.
Außerdem ist eine geotechnische Untersuchung nötig, um Aussagen bezüglich der Durchströmbarkeit und der Dammstabilität treffen zu können.
Ein Sanierungskonzept soll erstellt werden Dieses soll die Sanierung der Rohrleitungen, die Sicherung des Zulaufbereiches und die Herstellung eines Notüberlaufes im Bereich des Freizeitgeländes beinhalten.



Abbildung: Verlauf Raumbach durch Talraum oberhalb Freizeitgelände (Hangrutsch L376 Feb. 2020)

Ergänzung:

Nach dem Hangrutsch vom Januar 20200 wurde die Böschung der Landstraße L376 umfangreich saniert.

Aktuelle Aufnahmen vom März 2021 zeigen, dass der Hang weiterhin in Bewegung ist und Erdmaterial in das Gewässer eingetragen wird.



Abbildung: Hangrutsch im Bereich L376 (März 2021)



Abbildung: Hangrutsch im Bereich L376 (März 2021)

Obwohl kein Starkregenereignis registriert wurde, kam es oberhalb des Rohreinlaufes zu einem Anstieg des Wasserspiegels. Es ist zu vermuten, dass durch den Eintrag weiteren Erdmaterials der Rohreinlauf nun mehr nahezu vollständig belegt ist und nur noch eine geringe Wassermenge weitergeleitet wird. Es wird dringend empfohlen den Rohreinlauf freizulegen und die Ablagerungen zu beseitigen.



Abbildung: Anstieg Wasserspiegel oberhalb Rohreinlauf (März 2021)



Abbildung: Anstieg Wasserspiegel Bach oberhalb Rohreinlauf (März 2021)



Abbildung: links: Talraum oberhalb Freizeitgelände ohne Aufstau, rechts: Talraum oberhalb Freizeitgelände mit Aufstau, Blick gegen Fließrichtung (Feb. 2020)

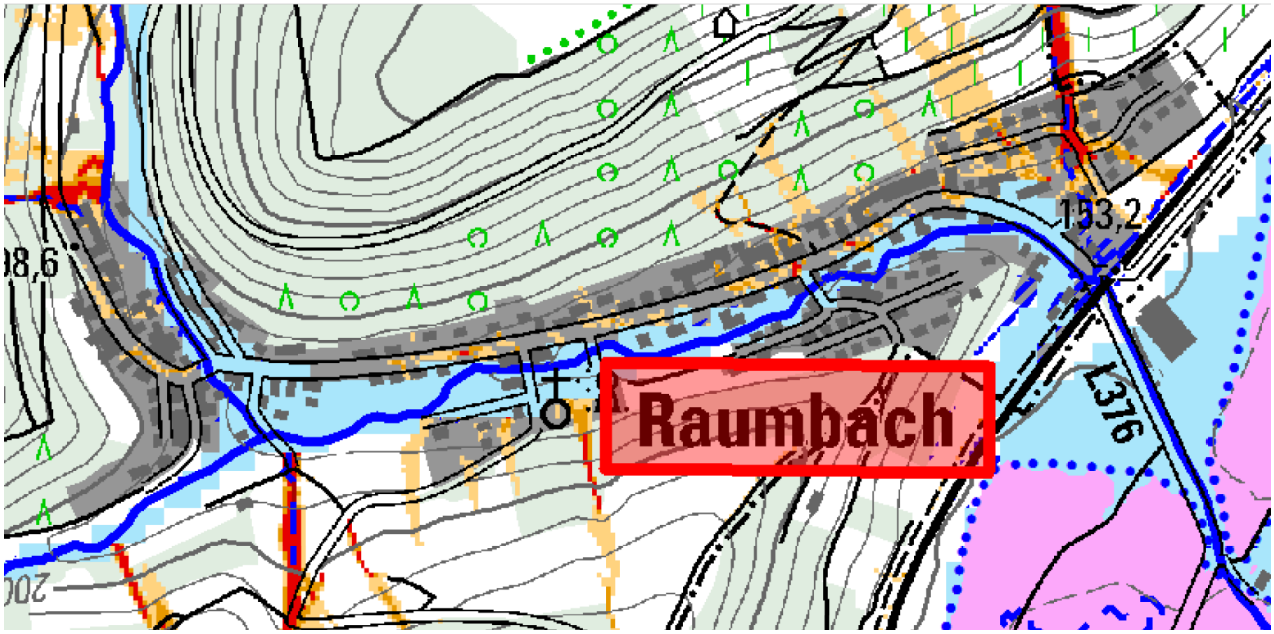


Abbildung: Ausschnitt "Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen", hellblaue Fläche "potenzieller Überflutungsbereich in Auen"

Innerhalb der Ortslage sind die Bereiche am Raumbach als überflutungsgefährdet ausgewiesen. Engstellen verschärfen die Abflusssituation zudem. Die Engstellen sollten hydraulisch überprüft werden und Optimierungsmöglichkeiten erarbeitet werden. Zudem sind die Anwohner dazu aufgefordert die Uferbereiche freizuhalten.
Die überflutungsgefährdeten Bereiche sollten vor Ort markiert werden.
An kritischen Stellen ist der Einsatz von Sandsäcken zu empfehlen.



Abbildung: Durchlass Hauptstraße / L 376, Engstelle



Abbildung: Brücke "Zur Weiherwiese" 6, Engstelle



Abbildung: Brücke Bergstraße, Engstelle

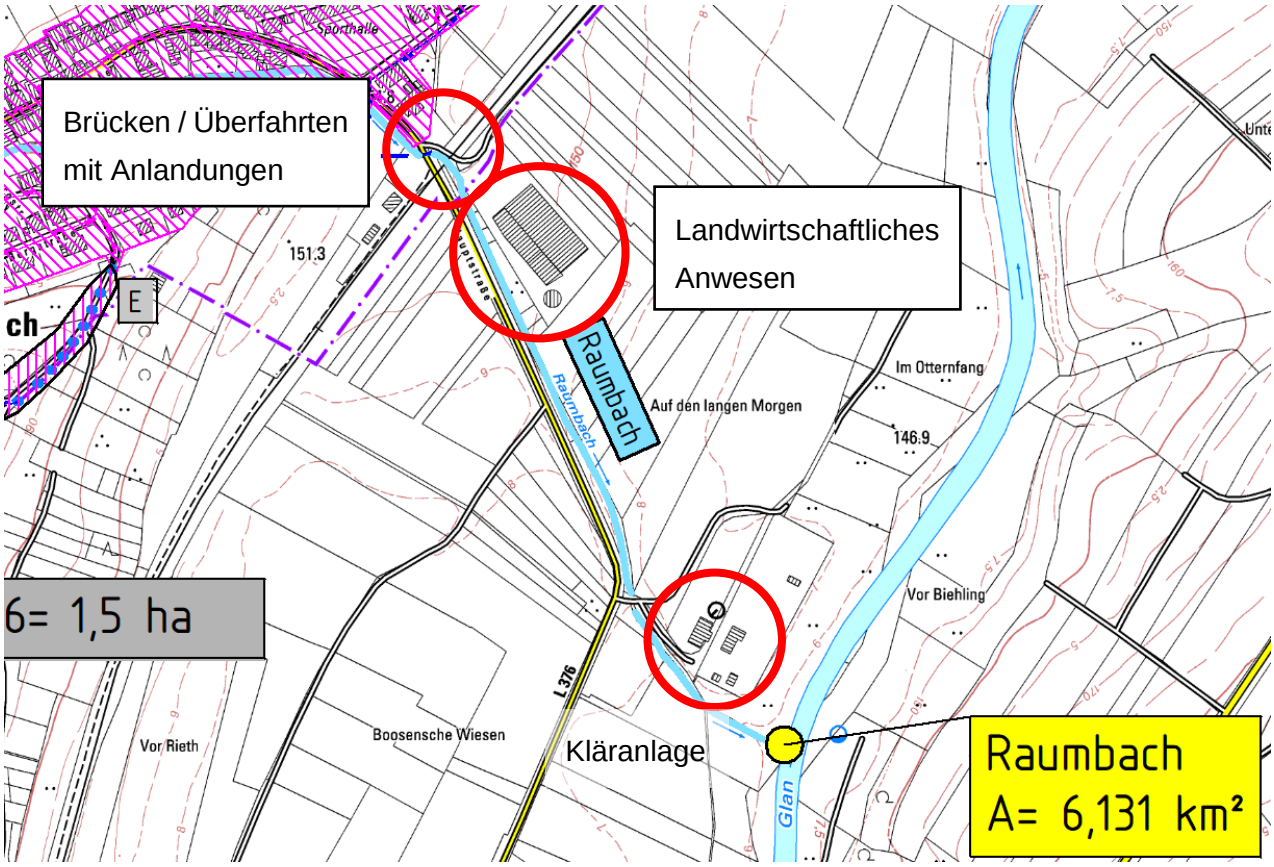


Abbildung: Einzugsgebietslageplanausschnitt, unterer Raumbach

Der untere Raumbach ist geprägt durch niedriges Längsgefälle. Insbesondere die Brücken und Überfahrten sollten von Anlandungen freigehalten werden. Der Gewässerabschnitt in Richtung Kläranlage sollte im Rahmen eines Unterhaltungskonzeptes auch die Beibehaltung der hydraulischen Leistungsfähigkeit berücksichtigen.



Abbildung: Private Überfahrten im Bereich unterer Ortsausgang



Abbildung: Ablagerungen im Bereich Fußgängerbrücke



Abbildung: Ablagerungen im Bereich Bahnübergang



Abbildung: Gewässerabschnitt Richtung Kläranlage, neben landwirtschaftlichem Anwesen

Langfristig könnte eine Flutmulde in nördliche Richtung die Abflusssituation entschärfen.

9.1.2 Bergstraße:

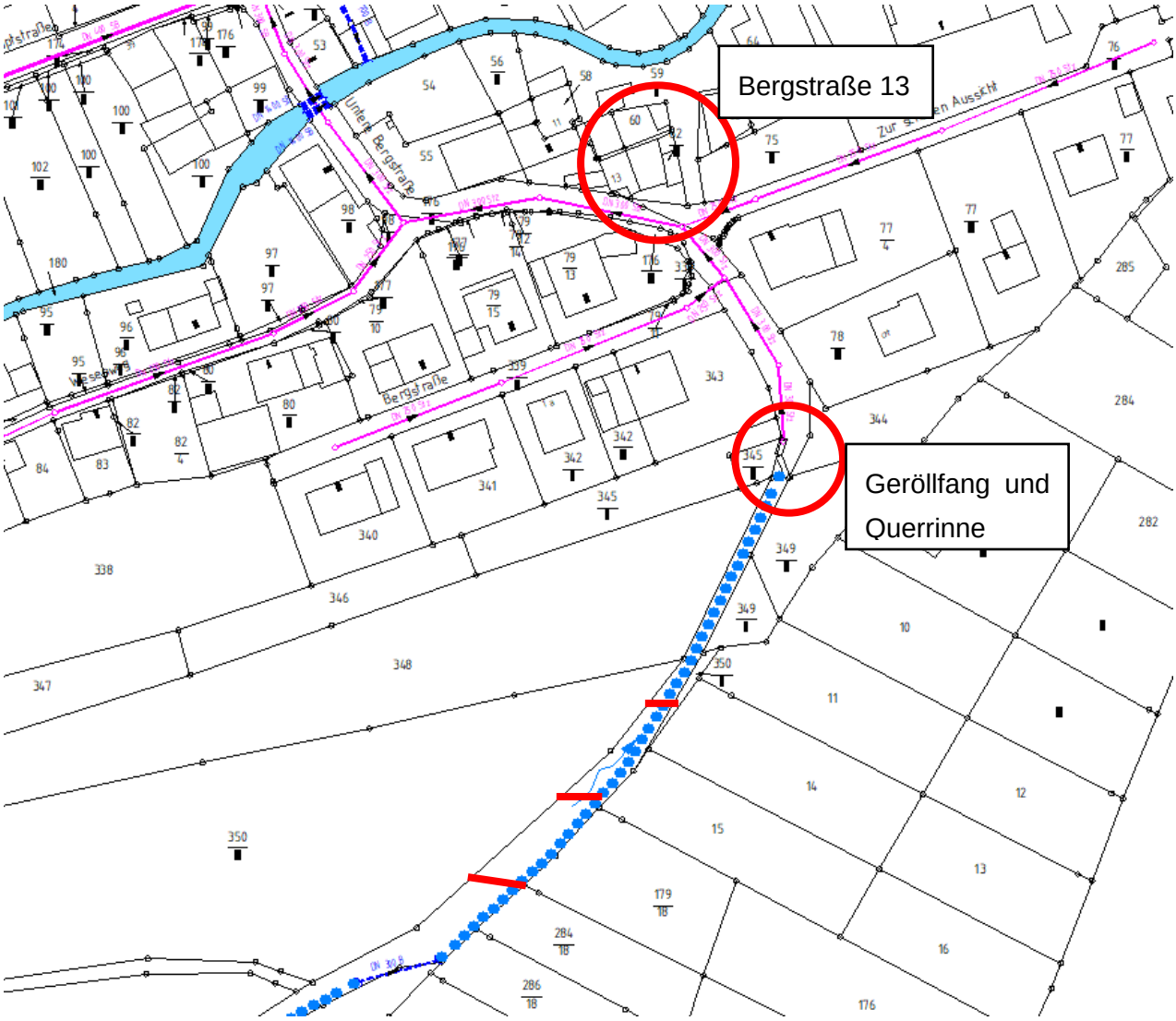


Abbildung: Lageplanausschnitt Bergstraße

Entlang des Wirtschaftsweges sollen, in Absprache mit der Stadt Meisenheim, talseitige Ableitungsmöglichkeiten geschaffen werden, die verhindern sollen, dass das Wasser in die Ortslage gelangt.



Abbildung: Vorhandene Querschläge entlang des Wirtschaftsweges, z.Z. ohne Funktion

Um die Einleitmenge in den vorhandenen Geröllfang zu erhöhen, soll die Querrinne vertieft werden und der Zulaufbereich vergrößert werden.



Abbildung: Geröllfang mit Querrinne

Ergänzung 2023: Der Zulaufbereich zum Geröllfang wurde mittlerweile vergrößert.



Abbildung: Vorhandener Geröllfang

Es wird empfohlen an Haus Nr. 13 Objektschutzmaßnahmen herzustellen, um einen Oberflächenzufluss zu verhindern.

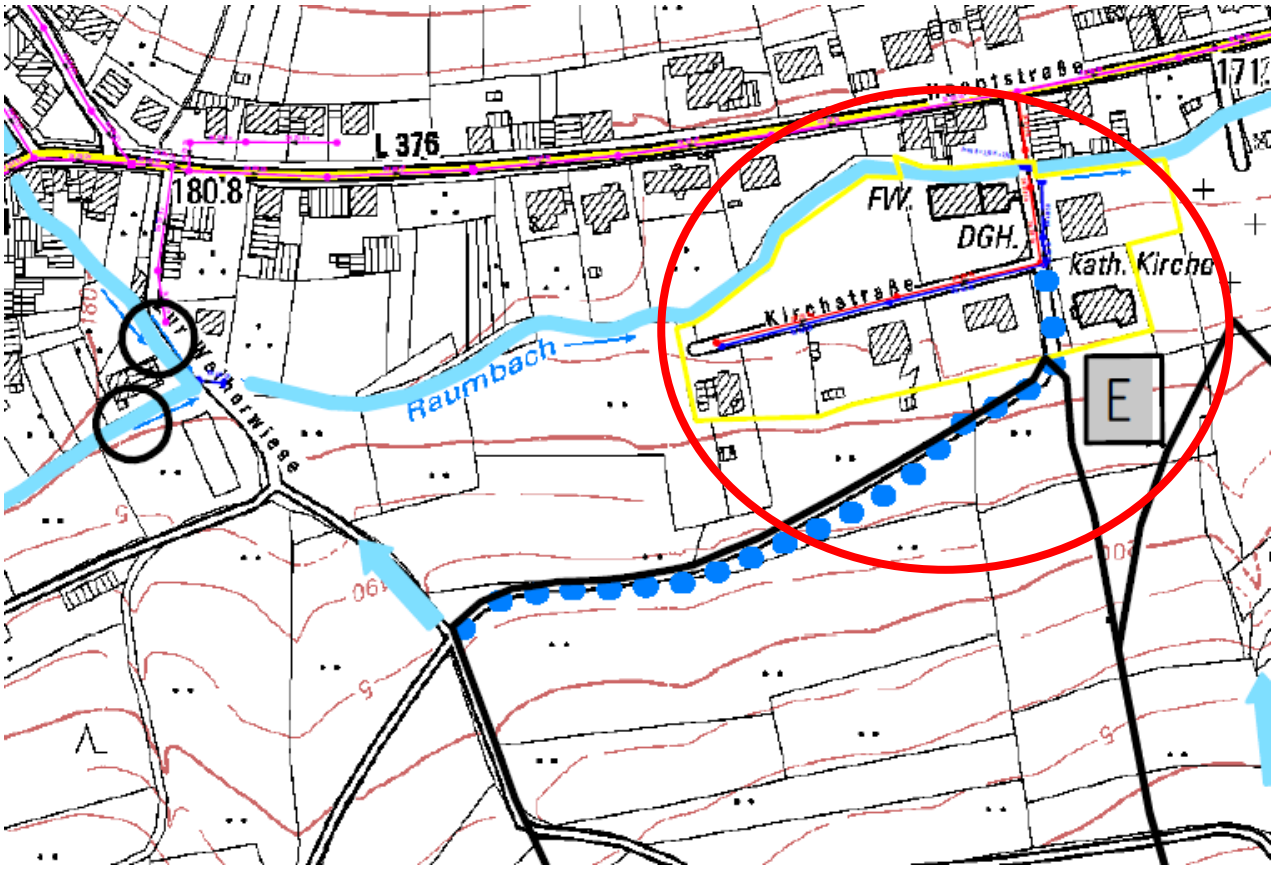


Abbildung: Haus Nr. 13

Außerdem sollen Notabflusswege ausgewiesen werden. Die Errichtung eines Sandsacklagers wird empfohlen. Auch eine Untersuchung der vorhandenen Kanäle sollte vorgenommen werden.

Mittel- und langfristig soll das Außengebietswasser vom Mischwasserkanal abgetrennt werden und zum Rambach geleitet werden.

9.1.3 Kirchstraße:



Oberhalb der Kirchstraße sollten die der Bankette im Einzugsgebiet abgefräst werden (Breitflächige Ableitung) .



Abbildung: Wasserführender weg oberhalb der Kirchstraße

Im Senkenbereich der Kirchstraße sollte die Einlaufsituation verbessert und eine Querrinne mit Anschluss an den vorh. Regenwasserkanal hergestellt werden. Die vorhandenen Einläufe sind nicht ausreichend und sollten vergrößert werden. Am Gemeindehaus sowie am Anwesen Nr. 1a sollten Objektschutzmaßnahmen getroffen werden.



Abbildung: Senkenbereich der Kirchstraße



Abbildung: Vorhandenen Straßeneinläufe im Senkenbereich

9.1.4 L 376 / Westlicher Ortseingang:

An der L 376, am westlichen Ortseingang, wurden Änderungen an der Entwässerung vorgenommen. Diese sind zu prüfen und ggf. Änderungen vorzunehmen.



Abbildung: Auslauf Verrohrung Wirtschaftsweg und Einlauf Durchlass L 376

Die vorhandenen Rohreinläufe sind zu sichern und freizuhalten.



Abbildung: Einlaufbereich Verrohrung Wirtschaftsweg

Es soll ein Sandsacklager eingerichtet werden, um Oberflächenabfluss in Richtung der Ortslage zu verhindern.



Abbildung: L 376 westlicher Teil, Optimierung Straßeneinlauf

9.1.5 Nördlicher Wirtschaftsweg:

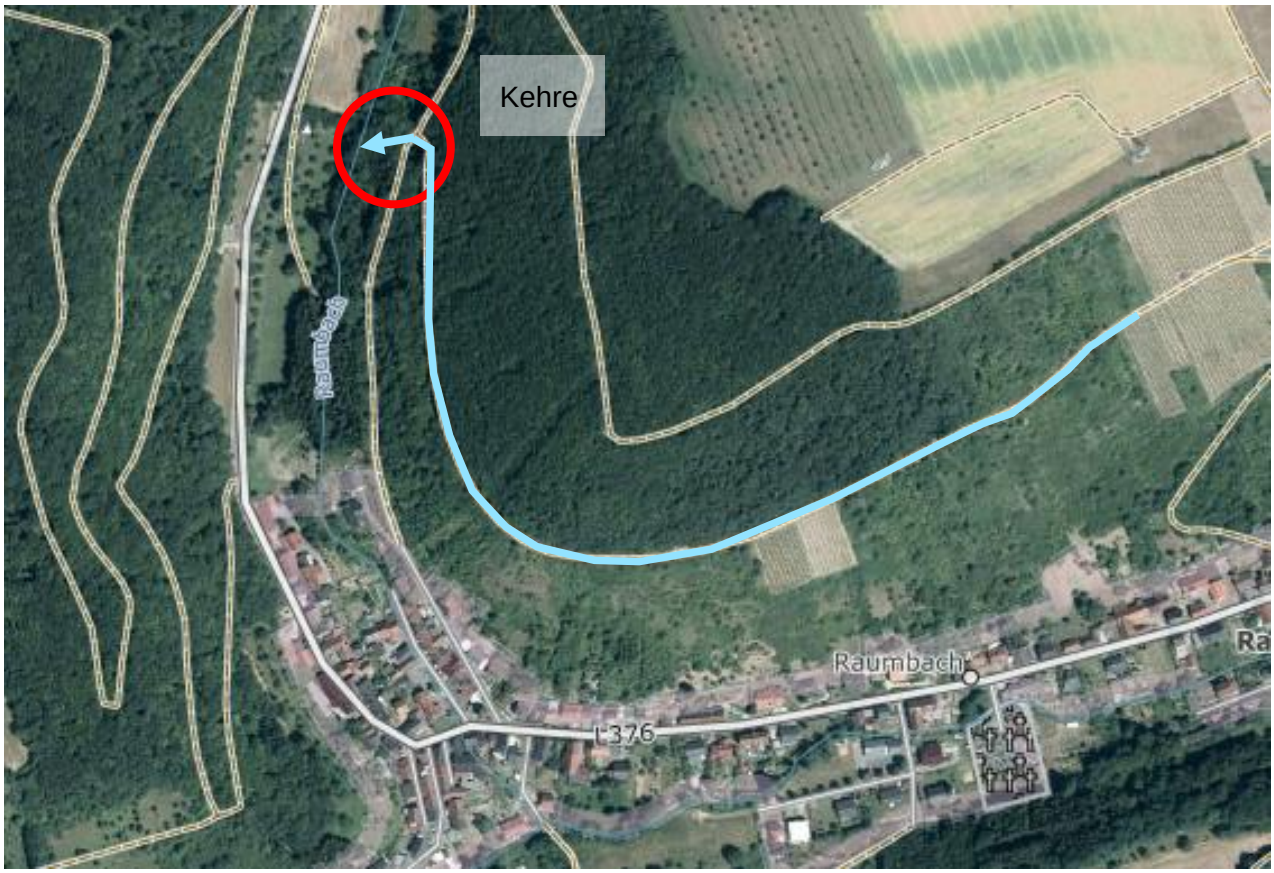


Abbildung: LANIS, Luftbild Nördlicher Wirtschaftsweg

Die Nördlichen Wirtschaftswege sollen zum Schutz der Unterlieger als wasserführende Wege ausgebildet werden.
Die vorhandenen Einläufe sollen untersucht werden.
Eine weitere Ableitmöglichkeit zum Raumbach soll im Bereich der Kehre hergestellt werden. Der Bau eines Geröllfangs ist vorgesehen.
Die vorhandenen Ableitmöglichkeiten zum Raumbach, im Bereich oberhalb der Bebauung der Bachstraße, sollen verbessert werden.



Abbildung: Vorhandener Einlauf, Wirtschaftsweg



Abbildung: Vorhandener Einlauf, Wirtschaftsweg



Abbildung: Wirtschaftsweg oberhalb Kehre



Abbildung: Vorhandene Ableitmöglichkeit (Querrinne) zum Raumbach ober Bebauung Bachstraße

9.1.6 Maipeter:

Die Einlaufsituation bei Hauptstraße 22 soll verbessert werden, um einen möglichen Oberflächenabfluss zu verhindern. Eine Querrinne ist zu errichten und der Rohreinlauf soll optimiert werden.



Abbildung: Vorhandener Rohreinlauf Hauptstraße 22

Zudem müssen die Rohrleitungen auf ihren Zustand überprüft werden.

9.1.7 Am Schwalbennest:



Abbildung: LANIS, Einzugsgebiet "Am Schwalbennest"

Der Weinberg oberhalb der Bebauung entwässert über einen Grasweg in Richtung Wohnbebauung. Inder Vergangenheit kam es hier zur Überflutung der unterhalb liegenden Grundstücke.

Der Weg soll durch Änderungen des Gefälles eine andere Wasserführung erhalten und durch einen kleinen Wall (Hangseitig) auch Wasser zurückhalten können. Das Wasser soll gesichert abgeleitet werden.

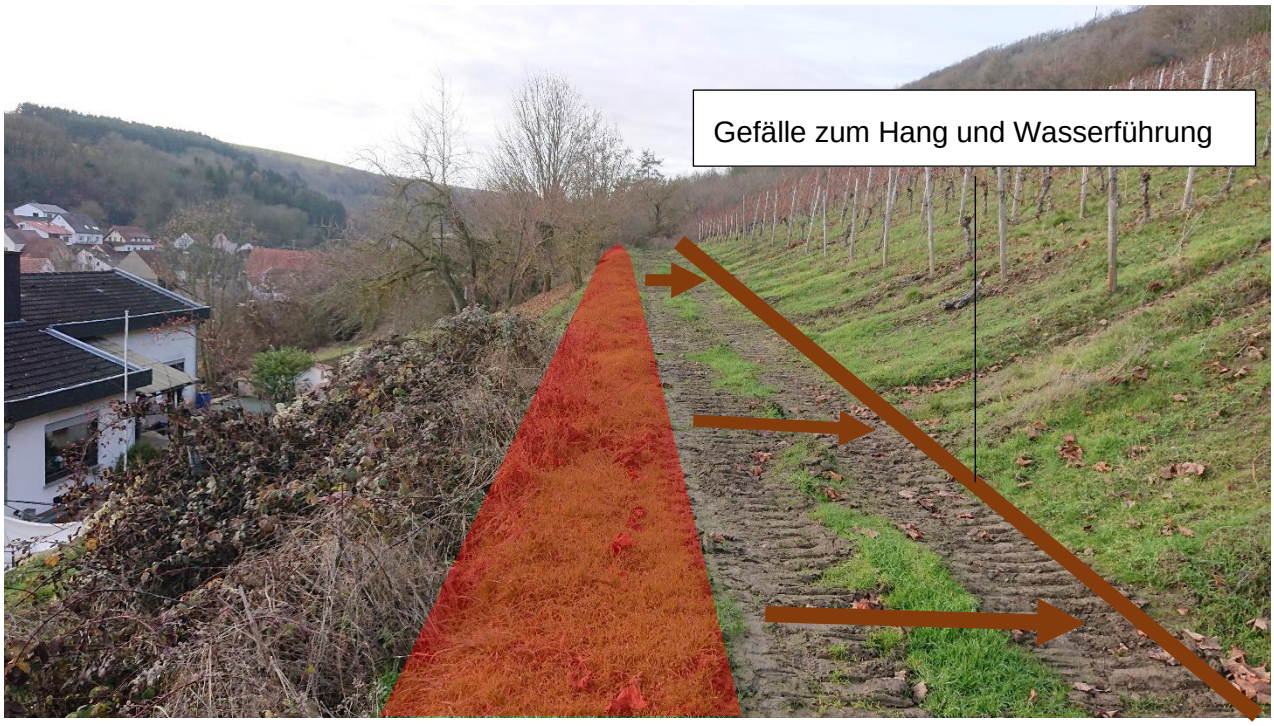


Abbildung: Wirtschaftsweg oberhalb Bebauung (geplanter Wall)

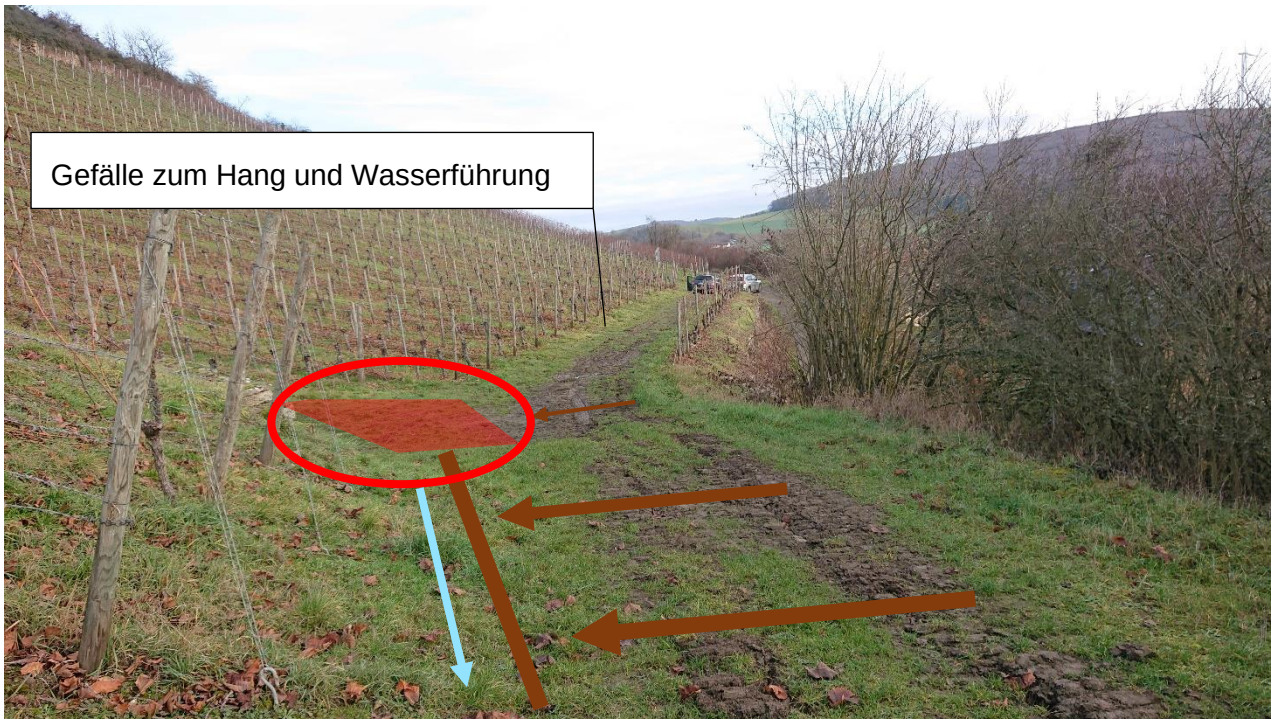


Abbildung: Wirtschaftsweg oberhalb Bebauung (geplanter Schlamm- und Geröllfang)



Abbildung: Blick vom Wirtschaftsweg in Richtung Geröllfang / Notentlastung

Des Weiteren ist die Einlaufsituation am Geröllfang zu verbessern. Der vorhandene Rechen ist als Sperre vorm Einlauf angebracht und muss entfernt werden. Ein überströmbarer Rechen ist anzubringen.



Abbildung: Vorhandene Querrinne mit Geröllfang



Abbildung: Geröllfang mit Rechen

Langfristig sollte eine separate Ableitung des Außengebietswassers über eine eigene Rohrleitung zum Raumbach hergestellt werden. Das bedeutet eine Entlastung des Mischwasserkanals.
Zudem sind die Notabflusswege auszuweisen und zur Lenkung des Oberflächenabflusses ist ein Sandsacklager anzulegen.

9.2 Organisatorische Maßnahmen

Außer den baulichen Maßnahmen sind insbesondere auch organisatorische Maßnahmen zu beachten. Diese betreffen die Vorhersage und Vorabinformationen, den Einsatz der Hilfskräfte (Feuerwehr) und die Möglichkeit Sofortmaßnahmen durchzuführen. Es wird empfohlen entsprechende Einsatzpläne zu erstellen.

Nach erfolgten Hochwasser- und Starkregenereignissen sollte ein Abgleich mit vorliegenden örtlichen Hochwasserschutzkonzepten erfolgen um diese fortzuschreiben bzw. zu ergänzen.

Ein wesentlicher Punkt ist die Ausweisung und das Freihalten von Notabflusswegen.

Organisatorische Maßnahmen sind im Maßnahmenkatalog Pkt. 2 aufgeführt.

9.3 Private Maßnahmen

Jeder Einzelne kann Vorkehrungen treffen, um zukünftig auftretendes Hochwasser von seinem Haus/ Gelände fernzuhalten, bzw. dieses möglichst ohne großen Schaden abzuführen. Dies ist ebenfalls im § 5 Abs. 2 WHG festgesetzt: „Jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, ist im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz von nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminimierung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen“.

Private Maßnahmen sind im Maßnahmenkatalog Pkt. 3 aufgeführt. Es wird insbesondere auf die dort aufgeführte Literatur verwiesen, welche anschaulich die Schutzmaßnahmen darstellt.

10. Schlussbemerkung

Für die Ortsgemeinde Raumbach wurde gemeinsam mit Bürgern und Verwaltung ein örtliches Hochwasserschutzkonzept erstellt. Als Ergebnis wurden Maßnahmenvorschläge formuliert und ausgearbeitet. Diese sind in einem Maßnahmenkatalog (Anhang 1) aufgeführt. Sie beinhalten sowohl bauliche, als auch organisatorische Maßnahmen. Ebenso sind Hinweise für den privaten Bereich aufgeführt.

Nach einer Besprechung mit der SGD Nord und dem IBH im Zuge einer Videokonferenz am 26.07.2021, wurden weitere Untersuchungen durchgeführt, die im ursprünglichen Auftragsumfang nicht enthalten waren.

Bei der Ergänzung handelt es sich um die Abschnitte A3 (Notabflusswege) und A4 (Landwirtschaft und Erosionsgefährdung).

Im Rahmen einer Besprechung am 21.03.2023 mit der OG Raumbach wurden aktuelle Entwicklungen besprochen. Diese wurden im vorliegenden Konzept berücksichtigt.

An dieser Stelle wird nochmals betont, dass durch die Maßnahmenvorschläge kein vollständiger Hochwasserschutz garantiert werden kann.

Das örtliche Hochwasserschutzkonzept zeigt vielmehr die Gefahren und Risiken durch Hochwasser und Starkregen auf. Im beigefügten Lageplan sind die kritischen Bereiche dargestellt. Liegen neue Erkenntnisse vor, sollte das örtliche Hochwasserschutzkonzept fortgeschrieben werden. Es wird empfohlen turnusmäßig die kritischen Bereiche vor Ort zu überprüfen und bei Bedarf Maßnahmen einzuleiten.

Das örtliche Hochwasserschutzkonzept wurde am 06.06.2023 im Rahmen einer Bürgerversammlung vorgestellt.

Erstellt durch : **Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt**
Morbacherweg 5
67806 Rockenhausen

1. Vorlage : Dezember 2020

2. Vorlage : April 2021

Ergänzt durch : **mb.ingenieure GmbH**
Morbacherweg 5
67806 Rockenhausen

Vorlage am : **30.06.2023**

A1 Maßnahmenkatalog

1. Bauliche Maßnahmen / Unterhaltungsmaßnahmen

Nr.	Maßnahme	Priorität 1 = kurzfristig 3 = mittelfristig 3 = langfristig	Zuständigkeit
1.	**Bauliche Maßnahmen**		
1.1	**Raumbach (Gewässer III. O.)**		
	<u>Oberer Raumbach</u>		
	- Freilegung des Rohreinlaufs Freizeit-gelände	1	OG, VG, LBM (?)
	- Beseitigung Geröll und Ablagerungen	1	OG, VG, LBM (?)
	- Bestandserfassung des Durchlasses einschließlich Kamerabefahrung	1	OG, VG
	- Ermittlung des baulichen Zustandes	1	OG, VG
	- Geotechnische Untersuchung bzgl. der Durchströmung und Dammstabilität	1	OG, VG?
	- Sanierungskonzeption mit Sanierung der Rohrleitungen, Sicherung des Zulauf-bereiches und Herstellung eines Notüberlaufes	2	OG, VG
	<u>Innerhalb der Ortslage</u>		
	- Hydraulische Überprüfung der Engstellen	1	OG, VG
	- Beseitigung der Engstellen	2	OG, VG
	- Freihalten der Uferbereiche!!	1	Anwohner
	- Markierung der überflutungsgefährdeten Bereiche	1	OG, VG
	- Sandsacklager an kritischen Bereichen vorhalten (private und öffentliche Stellen)	1	OG

	<u>Unterer Raumbach</u>		
	- Beseitigung von Ablagerungen im Bereich der Brücken (Landstraße und Bahn)	1	OG, VG, LBM?
	- Unterhaltung des Abschnittes in Richtung Kläranlage	1	VG
	- Notabflussmulde in Richtung Glan.	3	OG, VG
1.2	**Außengebiet "Bergstraße"**		
	- Schaffung mehrerer talseitiger Ableitungs-möglichkeiten (in Abstimmung mit Stadt Meisenheim)	1	OG, Stadt Meisenheim
	- Bau einer Schwerlastrinne mit vorgesetztem Rundbord	1	OG
	- Objektschutz Haus Nr. 13 wegen Ober-flächenzufluss	1	Anwohner
	- Ausweisung eines Notabflussweges	1	OG
	- Vorhalten von Sandsäcken	1	OG
	- Untersuchung vorhandener Kanäle	1	OG
	- Gepl. Ableitung des Außengebietes zum Raumbach	3	OG
1.3	**Kirchstraße**		
	- Abfräsen der Bankette im Einzugsgebiet (Breitflächige Ableitung)	1	OG (Daueraufgabe)
	- Einlaufsituation verbessern	1	OG
	- Querrinne herstellen	2	OG
1.4	**L 376 / Westlicher Ortseingang**		
	- Entwässerung überprüfen und ändern	-	-
	- Rohreinläufe sichern und freihalten	1	OG, LBM
	- Verhinderung des Oberflächenabflusses in die Ortslage (Sandsäcke vorhalten)	1	OG

1.5	**Nördlicher Wirtschaftsweg**		
	- Ausbildung als wasserführender Weg zum Schutz der Unterlieger	2	OG
	- Vorhandene Einläufe überprüfen	1	OG
	- Ableitungsmöglichkeit zum Raumbach im Bereich der Kehre	3	OG
	- Ableitungsmöglichkeit zum Raumbach oberhalb der Bebauung Bachstraße verbessern	1	OG
1.6	**Maipeter**		
	- Einlaufsituation bei Hauptstraße 22 verbessern, Querrinne / Rohreinlauf	1	OG
	- Rohrleitung überprüfen	1	OG
1.7	**Am Schwalbennest**		
	- Sicherung der Bebauung durch Gestaltung der Wirtschaftswege (Gefälle zum Hang, Wasserführung)	2	OG
	- Schlamm- und Geröllfang im Bereich Wirtschaftsweg und Ableitung mittels Rohrleitung	2	OG
	- Separate Ableitung des Außengebietes, Trennung vom Mischwassersystem	3	OG
	- Einlaufsituation Geröllfang verbessern (Rechen als Sperre!)	1	OG
	- Notabflussweg ausweisen (s. Anhang A3)	1	OG
	- Sandsäcke vorhalten	1	OG
	- Westliche Entwässerung zum Raumbach aktivieren (Rohre freilegen, prüfen)	2	OG

2. Organisatorische Maßnahmen:

Nr.	Maßnahme	Bemerkung	Zuständigkeit
2.	**Organisatorische Maßnahmen**		
2.1	**Vorhersage, Warnung, Information** - KATWARN - DWD - NINA	Abhängigkeit von Handynetz, Strom, Internet und Funknetz	Leitstelle Feuerwehr Notrufzentrale DWD, Informationsbeschaffung durch Bürger (Warnapp)
2.2	**Organisation, Rettungsplan** - Feuerwehr - Meldekette (Anwohner)	vorherige Absprache nötig (Nachbarn, Familie, usw.)	Feuerwehr Bürger
2.3	**Sofortmaßnahmen** - Sandsacklager - (Schlamm-) Pumpen	Lagermöglichkeit und Transport-möglichkeit müssen vorhanden sein	OG VG
2.4	**Dokumentation Hochwasserereignisse**	nach jedem HW-Ereignis	OG VG
2.5	**Anpassung / Erstellung HW-Schutzkonzept**	regelmäßiger Abgleich	OG VG
2.6	**Jährliche Begehung** - Gewässer - Außengebietsentwässerung	Feststellung von Schwachstellen	OG VG
2.7	**Notabflusswege ausweisen und sichern**	Pläne erstellen Müssen für alle zugänglich sein!	OG Feuerwehr

3. Private Maßnahmen

Nr.	Maßnahme	Bemerkungen	Informationsquellen
3.	**Private Maßnahmen**		
3.1	**Objektschutz** - Schutz von Öffnungen (Sandsäcke, Dammbalkensystem, druckdichte Türen) **-** Hausanschlüsse (Rückstauklappe, Leitungsdichtung)	Fenster, Türen, Garagen, Einfahrten und Treppen sichern Rückstauebene beachten	BMUB (*Hochwasser-schutzfibel – Objektschutz und bauliche Vorsorge*) www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser/ BBSR (*Broschüre "Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge"*) https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2018/leitfaden-starkregen.html
3.2	**Verhaltensweisen** - Erstellen Ablaufplan/Aufgabenplan - Notfallausrüstung - Haus sichern bei Hochwasser - Gefahrenstoffe und Wertsachen in oberen Stockwerken lagern	- Familie und Nachbarn, Treff-punkt, Hilfsbedürftigen helfen - z.B. Trinkwasser, Notfallkoffer - Öffnungen schließen, Strom Abschalten, kein Schwemmgut	

	- Bei Evakuierung Anweisungen der Behörden befolgen - Schutzkleidung für Aufräum- und Reinigungsarbeiten - Fachleute für Wiederherstellung der Haustechnik beauftragen	 - Gummistiefel und Handschuhe, Schutzbrille - Elektriker, Installateur	
3.3	**Versicherung** Elementarschadenversicherung	Hochwasser, Starkregen, Schneedruck Schäden dokumentieren!	www.naturgefahren.rlp.de Infotelefon Verbraucherzentrale: 06131 / 2848 - 868
3.4	**Gewässer und Gräben freihalten** - keine Lagerung von Grünschnitt u.a. im Uferbereich	Treibgut kann Durchlässe blockieren und das Überschwemmungsrisiko erhöhen	GFG-Fortbildung www.gfg-fortbildung.de Fortbildungsthemen ➔ Flyer Gewässeranlieger

A2 Quellennachweise, verwendete Unterlagen

Die Bearbeitung des Hochwasserschutzkonzeptes erfolgte unter Berücksichtigung folgender Veröffentlichungen:

- IBH "Leitfaden für die Aufstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes" (Stand: 29.05.2017)
- IBH "Leitfaden zur Erstellung örtlicher Hochwasservorsorgekonzepte für Starkregenereignisse in ländlichen Mittelgebirgslagen"
- IBH "Hochwasservorsorge am Gewässer"
- „Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung – Verbandsgemeinde Meisenheim –“, Ingenieurbüro Feldwisch, 17.12.2009 – 04.12.2017
- „Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung – Ergänzung Starkregenmodul – Verbandsgemeinde Meisenheim –“, BGHplan Umweltplanung und Landschaftsarchitektur GmbH, 04.12.2017

Weiterhin standen Informationen aus nachfolgenden Quellen zur Verfügung:

- Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz. Online verfügbar unter https://www.infothek.statistik.rlp.de/MeineHeimat , zuletzt geprüft am 07.06.2019
- Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz
- Website der Verbandsgemeinde Meisenheim. Online verfügbar unter http://www.meisenheim.de/vg_meisenheim/, zuletzt geprüft am 07.06.2019
- Agrarmeteorologie Rheinland-Pfalz verfügbar unter http://www.am.rlp.de/Internet/AM/NotesAM.nsf/amweb/680bdc0f7d397ec3c1257171002e8a32?OpenDocument&TableRow=2.0#2. , zuletzt geprüft am 06.12.2017
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.
- Rheinland-Pfälzisches Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten in Verbindung mit dem Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz (Hrsg.): Leitfaden für die Aufstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzepts, Stand: 29.05.2017.
- Deutscher Wetterdienst. Wetterlexikon. Online verfügbar unter: https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/Functions/glossar.html?lv2=102248&lv3=102572 , Stand: 06.12.2017
- Wasser und Abfall, Boden – Altlasten – Umweltschutz. Zeitschrift. Herausgegeben vom BWK, Sindelfingen, Nr. 11/2016. Presseartikel „Unterstützung für Kommunen zum Umgang mit Starkregenereignissen“ von Heike Hübner und Andreas Hoy, S. 42 ff.

- Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz und WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH: Starkregen. Was können Kommunen tun? Februar 2013.
- Geographisches Informationssystem des Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Rheinland-Pfalz. Geoportal Wasser: http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/ , Stand: 13.02.2020
- Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, geographische Informationssystem des Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten, www.naturschutz.rlp.de, Stand: 14.02.2020
- LfUG & FÖA (1997): Planung Vernetzter Biotopsysteme Bereiche Landkreis Bad Kreuznach. Bearb.: Arbeitsgemeinschaft für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz & Faunistische- Ökologische Arbeitsgemeinschaft. Hrsg.: Ministerium für Umwelt Rheinland-Pfalz & Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz Oppenheim.
- Geographisches Informationssystem des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz: http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=14 , Stand: 14.02.2020
- Kostratabelle Rastertabelle Spalte: 15, Zeile: 72, KOSTRA-DWD 2010R.
- „Hochwasservorsorgekonzept für starkregengeschädigte Gemeinden im Donnersbergkreis“, Doris Hässler-Kiefhaber, Ralf Lorig. Forum zur EG-HWRM-RL, Band 8 (2016). S.73 ff.
- Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt, Rockenhausen: „Förderantrag zur Offenlegung des Leischbaches im Bereich der Kanalstraße in Hochstätten“, Juni 2016.
- InterMet: Raster, 348.689992; WHM RLP, Niederschlag mm; 01.01.2016 00 bis 01.08.2016 00 Uhr; aufgearbeitet vom Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt, Rockenhausen

Die in dem Konzept verwendeten Fotoaufnahmen der Hochwasserereignisse wurden von der VG Meisenheim und der Ortsgemeinde zur Verfügung gestellt. Eine genaue Zuordnung ist nicht möglich.

Alle weiteren Aufnahmen wurden von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Ingenieurbüros Monzel-Bernhardt erstellt.

Anlage 3.0

A3. Notabflusswege

Erläuterungsbericht/ Inhaltsverzeichnis

1.1 Einleitung und Aufgabenstellung 2
1.2 Örtliche Verhältnisse 3
1.3 Prüfung der Abflusssituation 4
1.3.1 Am Schwalbennest 4
1.3.2 Bergstraße 12
1.3.3 L 376 / Westlicher Ortsausgang 16
1.4 Fazit/ Erforderliche Maßnahmen 30

Anhang:

Lageplanauszug für die Notabflusswege:

- A3-1 Am Schwalbennest
- A3-2 Bergstraße
- A3-3 L376 / Westlicher Ortsausgang

1.1 Einleitung und Aufgabenstellung

Bei der Bearbeitung des örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes für die Gemeinde Raumbach wurde festgestellt, dass die bestehende Kanalisation nicht dazu in der Lage ist die anfallenden Wassermengen bei einem Starkregenereignis komplett aufzunehmen. Es kommt zu Oberflächenabfluss.
Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung sollen Notabflusswege in Raumbach hinsichtlich des Abflussverhaltens überprüft und erforderliche Maßnahmen beschrieben werden.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung sollen folgende Straßen hinsichtlich der Eignung als Notabflussweg untersucht und des Abflussverhaltes überprüft werden:

- Am Schwalbennest
- Bergstraße
- L376 / Westlicher Ortsausgang

Ziel ist es, den Oberflächenabfluss schadlos abzuleiten.

1.2 Örtliche Verhältnisse

Der Abfluss aus den Außengebieten kann zu einer Überflutungen führen. Besonders betroffen sind dabei die Straßen „Am Schwalbennest“, die „Bergstraße“ und „L376 / Westlicher Ortsausgang“.

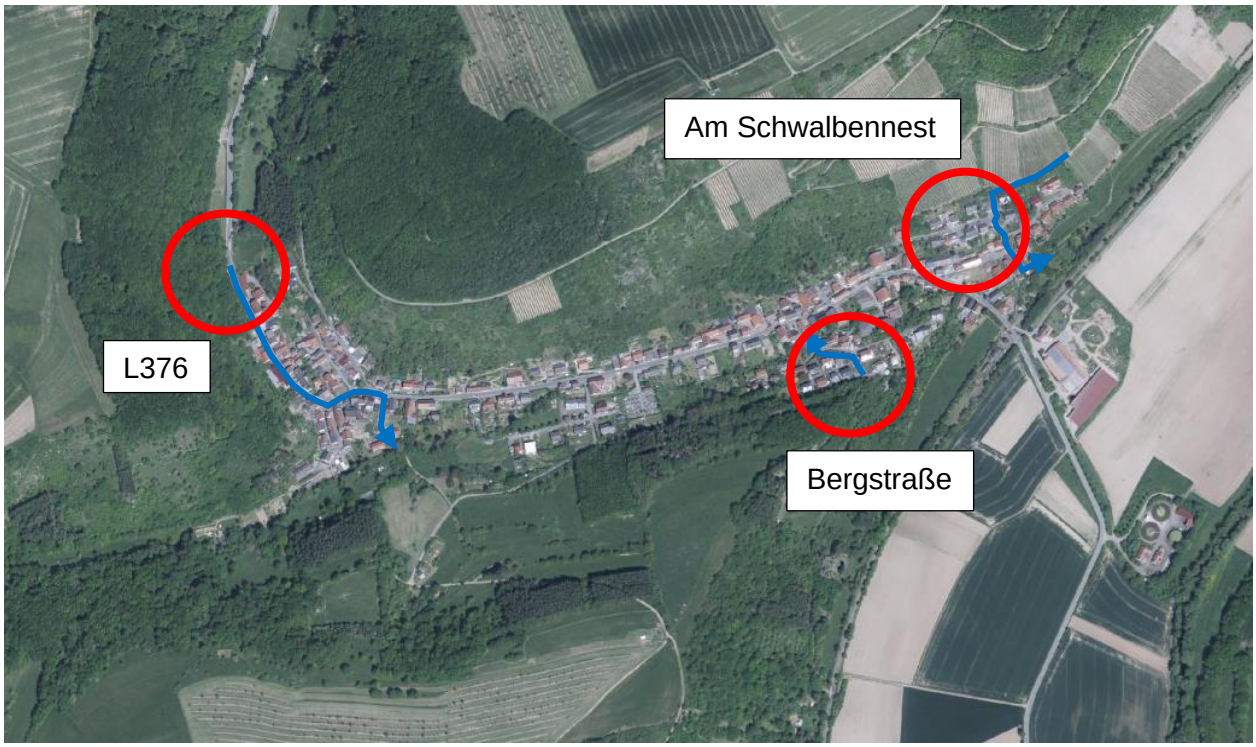


Abbildung: Luftbildausschnitt LANIS, Raumbach

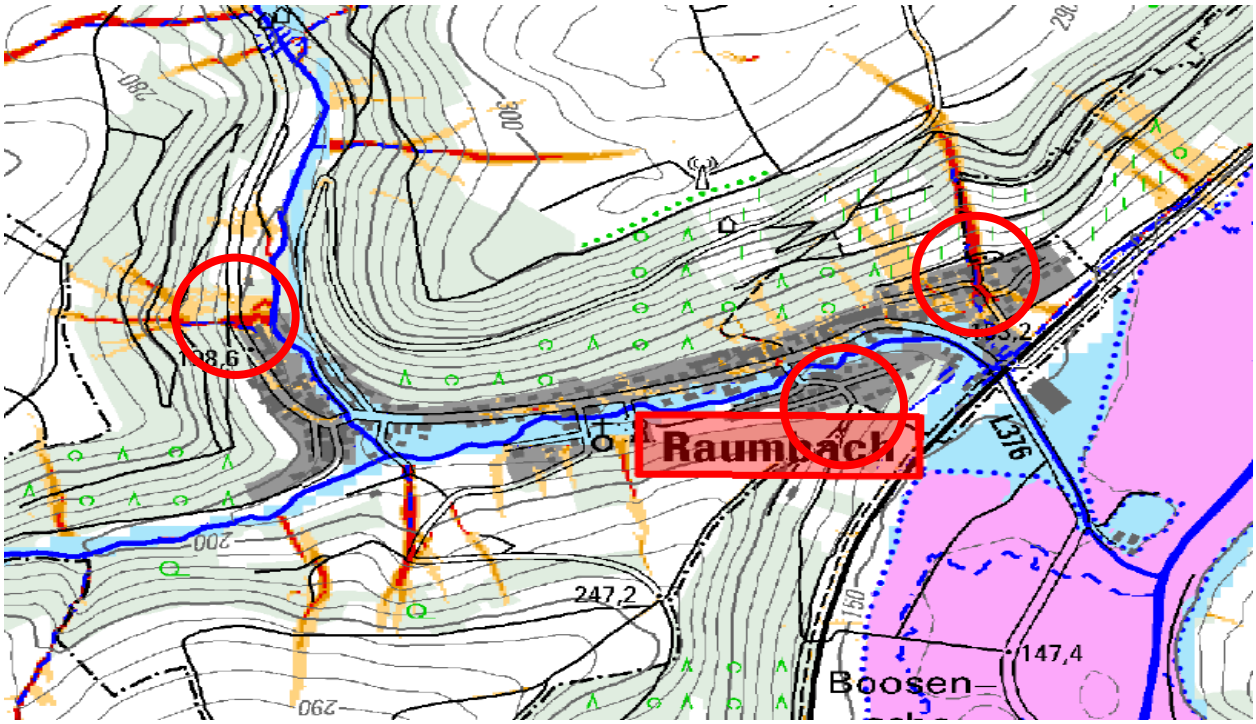


Abbildung: Starkregengefährdungskarte, Raumbach

1.3 Prüfung der Abflusssituation

Die Abflusssituation wurde durch Ortsbegehungen geprüft und wird mit Hilfe von Fotoaufnahmen in Fließrichtung bis zum Auslauf beschrieben.

1.3.1 Am Schwalbennest



Abbildung: Wirtschaftswege und Weinberge oberhalb der Straße „Am Schwalbennest“



Abbildung: Blick auf Geröllfang und Anwesen Nr. 8 „Am Schwalbennest“



Abbildung: Geröllfang bei Anwesen Nr. 8 „Am Schwalbennest“, Gefährdung bei Belegung des Rechens



Abbildung: „Am Schwalbennest“ zwischen Haus Nr. 6 und Nr. 8

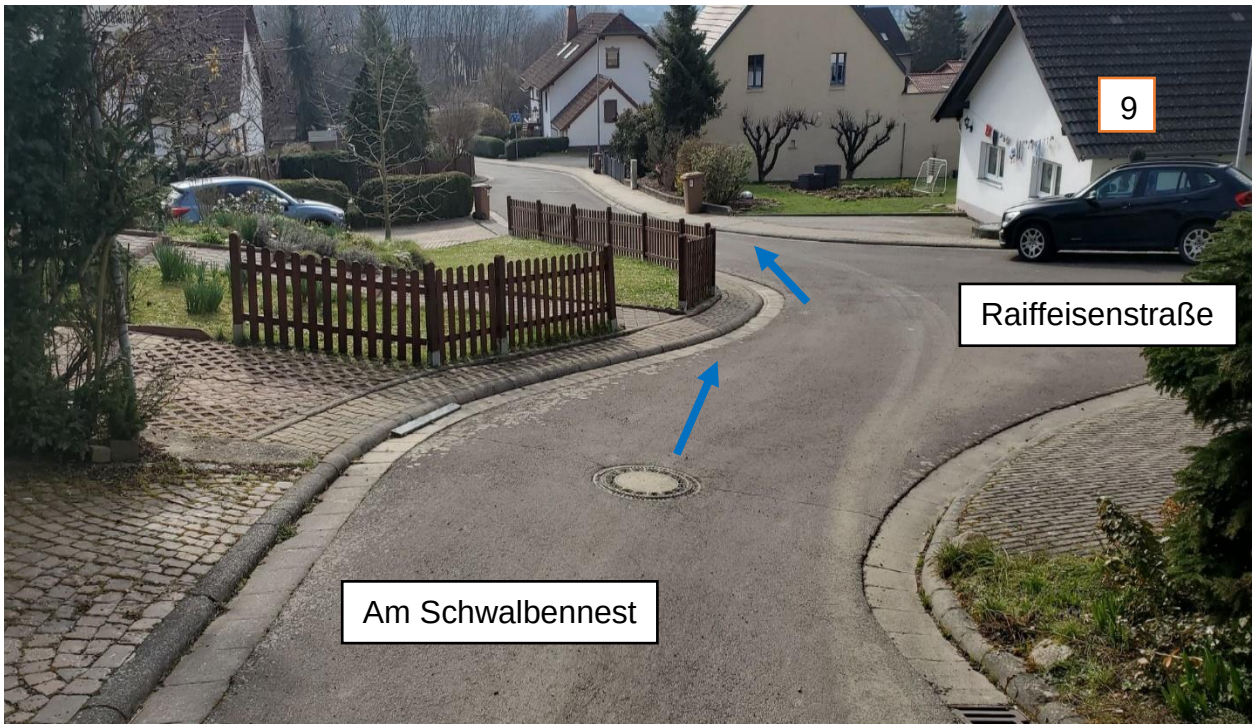


Abbildung: Einmündung Raiffeisenstraße, Gefährdung Haus Nr. 9

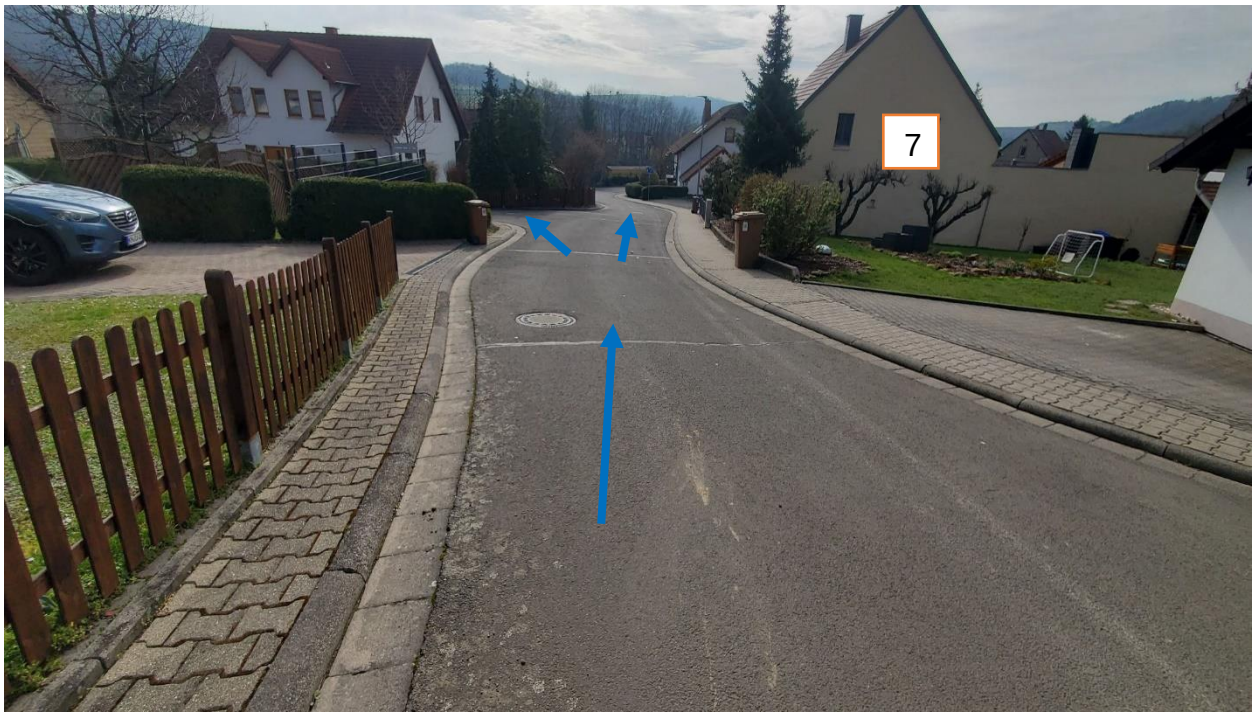


Abbildung: Einmündung Straße „Am Raumberg“ Aufteilung des Oberflächenwassers

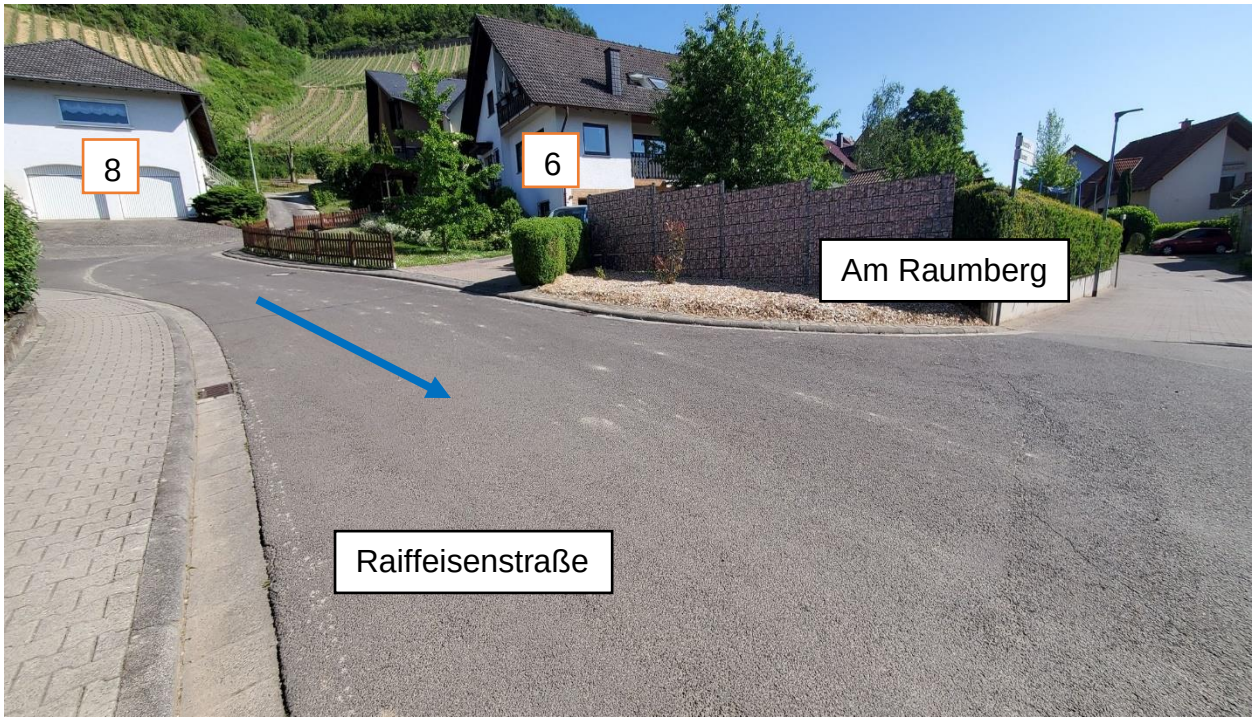


Abbildung: Blick auf Anwesen Nr. 6 „Raiffeisenstraße“, Einfahrt „Am Raumberg“

Fließweg Straße „Am Raumberg“:



Abbildung: Blick auf „Am Raumberg“ Haus Nr. 4 und Nr. 2

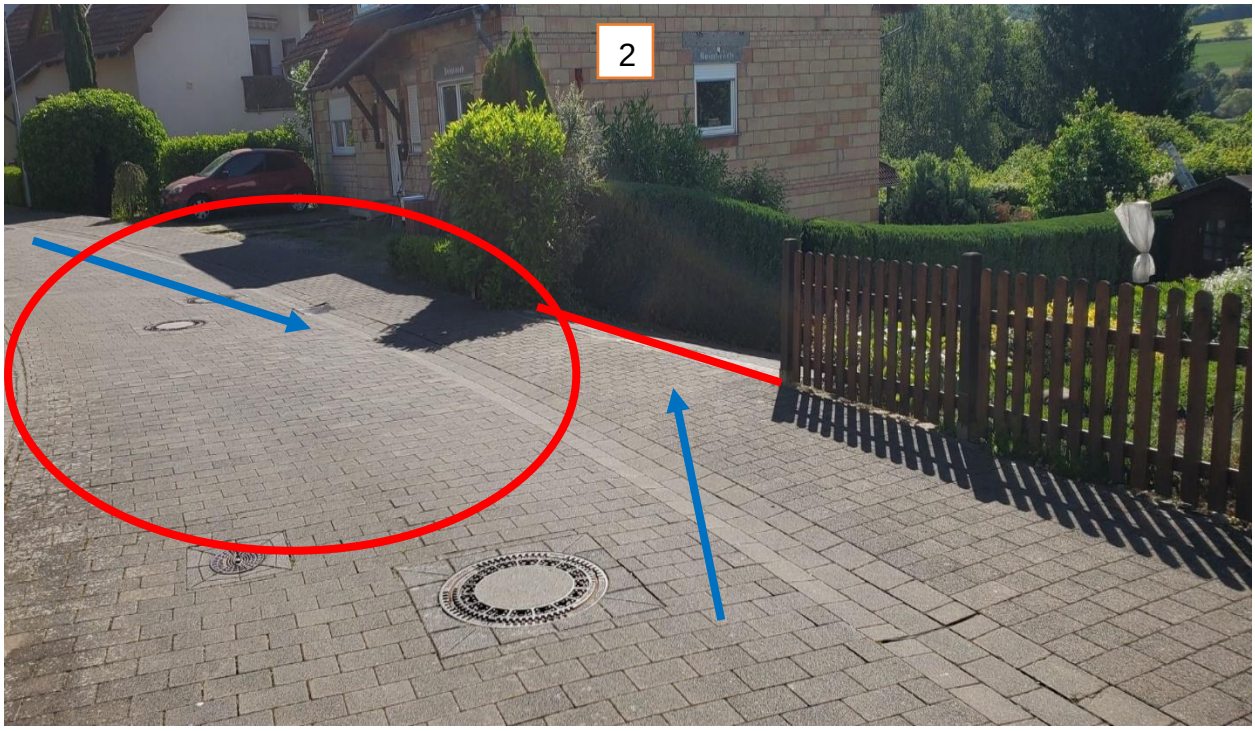


Abbildung: Senkenbereich „Am Raumberg“ bei Haus Nr. 4, gefährdeter Bereich

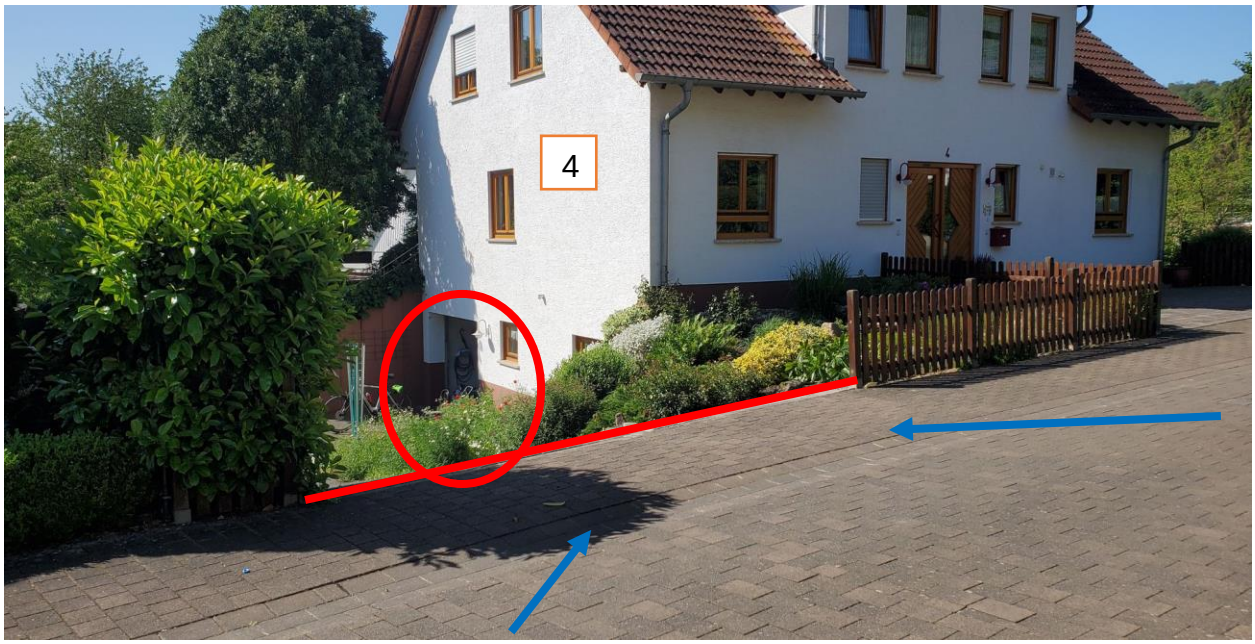


Abbildung: Senkenbereich „Am Raumberg“ bei Haus Nr. 4, gefährdeter Bereich

Fließwegverfolgung „Raiffeisenstraße“:



Abbildung: „Raiffeisenstraße“ zwischen Haus Nr. 2 und Nr. 5

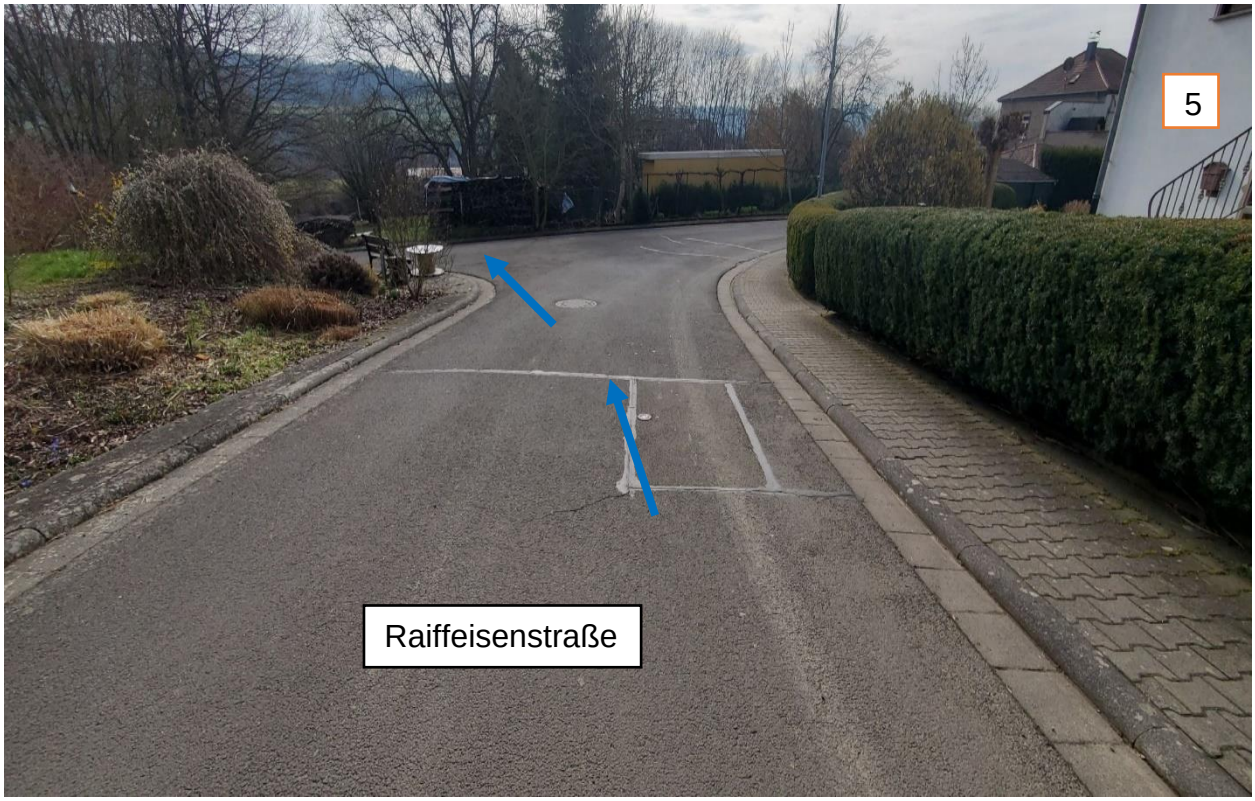


Abbildung: „Raiffeisenstraße“



Abbildung: Blick auf Auslaufbereich Notabflussweg / Auslauf zum Wirtschaftsweg

1.3.2 Bergstraße

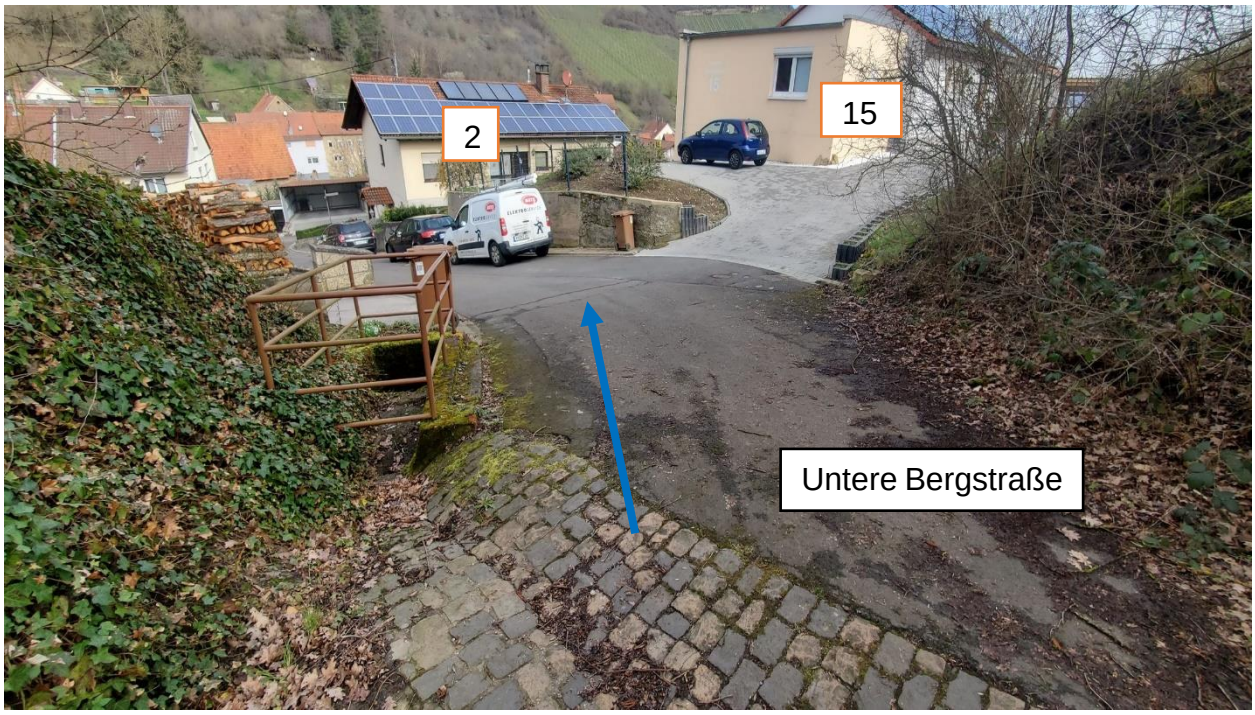


Abbildung: „Untere Bergstraße“ Überlasteter Geröllfang

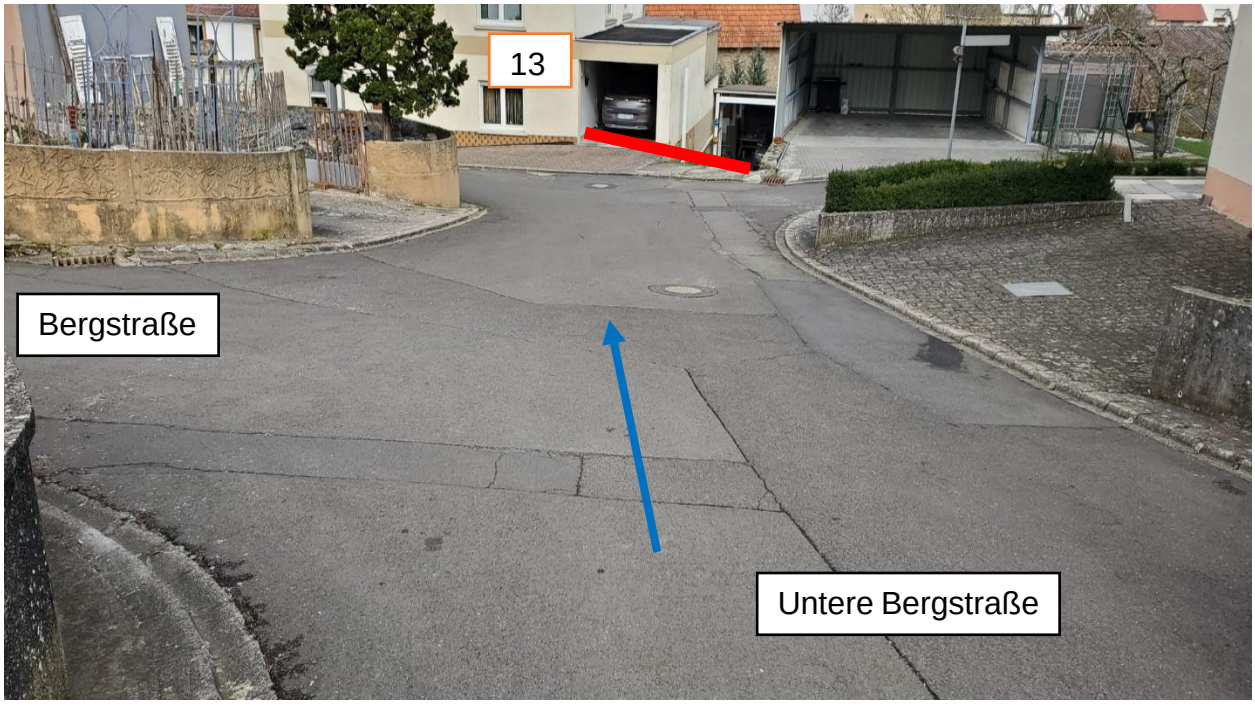


Abbildung: „Untere Bergstraße“, gefährdetes Anwesen Nr. 13

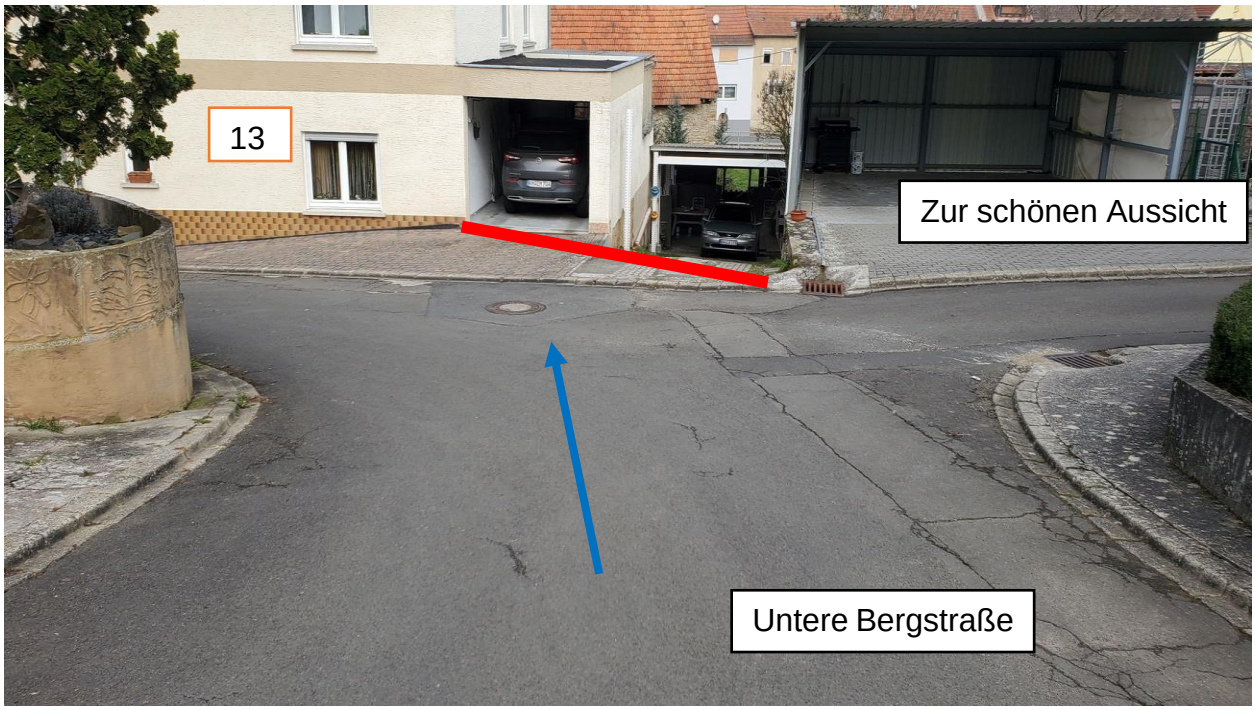


Abbildung: Blick auf Anwesen Nr. 13 „Untere Bergstraße“, gefährdete Zufahrt



Abbildung: Blick auf Anwesen Nr. 13 „Untere Bergstraße“



Abbildung: Blick auf Anwesen Nr. 9 „Untere Bergstraße“

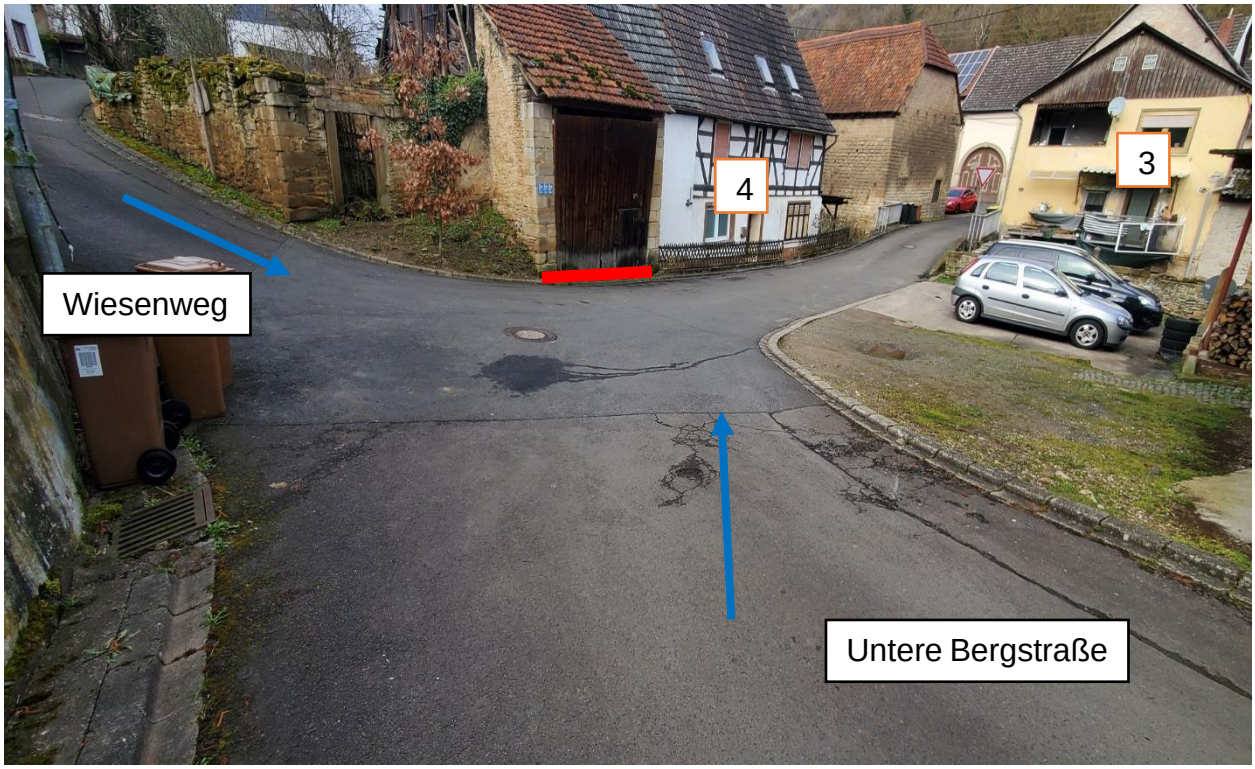


Abbildung: Einmündungsbereich „Wiesenweg“ / „Untere Bergstraße“

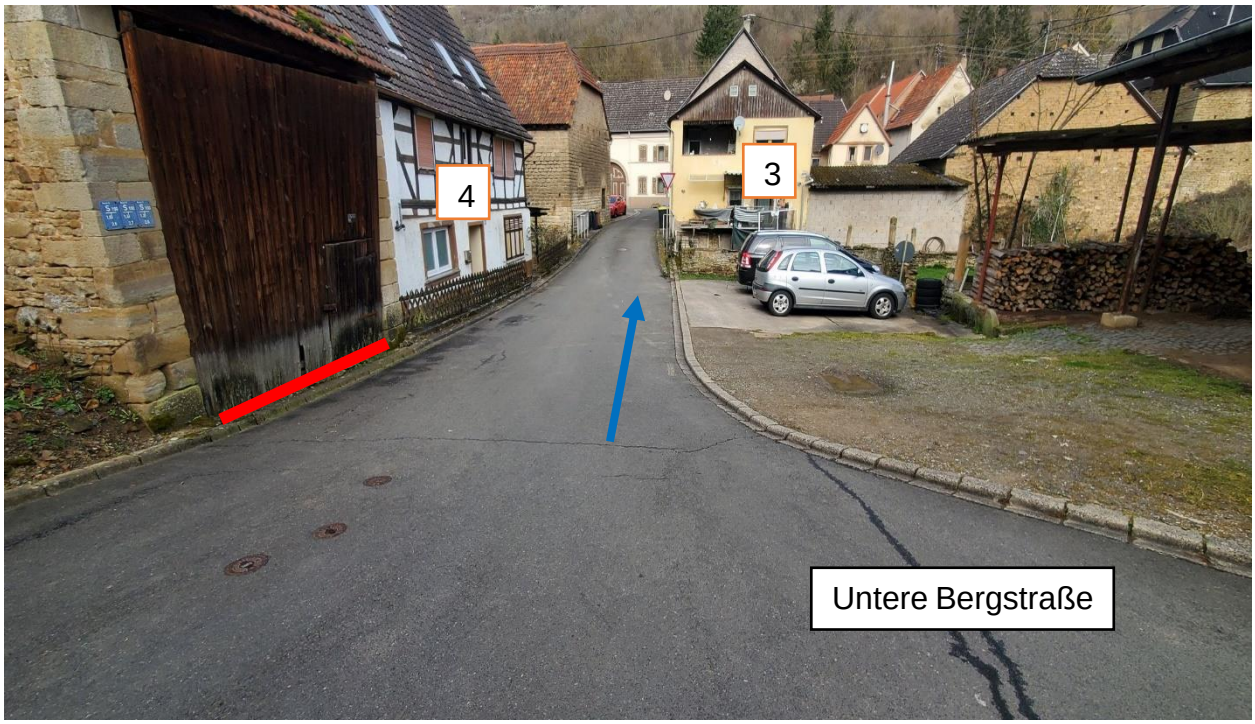


Abbildung: Blick auf Anwesen Nr. 4 „Untere Bergstraße“, gefährdeter Bereich / Senkenbereich

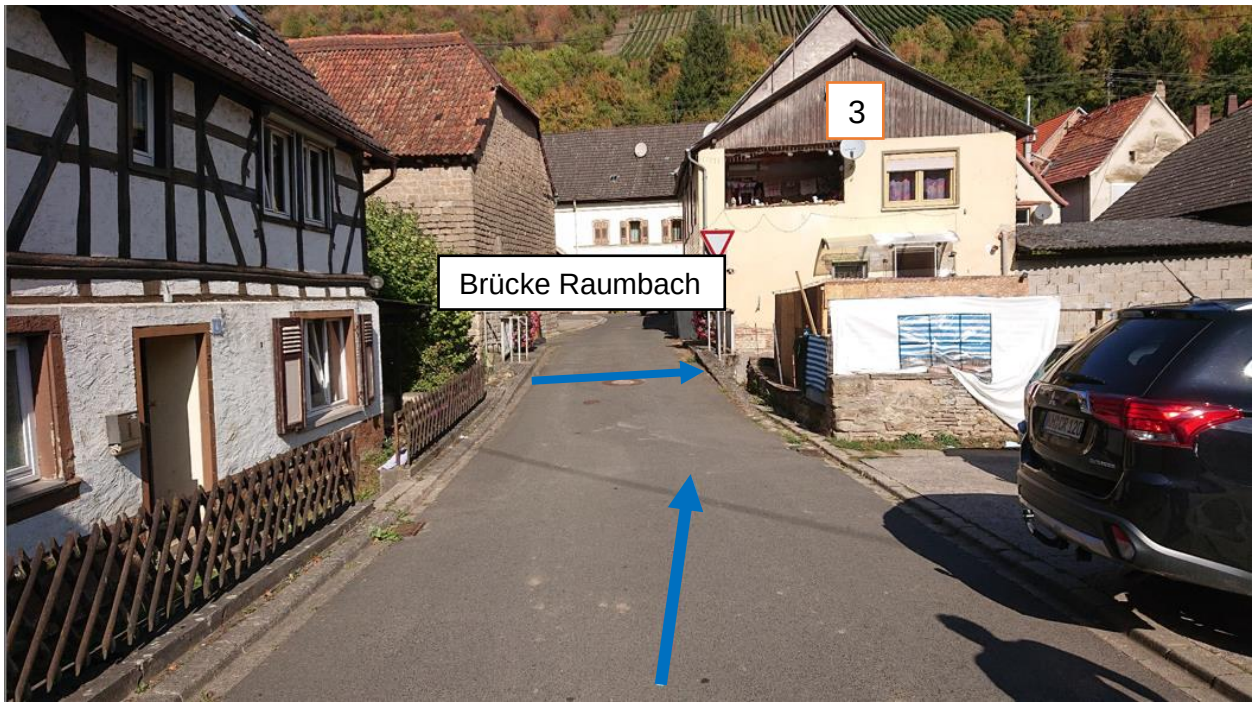


Abbildung: Brücke Raumbach, Auslaufbereich Notabflussweg

1.3.3 L 376 / Westlicher Ortsausgang



Abbildung: Außengebiet „L376“



Abbildung: Blick auf Straßendurchlass „L376“, Gefährdung durch belegten Straßendurchlass

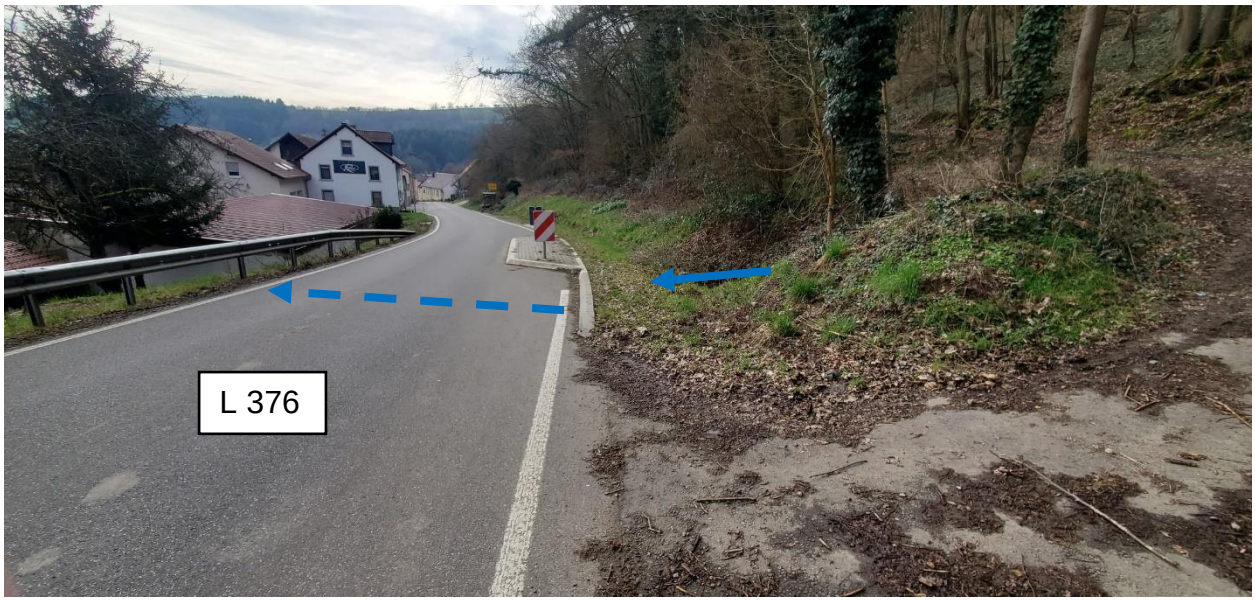


Abbildung: Straßendurchlass „L376“, Gefahr durch Verklausung



Abbildung: Blick auf Anwesen Nr. 104, „Hauptstraße“

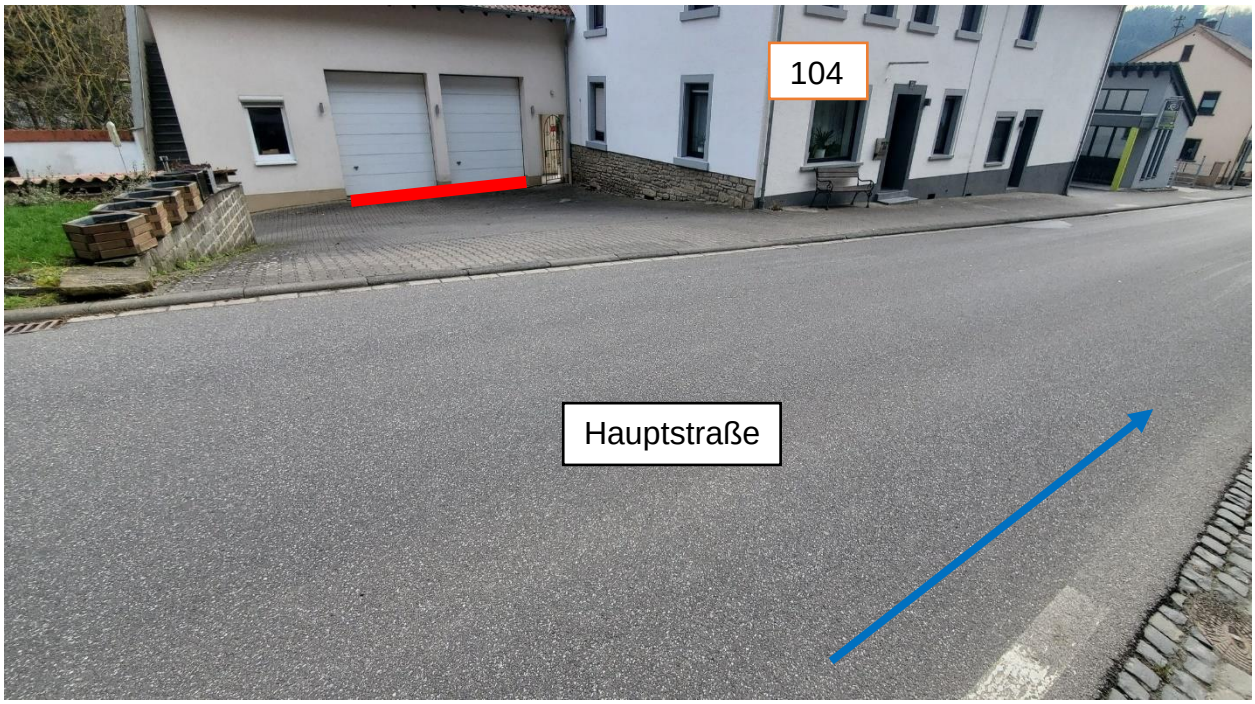


Abbildung: Anwesen Nr. 104, „Hauptstraße“, gefährdete Zufahrt

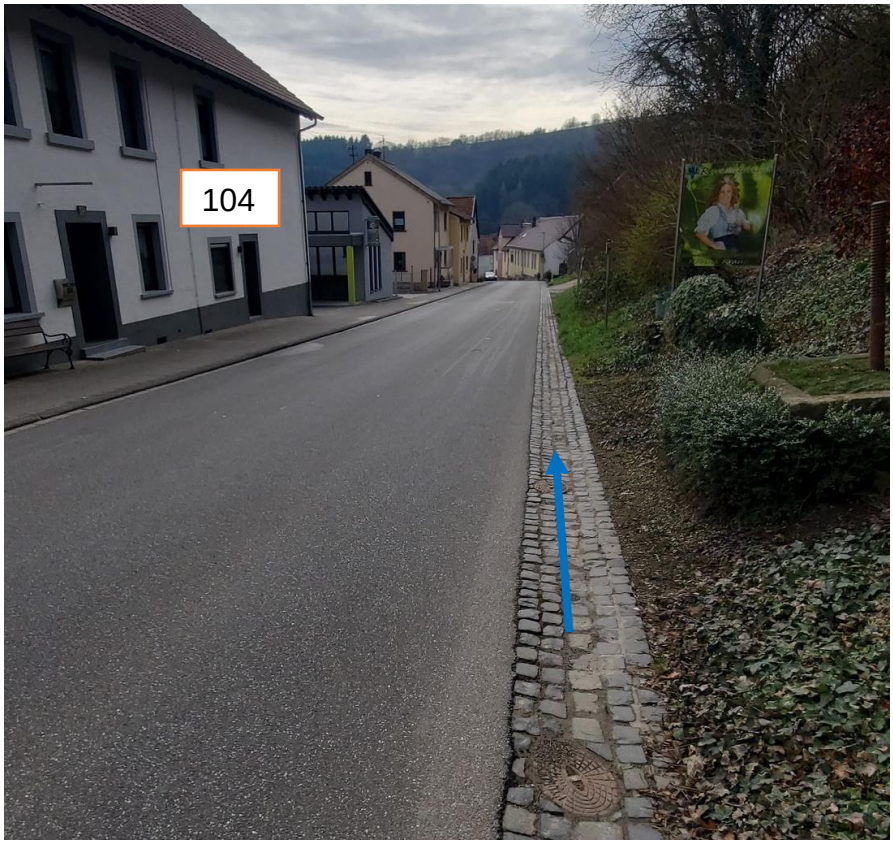


Abbildung: Blick auf Anwesen Nr. 104, „Hauptstraße“

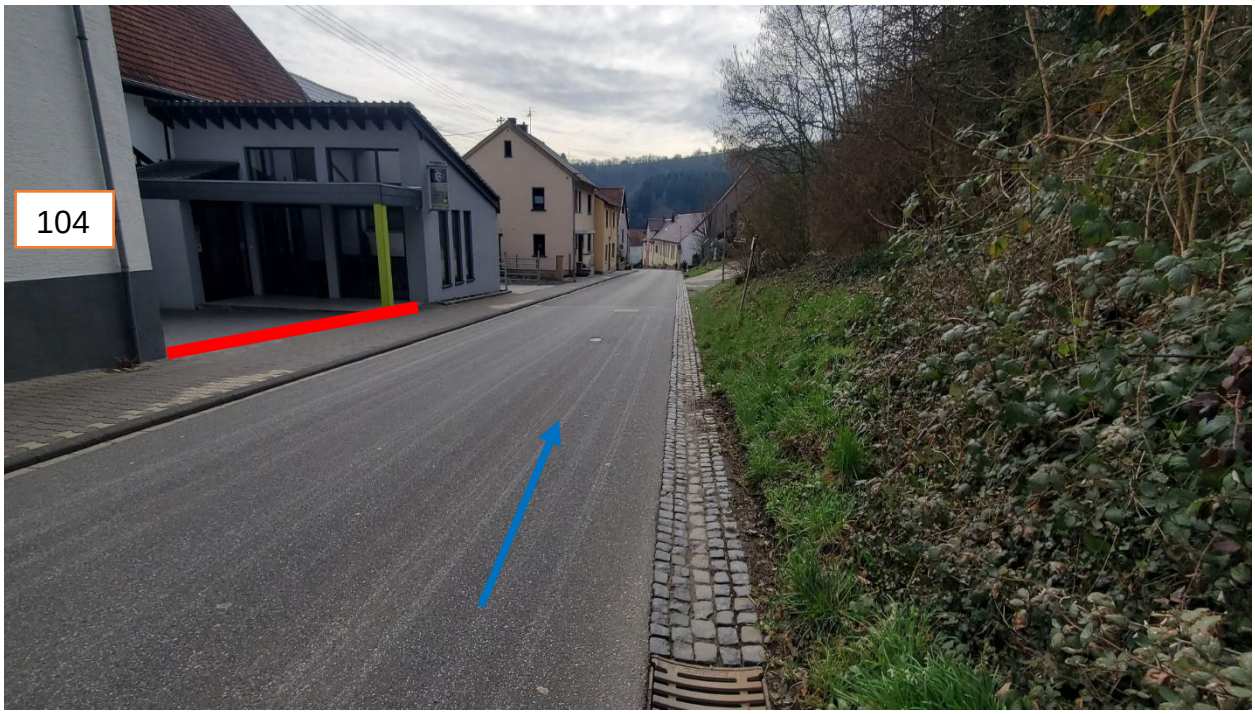


Abbildung: Blick auf Anwesen Nr. 104, „Hauptstraße“, gefährdetes Nebengebäude



Abbildung: Blick auf Anwesen Nr. 100, „Hauptstraße“

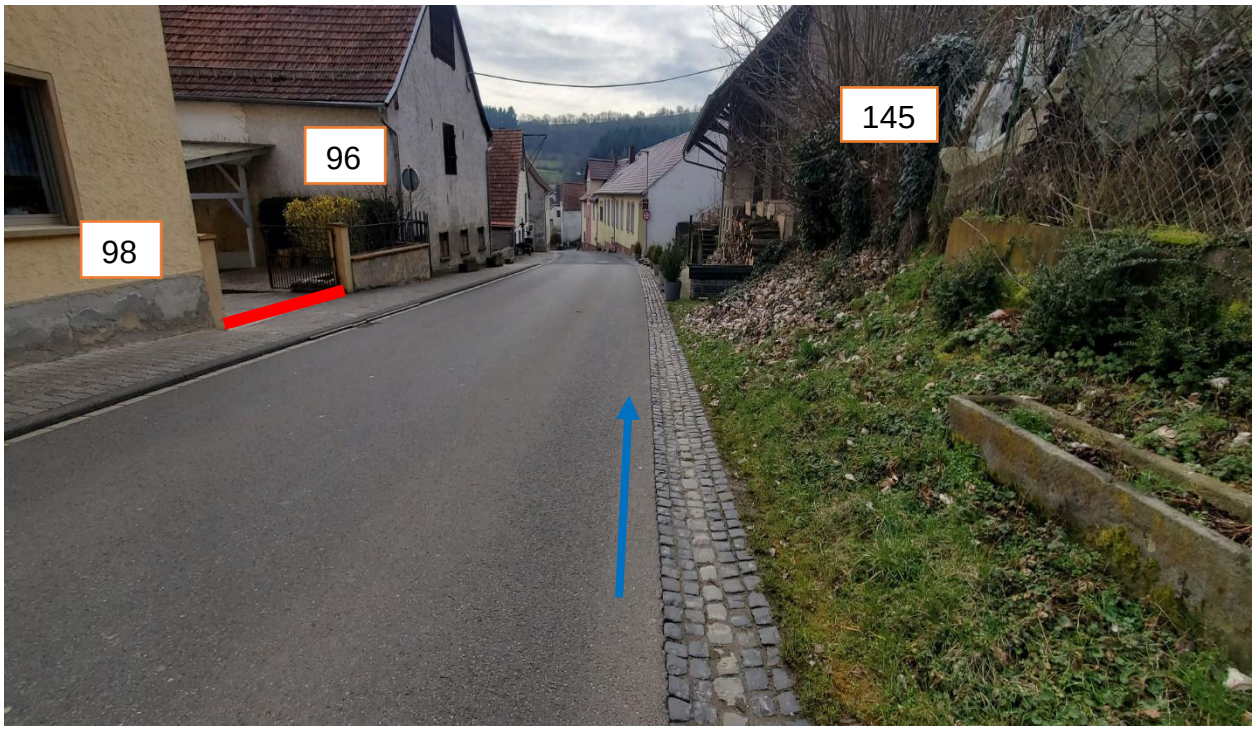


Abbildung: Blick auf Anwesen Nr. 96, „Hauptstraße“, gefährdete Zufahrt

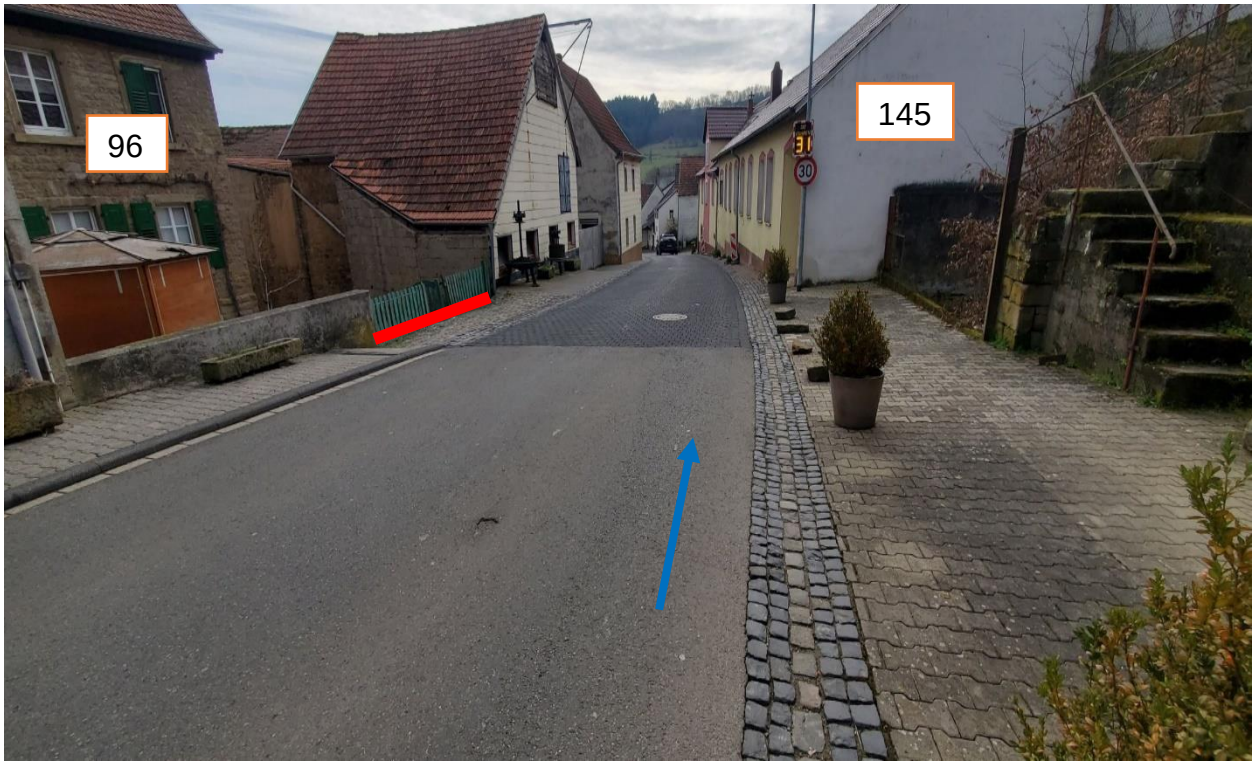


Abbildung: Blick auf Anwesen Nr. 96, „Hauptstraße“, gefährdete Zufahrt

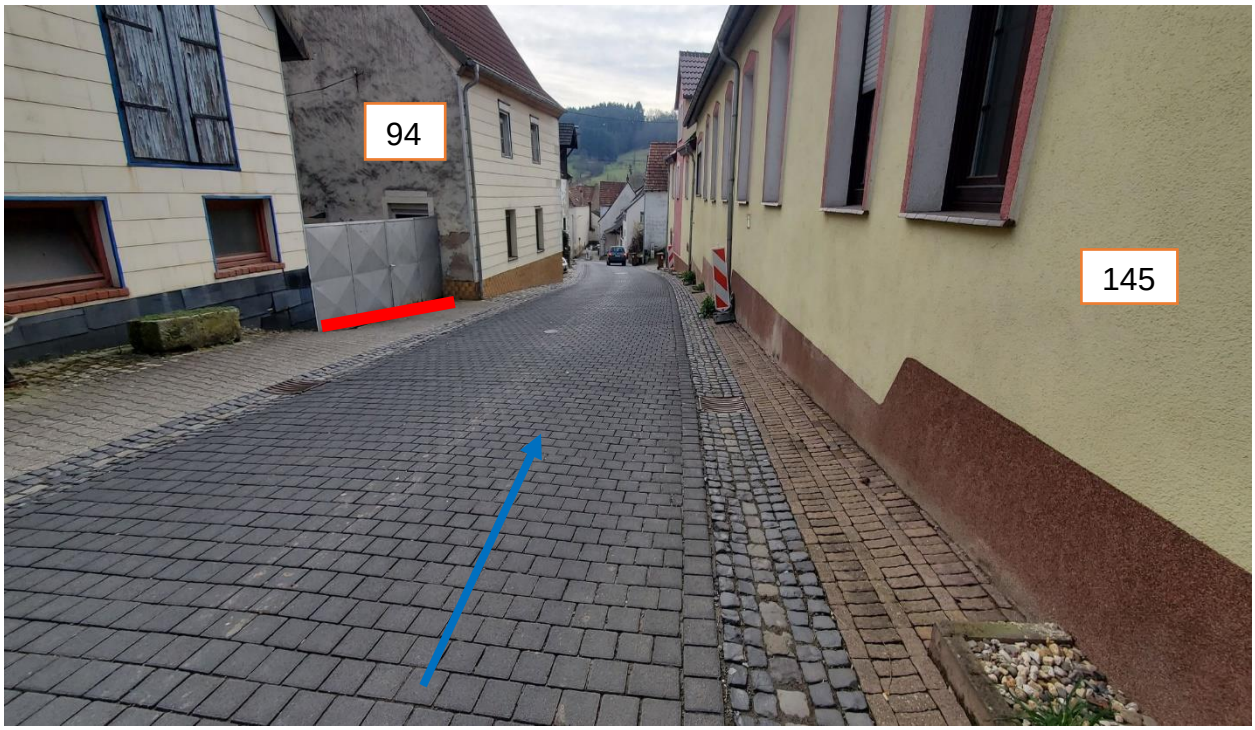


Abbildung: Blick auf Anwesen Nr. 94, „Hauptstraße“, gefährdete Einfahrt



Abbildung: „Hauptstraße“

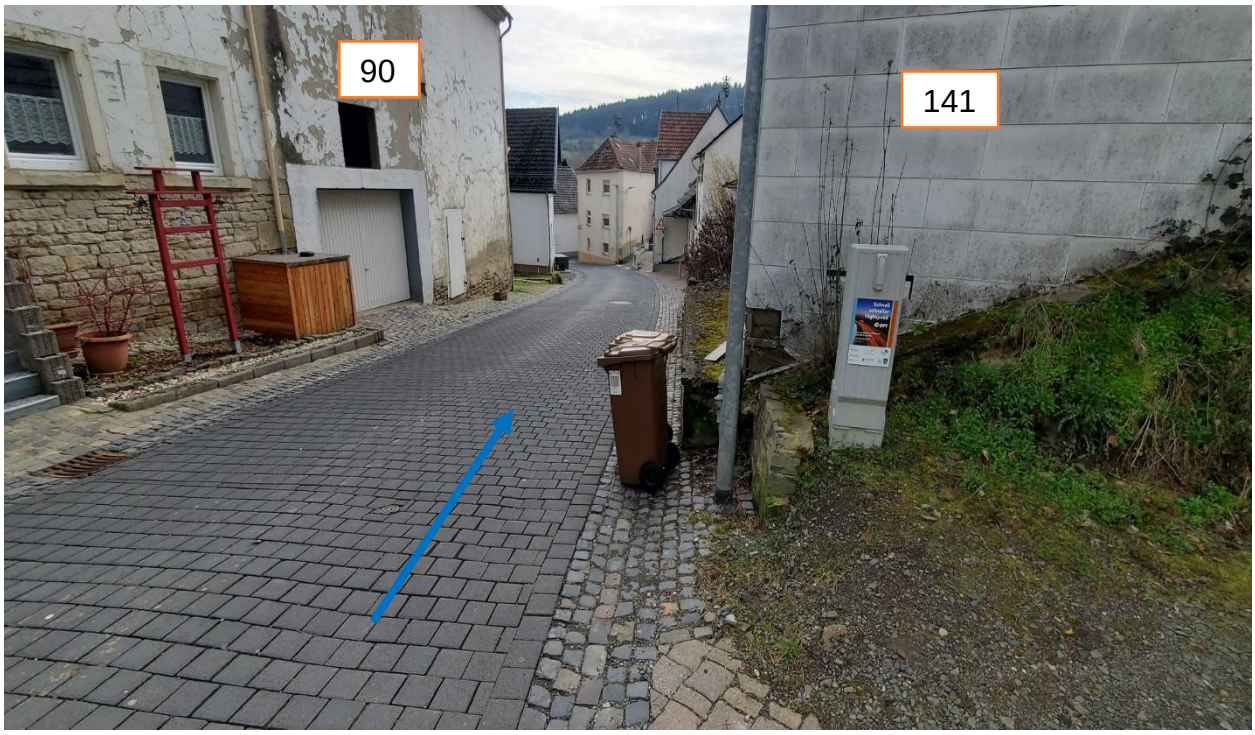


Abbildung: „Hauptstraße“, gefährdete Zufahrt ab Anwesen Nr. 90

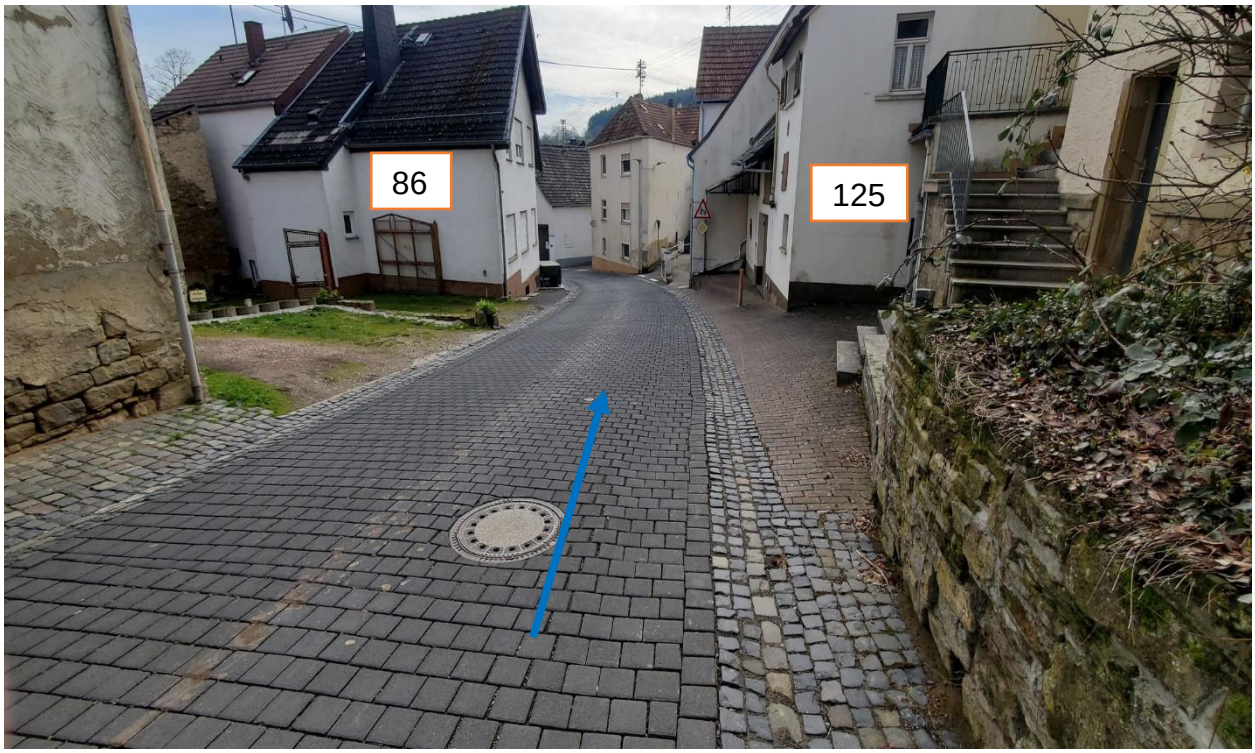


Abbildung: „Hauptstraße“ ab Anwesen Nr. 125



Abbildung: Anwesen Nr. 86, „Hauptstraße“, gefährdete Kellerfenster

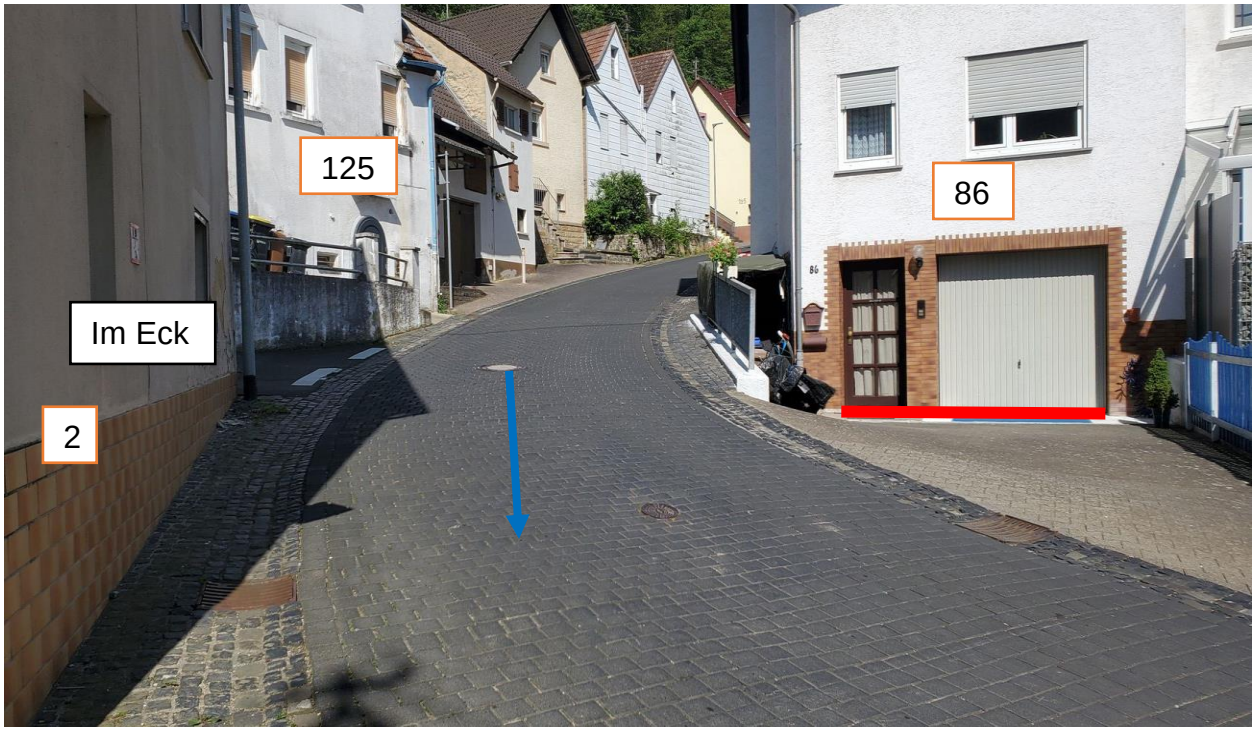


Abbildung: Anwesen Nr. 86, „Hauptstraße“, gefährdeter Zugangsbereich

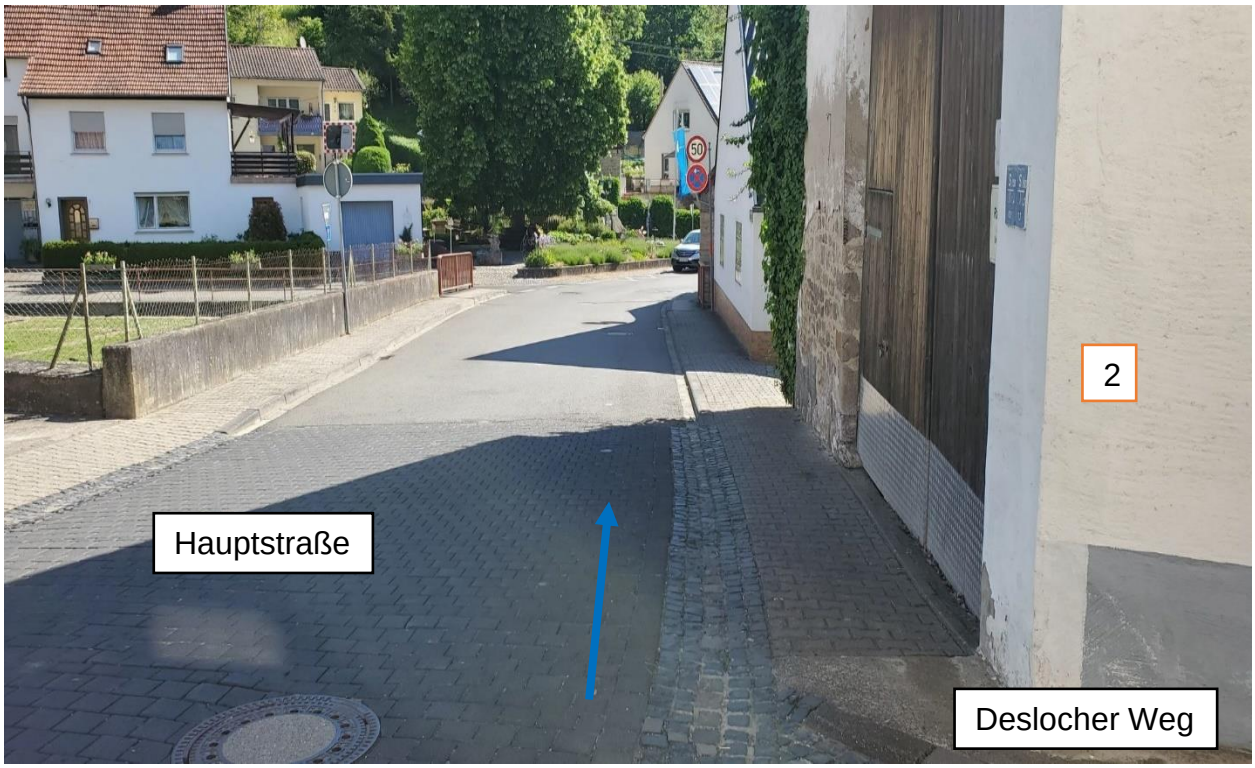


Abbildung: Anwesen Nr. 2, „Deslocher Weg“

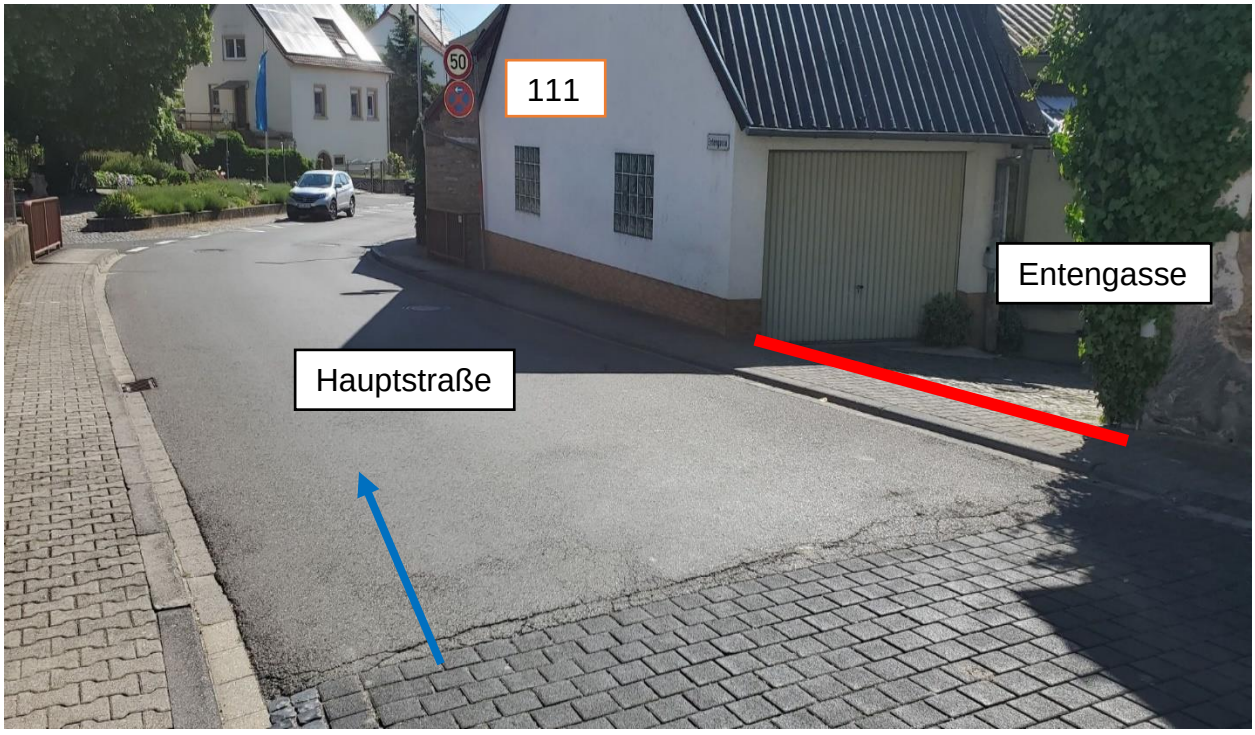


Abbildung: „Hauptstraße“, Anwesen Nr. 111, gefährdete Zufahrt „Entengasse“

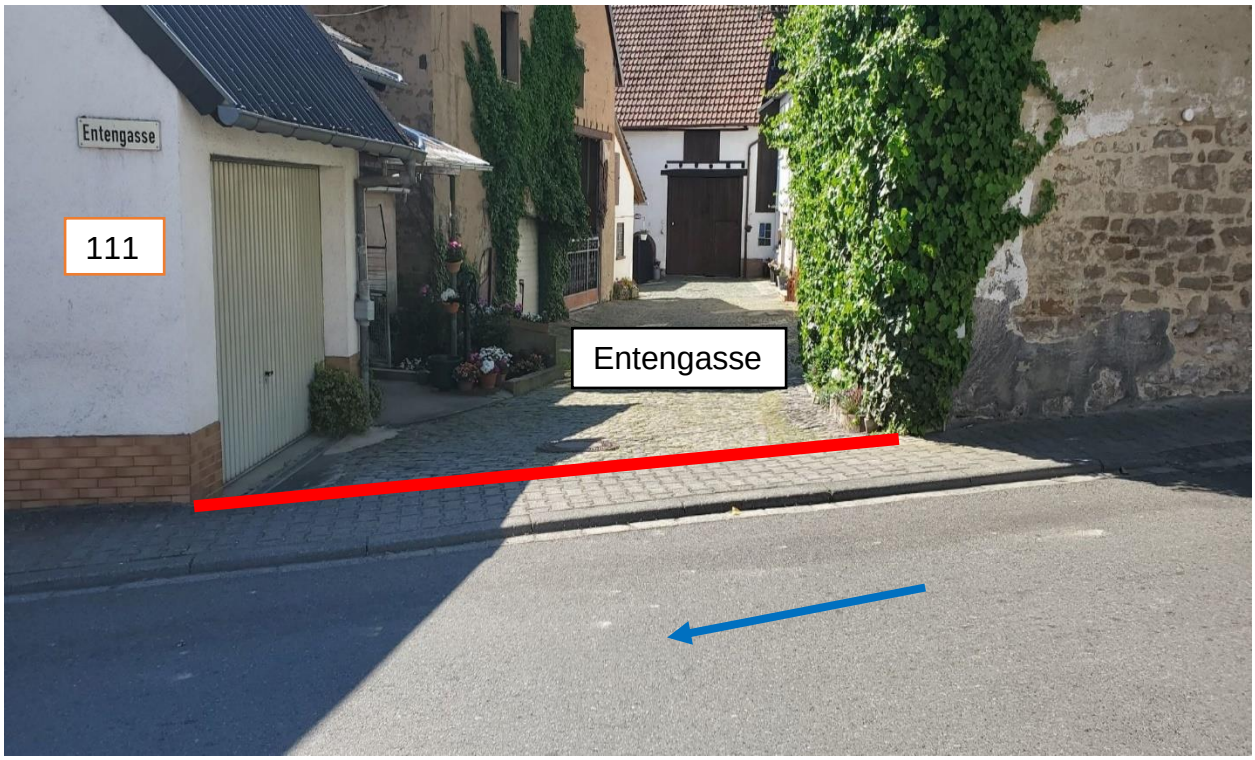


Abbildung: „Hauptstraße“, Anwesen Nr. 111, gefährdete Zufahrt „Entengasse“



Abbildung: Überfahrt des „Raumbachs“, keine Ablaufmöglichkeit



Abbildung: Überfahrt des „Raumbachs“, keine Ablaufmöglichkeit

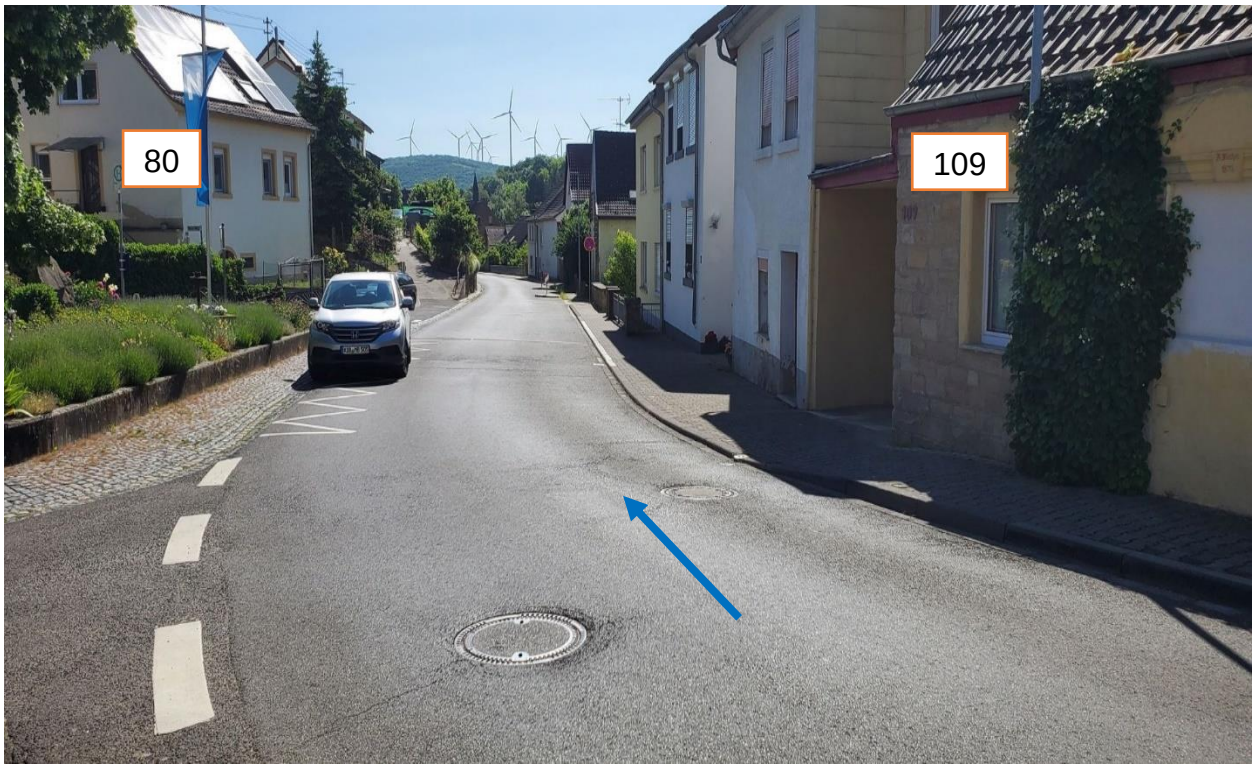


Abbildung: Blick auf Anwesen Nr. 109, „Hauptstraße“

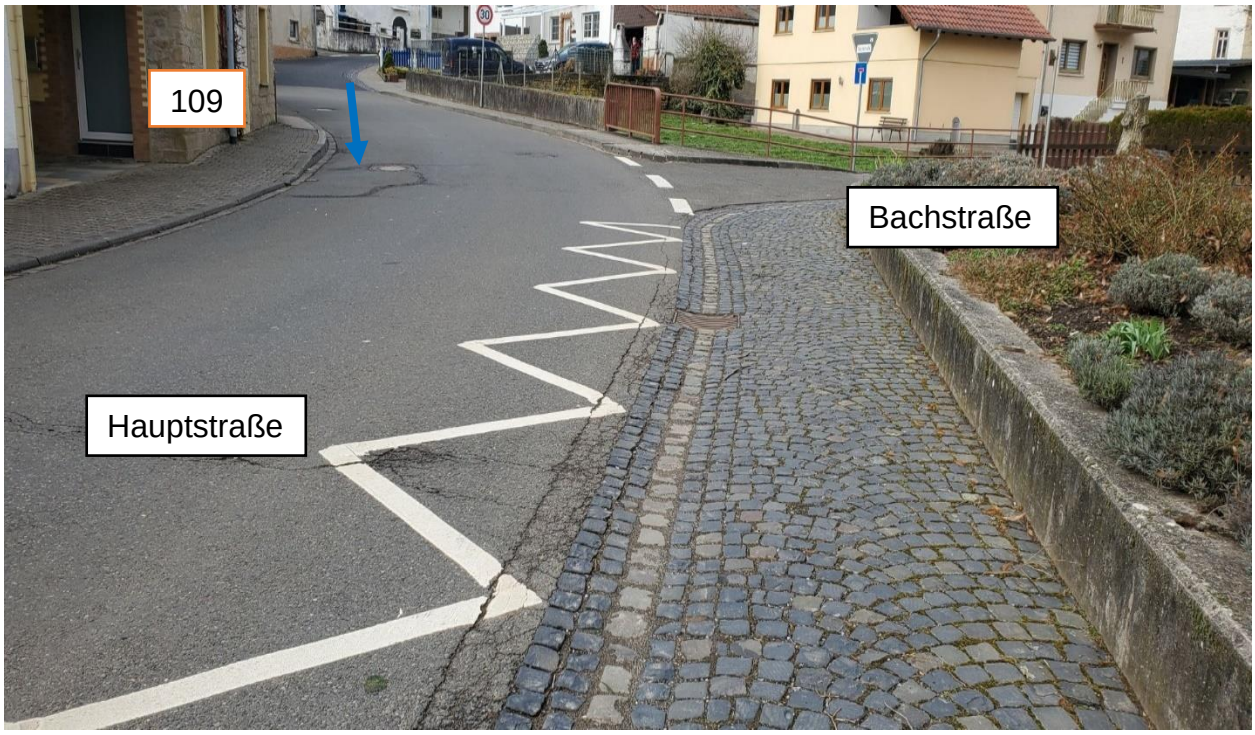


Abbildung: Blick auf Anwesen Nr. 109, „Hauptstraße“

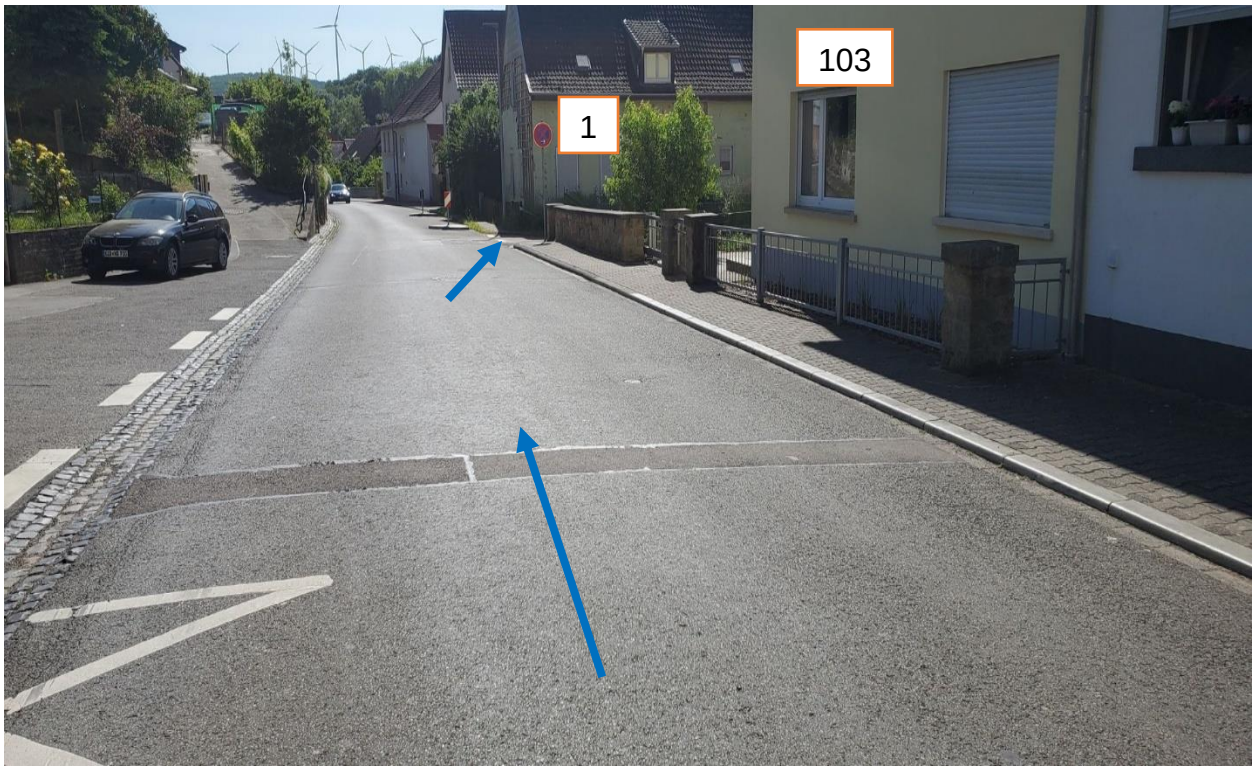


Abbildung: Blick auf Anwesen Nr. 103, „Hauptstraße“



Abbildung: Blick auf Einfahrtsbereich „Zur Weiherwiesen“ / „Hauptstraße“



Abbildung: In den Weiherwiesen, Ablauf



Abbildung: Blick auf Einleitstelle „Raumbach“, Ende des Notabflusswegs

1.4 Fazit/ Erforderliche Maßnahmen

Raumbach wird im Mischsystem entwässert. Zur Ableitung von Außengebietswasser sind nur wenige RW-Kanäle (Kirchstraße, Maipeter) vorhanden.
Es besteht die Gefahr, dass bei Starkregen die vorhandenen Entwässerungseinrichtungen die Wassermassen nicht aufnehmen können. Es kommt zwangsläufig zu einem Abfluss über die Oberfläche. Im vorliegenden Fall wurde überprüft in wieweit die betroffenen Straßenzüge als Notabflusswege geeignet sind.

Am Schwalbennest:
Aufgrund des Einzugsgebietes (wasserführende Wege und steile Weinberge) ist mit Wasser- und Schlammmassen zu rechnen. Der vorhandene Sand/ Geröllfang oberhalb der Straße „Am Schwalbennest“ ist nur bedingt in der Lange diese aufzunehmen. Aufgrund des großen Straßengefälles ist es möglich die Wassermenge bis außerhalb der Bebauung zu leiten. Lediglich der Senkenbereich Raiffeisenstraße 4 und „Am Raumberg“ stellt eine Gefährdung dar.

Bergstraße:
Der Geröllfang am oberen Ende der Bergstraße kann nicht die Wassermenge bei Starkregen aufnehmen. Im weiteren Verlauf ist besonders Haus Nr. 13 gefährdet. Aufgrund des starken Straßengefälles fließt das Wasser bis zur Senke vor der Überfahrt des Raumbaches. Eine Ableitung zum Raumbach ist sicherzustellen. Anwesen Nr. 4 ist gefährdet.

L376/ westlicher Ortsausgang:
Sind die Durchlässe oberhalb der Bebauung belegt, fließt das Wasser bei Starkregen in die Ortslage. Es sind im weiteren Verlauf einige Hofeinfahrten bzw. Gebäude mit Lichtschächten gefährdet. Im flacheren Bereich der Raumbachbrücke wird sich der Abfluss verteilen. Eine direkte Ableitung gibt es derzeit nicht.

Insgesamt sind die Möglichkeiten zur Ausweisung von Notabflusswegen vorhanden. In der Vergangenheit kam es in den betroffenen Abschnitten zu unkontrolliertem Abfluss.

Aufgestellt: Rockenhausen im Juni 2023 / Per

mb. ingenieure
Kompetenz & Innovation

Legende:
Notabflussweg
Gefährdungspunkt

Am Schwalbennest
Raiffeisenstraße
Unterer Raumberg
Raiffeisenstraße
Am Schwalbennest
Am Raumberg
Raiffeisenstraße
Hauptstraße
Sporthalle
Raumbach
Zur schönen Aussicht

öHWSK Ergänzung

Auftraggeber:
Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim
Kreis Bad Kreuznach

Projekt:
Ortsgemeinde Raumbach
Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

Teil:
Notabflussweg Am Schwalbennest

Datum:	Maßstab:	Beilage:
Juni 2023	1 : 1.000	A3
Projekt-Nr.:	Blattgröße:	Blatt-Nr.:
R 19 049 E/Wwi	DIN A 3	1

mb.ingenieure GmbH
Morbacherweg 5
67806 Rockenhausen
Tel. 06361 9215-0
info@mbingenieure-gmbh.de
www.mbingenieure-gmbh.de

mb.ingenieure
Kompetenz & Innovation

Legende:
Notabflussweg
Gefährdungspunkt

Raumbach
Hauptstraße
Untere Bergstr.
Obere Bergstraße
Bergstraße
Auf dem Flugel
Zur schönen Aussicht
Wiesenweg
Raumbach

öHWSK Ergänzung

Auftraggeber:
Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim
Kreis Bad Kreuznach

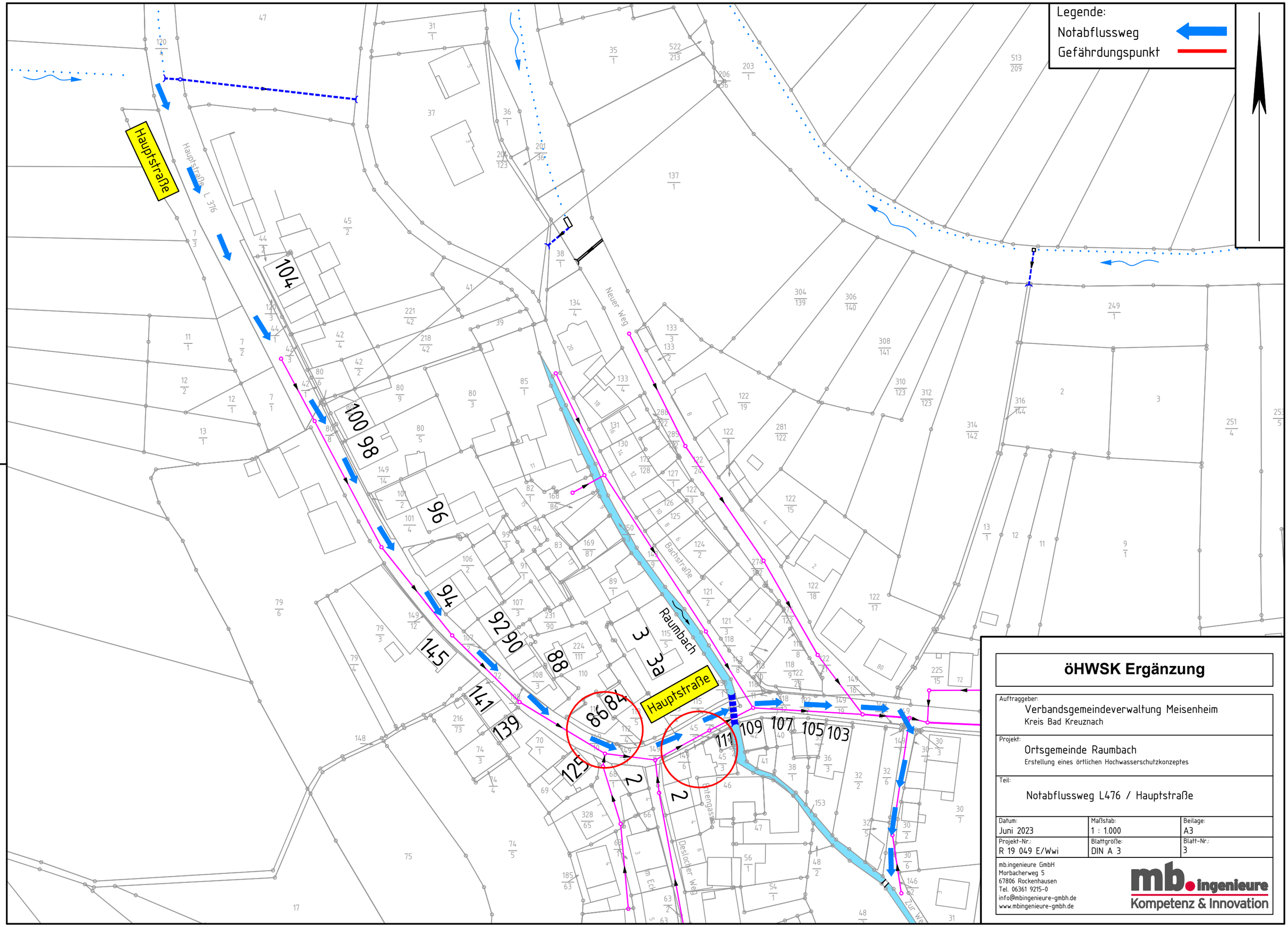
Projekt:
Ortsgemeinde Raumbach
Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

Teil:
Notabflussweg Bergstraße

Datum:	Maßstab:	Beilage:
Juni 2023	1 : 1.000	A3
Projekt-Nr.:	Blattgröße:	Blatt-Nr.:
R 19 049 E/Wwi	DIN A 3	2

mb.ingenieure GmbH
Morbacherweg 5
67806 Rockenhausen
Tel. 06361 9215-0
info@mbingenieure-gmbh.de
www.mbingenieure-gmbh.de

mb.ingenieure
Kompetenz & Innovation



öHWSK Ergänzung

Auftraggeber:
Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim
Kreis Bad Kreuznach

Projekt:
Ortsgemeinde Raumbach
Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

Teil:
Notabflussweg L476 / Hauptstraße

Datum:	Maßstab:	Beilage:
Juni 2023	1 : 1.000	A3
Projekt-Nr.:	Blattgröße:	Blatt-Nr.:
R 19 049 E/Wwi	DIN A 3	3

mb.ingenieure GmbH
Morbacherweg 5
67806 Rockenhausen
Tel. 06361 9215-0
info@mbingenieure-gmbh.de
www.mbingenieure-gmbh.de

mb.ingenieure
Kompetenz & Innovation

Anlage 4.0

A4. Landwirtschaft und Erosionsgefährdung

Erläuterungsbericht/ Inhaltsverzeichnis

1.1 Allgemeines: 2
1.2 Erosionsgefährdungskarte: 2
1.3 Ergebnis: 3

1.1 Allgemeines:

Durch Abgleich mit den Erosionsgefährdungskarten und einem Vergleich vor Ort, sollen besondere Gefährdungspunkte ermittelt und dargestellt werden. Dies ist Grundlage für eine mögliche Einbindung der Landwirtschaft zur Erosionsvorsorge.

1.2 Erosionsgefährdungskarte:

Das Landesamt für Geologie und Bergbau RLP veröffentlicht auf der Internetseite: https://www.lgb-rlp.de eine Karte zur Bestimmung erosionsgefährdeter Bereiche.
Nachfolgend sind die Ergebnisse der Ortslage Raumbach dargestellt:

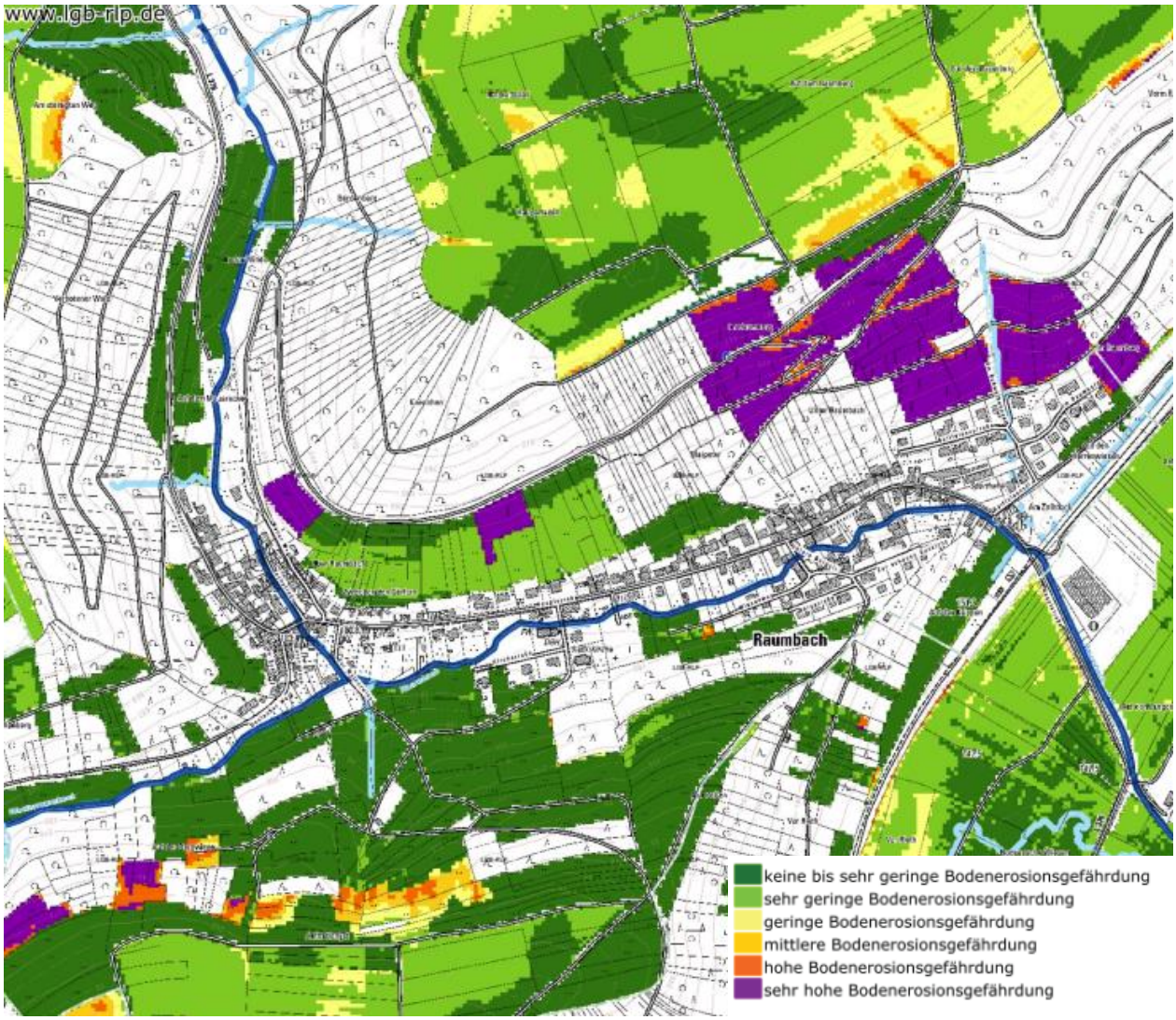


Abbildung: Erosionsgefährdungskarte Raumbach mit Legende
(Landesamt für Geologie und Bergbau)

1.3 Ergebnis:

Ein Abgleich mit den Erkenntnissen der Vorortbegehungen ergab eine unmittelbare Beeinträchtigung oberhalb der Straße „Am Schwalbennest“. Es handelt sich zum Großteil um Rebflächen die zur Bebauung entwässern. Teilweise wurde durch die Änderung der Bewirtschaftung eine Verbesserung erzielt.

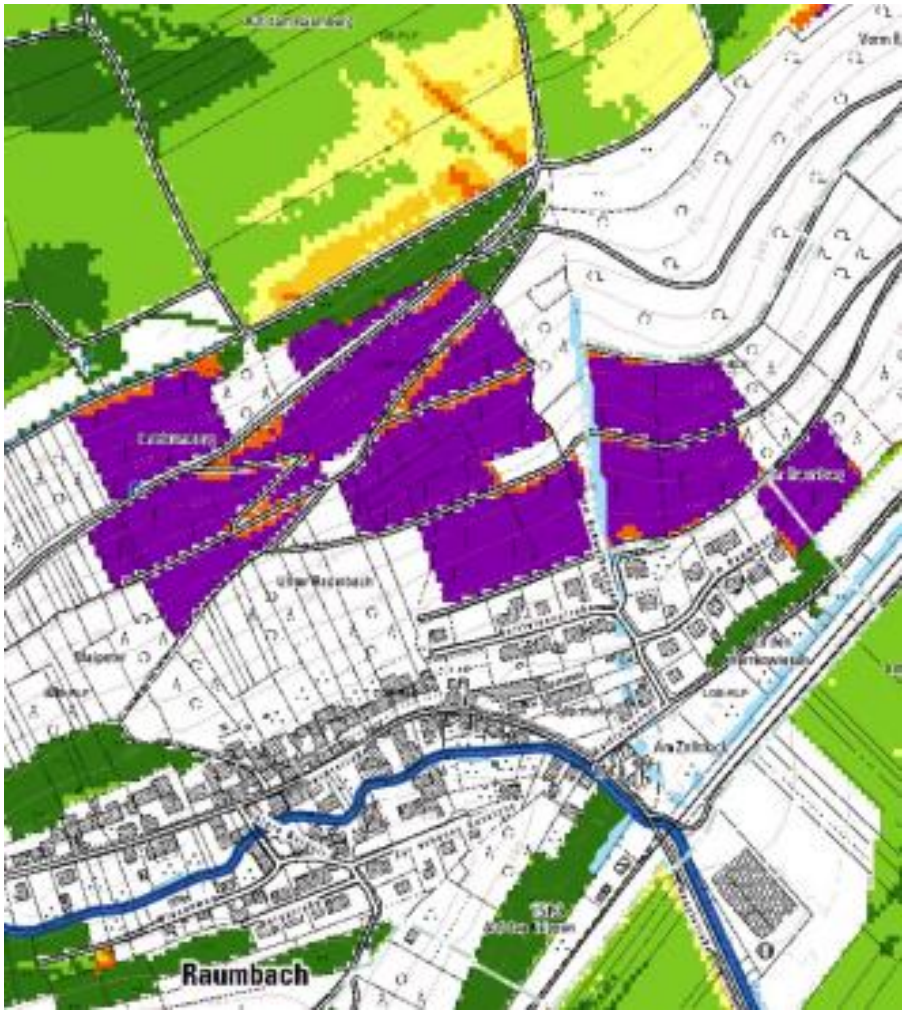
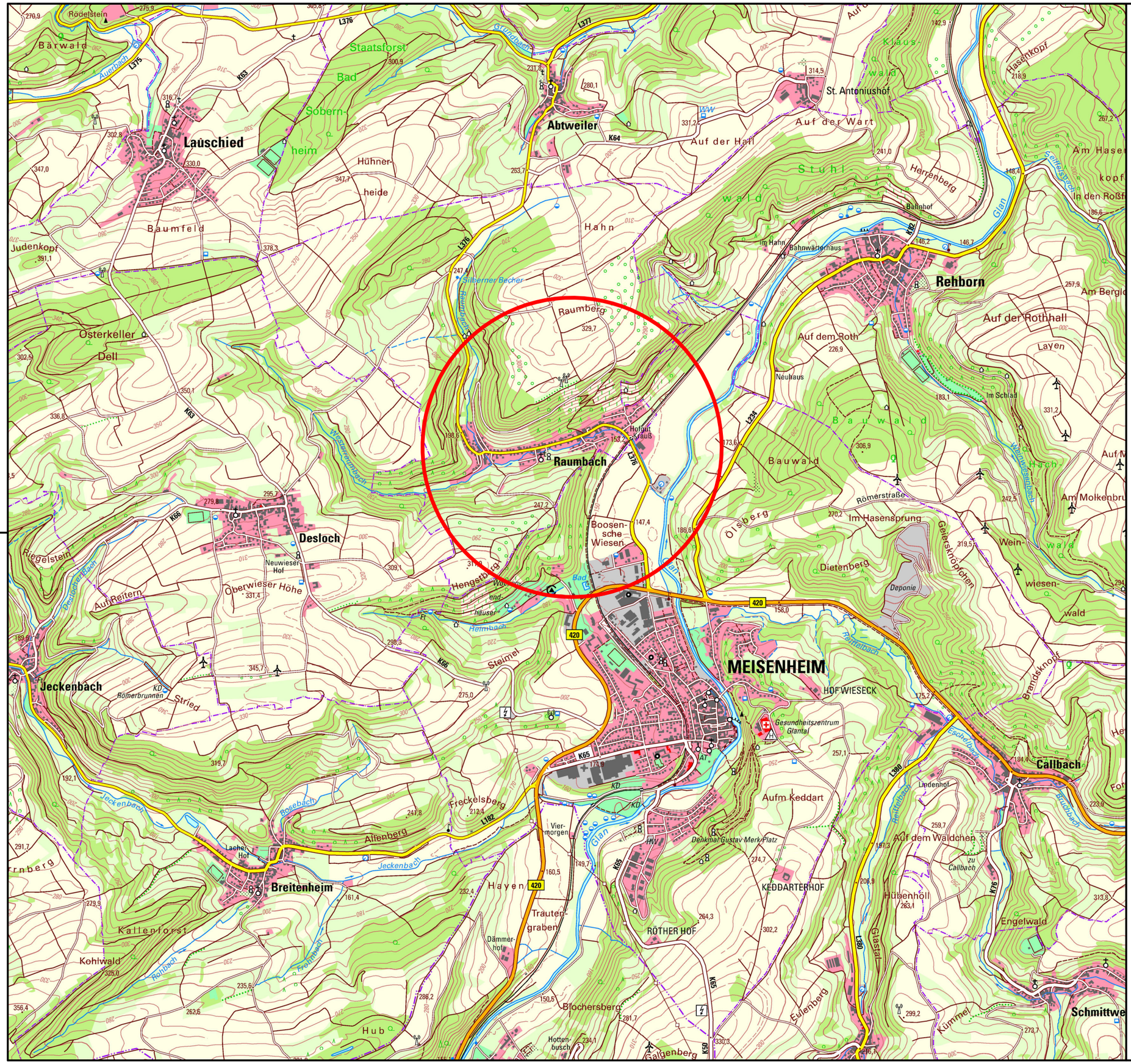


Abbildung: Detail Erosionsgefährdungskarte „Am Schwalbennest“

Die übrigen Flächen mit mittlerer bzw. sehr hoher Bodenerosionsgefährdung treffen nicht auf die Ortslage.

Aufgestellt: Rockenhausen im Juni 2023 / Per

mb. ingenieure
Kompetenz & Innovation



Auftraggeber:
Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim

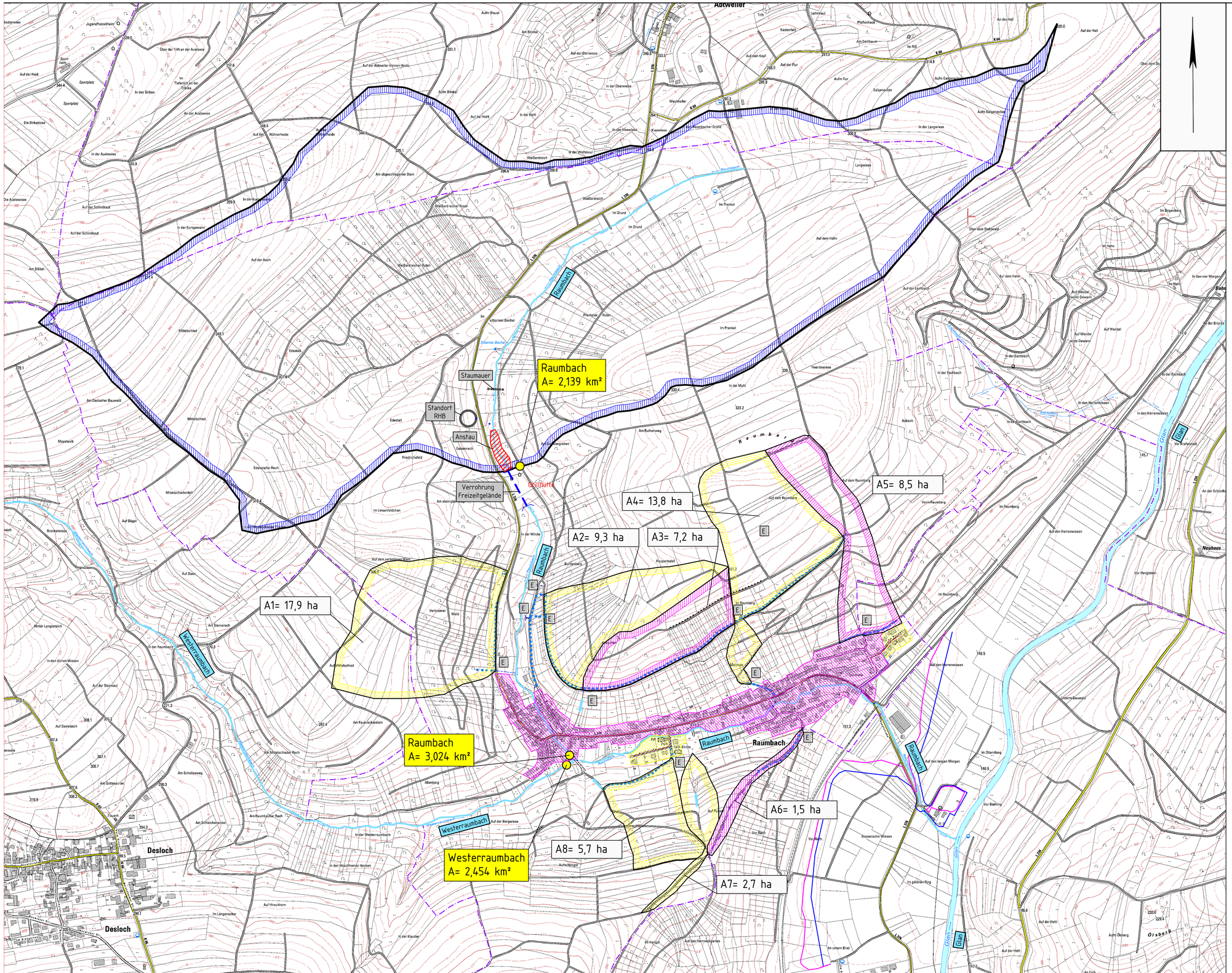
Projekt:
Ortsgemeinde Raumbach
Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

Teil:
Übersichtskarte

Datum:	Maßstab:	Beilage:
Dezember 2020	1 : 25 000	2
Projekt-Nr.: M 19 049 E/Wwi	Blattgröße: DIN A3	Blatt-Nr.: 2.01

mb. ingenieure
Kompetenz & Innovation
mb.ingenieure GmbH
Morbacherweg 5
67806 Rockenhausen
Tel. 06361 9215-0
info@mbingenieure-gmbh.de

INGENIEURBÜRO MONZEL-BERNHARDT
Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt
Morbacherweg 5
67806 Rockenhausen
Tel. 06361 9215-0
rockenhausen@monzel-bernhardt.de



ZEICHENERKLÄRUNG EINZUGSGEBIETE

Innere Einzugsgebiete

- Trennsystem
- Mischsystem

Äußere Einzugsgebiete

A 17 = 15,35 ha — A 17 = Gebietsnummer; 4.25 = Gebietsgröße in ha

- Entwässern über Regenwasserkanal
- Entwässern über Mischwasserkanal
- EZG Raumbach Gewässer III. Ordnung bis Grillhütte
- Entwässerungsrichtung
- Gewässer/Gräben
- Verrohrte Gräben
- Wasserführung
- E Einlauf
- Nach Rechtsverordnung festgelegtes Überschwemmungsgebiet (HQ100)
- Hochwassergefährdeter Bereich (HQ200)

Index	Änderung	Datum	Zeichen
a	Ergänzung mb.ingenieure-GmbH	Juni 2023	Per/ Sch

Auftraggeber

Auftraggeber: Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim

Projekt: Ortsgemeinde Raumbach
Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

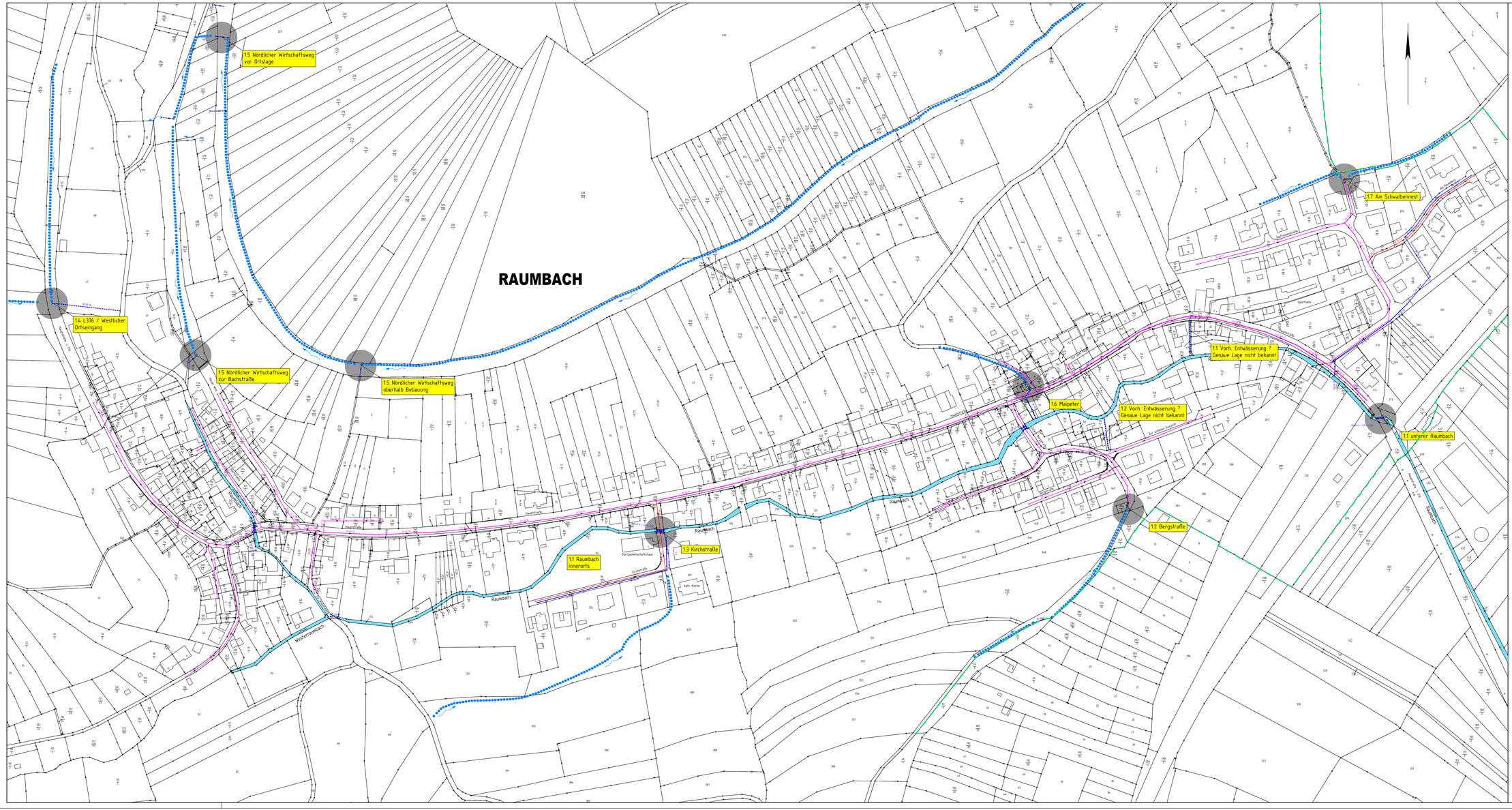
Entwurfsverfasser

Teil: Einzugsgebietslageplan

Bearbeitet: Sch	Datum: Dezember 2020	Maßstab: 1 : 5.000	Beilage: 3
Gezeichnet: Per	Projekt-Nr.: R 19 049 E/Wwi	Blattgröße: 95 / 60	Blatt-Nr.: 3.01a
Geprüft:			

mb.ingenieure
Kompetenz & Innovation
mb.ingenieure GmbH
Morbacherweg 5
67806 Rockenhausen
Tel. 06361 9215-0
info@mbingenieure-gmbh.de

INGENIEURBÜRO MONZEL-BERNHARDT
Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt
Morbacherweg 5
67806 Rockenhausen
Tel. 06361 9215-0
rockenhausen@monzel-bernhardt.de



Zeichenerklärung

Haltungen

- Mischwasser
- Regenwasser
- Verrohrung

SB 300 — SB Rohrmaterial Stahlbeton; 300 Rohrdurchmesser in mm

Schächte

- Rundschacht
- Einlauf / Auslauf
- Straßeneinlauf
- Gerölllfang
- Querschlag

Sonstiges

- Graben, Weg wasserführend
- Überschwemmungsgebiet
- Zufluss Außengebiet
- Gewässer
- Tiefpunkt / Senke
- 1.1 — Nr. gem. Maßnahmenkatalog
- Grenze Stadt Meisenheim- Gemeinde Raumbach

Planungsgrundlagen		Datum	Zeichen
Kataster			
Grundkarte	: Kataster von VG Meisenheim	März 18	
Bestand			
Kanäle	: VG Meisenheim	März 18	
RW-Kanäle/Verrohrung	: IB Monzel-Bernhardt, Rockenhausen	Okt. 19	Ge

Index	Änderung	Datum	Zeichen
a	Ergänzung mb.ingenieure-GmbH	Juni 2023	Per/ Sch

Auftraggeber	Auftraggeber: Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim
	Projekt: Ortsgemeinde Raumbach Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes
Entwurfsverfasser	Teil: Lageplan

Bearbeitet: Sch	Datum: Dezember 2020	Maßstab: 1 : 1.000	Beilage: 4
Gezeichnet: Ge	Projekt-Nr: 150,5 / 70	Blattgröße:	Blatt-Nr: 4.01a
Geprüft:	S 17 083 E/Wwl		

mb ingenieure
Kompetenz & Innovation
mb-Ingenieure GmbH
Morbacherweg 5
67806 Rockenhausen
Tel. 06361 9215-0
info@mbingenieure-gmbh.de

INGENIEURBÜRO MONZEL-BERNHARDT
Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt
Morbacherweg 5
67806 Rockenhausen
Tel. 06361 9215-0
rockenhausen@monzel-bernhardt.de