

Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim
Landkreis Bad Kreuznach

Ortsgemeinde Jeckenbach

**Erstellung eines örtlichen
Hochwasserschutzkonzeptes**

Erstellt durch : INGENIEURBÜRO MONZEL-BERNHARDT 

1. Vorlage : Juli 2019

2. Vorlage : März 2020

Ergänzt durch : **mb** 
Kompetenz & Innovation

3. Vorlage : Oktober 2022

Auftraggeber: Verbandsgemeinde Meisenheim
Landkreis Bad Kreuznach

Projekt: Ortsgemeinde Jeckenbach
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 Jeckenbach

**Erstellung eines örtlichen
Hochwasserschutzkonzeptes**

Erläuterungsbericht

Auftraggeber:

Entwurfsverfasser:

.....
VG Meisenheim

.....
Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt
Rockenhausen im Juli 2019
Ergänzt im September 2022

Erläuterungsbericht/ Inhaltsverzeichnis

1.	Veranlassung und Aufgabenstellung.....	5
2.	Ziele des örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes	5
3.	Vorarbeiten	8
4.	Örtliche Situation	8
5.	Starkregenereignis vom 30.05.2016	10
5.1	Auswertung des Starkregenereignisses (DWD)	10
5.2	Ablauf des Starkregenereignisses.....	13
6.	Gewässer und Einzugsgebiete – Beschreibung, maßgebende Daten.....	21
6.1	Jeckenbach.....	21
6.2	Deslocher Bach	24
6.3	Heinzbach.....	27
6.4	Bergstraße (Außengebiet).....	29
6.5	Im Horn (Außengebiet).....	32
6.6	Mühlstraße (Außengebiet)	34
6.7	Anel (Außengebiet)	36
7.	Örtliche Analyse / Fachliche Beurteilung.....	39
8.	Bürgerversammlung	41
9.	Maßnahmenvorschläge	43
9.1	Bauliche Maßnahmen / Unterhaltungsmaßnahmen	43
9.2	Organisatorische Maßnahmen	56
9.3	Private Maßnahmen.....	56
10.	Schlussbemerkung	57
A1	Maßnahmenkatalog	58
A2	Quellennachweise, verwendete Unterlagen	61
A3	Notabflusswege	
A4	Ermittlung Gefährdungspunkte für den Eintrag vom Schlamm von landwirtschaftlichen Flächen	

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 Hochwasserschutzkonzepts" zu beachten.

Das vorliegende Konzept betrachtet die Ortsgemeinde Jeckenbach.

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 oberflächlich in die unterhalb gelegenen Flächen.“

Für die Ortsgemeinde Jeckenbach **gibt es bisher keine Aussagen zur Hochwasser- und Überflutungsvorsorge für die Gewässer III. Ordnung sowie für örtliche Starkregenereignisse. Mit dem vorliegenden Werk 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. Dieser Vorgehensweise wurde auch bei der Erarbeitung dieses Werkes gefolgt:

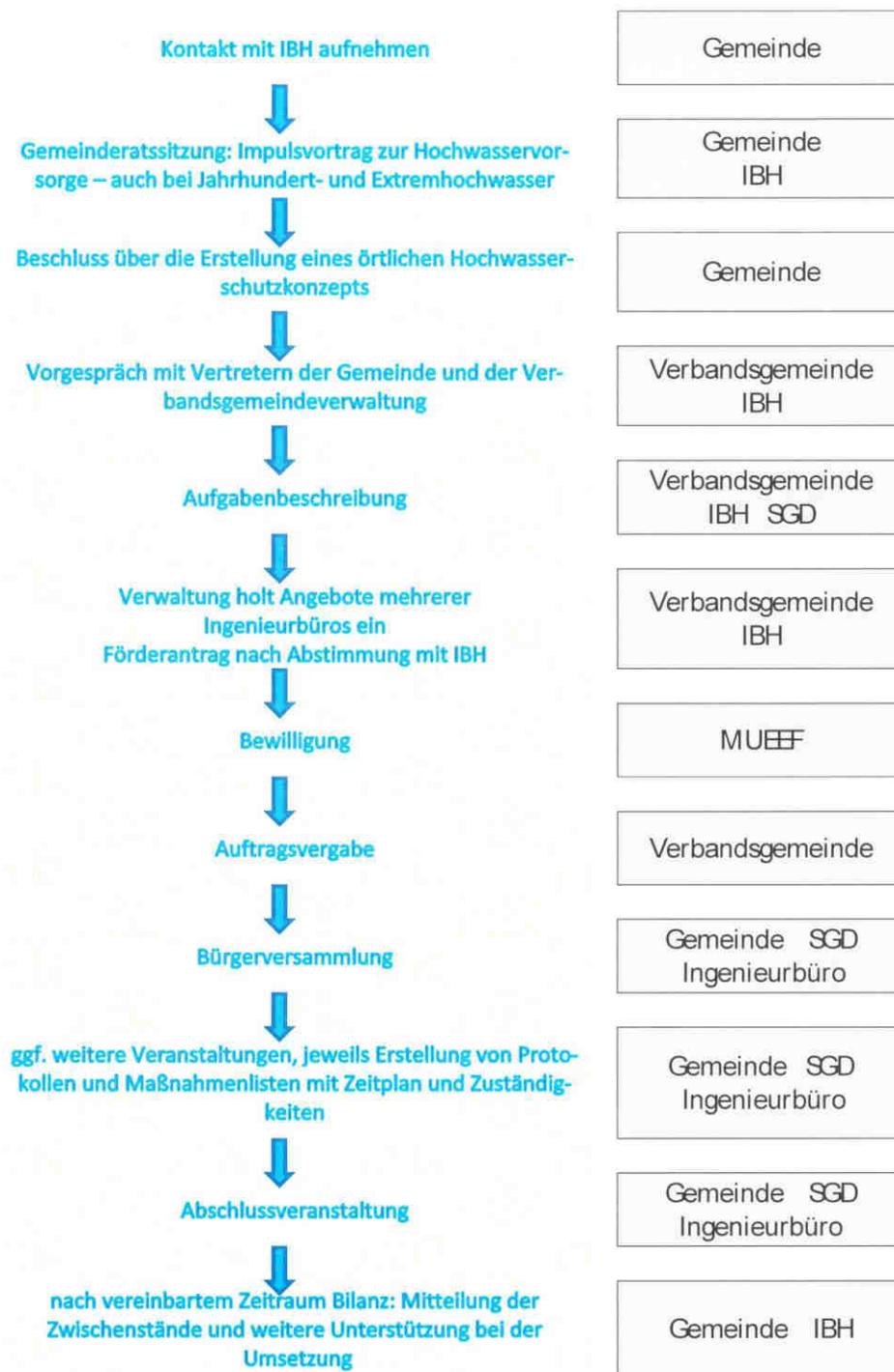


Abbildung: Ablaufdiagramm zur Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes nach IBH

3. Vorarbeiten

Für die Ortsgemeinde Jeckenbach 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 27.09.2017 fand eine gemeinsame Ortsbegehung mit Vertretern der Ortsgemeinde Jeckenbach und der Verbandsgemeinde Meisenheim statt. Dabei wurden die bekannten Problempunkte besprochen und vor Ort besichtigt. Das markanteste Regenereignis war am 30.05.2016 zu beobachten.

Im Oktober 2017 wurden bei einer weiteren Ortsbegehung vom Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt entsprechende ergänzende Außenaufnahmen durchgeführt.

4. Örtliche Situation

Die Ortsgemeinde Jeckenbach liegt ca. 4 km westlich von Meisenheim an der Landstraße L 182 in der Verbandsgemeinde Meisenheim.

Das Dorf ist eine von der Landwirtschaft geprägte ländliche Wohngemeinde, die westlich vom Glan liegt und ca. 248 Einwohner zählt. Die Jeckenbacher Gemarkung umfasst ca. 6,28 km², wobei der Anteil der Landwirtschaftsflächen, entsprechend den nachfolgend dargestellten Nutzungsanteilen, deutlich dominiert:

52,9 %	Landwirtschaftsfläche,
33,6 %	Waldfläche,
8,4 %	Siedlungs- und Verkehrsfläche,
1,1 %	Wasserfläche,
4,0 %	Sonstige Flächen.

Die Gemarkung unterteilt sich in 10 Teileinzugsgebiete unterschiedlicher, in dem Gebiet fließender Gewässer. Die Ortslage wird dabei im Wesentlichen von der Durchquerung der Fließgewässer Jeckenbach (Gewässer III. Ordnung) und Deslocher Bach (Gewässer III. Ordnung) geprägt.

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

Die Jeckenbacher Gemarkung ist dem Naturraum „Saar-Nahe-Berg- und Hügelland“ zuzuordnen. Dabei liegt die Gemarkung hauptsächlich in folgenden Landschaftsräumen:

- Sein-Lauschieder Höhenrücken (193.11), eine zwischen Glan und Nahe liegende walddreiche Mosaiklandschaft,
- Meisenheimer Höhen (193.12), eine sich westlich übers Glantal erstreckende offenlandbetonte Mosaiklandschaft.

Die Topographie der Gemarkung ist dabei stark bewegt. Auf den umliegenden Hängen befinden sich vorwiegend Landwirtschaftsflächen, während der Siedlungsrand hauptsächlich von Waldfläche umgeben ist. Topographischer Hochpunkt der Gemarkung liegt bei 380 m NN. Die Geländehöhe im Bereich des Ortskernes beläuft sich auf ca. 180 m NN.

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

5. Starkregenereignis vom 30.05.2016

5.1 Auswertung des Starkregenereignisses (DWD)

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

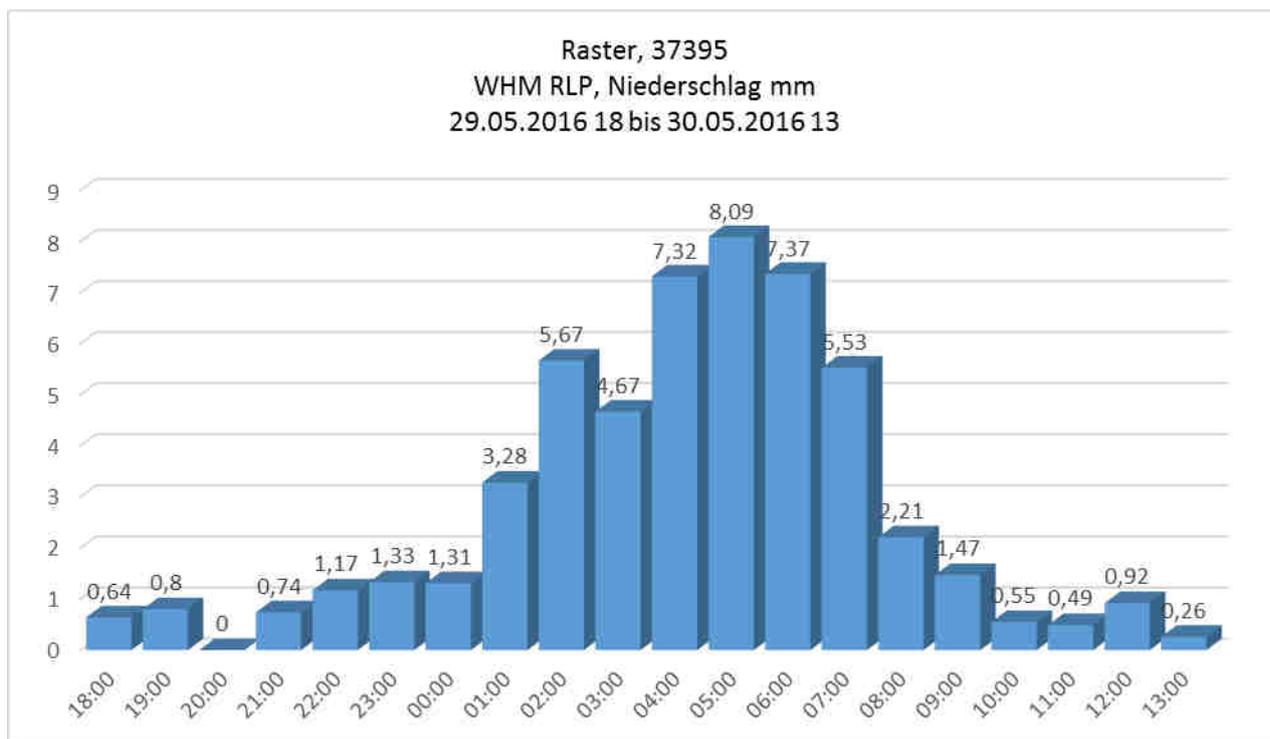
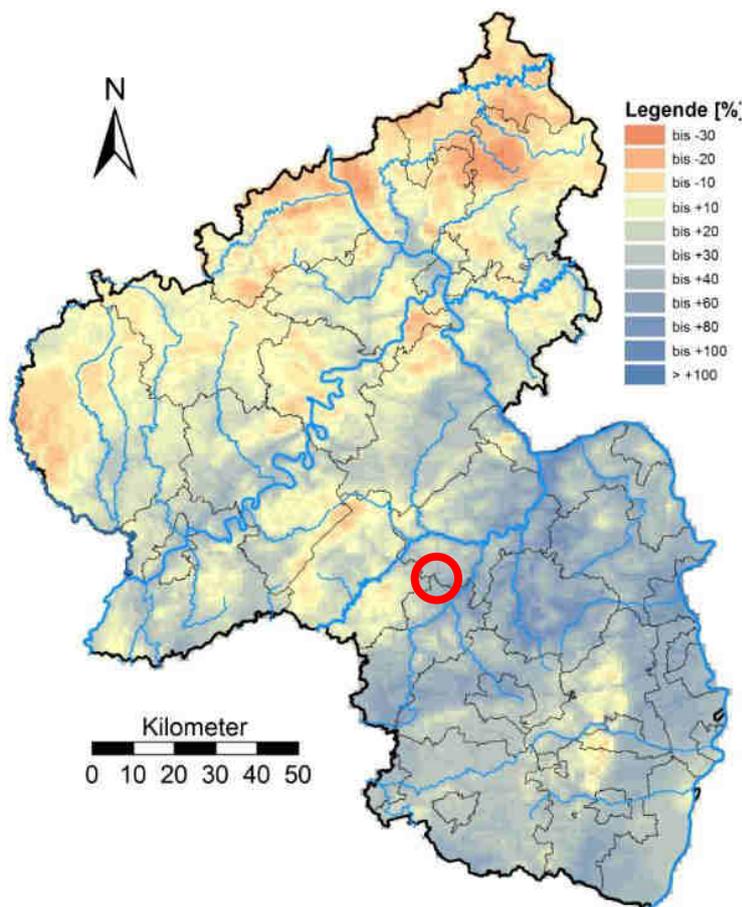


Abbildung: Niederschlagssummen im Zeitraum 29.5.2016 21 Uhr - 30.05.2016 16 Uhr

Im Einzugsgebiet der OG Jeckenbach wurde eine Niederschlagshöhe von etwa 54 mm in 20 Stunden gemessen.

Laut KOSTRA-Tabelle des DWD entspricht diese Niederschlagshöhe über den Zeitraum von 20 Stunden einem statistischen Regenereignis mit einer Wiederkehrzeit von 5 Jahren. Betrachtet man die zwei Spitzen des Niederschlagsereignisses, erhält man für den Zeitraum von 4 bis 6 Uhr einen statistischen Regen mit einer Wiederkehrzeit von etwas mehr als 1 Jahr. Für den Zeitraum zwischen 2 und 7 Uhr erhält man ein statistisches Ereignis eines 5-jährlichen Regens.

Anhand der Regenaufzeichnung der Agrameteorologie 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.



Vorfeuchte:

Prozentuale Abweichung zwischen gemessenen Niederschlägen und langjährigen Niederschlägen (Januar bis Mai):

- Im Norden trockener
- im Süden feuchter

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	88	100	-2.4	2.8	31.05.

Abbildung: Tagesmittelwerte Niederschlag Bad Kreuznach

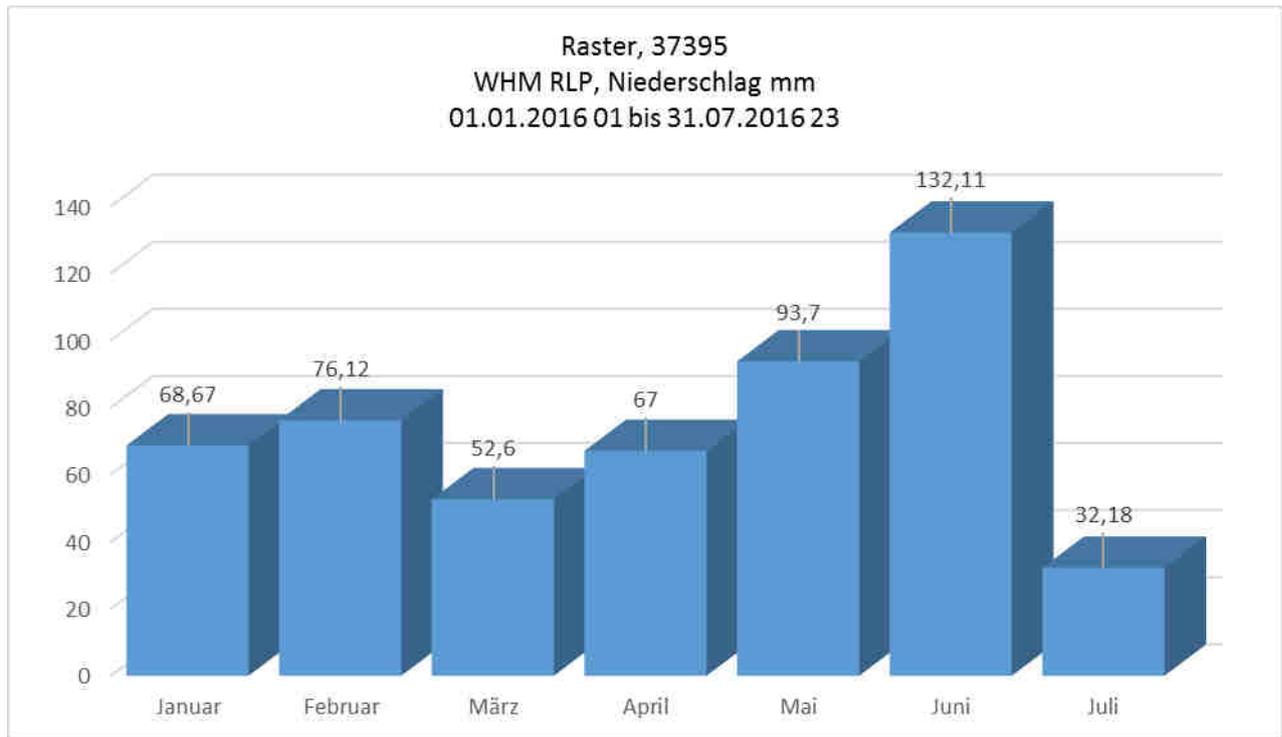


Abbildung: Niederschlagssummen im Zeitraum 01.01.2016 bis 31.07.2016

Fazit:

Das Regenereignis vom 29. – 30.05.2016 entsprach lediglich einem 5-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 "Jeckenbach" ergeben sich, aufgrund der Größe des Einzugsgebietes, weitere maßgebende Regenereignisse.

5.2 Ablauf des Starkregenereignisses

Anhand von zur Verfügung gestellten Bildern und Erläuterungen bei der Ortsbegehung am 27.09.2017 werden die Auswirkungen des Starkregenereignisses nachfolgend beschrieben.

Jeckenbach

Der Jeckenbach führte während des Starkregenereignisses Hochwasser. Die Überfahrten stellten hierbei Engstellen dar. Besonders die Brücke auf der westlichen Seite der Mühlstraße, wegen ihres geringen Abflussprofils.

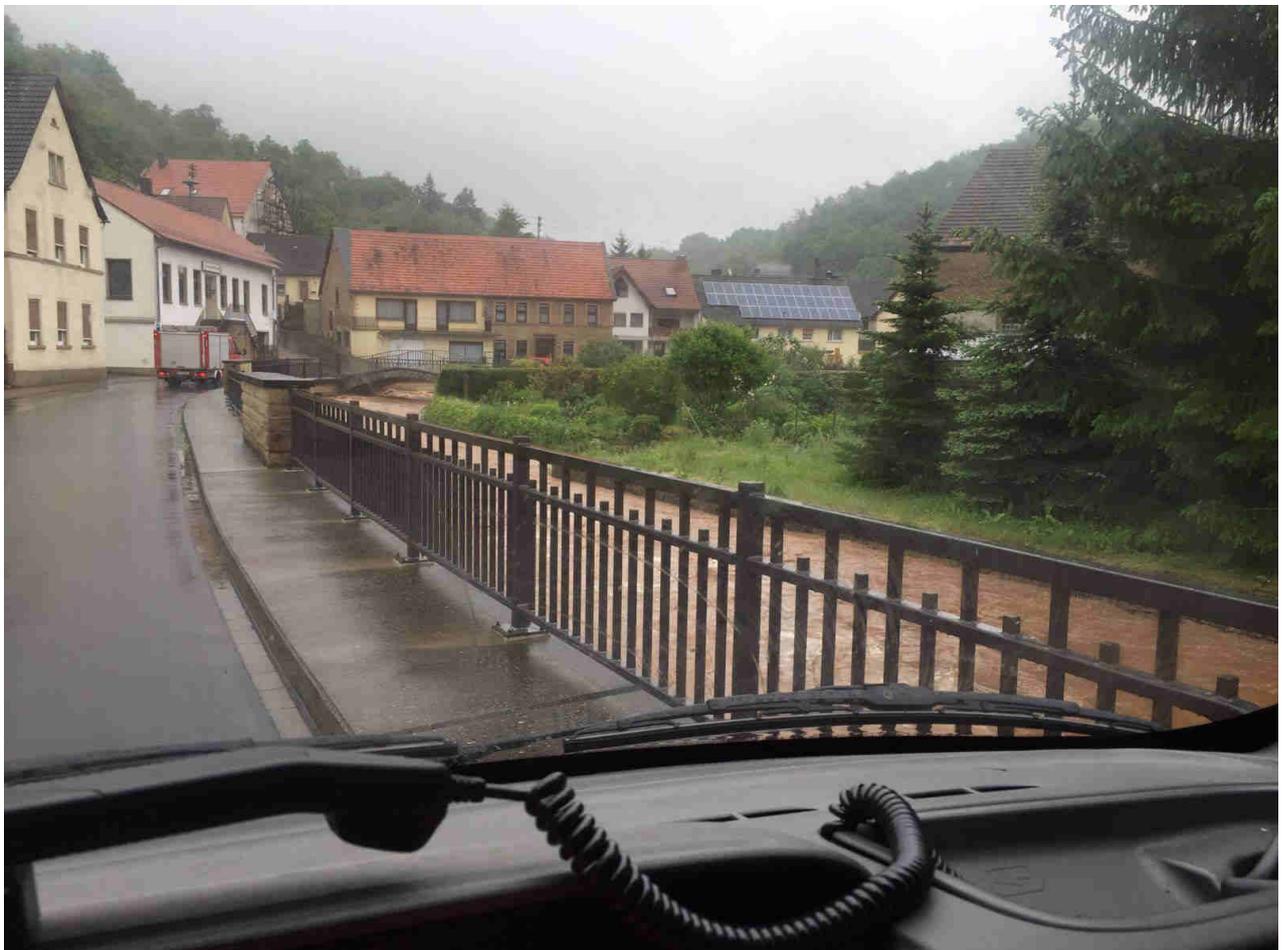


Abbildung: Wasserstand Jeckenbach: 30.05.2016; Hauptstraße



Abbildung: Überfahrt gegenüber Hauptstraße Nr. 37; 30.05.2016

Deslocher Bach

Am Tag des Starkregenereignisses führte der Deslocher Bach Hochwasser. Die freie Fläche oberhalb des Durchlasses zum Anwesen Deslocher Straße 16 wurde überflutet, was zuvor schon vorkam. Das Anwesen selbst blieb unversehrt. Im Einmündungsbereich des Sichelbachs in den Deslocher Bach, staute sich das Wasser und der alte Spielplatz wurde überflutet. Außerdem führten der erhöhte Abfluss und die Fließgeschwindigkeit dazu, dass es zur Unterspülung einer Gabionenmauer kam.



Abbildung: Brücke Paulus-Pessara; 30.05.2016; Deslocher Bach

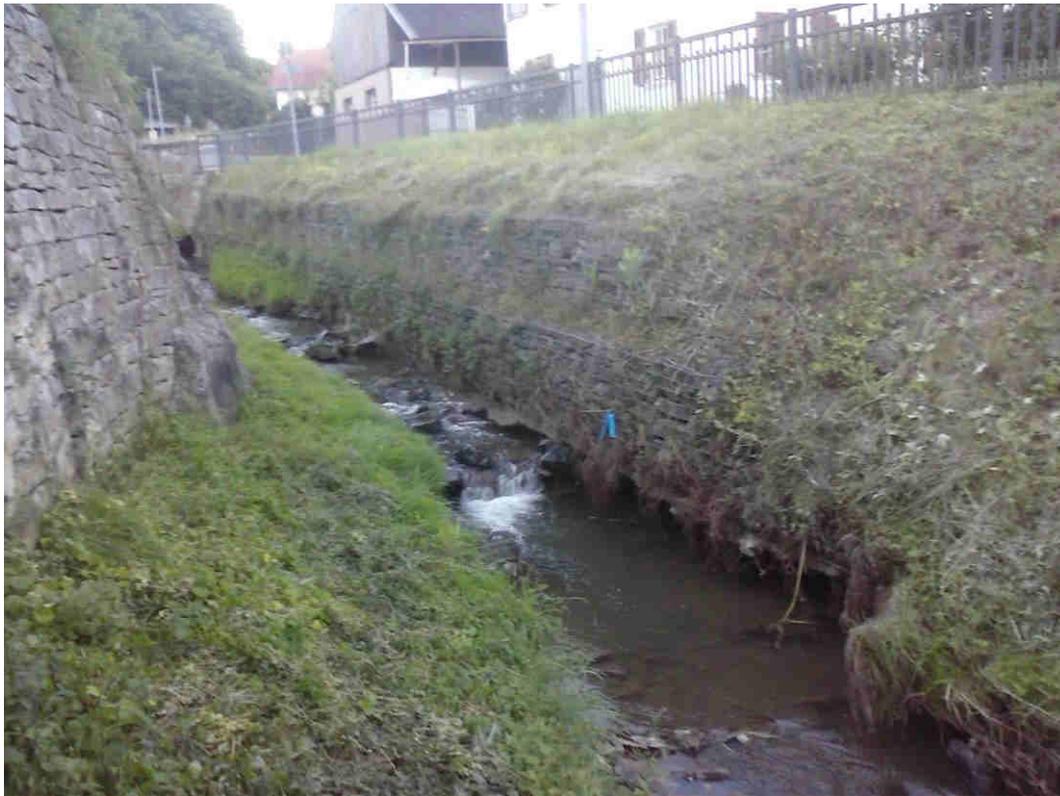


Abbildung: Unterspülte Gabionenmauer; 23.06.2016 ; Deslocher Bach



Abbildung: Mündung Sickelbach in Deslocher Bach; 30.05.2016

Heinzbach

Am Tag des Starkregeneignisses führte der Heinzbach ebenfalls Hochwasser, und trat im Bereich der Sackgasse in der unteren Deslocher Straße über die Ufer.

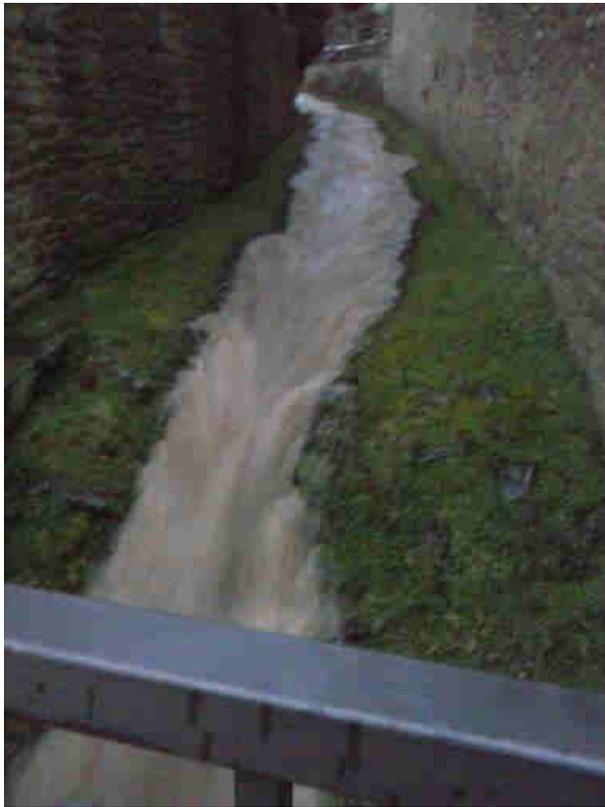


Abbildung: Heinzbach bei Hochwasser; 30.05.2016



Abbildung: Heinzbach Bereich untere Deslocher Straße

Deslocher Straße

Am Tag des Regenereignissen floss Wasser aus dem Außengebiet auf die Grundstücke der Deslocher Straße 25, 26 und 27 und sammelte sich dort.



Abbildung: Grundstück bei Deslocher Str. 25, 26, 27; 30.05.2016

L 182

Die L182 Richtung Hundsbach wurde am Tag des Starkregenereignisses ebenfalls von Oberflächenwasser überspült, was zuvor bereits passiert war.

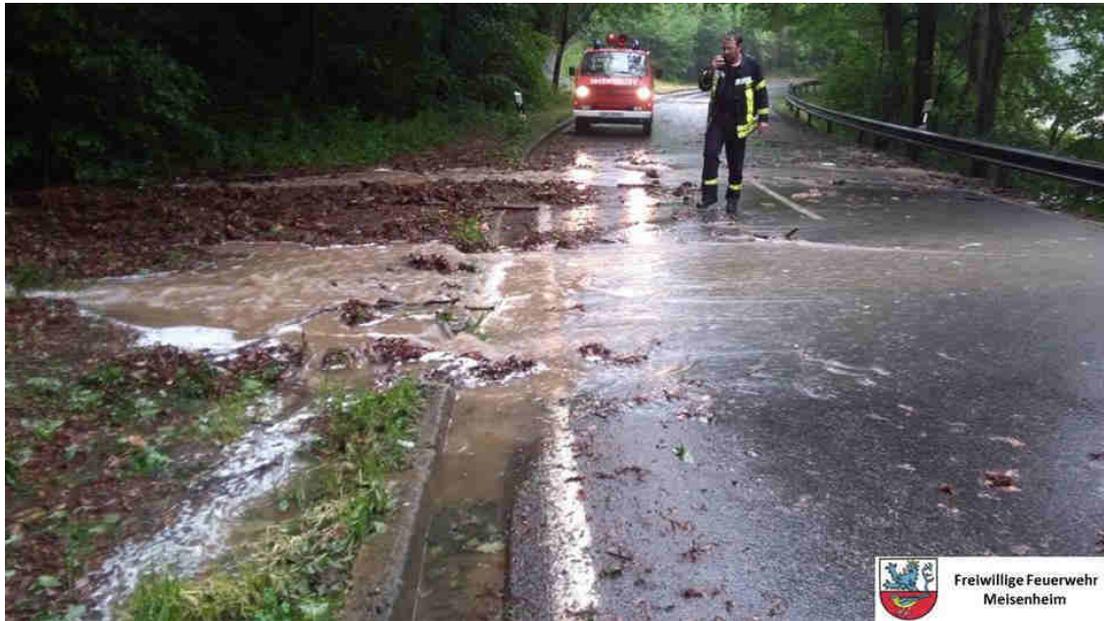


Abbildung: L182 Richtung Hundsbach; 30.05.2016

Hundsbach

Der Hundsbach hatte zwar keine direkte Auswirkung auf die Ortslage, allerdings hat sich dort aufgrund eines Hangrutsches der Bachlauf verändert.

Dass dieser Bereich abrutschgefährdet ist, ist schon seit längerem ein bekanntes Problem. Es ist davon auszugehen, dass es zu weiteren Hangrutschen kommen wird.



Abbildung: Hangrutsch; 30.05.2016



Abbildung: Risse im Hang nahe des Hundsbach

6. Gewässer und Einzugsgebiete – Beschreibung, maßgebende Daten

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

6.1 Jeckenbach

Daten des Einzugsgebietes	
Gewässer	Jeckenbach
Größe Einzugsgebiet	45,5 km ²
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	446 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	148 m NN

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes Jeckenbach

Der Jeckenbach (Gewässer III. Ordnung) ist ein ca. 20,37 km langer, grobmineralreicher, silikatischer Mittelgebirgsbach, der als linker Nebenfluss des Glans (Gewässer I. Ordnung) ein Gesamteinzugsgebiet von 66,79 km² besitzt. Der Jeckenbach entspringt auf der westlichen Seite des Distelbergs und mündet hinter Meisenheim in den Glan.

Im Bereich der Ortslage Jeckenbach führt der Jeckenbach das Oberflächenwasser von einem Gesamteinzugsgebiet mit einer Größe von ca. 45,5 km² mit sich. Die Ortsgemeinde Jeckenbach liegt direkt am Jeckenbach und ist bei einem Flusshochwasser überschwemmungsgefährdet.

Laut dem rheinland-pfälzischen Geoportal Wasser wird die Gewässerstrukturgüte des Jeckenbach im Bereich der Ortslage als stark bis sehr stark verändert bewertet.

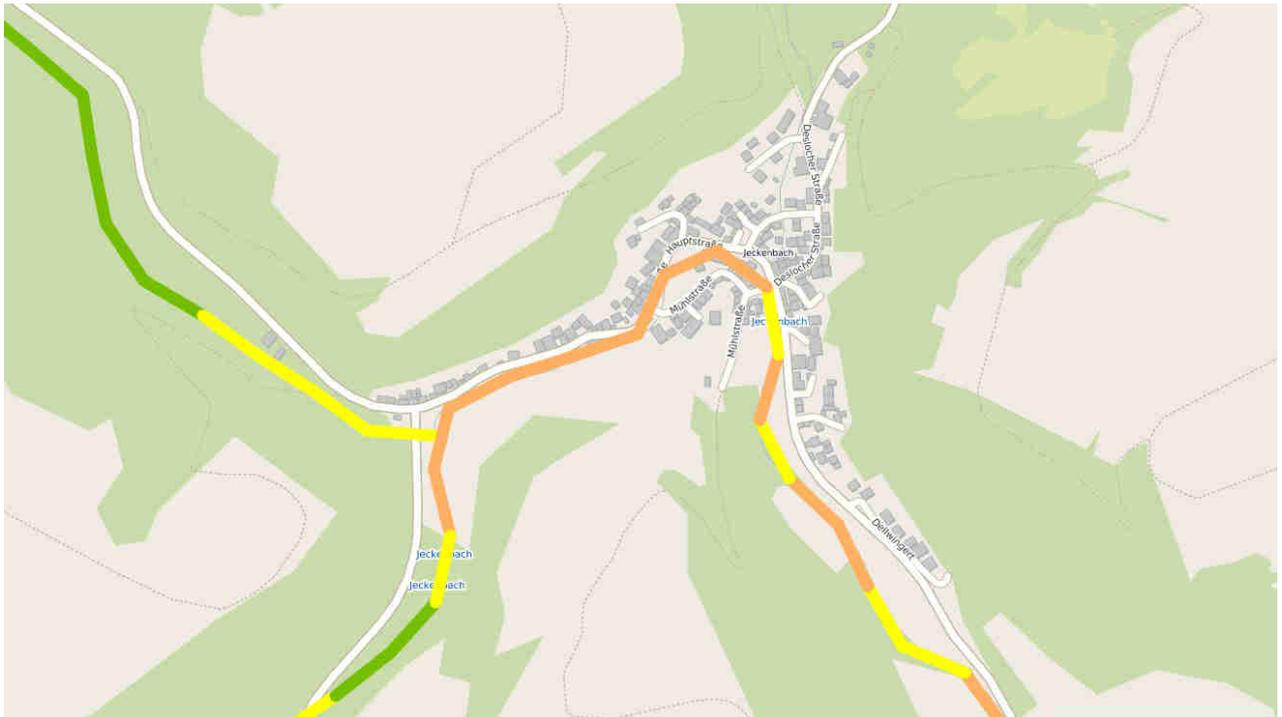


Abbildung: Auszug Karte "Gewässerstrukturgüte"

Entlang des Jeckenbachs wurde ein Überschwemmungsgebiet per Rechtsverordnung gesetzlich festgesetzt (HQ 100), das auch Teile des Jeckenbacher Siedlungsraums vereinnahmt.

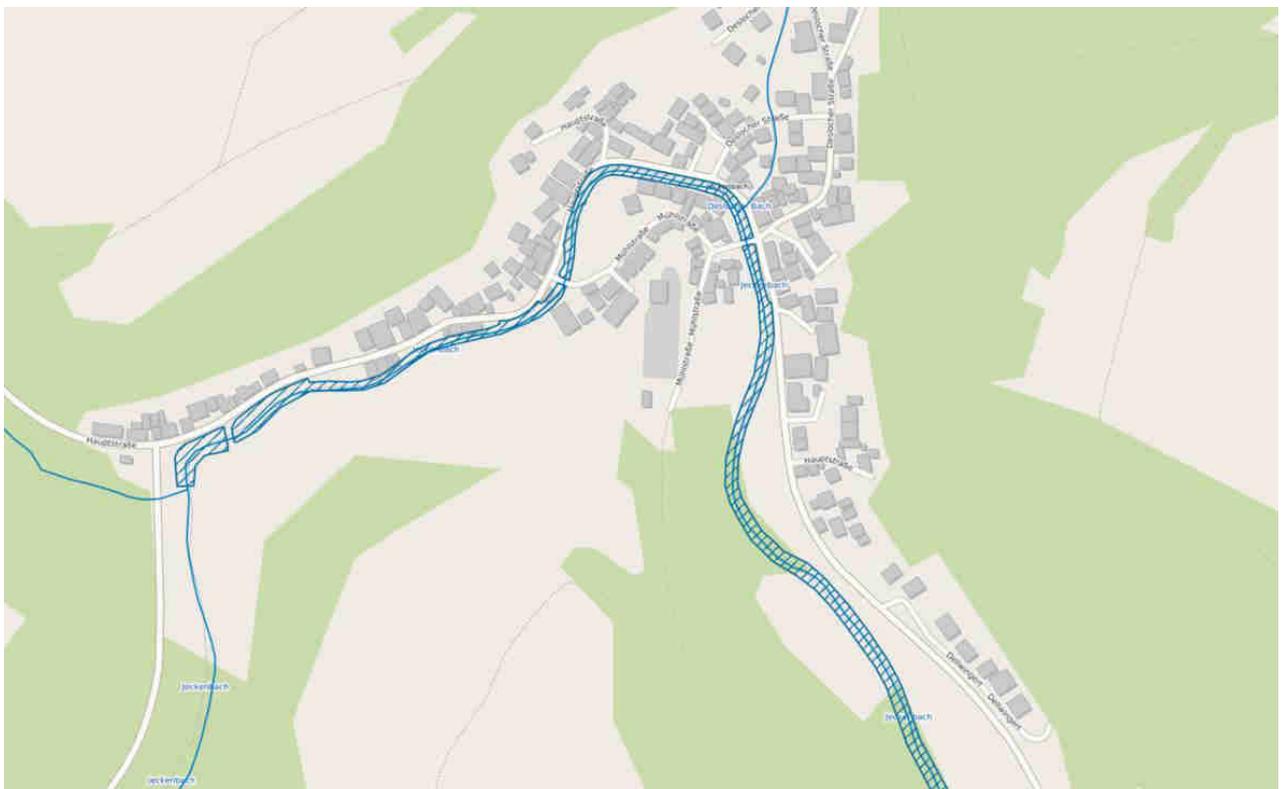


Abbildung: Überschwemmungsgebiet

Der Jeckenbach fließt von Süden her auf die Ortslage zu und in einer Rechtskurve vor dem Ortseingang mündet der Hundsbach (Gewässer III. Ordnung) in den Jeckenbach.

Gegenüber von Hauptstraße (L 182) Nr. 50 befindet sich eine Bogenbrücke, die zu einem Wirtschaftsweg führt. Sie stellt mit einem Abflussprofil von ca. $A = 18,3 \text{ m}^2$ ein eher geringeres Abflusshindernis dar. Im weiteren Bachverlauf sind Anlandungen vorhanden. Außerdem ist der Jeckenbach innerhalb der Ortslage beidseitig von Uferbebauungen, wie z.B. Ufermauern oder Gebäuden, eingeengt.

Eine zweite Bogenbrücke befindet sich in der oberen Mühlstraße gegenüber von Hauptstraße Nr. 37. Sie hat mit ca. $A = 8,00 \text{ m}^2$ das geringste Abflussprofil der Brücken innerhalb der Ortslage. Vor der Brücke befinden sich Anlandungen und es besteht die Gefahr, dass sich hier das Wasser anstaut und über die niedrige Ufermauer in die Mühlstraße fließt.

Gegenüber des Bürgerhauses (Hauptstraße 32) befindet sich eine Fußgängerbrücke.

Der Deslocher Bach mündet in etwa auf Höhe von Mühlstraße Nr. 9 in den Jeckenbach ein. Er wird ca. in einem 90° -Winkel eingeleitet.

Die nächste Brücke, in der unteren Mühlstraße, hat ein Abflussprofil von ca. $A = 9,60 \text{ m}^2$. Unterhalb der Brücke, auf der Höhe von Hauptstraße Nr. 15, mündet der Heinzbach in den Jeckenbach ein. Ebenfalls in einem Winkel von ca. 90° . Gegenüber dem Einmündungsbereich befindet sich eine große Anlandung.

Zum Ortsausgang hin fließt der Jeckenbach in einen Bachlauf ohne Uferbebauung. Im Bereich der Gärten wird die Außengebietsentwässerung "Anel" in den Bach eingeleitet. Die Gärten sind bei Flusshochwasser von Überschwemmungen betroffen.

6.2 Deslocher Bach

Daten des Einzugsgebietes	
Gewässer	Deslocher Bach (+ Sickelbach)
Größe Einzugsgebiet	1,57 km ² (+ 4,19 km ²)
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	310 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	190 m NN

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes Deslocher Bach

Der Deslocher Bach (Gewässer III. Ordnung) entspringt nordöstlich der Ortslage, westlich von Desloch, hat ein Einzugsgebiet von 1,57 km² und fließt auf dem Weg in die Ortslage durch eine hauptsächlich durch Landwirtschaft geprägte Mosaiklandschaft. Das Einzugsgebiet besteht hauptsächlich aus Landwirtschaftsflächen.

Der Deslocher Bach durchfließt die Ortslage von Norden her und mündet im Ortskern, bei Hautstraße 19, in den Jeckenbach.

Oberhalb der Ortslage befindet sich eine Verrohrung mit einem Treibgutfänger. Die Verrohrung (DN 800) stellt eine Engstelle dar. Die Wiesenfläche wird bei Starkregen gelegentlich überschwemmt. Unterhalb der Verrohrung befindet sich ein Anwesen (Deslocher Straße Nr. 16). Auf dem Grundstück fließt der Deslocher Bach in einem befestigten Profil mit einem hohen Gefälle. Die anschließende Verrohrung, die vom Grundstück unter der Deslocher Straße hindurch auf die andere Seite führt ist größer ausgelegt (DN 1200). Unterhalb der Brücke, beim alten Spielplatz, mündet der Sickelbach (Gewässer III. Ordnung) mit einem Einzugsgebiet von 4,19 km² in den Deslocher Bach.

Der weitere Gewässerverlauf ist sehr steil und von Ufermauern eingeeengt. Zudem kreuzen drei Brücken den Bach.

Bei der Deslocher Straße 6 fließt er in ein Rechteckprofil, in dem Geröllablagerungen zu finden sind. Das Profil leitet den Deslocher Bach in den Jeckenbach ein. Bei der Einmündung führt der Deslocher Bach ein Einzugsgebiet von 5,82 km² mit sich.



Abbildung: Einlauf oberhalb Durchlass Brücke K 66; 12.10.2017



Abbildung: Auslauf unterhalb Durchlass Brücke K 66; 12.10.2017



Abbildung: Einlauf Deslocher Bach Richtung Jeckenbach; 11.10.2017

Eine überschlägige hydraulische Prüfung für die beiden Rohrleitungen DN 800 und DN 1200 bei einem durchschnittlichen Gefälle von 1,8 % haben folgendes Abflussvermögen.

Abflussvermögen Deslocher Bach				
Haltung	Durchmesser DN	Gefälle ‰	Qvoll m ³ /s	Vvoll m/s
Deslocher Straße 1	800	18	1,9	3,7
Deslocher Straße 2	1200	18	5,4	4,7

Tabelle: Abflussvermögen Deslocher Bach

Die Verrohrung DN 800 ist in der Lage etwa ein Niederschlagsereignis mit einer Wiederkehrzeit von 2 Jahren aufzunehmen, die Verrohrung DN 1200 eines mit einer Wiederkehrzeit von 50 Jahren.

6.3 Heinzbach

Daten des Einzugsgebietes	
Größe Einzugsgebiet	0,95 km ²
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	348,4 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	180 m NN

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes Heinzbach

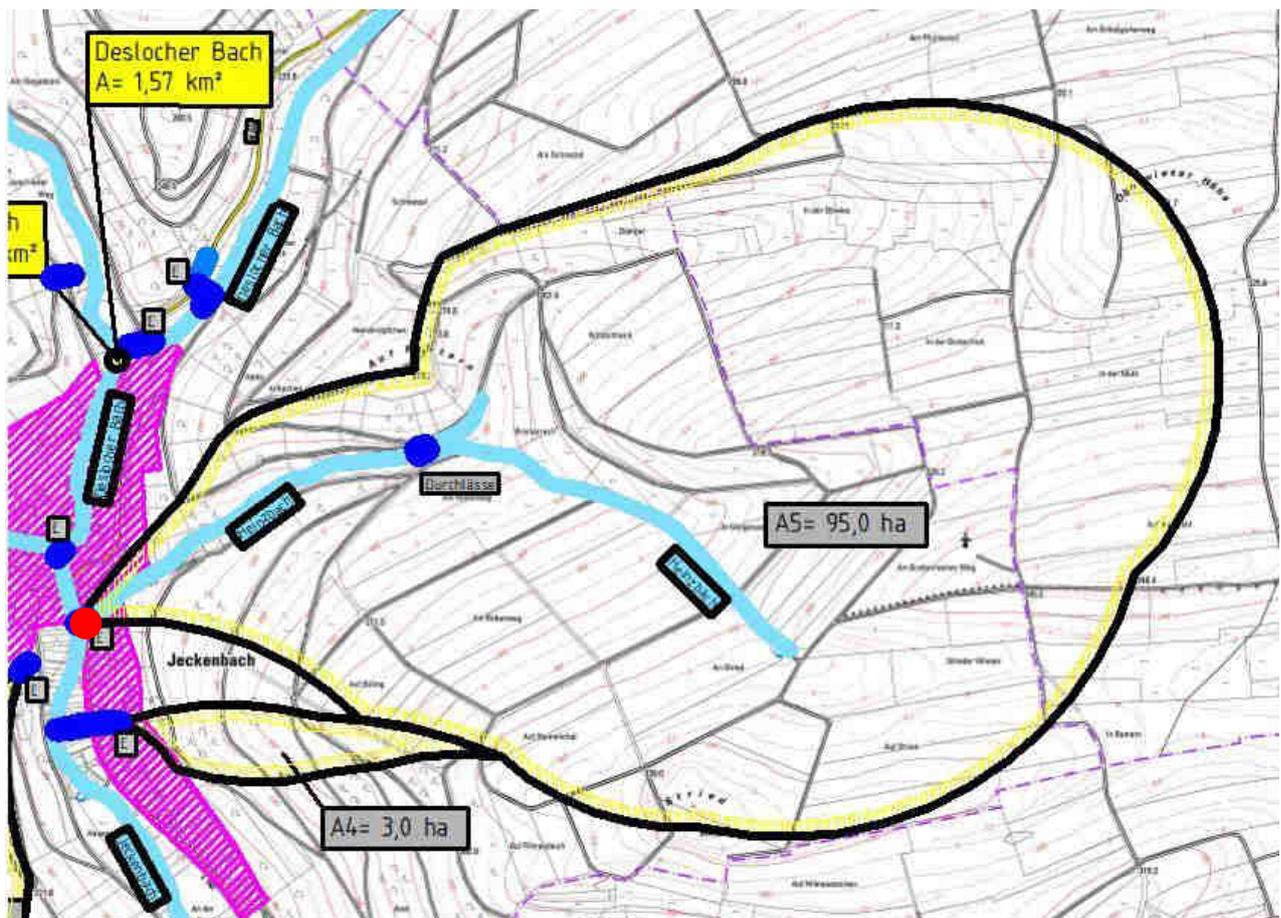


Abbildung: Einzugsgebiet Heinzbach (A5)

Das Einzugsgebiet des Heinzbaches liegt östlich der Ortslage und hat eine Größe von ca. 0,95 km² und besteht zum größten Teil aus Landwirtschaftsfläche. Der Heinzbach hat eine Länge von 1,11 km und mündet in der Ortslage in den Jeckenbach. Bei Hauptstraße Nr. 15 fließt er in ein Gewölbeprofil und unterquert die Hauptstraße (L 182). Am Ende des Profils mündet der Heinzbach in einem Winkel von ca. 90° in den Jeckenbach.

Ca. 510,00 m oberhalb der Einmündung quert ein Wirtschaftsweg aus der Gewanne "Am Rübenweg" den Heinzbach. In unterschiedlichen Tiefen sind zwei Rohrdurchlässe verlegt.

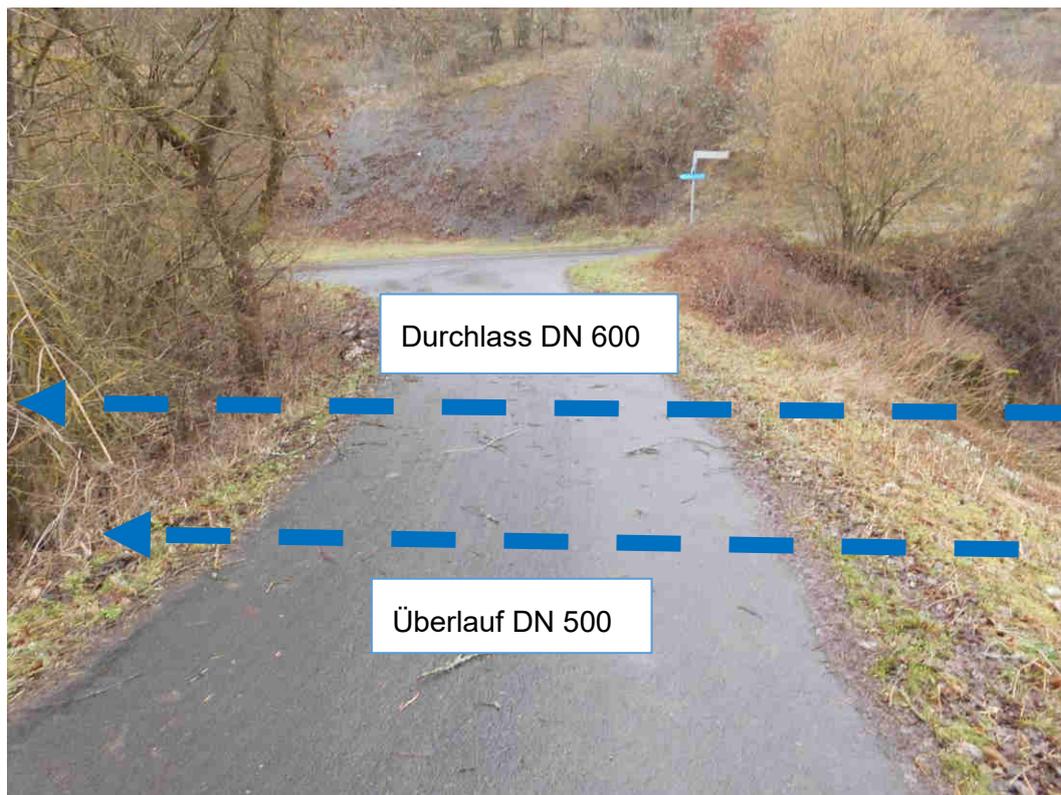


Abbildung: Zwei Durchlässe Heinzbach; 12.02.2020; Am Rübenweg



Abbildung: Einlauf Heinzbach; 11.10.2017; in Fließrichtung

6.4 Bergstraße (Außengebiet)

Daten des Einzugsgebietes	
Größe Einzugsgebiet	0,07 km ²
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	297,6 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	200 m NN

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes Bergstraße

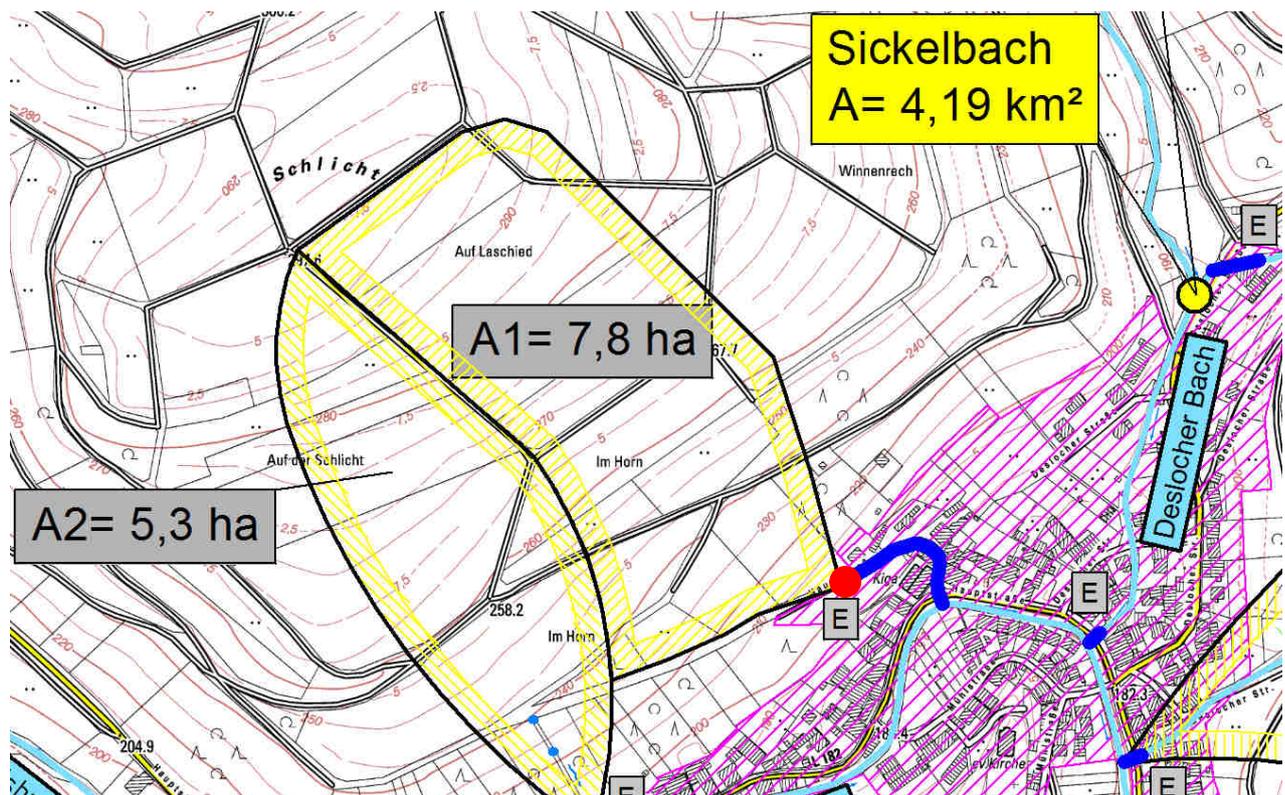


Abbildung: Einzugsgebiet Bergstraße (A1)

Das Einzugsgebiet "Bergstraße" liegt nordwestlich der Ortslage und hat eine Größe von ca. 0,08 km² und wird von Landwirtschaftsfläche dominiert.

Das anfallende Oberflächenwasser fließt in der Bergstraße in einen Geröllfang ein. Die Verrohrung leitet das Wasser in den Jeckenbach ein.



Abbildung: Einlauf mit Geröllfang; 11.10.2017; Bergstraße



Abbildung: Bergstraße; 11:10:2017



Abbildung: Einmündung in Jeckenbach; 11.10.2017; Blick in Fließrichtung

Eine überschlägige hydraulische Prüfung hat ergeben, dass die Rohrleitung DN 250 bei einem durchschnittlichen Gefälle von 5,0 ‰ folgendes Abflussvermögen hat.

Abflussvermögen Bergstraße					
Haltung		Durchmesser DN	Gefälle ‰	Qvoll m ³ /s	Vvoll m/s
1	Einlaufbereich	250	50	0,15	3,05

Tabelle: Abflussvermögen Bergstraße

Der Durchlass ist in der Lage den Abfluss eines 2-jährlichen Niederschlagsereignisses aufzunehmen.

6.5 Im Horn (Außengebiet)

Daten des Einzugsgebietes	
Größe Einzugsgebiet	0,05 km ²
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	297,6 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	190 m NN

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes Im Horn

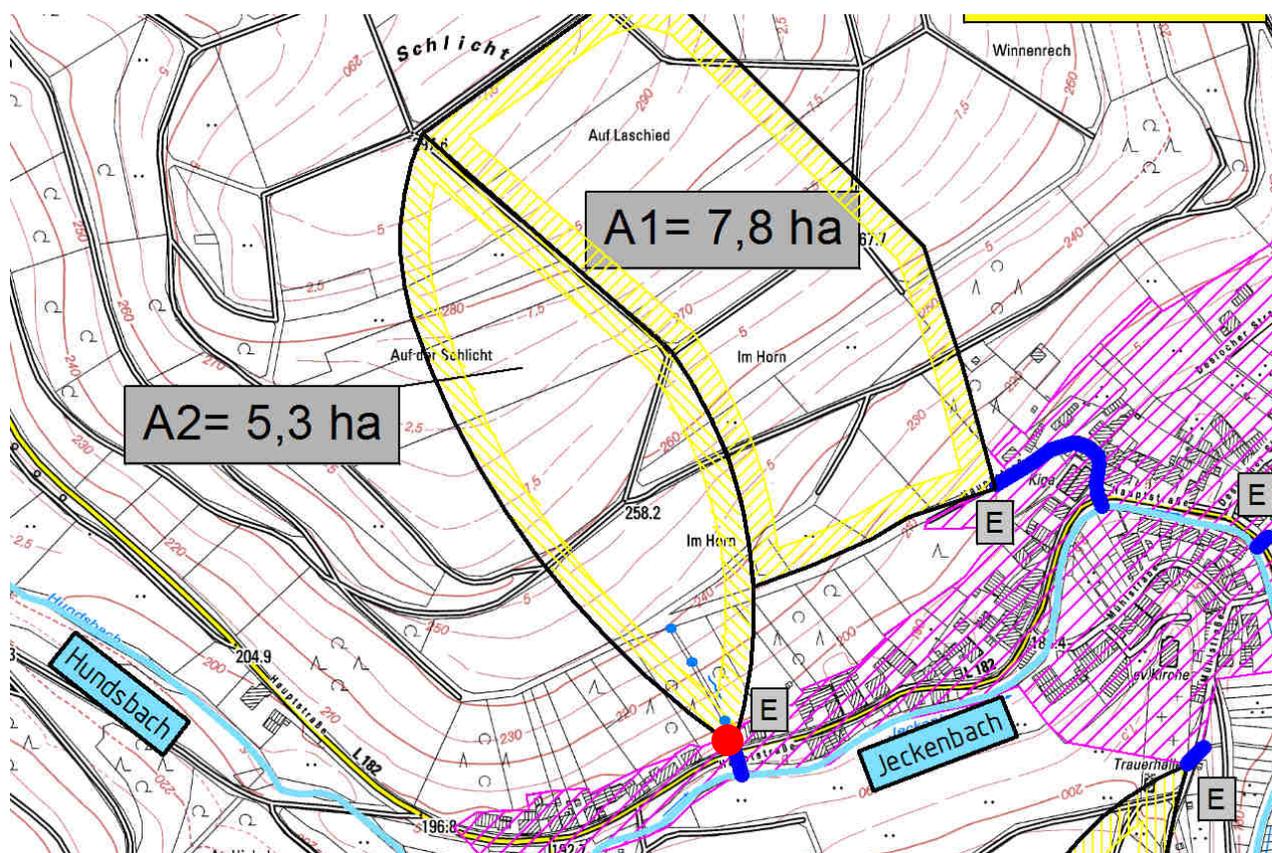


Abbildung: Einzugsgebiet Im Horn (A2)

Das Einzugsgebiet liegt nordwestlich der Ortsgemeinde. Die Größe des Einzugsgebietes macht eine Gesamtfläche von ca. 0,05 km² aus und besteht hauptsächlich aus Landwirtschaftsfläche. Das Regenwasser wird hier über einen wasserführenden Graben in eine Verrohrung eingeleitet und mündet dann gegenüber auf der anderen Seite der Hauptstraße in den Jeckenbach. Allerdings kommt schon seit mehreren Jahren kein Wasser mehr beim Einlauf an.



Abbildung: Einlauf in Verrohrung; 11.10.2017

Eine überschlägige hydraulische Prüfung hat ergeben, dass die Rohrleitung DN 400 bei einem durchschnittlichen Gefälle von 4,0 % folgendes Abflussvermögen hat.

Abflussvermögen Im Horn				
Haltung	Durchmesser DN	Gefälle ‰	Qvoll m ³ /s	Vvoll m/s
Einlaufbereich	400	40	0,46	3,68

Tabelle: Abflussvermögen Im Horn

Der Durchlass ist in der Lage einen etwa 100-jährlichen Abfluss aufzunehmen.

6.6 Mühlstraße (Außengebiet)

Daten des Einzugsgebietes	
Größe Einzugsgebiet	0,10 km ²
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	311,1 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	195 m NN

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes Mühlstraße

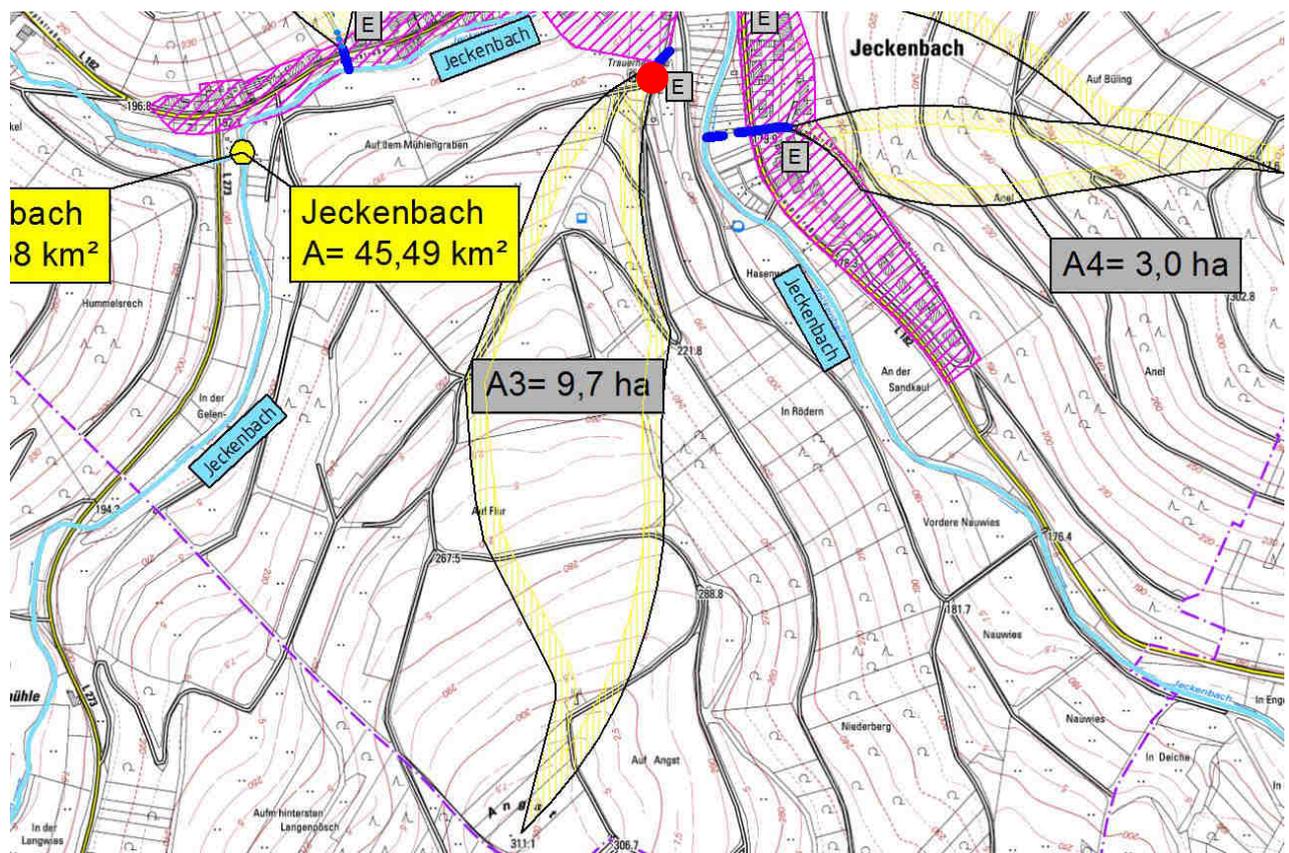


Abbildung: Einzugsgebiet Mühlstraße (A3)

Das Einzugsgebiet liegt südlich der Ortslage, hat eine Größe von ca. 0,10 km² und besteht aus einer hauptsächlich von Landwirtschaft geprägten Mosaiklandschaft. In der Mühlstraße wird das anfallende Oberflächenwasser über einen wasserführenden Graben in die Verrohrung eingeleitet und dann in Richtung Jeckenbach geleitet.



Abbildung: Einlauf ; 11.10.2017; Mühlstraße

Eine überschlägige hydraulische Prüfung hat ergeben, dass die Rohrleitung DN 400 bei einem durchschnittlichen Gefälle von 5,0 ‰ folgendes Abflussvermögen hat.

Abflussvermögen Mühlstraße					
Haltung		Durchmesser DN	Gefälle ‰	Qvoll m ³ /s	Vvoll m/s
1	Einlaufbereich	400	50	0,52	4,12

Tabelle: Abflussvermögen Mühlstraße

Der Durchlass ist in der Lage einen etwa 100-jährlichen Abfluss aufzunehmen.

6.7 Anel (Außengebiet)

Daten des Einzugsgebietes	
Größe Einzugsgebiet	0,03 km ²
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	325 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	190 m NN

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes Anel

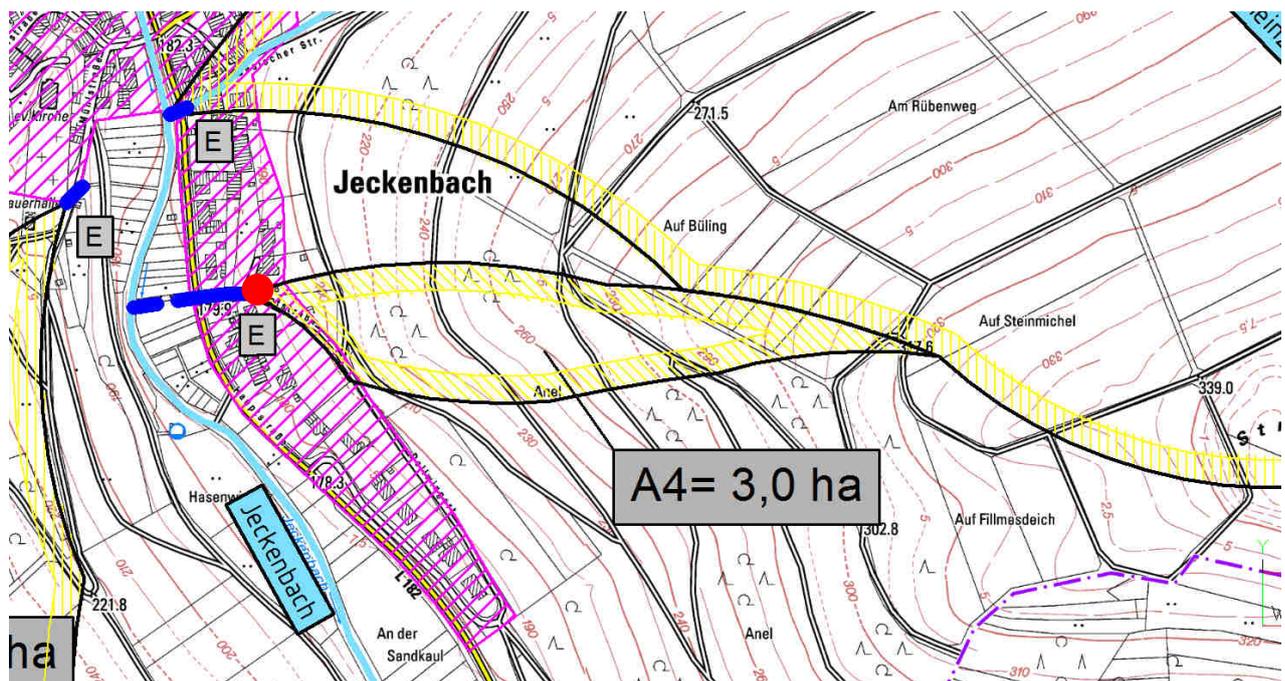


Abbildung: Einzugsgebiet Anel (A4)

Das Einzugsgebiet liegt nordöstlich der Ortsgemeinde hat eine Größe von ca. 0,03 km² und besteht hauptsächlich aus Waldfläche. Oberflächenwasser wird bei der Hauptstraße Nr.7 in eine Verrohrung eingeleitet. Die Verrohrung ist durch einen Geröllfang geschützt und leitet das Wasser in den Jeckenbach ein.

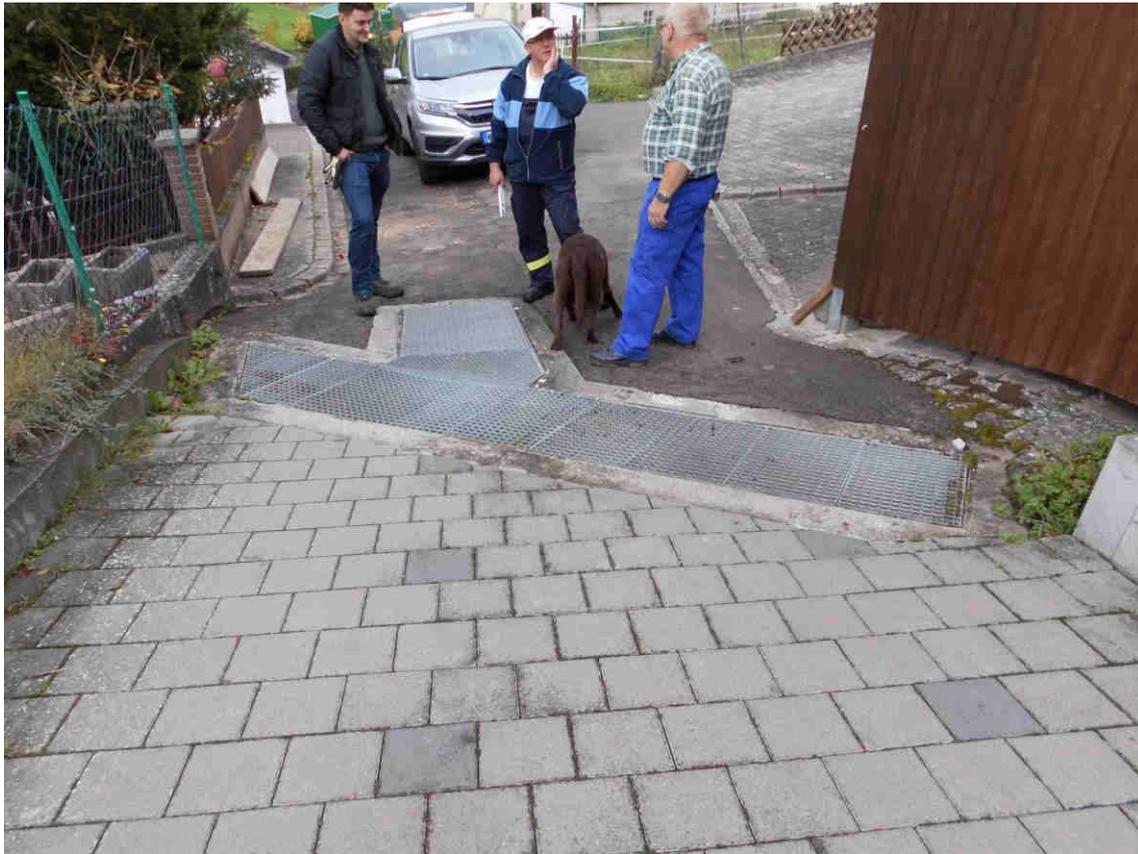


Abbildung: Einlauf mit Geröllfang; 10.11.2017; Hauptstraße bei Dellwingert



Abbildung: Auslauf; 11.10.2017; Jeckenbach Blick in Fließrichtung

Eine überschlägige hydraulische Prüfung hat ergeben, dass die Rohrleitung DN 250 bei einem durchschnittlichen Gefälle von 10,0 % folgendes Abflussvermögen hat.

Abflussvermögen Anel					
Haltung		Durchmesser DN	Gefälle ‰	Qvoll m ³ /s	Vvoll m/s
1	Einlaufbereich	250	100	0,21	4,32

Tabelle: Abflussvermögen Anel

Der Durchlass ist in der Lage einen etwa 100-jährlichen Abfluss aufzunehmen.

7. Örtliche Analyse / Fachliche Beurteilung

Bei der örtlichen Analyse wurden folgende Beobachtungen in Bezug auf die einzelnen Problempunkte gemacht.

Jeckenbach

Der Jeckenbach besitzt innerhalb der Ortslage ein sehr verengtes Abflussprofil. Links- und rechtsseitig ist es von Ufermauern umbaut. Die Bogenbrücke auf der westlichen Seite der Mühlstraße stellt mit ihrem, im Vergleich zu den anderen Brücken, geringem Querschnitt ein weiteres Abflusshindernis dar, das im Falle eines extremen Hochwassers zur Überschwemmung der Mühlstraße führen kann.

Auch die rechtwinkligen Zuläufe des Deslocher Bachs und des Heinzbaches können sich im Falle eines Hochwasserereignisses negativ auf den Abfluss auswirken.

Deslocher Bach

Der Deslocher Bach überflutet oberhalb der Deslocher Straße 16 regelmäßig bei Starkregen ein anliegendes Flurstück. Die Verrohrung, die zum Anwesen der Deslocher Straße 16 führt ist durch einen Rechen geschützt, der für die anfallenden Mengen an Totholz allerdings zu klein dimensioniert ist.

Der Einlauf, der von der Deslocher Straße 16 in die Ortslage führt ist hingegen ungeschützt. Da das Abflussprofil im Bereich des Anwesens stark verengt ist würde der Deslocher Bach bei einer Belegung des Abflussprofils die Bebauung überschwemmen.

Das starke Gefälle auf dem Weg in die Ortslage führt stellenweise zu Unterspülungen der Ufermauer.

Der Bereich des Zusammenflusses des Sichelbachs mit dem Deslocher Bach ist bei einem erhöhten Abfluss auch von Überschwemmungen betroffen.

Heinzbach

Das Abflussprofil des Heinzbaches ist im Bereich der Deslocher Straße zu gering. Hier besteht Überflutungsgefahr.

Einläufe / Allgemein

Einläufe und Zuläufe in den Einzugsgebieten sind freizuhalten.

Außenbereich

Im Außenbereich besteht oberhalb der Bergstraße und beim Hohlschieder Weg die Gefahr, dass es zu weiteren Hangrutschen kommt, die durch Starkregenereignisse und gesättigte Böden begünstigt werden.

Hinweis:

Bei dem Regenereignis vom Mai 2016 handelt es sich um ein 5-jährliches Ereignis. Die Regenereignisse mit hohem Schadenspotential liegen im Bereich eines 100-jährlichen Ereignisses und größer. Die dabei abfließenden Wassermengen können die Einläufe nicht aufnehmen! Hierzu ist es erforderlich Notabflusswege festzulegen und freizuhalten.

Starkregenmodul

Ein Abgleich mit der Karte "Gefährdungsanalyse Sturzflut" für die Ortslage Jeckenbach ergibt folgendes Ergebnis:

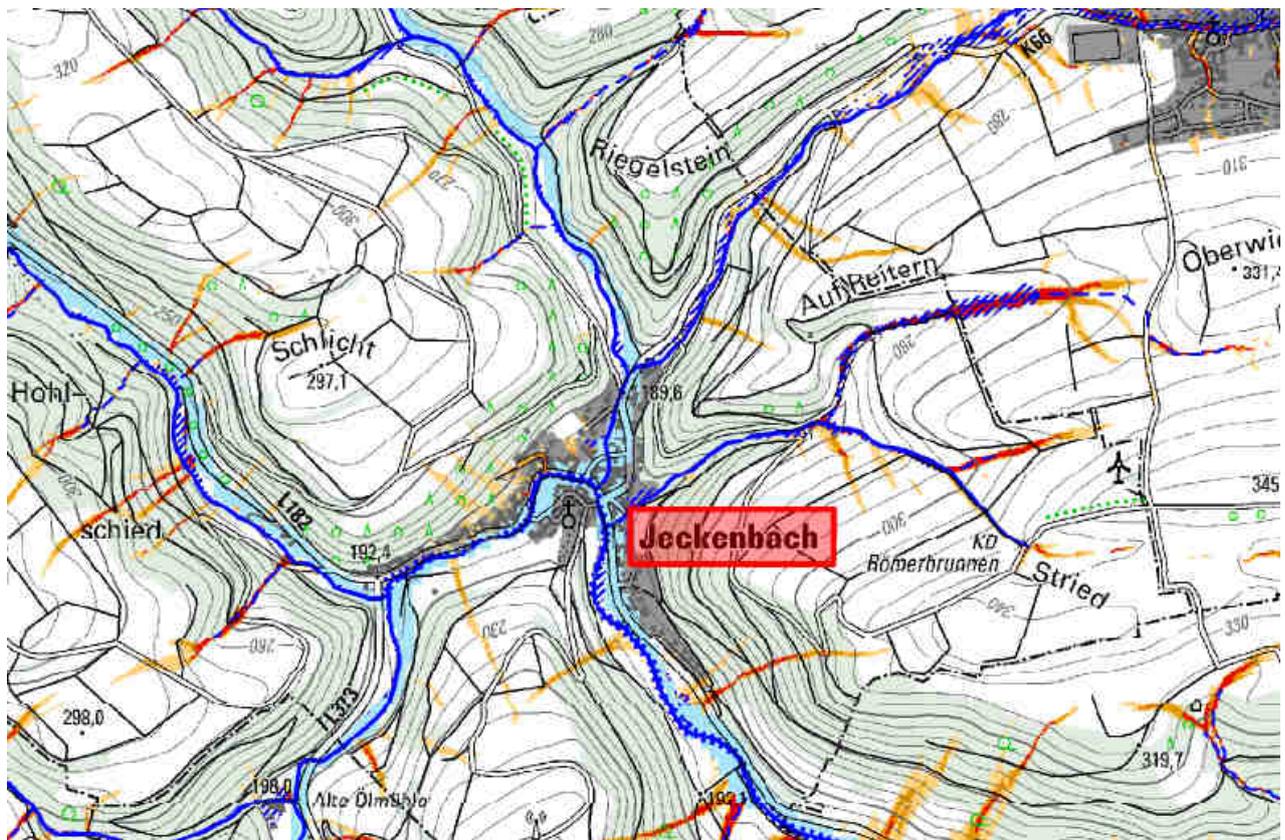


Abbildung: Auszug Karte "Gefährdungsanalyse Sturzflut"

1. Deslocher Bach: Hohe Gefährdung bei Starkregen
2. Heinzbach: Hohe Gefährdung bei Starkregen

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

8. Bürgerversammlung

Im Zuge der Bearbeitung des Hochwasserschutzkonzeptes wurde am 25.01.2018 eine Bürgerversammlung in der Ortsgemeinde Jeckenbach abgehalten, an der ca. 20 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:

- Optimierung des Zusammenflusses des Sickenbachs und Deslocher Baches
- Erhöhung und Stabilisierung der Gewässersohle des Deslocher Baches
- Lenkung des innerörtlichen Oberflächenabflusses (Notabflussbereiche),
- Sanierung/Instandsetzung der Bachmauer im Bereich des Containerplatzes,
- Rückhalt von Totholz, Schlamm und Geröll vor der Ortslage (Berücksichtigung markierungsübergreifender Maßnahmen), sowohl im Außengebiet, als auch beim Jeckenbach und beim Hundsbach
- Erosionsvermeidung in der Fläche,
- Wiederherstellung der Außengebietsentwässerung / Unterhaltung,
- Schutz der technischen Infrastruktur,
- Freihalten von Abflussprofilen, Unterhaltung, Beseitigung von Abflusshindernissen,
- Maßnahmen zur Eigenvorsorge.
- Organisatorische Ansätze (Rettungsdienste, Information, Kommunikation)

Maßnahmenvorschläge und Hinweise der Bürger:

- Da der Jeckenbach innerorts viele Anlandungen in der Gewässersohle aufweist wird die Freistellung des Abflussprofils vor unter Berücksichtigung des Längsgefälles vorgeschlagen.
- Zu den Anlandungen und dem Treibholz wurden bereits Prüfungen erstellt, die dem IB M.-B. zur Verfügung gestellt werden sollen.
- Einige Anwohner befürchteten, dass es zu einer Unterspülung der Ufermauer kommen könnte, da die Gewässersohle wegen der Anlandungen auf der rechten Seite links immer tiefer wird.
- Gegenüber dem Einzugsgebiet Anel überflutet der Jeckenbach bei Hochwasser immer die anliegenden Gärten. Frau Venter äußert hier hingehend die Befürchtung, dass die Hauptstraße überflutet werden könnte.

- Beim Containerplatz, links neben der Hauptstraße 47, wurde die Ufermauer beschädigt und Teile des Ufers mit abgetragen. Eine in Ufernähe liegenden Betonplatte wurde teilweise unterspült. Die Anwohner fürchten, dass es in diesem Bereich zu weiteren Schäden kommt und wollen, dass die Ufermauer erneuert wird.
- Vor und hinter der Ortslage verengen Bäume das Abflussprofil. Zudem wird viel Totholz mitgeschwemmt. Auch Holz und Heuballen die vor der Ortslage in Ufernähe gelagert werden stellen eine weitere Gefahr dar.
- 1981 trat der Jeckenbach das letzte Mal über die Ufer.
- In der Deslocher Straße wurde das Flurstück hinter den Häusern 25, 26 und 27 überflutet. Laut den Anwohnern kam das Wasser aber nicht vom Deslocher Bach, sondern aus dem Außengebiet und sammelte sich dort. Das Problem wurde bereits im Zuge des Neubaugebietes behoben.
- Oberhalb der Deslocher Straße 13 befinden sich weitere Einläufe, die bei Starkregenereignissen überlastet sind.
- Bei den problematischen Einläufen der Außengebietsentwässerung wurde von Seiten der Bürger der Vorschlag geäußert diese entsprechend zu vergrößern.

9. Maßnahmenvorschläge

9.1 Bauliche Maßnahmen / Unterhaltungsmaßnahmen

9.1.1 Jeckenbach:

Der Jeckenbach durchfließt die Ortslage Jeckenbach in einem großen Rechtsbogen. Innerhalb des Ortskernes besitzt der Jeckenbach ein nahezu gleichbleibendes Profil ohne größere Gefälleänderungen. Das Abflussprofil ist an beiden Seiten mit Mauern eingefasst. Aufgrund der bogenförmigen Trasse ist die Mauer zur Landstraße L 182 / Hauptstraße auf einer Länge von ca. 350 m als Prallufer zu bezeichnen. Niedrigwasser- und Mittelwasserabfluss fließen entlang des Prallufers, während die rechte Uferseite von Anlandungen und Ablagerungen gekennzeichnet ist.



Abbildung: Mauer zur L 182 / Prallufer Jeckenbach



Abbildung: Mauer zur L 182 / Prallufer Jeckenbach

Nachteilige Auswirkungen hat diese Abflusssituation auch für die überbauten Zuläufe des "Deslocher Baches" und des "Heinzbaches".

Eine Teilräumung des Materials und eine Strömungsverlagerung zur Mitte könnten weiteren Anlandungen entgegenwirken und eine mögliche Unterspülung der Ufermauer verhindern. Die Auslaufbereiche des Deslocher Baches und des Heinzbaches wären in diesem Zusammenhang zu optimieren.



Abbildung: Auslauf Deslocher Bach im Bereich des Prallufers



Abbildung: Auslauf Heinzbach

Eine kritische Stelle für den Hochwasserabfluss ist die "obere Brücke" der Mühlstraße. Der ohnehin kleine Abflussquerschnitt der Brücke lässt den Abfluss sehr früh anstauen. Über die rechte Uferseite kann der Hochwasserabfluss zur Ortsmitte abfließen. Hier wird eine Erhöhung der rechten Ufermauer vorgeschlagen.



Abbildung: Brücke Obere Mühlstraße



Abbildung: Rechte, niedrige Ufermauer

Eine eingebrochene Ufermauer im Bereich des Containerstellplatzes ist zu erneuern.



Abbildung: Ufermauer im Bereich des Containerplatzes

Oberhalb der Ortslage ließen sich sowohl für den Hundsbach als auch für den Jeckenbach Treibgutfänger anordnen. Dies bedarf jedoch weitergehender Untersuchungen.

Ergänzung vom September 2022:

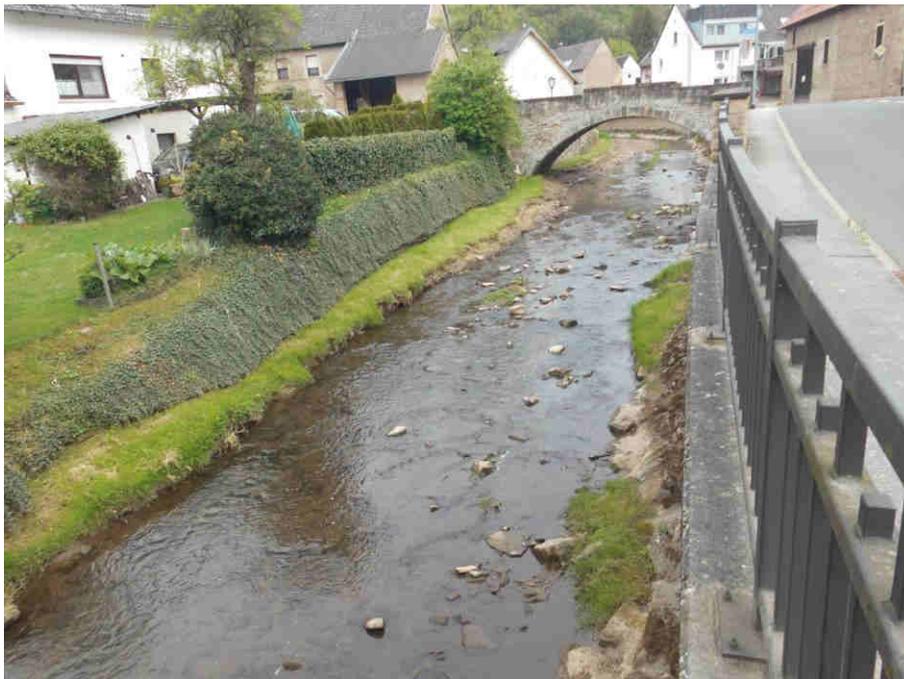
Das Gewässerbett des Jeckenbaches wurde in den vergangenen Monaten von Ablagerungen befreit. Im Bereich der Seitenzuläufe Deslocher Bach und Heinzbach wurde die Einmündung verbessert.



**Abbildung: Mauer zur L 182 / Prallufer Jeckenbach - Ausgebaggertes Gewässerprofil
Blick gegen Fließrichtung – 03.05.2022**



**Abbildung: Mauer zur L 182 / Prallufer Jeckenbach – Ausgebaggertes Gewässerprofil
Blick gegen Fließrichtung – 03.05.2022**



**Abbildung: Mauer zur L 182 / Prallufer Jeckenbach – Ausgebaggertes Gewässerprofil
Blick gegen Fließrichtung – 03.05.2022**



Abbildung: Auslauf Heinzbach - Ausgebaggertes Gewässerprofil – 03.05.2022

9.1.2 Deslocher Bach:

Der Deslocher Bach ist gekennzeichnet durch ein großes Längsgefälle. Infolge der hohen Fließgeschwindigkeit hat sich der Deslocher Bach teilweise vertieft. Insbesondere die Gabionenwand zur Kreisstraße K 66 ist davon betroffen. Maßnahmen zur Stabilisierung der Mauer sollten durchgeführt werden.



Abbildung: Unterspülte Gabionenwand

Oberhalb der Ortslage durchfließt der Deslocher Bach ein privates Anwesen (Deslocher Straße 16) und ist dabei teilweise verrohrt. Die Verrohrung stellt eine kritische Engstelle dar, weil bei einer Belegung des Einlaufes kein Notabflussweg vorhanden ist und das Anwesen überflutet würde.

In diesem Zusammenhang sollte ein bestehendes Rechenbauwerk (ca. 100 m oberhalb des Anwesens) zu einem Treibgutfänger ausgebaut werden. Die Zufahrt ist von der K 66 aus möglich.

Ein weiterer Treibgutfänger könnte am Sickenbach, kurz vor der Mündung in den Jeckenbach sinnvoll errichtet werden.

Ergänzung vom September 2022:

Das Rechenbauwerk wurde von einem Baggerunternehmer freigelegt und provisorisch geschützt.



Abbildung: Freilegung des best. Rechenbauwerkes



Abbildung: Überflutetes Rechenbauwerk am 26.08.2022

Infolge starker Regenfälle wurde das Bauwerk vom Deslocher Bach komplett überflutet.

Zum Schutz der nachfolgenden Verrohrung und des Anwesens, sollte ein Treibgutfänger mit Geröllrückhalt realisiert werden. Hierfür müsste das Grundstück erworben und eine Zufahrt ermöglicht werden.

9.1.3 Heinzbach:

Der Heinzbach ist ein Gewässer mit starkem Längsgefälle. Ein hydraulischer Schwachpunkt ist im Bereich der unteren Deslocher Straße (Sackgasse) zu erkennen, die bereits mehrfach überflutet wurde.



Abbildung: Heinzbach Bereich untere Deslocher Straße



Abbildung: Heinzbach Bereich untere Deslocher Straße

Durch die Anpassung des Abflussprofils ließe sich die Überflutung zukünftig verhindern.

Im Bereich der Gewanne "Am Rübenweg" quert ein Wirtschaftsweg den Heinzbach. Im Damm sind zwei Durchlässe verlegt.

Im Sohlbereich ist eine Rohrleitung DN 600 vorhanden. Der Einlaufbereich ist teilweise verlegt und nicht zugänglich.

Ein zweiter Durchlass (DN 500) befindet sich einige Meter über der Grundleitung. Vermutlich handelt es sich um eine nachträglich verlegten Notentlastung.

Der bauliche Zustand der Durchlässe sollte untersucht werden. Auch die Durchlässe (Hydraulik) wären zu prüfen. Der Einlaufbereich der tieferen Leitung (DN 600) ist freizulegen und ggf. zu sichern. Ein Schutz vor Verklausung sollte umgesetzt werden.

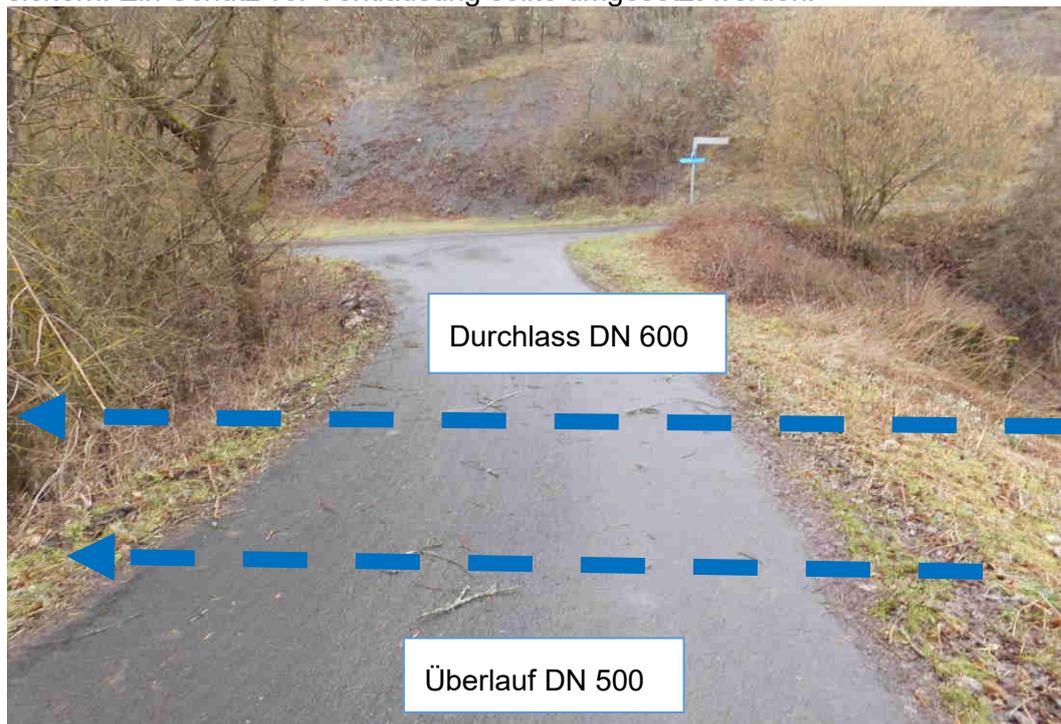


Abbildung: Zwei Durchlässe Heinzbach; 12.02.2020; Am Rübenweg

Ergänzung vom September 2022:

Die Ortsgemeinde hat ein Baggerunternehmen beauftragt den Einlaufbereich freizulegen. Dabei wurde ein Absperrbauwerk zur Geröllrückhaltung freigelegt. Auf der Zulaufseite des Bauwerkes sind Holzplanken eingelassen. Der Überlauf ist mit einem Rechen versehen. Bei dem 2. Durchlass DN 600 handelt es sich um einen Notüberlauf.



Abbildung: Mönch oberhalb Heinzbach nach Freilegung des Gebiets; 24.08.2022; Am Rübenweg

Das Bauwerk weist Schäden auf, die repariert werden sollten.

Weiterhin ist zu prüfen inwieweit der Damm (Überfahrt) vor Umläufigkeiten geschützt ist.



Abbildung: Mönch oberhalb Heinzbach nach Freilegung des Gebiets; 24.08.2022; Am Rübenweg

9.1.4 Außengebiete:

Die Einlaufbauwerke für die Außengebietszuflüsse "Anel", "Bergstraße" und "Mühlstraße" lassen sich durch den Einsatz von Sandsäcken optimieren.

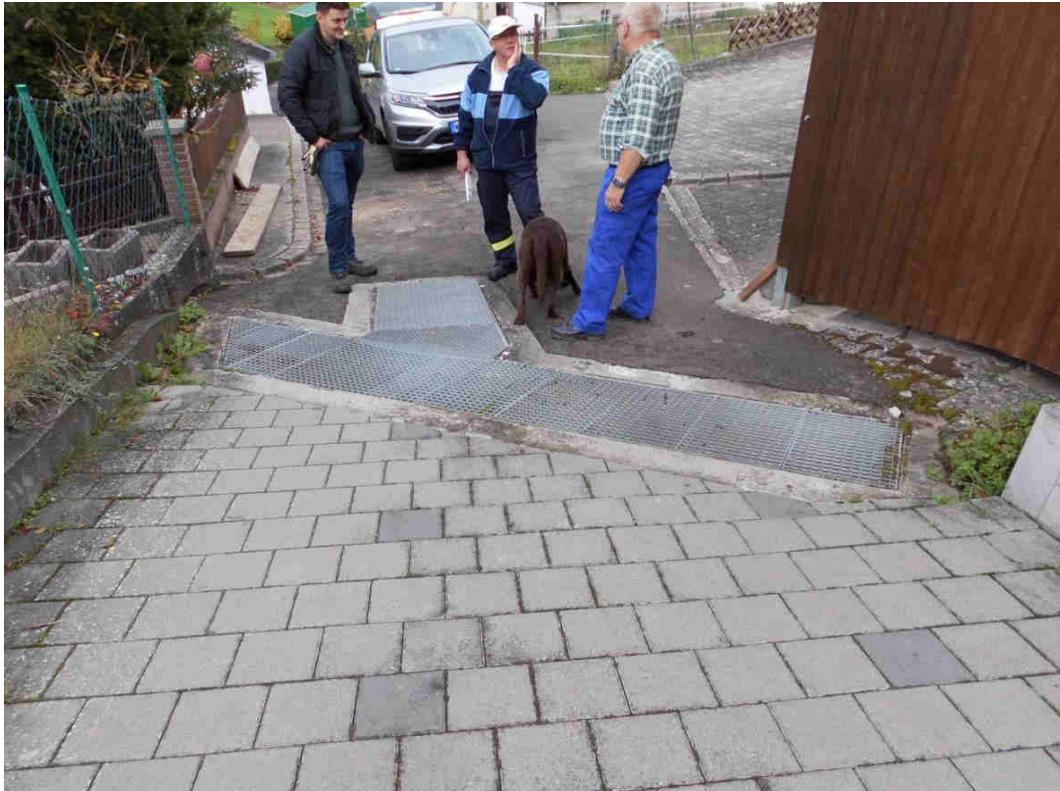


Abbildung: Einlauf "Anel"



Abbildung: Einlauf "Bergstraße"



Abbildung: Einlauf "Mühlstraße"

Der Einlauf in der Mühlstraße sollte vergrößert werden. Die Zulaufsituation ist zu verbessern.

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 Jeckenbach 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 Maßnahmen, 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 24.08.2022 mit der OG Jeckenbach 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.

Besonders zu beachten ist die Hochwassersituation des Jeckenbaches.

Deslocher Bach und Sickelbach als Seitenbäche des Jeckenbaches sind aufgrund der Größe und Topografie gefährdet. Dies betrifft die verrohrten und überbauten Abschnitte innerhalb der Ortslage. Auch der Heinzbach besitzt Gefährdungspotential. Vorhandene Bauwerke zur Geröllrückhaltung sind zu unterhalten.

Liegen neue Erkenntnisse vor, sollte das örtliche Hochwasserschutzkonzept fortgeschrieben werden. Es wird empfohlen, die kritischen Bereiche vor Ort zu überprüfen und bei Bedarf Maßnahmen einzuleiten.

Das örtliche Hochwasserschutzkonzept wurde am 20.10.2022 im Rahmen einer Bürgerversammlung vorgestellt.

Erstellt durch : **Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt**

Morbacherweg 5
67806 Rockenhausen

1. Vorlage : Juli 2019

2. Vorlage : März 2020

Ergänzt durch : **mb.ingenieure GmbH**

Morbacherweg 5
67806 Rockenhausen

Vorlage am : **31.10.2022**

A1 Maßnahmenkatalog

1. Bauliche Maßnahmen / Unterhaltungsmaßnahmen

Nr.	Maßnahme	Priorität	Zuständigkeit
1.	Bauliche Maßnahmen		
1.1	Jeckenbach (Gewässer III. O.)		
	- Gewässerverträgliche Beseitigung von Anlandungen	Zum Teil erledigt 1	VG
	- Unterhaltung Jeckenbach (Uferbereich)	2	VG
	- Einbau von Schüttsteinen zur Strömungslenkung	1	VG
	- Optimierung Auslauf "Deslocher Bach"	1	LBM
	- Optimierung Auslauf "Heinzbach"	2	LBM
	- Erhöhung der rechten Ufermauer Brücke "Obere Mühlstraße"	1	VG
	- Erneuerung der Ufermauer Bereich Containerplatz	3	OG
	- Treibgutfänger am Hundsbach	3	VG
	- Treibgutfänger am Jeckenbach	3	VG
1.2	Deslocher Bach (Gewässer III. O.)		
	- Stabilisierung der Gewässersohle	1	VG / LBM
	- Bau eines Treibgutfängers oberhalb der Bebauung und Abbruch des vorhandenen Rechens; Geröllrückhalteraum vorsehen	2	VG
	- Bau eines Treibgutfängers am Sichelbach	3	VG
1.3	Heinzbach (Gewässer III. O.)		
	- Anpassung des Abflussprofils und Fußgängersteg im Bereich "Sackgasse"	1	VG
	- Prüfung der Durchlässe (TV-Inspektion) am Rübenweg	1	OG
	- Einlauf freilegen und sichern	1	OG
	- Hydraulische Überprüfung	1	OG
	Ergänzung:		
	- Absperrbauwerk wurde freigelegt. Das Bauwerk sollte instandgesetzt werden	1	OG
	- Böschung prüfen/ Umläufigkeit	1	OG
1.4	Außengebiete		
	- Einrichten eines Sandsacklagers, z.B. für Einsatz im Bereich "Anel" und "Bergstraße"	1	OG
	- Vergrößerung Einlauf "Mühlstraße" / Zulaufsituation verbessern	2	OG

2. Organisatorische Maßnahmen

Nr.	Maßnahme	Bemerkung	Zuständigkeit
2.	Organisatorische Maßnahmen		
2.1	Vorhersage, Warnung, Information - KATWARN - DWD - Pegelabfrage der Oberlieger - Sirene	Abhängigkeit von Handynet, Strom, Internet und Funknetz Abfrage Pegel Löllbach	Leitstelle Feuerwehr Notrufzentrale DWD
2.2	Organisation, Rettungsplan - Feuerwehr - Meldekette (Anwohner)	vorherige Absprache nötig (Nachbarn, Familie, usw.)	Feuerwehr Bürger
2.3	Sofortmaßnahmen - Sandsacklager - (Schlamm-) Pumpen	Lagermöglichkeit und Transportmöglichkeit 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 Rückstauenebene beachten	BMUB (<i>Hochwasserschutzfibel – Objektschutz und bauliche Vorsorge</i>) www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser/ BBSR (<i>Broschüre "Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge"</i>) 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 - Bei Evakuierung Anweisungen der Behörden befolgen - Schutzkleidung für Aufräum- und Reinigungsarbeiten - Fachleute für Wiederherstellung der Haustechnik beauftragen	- Familie und Nachbarn, Treffpunkt, Hilfsbedürftigen helfen - z.B. Trinkwasser, Notfallkoffer - Öffnungen schließen, Strom Abschalten, kein Schwemmgut - 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 20.11.2018
- Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz
- Website der Verbandsgemeinde Meisenheim. Online verfügbar unter http://www.meisenheim.de/vg_meisenheim/, zuletzt geprüft am 22.11.2018
- 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 Hochwasserschutzkonzeptes, 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: 17.11.2017
- Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, geographische Informationssystem des Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten, www.naturschutz.rlp.de, Stand: 17.11.2017
- 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: 06.12.2017
- Kostratabelle Rastertabelle Spalte: 15, Zeile: 72, KOSTRA-DWD 2010.
- „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, 37629; 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	Heinzbach/ Deslocher Weg	4
1.3.2	Bergstraße	4
1.4	Fazit/ Erforderliche Maßnahmen	11
2.0	Lageplanausschnitt	

1.1 Einleitung und Aufgabenstellung

Bei der Bearbeitung des örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes für die Gemeinde Jeckenbach 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 Jeckenbach hinsichtlich des Abflussverhaltens überprüft und erforderliche Maßnahmen beschrieben werden.

Ziel ist es den Oberflächenabfluss schadlos abzuleiten!

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

- Heimbach/ Deslocher Straße
- Bergstraße

Ziel ist es, den Oberflächenabfluss schadlos abzuleiten.

1.2 Örtliche Verhältnisse

Der Abfluss von den Außengebieten kann zu einer Überflutung der Ortslage führen. Besonders betroffen sind dabei die Straßen „Heinzbach/ Deslocher Straße“ und die „Bergstraße“.

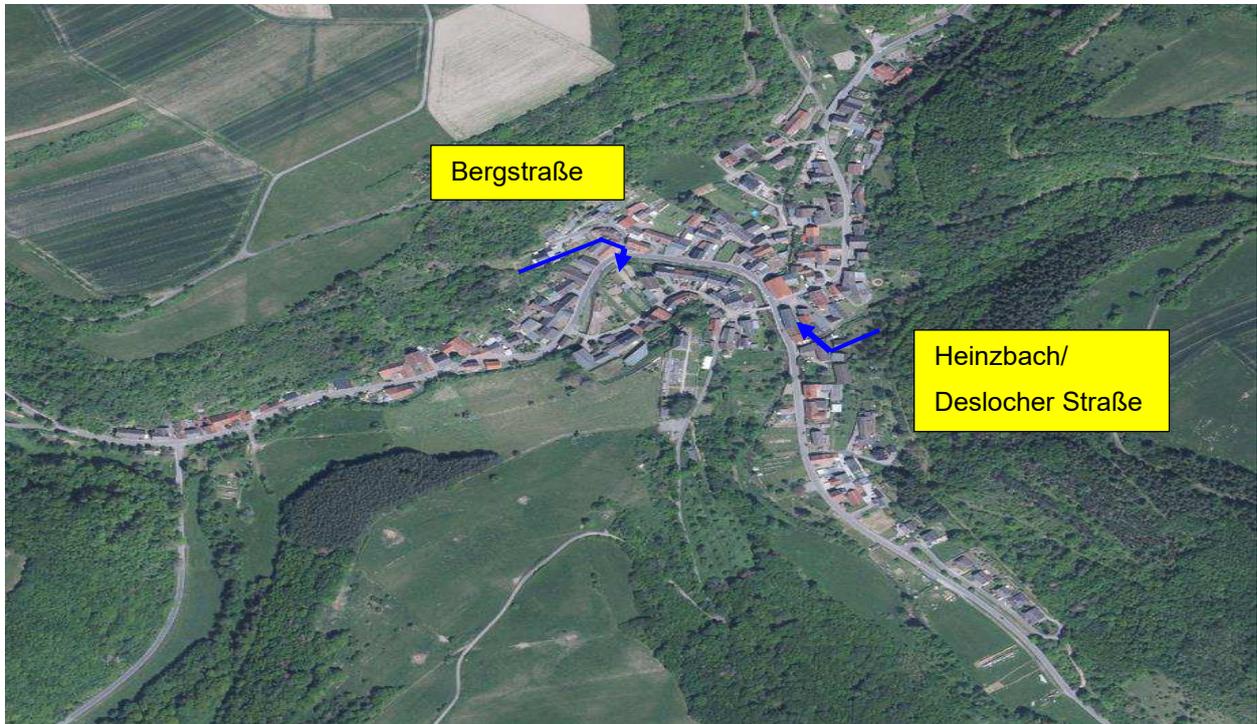


Abbildung: Luftbildausschnitt LANIS, Jeckenbach.

Ein Abgleich mit der Starkregengefährdungskarte zeigt die Problematik:

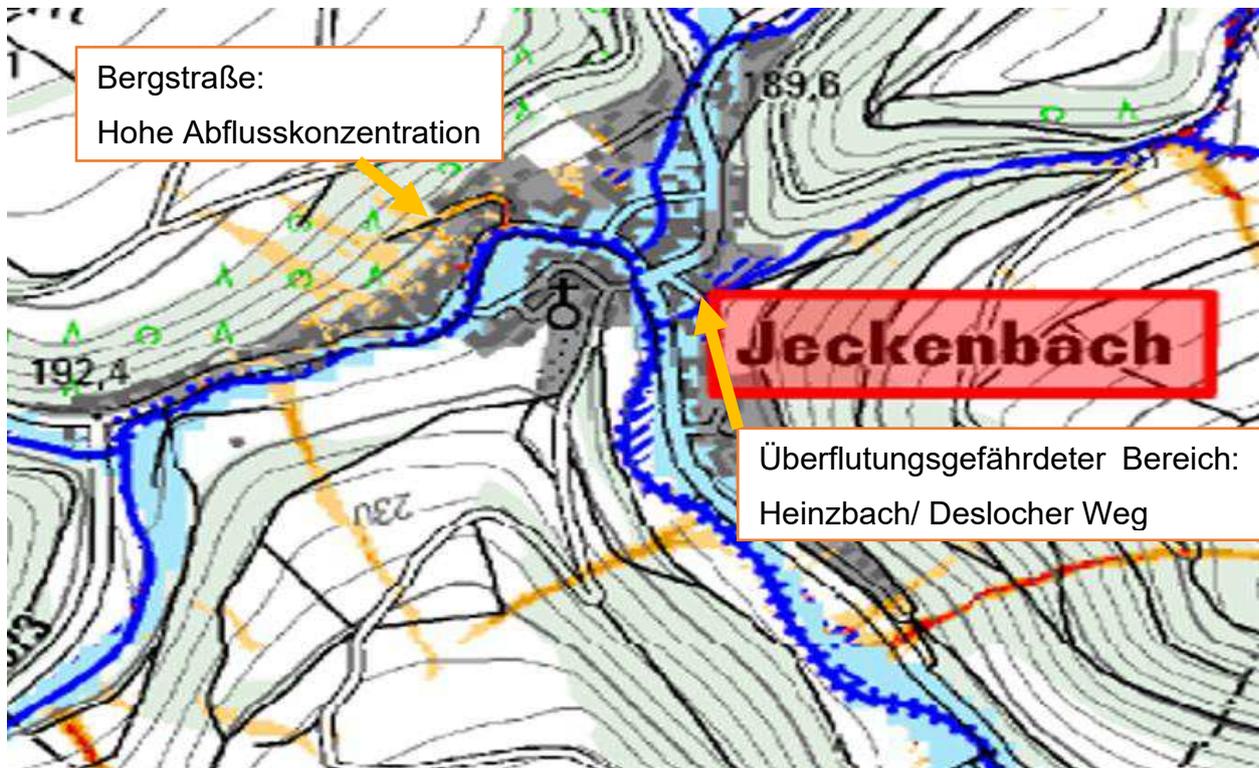


Abbildung: Starkregengefährdungskarte, Jeckenbach

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 Heinzbach/ Deslocher Weg

Das Abflussprofil des Heinzbachs verengt sich innerhalb der Ortslage. Aufgrund einer Überfahrt ist die Tiefe des Profils sehr gering. Es kommt bei Hochwasser zu einem Teilabfluss über den Deslocher Weg.



Abbildung: Blick auf den „Heinzbach“ entgegen der Fließrichtung

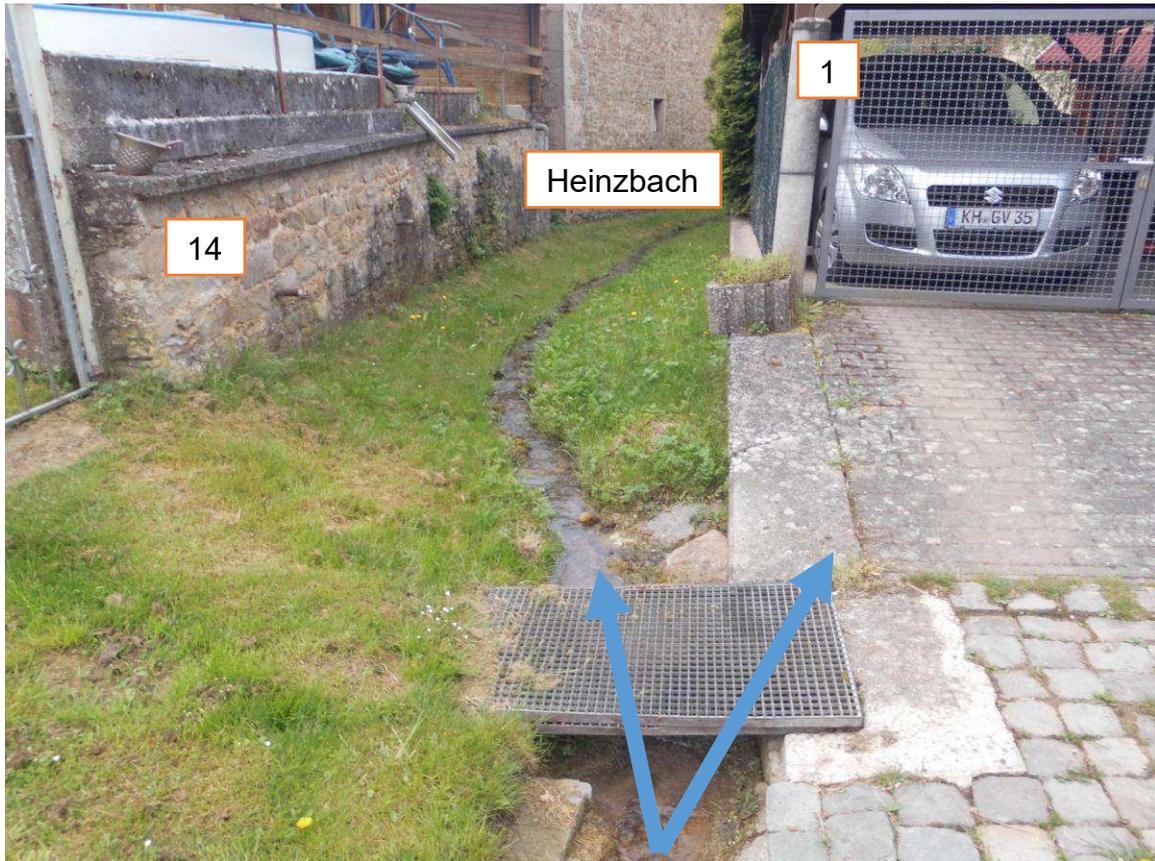


Abbildung: Blick auf den „Heinzbach“ in Fließrichtung bei Anwesen Nr. 1 (Engstelle)



Abbildung: Blick auf „Heinzbach“ - Haus Nr. 14



Abbildung: Blick auf den „Deslocher Weg“



Abbildung: Blick auf Einmündung „Hauptstraße“ / „Deslocher Weg“ mit Einlauf
Senkenbereich Einmündungsbereich Deslocher Straße (K 66) in die Hauptstraße wird breitflächig überflutet.

1.3.2 Bergstraße



Abbildung: Blick auf Einlauf Außengebiet „Bergstraße“ - gegen Fließrichtung

Der Weg oberhalb der Bergstraße ist wasserführend Aufgrund der Abflussbildung des Einlaufbereiches und des starken Gefälles, wird ein Großteil des Abflusses oberflächlich über die Bergstraße abgeleitet.



Abbildung: Blick auf die „Bergstraße“ mit Querrinne und Einlaufbauwerk (in Fließrichtung)



Abbildung: Blick auf die „Bergstraße“ - in Fließrichtung

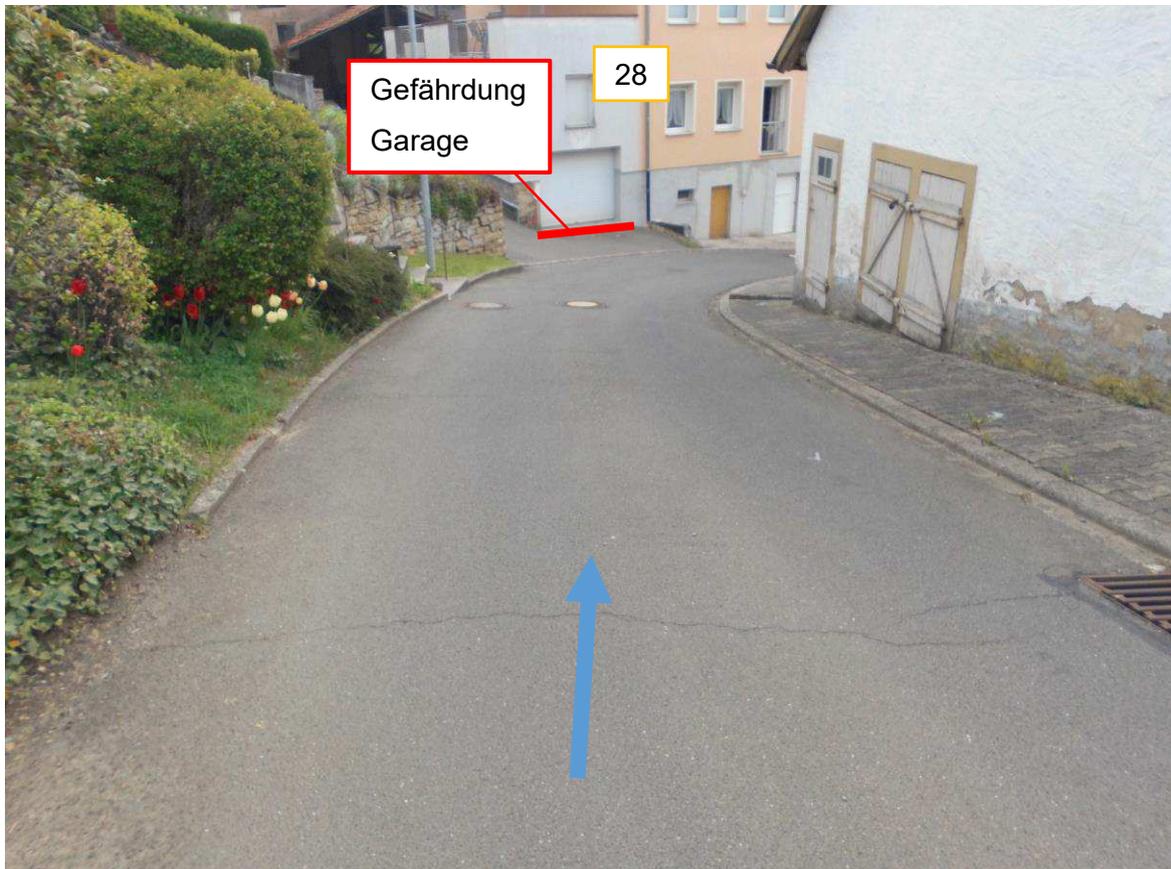


Abbildung: Blick auf gefährdete Garage bei Anwesen Nr. 28



Abbildung: Blick auf Haus Nr. 28

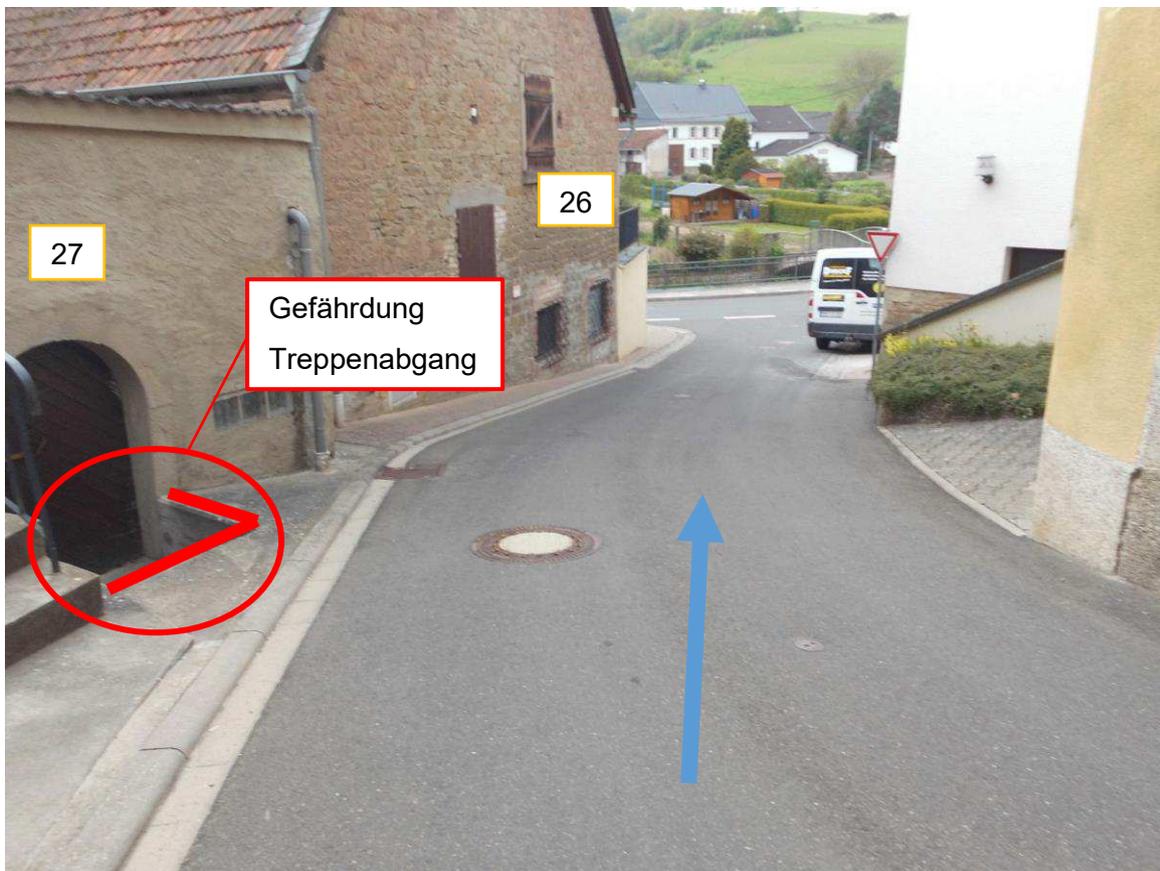


Abbildung: Blick auf Treppenabgang bei Anwesen Nr. 27

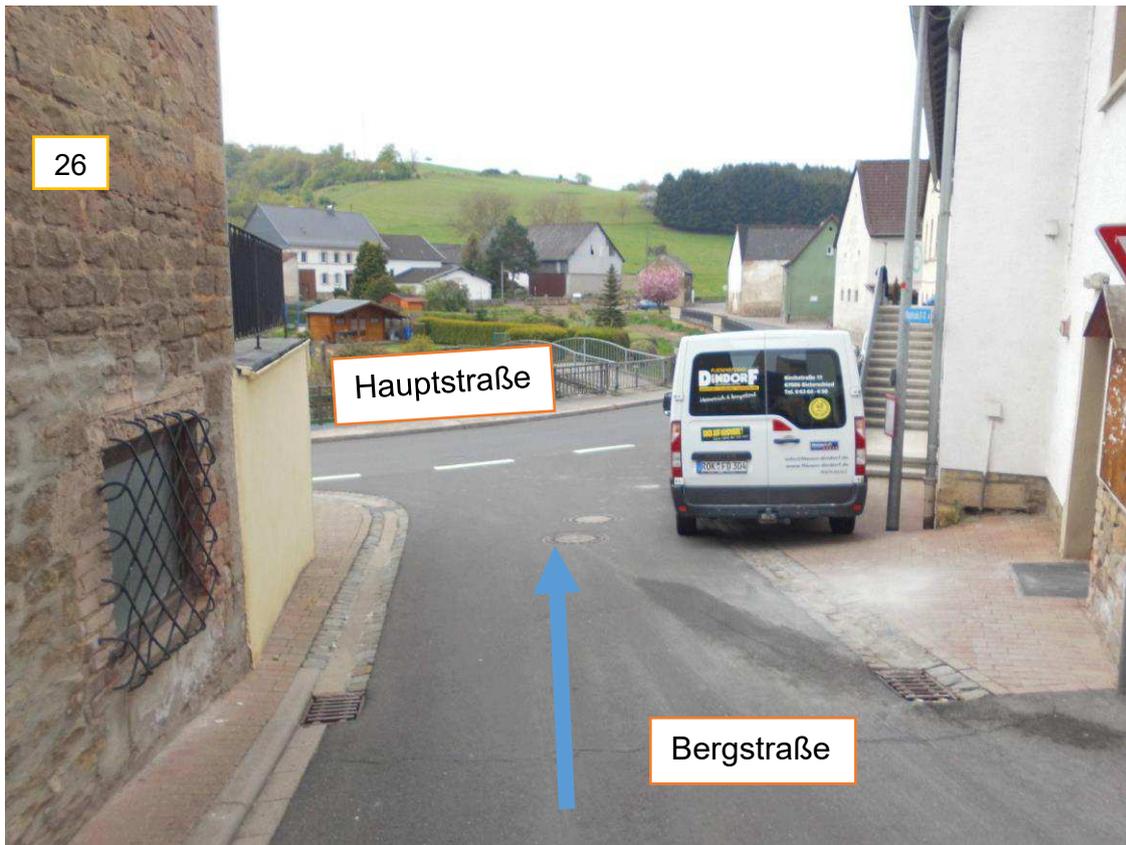


Abbildung: Blick auf die Einmündung „Bergstraße“/ „Hauptstraße“

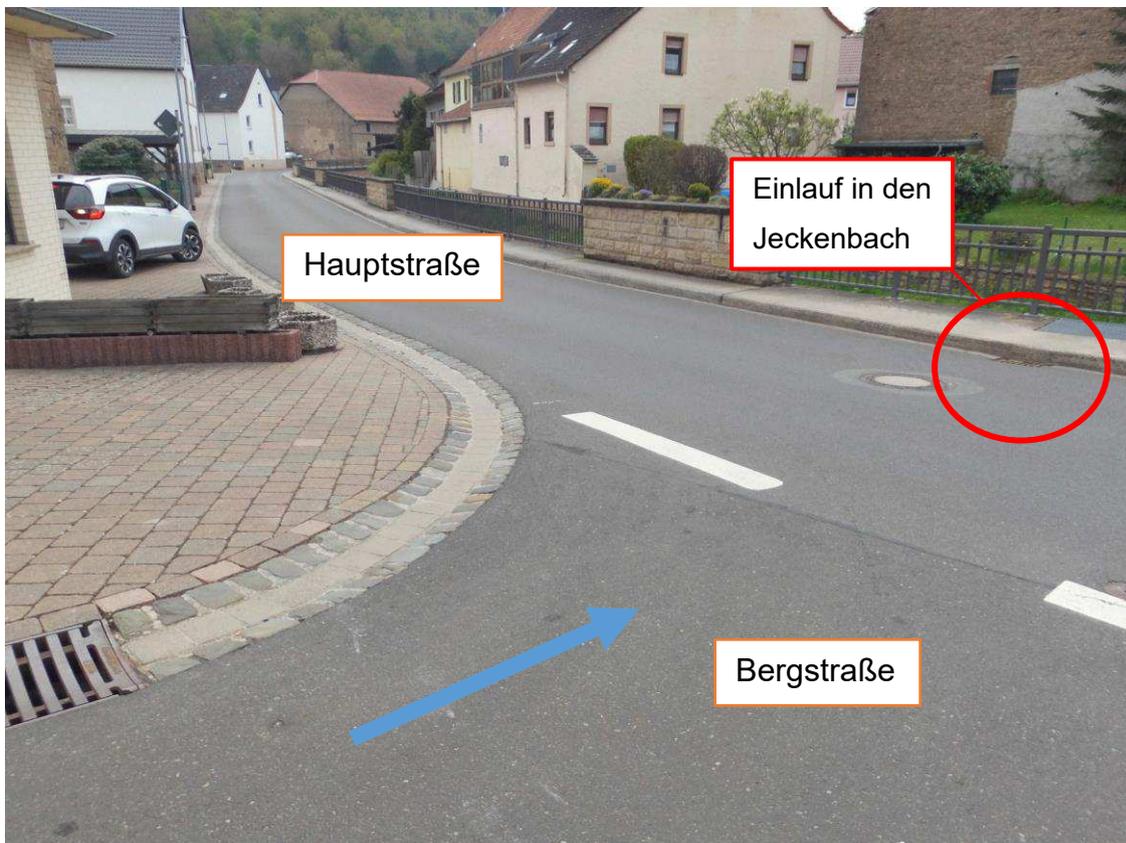


Abbildung: Blick auf die Einmündung „Bergstraße“/ „Hauptstraße“ und den Einlaufbereich „Jeckenbach“ - Ende des Notabflussweges

1.4 Fazit/ Erforderliche Maßnahmen

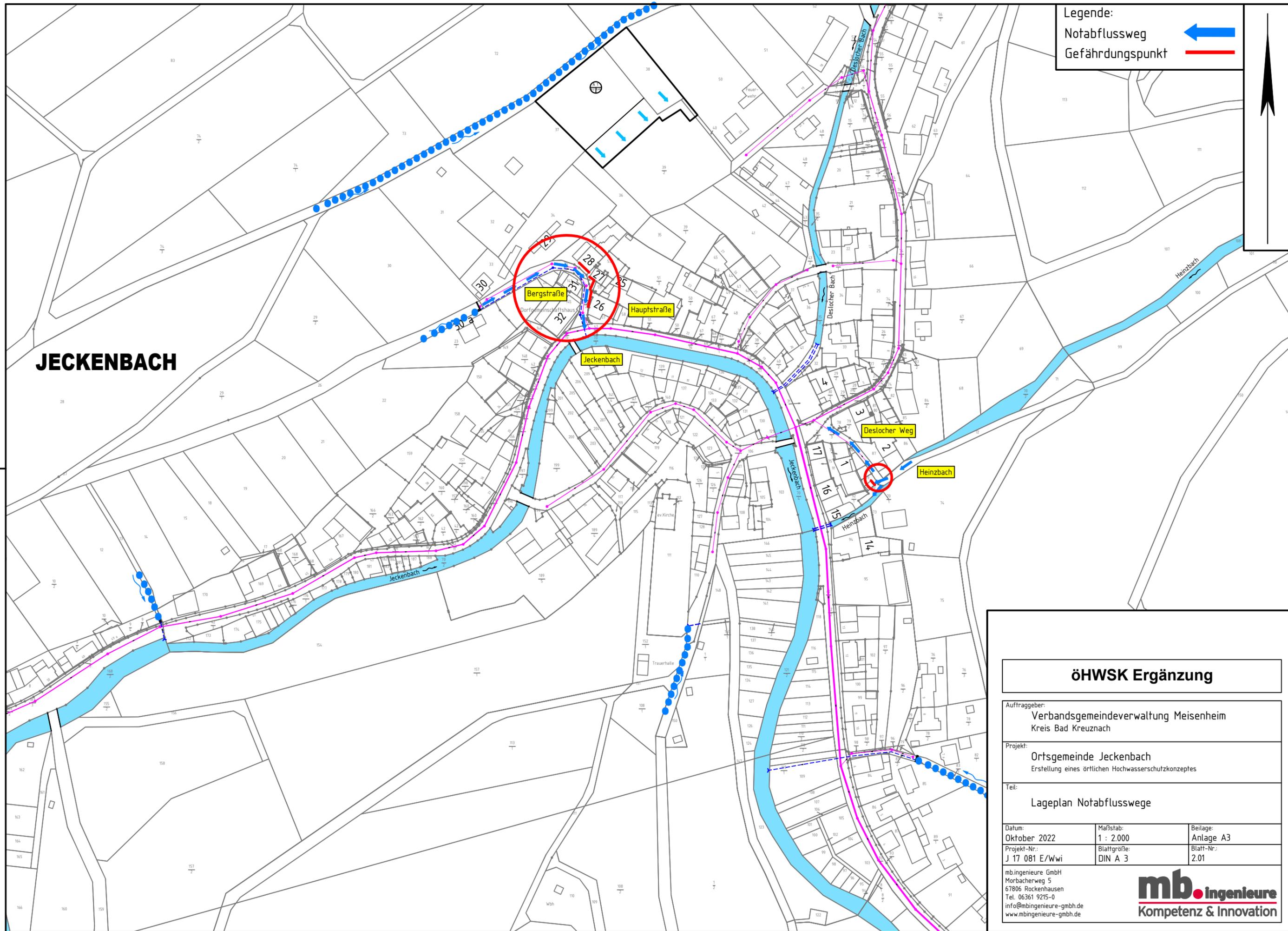
Infolge von Hochwasserabfluss im Heinzbach kann ein Teil des Deslocher Weges überflutet werden. Im Bereich des ohnehin gefährdeten Gebäudes am Heinzbach (Carport, Garage) ist eine oberflächige Ableitung möglich.

Im Einmündungsbereich Deslocher Weg/ Hauptstraße befindet sich eine Senke wo sich das Wasser breitflächig einstellen kann. Hier ist auf eine entsprechende Entwässerung/ Ableitung zu achten.

Die Bergstraße hat ein sehr starkes Gefälle. Bei Starkregen kann die vorhandene Rinne und das Einlaufbauwerk die Wassermengen nicht aufnehmen. Es kommt zu Oberflächenabfluss. Im unteren Teil der Bergstraße sind Kellereingänge bzw. Abgänge gefährdet, die mittels einfachen Objektschutzmaßnahmen gesichert werden können.

Aufgestellt: Rockenhausen im Oktober 2022 / Per

mb•ingenieure
Kompetenz & Innovation



Legende:
 Notabflussweg 
 Gefährdungspunkt 



JECKENBACH

öHWSK Ergänzung		
Auftraggeber: Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim Kreis Bad Kreuznach		
Projekt: Ortsgemeinde Jeckenbach Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes		
Teil: Lageplan Notabflusswege		
Datum: Oktober 2022	Maßstab: 1 : 2.000	Beilage: Anlage A3
Projekt-Nr.: J 17 081 E/Wwi	Blattgröße: DIN A 3	Blatt-Nr.: 2.01
mb.ingenieure GmbH Morbacherweg 5 67806 Rockenhausen Tel. 06361 9215-0 info@mbingenieure-gmbh.de www.mbingenieure-gmbh.de		 Kompetenz & Innovation

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 Jeckenbach dargestellt:

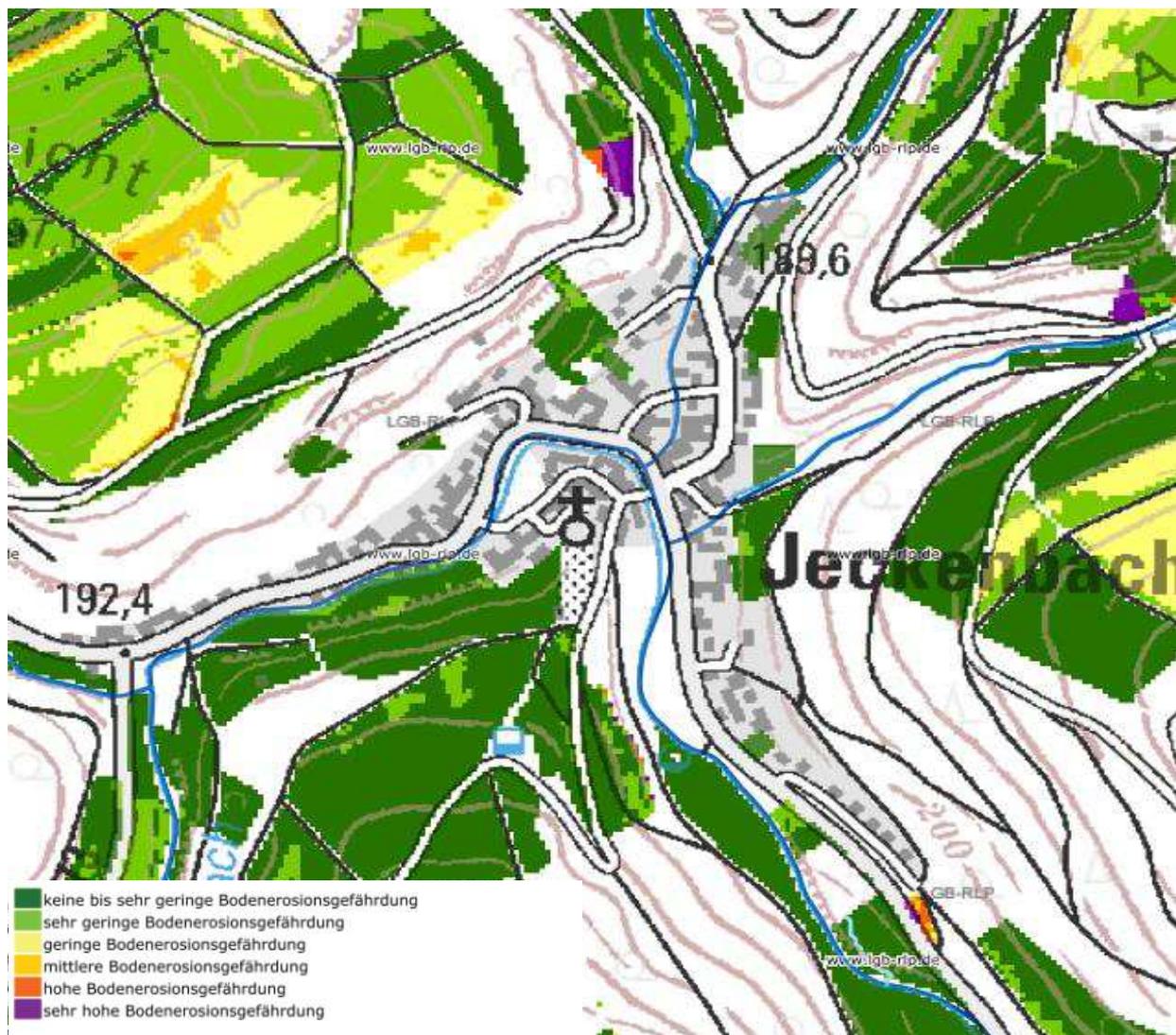


Abbildung: Erosionsgefährdungskarte Jeckenbach mit Legende
(Landesamt für Geologie und Bergbau)

1.3 Ergebnis:

Nordwestlich der Ortslage sind größere Ackerflächen mit geringer bis mittlerer Bodenerosionsgefährdung zu erkennen.

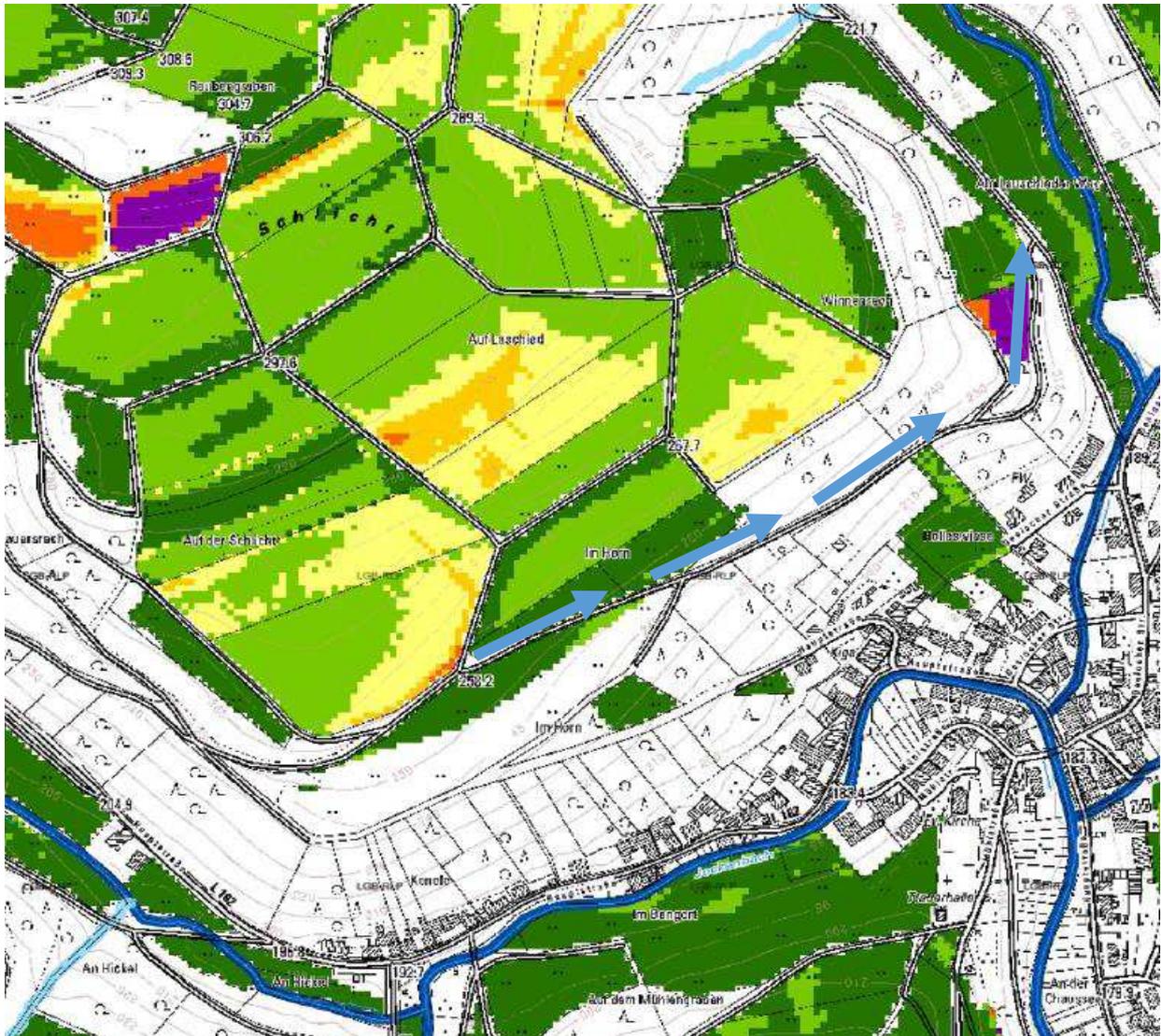


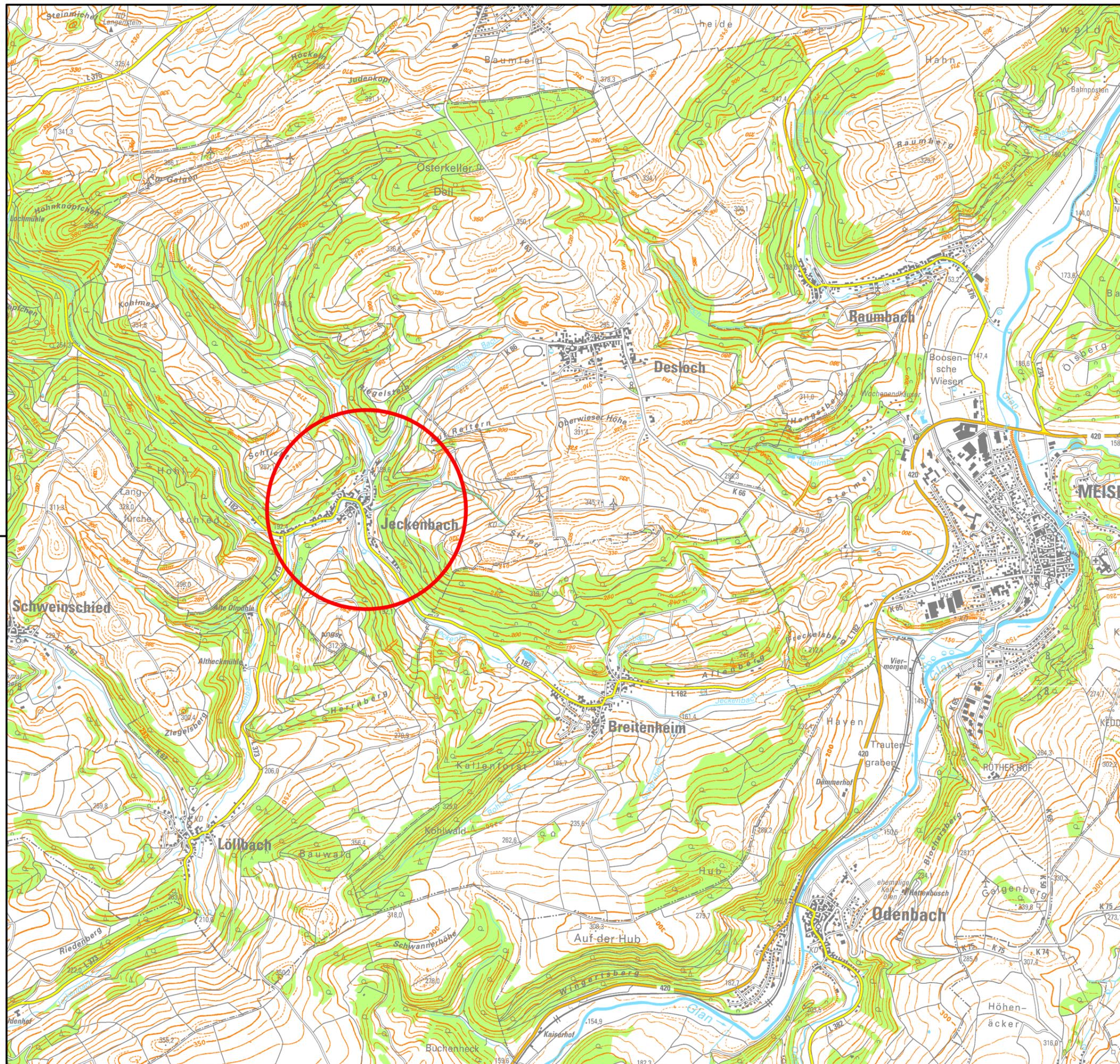
Abbildung: Nordwestliches Außengebiet

Die Entwässerung dieser Flächen erfolgt über einen Wirtschaftsweg in Richtung Sickelbach. Das vorhandene Grabensystem wurde erweitert.

Die weiteren Flächen bilden aufgrund der eher geringen Einzugsgebietsgröße und der sehr geringen Bodenerosionsgefährdung (südlicher Ortsbereich) keine besondere Erosionsgefährdung.

Aufgestellt: Rockenhausen im Oktober 2022 / Per





Auftraggeber:
Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim

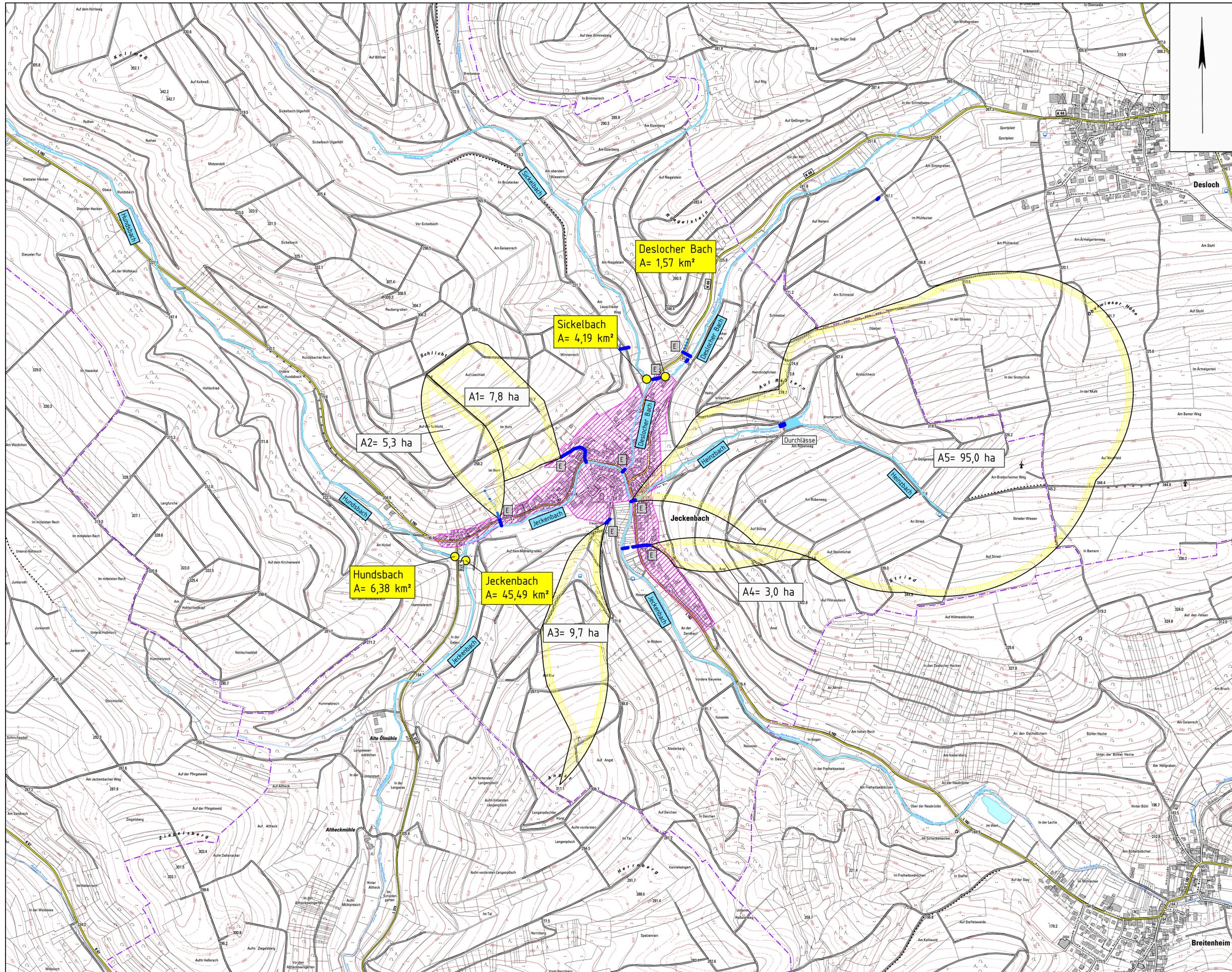
Projekt:
Ortsgemeinde Jeckenbach
 Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

Teil:
Übersichtskarte

Datum: Februar 2020	Maßstab: 1 : 25 000	Beilage: 2
Projekt-Nr.: J 17 081 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@mbingenieur-gmbh.de

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



ZEICHNERKLÄRUNG EINZUGSGEBIETE

Innere Einzugsgebiete

- Trennsystem
- Mischsystem

Außere Einzugsgebiete

- A 17 = Gebietsnummer
- 4,25 = Gebietsgröße in ha

- Entwässern über Regenwasserkanal
- Entwässern über Mischwasserkanal

- Entwässerungsrichtung
- Gewässer/Gräben
- Verrohrte Gräben
- Wasserführung

Einlauf

a	Ergänzung mb.ingenieure-GmbH	Sept. 2022	Perf/Sch
Index	Änderung	Datum	Zeichen

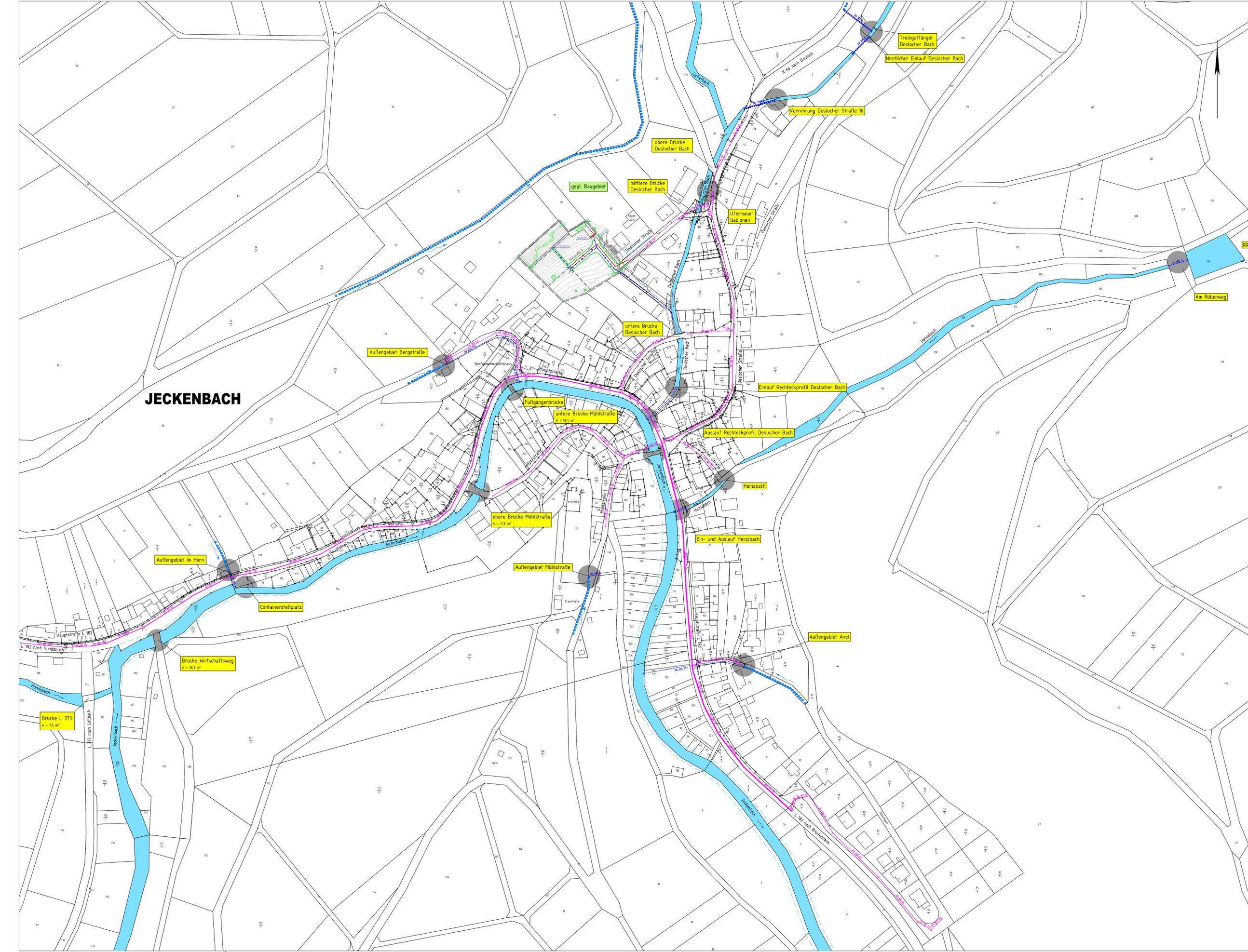
Auftraggeber:	Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim		
Projekt:	Ortsgemeinde Jeckenbach Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes		
Entwurfsverfasser:	Teil: Einzugsgebietslageplan		
Bearbeitet: Sch / He	Datum: Februar 2020	Maßstab: 1 : 5.000	Beilage: 3
Gezeichnet: Pen	Projekt-Nr.: S 17 083 E/Wwi	Blattgröße: 95 / 59,4	Blatt-Nr.: 301a
Geprüft:			

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



JECKENBACH

Zeichenerklärung

Haltungen	Mischwasser
	Regenwasser
	Verrohrung
	SB 300 Rohrmaterial Stahlbeton Rohrdurchmesser in mm
Schächte	Rundschacht
	Einlauf / Auslauf
	Straßeneinlauf
	Geröllfang
	Querschlag
Sonstiges	Graben, Weg wasserführend
	Überschwenungsgebiet
	Zufluss Auflengebiet
	Gewässer
	Tiefpunkt / Senke

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. 17	Ge

Index	Änderung	Datum	Zeichen
1	Ergänzung mb Ingenieur-GmbH	Sept. 2022	Pfer Sch

Auftraggeber:	Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim		
Projekt:	Ortsgemeinde Jeckenbach Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes		
Entwurfer/Verfasser:	Teil: Lageplan		
Bearbeitet: Sch / Hw	Datum: Februar 2020	Maßstab: 1 : 1.000	Blätter: 4
Gezeichnet: Pen	Projektnr.: J 17 061 E/Ww	Baugröße: 132 / 87	Blatt-Nr.: 4.01a
Geprüft:			

mb ingenieur
Kompetenz & Innovation

mb ingenieur GmbH
Morbacherweg 5
67806 Rockenhausen
Tel. 06281 9215-0
info@mbingenieur-gmbh.de

INGENIEURBÜRO MONZEL-BERNHARDT

Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt
Morbacherweg 5
67806 Rockenhausen
Tel. 06281 9215-0
rockenhausen@monzel-bernhardt.de