

**Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim**  
**Landkreis Bad Kreuznach**

**Ortsgemeinde Hundsbach**

**Erstellung eines örtlichen  
Hochwasserschutzkonzeptes**

**Erstellt durch** : INGENIEURBÜRO MONZEL-BERNHARDT 

**1. Vorlage** : August 2020

**Ergänzt durch** :   
Kompetenz & Innovation

**2. Vorlage** : Februar 2023

**Auftraggeber:** Verbandsgemeinde Meisenheim  
Landkreis Bad Kreuznach

**Projekt:** Ortsgemeinde Hundsbach  
Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

## Inhaltsverzeichnis

<b>Beilage</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Blatt Nr.</b>
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

**Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim**  
**Landkreis Bad Kreuznach**

**Ortsgemeinde Hundsbach**

**Erstellung eines örtlichen  
Hochwasserschutzkonzeptes**

**Erläuterungsbericht**

**Auftraggeber:**

**Entwurfsverfasser:**

.....  
**VG Meisenheim**

.....  
**Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt**  
**Rockenhausen im Juli 2020**  
**Ergänzung vom Februar 2023**

## **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.....	14
6.1	Hundsbach / Lochmühle .....	14
6.2	Dorfgemeinschaftshaus .....	21
6.3	Auf dem Pfuhlacker.....	23
6.4	Wiesengärten / Im Tal.....	26
6.5	L 182 / Westlicher Ortseingang .....	30
6.6	Untergasse .....	35
7.	Örtliche Analyse / Fachliche Beurteilung.....	38
8.	Bürgerversammlung .....	42
9.	Maßnahmenvorschläge .....	44
9.1	Bauliche Maßnahmen / Unterhaltungsmaßnahmen .....	44
9.2	Organisatorische Maßnahmen .....	54
9.3	Private Maßnahmen.....	54
10.	Schlussbemerkung .....	55
A1	Maßnahmenkatalog .....	56
A2	Quellennachweise, verwendete Unterlagen .....	59
A3	Notabflusswege	
A4	Ermittlung Gefährdungspunkte für den Eintrag vom Schlamm aus 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 Hundsbach.

*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  $\geq 10$  mm / 1 Std. oder  $\geq 20$  mm / 6 Std. (Markante Wetterwarnung)
2. Regenmenge  $\geq 25$  mm / 1 Std. oder  $\geq 35$  mm / 6 Std. (Unwetterwarnung)
3. Regenmenge  $\geq 40$  mm / 1 Std. oder  $\geq 60$  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 Hundsbach **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.

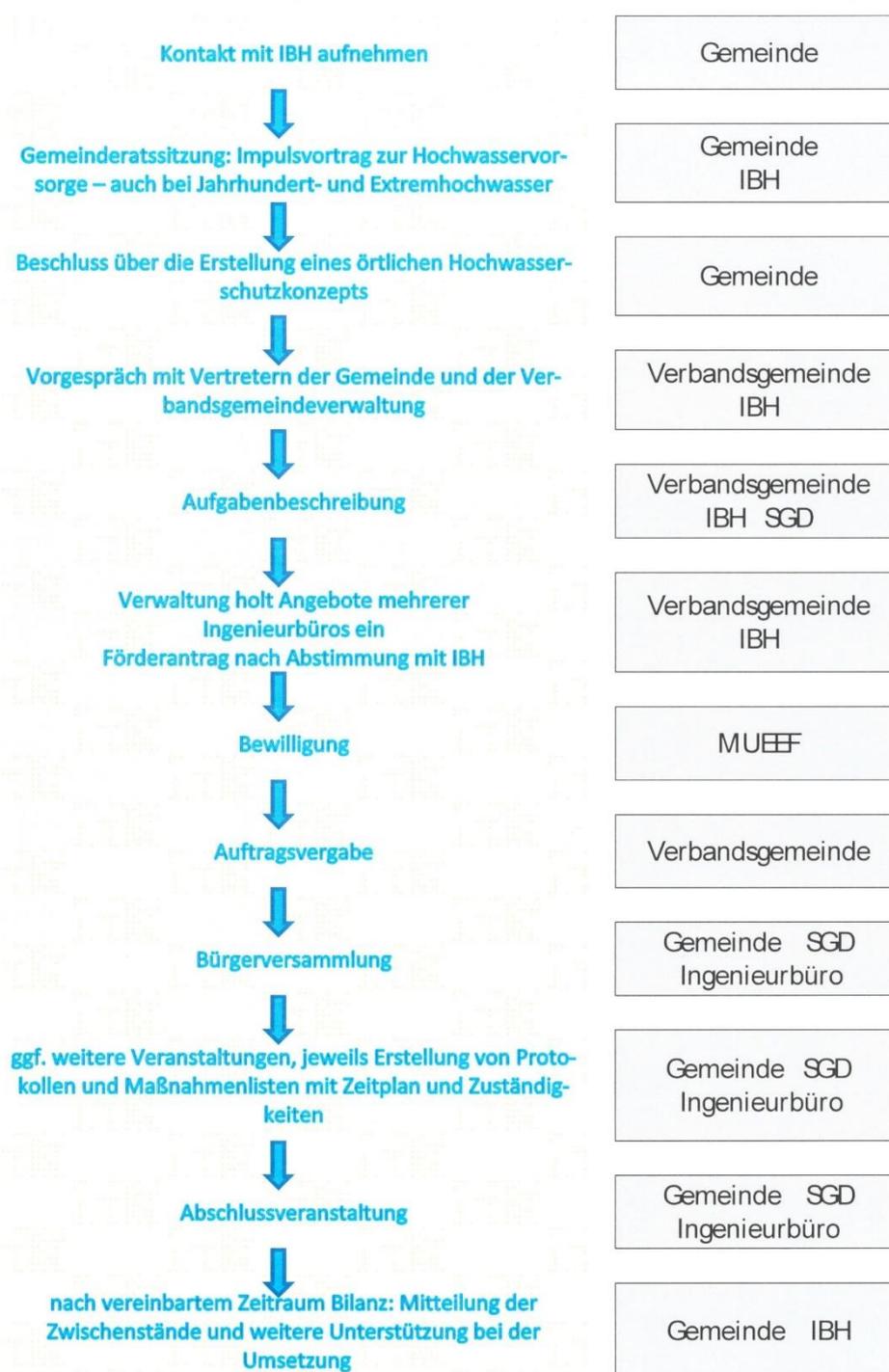


Abbildung: Ablaufdiagramm zur Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes nach IBH

### **3. Vorarbeiten**

---

Für die Ortsgemeinde Hundsbach 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 11.09.2019 fand eine gemeinsame Ortsbegehung mit Vertretern der Ortsgemeinde Hundsbach 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 2019 wurden bei einer weiteren Ortsbegehung vom Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt entsprechende ergänzende Außenaufnahmen durchgeführt.

### **4. Örtliche Situation**

---

Die Ortsgemeinde Hundsbach liegt ca. 2 km westlich von Meisenheim an der Landstraße L 182. Das Dorf ist eine von der Landwirtschaft geprägte ländliche Wohngemeinde, die westlich vom Glan liegt und ca. 404 Einwohner zählt. Die Hundsbach Gemarkung umfasst ca. 5,69 km<sup>2</sup>, wobei der Anteil der Landwirtschaftsflächen, entsprechend den nachfolgend dargestellten Nutzungsanteilen, deutlich dominiert:

32,9 %	Waldfläche,
54,8 %	Landwirtschaftsfläche,
10,0 %	Siedlungs- und Verkehrsfläche,
0,5 %	Wasserfläche,
1,8 %	Sonstige Flächen.

Die Ortslage wird von den Fließgewässern Hundsbach (Gewässer III. Ordnung) und dem Graben Im Tal (Gewässer III. Ordnung) geprägt. Der Hundsbach entspringt hierbei nördlich der Ortslage und im Tal östlich. Keines der Gewässer durchfließt die Ortslage.

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

Die öffentliche Abwasserbeseitigung von Hundsbach erfolgt über das Kanalnetz im Mischsystem.

Die Hundsbacher Gemarkung ist dem Naturraum „Saar-Nahe-Berg- und Hügelland“ zuzuordnen. Dabei liegt die Gemarkung hauptsächlich in folgendem Landschaftsraum:

- Sien-Lauschieder Höhenrücken (19311), eine zwischen Glan und Nahe liegende Wasserscheide, die als walddreiche Mosaiklandschaft ausgebildet ist.

Die Topographie der Gemarkung ist dabei bewegt. Auf den umliegenden Hängen sowie am Rand der Siedlung befinden sich vorwiegend Landwirtschaftsflächen. Topographischer Hochpunkt der Gemarkung liegt bei 407,5 m NN. Die Geländehöhe im Bereich des Ortskernes beläuft sich auf ca. 350 m NN.

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

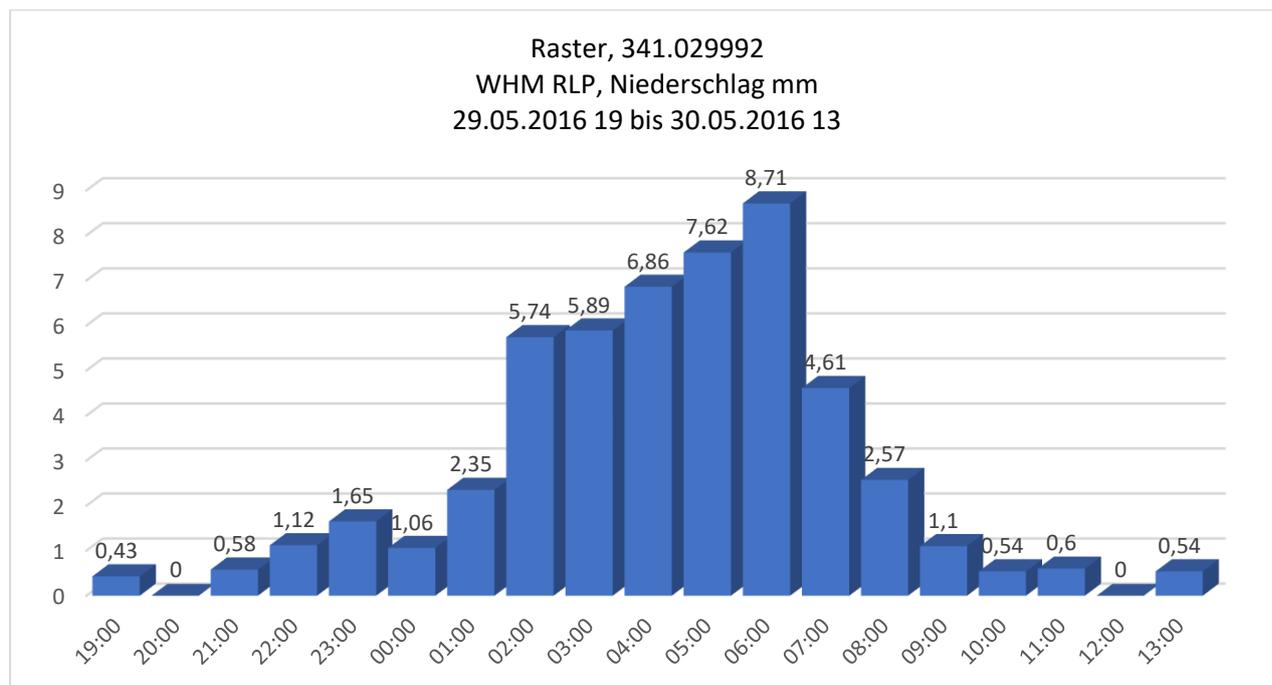
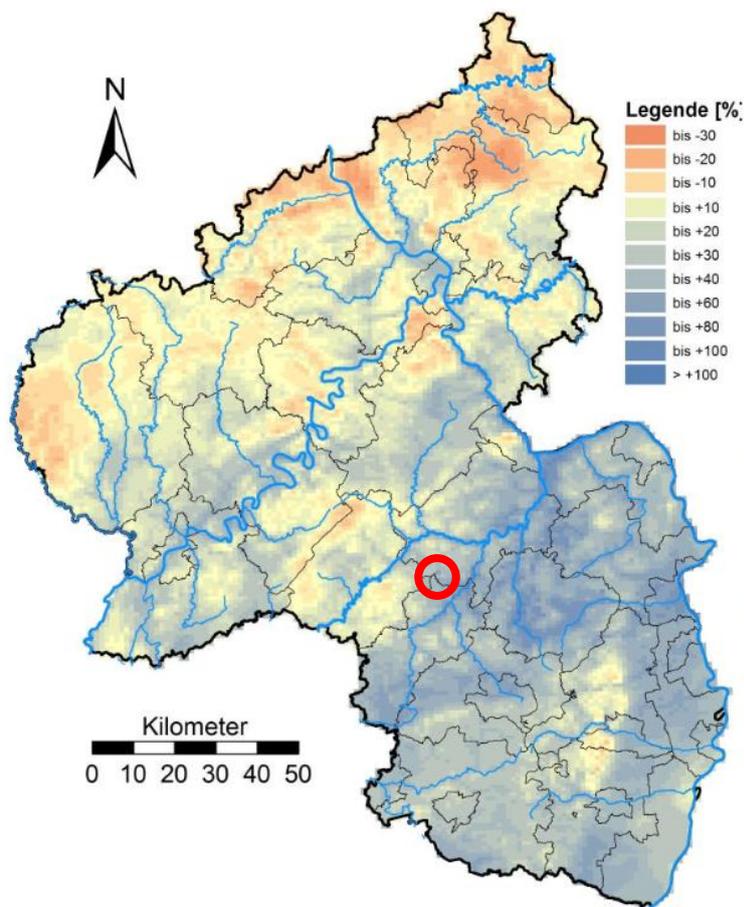


Abbildung: Niederschlagssummen im Zeitraum 29.5.2016 19 Uhr - 30.05.2016 13 Uhr

Im Einzugsgebiet der OG Hundsbach wurde eine Niederschlagshöhe von etwa 52 mm in 19 Stunden gemessen.

Laut KOSTRA-Tabelle des DWD entspricht diese Niederschlagshöhe über den Zeitraum von 20 Stunden einem statistischen Regenereignis mit einer Wiederkehrzeit von 20 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 Vorgeuchte und demnach stark gesättigte Böden vor.



### Vorfeuchte:

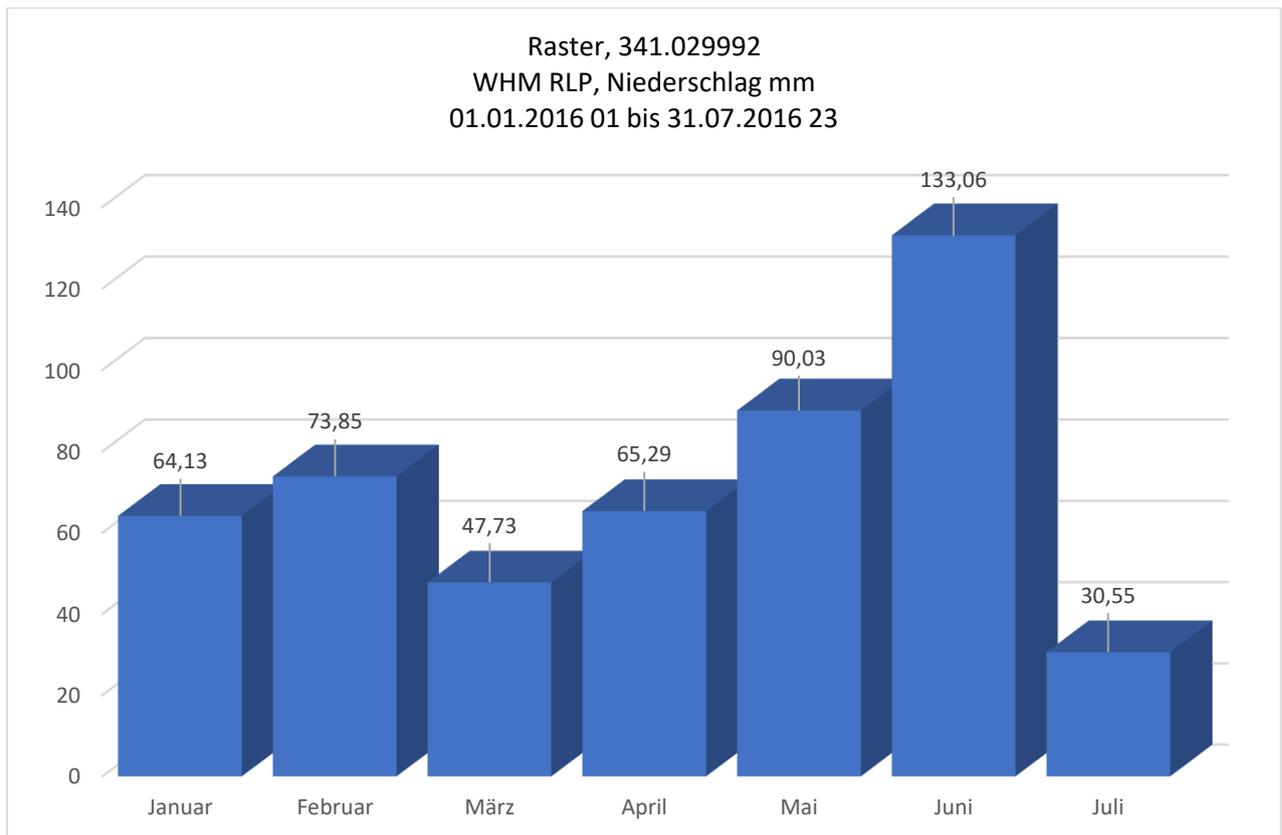
Prozentuale Abweichung zwischen gemessenen Niederschlägen und langjährigen Niederschlägen (Januar bis Mai):

- 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	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 20-jährlichen Regenereignis.

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.

## **5.2 Ablauf des Starkregenereignisses**

---

Anhand von zur Verfügung gestellten Bildern und Erläuterungen bei der Ortsbegehung am 11.09.2019 werden die Auswirkungen des Starkregenereignisses nachfolgend beschrieben.

### **Dorfgemeinschaftshaus**

Die Vorfläche des Dorfgemeinschaftshauses entwässert zum Gebäude. Ein vorhandener Einlauf konnte beim Starkregen die Wassermassen nicht aufnehmen. Das Untergeschoss des Gemeinschaftshauses wurde über den Treppenabgang überflutet.

### **Auf dem Pfuhlacker**

Der Wirtschaftsweg "Auf dem Pfuhlacker" ist wasserführend. Der Einlauf im Bereich "Wiesengärten" konnte die Wassermenge beim Starkregen nicht aufnehmen. Das Wasser floss weiter in die Wiesengärten.

### **Wiesengärten**

Bei Wiesengärten Nr. 11 befindet sich eine Senke, welche den Tiefpunkt der Straße darstellt. Hier sammelte sich das gesamte Oberflächenwasser. Zudem gab es einen Kanalrückstau. Die Anwesen Nr. 11 und 9 waren am stärksten von dem Unwetter betroffen.

### **Hauptstraße**

Die Hauptstraße diente am Tag des Starkregenereignisses als Notabflussweg. Oberflächenwasser, welches nicht von den Einläufen aufgenommen werden konnte wurde oberflächlich abgeleitet. Innerorts kam noch der Oberflächenabfluss vom "Heiligenhäuschen" und "Auf dem Kreuz" dazu. Schäden entstanden keine.

### **Lochmühle**

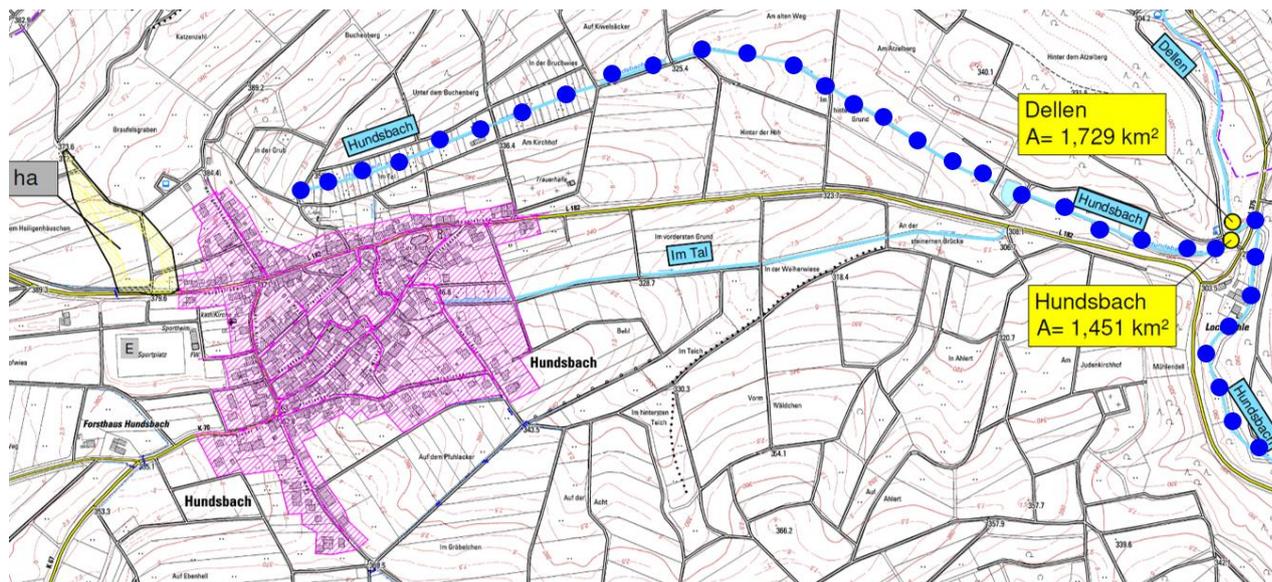
Der Hundsbach unterquert im Bereich der Lochmühle einen Wirtschaftsweg und die L 375. Im Bereich des Wirtschaftsweges kam es bei dem Regenereignis zu Überflutungen.

Im Bereich des Grabens, unterhalb des Durchlasses rutschte die Böschung ab und musste nach dem Ereignis wieder hergestellt werden.

## 6. Gewässer und Einzugsgebiete – Beschreibung, maßgebende Daten

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

### 6.1 Hundsbach / Lochmühle



**Abbildung: Hundsbach**

Der Hundsbach (Gewässer III. Ordnung) ist ein ca. 4,97 km langer linker Nebenfluss des Jeckenbachs (Gewässer III. Ordnung) ein Gesamteinzugsgebiet von 6,36 km<sup>2</sup> besitzt. Der Hundsbach entspringt nördlich von Hundsbach und mündet vor Jeckenbach in den Jeckenbach.

Der Hundsbach ist im Bereich eines Wirtschaftsweges nördlich der Ortslage verrohrt. Dort befinden sich ein Brunnen und eine Zisterne. Unterhalb des Wirtschaftsweges fließt er in einem offenen Graben zwischen Gärten.

Im Bereich der L 375, bei der Pumpstation, mündet der Bach Dellen mit einem Einzugsgebiet von 1,729 km<sup>2</sup> in den Hundsbach ein. Der Hundsbach selbst hat an dieser Stelle ein Einzugsgebiet von 1,451 km<sup>2</sup>. Im Bereich der L 375 befindet sich ein Gewölbeprofil. Dahinter mündet ein Graben in den Bach ein und dann fließt er scharf nach rechts und an der Lochmühle vorbei.

Laut dem rheinland-pfälzischen Geoportal Wasser (13.02.2020) wird die Gewässerstrukturgüte des Hundsbach im Bereich der Lochmühle als deutlich bis stark verändert bewertet.



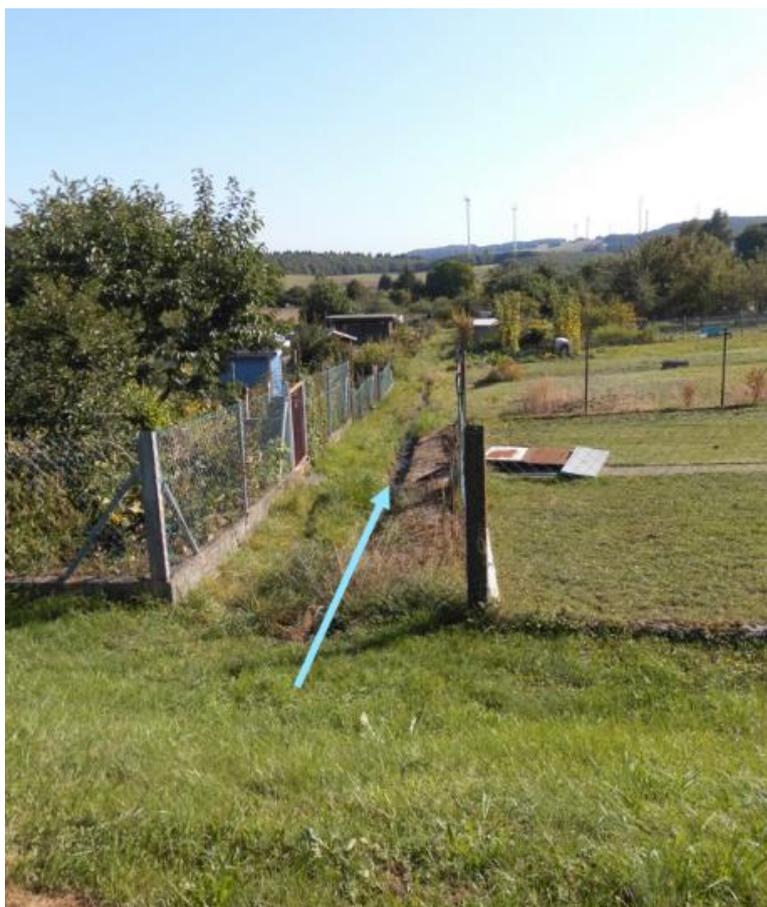
**Abbildung: Wirtschaftsweg von Hauptstraße zu Hundsbach**



**Abbildung: Brunnen im Einzugsgebiet**



**Abbildung: Zisterne oberhalb Gärten**



**Abbildung: Verlauf zwischen Gärten**

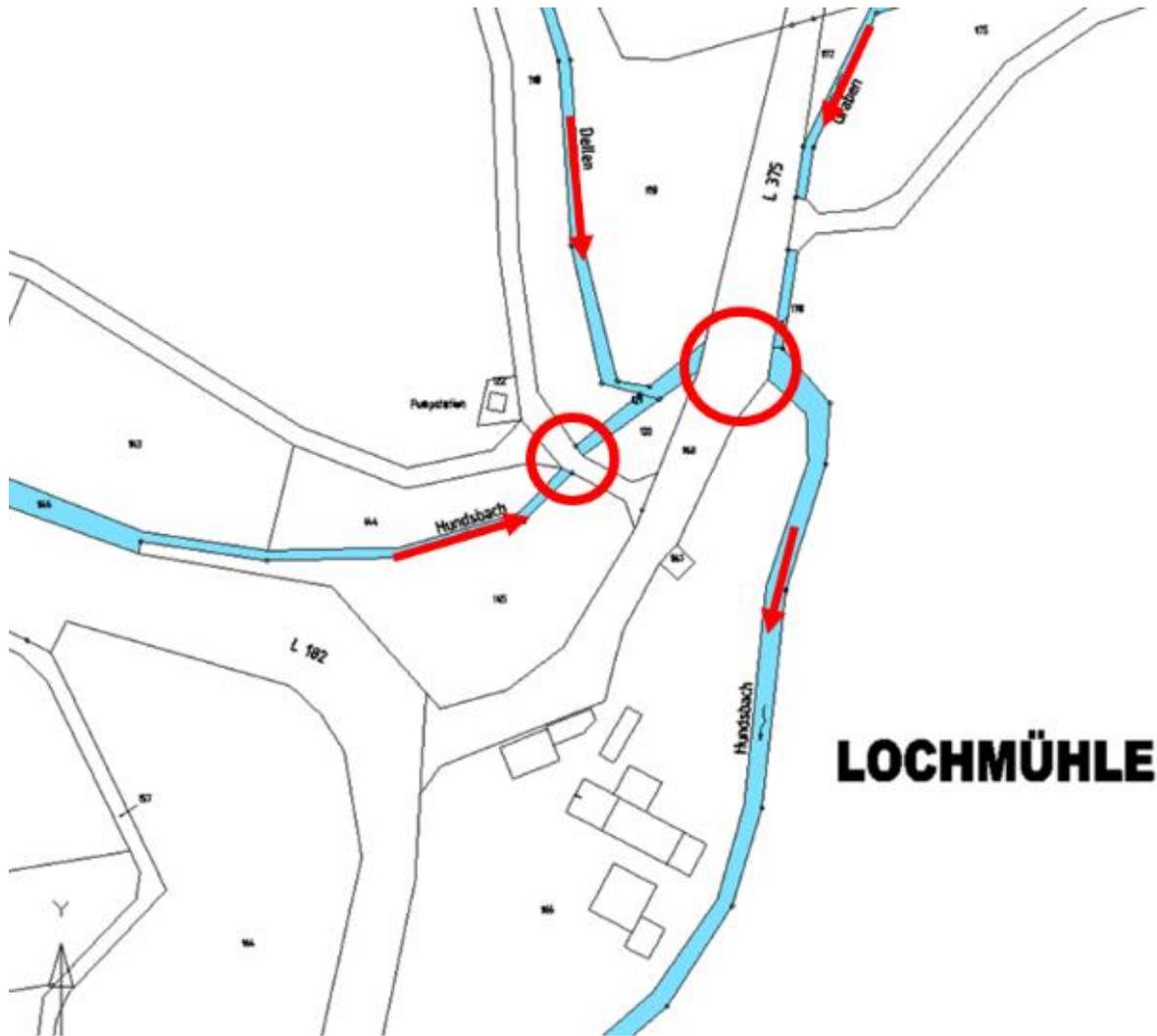


Abbildung: Zusammenfluss Dellen bei L 375 zur Lochmühle



**Abbildung: Durchlass bei Pumpstation**



**Abbildung: Auslauf Überfahrt bei Pumpstation**



**Abbildung: Gewölbeprofil L 375**



**Abbildung: Auslauf Durchlass L 375 zur Lochmühle**



**Abbildung: Lochmühle**

## 6.2 Dorfgemeinschaftshaus

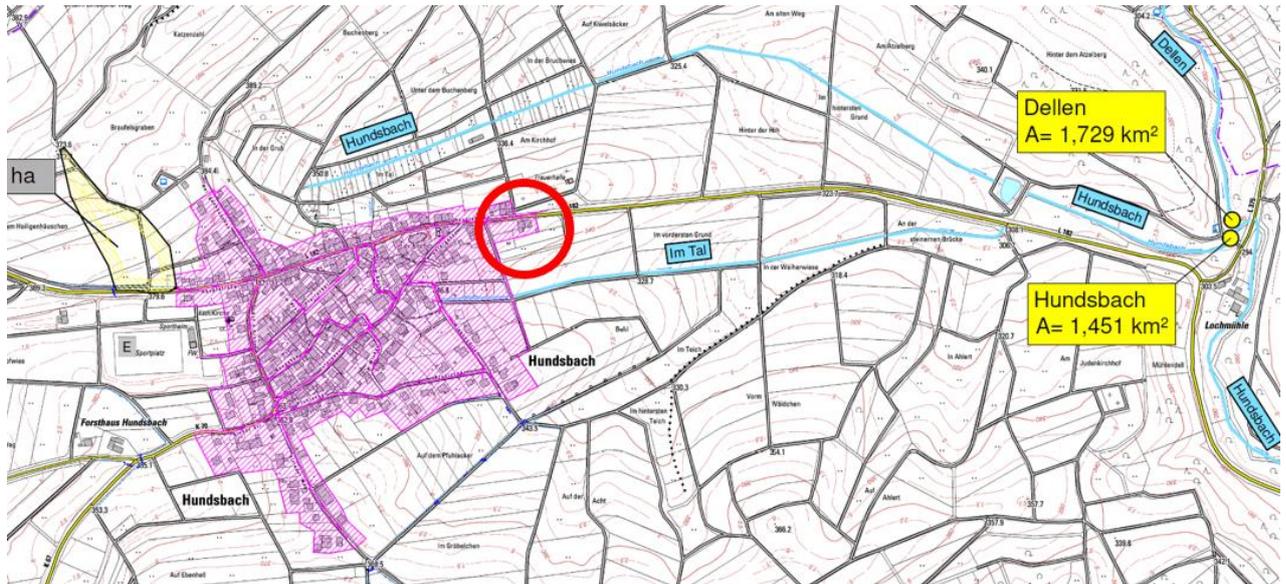


Abbildung: Dorfgemeinschaftshaus

Die Vorfläche des Dorfgemeinschaftshauses entwässert zu einem Einlauf vor dem Gebäude. Der Einlauf liegt am Tiefpunkt der Fläche direkt vor dem Treppeneingang in das Untergeschoss. Der Eingang ist durch eine Erhöhung geschützt.



Abbildung: Hofffläche Dorfgemeinschaftshaus



**Abbildung: Gemeinschaftshaus und Hoffläche**



**Abbildung: Einlauf Hoffläche und Kellereingang**

### 6.3 Auf dem Pfuhlacker

Daten des Einzugsgebietes	
Größe Einzugsgebiet A2	0,96 ha
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	385,0 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	375,0 m NN

Abbildung: Daten des Einzugsgebietes "Auf dem Pfuhlacker"

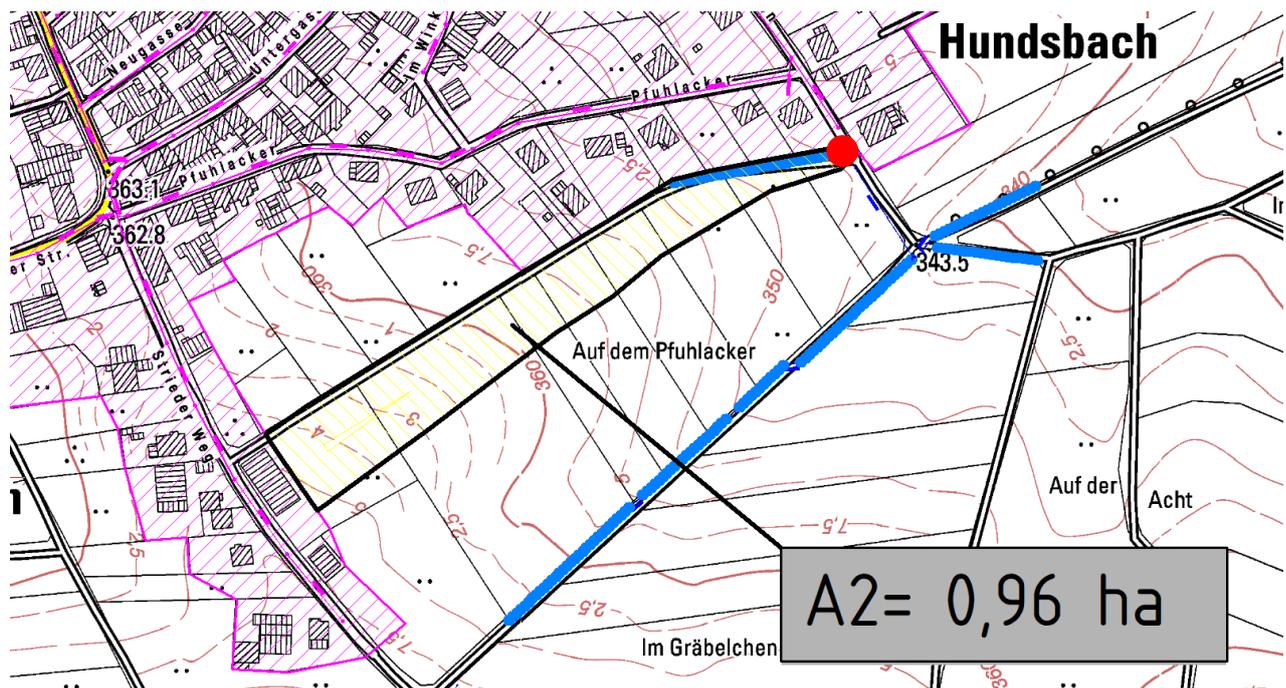


Abbildung: Einzugsgebiet "Auf dem Pfuhlacker" (A2)

Das Einzugsgebiet "Auf dem Pfuhlacker" befindet sich südlich der Ortslage, hat eine Größe von ca. 0,96 ha und besteht aus Landwirtschaftsfläche.

Die Fläche entwässert über einen wasserführenden Wirtschaftsweg, welcher südlich der Bebauung der Straße Pfuhlacker verläuft. Am östlichen Ende des Wirtschaftsweges befindet sich ein Einlauf, über den das Wasser nach Süden weggeleitet wird.

Die Bebauung ist nicht zusätzlich vor Oberflächenwasser geschützt.



**Abbildung: Wirtschaftsweg "Auf dem Pfuhlacker"**

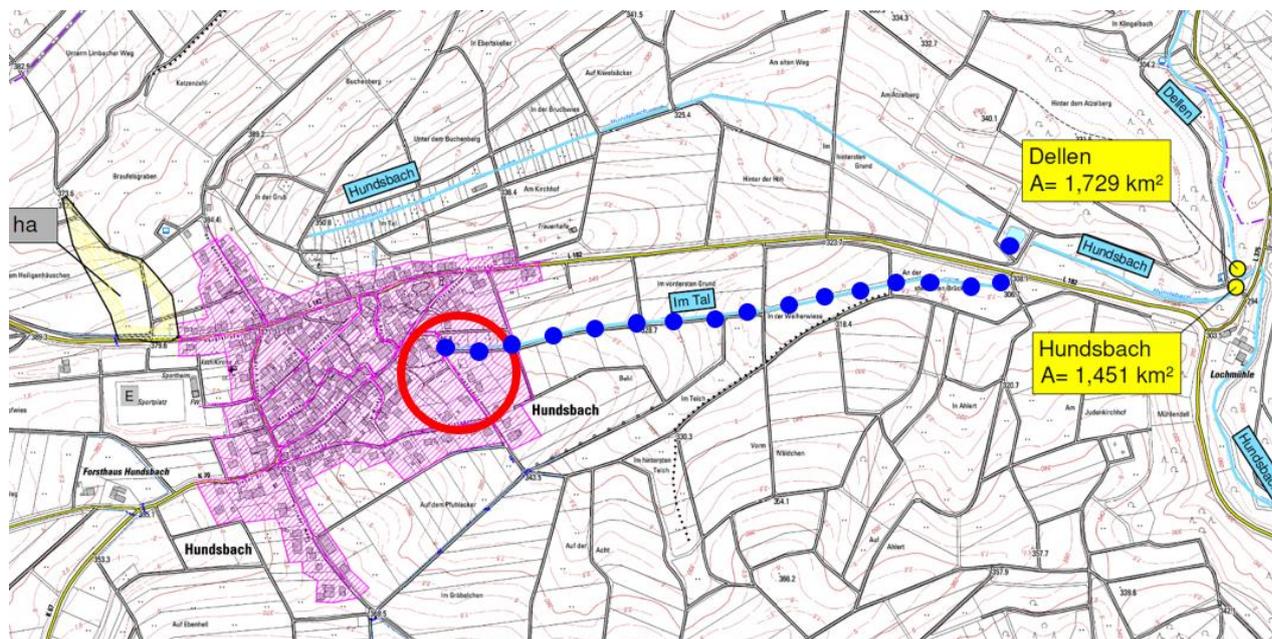


**Abbildung: Querschlag Ende Wirtschaftsweg**



**Abbildung: Einlauf Ende Wirtschaftsweg (bei Starkregen überlastet)**

## 6.4 Wiesengärten / Im Tal



**Abbildung: Wiesengärten / Im Tal**

In der Straße "Wiesengärten" befindet sich der Tiefpunkt der Ortslage. Oberflächenwasser aus dem Wirtschaftsweg "Auf dem Pfuhlacker", welches nicht nach Süden abgeleitet werden kann, fließt in die Straße. Aus der Straße Pfuhlacker fließt ebenfalls Oberflächenwasser. Das gesamte Wasser sammelt sich im Tiefpunkt bei Haus Nr. 11.

Aus der nördlichen Untergasse fließt ebenfalls Wasser in Richtung Wiesengärten. Das Oberflächenwasser fließt hierbei über den Hof von Wiesengärten Nr. 8.

Südlich der Bebauung von Haus Nr. 8 verläuft ein Graben, welcher in eine Verrohrung einmündet. Wasser, welches nicht von der Verrohrung aufgenommen werden kann, fließt ebenfalls in Richtung Tiefpunkt. Die Verrohrung mündet auf der gegenüberliegenden Seite in einen Graben, welcher neben einem Wirtschaftsweg verläuft. Dieser Graben bildet das Gewässer "Im Tal".

Im Tal (Gewässer III. Ordnung) ist ein ca. 0,96 km langer Bach der als rechter Nebenfluss des Hundsbachs (Gewässer III. Ordnung) ein Gesamteinzugsgebiet von 0,78 km<sup>2</sup> besitzt.

Im Tal entspringt in der Ortslage von Hundsbach und mündet unterhalb von Hundsbach in den Hundsbach.



**Abbildung: Kreuzungsbereich Pfuhlacker und Wiesengärten**



**Abbildung: Senke / Tiefpunkt Wiesengärten**

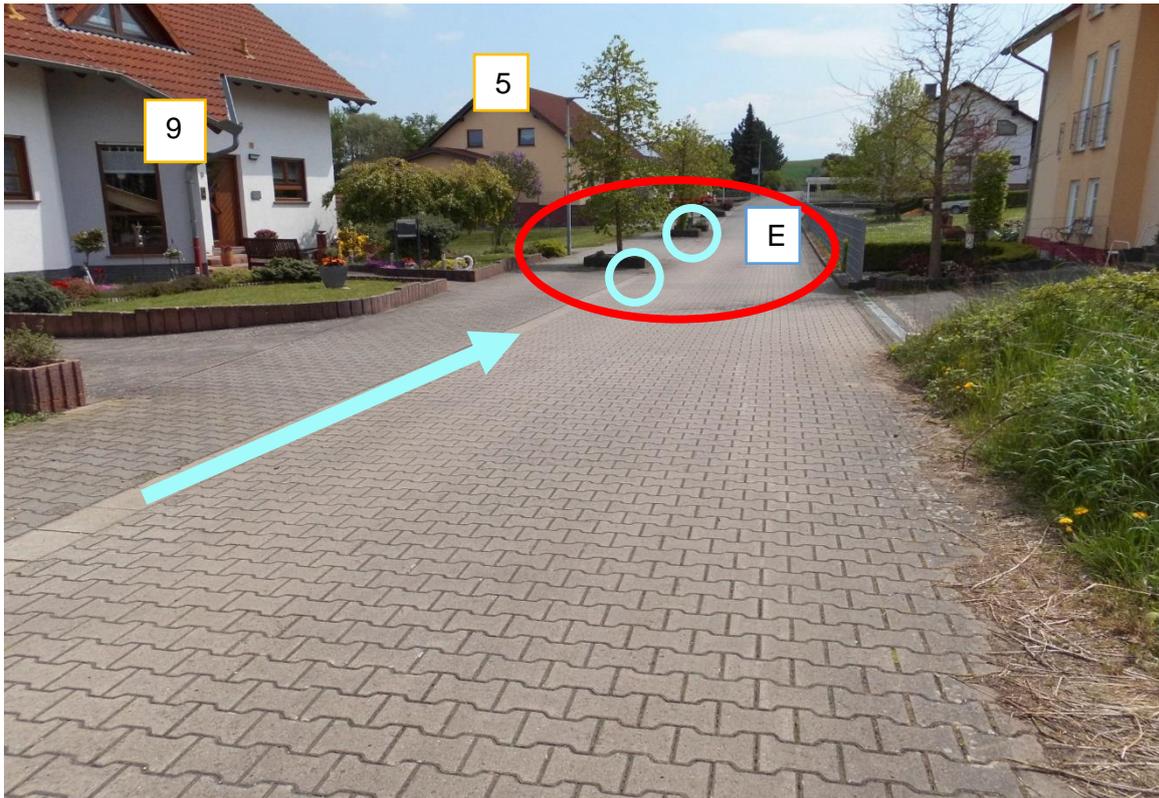


Abbildung: Senke zwischen Haus Nr. 5 und Nr. 9



Abbildung: Wasserführender Grasweg mit Einlauf



**Abbildung: Einlauf wasserführender Weg**



**Abbildung: Graben "Im Tal" mit Wirtschaftsweg**

### 6.5 L 182 / Westlicher Ortseingang

Daten des Einzugsgebietes	
Größe Einzugsgebiet A1	0,64 ha
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	385,0 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	375,0 m NN

Tabelle: Daten des Einzugsgebietes "L 182 / Westlicher Ortseingang"

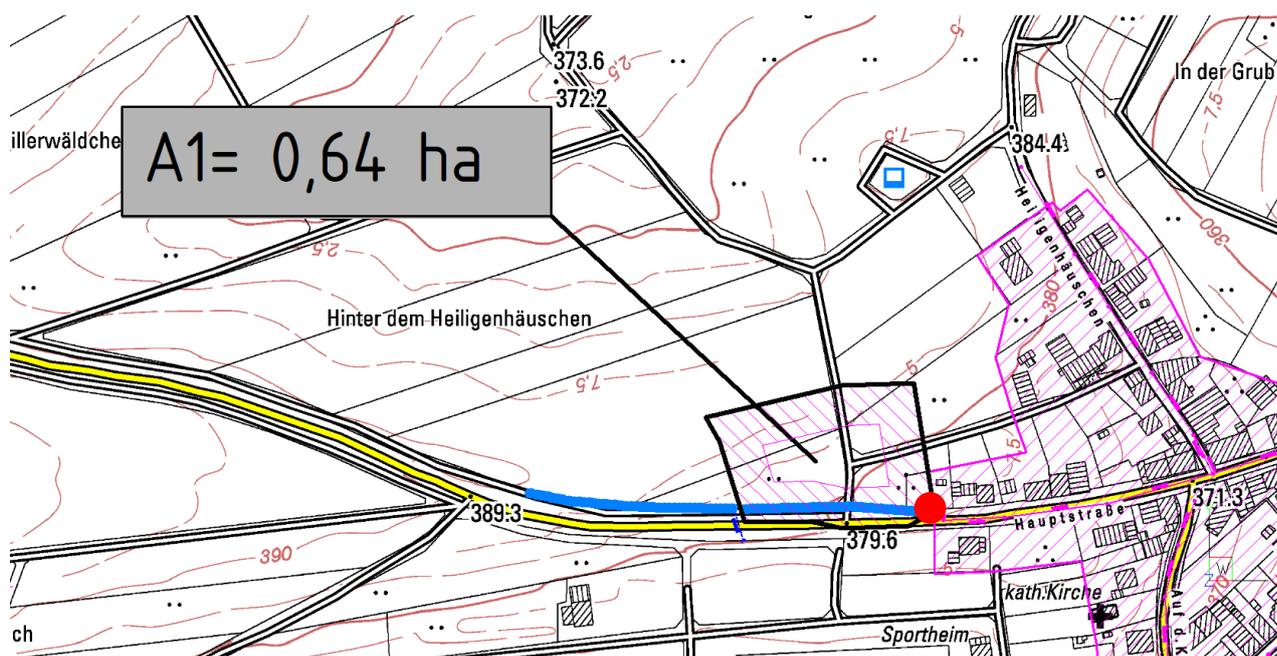


Abbildung: Einzugsgebiet "L 182 / Westlicher Ortseingang" (A1)

Das Einzugsgebiet hat eine Größe von ca. 0,64 ha und befindet sich westlich der Ortslage. Es besteht aus Landwirtschaftsfläche.

Das Oberflächenwasser im Einzugsgebiet soll über einen Graben entlang der L 182, welcher im Bereich einer Überfahrt verrohrt ist, in den Mischwasserkanal eingeleitet werden. Der Einlauf ist durch einen Geröllfang geschützt. Dem Geröllfang wird derzeit kein Wasser zugeführt.

Das Oberflächenwasser fließt über die Hauptstraße ab.

Im Kreuzungsbereich der Hauptstraße, Heiligenhäuschen kommt es in Folge fehlender Straßeneinläufe zum breitflächigen Abfluss.

Die Hauptstraße dient hier als Notabflussweg.



**Abbildung: Ableitung Außengebietswasser vor Ortslage**



**Abbildung: L 182 westlicher Ortseingang**



**Abbildung: Geröllfang und Straßenentwässerungsrinne**



**Abbildung: Geröllfang ohne Zulauf!**

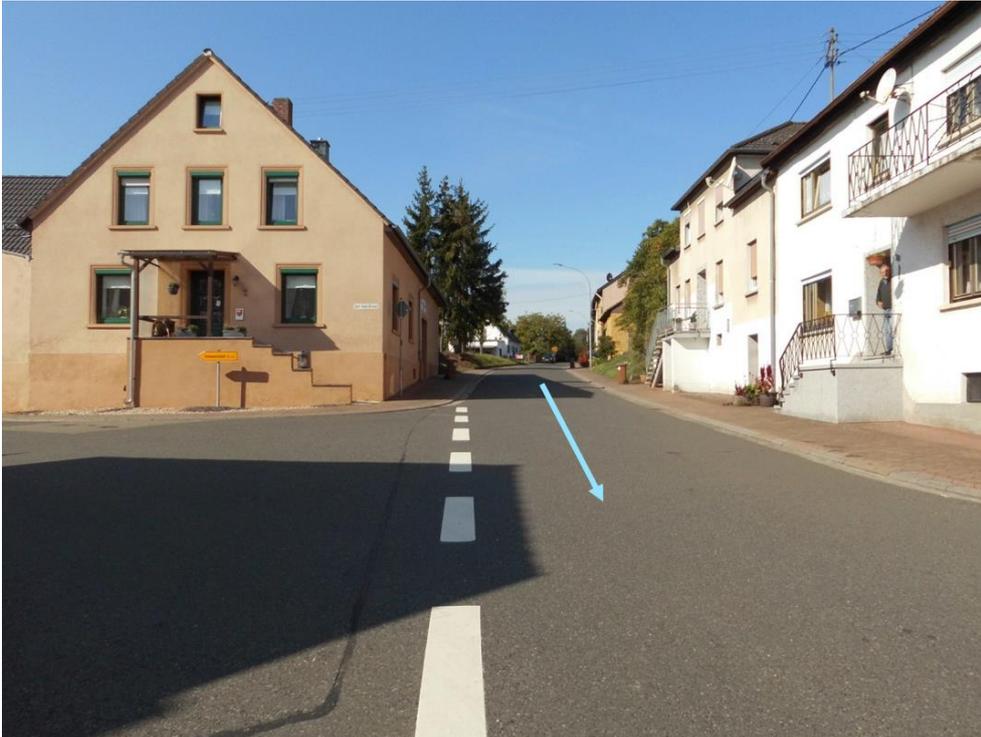


Abbildung: Hauptstraße / L 182 und Auf dem Kreuz

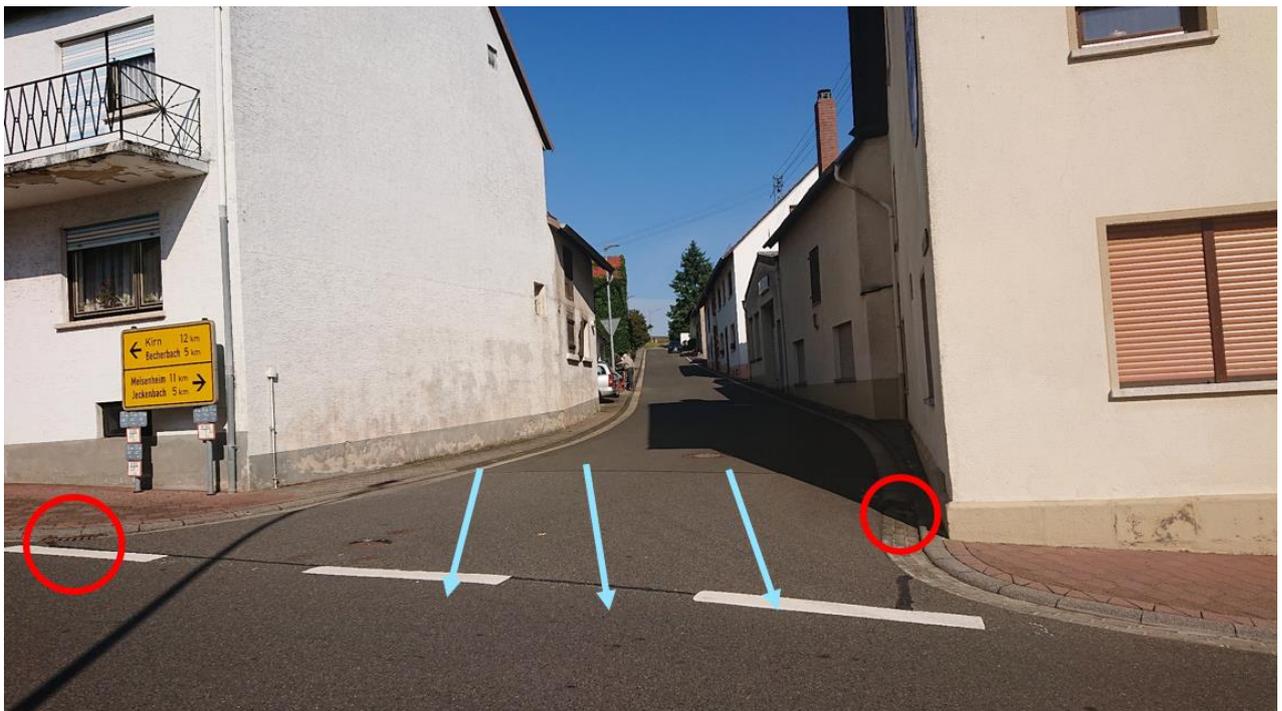
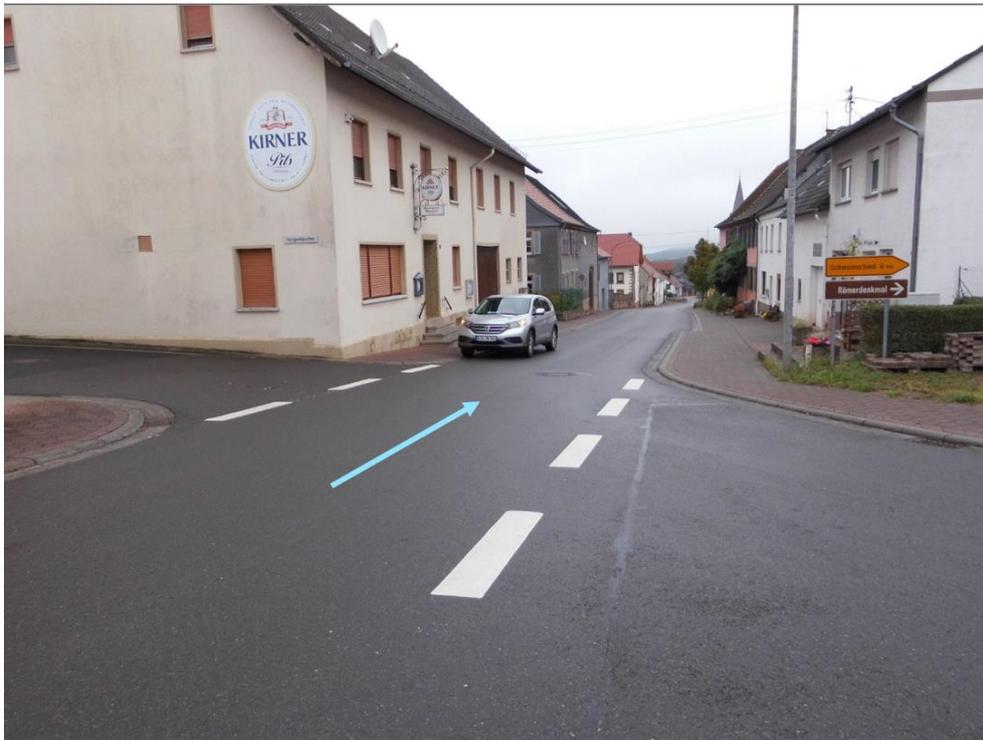


Abbildung: Kreuzungsbereich Hauptstraße / Heiligenhäuschen (vorhandene Straßeneinläufe nicht ausreichend)



**Abbildung: Hauptstraße als Notabflussweg**

## 6.6 Untergasse



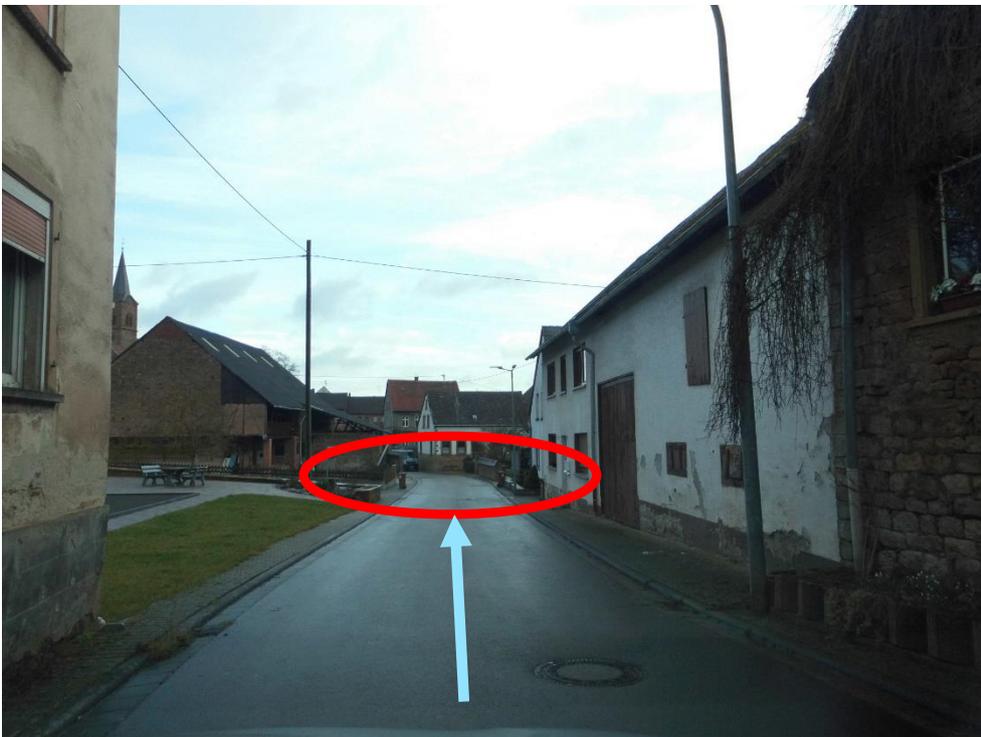
**Abbildung: Untergasse**

Die Untergasse verläuft von Südwesten nach Nordosten diagonal durch die Ortslage. Im Bereich von Untergasse 15 befindet sich ein Tiefpunkt.

Zusätzlich fließt Oberflächenwasser der nordöstlichen Untergasse in Richtung Wiesengärten und gefährdet Haus Nr. 8.



**Abbildung: Blick auf Untergasse von Wiesengärten. Oberflächenzufluss über die östliche Untergasse in Richtung Wiesengärten Haus Nr. 8.**



**Abbildung: Südliche Untergasse mit Senkenbereich**



**Abbildung: Tiefpunkt Untergasse Nr.15**

## **7. Örtliche Analyse / Fachliche Beurteilung**

---

Die örtliche Analyse führte zu folgenden Ergebnissen:

### **Hundsbach**

Der Hundsbach hat ein kleines Einzugsgebiet und keinen Einfluss auf die Bebauung der Ortslage. Im Einmündungsbereich des Dellen, oberhalb der Lochmühle, kam es bereits zu Problemen. Der Einlauf im Bereich des Wirtschaftsweges ist zudem ungeschützt, was ebenfalls zu Überschwemmungen führen kann. Der Bereich befindet sich außerhalb der bebauten Ortslage.

### **Auf dem Pfuhlacker**

Das Außengebiet "Auf dem Pfuhlacker" hat mit 0,96 ha ein kleines Einzugsgebiet. Problematisch ist der Einlauf in die Verrohrung, welche das Wasser von der Ortslage weggleitet. Er ist leicht überströmbar, weshalb das Oberflächenwasser in die "Wiesengärten" fließt.

### **Wiesengärten / Im Tal**

In den Wiesengärten besteht ein großes Problem mit Oberflächenwasser. Wenn der Einlauf am Ende des Wirtschaftsweges "Auf dem Pfuhlacker" kein Wasser mehr aufnimmt fließt es in die Wiesengärten. Das Oberflächenwasser aus der Straße "Pfuhlacker" fließt ebenfalls in die "Wiesengärten", da die Straßeneinläufe das Wasser nicht aufnehmen können. Durch den Abfluss ist das Anwesen Nr. 5 gefährdet.

Der Einlauf am Ende des wasserführenden Weges, südlich vom Anwesen Nr. 8, ist für die anfallenden Wassermengen bei einem Starkregen nicht ausreichend groß dimensioniert. Außerdem ist er ungeschützt.

Das Anwesen von Haus Nr. 8 ist durch den Oberflächenabfluss aus der nördlichen Untergasse gefährdet.

Im Tiefpunkt der "Wiesengärten" befindet sich das Anwesen Nr. 11, welches durch das anfallende Oberflächenwasser stark gefährdet ist. Auch das Nachbaranwesen Nr. 9 ist stark gefährdet. Bei beiden Anwesen kam es bereits zu Schäden durch Oberflächenwasser. Die Einläufe am Tiefpunkt können die Wassermenge nicht ableiten. Es gibt keine Notabflusswege.

### **L 182 / Westlicher Ortseingang**

Die Hauptstraße / L 182 hat durchgehend ein starkes Gefälle. Oberflächenwasser, welches nicht in die Straßeneinläufe fließt, wird über die L 182 nach Osten aus der Ortslage geleitet.

Die Einläufe in der Straße "Heiligenhäuschen" sind ungünstig positioniert, weshalb sie kaum Oberflächenwasser aufnehmen und dieses über die Hauptstraße abfließt.

Auch ein Teil des Oberflächenwassers aus "Auf dem Kreuz" fließt über die Hauptstraße ab.

### **Dorfgemeinschaftshaus**

Die Fläche oberhalb des Dorfgemeinschaftshauses ist komplett befestigt. Die einzige Ablaufmöglichkeit befindet sich direkt vor dem Kellereingang. Bei stärkerem Regen ist dieser nicht mehr in der Lage das Wasser aufzunehmen.

Der Einlaufbereich ist ungünstig ausgebildet und kann keine größeren Wassermengen aufnehmen. Zudem ist er oft durch Laub belegt.

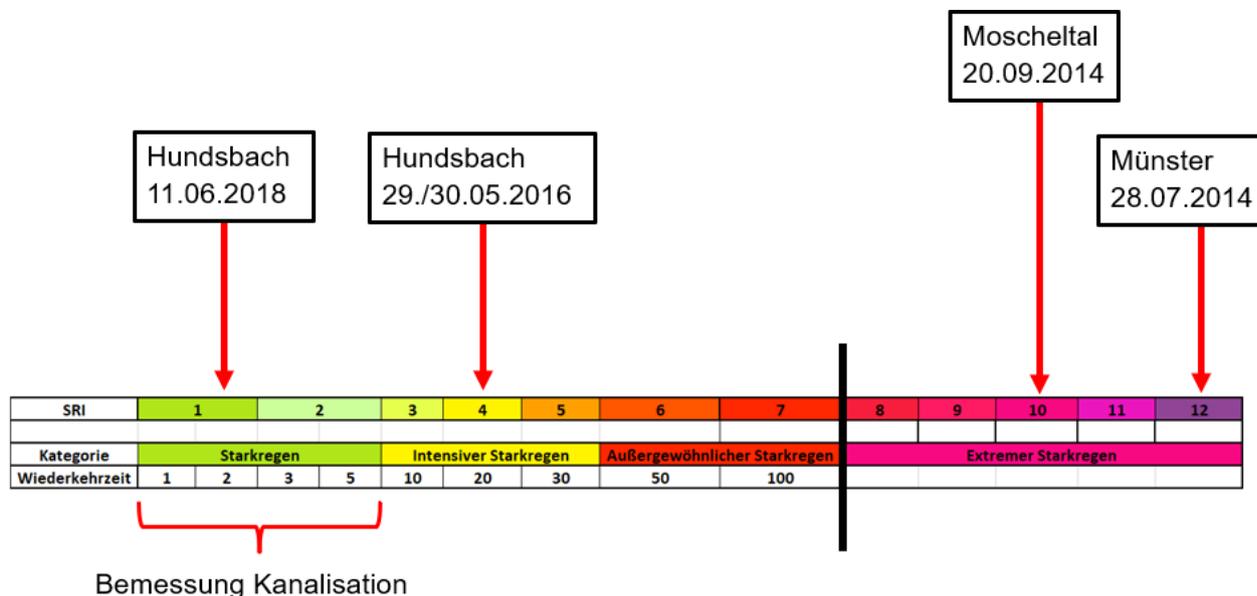
Der Kellereingang des Dorfgemeinschaftshauses, der wie der Einlauf im Geländetiefpunkt liegt, ist durch diese Situation stark gefährdet.

### **Untergasse**

Die Untergasse hat im Bereich von Haus Nr. 15 einen ausgeprägten Tiefpunkt (Senke). Können bei Starkregen vorhandene Straßeneinläufe das Wasser nicht mehr aufnehmen, sammelt sich dieses in der Senke. Eine kontrollierte Abflussmöglichkeit ist zu schaffen (Notabflussweg)!

**Starkregenindex:**

Zur Einschätzung der bisherigen Niederschlagsereignisse wurde der Starkregenindex herangezogen.



**Abbildung: SRI - Starkregenindex**

Die Einordnung nach Starkregenindex zeigt, dass es sich bei den Starkregenereignissen vom 25.06.2016, 29. – 30.05.2016 und 11.06.2018 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).

### Starkregenmodul

Ein Abgleich mit der Karte "Gefährdungsanalyse Sturzflut" ergibt für die Ortslage eine geringe Gefährdung.

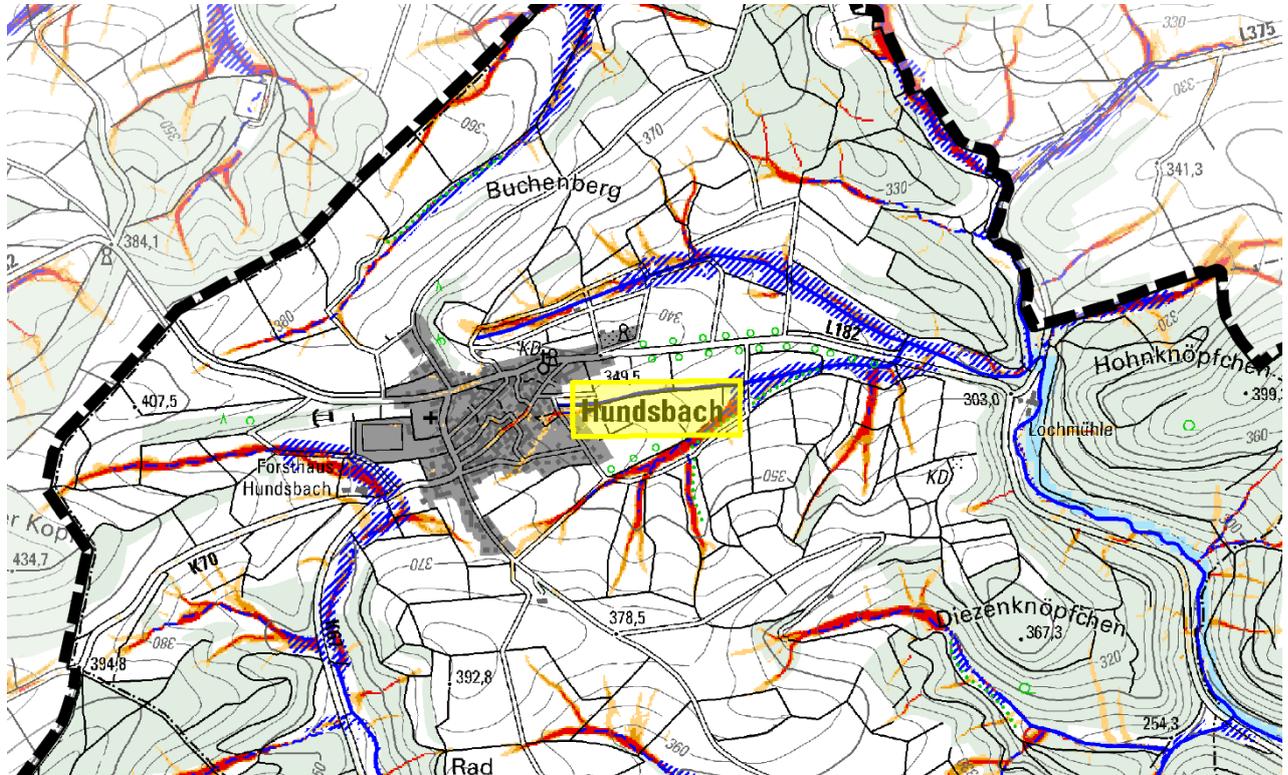


Abbildung: Auszug Karte "Gefährdungsanalyse Sturzflut"

## 8. Bürgerversammlung

---

Im Zuge der Bearbeitung des Hochwasserschutzkonzeptes wurde am 12.12.2019 eine Bürgerversammlung in der Gemeinde Hundsbach abgehalten, an der lediglich 2 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:

- Schadloسة Lenkung des innerörtlichen Oberflächenabflusses im Hochwasserfall (Notabflusswege)
- 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:

---

Wiesengärten:

- Der Kanal "Wiesengärten" soll tiefer liegen, als der Hauptkanal in Richtung Regenüberlauf. Dies sollte vor Ort geprüft werden.  
*Anmerkung: Eine Kontrolle am 12.02.2020 hat ergeben, dass der Kanal ein ordnungsgemäßes Gefälle aufweist.*
- Bei Wiesengärten 11 gibt es Kanalprobleme. Das Wasser drückt sich trotz Rückschlagklappe in das Gebäude.
- Der Oberflächenabfluss aus der Straße Pfuhlacker fließt bei Starkregen zum Gebäude Wiesengärten 5.
- Der Einlauf des wasserführenden Weges südlich von Wiesengärten 8 kann die Wassermengen bei Starkregen nicht aufnehmen, weshalb die Seitenflächen überflutet werden.

- Oberflächenwasser fließt bei Starkregen aus der Untergasse zum Anwesen Wiesengärten Nr. 8.
- Aufgrund der häufigen Probleme mit Oberflächenwasser soll kurzfristig in den Wiesengärten ein Sandsacklager errichtet werden.

## 9. Maßnahmenvorschläge

### 9.1 Bauliche Maßnahmen / Unterhaltungsmaßnahmen

Es werden folgende bauliche Maßnahmen vorgeschlagen:

#### 9.1.1 Landstraße L 182:

Der bestehende Geröllfang am westlichen Ortsausgang hat derzeit keine Funktion. Das Niederschlagswasser wird über eine breite, gepflasterte Entwässerungsrinne Richtung Ortsmitte abgeleitet. Es wird vorgeschlagen den Geröllfang zu aktivieren und einen Teil der Straßenentwässerung einzuleiten.



Abbildung: L 182, westlicher Ortseingang

Im Einmündungsbereich Heiligenhäuschen sollten noch weitere Straßeneinläufe gebaut werden, um einen breittflächigen Abfluss zu verhindern.



**Abbildung: Einmündungsbereich Heiligenhäuschen**

Der Einlaufschacht vor dem Dorfgemeinschaftshaus sollte baulich verändert und der Abgang zum Kellergeschoss gesichert werden.



**Abbildung: Einlauf und Kellereingang Dorfgemeinschaftshaus**

### **9.1.2 Untergasse:**

Aufgrund der topografischen Situation (Senkenlage) ist die Untergasse im Bereich Haus Nr. 15 hinsichtlich Überflutung (unkontrollierter Abfluss) gefährdet. Ein Notabflussweg sollte eingerichtet werden.

Die Straßeneinläufe im Tiefpunkt sollten vergrößert werden. Die Reinigung der Einläufe ist häufiger durchzuführen.



**Abbildung: Senke in der Untergasse mit Straßeneinläufen**



### **9.1.3 In den Wiesengärten:**

Das Baugebiet "In den Wiesengärten" ist der tiefste Teil der Ortslage mit einem ausgeprägten Tiefpunkt und ist aufgrund des Zuflusses oberhalb liegender Flächen besonders gefährdet.

Ein Grabeneinlauf "Im Tal" sollte vergrößert werden um den Oberflächenzufluss in die Straße zu vermeiden. Die nachfolgende Rohrleitung sollte hinsichtlich des Zustands und der Funktion geprüft werden.



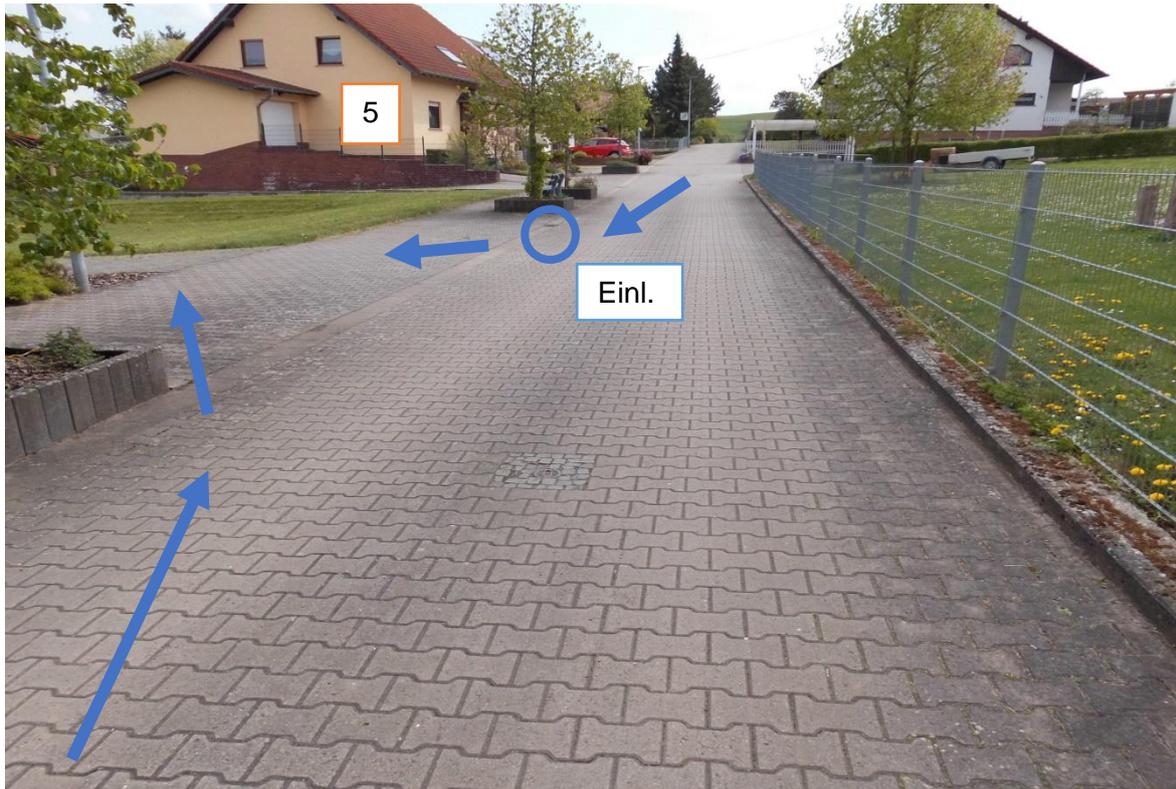
**Abbildung: Einlauf Grasweg "Im Tal"**



Abbildung: „Im Tal“ / „In den Wiesengärten“ - Einlauf Grasweg



Abbildung: Tiefpunkt "In den Wiesengärten"



**Abbildung: Blick auf die Straße „In den Wiesengärten“/ Senkenbereich/ Notabflussweg einrichten**



**Abbildung: Blick auf Senkenbereich zwischen Haus Nr. 9 und 5**

Am Tiefpunkt sollte ein Notabflussweg freigehalten werden.

Die Häuser Nr. 5, Nr. 9 und 11 sollten zum Schutz vor unkontrolliert abfließendem Wasser Objektschutzmaßnahmen durchführen.

Aufgrund der besonderen Situation empfiehlt es sich die Einrichtung eines Sandsacklagers, um bei Überflutung kurzfristig reagieren zu können, zu organisieren.

#### **9.1.4 Wirtschaftsweg "Auf dem Pfuhlacker":**

Der vorhandene Einlaufrost ist durch einen Einlaufschacht zu ersetzen.



**Abbildung: Schacht mit Einlaufbereich**

### **9.1.5 Auf der Hohl:**

Die weggespülte Bankette ist zu sichern und zu stabilisieren. Die Oberflächenentwässerung ist sicherzustellen.



**Abbildung: Banketten Wirtschaftsweg**

## **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 Hundsbach 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 09.11.2022 mit der OG Hundsbach wurden aktuelle Entwicklungen besprochen. Diese wurden im vorliegenden Konzept berücksichtigt.

Hundsbach ist gemäß „Gefährdungsanalyse Sturzflut nur als gering eingestuft. Aus dem Außenbereich ist mit geringer Gefährdung zu rechnen. Allerdings sind die Oberflächenwasserabflüsse in Verbindung mit der Kanalisation ein Gefährdungspunkt.

Insbesondere die Senkenlagen der Untergasse und den Wiesengärten sind zu beachten.

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 23.02.2023 im Rahmen einer Bürgerversammlung vorgestellt.

**Erstellt durch :** **Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt**

Morbacherweg 5  
67806 Rockenhausen

**1. Vorlage :** August 2020

**Ergänzt durch :** **mb.ingenieure GmbH**

Morbacherweg 5  
67806 Rockenhausen

**Vorlage am :** 23.02.2023

**A1 Maßnahmenkatalog****1. Bauliche Maßnahmen / Unterhaltungsmaßnahmen**

Nr.	Maßnahme	Priorität	Zuständigkeit
<b>1. Bauliche Maßnahmen</b>			
1.1	<b>Landstraße L 182</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geröllfang westlicher Ortseingang und Graben freilegen</li> <li>- Neuer Straßeneinlauf an Geröllfang anschließen</li> <li>- Einmündung Heiligenhäuschen, 2 Straßeneinläufe einbauen mit Anschluss an Abwasserkanal</li> <li>- Dorfgemeinschaftshaus Kellerzugang sichern (Objektschutz) und Einlauf optimieren</li> </ul>	2  2  2  1	OG  LBM  OG/ LBM  OG
1.2	<b>Untergasse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Notabflussweg in Richtung "Im Tal" ausweisen</li> <li>- Objektschutz Haus Nr. 15</li> <li>- Größere Straßeneinläufe im Bereich der Senke einbauen</li> </ul>	1  1  1	OG  Anwohner  OG
1.3	<b>In den Wiesengärten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Graben "Im Tal", Einlauf vergrößern</li> <li>- Graben "Im Tal", Rohrleitung kontrollieren</li> <li>- Haus Nr. 5, 8, 9 und 11 Objektschutz wegen Oberflächenwasserzufluss</li> <li>- Grundstück Nr. 7, Ausweisung und Freihaltung eines Notabflussweges wegen Senkenlage der Straße</li> <li>- Sandsacklager</li> </ul>	1  1  1  1	OG  OG  Anwohner  Anwohner/ OG  OG
1.4	<b>Wirtschaftsweg "Auf dem Pfuhlacker"</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einlaufsituation verbessern (Einlaufschacht)</li> </ul>	1	OG
1.5	<b>Auf der Hohl</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wirtschaftsweg vom Hauptstraße zum Brunnen, Bankette sichern und stabilisieren</li> </ul>	1	OG

**2. Organisatorische Maßnahmen**

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

### 3. Private Maßnahmen

Nr.	Maßnahme	Bemerkungen	Informationsquellen
<b>3.</b>	<b>Private Maßnahmen</b>		
3.1	<b>Objektschutz</b> - 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> ) <a href="http://www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser/">www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser/</a> BBSR ( <i>Broschüre "Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge"</i> ) <a href="https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2018/leitfaden-starkregen.html">https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2018/leitfaden-starkregen.html</a>
3.2	<b>Verhaltensweisen</b> - 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	<b>Versicherung</b> Elementarschadenversicherung	Hochwasser, Starkregen, Schneedruck  Schäden dokumentieren!	<a href="http://www.naturgefahren.rlp.de">www.naturgefahren.rlp.de</a> Infotelefon Verbraucherzentrale: 06131 / 2848 - 868
3.4	<b>Gewässer und Gräben freihalten</b> - keine Lagerung von Grünschnitt u.a. im Uferbereich	Treibgut kann Durchlässe blockieren und das Überschwemmungsrisiko erhöhen	GFG-Fortbildung <a href="http://www.gfg-fortbildung.de">www.gfg-fortbildung.de</a> 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 20.11.2019
- Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz
- Website der Verbandsgemeinde Meisenheim. Online verfügbar unter [http://www.meisenheim.de/vg\\_meisenheim/](http://www.meisenheim.de/vg_meisenheim/), zuletzt geprüft am 22.11.2019
- 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 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: 13.02.2020
- Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, geographische Informationssystem des Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten, [www.naturschutz.rlp.de](http://www.naturschutz.rlp.de), Stand: 13.02.2020
- 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](http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=14), Stand: 14.02.2020
- Kostratabelle Rastertabelle Spalte: 14, Zeile: 72, KOSTRA-DWD 2010R.
- InterMet: Raster, 341.029992; WHM RLP, Niederschlag mm; 01.01.2016 00 bis 01.08.2016 00 Uhr; aufbereitet 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	Untergasse (unterer Bereich) .....	4
1.3.2	In den Wiesengärten .....	14
1.4	Fazit/ Erforderliche Maßnahmen .....	21

## **1.1 Einleitung und Aufgabenstellung**

---

Bei der Bearbeitung des örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes für die Gemeinde Hundsbach 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 Hundsbach 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:

- Untergasse (Unterer Bereich)
- In den Wiesengärten

Ziel ist es, den Oberflächenabfluss schadlos abzuleiten.

## 1.2 Örtliche Verhältnisse

Der Abfluss von den Außengebieten kann zu einer Überflutung der Ortschaft führen. Besonders betroffen sind dabei die Straßen „Untergasse“ und „In den Wiesengärten“

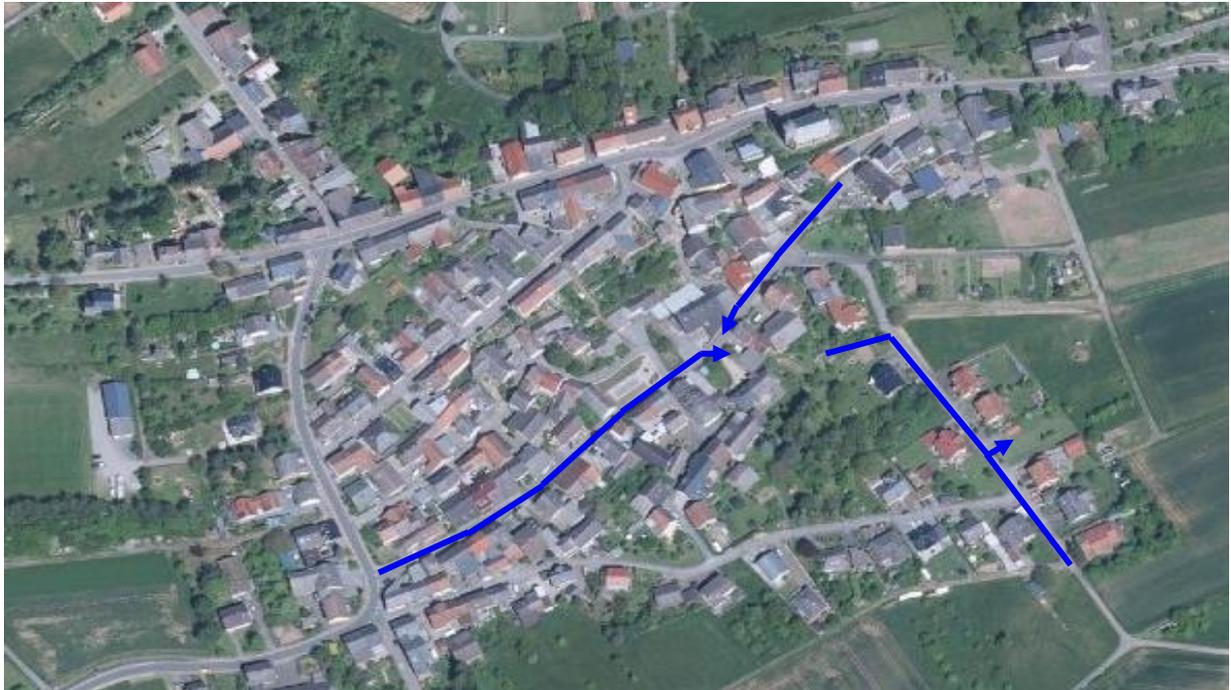


Abbildung: Luftbildausschnitt LANIS, Hundsbach

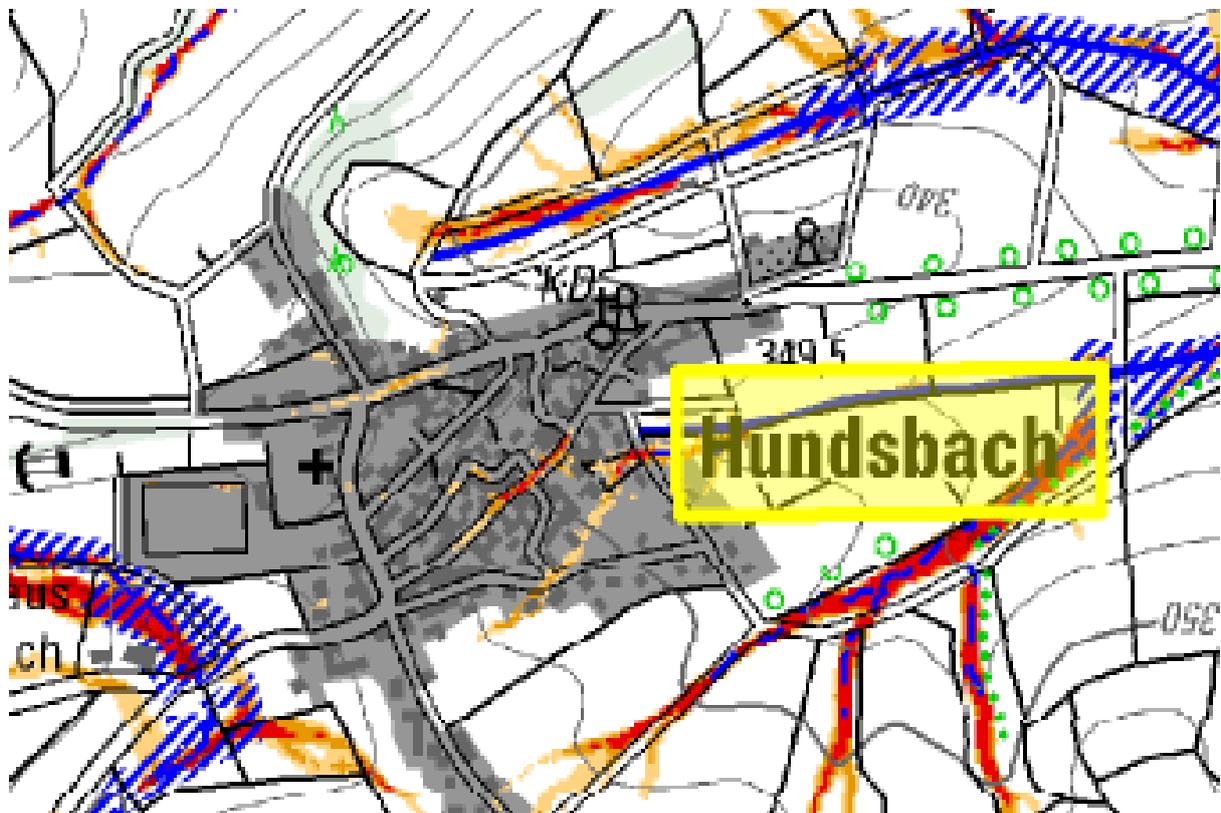


Abbildung: Starkregengefährdungskarte, Hundsbach

### 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 Untergasse (unterer Bereich)

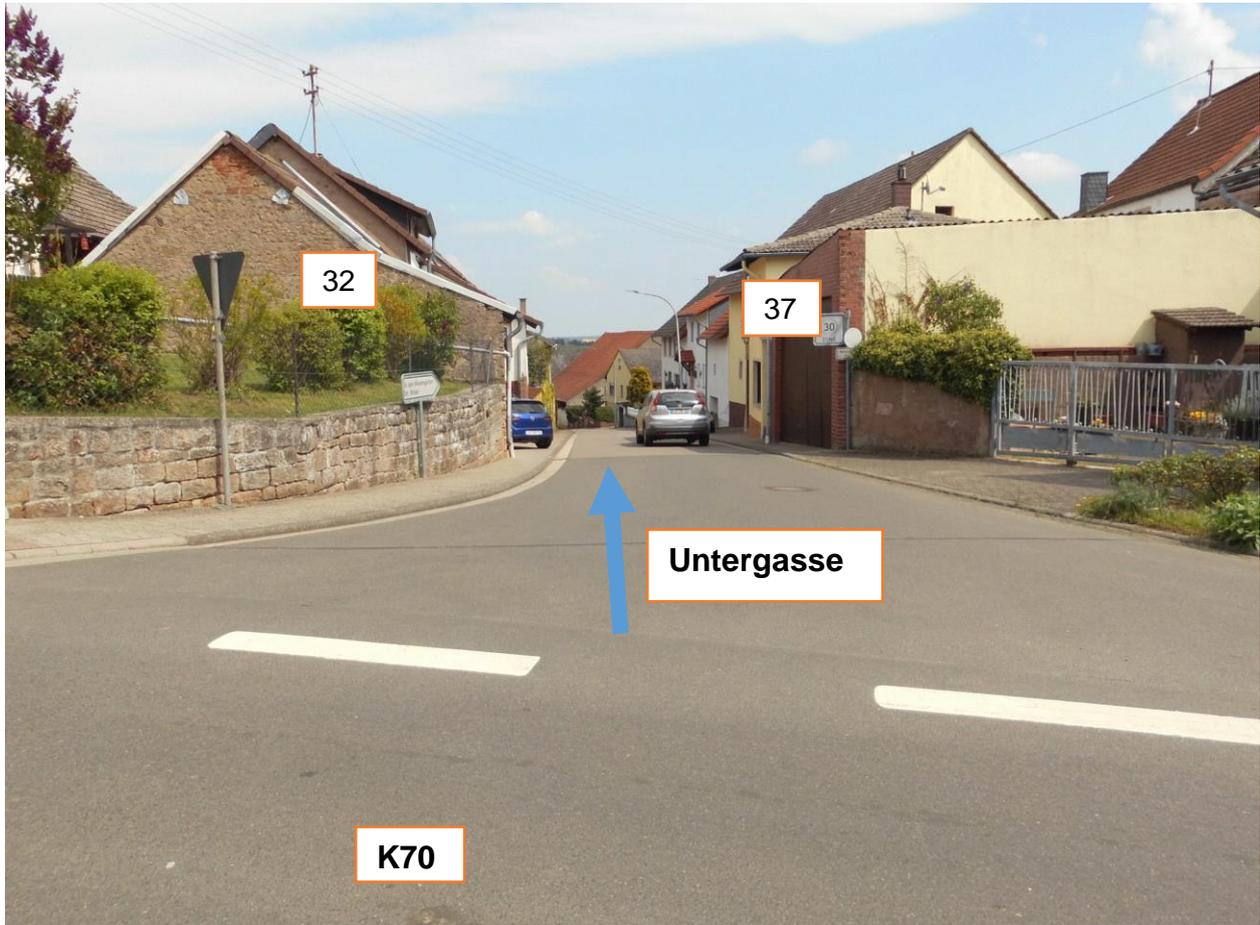
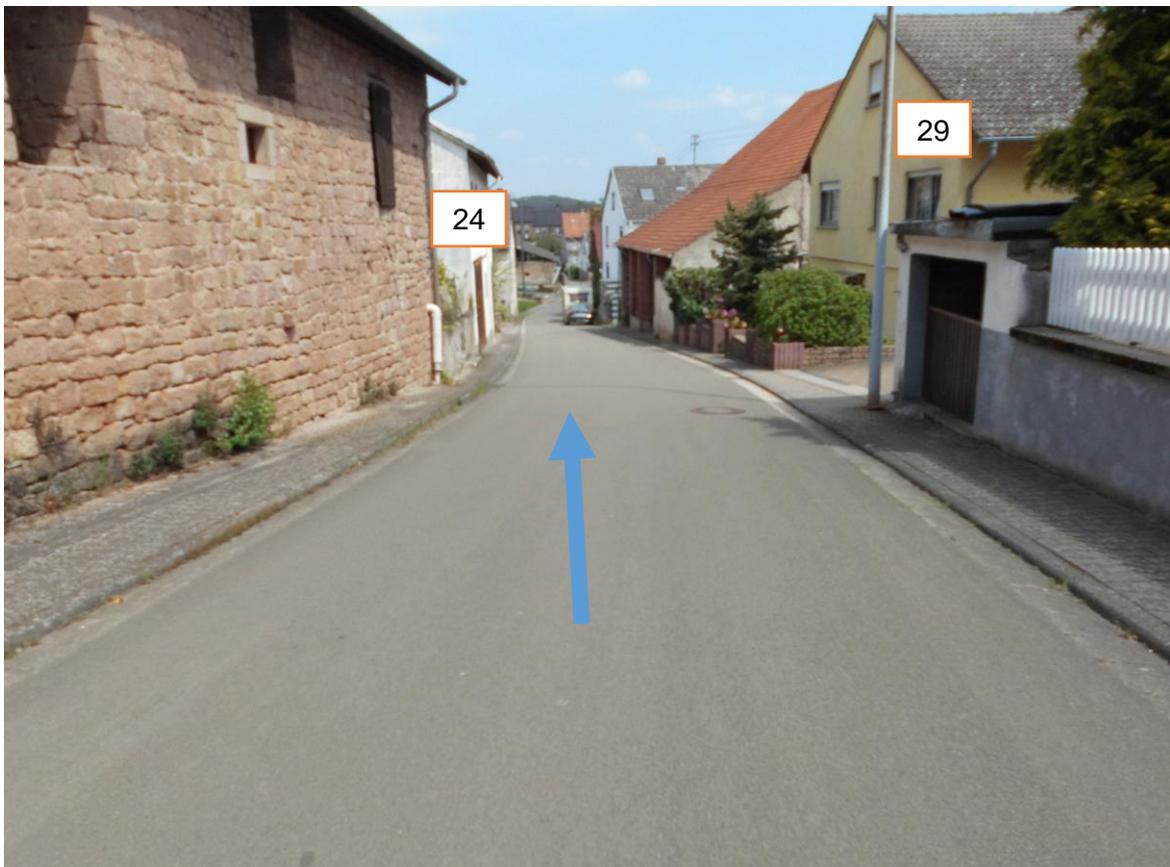


Abbildung: Einmündungsbereich von „K70“ in die „Untergasse“



**Abbildung: Blick auf Haus Nr. 33 und 35 in Fließrichtung**



**Abbildung: Blick auf Haus Nr. 29 und 24 in Fließrichtung**



**Abbildung: Blick auf Haus Nr. 25 in Fließrichtung**



**Abbildung: Blick auf Haus Nr. 18 in Fließrichtung**



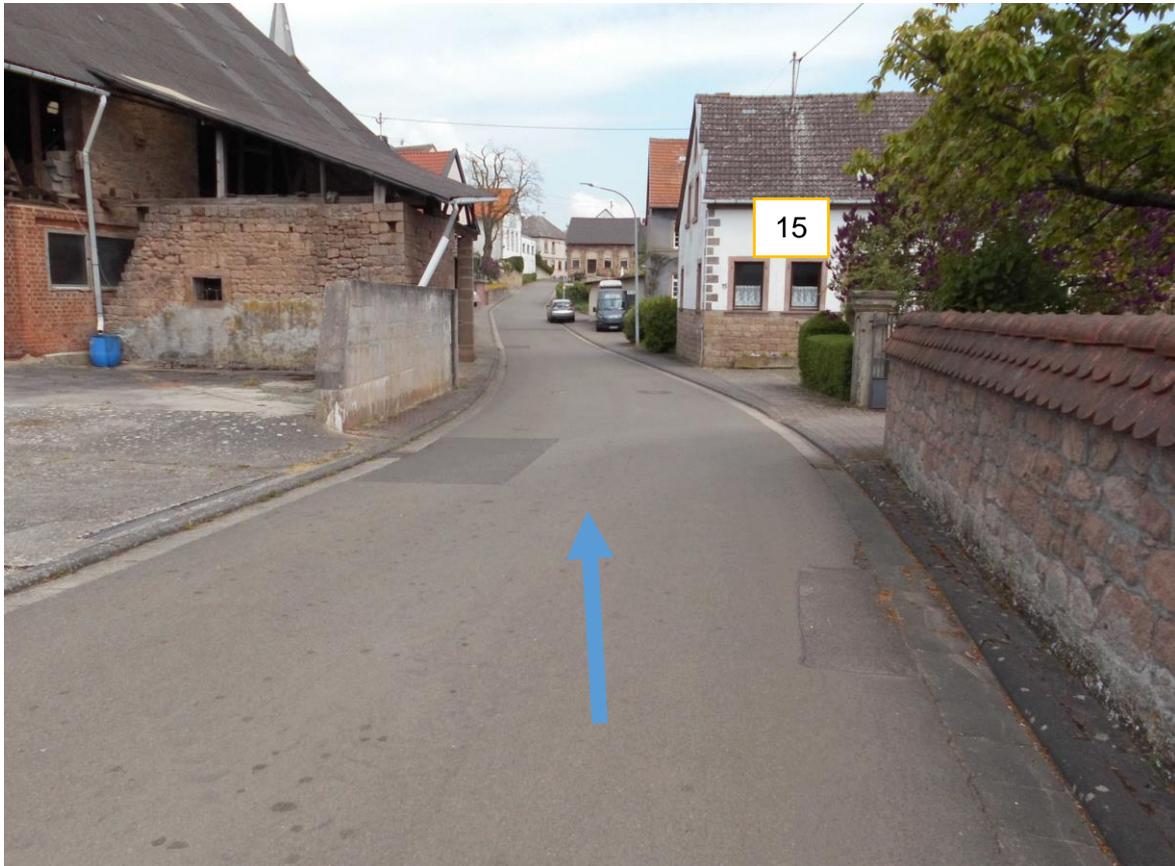
**Abbildung: Blick auf Haus Nr. 21 in Fließrichtung**



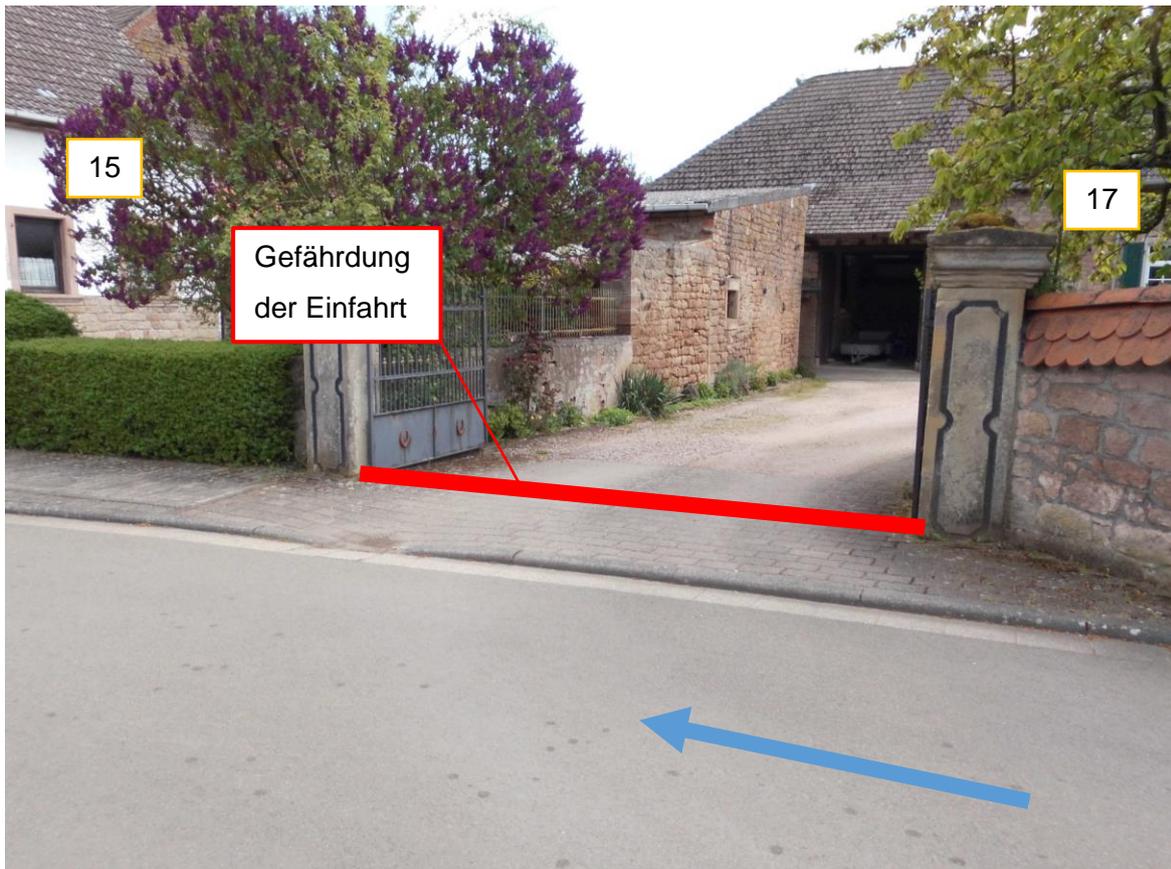
**Abbildung: Blick auf Einmündung Neugasse / Untergasse**



**Abbildung: Blick auf die Untergasse in Fließrichtung, Senkenbereich**



**Abbildung: Blick auf den Senkenbereich der Untergasse**



**Abbildung: Blick auf gefährdete Hofeinfahrt zu Haus Nr. 17**



**Abbildung: Blick auf den Senkenbereich der Untergasse**



Abbildung: Blick auf gefährdete Einfahrt von Haus Nr. 15 im Senkenbereich

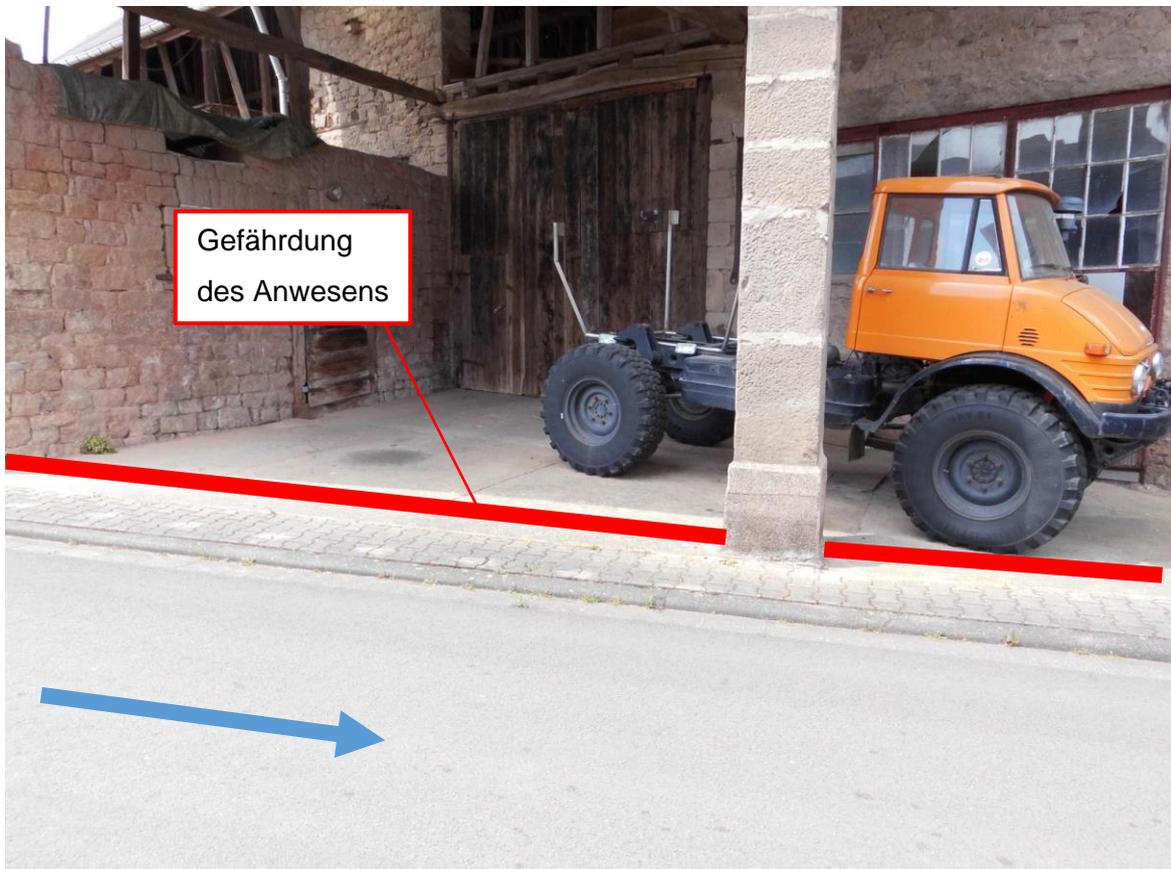


Abbildung: Gefährdetes Anwesen im Senkenbereich



Abbildung: Gefährdete Scheune im Senkenbereich



Abbildung: Blick auf gefährdete Hofeinfahrt von Haus Nr. 13 im Senkenbereich



**Abbildung: Blick auf Haus Nr. 9 entgegen der Fließrichtung**



**Abbildung: Blick auf die Untergasse in Fließrichtung**



**Abbildung: Blick auf die Untergasse Einmündung in den Wiesengärten Richtung Senkenbereich**

### 1.3.2 In den Wiesengärten



Abbildung: „Untergasse“ Einmündung „In den Wiesengärten“



Abbildung: „Untergasse“ Einmündung „In den Wiesengärten“



**Abbildung: Blick auf Einlaufbauwerk / Gefährdung der Verkläuserung**



**Abbildung: Blick auf Grasweg mit Einlaufbauwerk – gegen Fließrichtung**



**Abbildung: Blick auf die Straße „In den Wiesengärten“**



**Abbildung: Blick auf in die Straße „In den Wiesengärten“ im Senkenbereich**

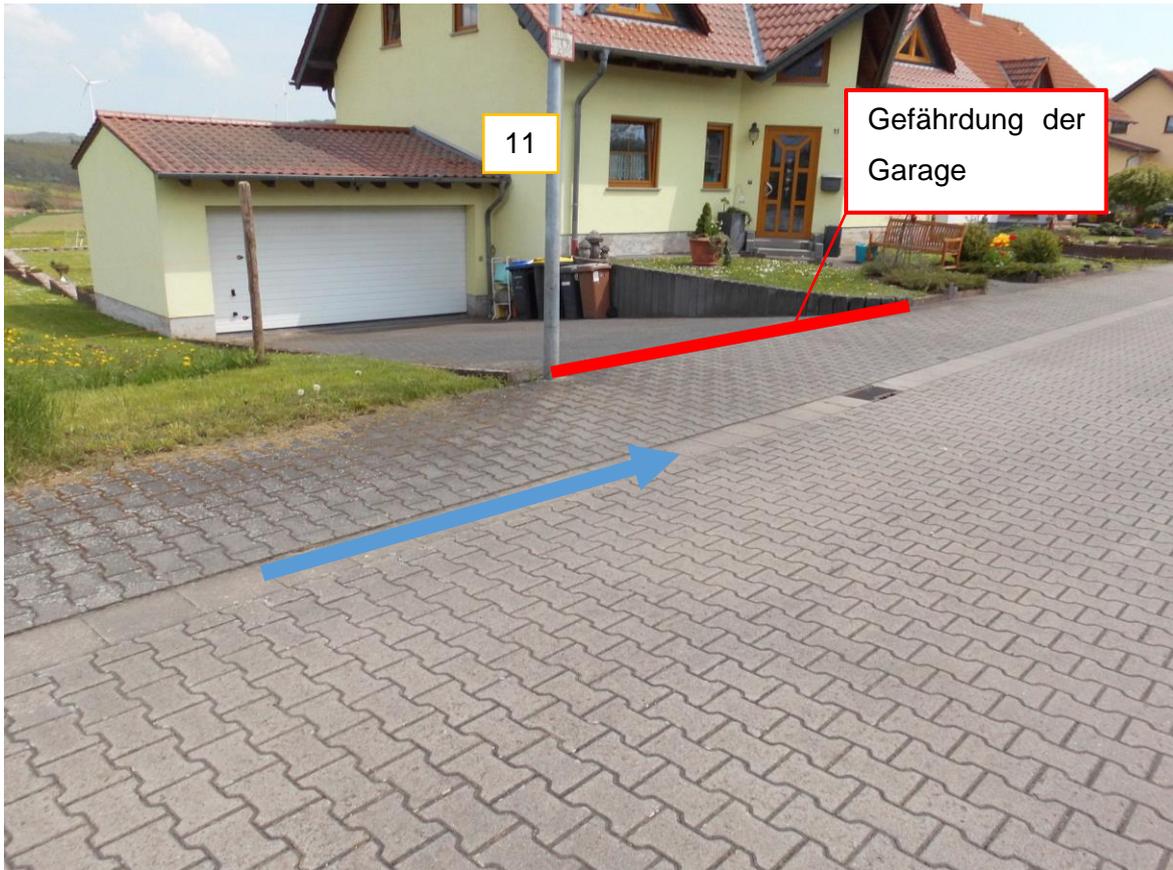


Abbildung: Blick auf Haus Nr. 11 mit gefährdeter Garage



Abbildung: Blick auf Haus Nr. 9 im Senkenbereich

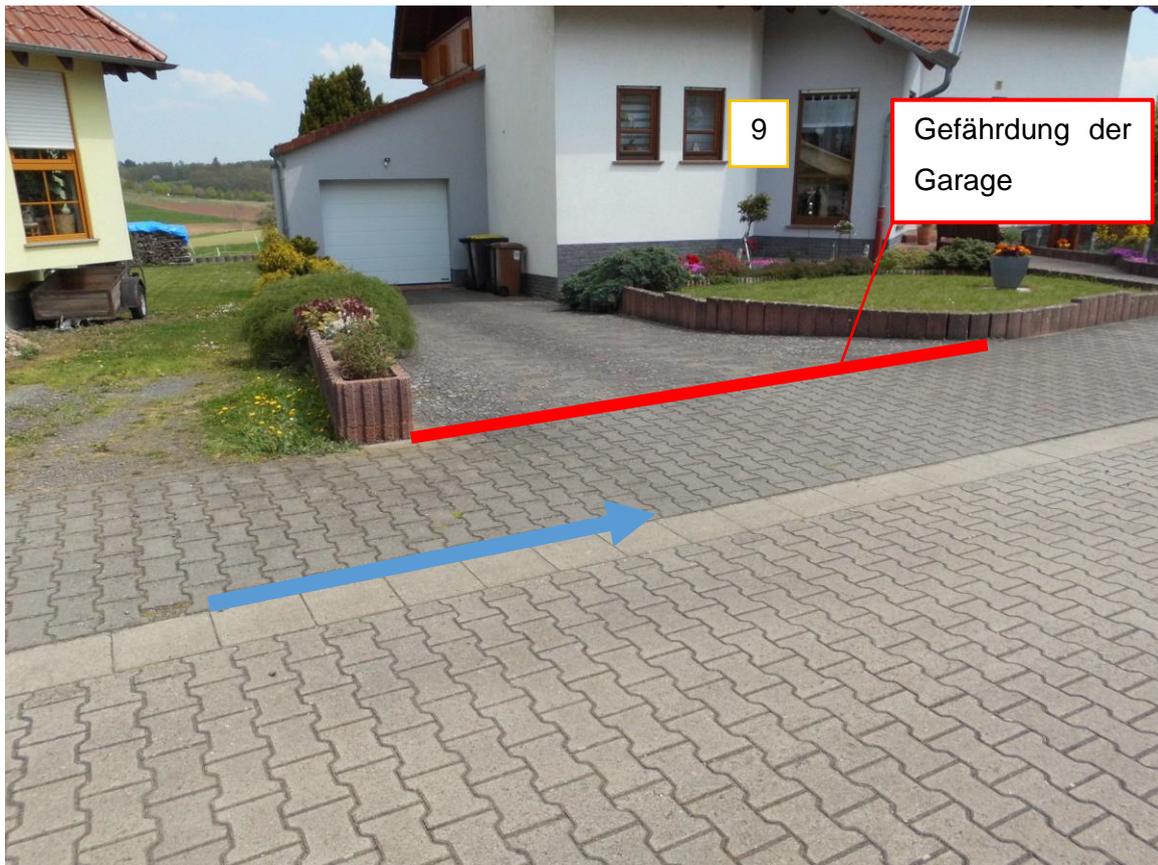


Abbildung: Blick auf Haus Nr. 9 mit gefährdeter Garage



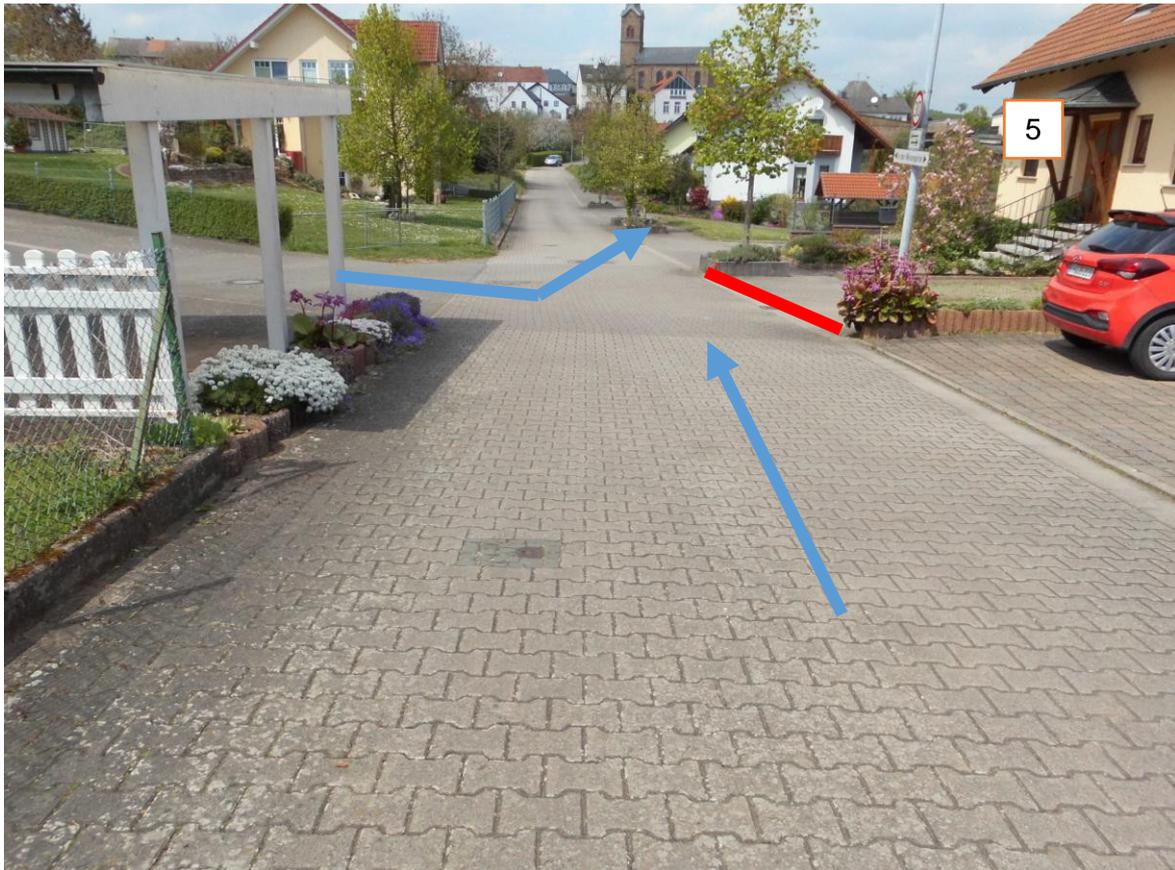
Abbildung: Blick auf die Straße „In den Wiesengärten“/ Senkenbereich/ Notabflussweg einrichten



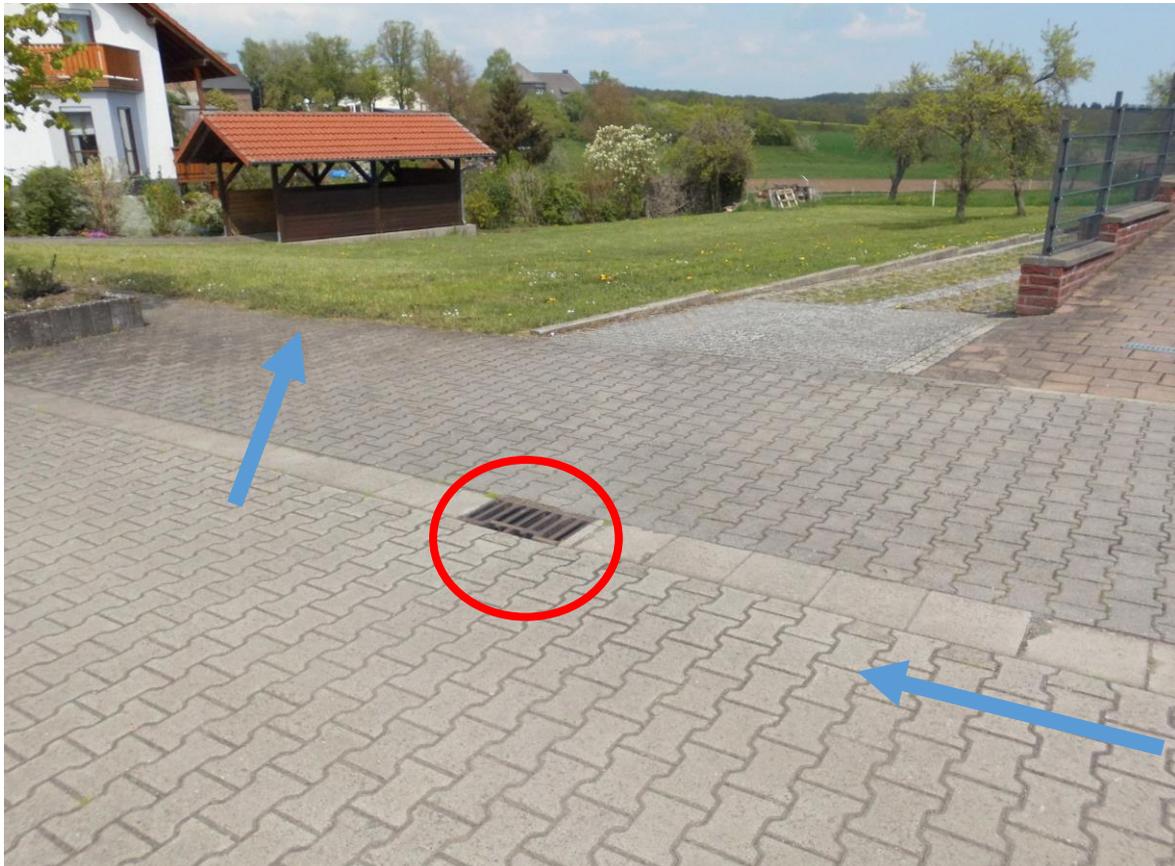
**Abbildung: Blick auf Senkenbereich zwischen Haus Nr. 9 und 5**



**Abbildung: Blick auf die Straße „In den Wiesengärten“ (Südlicher Bereich)**



**Abbildung: Blick auf Einmündung „Pfuhlacker / In den Wiesengärten“ - Objektschutz**



**Abbildung: Blick auf Auslauf im Senkenbereich zwischen Haus Nr. 9 und 5**

#### **1.4 Fazit/ Erforderliche Maßnahmen**

---

Hundsbach wird im Mischsystem entwässert.

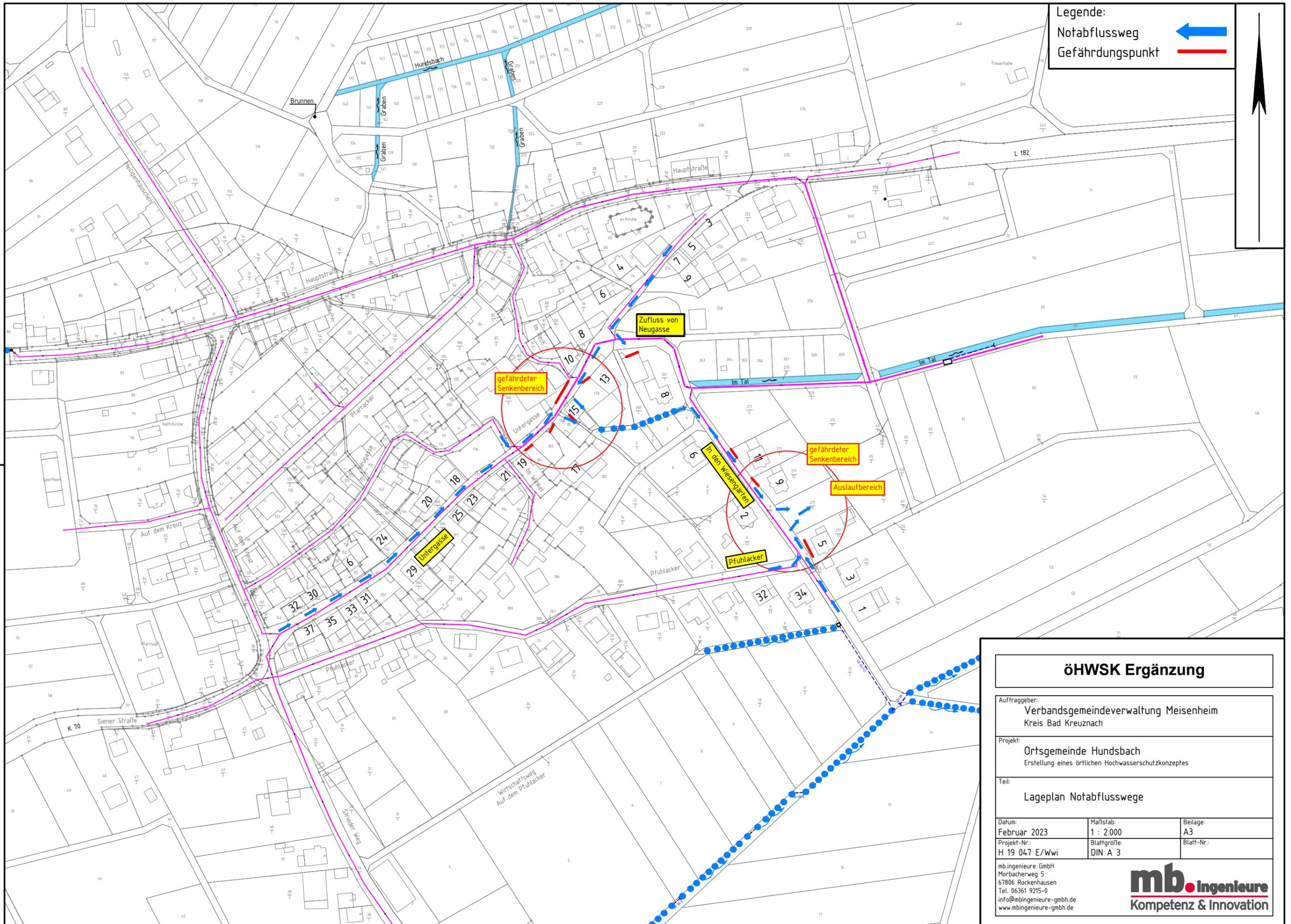
In der Untergasse kann sich bei Starkregen im Senkenbereich ein Gefährdungspunkt ausbilden. Die vorh. Mischwasserkanäle können das ankommende Oberflächenwasser nicht mehr aufnehmen und es kommt zur Ableitung im Bereich Anwesen Nr.15. Objektschutzmaßnahmen werden empfohlen.

In den Wiesengärten ist das Haus Nr.8 durch Oberflächenwasserzufluss von der Untergasse gefährdet. Durch einfache Objektschutzmaßnahmen kann das Anwesen gesichert werden.

Bei den talseitig gelegenen Anwesen Nr.11 und 9 „In den Wiesengärten“ sind die Garagenzufahrten gefährdet. Bei Geländetiefpunkt zwischen Haus Nr. 5 und 9 ist der Ablauf über das Gelände sicherzustellen. Bei einer zukünftigen Bebauung ist das zu berücksichtigen. Haus Nr. 5 sollte gegen Oberflächenzufluss aus der Straße Pfuhlacker gesichert werden.

Aufgestellt: Rockenhausen im Februar 2023 / Sch

**mb**•ingenieure  
Kompetenz & Innovation



Legende:  
 Notabflussweg ←  
 Gefährdungspunkt —



### öHWSK Ergänzung

Auftraggeber:  
 Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim  
 Kreis Bad Kreuznach

Projekt:  
 Ortsgemeinde Hundsbach  
 Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

Teil:  
 Lageplan Notabflusswege

Datum: Februar 2023	Maßstab: 1 : 2.000	Beilage: A3
Projekt-Nr.: H 19 047 E/Wwi	Blattgröße: DIN A 3	Blatt-Nr.:

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



## **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 Hundsbach dargestellt:



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

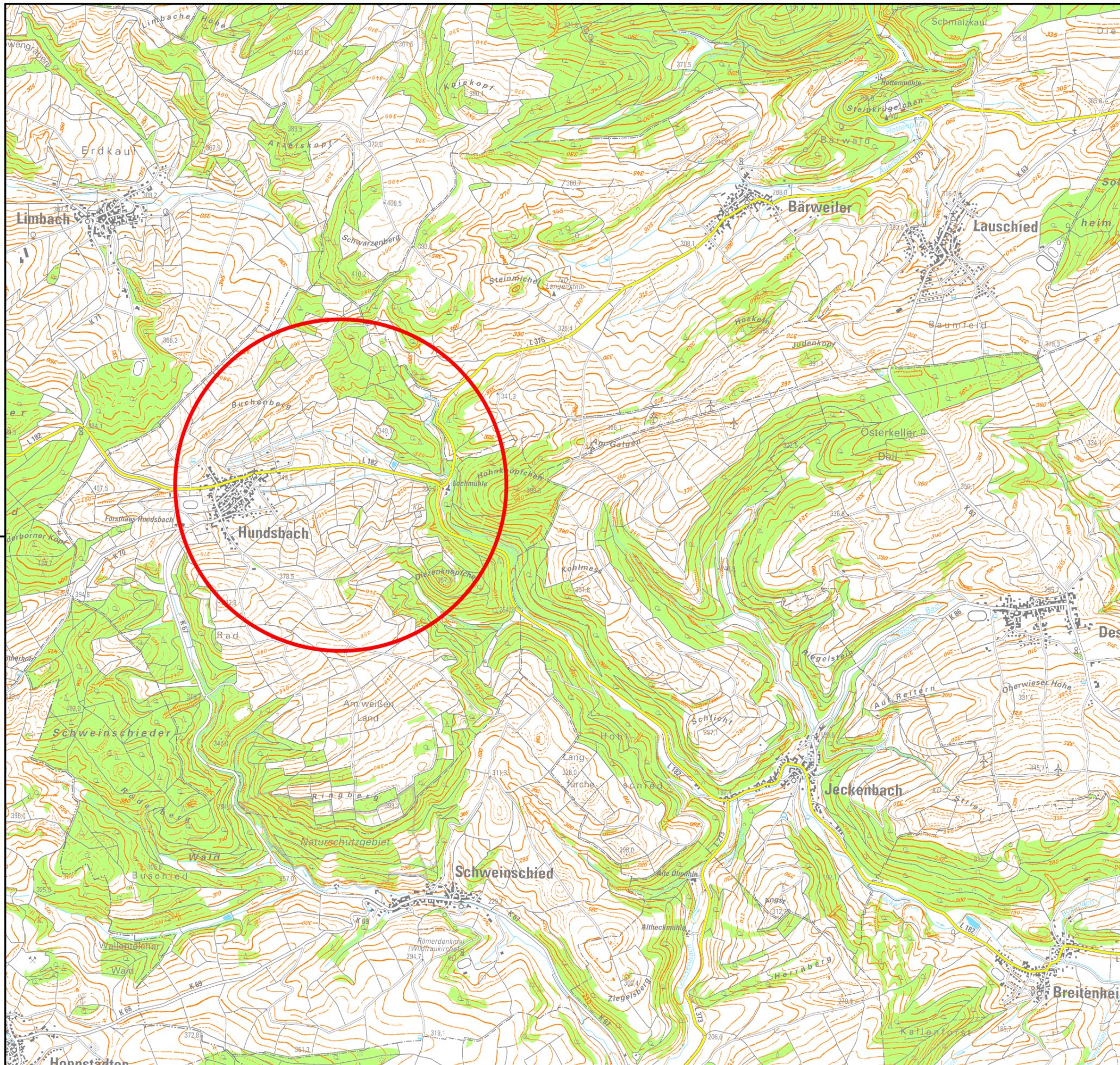
### **1.3 Ergebnis:**

---

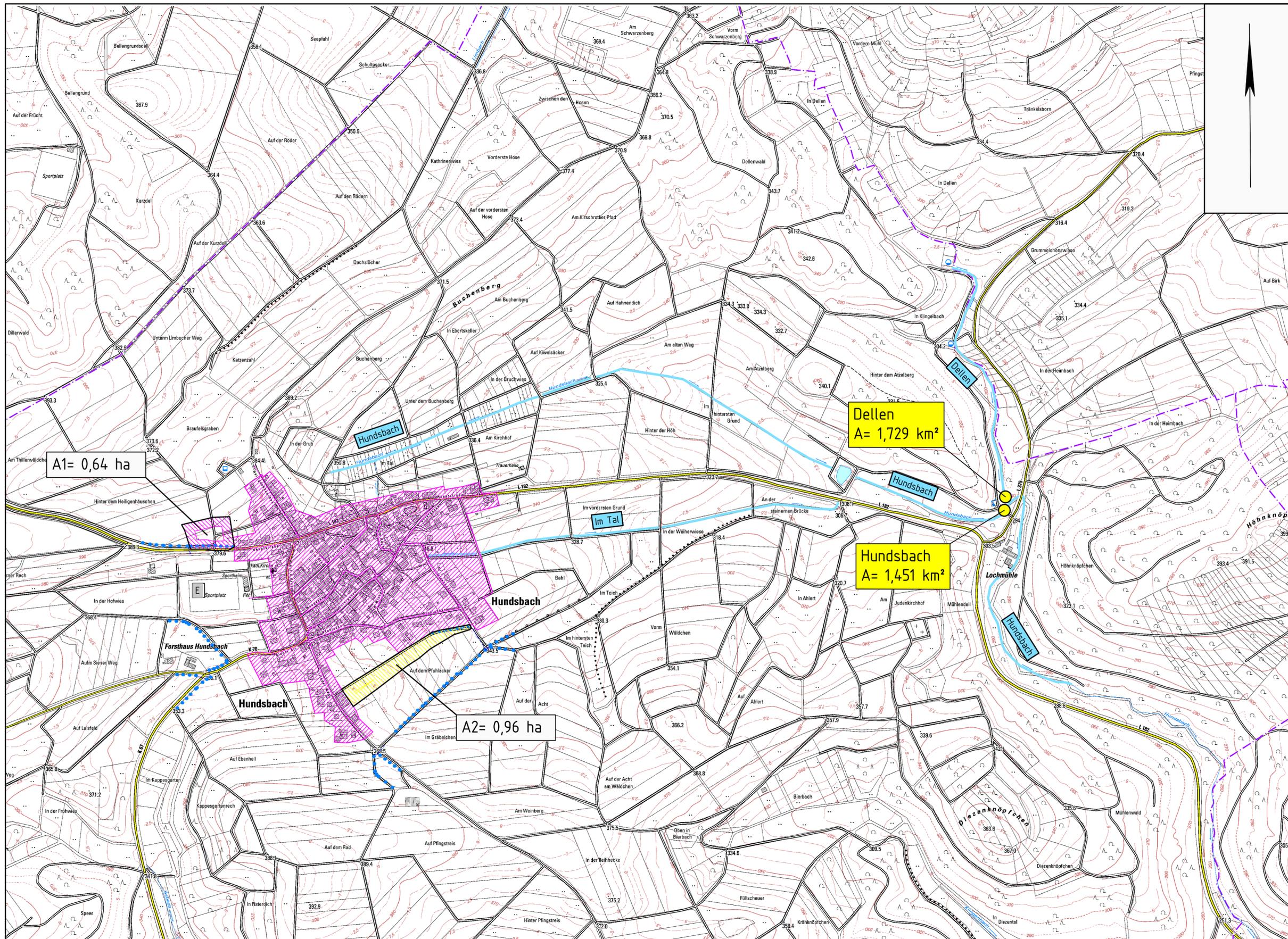
Ein Abgleich mit den Erkenntnissen der Vorortbegehungen ergab keine unmittelbare Beeinträchtigung der Bebauung.

Aufgestellt: Rockenhausen im Februar 2023 / Per

**mb**•**ingenieure**  
Kompetenz & Innovation



Auftraggeber: <b>Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim</b>		
Projekt: <b>Ortsgemeinde Hundsbach</b> Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes		
Teil: <b>Übersichtskarte</b>		
Datum: <b>Juli 2019</b>	Maßstab: <b>1 : 25 000</b>	Beilage: <b>2</b>
Projekt-Nr.: <b>H 19 047 E/Wwi</b>	Blattgröße: <b>DIN A3</b>	Blatt-Nr.: <b>2.01</b>
<b>mb ingenieure</b> <b>Kompetenz &amp; Innovation</b> mb.ingenieure GmbH Morbacherweg 5 67806 Rockenhausen Tel. 06361 9215-0 info@mbingenieure-gmbh.de		<b>INGENIEURBÜRO MONZEL-BERNHARDT</b>  Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt Morbacherweg 5 67806 Rockenhausen Tel. 06361 9215-0 rockenhausen@monzel-bernhardt.de



### ZEICHENERKLÄRUNG EINZUGSGEBIETE

Innere Einzugsgebiete

- Trennsystem
- Mischsystem

Äußere Einzugsgebiete

- Entwässern über Regenwasserkanal
- Entwässern über Mischwasserkanal
- Entwässerungsrichtung
- Gewässer/Gräben
- Verrohrte Gräben
- Wasserführung
- Einlauf

A 17 = Gebietsnummer  
4,25 = Gebietsgröße in ha

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

Auftraggeber	Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim		
Projekt	Ortsgemeinde Hundsbach Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes		
Entwurfsverfasser	Teil: Einzugsgebietslageplan		
Bearbeitet: Sch / He	Datum: Oktober 2019	Maßstab: 1 : 5.000	Beilage: 3
Gezeichnet: Per	Projekt-Nr.: H 19 047 E/Wwi	Blattgröße: 76,5 / 41,1	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**

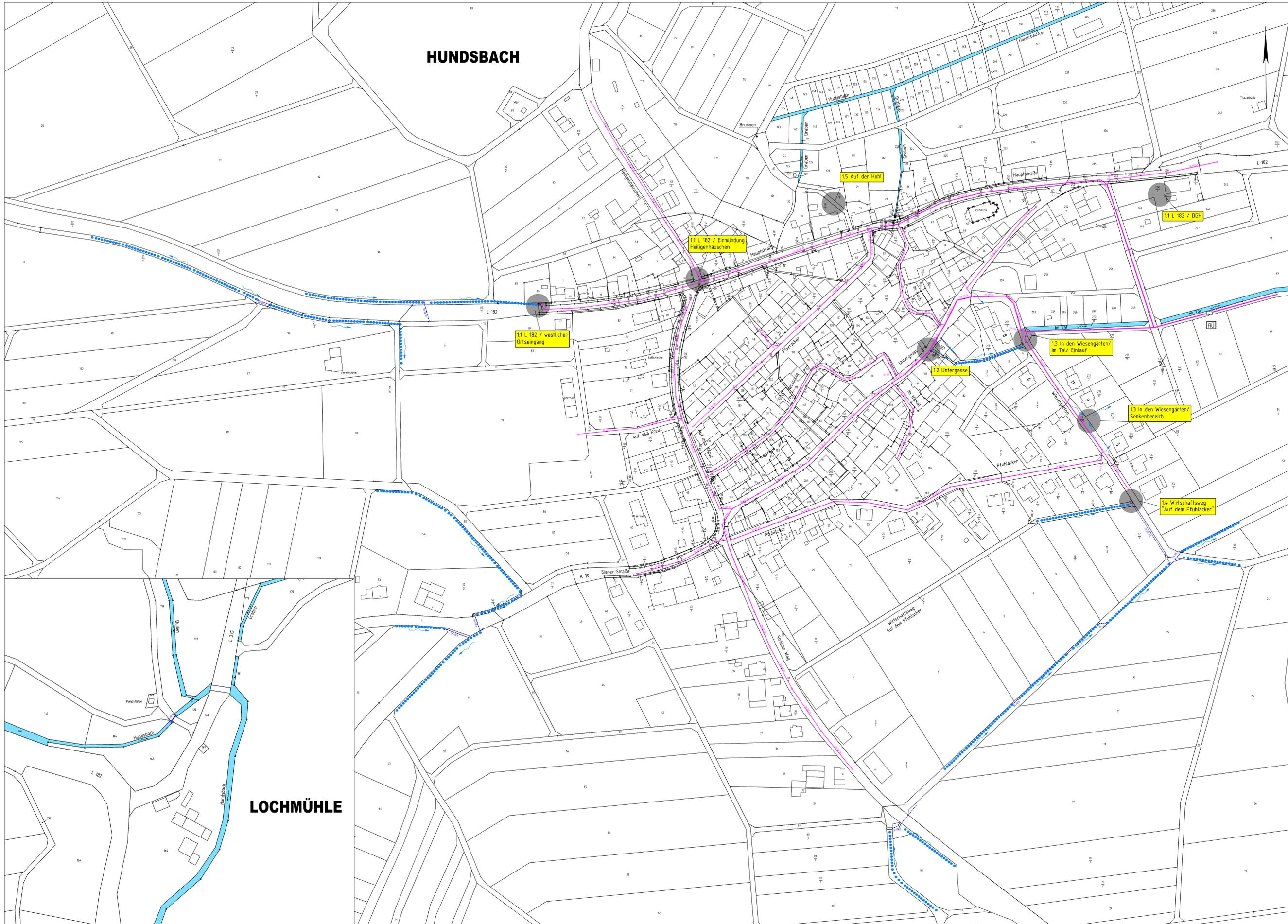
Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt  
Morbacherweg 5  
67806 Rockenhausen  
Tel. 06361 9215-0  
rockenhausen@monzel-bernhardt.de

# HUNDSBACH

# LOCHMÜHLE

**Zeichenerklärung**

	Mischwasser
	Regenwasser
	Verrohrung
	SB Rohrmaterial Stahlbeton
	300 Rohrdurchmesser in mm
<b>Schächte</b>	
	Rundschacht
	Einlauf / Auslauf
	Straßeneinlauf
	Geröllfang
	Querschlag
<b>Sonstiges</b>	
	Graben, Weg wasserführend
	Überschwemmungsgebiet
	Zuluss Außengebiet
	Gewässer
	Tiefpunkt / Senke
	Nr. gem. Maßnahmenkatalog



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

a	Ergänzung mb.ingenieure-gmbh	Jan. 2023	Perr Sch
Index	Änderung	Datum	Zeichen

Auftraggeber:	Verbandsgemeindeverwaltung Meisenheim		
Projekt:	Ortsgemeinde Hundsbach Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes		
Entwurfverfasser:	Teil: Lageplan		
Bearbeitet: Sch	Datum: Oktober 2019	Maßstab: 1 : 1.000	Betrag: 4
Gesehen: Ge	Projekt-Nr.: H 19 047 E/Wel	Blattgröße: 132/80	Blatt-Nr.: 4.01a
Geprüft:			

**mb.ingenieure**  
Kompetenz & Innovation

mb.ingenieure GmbH  
Morbacherweg 5  
67006 Rockenhausen  
Tel. 06361 9215-0  
info@mbingenieure-gmbh.de

**INGENIEURBÜRO MONZEL-BERNHARDT**

Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt  
Morbacherweg 5  
67006 Rockenhausen  
Tel. 06361 9215-0  
rockenhausen@monzel-bernhardt.de