Telefon: 0 63 61/92 15 - 0

Telefax: 0 63 61/92 15 33

## Verbandsgemeindeverwaltung Bad Kreuznach Landkreis Bad Kreuznach

### **Ortsgemeinde Feilbingert**

# Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

Aufgestellt: Rockenhausen im Juni 2021 Ergänzt: Rockenhausen im Oktober 2021

## INGENIEURBÜRO MONZEL-BERNHARDT

Büroinhaber: Johann Bernhardt – Beratender Ingenieur

Postfach 12 27, 67802 Rockenhausen Morbacherweg 5, 67806 Rockenhausen rockenhausen@monzel-bernhardt.de **Auftraggeber:** Verbandsgemeinde Bad Kreuznach

Landkreis Bad Kreuznach

**Projekt:** Ortsgemeinde Feilbingert

Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

Erstellt durch : Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt

Dipl. Ing. (FH), M. Eng. Volker Schaak

Morbacherweg 5

67806 Rockenhausen

## Inhaltsverzeichnis

Beilage Nr.			
1	Erläuterungsbericht		
2	Übersichtskarte	M 1:10.000	2.01
3	Einzugsgebietslageplan	M 1: 5.000	3.01
4	Lageplan	M 1: 1.000	4.01

Beilage 1

#### <u>Verbandsgemeindeverwaltung Bad Kreuznach</u> Landkreis Bad Kreuznach

## **Ortsgemeinde Feilbingert**

# Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

Erläuterungsbericht		
Auftraggeber:	Entwurfsverfasser:	
Authaggobot.	Entwarisveriasser.	
/G Bad Kreuznach	Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt	
	Rockenhausen im Juni 2021	

### Erläuterungsbericht/ Inhaltsverzeichnis

1.	Veranlassung und Aufgabenstellung	5
2.	Ziele des örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes	6
3.	Planungsablauf/ Vorarbeiten	g
4.	Örtliche Situation	10
5.	Starkregenereignisse	11
5.1	Auswertung des Starkregenereignisses (DWD) vom 29./ 30.05.2016	11
5.2	Auswertung des Starkregenereignisses (DWD) vom 25.08.2017	15
5.3	Analyse Starkregen	16
6.	Hydrologische Daten/ Einzugsgebiete	17
6.1	Götzenbach	17
6.2	Graben "In der Weed"	21
6.3	Graben aus "Feil"	27
6.4	Eifelstraße	29
6.5	Westliches Außengebiet "Vor der Höh"	32
6.6	Kapellenstraße	34
6.7	Kreisstraße K 83	36
6.8	Lüßerttal	38
7.	Örtliche Analyse / Fachliche Beurteilung	40
8.	Bürgerversammlung	43
9.	Maßnahmenvorschläge	44
9.1	Bauliche Maßnahmen / Unterhaltungsmaßnahmen	44
9.2	Organisatorische Maßnahmen	67
9.3	Private Maßnahmen	67
10.	Schlussbemerkung	68
<u>Anlag</u>	e zum Erläuterungsbericht:	
A1.	Maßnahmenkatalog	69
A2.	Quellenverzeichnis	73

#### 1. Veranlassung und Aufgabenstellung

Am 30.05.2016 führte ein Starkregenereignis zu erheblichen Überschwemmungen in der Ortslage von Hochstätten (VG Bad Kreuznach [ehem. VG Bad Münster am Stein-Ebernburg], Landkreis Bad Kreuznach), wodurch umfangreiche Sachschäden im kommunalen und privaten Bereich des Dorfes entstanden. Auch in den angrenzenden Gemarkungen (u.a. Altenbamberg) führte das Niederschlagsereignis zu entsprechenden Problemen.

Im Zuge der anschließenden Schadensbeseitigung wurde vom Land Rheinland-Pfalz die Notwendigkeit eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes angezeigt, um künftigen Gefahren (Personen- und Sachschäden) durch Starkregenereignissen vorzubeugen und die öffentliche Informationsdichte zum Thema "Eigenvorsorge bei Hochwasser" im Sinne von § 5 Abs. 2 WHG [1] zu verbessern. Die Konzeption ist zudem eine wesentliche Bedingung für die öffentliche Förderung von Maßnahmen zur Beseitigung der Hochwasserschäden bzw. Maßnahmen zu deren Vorbeugung.

Die Verbandsgemeinde Bad Kreuznach, die im Zuge der Kommunalreform einzelne Kommunen (Hochstätten, Altenbamberg, Hallgarten, Feilbingert) der ehemaligen Verbandsgemeinde Bad Münster am Stein-Ebernburg in die eigene Gebietskörperschaft integrierte, beauftragte deshalb das Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt aus Rockenhausen, örtliche Hochwasserschutzkonzepte für die Kommunen Hochstätten, Altenbamberg, Hallgarten und Feilbingert zu erarbeiten.

Das vorliegende Konzept betrachtet die Ortsgemeinde Feilbingert

#### 2. Ziele des örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes

Das örtliche Hochwasserschutzkonzept soll die Hochwasser- und Überflutungsvorsorge von Kommunen verbessern, die von *Hochwasser* und *Starkregen* potentiell bedroht werden. [2]

*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) [3,4]

  Dabei ist den Starkregenereignissen gemein, dass sie meist lokal stark begrenzte

  Regenereignisse mit einer hohen Intensität darstellen (konvektive Niederschlagsereignisse).

  [5]

"Überschwemmungen infolge von Starkregen sind nicht mit Hochwasser gleichzusetzen. Hochwasser entsteht zwar ebenfalls häufig infolge von starkem oder langanhaltendem Niederschlag, die Gefährdung einer Kommune durch Hochwasser kommt allerdings "von unten", d.h. bei Hochwasser steigt der Pegel eines Flusses an und führt in tief gelegenen Gebieten am Fluss zu Überflutungen.

Im Unterschied dazu kommt bei urbanen Sturzfluten [Anmerk.: = Starkregen] das Wasser ,von oben', d.h. Niederschlagswasser, das oberhalb des betroffenen Geländes gefallen ist und dort nicht versickern konnte, fließt oberflächig in die unterhalb gelegenen Flächen." [4]

Das "Örtliche Hochwasserschutzkonzept für die VG Bad Münster am Stein – Ebernburg" [6] geht bereits auf die konkreten Erfordernisse bei einem Flusshochwasser in der Alsenz (Gewässer II. Ordnung) ein. Dem Gegenüber gibt es keine Aussagen zur Hochwasserund Überflutungsvorsorge für die Gewässer III. Ordnung in der Gemarkung Feilbingert (u.a. Götzenbach) sowie für örtliche Starkregenereignisse. Mit dem vorliegenden Konzept soll diese Informationslücke für die Ortsgemeinde Feilbingert 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."

Ein wesentlicher inhaltlicher Ansatz zum Umgang mit Starkregen wurde bereits in der Informationsbroschüre "Starkregen. Was können Kommunen tun?" [5] zusammengefasst, deren Ergebnisse aus verschiedenen Studien wie dem Pilotprojekt "Hochwasserschutzkonzept für die starkregengeschädigten Gemeinden im Donnersbergkreis" [7] ergänzt werden können.

Zur Erarbeitung der örtlichen Hochwasserschutzkonzepte in Rheinland-Pfalz haben das rheinland-pfälzische Ministerium für Umwelt, Energie und Ernährung und Forsten in Verbindung mit dem Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz (IBH) einen Leitfaden [2] erstellt, der die Vorgehensweise zur Erarbeitung der örtlichen Hochwasserschutzkonzepte festlegt. Dieser Vorgehensweise wurde auch bei der Erarbeitung dieses Werkes gefolgt:



Abbildung 1: Ablaufdiagramm zur Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes nach IBH [2]

#### 3. Planungsablauf/ Vorarbeiten

Am **14.07.2016** stellte die Verbandsgemeindeverwaltung Bad Münster am Stein - Ebernburg eine Honoraranfrage zur Ausarbeitung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes für die Ortsgemeinden Hochstätten, Altenbamberg, Hallgarten und Feilbingert an das Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt, Rockenhausen (beschränktes Vergabeverfahren).

Im Anschluss wurde das Ingenieurbüro von der VG Bad Kreuznach mit der Aufstellung des örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes für die Ortsgemeinden Hochstätten, Altenbamberg, Hallgarten und Feilbingert beauftragt (schriftlicher Auftrag vom **06.10.2016**).

Am **24.01.2017** fand eine gemeinsame Ortsbegehung mit der OG Feilbingert (Fr. Bürgermeisterin Silvestri) und der VG-Verwaltung Bad Kreuznach (Herr Stumpf) statt. Dieser Termin galt der allgemeinen Abstimmung des Vorgehens, sowie einer ersten Besichtigung der markanten Zwangs- und Schadenspunkte innerhalb der Ortslage.

Am **25.08.2017** Verursachte ein Starkregenereignis verschiedene Probleme in der Ortslage. Diese wurden in einer Besprechung am **14.09.2017** erörtert.

Am 23.11.2017 fand die erste Bürgerversammlung statt.

Ein Abstimmungsgespräch mit OG und VG wurde am 22.08.2019 durchgeführt.

Im Rahmen einer Besprechung am **10.12.2019** bei der VG Bad Kreuznach wurden die Ergebnisse des Konzeptes Vertreter\*innen der SGD-Nord, der KV-Bad Kreuznach und des IBH vorgestellt.

Im **März 2021** wurden die Notabflusswege vom Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt aufgenommen und dokumentiert.

#### 4. Örtliche Situation

Die Ortsgemeinde Feilbingert gehört zur Verbandsgemeinde Bad Kreuznach (ehem. Teil der VG Bad Münster am Stein – Ebernburg) und liegt ca. 10 km südlich der Kreisstadt Bad Kreuznach. Verkehrstechnisch ist Feilbingert über die Landesstraße L 379 zu erreichen.

Die bereits vorgeschichtlich besiedelte Ortsgemeinde ist vom Weinbau geprägt und zählt ca. 1504 Einwohner. Die Feilbingert Gemarkung umfasst ca. 10,4 km², wobei der Anteil der Landwirtschaftlich genutzte Flächen, gemäß den nachfolgend dargestellten Nutzungsanteilen, deutlich dominiert:

26,3 %	Waldfläche,
55,0 %	Landwirtschaftsfläche,
8,2%	Siedlungs- und Verkehrsfläche,
0,8%	Wasserfläche,
0,4 %	Sonstige Flächen. [9]

Die Gemarkung Feilbingerts unterteilt sich in 7 Teileinzugsgebiete unterschiedlicher, in dem Gebiet fließender Gewässer. Die Ortslage ist dabei primär von der Durchquerung des Fließgewässers Götzenbach (Gewässer III. Ordnung) charakterisiert.

Die Feilbinger Gemarkung ist dem Naturraum "Saar-Nahe-Bergland" zuzuordnen. Dabei liegt die Gemarkung hauptsächlich in folgenden Landschaftsräumen:

- Moschelhöhen (193.140), eine zwischen Glan und Alsenz liegende offenlandbetonte Mosaiklandschaft,
- Lemberg-Hochfläche (193.502), eine sich südlich von Bad Kreuznach erstreckende offenlandbetonte Mosaiklandschaft.

Die Topographie der Gemarkung ist dabei bewegt und orientiert sich in Richtung Nahe-Alsenz-Felsental. Topographischer Hochpunkt der Gemarkung liegt bei 340,0 m NN. Die Geländehöhe im Bereich des Ortskernes beläuft sich auf ca. 248,0 m NN.

#### 5. Starkregenereignisse

#### 5.1 Auswertung des Starkregenereignisses (DWD) vom 29./ 30.05.2016

Im Folgenden werden die vom Deutschen Wetterdienst und dem Landesamt für Umwelt, Rheinland-Pfalz bereitgestellten Regendaten des Starkregenereignisses vom 29./ 30.05.2016 vorgestellt und ausgewertet.

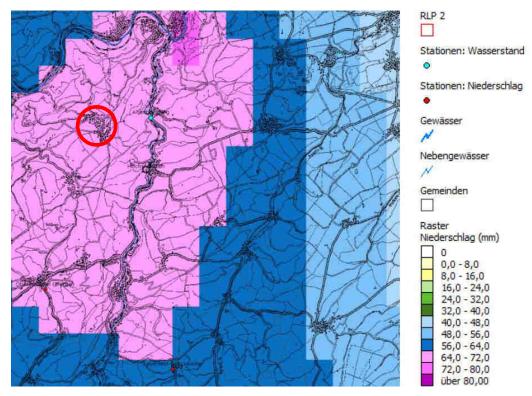


Abbildung 2: Niederschlagsverteilung 29.05.16 17 Uhr - 30.05.16 08 Uhr [12]

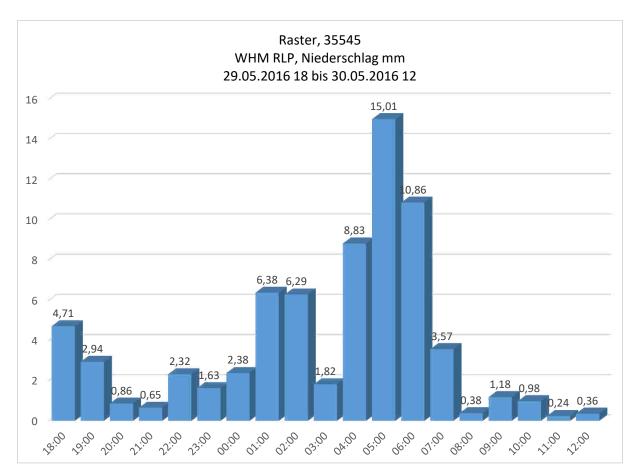


Abbildung 3: Niederschlagssummen im Zeitraum 29.05.16 18 Uhr - 30.05.16 13 Uhr [12]

Zum Zeitpunkt des Niederschlagsereignisses wurde in der Ortsgemeinde eine Niederschlagshöhe von etwa 71 mm in 17 Stunden gemessen.

Gemäß Kostra-Tabelle des Deutschen Wetterdienstes entspricht diese Niederschlagshöhe einem Regenereignis der Wiederkehrzeit von ca. 20 bis 30 Jahren. Werden die zwei Spitzen (1-2 Uhr bzw. 4-7 Uhr) betrachtet, erhält man für diesen Zeitraum ein statistisches Ereignis mit der Wiederkehrzeit von 1 bzw. 10 Jahren.

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 78,7% <u>über</u> dem Wert des langjährigen Niederschlages. Folglich lagen eine hohe Vorfeuchte und demnach stark gesättigte Böden vor.

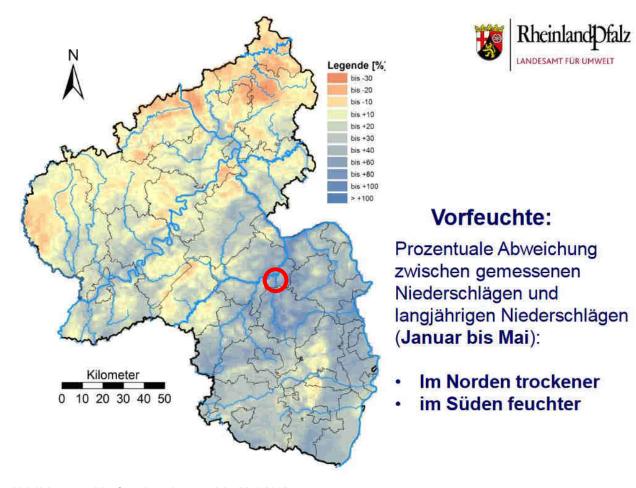


Abbildung 4: Vorfeuchte Januar bis Mai [12]

An den drei vorangegangenen Tagen (27-29.05.2016) des Starkregenereignisses, wurden bereits stärkere Niederschläge festgestellt. Am 30.05.2016 kam das Starkniederschlagsereignis hinzu, welches zu großen Teilen vom Waldboden nicht aufgenommen werden konnte. Aufgrund dessen wurde der Niederschlag nahezu ungehindert in Richtung der Ortsgemeinde abgeführt.

Datum	Niederschlag ∑	Niederschlag max. h-∑	Niederschl-Ereignis max.	Luftfeuchte Ø	Luftfeuchte min. h-Ø	Luftfeuchte max. h-Ø	Wasserbilanz ∑	Verdunstung ∑ (nach FA056)	Datum
	[mm]	[mm]	[mm]	[%]	[%]	[96]	[mm]	[mm] (	
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 5: Tagesmittelwerte Niederschlag Bad Kreuznach [13]

Zuletzt geändert. 25.10.2016 - 07:01 Uhr

Monat	Niederschlag ∑	Langj. Niederschlag <sup>1)</sup> Σ	Langi Niederschlag 1) (Abweichung abs.)	Langj Niederschlag 1) (Abweichung rel.)	Monat
	[mm]	[mm]	[mm]	[%]	
Jan	56.1	32.8	23.3	71.0	Jan
Feb	70.4	34.6	35.8	103.5	Feb
Mrz	52.0	33.8	18,2	53.8	Mrz
Apr	58.6	37.3	21.3	57.1	Арг
Mai	66.2	47.1	19.1	40.6	Mai
Jun	133.9	59.0	74.9	126.9	Jun
Jul	18.8	50.3	-31.5	-62.6	Jul
Aug	15.0	55,4	-40.4	-72.9	Aug
Sep	16.3	40.0	-23.7	-59.3	Sep
Okt	68.1	40.0	28,1	70.2	Okt
0	55.5	43.0	12.5	32.8	Ø
Min.	15.0	32.8	-40.4	-72.9	Min.
Max.	133.9	59.0	74,9	126.9	Max.
Σ	555.4	430.3	125.1		Σ

Abbildung 6: Monatsmittelwerte Niederschlag Bad Kreuznach [13]

#### 5.2 Auswertung des Starkregenereignisses (DWD) vom 25.08.2017

Am 25.08.2017 wurde ein weiteres Starkregenereignis festgestellt. Dabei wurde in den Abendstunden 19:45-20:30 Uhr ein Niederschlagsereignis festgestellt.

Laut einem örtlichen Regenmesser wurde in Feil ein 5-Jährliches Niederschlagsereignis (25mm in 45min) und in Bingert ein 30-Jährliches Niederschlagsereignis (37mm in 45min) gemessen.

Es kam zur Überlastung der Kanalisation und starkem Abfluss aus den Außengebieten.

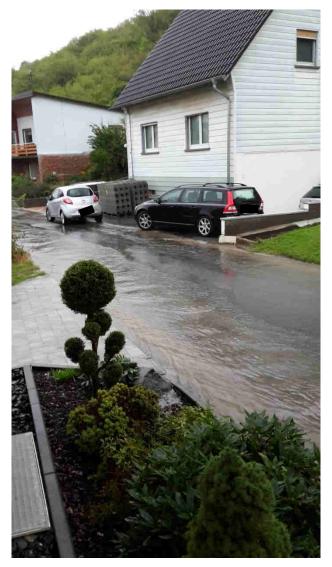


Abbildung 7: Starkregenereignis vom 25.08.2018 in der Kapellenstraße Haus Nr.29

#### 5.3 Analyse Starkregen

Während das Regenereignis von 2016 geprägt war durch überdurchschnittlich hohe Vorfeuchte des Frühjahrs und den vorausgegangenen Niederschlägen, handelt es sich bei dem Ereignis vom 25.08.2017 um einen lokal aufgetretenen Starkregen mit hoher Intensität und kurzer Dauer (~45min).

Dieses Ereignis führte auch zur Überlastung der Kanalisation. Dieser intensive Starkregen hatte eine Wiederkehrzeit von 0,33 und entspricht in etwa einem 30-jährlichen Niederschlagsereignis. Im Vergleich hierzu werden Entwässerungsanlagen der Kanalisation für Jährlichkeiten zwischen 1 und 5 dimensioniert.

In der nachfolgenden Abbildung ist die Situation dargestellt. Gleichzeitig kann man erkennen, dass die Starkregenereignisse von 2014 (Moscheltal, Münster) eine wesentlich höhere Intensität hatten.

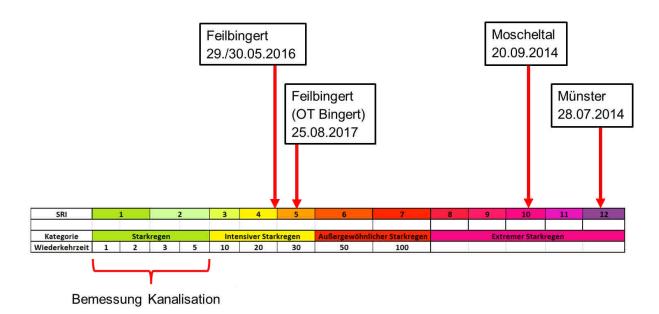


Abbildung 8: Starkregenindex Feilbingert im Vergleich zu Moscheltal und Münster

#### 6. Hydrologische Daten/ Einzugsgebiete

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

#### 6.1 Götzenbach

Daten des Einzugsgebietes		
Gewässer	Götzenbach	
Größe Einzugsgebiet	0,914 km², A12, A14	
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	320,5 m NN	
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	240,0 m NN	

Tabelle 1: Daten des Einzugsgebietes Götzenbach

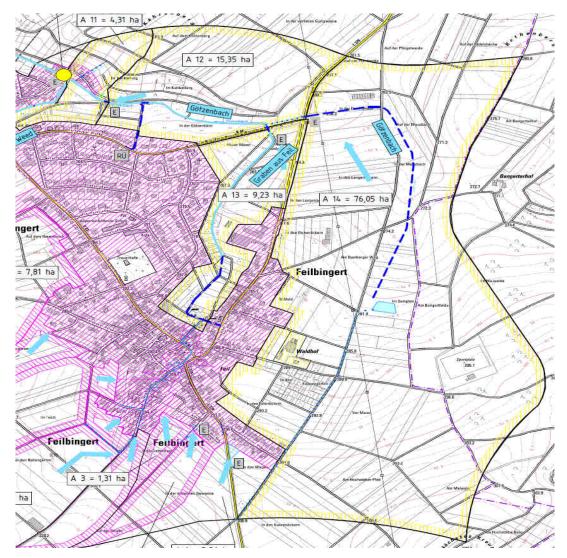


Abbildung 9: Einzugsgebiet Götzenbach

Im süd-östlichen Bereich besitzt das Einzugsgebiet keine offensichtliche Wasserführung. Von einem Teich, welcher hauptsächlich von Grundwasser bzw. Drainagen gespeist wird, führt eine Rohrleitung in nördlicher Richtung. Diese Rohrleitung besitzt keine Einläufe. Vermutlich sind Felddrainagen angeschlossen. Über den Zustand der Leitungen gibt es keine Information! Nach der Querung der Landstraße L379 mündet die Verrohrung in ein offenes Gerinne aus (Götzenbach). Im weiteren Verlauf nimmt der Götzenbach den Graben aus Feil auf. Im nachfolgenden steilen Abschnitt ist der Graben befestigt und nimmt den Auslauf der Entlastungsleitung DN 700 (Ebernburger Straße) auf. Im Bereich der Feldscheune quert der Wirtschaftsweg den Götzenbach. Hier ist ein Durchlass DN 600 verlegt (Rückstaugefahr). Der befestigte Götzenbach fließt unterhalb der Bebauung in Richtung Durchlass Kapellenstraße. Vorher nimmt er noch den Zufluss des Grabens "In der Weed" auf. Der Durchlass hat lediglich eine Dimension DN 800 (Rückstaugefahr). Unterhalb der Kapellenstraße ist der Götzenbach weiter befestigt. Nördlich mündet die Entlastungsleitung des Regenüberlaufbeckens ein.



Abbildung 10: Teich südöstliches Einzugsgebiet



Abbildung 11: Verrohrung im Geländetiefpunkt



Abbildung 12: Auslauf unterhalb der Landstraße L379/ DN 600



Abbildung 13: Oberer Verlauf/ Götzenbach mit Zufluss "Graben aus Feil"



Abbildung 14: Befestigter Gewässerlauf



Abbildung 15: Auslauf Entlastungsleitung Regenüberlauf



Abbildung 16: Befestigter Götzenbach unterhalb der Bebauung



Abbildung 17: Götzenbach 25.08.2017 unterhalb Bebauung



Abbildung 18: Kapellenstraße/ Oberlauf



Abbildung 19: Kapellenstraße/Unterlauf

#### 6.2 Graben "In der Weed"

Daten des Einzugsgebietes		
Gewässer	Graben "In der Weed"	
Größe Einzugsgebiet	0,642 km², A8, A9, A10	
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	334,6 m NN	
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	235,00 m NN	

Tabelle 2: Daten des Einzugsgebietes Graben "In der Weed"

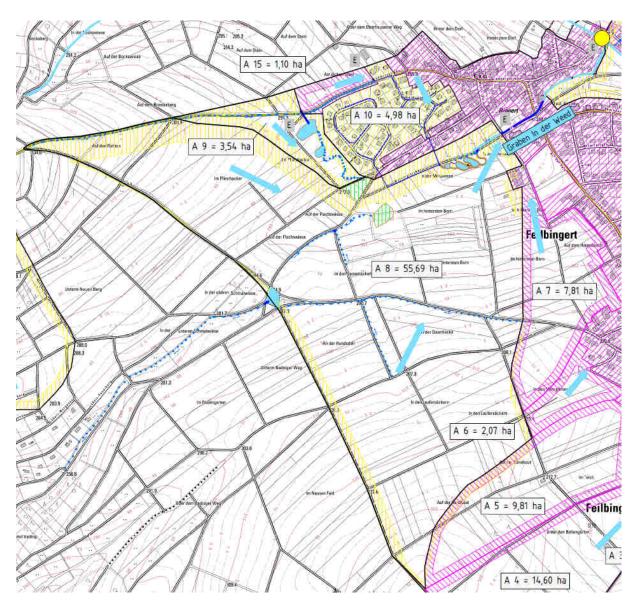


Abbildung 20: Einzugsgebiet Graben "In der Weed"

Im westlichen Einzugsgebiet sind verschiedene Gräben entlang von Wirtschaftswegen vorhanden. Diese entwässern in flache Geländeflächen, in welchen sich bereits ein Schilfbestand entwickelt hat.

Unterhalb dieser Flächen ist keine geführte Entwässerung zu erkennen. Hier übernimmt der befestigte Wirtschaftsweg die Wasserführung. Erst in Höhe des Regenrückhaltebeckens (RW-Zufluss des Baugebietes "Auf der Leimenkaut/ Am Kalkofen) ist ein Seitengraben vorhanden. Im Bereich eines Wirtschaftsgeländes sind zwei Durchlässe (DN 300) vorhanden, die regelmäßig überflutet werden.

Wenige Meter unterhalb der Durchlässe wird der Graben in eine Rohrleitung DN 1000 geleitet. Im Bereich der Kolpingstraße und der Ebernburger Straße/ K83 ist der Graben verrohrt. Im Bereich Ebernburger Straße Nr.9 mündet die Rohrleitung aus. Im weiteren Verlauf engen 2 Durchlässe das Abflussprofil ein. Der Graben mündet oberhalb des Durchlasses Kapellenstraße in den Götzenbach.



**Abbildung 21: Westliches Einzugsgebiet** 



Abbildung 22: Schilf



Abbildung 23: Wasserführender Weg im Bereich des Rückhaltebeckens



Abbildung 24: Graben seitlich des Wirtschaftsweges



Abbildung 25: Graben mit Durchlass



Abbildung 26: Durchlass DN 300



Abbildung 27: Einlauf mit Gewässerverrohrung (DN 1000)



Abbildung 28: Sedimentausspülungen

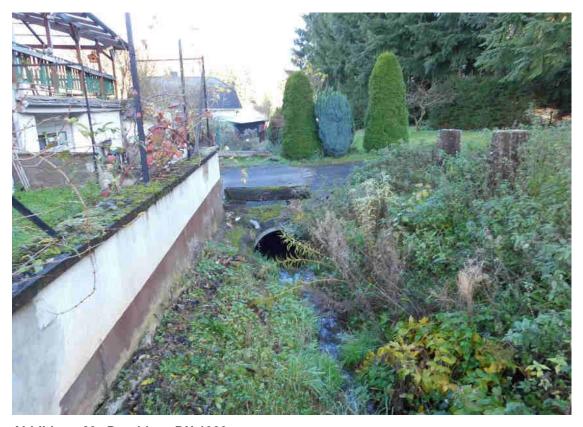


Abbildung 29: Durchlass DN 1000



Abbildung 30: Durchlass DN 1000 (Gefährdeter Eingang)



Abbildung 31: Durchlass DN 600



Abbildung 32: Ausgebauter Graben in Richtung Götzenbach

#### 6.3 Graben aus "Feil"

Daten des Einzugsgebietes		
Gewässer	Graben aus "Feil"	
Größe Einzugsgebiet	0,092 km², A 13	
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	289,0 m NN	
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	258,0 m NN	

Tabelle 3: Daten des Einzugsgebietes Graben aus "Feil"

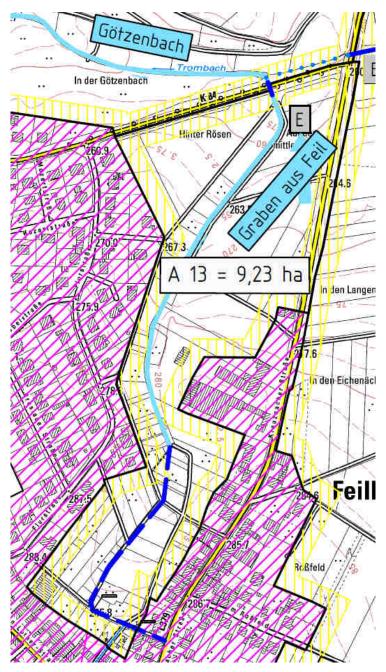


Abbildung 33: Einzugsgebiet Graben aus "Feil"



**Abbildung 34: Verrohrter Abschnitt** 



Abbildung 35: Graben aus Feil/ Bereich K84

In den Graben aus Feil mündet Verrohrung DN 800 ein. Diese Verrohrung beginnt in der Kreuznacher Straße und führt über Wirtschaftswege in den offenen Abschnitt. Die Verrohrung besitzt keine nennenswerten Zuflüsse.

#### 6.4 Eifelstraße

Daten des Einzugsgebietes		
Größe Einzugsgebiet 0,257 km², A3, A4, A5		
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	336,10 m NN	
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	297,30 m NN	

Tabelle 4: Daten des Einzugsgebietes Eifelstraße

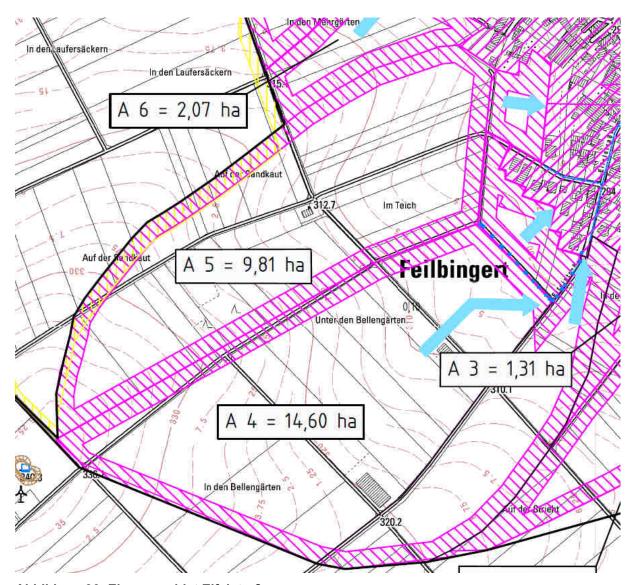


Abbildung 36: Einzugsgebiet Eifelstraße

Oberhalb der Eifelstraße befindet sic ein ca. 25a großes Außeneinzugsgebiet. Ausgeprägte Wasserführungen sind nicht vorhanden.

Die Fläche wird Landwirtschaftlich genutzt und ist zur Bebauung steil geneigt. Nach Überflutungen in den vergangenen Jahren at man zum Schutz der Bebauung einen Feldweg aufgeschüttet. Das Oberflächenwasser wird zur Eifelstraße geleitet. Dort befindet sich ein Straßenablauf.



Abbildung 37: Westliches Einzugsgebiet



Abbildung 38: Wasserführender Wirtschaftsweg



Abbildung 39: Erhöhter Feldweg zum Schutz der Bebauung



Abbildung 40: Erhöhter Feldweg zum Schutz der Bebauung



Abbildung 41: Einlauf in der Eifelstraße

#### 6.5 Westliches Außengebiet "Vor der Höh"

Daten des Einzugsgebietes		
Größe Einzugsgebiet 0,037 km², A2		
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	319,00 m NN	
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	297,50 m NN	

Tabelle 5: Daten des Einzugsgebietes "Vor der Höh"

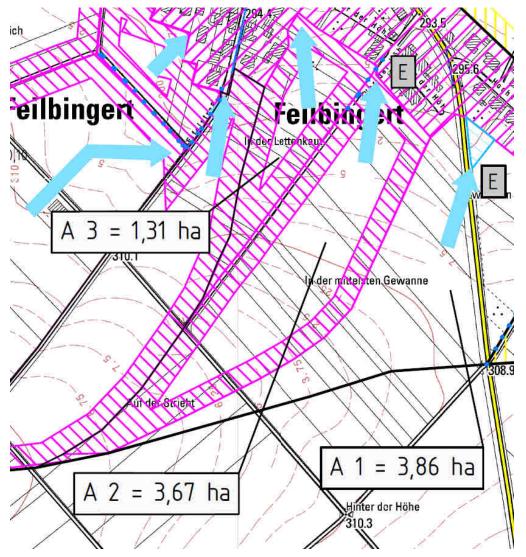


Abbildung 42: Einzugsgebiet "Vor der Höh"

Es handelt sich um ein Teil geneigtes Gebiet welches landwirtschaftlich genutzt wird. Der bestehende Wirtschaftsweg ist wasserführend. In der Straße "Auf der Höh" befindet sich ein Straßeneinlauf.



Abbildung 43: Wirtschaftsweg und Außengebiet



Abbildung 44: Einlauf

#### 6.6 Kapellenstraße

Daten des Einzugsgebietes		
Größe Einzugsgebiet 0,043 km²		
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	285,8 m NN	
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	236,50 m NN	

Tabelle 6: Daten des Einzugsgebietes Kapellenstraße

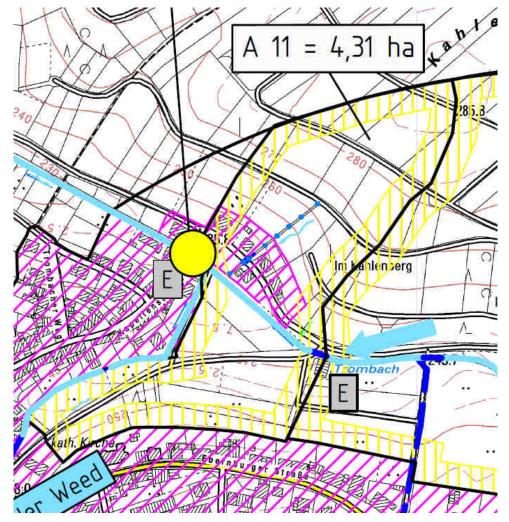


Abbildung 45: Einzugsgebiet Kapellenstraße

Nördlich der Kapellenstraße wird ein Gebiet über einen befestigten Graben entwässert. Das Einzugsgebiet ist sehr steil. Der Einlaufschacht ist mit einem Rost gesichert.



Abbildung 46: Einlauf Graben



Abbildung 47: Einlauf

#### 6.7 Kreisstraße K 83

Daten des Einzugsgebietes	
Größe Einzugsgebiet	A9 = 3,54ha, A15 = 1,1 ha
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	289,50 m NN
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	275,40 m NN

Tabelle 7: Daten des Einzugsgebietes Kreisstraße K 83

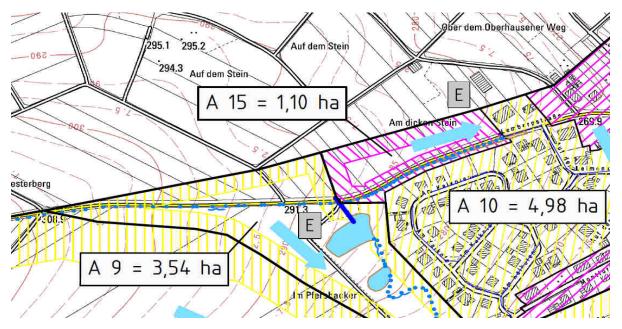


Abbildung 48: Einzugsgebiet Kreisstraße K 83

Es handelt sich hierbei um ein Gebiet an der Kreisstraße K83.

Der obere Bereich entwässert über Einläufe zu einem Rückhaltebecken.

Der untere Bereich entwässert über Wegseitengraben zur Ortslage.



Abbildung 49: Wegseitengraben K83



Abbildung 50: Wegseitengraben K83

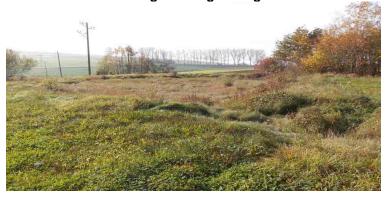


Abbildung 51: Rückhaltebecken



Abbildung 52: Entwässerung K83 zur Ortslage

## 6.8 Lüßerttal

Daten des Einzugsgebietes		
Größe Einzugsgebiet	0,069 km²	
Höchster Punkt im Einzugsgebiet	344,2 m NN	
Niedrigster Punkt im Einzugsgebiet	271,00 m NN	

Tabelle 8: Daten des Einzugsgebietes Lüßerttal

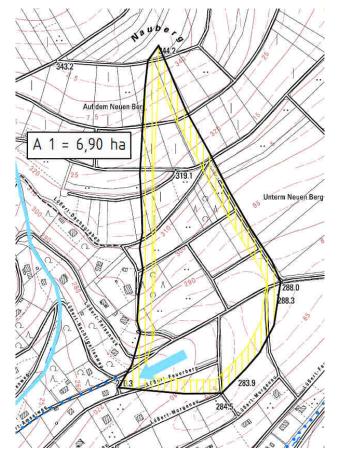


Abbildung 53: Einzugsgebiet Lüßerttal

Zum Wochenendgebiet Lüßerttal führt ein nicht befestigter Wirtschaftsweg mit starkem Gefälle. Aufgrund der Wasserführung ist dieser Weg stark ausgespült.

Das Oberflächenwasser läuft unkontrolliert in den Amselweg des Wochenendgebietes.



Abbildung 54: Wasserführender Weg (Blick Richtung Wochenendgebiet)



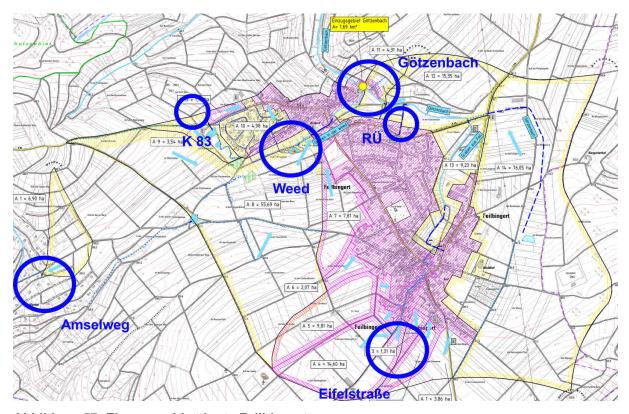
Abbildung 55: Wasserführender Weg mit Ausspülungen



Abbildung 56: Wochenendgebiet Amselweg

# 7. Örtliche Analyse / Fachliche Beurteilung

Die örtliche Analyse führte zu folgenden Ergebnissen:



#### Abbildung 57: Einzugsgebietskarte Feilbingert

- Die Gemeinde Feilbingert liegt am Oberlauf des Götzenbaches.
   Im nördlichen Bereich der Ortslage fließen die 2 Hauptgräben/ Gewässer zusammen:
  - Götzenbach (Gewässer III. Ordnung) = 1,05 km²
  - Weed (Graben) =  $0.64 \text{ km}^2$
- Nach dem Zusammenfluss unterquert der Götzenbach die Kapellenstraße. Vor dem Durchlass DN 800 kommt es häufig zu Rückstau!
- Die Entwässerung der Gemeinde erfolgt überwiegend im Mischsystem. Die netzabschließende Regenentlastung (RÜB) befindet sich unterhalb der Bebauung. Zur Vorentlastung ist ein Regenüberlauf in der Ebernburger Straße vorhanden. Dieser mündet in den oberen Götzenbach.
- Die Einzugsgebiete sind geprägt durch landwirtschaftliche Nutzung.
- Der östliche Götzenbach ist unterhalb des Teiches komplett verrohrt, ab der L379 ist er mittels Trapezrinnen gefasst.
- Trotz der Größe des Einzugsgebietes "Weed" fehlt eine entsprechende Wasserführung.
- Einläufe und Durchlässe können die Wassermengen nicht komplett aufnehmen.
- Vorrangiges Ziel ist der Rückhalt des Abflusses in der Fläche und die gesicherte Ableitung durch die Ortslage.

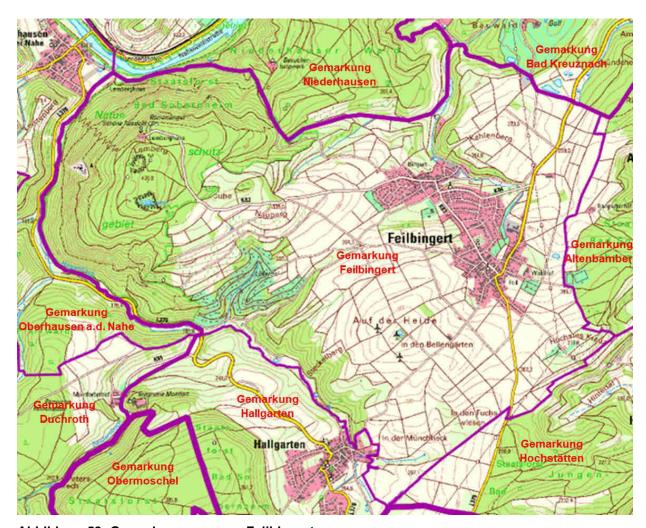


Abbildung 58: Gemarkungsgrenzen Feilbingert

#### Starkregenmodul

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

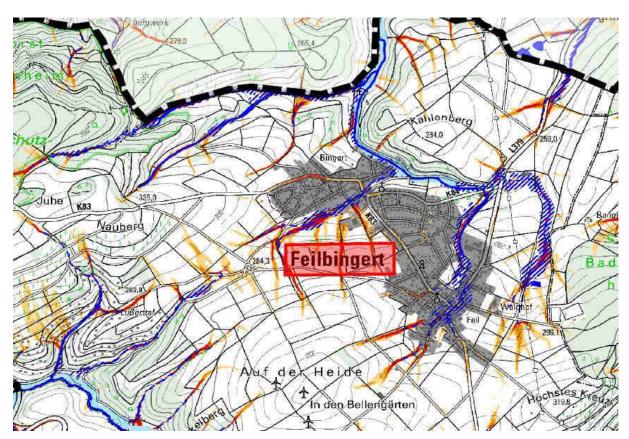


Abbildung 59: Auszug Karte "Gefährdungsanalyse Sturzflut"

Gefährdung durch extremen Starkregen nicht auszuschließen.

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

#### Hinweis:

Das Starkregenereignis vom August 2017 entsprach einem 30-jährlichen 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.

## 8. Bürgerversammlung

Im Zuge der Bearbeitung des Hochwasserschutzkonzeptes wurde am 23.11.2017 eine Bürgerversammlung in der Gemeinde Feilbingert 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:

- Schadlose 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 und Hinweise der Bürger:

#### Götzenbach:

- Durchlass (DN 800) in der Kapellenstraße ist ein Nadelöhr!
- Für Haus Nr. 29 in der Kapellenstraße besteht Überflutungsgefahr.
- Durchlass (DN 600) im Wirtschaftsweg/ Kapellenstraße ist zu klein. Wassermenge läuft oberflächig in die Kapellenstraße

#### Graben "Im Weed":

- Einläufe können den Abfluss nicht aufnehmen.
- Überfahrten sind zu klein dimensioniert (DN 300).
- Geröll und Sand werden eingetragen.

#### Außengebiet Eifelstraße:

- Unkontrollierter Abfluss (auch bei kleineren Regenereignissen)
- Oberflächenabfluss über Eifelstraße.
- Schutz der Bebauung erforderlich.

#### Kanalisation Regenereignis:

Mehrere Anwohner haben Rückstau und Überstauungen gemeldet.

## 9. Maßnahmenvorschläge

#### 9.1 Bauliche Maßnahmen / Unterhaltungsmaßnahmen

#### 9.1.1 Götzenbach:

Der Götzenbach ist der "Hauptvorfluter" der Ortsgemeinde. In seinem Verlauf von Ost nach West nimmt er mehrere Seitenzuläufe (Verrohrungen, Gräben etc.) auf.

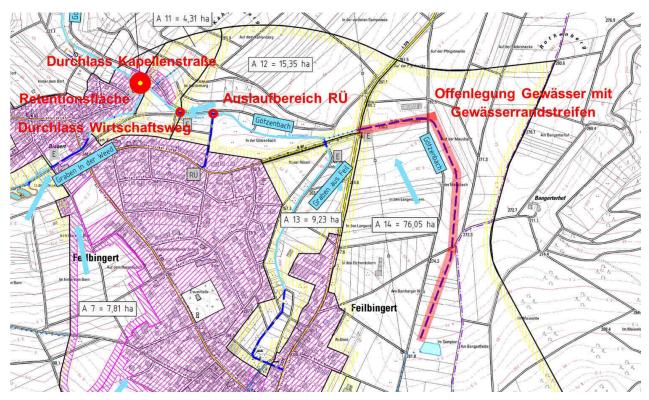


Abbildung 60: Lageplanausschnitt Götzenbach

## Offenlegung der Verrohrung im östlichen Bereich

Unterhalb des Teiches in der Gewanne "Im Sempten" Ist der Götzenbach komplett verrohrt. Erst nach Unterquerung der Landstraße L379 fließt er in einem offenen Gerinne.

Es wäre naheliegend die Verrohrung zu entfernen und beidseitig einen Gewässerrandstreifen auszuweisen. Aufgrund fehlender Einläufe für die Oberflächenentwässerung wirkt sich der derzeitige Zustand bei einem Starkregenereignis eher positiv aus, da der Flächenrückhalt aktiviert wird.

Die Offenlegung des Abschnittes ist daher eher langfristig anzugehen, wobei dann auch ökologische Gesichtspunkte eine Rolle spielen sollten.



Abbildung 61: Götzenbach/ östlicher Teich



Abbildung 62: Götzenbach/ Offenlegung der Verrohrung

# Auslaufbereich des Regenüberlaufes

Der Auslaufbereich der Entlastungsleitung des RÜ-Ebernburger Straße ist zu sichern um weitere Ausspülungen zu vermeiden.



Abbildung 63: Götzenbach/ Auslauf RÜ

Inwieweit eine Nachbehandlung des Überlaufwassers vor der Einleitung in das Gewässer möglich ist, müsste untersucht werden, ist aber aufgrund der topografischen Situation nur schwer realisierbar.

## **Durchlass Wirtschaftsweg**

Der Durchlass DN 600 im Bereich des Wirtschaftsweges innerhalb der Feldscheune, ist nicht in der Lage größere Abflüsse aufzunehmen. Das Wasser fließt dann oberflächig ab, wobei ein Großteil in die Kapellenstraße fließt.

Es wird vorgeschlagen die Dimension zu vergrößern und durch entsprechende Gestaltung der Oberfläche ein unkontrolliertes Abfließen zu verhindern.



Abbildung 64: Götzenbach/ Wirtschaftsweg Kapellenstraße

## Retentionsflächen und Rückhalteraum

Bereits vor mehreren Jahren war geplant, in der Gewanne "Grabenrech" eine Retentionsfläche bzw. einen Rückhalteraum zu schaffen. Eine solche Maßnahme ist insbesondere durch den Zufluss des Grabens "Weed" als sinnvoll zu bezeichnen. Aufgrund fehlender Bereitschaft der Grundstückseigentümer wurde das Vorhaben nicht weiterverfolgt.



Abbildung 65: Götzenbach/ Retentionsfläche/ Rückhalteraum

#### **Durchlass Kapellenstraße**

Der Götzenbach quert die Kapellenstraße mit einem Rohrdurchlass DN 800. In der Vergangenheit kam es bereits zu einem Anstau im Oberwasser. Der Durchlass ist hydraulisch nicht in der Lage größere Abflüsse abzuleiten. Außerdem besteht die Gefahr der Verklausung. Die umliegenden Gebäude und Häuser wären von einer Überflutung gefährdet. Es wird dringend vorgeschlagen die hydraulische Leistungsfähigkeit des Durchlasses zu vergrößern mittels Reckteckprofil oder Großrohrprofil.



Abbildung 66: Götzenbach/ oberhalb Kapellenstraße



Abbildung 67: Götzenbach/ Durchlass DN 800



Abbildung 68: Götzenbach/ unterhalb Kapellenstraße

Aufgrund des Gefährdungspotentiales sollte die Maßnahme kurzfristig realisiert werden!

#### 9.1.2 Weed (Graben):

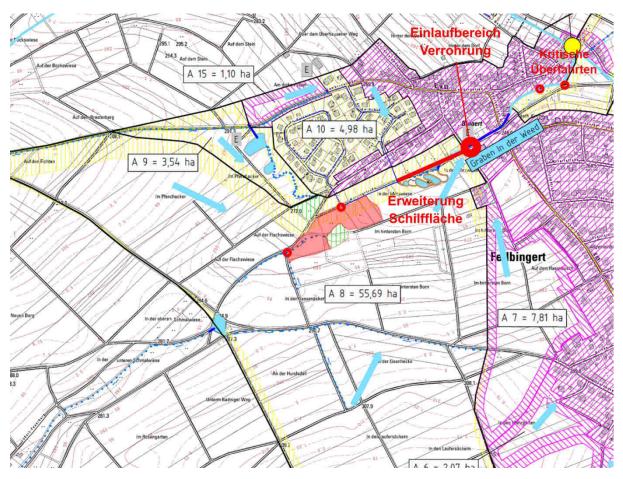


Abbildung 69: Lageplanausschnitt Weed

#### Retention und Rückhalteflächen

Das westliche Einzugsgebiet ist gekennzeichnet durch intensive Landwirtschaft. Aufgrund fehlender Entwässerungsgräben in der Tiefenlinie haben sich bereits mehrere Schilfflächen entwickelt. Diese sollten vergrößert und durch geringe Erdarbeiten für den Flächenrückhalt vorbereitet werden.

Im asphaltierten Wirtschaftsweg sollten mehrere Querrinnen ausgebildet werden, welche das abfließende Wasser in die Fläche leiten.



Abbildung 70: Weed Schilffläche/ Querrinne vorsehen



Abbildung 71: Weed Schilffläche/ Erweiterung der Flächen

## Grabenverlauf/ Überfahrten

In Höhe des Rückhaltebeckens sollte ein Entwässerungsgraben angelegt und den vorhandenen Graben bis zum Einlauf in die Rohrleitung nachprofiliert werden. In diesem Abschnitt befinden sich zwei Überfahrten (DN300) die bereits bei kleinen Ereignissen belegt sind. Das Oberflächenwasser läuft über die Straße ab.

Diese Überfahrten sind zu beseitigen oder wesentlich zu vergrößern.



Abbildung 72: Weed Rückhaltebecken/ Graben anlegen



Abbildung 73: Weed/ Vorhandener Graben profilieren



Abbildung 74: Weed Grabenverlauf und Überfahrten

#### Einlaufbereich Kolpingstraße

Derzeit entwässert der Graben in eine Rohrleitung DN 1000. Diese führt durch die Kolpingstraße und unterquert die K83. Aufgrund der Bauweise des Einlaufes wird die Aufnahmekapazität der Leitung nicht ausgenutzt. Es sollte ein Einlaufbauwerk mit überströmbarem Rechen gebaut werden. In diesem Zusammenhang ist der Zulaufbereich (Graben und Straßen) der Situation anzupassen, sodass der Oberflächenabfluss Zur Ortslage weitestgehend vermieden wird.

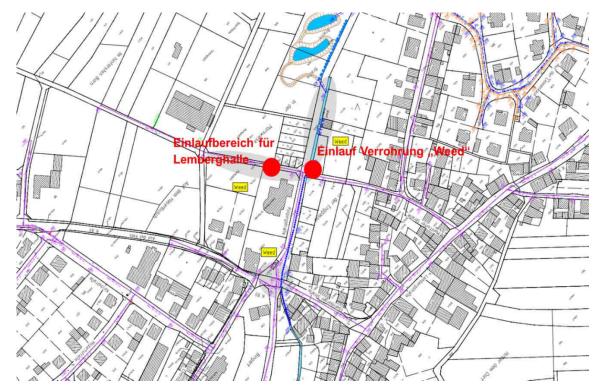


Abbildung 75: Weed Einlaufbereich/ Verrohrung



Abbildung 76: Bild Kolpingstraße/ Außengebietsabfluss zur Kolpingstraße



Abbildung 77: Weed Einlauf



Abbildung 78: Weed

## **Entwässerung Bereich Lemberghalle**

Der Abschnitt von der Lemberghalle in Richtung Kolpingstraße besitzt keine leistungsfähige Entwässerung. Vor dem Gemeindehaus St. Michael kommt es zur Überflutung und Geröllablagerung.

Vorgeschlagen wird, oberhalb des Gemeindehauses einen Geröllfang zu errichten und eine Rohrleitung mit Anschluss an die Verrohrung DN 1000 herzustellen. Möglicherweise ist dies in Verbindung mit dem geplanten Baugebiet herzustellen.



Abbildung 79: Lemberghalle

## **Grabenverrohrung DN 1000**

Die Grabenverrohrung sollte bezüglich des baulichen Zustandes untersucht werden, um zu gewährleisten, dass die Funktionsfähigkeit auch weiterhin gesichert ist.

## Überfahrten zwischen K83 und Götzenbach

Im Abschnitt unterhalb der Verrohrung befinden sich zwei Überfahrten, die das Gewässerprofil einengen. Bei Starkregen ist es nicht ausgeschlossen, dass infolge Anstau die Grundstücke überflutet werden.



Abbildung 80: Weed Durchlass DN 1000



Abbildung 81: Weed Durchlass DN 1000 - Gefährdung Gebäude



Abbildung 82: Weed Durchlass DN 600 - Gefährdung Gebäude 20a

#### 9.1.3 Eifelstraße:

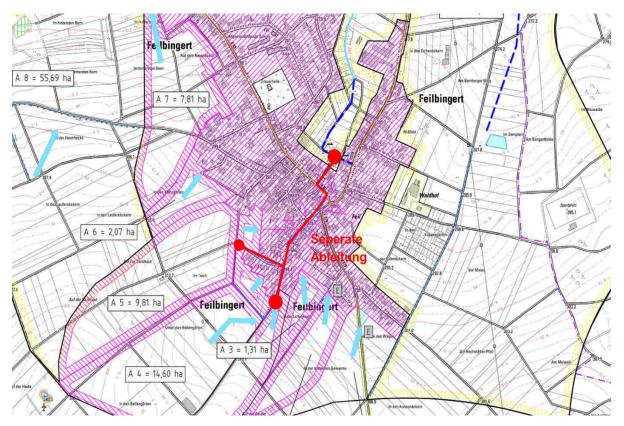


Abbildung 83: Lageplanausschnitt Eifelstraße

Die landwirtschaftlichen Flächen im Südwesten der Ortslage entwässern überwiegend zur Eifelstraße. Die Einlaufsituation am oberen Ende der Eifelstraße sollte kurzfristig verbessert werden. Hierzu wäre ein Geröllfang in Erdbauweise und eine Querrinne zu bauen. Vom Geröllfang erfolgt der leitungsgebundene Anschluss an das Kanalnetz. Für größere Regenereignisse wird der Bau einer Rückhaltemulde erforderlich. Nachdem die Entwässerung an den Mischwasserkanal angeschlossen ist, wäre langfristig eine separate Ableitung anzustreben. Hierfür müsste eine Leitung über die Eifelstraße bis zu einer bestehenden Verrohrung unterhalb des Marktplatzes verlegt werden.



Abbildung 84: Eifelstraße Außengebiet (Rückhaltemulde)



Abbildung 85: Eifelstraße Außengebiet

## 9.1.4 Kreisstraße K 83:

Die Kreisstraße K83 wird oberhalb der K83 über 4 Einläufe entwässert.

Über die oberen Einläufe wird der Oberflächenabfluss den beiden südlich gelegenen Rückhaltemulden zugeleitet. Die beiden Einläufe vor der Ortslage sind an die RW-Kanalisation angeschlossen.

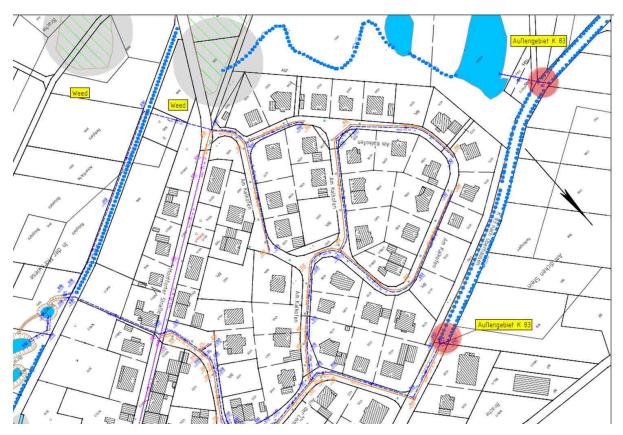


Abbildung 86: Lageplanausschnitt K83 - Straßeneinläufe

Durch die Gestaltung der Einläufe besteht die Gefahr der Belegung und des unkontrollierten Abflusses. Es wird vorgeschlagen, die Einläufe freizulegen und ggf. die Abdeckung zu ändern.

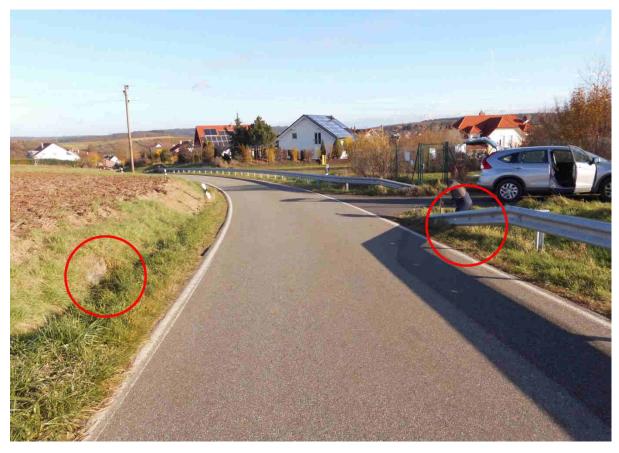


Abbildung 87: K83 - Durchlässe



Abbildung 88: K83 - Grabeneinlauf



Abbildung 89: K83 - Durchlass

## 9.1.5 Vor der Höh:

Hier sollten insbesondere Objektschutzmaßnahmen z.B bei dem geplanten Neubau durchgeführt werden.



Abbildung 90: Auf der Höh

#### 9.1.5 Lüßerttal:

Die Zufahrt zum Lüßerttal ist unbefestigt und nimmt den Abfluss eines großen Außengebietes auf. Der unbefestigte Weg dient derzeit der Wasserableitung.

Es wird vorgeschlagen, mehrere Rückhaltemulden in Kaskadenform seitlich anzuordnen und über Querrinnen zu beschicken. Bei einem Ausbau des Weges kann durch entsprechende Gefälleanordnung auf die Querrinne verzichtet werden.

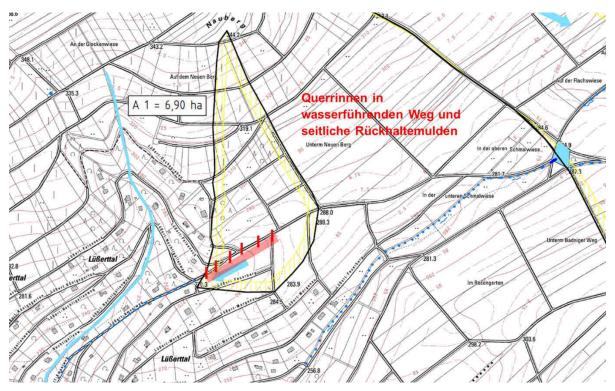


Abbildung 91: Lageplanausschnitt Außengebiet "Wochenendgebiet Lüßerttal"



Abbildung 92: Außengebiet "Wochenendgebiet" - Amselweg

## 9.1.6 Sandsacklager:

Aufgrund der zahlreichen Problempunkte wird vorgeschlagen, innerhalb der Ortslage mehrere Sandsacklager zu errichten.

#### 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.

#### 9.3 Private Maßnahmen

Jeder Einzelne kann Vorkehrungen treffen, um zukünftig auftretende 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". Im Folgenden werden verschiedene private Maßnahmen vorgestellt:

BMUB (Hochwasserschutzfibel – Objektschutz und bauliche Vorsorge) [14]

BBSR (Broschüre "Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge") [15]

10. Schlussbemerkung

Für die Ortsgemeinde Feilbingert 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. Weiterhin sind Hinweise

für den privaten Bereich aufgeführt.

Im Anhang A3-A5 wurden Notabflusswege überprüft, welche bei einem Versagen der Kanäle

und Entwässerungseinrichtungen das schadlose Ableiten ermöglichen sollen.

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 21.09.2021 im Rahmen einer

Bürgerversammlung vorgestellt. Dabei wurde auf die Dringlichkeit der Beseitigung der

Engstelle "Kapellenstraße" hingewiesen.

Aufgrund der großen Landwirtschaftlichen Flächen im Einzugsgebiet, wird in einem zweiten

Schritt die "Einbindung der Landwirtschaft zur Erosionsvorsorge in die örtlichen

Hochwasserschutzkonzepte" (IBH Mai 2021) empfohlen.

Vorlage:

Rockenhausen, 30.06.2021

Ergänzung:

Rockenhausen, 21.10.2021

Erstellt durch:

Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt

Dipl. Ing. (FH), Volker Schaak M. Eng.

Jenny Herrmann-Loos B. Eng.

Morbacherweg 5

67806 Rockenhausen

# A1 Maßnahmenkatalog

# 1. Bauliche Maßnahmen / Unterhaltungsmaßnahmen

Nr.	Maßnahme	Priorität	Zuständigkeit
1.	Bauliche Maßnahmen		
1.1	<ul> <li>Götzenbach (Gewässer III. O.)</li> <li>Baulicher Zustand Verrohrung ab "Weiher" (Mausbach) prüfen</li> <li>Offenes Gewässer anlegen I = 800 m</li> <li>Auslaufbereich Regenüberlauf wiederherstellen und sichern</li> <li>Nachbehandlung RÜ</li> <li>Durchlass Wirtschaftsweg</li> </ul>	2 3 1 ?	VG VG Kanalwerk Kanalwerk OG
	<ul> <li>Retentionsfläche / Rückhalteraum</li> <li>Durchlass "Kapellenstraße DN 800 Ersetzen durch Rechteckprofil</li> </ul>	?	OG? OG
1.2	<ul> <li>Weed (Graben)</li> <li>Wasserführender Weg Querschlag zur Schilffläche 3 Stück</li> <li>Erweiterung Schilffläche</li> <li>Verbindung beider Schilfflächen</li> <li>Grabenverlauf anpassen I = 80,00 m</li> <li>Überfahrten ändern</li> <li>Einlaufbauwerk mit überströmbarem Rechen</li> <li>Bereich Lemberghalle Wasserführung herstellen Einlaufbauwerk / Rechen Rohrleitungsanschluss an best. Verrohrung evtl. in Verbindung mit gepl. Nbg.</li> <li>Verrohrung Ermittlung baulicher Zustand</li> <li>Grabenüberfahrt DN 1000 sichern</li> <li>Grabenüberfahrt DN 600</li> </ul>	1 1 ? 1 2 2 2	OG OG OG OG Anwohner OG? OG  VG Anwohner Anwohner
1.3	Eifelstraße  Außengebietsentwässerung  - Geröllrückhalt Außenbereich und Einlaufsituation verbessern  - Rückhaltemulde  - Separate Ableitung Außengebietsentwässerung	1 2 3	OG OG OG

1.4	Kreisstraße K 83		
	- Einläufe ändern 2 Stück	1	LBM
	- Einläufe ändern 2 Stück	1	LBM
	- Tiefpunkt (Einläufe vergrößern)	1	LBM
1.5	Vor der Höh		
	- Sicherung Einlauf	1	Eigentümer
1.6	Lüßerttal		
	- wasserführender Weg / Querrinnen 6 St.	1	OG
	- seitliche Rückhaltemulden 6 St.	1	OG
	ohne Wegebau		
1.7	Errichtung eines Sandsacklagers		
		1	OG / VG

## 2. Organisatorische Maßnahmen

Nr.	Maßnahme	Bemerkung	Zuständigkeit			
2.	Organisatorische Maßnahmen					
2.1	Vorhersage, Warnung, Information - KATWARN - DWD - Sirene	Abhängigkeit von Handynetz, Strom, Internet und Funknetz	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 Transport- möglichkeit müssen vorhanden sein	OG Feilbingert VG Bad Kreuznach			
2.4	Dokumentation Hochwasserereignisse	nach jedem HW-Ereignis	OG Feilbingert VG Bad Kreuznach			
2.5	Anpassung / Erstellung HW-Schutzkonzept	regelmäßiger Abgleich	OG Feilbingert VG Bad Kreuznach			
2.6	Jährliche Begehung - Gewässer - Außengebietsentwässerung	Feststellung von Schwachstellen	OG Feilbingert VG Bad Kreuznach			
2.7	Notabflusswege ausweisen und sichern	Pläne erstellen Müssen für alle zugänglich sein!	OG Feilbingert Feuerwehr			

## 3. Private Maßnahmen

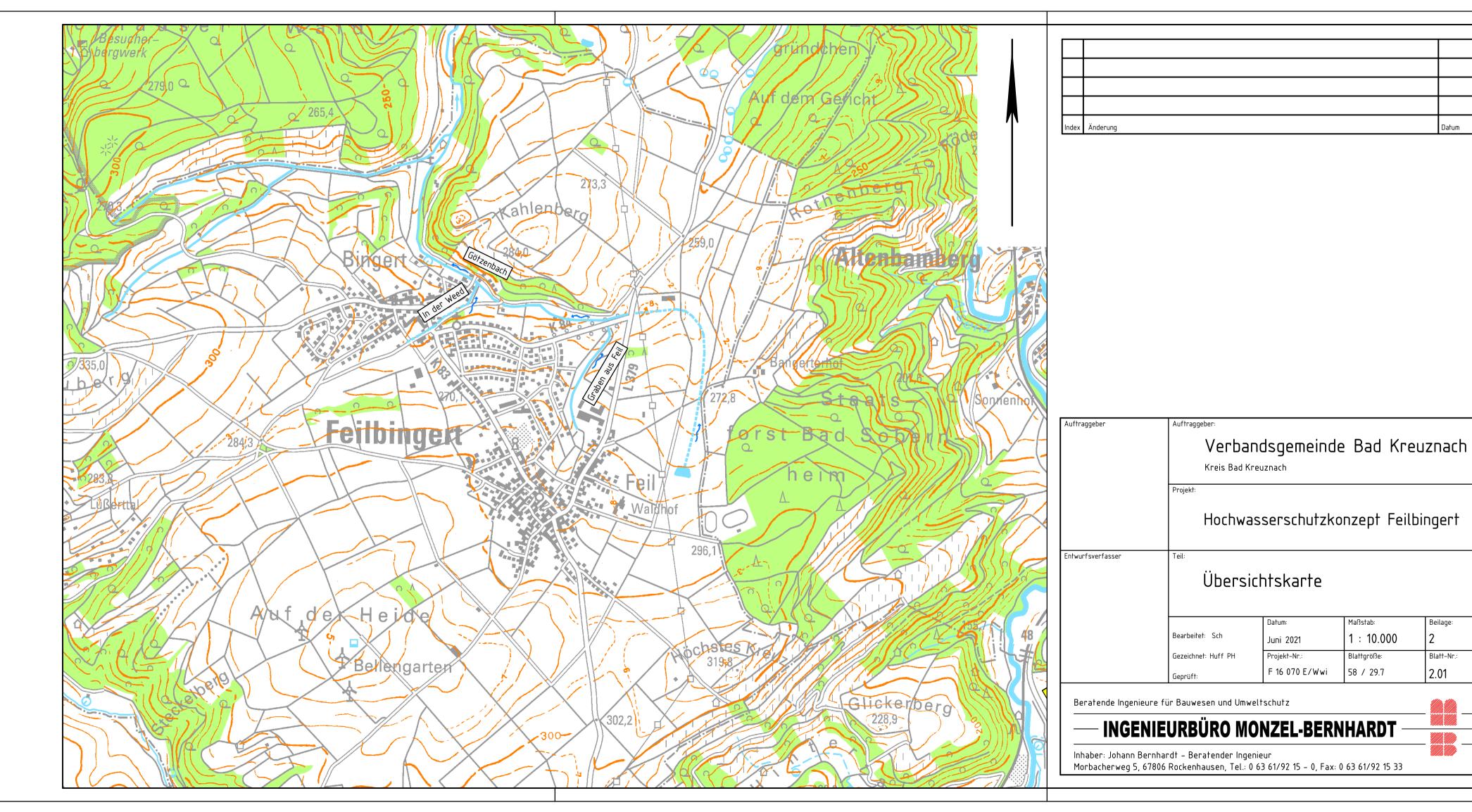
Nr.	Maßnahme	Bemerkungen	Informationsquellen
3.	Private Maßnahmen		
3.1	Objektschutz - Schutz von Öffnungen (Sandsäcke, Dammbalken- system, druckdichte Türen) - Hausanschlüsse (Rückstauklappe, Leitungsdichtung)	Fenster, Türen, Garagen, Einfahrten und Treppen sichern Rückstauebene beachten	BMUB (Hochwasser-schutzfibel – Objektschutz und bauliche Vorsorge) www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser/ BBSR (Broschüre "Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge") https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2018/leitfadenstarkregen.html
3.2	Verhaltensweisen		
	- Erstellen Ablaufplan/Aufgabenplan	- Familie und Nachbarn, Treff- punkt, Hilfsbedürftigen helfen	
	- Notfallausrüstung	- z.B. Trinkwasser, Notfallkoffer	
	- Haus sichern bei Hochwasser	- Öffnungen schließen, Strom Abschalten, kein Schwemmgut	
	- Gefahrenstoffe und Wertsachen in oberen Stockwerken lagern		
	- Bei Evakuierung Anweisungen der Behörden befolgen		
	- Schutzkleidung für Aufräum- und Reinigungsarbeiten	- Gummistiefel und –hand- schuhe, Schutzbrille	
	- Fachleute für Wiederherstellung der Haustechnik beauftragen	- Elektriker, Installateur	
3.3	Versicherung Elementarschadenversicherung	Hochwasser, Starkregen, Schneedruck Schäden dokumentieren!	www.naturgefahren.rlp.de Infotelefon Verbraucher- zentrale: 06131 / 2848 - 868
3.4	Gewässer und Gräben freihalten - keine Lagerung von Grünschnitt u.a. im Uferbereich	Treibgut kann Durchlässe blockieren und das Über- schwemmungsrisiko erhöhen	

#### A2 Quellenverzeichnis

- [1] Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBI. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04. August 2016 (BGBI. I S. 1972) geändert worden ist.
- [2] Rheinland-Pfälzisches Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten in Verbindung mit dem Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz (Hrsg.): Leitfaden für die Aufstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzepts, Stand: 01.08.2016.
- [3] Deutscher Wetterdienst. Wetterlexikon. Online verfügbar unter:

  <a href="https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/Functions/glossar.html?lv2=102248&lv3=102572">https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/Functions/glossar.html?lv2=102248&lv3=102572</a>,

  Stand: 22.02.2017.
- [4] 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.
- [5] Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz und WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH: "Starkregen. Was können Kommunen tun?" Februar 2013.
- [6] Francke + Knittel GmbH Beratende Ingenieure, Mainz: Örtliches Hochwasserschutzkonzept für die VG Bad Münster am Stein Ebernburg. Abschlussbericht. Stand: November 2014. Im Auftrag der rheinland-pfälzischen Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz, Koblenz.
- [7] "Hochwasservorsorgekonzept für starkregengeschädigte Gemeinden im Donnersbergkreis", Doris Hässler-Kiefhaber, Ralf Lorig. Forum zur EG-HWRM-RL, Band 8 (2016). S.73 ff.
- [8] Rheinland-Pfälzisches Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten in Verbindung mit dem Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz (Hrsg.): Leitfaden für die Aufstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzepts, Stand: 01.08.2016.
- [9] Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz. Online verfügbar unter <a href="https://www.infothek.statistik.rlp.de/MeineHeimat">https://www.infothek.statistik.rlp.de/MeineHeimat</a>, zuletzt geprüft am 16.06.2021.
- [10] Geographisches Informationssystem des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Rheinland-Pfalz. Geoportal Wasser: <a href="http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/">http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/</a>, Stand: 22.02.2017.
- [11] Besprechungsvermerk "Örtliches Hochwasserschutzkonzept für die Ortsgemeinde Feilbingert", 24.01.2017, Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt Rockenhausen.
- [12] Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz
- [13] Agrarmeteorologie Rheinland-Pfalz verfügbar unter
  <a href="http://www.am.rlp.de/Internet/AM/NotesAM.nsf/amweb/680bdc0f7d397ec3c1257171002e8a32">http://www.am.rlp.de/Internet/AM/NotesAM.nsf/amweb/680bdc0f7d397ec3c1257171002e8a32</a>
  <a href="http://www.am.rlp.de/Internet/AM/NotesAM.nsf/amweb/market/AM/NotesAM.nsf/amweb/market/AM/NotesAM.nsf/amweb/market/AM/NotesAM.nsf/amweb/market/AM/NotesAM.nsf/amweb
- [14] BMUB (Hochwasserschutzfibel Objektschutz und bauliche Vorsorge) www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser/
  - BBSR (Broschüre "Leitfaden Starkregen Objektschutz und bauliche Vorsorge")
- [15] <a href="https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2018/">https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2018/</a> <a href="leitfaden-starkregen.html">leitfaden-starkregen.html</a>



Blatt-Nr.:

2.01

