Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzept für die Ortsgemeinde Oberweiler



Auftraggeber:

Verbandsgemeinde Bitburger Land

Planer:



1. Ausfertigung





Inhaltsverzeichnis

1.		Grundlagen	7
	1.1	Allgemeine Grundlagen	7
	1.1.1	Veranlassung	7
	1.1.1	Hintergrund und Ziele	7
	1.1.2	Aufgabenstellung	7
	1.1.3	Datengrundlagen	8
	1.1.4	Begriffserläuterungen	8
	1.2	Spezifische Grundlagen	12
	1.2.1	Starkregen	12
	1.2.2	Bodenerosion durch Wasser	15
2.		Praktische Durchführung und Bürgerbeteiligung	19
	2.1	Ortsbegehung	19
	2.2	Bürgerworkshop	19
	2.3	Vorstellung der Ergebnisse	19
3.		Kritische Hochwasserbereiche	20
	3.1	Gewässer in Oberweiler	20
	3.2	Vergangene Hochwasser- und Starkregenereignisse	21
	3.3	Auswertung Kartenmaterial	23
	3.4	Auswertung Ortsbegehung und Bürgerbeteiligung	24
	3.3.1	Gillenpeschen und Finkenbach	24
	3.3.2	Alte Poststraße und Zuläufe aus Richtung L12 sowie	
		Ablaufrichtung über Talstraße	25
	3.3.3	Bergstraße	26
	3.3.4	Hauptstraße westlicher Teil	27





4.		waisnanmen	29	
	4.1	Allgemeine Maßnahmen	29	
	4.1.1	Unterhaltung der Gewässer	29	
	4.1.2	Finanzieller Schutz der Sachwerte	29	
	4.1.3	Baulicher Schutz der Sachwerte	30	
	4.1.4	Verhaltens- und Informationsvorsorge	30	
	4.1.5	Informationskette	31	
	4.2	Ortsspezifische Maßnahmen	32	
	4.2.1	Gillenpeschen und Finkenbach	32	
	4.2.2	Alte Poststraße und Zuläufe aus Richtung L12 sowie		
		Ablaufrichtung über Talstraße	35	
	4.2.3	Bodenerosion um Oberweiler	38	
5.		Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz	41	
	5.1	Zuständigkeit	41	
	5.2	Beurteilung der Gefahrenlage durch die Feuerwehren und		
		Zusammenarbeit mit anderen Gremien	41	
	5.3	Ausrüstung und Benachrichtigung der Bevölkerung	42	
	5.4	Verbesserungsvorschläge seitens der Feuerwehren	43	
6.		Kostenschätzung der baulichen Maßnahmen	44	
7.		Fazit	45	
B. A	nlagen		46	
	Allgem	einer Maßnahmenkatalog	46	
	Ortspe	zifischer Maßnahmenkatalog	50	
	Fotodokumentation, Karte Risikobereiche und Lageplan			
		Maßnahmenvorschläge	52	





Abbildungsverzeichnis

Abbildung 01: Definition Starkregen nach deutschem Wetterdienst	9
Abbildung 02: Hydrologischer Atlas von Deutschland (BFG, 2003)	10
Abbildung 03: Starkregenindex - modifizierte Darstellung (nach Schmitt et	al.,
2018)	11
Abbildung 04: Verteilung der Schäden nach Starkniederschlägen 2002	
bis 2017	12
Abbildung 05: Lage der Messstationen	13
Abbildung 06: Radardaten am 09.06.2018 um 19:00 Uhr	14
Abbildung 07: Radardaten vom 10.06.2018	15
Abbildung 08: Berücksichtigte Faktoren anhand der allgemeinen	
Bodenabtragsgleichung (ABAG)	16
Abbildung 09: Beispiel Tiefenlinienbegrünung (Quelle: BMEL)	17
Abbildung 10: Negativbeispiele Erosion durch Wasser	18
Abbildung 11: Überflutung Hauptstraße / Bitburger Straße	21
Abbildung 12: Wasseraustritt aus Feld in der Bergstraße	21
Abbildung 13: Notmaßnahmen an Kreuzung L12 / K69 in der Nacht	21
Abbildung 14: Überflutung in der Talstraße	21
Abbildung 15: Wasseraustritt aus verdecktem Schacht vor Bitburger Str. 14	21
Abbildung 16: Von Wasser umschlossene Häuser Talstr. 6 und 8	22
Abbildung 17: Karte Sturzflutgefährdung	23
Abbildung 18: Darstellung der Tiefenlinien und gefährdete Objekte	24
Abbildung 19: Fließrichtung der Tiefenlinie und besonders gefährdete	
Objekte	25
Abbildung 20: Bergstraße Höhe Bergstraße 20	26
Abbildung 21: Blick vom Wirtschaftsweg in Richtung des Tals Läuskopfbach	127
Abbildung 22: Fließrichtung der Tiefenlinie	28
Abbildung 23: Schema Strategie Abschirmung	30
Abbildung 24: Schema Strategie Abdichtung	30





Abbildung 25: bereits umgesetzte Maßnahmen Gillenpeschen und	
Hauptstraße	32
Abbildung 26: vorhandene Fließwege freihalten	33
Abbildung 27: Situation Wirtschaftsweg im Einzugsgebiet Gillenpeschen	34
Abbildung 28: Anlage von Feldhecken zur Unterbrechung von Fließwegen	34
Abbildung 29: Unterbrechung der Tiefenlinie und Schaffung von kleinem	
Rückhalteraum	35
Abbildung 30: Mit Schlamm zugesetzter Einlauf an der L12	36
Abbildung 31: Zugesetzter Schacht durch Filterkies	36
Abbildung 32: Ausschnitt Planung K72 / I12 Gehwegerneuerung im	
Kreuzungsbereich mit der K69 (Quelle: IGR)	36
Abbildung 33: Maßnahmenvorschlag für Talstraße 6+8	37
Abbildung 34: Bodenerosion nach ABAG mit erweitertem Gewässernetz	39
Abbildung 35: Maßnahmenvorschläge zur Verringerung der Bodenerosion	40





Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	: Niederschlagsmengen am 01. und 09. bis 11.06.2018 13
Tabelle 2	2: Benennung von Defiziten seitens der Bürgerinnen und Bürger 19
Tabelle 3	3: Übersicht Gewässer Gemeinde20
Tabelle 4	l: Kostenschätzung der baulichen Maßnahmen44
مالميا	nyor-oloh nio
zuelle	nverzeichnis
[1]	Definition nach Landesamt für Umwelt (LfU)
	http://213.139.159.46/prj-wwvauskunft/projects/messstellen/
	wasserstand/register3.jsp?intern=false&msn=2589010200
	&pegeIname=Kloster+Arnstein&gewaesser=D%C3%
	B6rsbach&dfue=1
[0]	Paunatzwiacan
<u>[2]</u>	<u>Baunetzwissen</u>
	https://www.baunetzwissen.de/gebaeudetechnik/fachwissen/
	entwaesserung/regenwasser-planung-von-
	entwaesserungsanlagen-2444483
[3]	Wetter
_	https://www.wetter.com/wetterlexikon/starkregen_aid_

570f4f32cebfc0060e8b46ef.html





1. Grundlagen

1.1 Allgemeine Grundlagen

1.1.1 Veranlassung

Die Verbandsgemeinde Bitburger Land hat in Auswertung der Unwetterereignisse mit Starkregen und Hochwasser von Mai / Juni 2016 in Verbindung mit der Novellierung des Hochwasserschutzgesetzes II vom 30.06.2017 beschlossen, für die Ortsgemeinde Oberweiler ein Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzept erstellen zu lassen. Zur Erstellung dieses Konzeptes wurde das Ingenieurbüro Reihsner beauftragt.

1.1.1 Hintergrund und Ziele

Klimaexperten sagen voraus, dass sich in Zukunft Unwetterereignisse mit lokalem Starkregen und Überflutungen häufen werden. Für diese lokalen Hochwasserereignisse bestehen andere Ausgangsbedingungen und Handlungsansätze als für langsam ansteigendes Flusshochwasser, welches vermehrt in den Wintermonaten auftritt.

Die Gemeinden, sowie die Bürgerinnen und Bürger der Gemeinden, sollen mit dem Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzept besser auf die geänderten Anforderungen vorbereitet und so weit wie möglich geschützt werden.

Bei der Konzeption ist zu berücksichtigen, dass Lösungen keinen absoluten Schutz vor Überflutung bieten können. Alle Maßnahmen sind in ihrer Wirkung sowohl aus technischer, als auch aus wirtschaftlicher Sicht endlich.

Ein wesentlicher Bestandteil des Vorsorgekonzeptes ist es, bei der betroffenen Bevölkerung das Bewusstsein für die Risiken zu schärfen sowie die Eigeninitiative zum Schutz von Hab und Gut zu fördern und dadurch die Gefahr von hohen Schadenssummen zu minimieren.

1.1.2 Aufgabenstellung

Im Rahmen des Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzeptes sollen folgende Handlungsbereiche berücksichtigt werden:

- Optimierung der Warnungen bei Extremwetter
- Optimierung der Gefahrenabwehr und des Katastrophenschutzes
- Gewässerunterhaltung und Treibgutrückhalt
- Optimierung der Außengebietswasserführung
- Wasserrückhalt in der Fläche
- Technische Schutzmaßnahmen
- Hochwasserangepasstes Planen und Bauen
- Maßnahmen zum Eigenschutz wie Elementarschadensversicherung,
 Objektschutz und Verhaltensregeln im Hochwasserfall

Die Erarbeitung der Lösungen für die genannten Bereiche soll gemeinsam mit den betroffenen Bürgern und Trägern öffentlicher Belange erfolgen.





1.1.3 Datengrundlagen

Basis für die Erstellung des Vorsorgekonzeptes sind neben den Erkenntnissen aus den Ortsbegehungen und Bürgerbeteiligungen (siehe Kapitel 2), folgende frei verfügbare Informationsquellen:

- Bodenerosionskarten ABAG des Landesamtes für Geologie und Bergbau (http://mapclient.lgb-rlp.de//?app=lgb&view id=23)
- Risikokarten HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz (https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de/servlet/is/177647/)

Seitens des Auftraggebers wurden folgende Daten zur Verfügung gestellt:

- Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung Ergänzung Starkregenmodul des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz
- Auszug aus Kanalbestandsdaten

Mit dem LBM wurden telefonisch Absprachen zur Entwässerung der L12 und dem Einzugsgebiet Oberweiler Graben getroffen (vgl. Kapitel 4.2.2).

1.1.4 Begriffserläuterungen

Zum allgemeinen Verständnis folgen vier grundlegende Begriffserläuterungen zum Thema Regenmengen und Hochwasser.

JÄHRLICHKEIT

"Die Jährlichkeit (auch Wiederkehrintervall oder Wiederholungszeitspanne) ist definiert als die mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert entweder einmal erreicht oder überschreitet bzw. einmal erreicht oder unterschreitet." [1]

HQ100

"Die Hochwasserwahrscheinlichkeit ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein bestimmter Hochwasserstand oder -durchfluss in einer bestimmten Zeitspanne erreicht oder überschritten wird (Wiederholungszeitspanne)." [1]

"Beispiel: Der 100jährliche Hochwasserabfluss (HQ100) wird im statistischen Mittel einmal alle 100 Jahre erreicht oder überschritten." [1]

BEMESSUNGSREGENSPENDE

"Die Bemessungsregenspende (auch Regenspende oder Berechnungsregenspende genannt) ist eine Kenngröße zur Berechnung von anfallenden Regenwassermengen. Angegeben wird die Menge Regenwasser, die während eines bestimmten kurzen Zeitraums, z. B. ca. 5 Minuten, pro Sekunde und Fläche niedergeht. Sie ist unabhängig von dem durchschnittlichen Jahresniederschlag." [2]





STARKREGEN

"Von Starkregen wird gesprochen, wenn große Niederschlagsmengen innerhalb einer recht kurzen Zeitspanne fallen. Aber auch Dauerregen kann sehr intensiv ausfallen und damit in die Kategorie des Starkregens fallen. Alles darüber gilt als extremes Unwetter." [3]

WARNEREIGNIS	SCHWELLENWERT	DARSTELLUNG	STUFE
Starkregen	15 bis 25 l/m² in 1 Stunde 20 bis 35 l/m² in 6 Stunden		2
Heftiger Starkregen	25-40 l/m² in 1 Stunde 35-60 l/m² in 6 Stunden		3
Extrem heftiger Starkregen	> 40 l/m² in 1 Stunde > 60 l/m² in 6 Stunden		4

Abbildung 01: Definition Starkregen nach deutschem Wetterdienst

Die nachfolgenden Daten verdeutlichen die Niederschlagsmengen von vergangenen Starkregenereignissen:

- Münster 2014: 292 mm in 7 Stunden
- Berlin 2017: 200 mm in 24 Stunden
- Badem 2018: 122 mm in 5 Stunden
- Ahrtal 2021: 106 mm in 48 Stunden, großflächig und mit vorgesättigten Böden

Zum Vergleich verdeutlicht die nachfolgende Abbildung die durchschnittlichen Niederschlagshöhen von Deutschland:





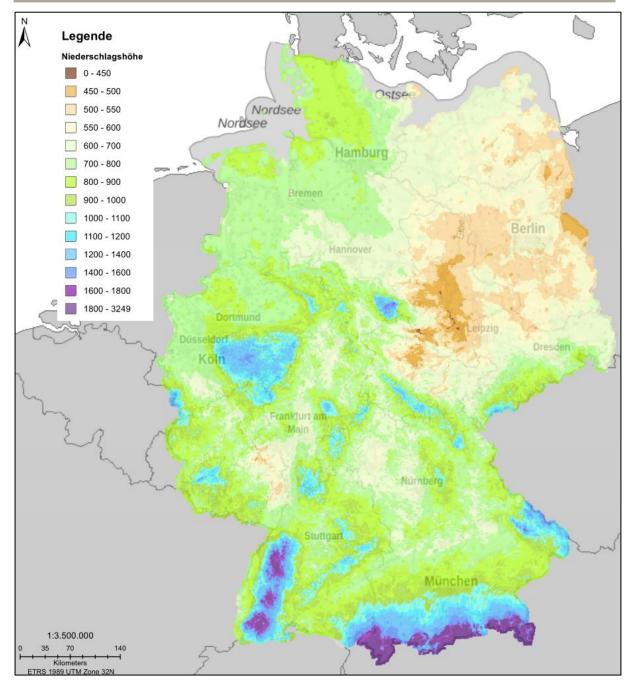


Abbildung 02: Hydrologischer Atlas von Deutschland (BFG, 2003)





Um eine Einstufung der Regenmengen in Abhängigkeit von der Wirkung auf Siedlungsgebiete besser kommunizieren zu können, wurde der Starkregenindex entwickelt. Der Starkregenindex (SRI) ist in zwölf Stufen gegliedert und stellt einen allgemeinverständlichen Ansatz zur Risikokommunikation dar. Bereits ab einem Starkregenindex > 2 ist mit Schäden an Gebäuden oder Infrastruktur zu rechnen (siehe nachfolgende Abbildung).

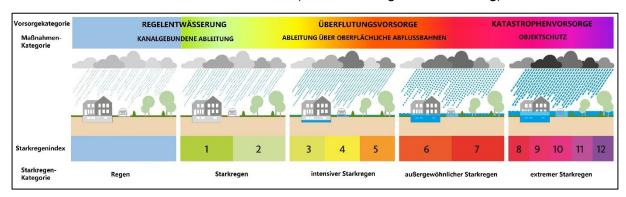


Abbildung 03: Starkregenindex - modifizierte Darstellung (nach Schmitt et al., 2018)





1.2 Spezifische Grundlagen

1.2.1 Starkregen

Im Unterschied zum Flusshochwasser, welches ganze Flussläufe betrifft und durch großflächige Überregnung des Einzugsgebiets verursacht wird, spricht man von Starkregenereignissen, wenn intensive Gewitterregen punktuell auftreten und örtlich begrenzt Hochwasser in kleinen Gewässern verursachen oder Wasser wild über eine geneigte Fläche abfließt. Diese Starkregenereignisse treten meist räumlich begrenzt auf. Eine Häufung, für z.B. bestimmte Gebiete in Deutschland, ist dabei nicht zu beobachten. Starkregenereignisse können überall auftreten (siehe nachfolgende Abbildung).

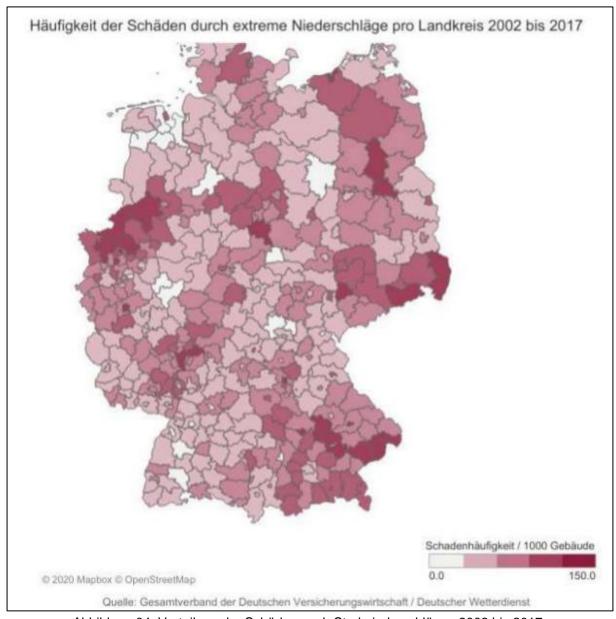


Abbildung 04: Verteilung der Schäden nach Starkniederschlägen 2002 bis 2017





Die regional eingeschränkte Ausdehnung der Gewitterzellen bedingt eine starke örtliche Streuung der Niederschlagsmengen. In der Nähe des Betrachtungsgebietes gibt es zwei von der Agrarmeteorologie RLP betriebene Messstationen in Wiersdorf und Steinborn, eine vom DWD betriebene Station in Olsdorf und eine hydrometeorologische Station in Speicher.

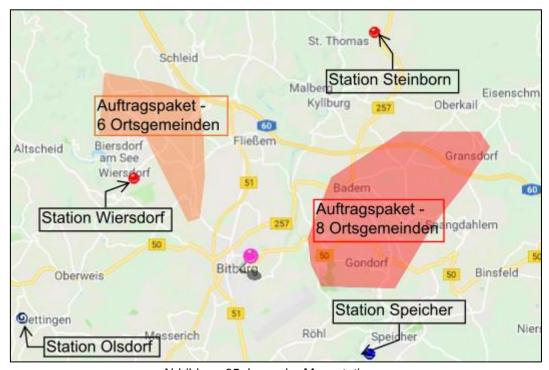


Abbildung 05: Lage der Messstationen

Die Tagesdaten der 4 Stationen für den 01.06.2018 und 09. bis 11.06.2018 (Überflutung an der Prüm und Zeitraum der Unwetter im Untersuchungsgebiet) sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Station Wiersdorf Station Olsdorf Station Steinborn Station Speicher max. h-∑ in Datum Tagesnieder-Tagesniedermax. h-∑ in Tagesniedermax. h-∑ in Tagesniedermax. h-∑ ir schlag in mm schlag in mm schlag in mm schlag in mm mm 01.06.2018 10,3 6,0 26.4 35,0 28,7 53,4 52,4 09.06.2018 42,8 15,5 10,7 41,5 17,8 28,4 66,7 53,3 10.06.2018 2,6 20,1 18,0 2,2 1,4 4,1 1,2 0,9 28,8 10,5 14,3 11.06.2018 26,9 9,3 30,7 11,2 2,6

Tabelle 1: Niederschlagsmengen am 01. und 09. bis 11.06.2018

Am 09.06.2018 sorgte ein Unwetter für großflächige Überschwemmungen in Badem, Pickließem und Dudeldorf. In nachfolgender Abbildung ist das Radarbild von 19:00 Uhr zum Zeitpunkt des stärksten Niederschlages dargestellt.





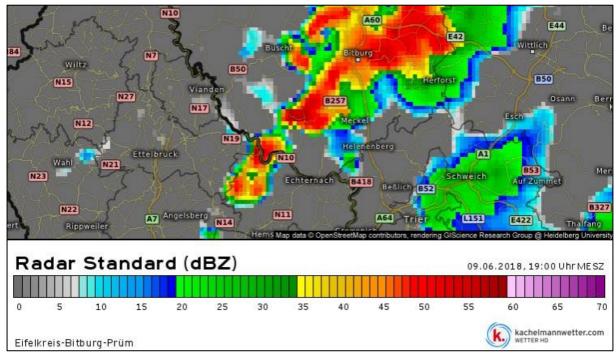


Abbildung 06: Radardaten am 09.06.2018 um 19:00 Uhr

Besonders auffällig in Tabelle 1 sind die Daten vom 10.06.2018. Hier trat in Biersdorf am See der Kannenbach über die Ufer und verursachte Schäden in Höhe von etwa 1 Mio. €. Die Orte Ehlenz, Ließem sowie Ober- und Niederweiler wurden ebenfalls schwer getroffen. Die Station in Wiersdorf, dem unmittelbaren Nachbarort, verzeichnet Niederschläge, die anderen Stationen haben so gut wie keinen Niederschlag verzeichnet.

Beim Blick auf die Radardaten vom 10.06.2018 lässt sich feststellen, dass die Gewitterzelle eine sehr kleine räumliche Ausdehnung hatte und Wiersdorf gestreift, die anderen Messstationen jedoch nicht erreicht hat (vgl. Abbildung 07).





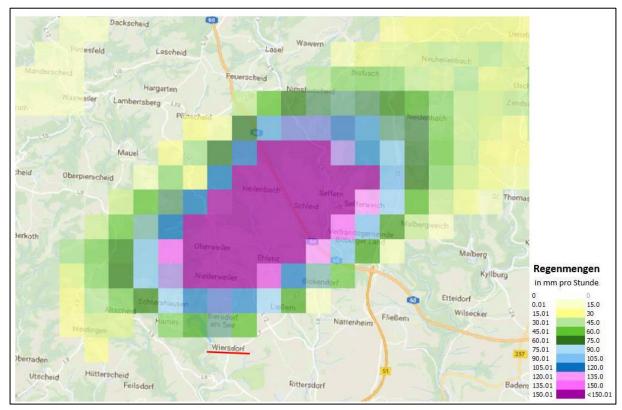


Abbildung 07: Radardaten vom 10.06.2018

1.2.2 Bodenerosion durch Wasser

Als Bodenerosion bezeichnet man den Verlust und die Verlagerung von Bodenmaterial durch Wasser und Wind. Besonders gefährdet für die Wassererosion sind verdichtete Böden ohne bzw. nur mit geringer Vegetationsdichte und Böden in Hanglagen.

Neben dem Verlust von Bodenmaterial auf den Ackerflächen sorgt Bodenerosion in Zusammenhang mit Starkregen dafür, dass dieses Material in die Siedlungen transportiert wird und dort zu Verschlammungen und Schäden führt.

Die Veranlagung einer Fläche für Bodenerosion wird durch mehrere Verfahren klassifiziert. Die Beurteilung nach der Bodenabtragsgleichung (ABAG) entsprechend dem Kartenmaterial des Landesamtes für Geologie und Bergbau, berücksichtigt mehrere Einflussfaktoren (siehe Abbildung 08) und entspricht zumeist den angetroffenen örtlichen Gegebenheiten.





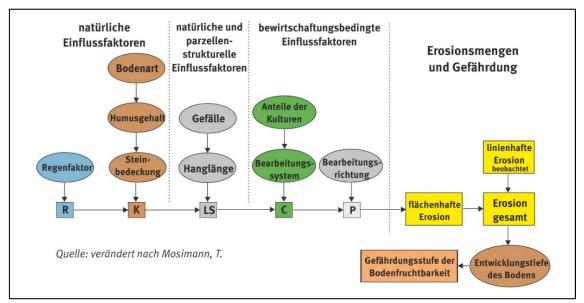


Abbildung 08: Berücksichtigte Faktoren anhand der allgemeinen Bodenabtragsgleichung (ABAG)

Von den Faktoren, welche die Bodenerosion beeinflussen, sind nur folgende Faktoren überhaupt veränderbar:

- Hanglänge
- Bearbeitungssystem
- Bearbeitungsrichtung
- Kultur
- Humusgehalt (eingeschränkt)

Die Hanglänge lässt sich durch eine Hanglinienverkürzung beeinflussen.

Bei der Bodenbearbeitung sollte vermehrt auf konservierende Bodenbearbeitung wie Mulchsaat und Direktsaat, sowie den Verzicht auf Tiefpflügen gesetzt werden. Die Bodenbearbeitung quer zum Hang vermindert ebenfalls die Erosionsgefahr.

In besonders erosionsgefährdeten Bereichen sollte der Boden, wenn möglich, immer bedeckt sein z.B. durch Zwischenfrüchte und Gründüngung. Erosionsanfällige Kulturen wie z.B. Mais, Zuckerrüben und Kartoffeln sollten dort nicht angebaut werden. Eine weitere Maßnahme des Erosionsschutzes ist die Begrünung von Tiefenlinien.

Bei sehr erosionsanfälligen Flächen ist die Umwandlung in Grünland und die Anlage von Gehölzstreifen zu prüfen.







Abbildung 09: Beispiel Tiefenlinienbegrünung (Quelle: BMEL)

Nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie sollen die Gewässer einen guten ökologischen und chemischen Zustand bis spätestens 2027 erreichen. Dies kann nur gelingen, wenn die Stofffrachten in das Gewässer reduziert werden. Mit dem Abtrag von Feinsedimenten durch Bodenerosion und dem Zufluss dieser Schlammmengen in die Gewässer wird die Erreichung des Zieles erschwert. Die Sedimentzuflüsse sorgen für eine Düngung des Gewässers mit Stickstoff und Phosphor, einer Pestizid- und Herbizidbelastung sowie die Verschlammung und Zerstörung des Lebensraums für Kleinlebewesen in der Gewässersohle. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht ist daher der Bodenabtrag von der Feldflur unbedingt zu verringern.

Neben der allgemeinen Bodenerosion ist die Bodenverdichtung ein verstärkender oder auch auslösender Faktor für Erosion.

Wird auf den Boden ein zu hoher Druck ausgeübt, führt dies zu einer Verdichtung der Bodenporen, die für den Transport von Wasser und Luft sehr wichtig sind. Als Folge kann es bei starkem Niederschlag zu einem verstärkten Oberflächenabfluss kommen. Die Verdichtung kann, abhängig von der Druckverteilung der Last, weit in die Tiefe reichen. In vielen Fällen sind Humusschwund, ein stark reduziertes Bodenleben, sowie der Einsatz von Herbiziden und Insektiziden der Grund für eine zunehmende Verdichtung des Bodens.

Auf landwirtschaftlichen Flächen wird empfohlen, generell Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenverdichtung, Erosion und starkem Oberflächenabfluss durchzuführen. Dazu ist es wichtig, Maßnahmen zu ergreifen, welche langfristig die Bodenstruktur verbessern.





Allgemeine Maßnahmen:

- Keine nassen Böden befahren, da die Stabilität nasser Böden sehr gering ist
- Leerfahrten vermeiden, breite Reifen verwenden und den Reifendruck möglichst geringhalten
- Gleichmäßige Gewichtsverteilung der Maschinen und Fahrzeuge
- Anhänger statt fest installierte Maschinen verwenden (Gewichtsersparnis)
- Verbesserung der Bodenaktivität durch Organismen (Eintrag von org. Masse, Bodenkalkung)

Maßnahmen in der Grünlandnutzung:

- Zu hohe Trittverdichtung durch Tiere vermeiden
- Beweidung an Bodenverhältnisse anpassen
- Möglichst extensive Grünlandnutzung
- Bodenlockerung durch tiefwurzelnde Pflanzen (z.B. Leguminosen)

Maßnahmen im Ackerbau:

- Bearbeitungstiefe und –intensität geringhalten und somit Vermeidung der Tiefenverdichtung
- Pflug vermeiden, besser auf andere Lockerungsmöglichkeiten umsteigen. Wird dennoch gepflügt, so sollte dies hangparallel erfolgen, um eine Wasserrückhaltung in den Spuren zu gewährleisten
- Einsaat von Zwischenfrüchten um die Bodenstabilität zu steigern
- Vermeidung von Langzeitbrachflächen
- Anlegen von Feldrandstreifen, Feldhecken oder Strauchreihen. Hierdurch wird nicht nur die Erosion verringert, sondern der Boden hat zusätzlich mehr Zeit für die Infiltration des Wassers
- Außerdem sollte der großflächige Anbau von abflussfördernden Kulturen in Hanglage (z.B. Mais, Rüben usw.) vermieden werden



Abbildung 10: Negativbeispiele Erosion durch Wasser

Alle diese Maßnahmen dienen auch dem Schutz des Bodens nach Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und hier im speziellen den Anforderungen nach § 17 der "Guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft", die von allen Landwirten eingehalten werden sollten.





2. Praktische Durchführung und Bürgerbeteiligung

2.1 Ortsbegehung

Im Rahmen der Erstellung des Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzeptes fand am 27.06.2019 eine umfangreiche Ortsbegehung gemeinsam mit dem Bürgermeister und Vertretern der Gemeinde statt.

In diesem Ortstermin wurden die aus Sicht der Gemeindevertreter relevanten Schwerpunkte besichtigt:

- Gillenpeschen
- Talstraße und Neubaugebiet
- L12 mit Alter Poststraße
- Hauptstraße

2.2 Bürgerworkshop

Die Bürgerinnen und Bürger von Oberweiler wurden am 09.09.2019 in einer kombinierten Bürgerinformationsveranstaltung mit anschließendem Bürgerworkshop zum Thema Starkregenvorsorge informiert. Es wurden von den anwesenden Bürgerinnen und Bürgern in dem Workshop einige kritische Örtlichkeiten ergänzt und konkretisiert.

Über folgende Themen wurden die Bürgerinnen und Bürger informiert:

- Starkregen Folgen und Häufigkeit
- Inhalte und Ziele des Starkregen und Hochwasservorsorgekonzeptes
- Eigeninitiative Möglichkeiten
- baulicher und finanzieller Eigenschutz

Anschließend fand eine offene Bürgerbeteiligung in Form eines Dialoges und der parallelen Befragung mittels Fragebögen statt. Die anwesenden Bürgerinnen und Bürger (etwa 23 Interessierte) thematisierten dabei folgende Problemstellen:

Tabelle 2: Benennung von Defiziten seitens der Bürgerinnen und Bürger

	<u>_</u>	
Defizit / Ursache	Gräben verschlammt, Pflege der Entwässerungs- einrichtungen	Maisanbau
Anzahl Nennungen	10	9

Neben den bereits bekannten Problemstellen wurde folgendes Defizit ergänzt:

Bergstraße.

2.3 Vorstellung der Ergebnisse

Die Vorstellung der Ergebnisse des Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzeptes fand am 28.10.2021 vor dem gesamten Gemeinderat und weiteren 6 interessierten Einwohnern aus Oberweiler statt.





In dieser Bürgerversammlung wurde nochmals die Wichtigkeit von privaten Objektschutzmaßnahmen thematisiert. Gleichzeitig wurden schon seitens der Gemeinde die in die Wege geleiteten Verbesserungen vorgestellt. Die Bedeutung einer angepassten Landnutzung für die Gefährdungslage wurde ebenfalls besprochen.

3. Kritische Hochwasserbereiche

3.1 Gewässer in Oberweiler

In der Ortslage Oberweiler in der VG Bitburger Land existieren folgende Gewässer:

Tabelle 3: Übersicht Gewässer Gemeinde

Name Gewässer	Ordnung	Länge in km im Gemeinde- gebiet	
Prüm*	II	3,4	
Oberweiler Graben*	III	0,9	
Runder Bergbach / Finkenbach	III	1,7	
Lausgraben		0,2	
namenloser Graben		0,3	
Läuskopfbach	III	1,2	
Ritschebergbach	III	0,8	
Zuläufe Ritschebergbach		0,6	
Bach am Staudenhof*	III	1,4	
Staudergraben		0,2	
* ganz oder teilweise Grenzgewässer			

Die Gewässer ohne Ordnungszuordnung führen nicht dauerhaft Wasser (periodische Gewässer). Unterhaltungspflichtiger für Gewässer II. Ordnung ist der Landkreis, bei allen anderen natürlichen Gewässern ist die Verbandsgemeinde zuständig.

Die meisten der Gewässer befinden sich im Außenbereich und sind von Wald umgeben. Lediglich der Finkenbach und der Oberweiler Graben sind für dieses Konzept relevant.





3.2 Vergangene Hochwasser- und Starkregenereignisse

Im Juni 2018 wurde Oberweiler von einem Starkregenereignis getroffen, das zu wild abfließendem Oberflächenwasser führte. In den nachfolgenden Abbildungen sind einige Impressionen der Lage vor Ort dargestellt.



Abbildung 11: Überflutung Hauptstraße / Bitburger Straße



Abbildung 12: Wasseraustritt aus Feld in der Bergstraße



Abbildung 13: Notmaßnahmen an Kreuzung L12 / K69 in der Nacht



Abbildung 14: Überflutung in der Talstraße



Abbildung 15: Wasseraustritt aus verdecktem Schacht vor Bitburger Str. 14







Abbildung 16: Von Wasser umschlossene Häuser Talstr. 6 und 8





3.3 Auswertung Kartenmaterial

Seitens des Auftraggebers wurde Kartenmaterial zur Sturzflutgefährdung durch Starkregenereignisse und Flusshochwasser zur Verfügung gestellt (siehe Abbildung 17).

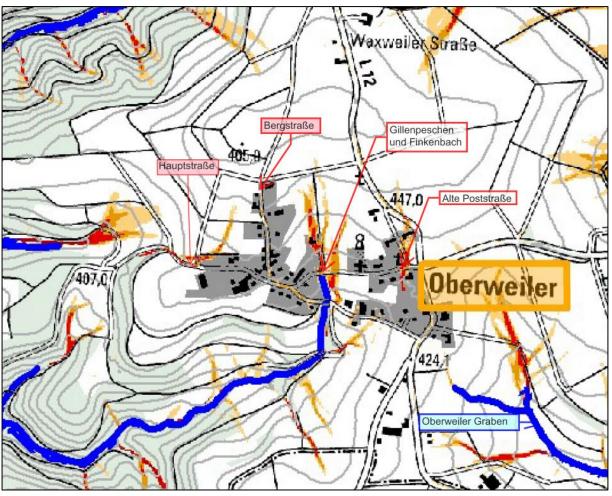


Abbildung 17: Karte Sturzflutgefährdung

Die roten Linien stellen eine Gefährdung durch Oberflächenabfluss bei Starkregen dar. Je intensiver der Rotton, desto größer ist der Abfluss. Bei Gelbtönen sind oberirdische Abflüsse aufgrund der Hanglage von < 20 cm, bei Orangetönen > 20 cm und bei Rottönen > 50 cm möglich. Die Gewässer sind blau dargestellt.

Nach der Auswertung des Kartenmaterials ergeben sich folgende Gefährdungsbereiche in Bezug auf Starkregen und Hochwasser innerhalb der Bebauung:

- Hauptstraße
- Gillenpeschen und als Verlängerung der Finkenbach
- Alte Poststraße mit Abfluss in Richtung Finkenbach





3.4 Auswertung Ortsbegehung und Bürgerbeteiligung

Im Rahmen der Bürgerbeteiligung wurden folgende Problemstellen bestätigt:

- Gillenpeschen und Abflüsse aus dieser Richtung
- Alte Poststraße mit Abfluss in Richtung Finkenbach (beginnend schon oberhalb der L12)

Entsprechend den Angaben aus der Bürgerversammlung wurde die Bergstraße mit in die Liste der Defizite aufgenommen.

Kritische Infrastruktur wie z.B. Kindergärten, Schulen etc. gibt es in Oberweiler nicht. Der Stromverteilerkasten gegenüber Gillenpeschen, am Beginn des Finkenbaches, war nicht betroffen.

Nachfolgend werden die einzelnen gefährdeten Bereiche kurz beschrieben.

3.3.1 Gillenpeschen und Finkenbach

An der Kreuzung der Straßen Hauptstraße und Gillenpeschen entspringt der Finkenbach. In Verlängerung des Bachlaufes schließt sich eine starke Tiefenlinie an, die ihren Ursprung auf der Höhe hat und senkrecht auf die Ortslage zuströmt. In der nachfolgenden Abbildung sind die örtliche Lage und die besonders gefährdeten Objekte dargestellt.

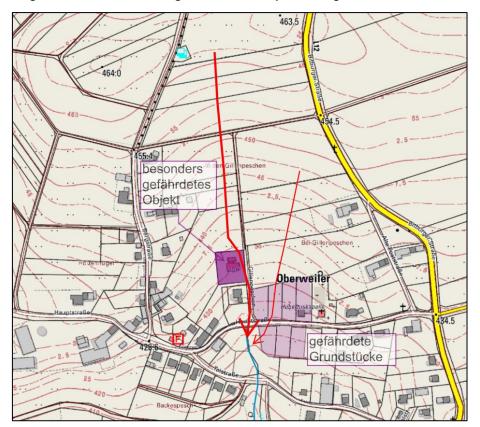


Abbildung 18: Darstellung der Tiefenlinien und gefährdete Objekte





Von dieser Tiefenlinie sind in der Breite auch die Baugrundstücke in der Hauptstraße neben der Hubertuskapelle und das neue Baugebiet "In der Acht" betroffen.

Zum Starkregenereignis 2018 floss massiv Wasser über die bis dato noch unbebauten Flächen in Richtung Finkenbach ab (vgl. Abbildung 14).

3.3.2 Alte Poststraße und Zuläufe aus Richtung L12 sowie Ablaufrichtung über Talstraße

Die Starkregengefährdungskarte, gemäß Abbildung 17, ist in diesem Bereich nicht ganz vollständig, wie sich im Zuge des Starkregenereignisses im Jahr 2018 bestätigt hat. Wasser strömt von Höhe der L 12 kommend – in Richtung der Alten Poststraße, dann über die Hauptstraße über die Talstraße zum Finkenbach. In der nachfolgenden Abbildung sind die Fließrichtungen und die gefährdeten Objekte dargestellt.

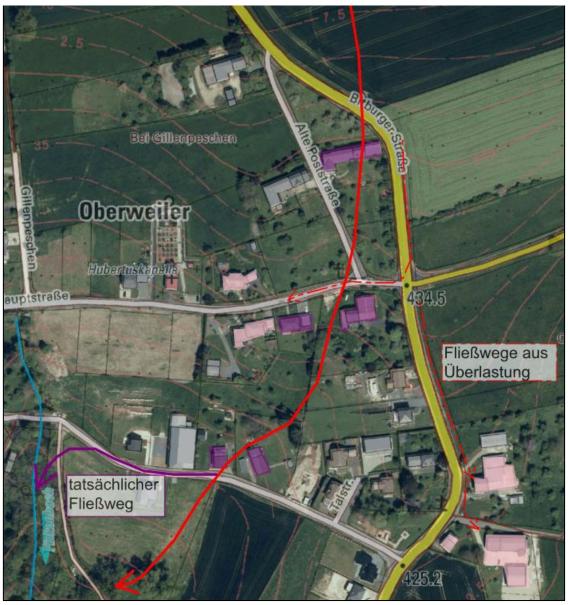


Abbildung 19: Fließrichtung der Tiefenlinie und besonders gefährdete Objekte





Zum Starkregenereignis 2018 kam es noch zu weiteren Abflüssen entlang der Bitburger Straße (L12), resultierend aus Überlastungen der Straßenentwässerung und Verstopfung der Straßenentwässerung durch Filterkies bzw. Lava. Hier waren am Rande die Bitburger Straße 10- 14 betroffen, jedoch ohne größere monetäre Schäden.

Auch in der Hauptstraße waren zum Starkregenereignis 2018 weitere Grundstücke beeinträchtigt (rosa gekennzeichnet), jedoch ist hier die Gefährdungslage nicht so groß, wie bei den gekennzeichneten Objekten gemäß Abbildung 19. Der Abfluss zum Finkenbach erfolgte entsprechend dem natürlichen Gefälle Großteils über den Straßenkörper und wenig über die Fläche (vgl. Abbildung 16).

3.3.3 Bergstraße

Nach Angaben aus der Bürgerversammlung kam es in der Bergstraße am oberen Bereich, gegenüber der Hausnummer 20, beim Starkregenereignis zu Wasseraustritt aus dem Feld, das dann im weiteren Verlauf die Straße hinabfloss (vgl. Abbildung 12). Schäden sind dadurch nicht entstanden, da das Wasser auf dem Straßenkörper blieb, die anliegenden Grundstücke alle höher gelegen sind und im weiteren Verlauf das Wasser von den Straßeneinläufen aufgenommen worden ist. Nachfolgende Abbildung gibt die örtliche Lage im oberen Teil der Bergstraße ohne Hochwasser wieder.



Abbildung 20: Bergstraße Höhe Bergstraße 20





Entsprechend der Starkregengefährdungskarte besteht in der Bergstraße keine größere Gefahrenlage. Auch nach der Besichtigung vor Ort wird diese Einschätzung bestätigt. Wasser, das die Straße hinabfließen würde, verbleibt auf dem Straßenkörper und strömt in Richtung Hauptstraße. Auf der 300 m langen Straße befinden sich 12 Straßeneinläufe. Diese Straßeneinläufe sollten in der Lage sein, die Abflüsse aus dem kleinen Einzugsgebiet von etwa 36.000 m² zu bewältigen.

Dennoch sollte es Ziel sein, Abflüsse aus der Feldflur zu verringern. Auf diese Thematik wird in Kapitel 4.2.4 eingegangen.

Weitere Maßnahmen sind in der Bergstraße nicht erforderlich.

3.3.4 Hauptstraße westlicher Teil

Entsprechend der Starkregengefährdungskarte (siehe Abbildung 17), gibt es am westlichen Ortsrand von Oberweiler eine Tiefenlinie, welche auf die Hauptstraße trifft. Eine Gefährdung der Ortslage sowie Einzelobjekten besteht hier nicht. Wasser strömt in der Wiesensenke zwischen Bergstraße und dem Wirtschaftsweg hinab, trifft über den Garten der Hauptstraße 32 auf die Hauptstraße und fließt von dort – ohne Schäden zu verursachen – in Richtung des Läuskopfbaches. Die landwirtschaftlichen Gebäude südlich der Hauptstraße sind nach Aussagen des Eigentümers nicht besonders gefährdet.



Abbildung 21: Blick vom Wirtschaftsweg in Richtung des Tals Läuskopfbach







Abbildung 22: Fließrichtung der Tiefenlinie

Maßnahmen sind hier nicht erforderlich.

3.3.5 Oberweiler Graben

Der Oberweiler Graben beginnt südöstlich der Ortslage und mündet in Ehlenz in den Ehlenzbach. In der Ortslage Oberweiler verursacht der Oberweiler Graben keine Schäden, jedoch in der Nachbargemeinde Ehlenz.





4. Maßnahmen

4.1 Allgemeine Maßnahmen

Nachfolgend werden die wichtigsten allgemeinen Maßnahmen kurz vorgestellt. Die vollständige Liste aller allgemeinen Maßnahmen ist der Anlage zu entnehmen.

4.1.1 Unterhaltung der Gewässer

Eine essentielle Maßnahme – die eigentlich selbstverständlich sein sollte - ist die regelmäßige Durchführung der Unterhaltungsmaßnahmen an den Gewässern jeglicher Ordnung und an Entwässerungsgräben oder -teichen. Ohne eine regelmäßige Pflege erhöht sich der Treibgutanteil am Gewässer oder Graben. Dieses Treibgut kann dafür sorgen, dass Durchlässe und Gitter sich zusetzen und teilweise überhaupt erst zu Überflutungen führen.

Zu den Unterhaltungsmaßnahmen zählt auch das regelmäßige Entschlammen von Bereichen mit langsamer Fließgeschwindigkeit, vor allem bei nicht ständig wasserführenden Gewässern und Gräben. Nicht zu vergessen ist auch die Mahd der Grabensohle und –böschung von Entwässerungsgräben.

4.1.2 Finanzieller Schutz der Sachwerte

Ein Ziel des Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzeptes ist es, der Bevölkerung die Notwendigkeit des Eigenschutzes entsprechend des § 5 Absatz 2 des WHG aufzuzeigen. In allen Bürgerworkshops wurden Maßnahmen und die Erforderlichkeit des Eigenschutzes thematisiert. Die erste Säule des Eigenschutzes ist der finanzielle Schutz der Sachwerte. Dieser Schutz wird von der Versicherungswirtschaft durch den Elementarschadenbaustein für die Gebäude- und Hausratversicherung¹ gewährt. Mit Abschluss dieses Zusatzbausteines umschließt der Versicherungsschutz folgende Risiken:

- Überschwemmung und Überflutung
- Erdrutsch und Erdfall
- Schneedruck und Lawinen
- Vulkanausbrüche
- Erdbeben

Das Umwelt- und Wirtschaftsministerium hat zusammen mit der Versicherungswirtschaft und der Verbraucherzentrale die Initiative "Elementarschadenkampagne" gegründet. Seitens der Versicherungswirtschaft wird im Rahmen dieser Kampagne zugesagt, dass sich Jeder gegen diese Elementarschadenrisiken absichern kann.

Die rheinland-pfälzische Landesregierung appelliert an alle Bürgerinnen und Bürger, sich gegen Elementarschäden zu versichern. Dies wurde allen anwesenden Anwohnern in den Workshops nahegelegt. Da leider die stark betroffenen oder potentiell betroffenen Einwohner oftmals nicht bei den Veranstaltungen anwesend waren, wäre eine gezielte Ansprache zu diesem Thema seitens der Gemeinde oder VG als Ergänzung sinnvoll.

¹ Bei gewerblicher Nutzung ist die Inhaltversicherung das Pendant zur Hausratversicherung.





4.1.3 Baulicher Schutz der Sachwerte

Die zweite Säule des Eigenschutzes ist der bauliche Schutz der Sachwerte. In den Bürgerworkshops wurden die Strategien der Abschirmung und der Abdichtung sowie Ausführungsbeispiele für jede Strategie vorgestellt.

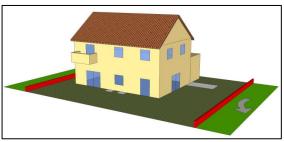




Abbildung 23: Schema Strategie Abschirmung

Abbildung 24: Schema Strategie Abdichtung

Baulicher Schutz im Starkregenfall setzt voraus, dass alle umgesetzten Maßnahmen ohne Vorwarn- und Vorbereitungszeit wirken müssen. Die Gemeinden und Bürger wurden und sollten weiterhin verstärkt dahingehend sensibilisiert werden, bereits in der Planungsphase mögliche Gefahren durch Starkregen zu berücksichtigen. Hier können wichtige Erkenntnisse durch einen Blick auf die Starkregengefährdungskarte bereits während der Planung erlangt werden. Alle nachträglich durchgeführten Sicherungsmaßnahmen sind teurer und schwieriger umsetzbar, als wassersensibel zu planen und zu bauen.

Zu den baulichen Sicherungsmaßnahmen gehört auch die Sicherung durch Rückstau aus der Kanalisation. Eine Rückstauklappe bietet hier Schutz. Auf die Notwendigkeit der Reinigung und Wartung dieser Rückstauklappen wird hingewiesen.

4.1.4 Verhaltens- und Informationsvorsorge

Neben der finanziellen und baulichen Vorsorge ist ein wesentlicher Bestandteil der Schutzmaßnahmen die Verhaltens- und Informationsvorsorge. Die Verhaltensvorsorge umfasst sowohl die Zeit vor, während als auch nach einem Hochwasser. Nachfolgende Ausführungen gelten auch für die Gefahr durch Sturzfluten.

Vor einem Hochwasser:

- Informieren über das Gefährdungspotential des Objektes Anpassen der Raumnutzung entsprechend des Gefährdungspotentials, z.B. keine Schlafräume in überflutungsgefährdeten Bereichen und Kellernutzung mit Hochregalen
- Lagern wassergefährdender Stoffe außerhalb des Gefährdungsbereiches und / oder Sichern gegen Auftrieb, Lagern von immateriellen Werten (z.B. Dokumente, alte Fotos) außerhalb des Gefährdungsbereiches
- Erstellen Notfallplan was lagert wo, wer kann helfen, Nachbarschaftshilfe organisieren
- Nutzung der zur Verfügung stehenden Medien zur Wetterbeobachtung
- Evakuierungsgepäck bereitstellen inkl. wichtiger Dokumente und Medikamente
- Mobilen Hochwasserschutz aufbauen





Während eines Hochwassers:

- Überflutete Bereiche nicht betreten Rettungskräfte nicht behindern, Anweisungen der Rettungskräfte Folge leisten
- Meiden von überfluteten Räumen, vor allem Kellern
- Frühzeitige Abschaltung der Stromversorgung in gefährdeten Bereichen (bei Wassereintritt)
- Nutzung von Mobilfunktelefonen nur für Notfälle, Netzüberlastung vermeiden
- Ggf. gezielte Flutung zulassen, um Standsicherheit des Gebäudes nicht zu gefährden
- Kanaldeckel nicht entfernen (Unfallgefahr, trägt kaum zur Entlastung im Starkregenfall bei)

Nach einem Hochwasser:

- Fotografische Dokumentation der Schäden für die Beweissicherung (Versicherung) und Meldung des Schadens der Versicherung
- Zügige Entfernung von Wasser- und Schlammresten, Kontrolle auch von Fußbodenbelägen
- Ordnungsgemäße Entsorgung der beschädigen Gegenstände
- Schnelle Trocknung der durchnässten Bereiche (sonst droht Schimmelbefall)
- Identifizierung von Schwachstellen am Gebäude Beheben der Schwachstellen
- Überprüfen des eigenen Notfallplans und ggf. Anpassen des Planes

Der Umgang mit Verhaltenshinweisen im Hochwasserfall setzt voraus, dass man sich als Einwohner bewusst ist, welche Gefahren möglich sind und sich selbst umfassend über die Hochwassergefahren informiert. Im Internet sind Informationen über das Gefährdungspotential Flusshochwasser verfügbar, z.B. unter:

https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de

4.1.5 Informationskette

Die Behörden sollten verstärkt für die Nutzung der vorhandenen Warn-Apps wie z.B. NINA, KATWARN, Meine Pegel u.Ä. werben. Diese Applikationen sind für den Endverbraucher kostenlos und können als Informationsquelle – auch für lokal sehr begrenzte Starkregenereignisse – dienen.

Eine Synchronisation der Inhalte der Anwendungen wäre wünschenswert, da das Land Rheinland-Pfalz z.B. Warnungen aus dem Hochwasserfrühwarnsystem an KATWARN meldet, die VG Bitburger Land jedoch NINA für Warnungen nutzt. In jedem Fall eignen sich diese Warn-Apps dafür, relevante Informationen auf schnellem Wege an Betroffene weiterzuleiten. Die Gefahr der Erhöhung von Fehlalarmierungen der Bevölkerung wäre aus Sicht der Verfasser dem unvorbereiteten Hochwasserereignis vorzuziehen.

Neben der Warnung vor einer akuten Gefahrenlage ist eine dauerhafte Sensibilisierung der Bevölkerung in Bezug auf Starkregen- und Hochwasserrisiken durch die Gemeinden und örtlichen Feuerwehren wichtig. Der ständigen Gefahr von ausufernden Gewässern und oberflächlichen Niederschlagswasserabflüssen sind sich die wenigsten Bürger bewusst. Hier besteht ein Bedarf, eine Art "Erinnerungskultur" einzuführen.





Durch wiederholte öffentliche Veranstaltungen und Aktionen zu diesem Thema lässt sich das Augenmerk für das Gefahrenpotential schärfen und mehr Bürgerinnen und Bürger setzen die erforderlichen Eigenschutzmaßnahmen um.

4.2 Ortsspezifische Maßnahmen

Nachfolgend werden zu den aufgezeigten Defiziten gemäß Kapitel 3.4 Vorschläge zur Verbesserung der örtlichen Situation vorgestellt. Die Planung und Genehmigung der Maßnahmenvorschläge ist kein Bestandteil dieses Konzeptes. Alle Maßnahmenvorschläge setzen voraus, dass die Grundstückseigentümer den Maßnahmen zustimmen. Diese Zustimmung ist im Rahmen der konkreten Planung einzuholen.

4.2.1 Gillenpeschen und Finkenbach

Die Gefahrenlage am Gillenpeschen ist in Oberweiler bekannt und seitens der Gemeinde und der Eigentümer wurden bereits Maßnahmen zur Einschränkung des Gefahrenpotentials unternommen.

In der nachfolgenden Abbildung ist eine Auswahl der Maßnahmen dargestellt.



Abbildung 25: bereits umgesetzte Maßnahmen Gillenpeschen und Hauptstraße

Im Zuge der Erschließung des Neubaugebietes "In der Acht" wurde auch nach den Ereignissen aus 2018 die Planung dahingehend überarbeitet, dass nun in dem festgesetzten Grünstreifen eine kleine Verwallung zum Schutz der untenliegenden Grundstücke errichtet wurde.





Insgesamt ist die Situation in Oberweiler in diesem Bereich durch die Vielzahl von Freiflächen kontrollierbar. Wichtig ist, dass die Fließwege frei bleiben. Die Haupttiefenlinie, als Verlängerung des Finkenbaches, wird durch die Straße geführt. Das Dorfgemeinschaftshaus und der Feuerwehrstützpunkt sind durch die Verwallung und die Ableitung bis zur Bemessungsgrenze der Anlage geschützt. Fließt Wasser über den Wirtschaftsweg und in Folge die Straße hinab, kann dieses auf kurzem Wege dem Vorfluter, ohne weitere Schäden zu verursachen, zuströmen. Bei der Erschließung des Neubaugebietes wurde darauf geachtet, dass hier entsprechende Fließachsen als Grünflächen erhalten bleiben.

Wichtig wäre auch, Zuflüssen aus der Fläche westlich der Tiefenlinie, einen Korridor von Bebauung freizuhalten, damit ggf. oberflächig abfließendes Wasser schadlos in den Finkenbach abfließen kann (siehe nachfolgende Abbildung).

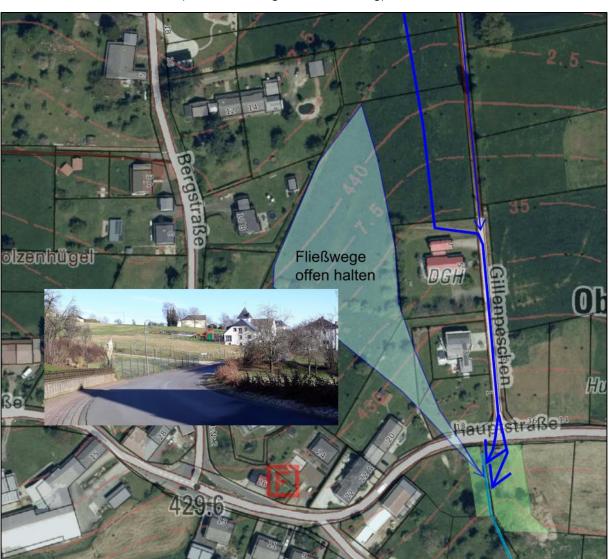


Abbildung 26: vorhandene Fließwege freihalten

Die Verlängerung der Straße Gillenpeschen mit dem Wirtschaftsweg mündet oberhalb auf einen asphaltierten Wirtschaftsweg. Die Situation vor Ort ist in nachfolgender Abbildung dargestellt.







Abbildung 27: Situation Wirtschaftsweg im Einzugsgebiet Gillenpeschen

Anhand der obenstehenden Abbildung sind die Senke und die fehlenden Querstrukturen gut ersichtlich. Um den Wasserzufluss zu regulieren, wären die Anlage von Feldhecken in den Tiefpunkten der Senke empfehlenswert (siehe nachfolgende Abbildung).



Abbildung 28: Anlage von Feldhecken zur Unterbrechung von Fließwegen





Im östlichen Einzugsbereich der Tiefenlinie – von der Kirche in Richtung Gillenpeschen – kann Wasser ungehindert in Richtung des neuen Baugebietes strömen. Die Wiesenflächen oberhalb der Baugrundstücke eignen sich als natürlicher Rückhalt. Eine kleine Verwallung im Tiefpunkt der Senke unterbricht den Fließweg und erhöht den Rückhalteraum.



Abbildung 29: Unterbrechung der Tiefenlinie und Schaffung von kleinem Rückhalteraum

Bei der baulichen Nutzung der unbebauten Grundstücke wird empfohlen, eine wassersensible Geländegestaltung umzusetzen und auf ebenerdige oder tiefer als das Gelände befindliche Gebäudeöffnungen in Fließrichtung der Tiefenlinie zu verzichten.

Im weiteren Verlauf ist der Finkenbach – bei durchgeführten laufenden Unterhaltungsarbeiten – unproblematisch.

4.2.2 Alte Poststraße und Zuläufe aus Richtung L12 sowie Ablaufrichtung über Talstraße

Die Problematik in Oberweiler in diesem Bereich beginnt östlich der L12 (Bitburger Straße). Vom Hochpunkt floss Wasser durch den überlasteten – und auf beiden Seiten nicht durchgängigen – Straßenseitengraben der Ortsmitte zu. Während des Starkregenereignisses 2018 sorgte der enorme Abtrag von Feinmaterial, sowohl von den Feldern als auch durch ausgespülte Drainageleitungen, für erhebliche Probleme (siehe nachfolgende Abbildungen). In einer ersten Sofortmaßnahme während des Ereignisses wurde eine Grabenverbindung in Richtung der K69 geschaffen, um Wasser von der Ortslage fernzuhalten.







Abbildung 30: Mit Schlamm zugesetzter Einlauf an der L12



Abbildung 31: Zugesetzter Schacht durch Filterkies

Um dieses Problem zu entschärfen, wird die Entwässerung der L12 im Zuge des Ausbaus des Fußweges neu geregelt. Entlang der L12 wird das bestehende Grabensystem auf der östlichen Fahrbahnseite erhalten und mittels Rückhalteschwellen in der Zuflußgeschwindigkeit gedrosselt. Entlang der L12 wird auf der westlichen Fahrbahnseite ein Grabensystem mit Einlaufbauwerk errichtet, wodurch der Zufluss in die Hauptstraße über die Freifläche beim "Alten Postweg" vermindert wird (siehe nachfolgende Abbildung).

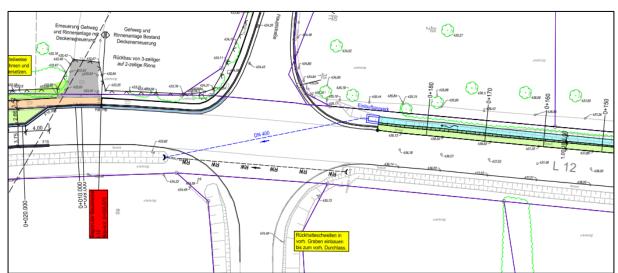


Abbildung 32: Ausschnitt Planung K72 / I12 Gehwegerneuerung im Kreuzungsbereich mit der K69 (Quelle: IGR)

Im weiteren Verlauf der Gehwegerneuerung wird das bestehende Entwässerungssystem erhalten und um eine Muldenrinne auf der westlichen Fahrbahnseite ergänzt. Durch diese Maßnahmen sollte sich die Gefährdungslage in Oberweiler verbessern.

Innerhalb der Ortslage ist die Situation nicht so einfach zu verbessern. Einen Notabflussweg, der die beiden bei dem bisherigen Ereignis stark betroffenen Grundstücke entlastet, ist nicht möglich einzurichten, da hierfür keine Flächen zur Verfügung stehen. Folglich verbleiben





Objektschutzmaßnahmen und ggf. der Ausbau der Retention auf den betroffenen Grundstücken als Verbesserungsmöglichkeit.

Da beide Grundstücke gleichermaßen betroffen waren, wird beiden Grundstücken neben kurzfristigen Objektschutzmaßnahmen die Modellierung eines Notabflussweges sowie eine Rückhaltung auf dem Grundstück empfohlen. (siehe nachfolgende Abbildung).



Abbildung 33: Maßnahmenvorschlag für Talstraße 6+8

Mit dem Ausbau der Entwässerung entlang der L12 soll eine Verbesserung der Situation für Oberweiler erreicht werden, so dass angenommen werden kann, dass nicht mehr so viel Wasser über die Straße und dann über das Grundstück der Hauptstraße 7 der Talstraße zufließt.

4.2.3 Oberweiler Graben

Der Oberweiler Graben ist für das Schadenpotenzial der Nachbargemeinde Ehlenz relevant und beeinträchtigt die Ortslage Oberweiler nicht. Dennoch bestehen auf Oberweiler Flur Möglichkeiten, den Wasserrückhalt in der Fläche zu stärken und so das Gefahrenpotenzial für die Nachbargemeinde zu verbessern (siehe nachfolgende Abbildung).





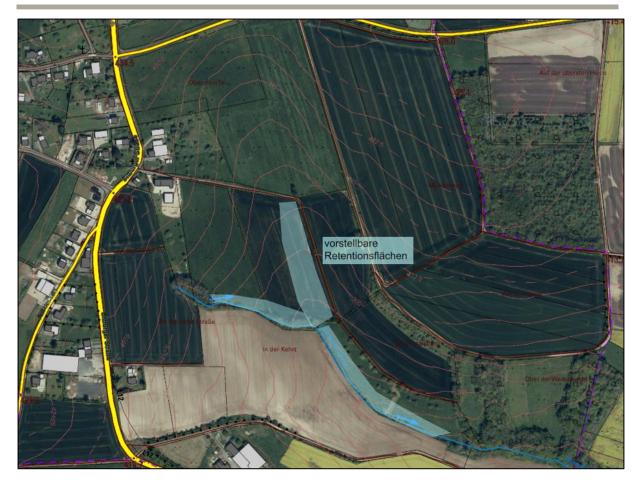


Abbildung 34: Mögliche Retentionsflächen am Oberweiler Graben

Diese Flächen könnten im Hochwasserfall gezielt überflutet werden, ohne dass nennenswerte Schäden entstehen. Gleichzeitig ist zumindest für die Streuobstwiesen die derzeitige Nutzungsform weiterhin gewährleistet.

4.2.4 Bodenerosion um Oberweiler

Nach der Bodenabtragsgleichung ABAG wurde seitens des Landes RLP Kartenmaterial erstellt. In nachfolgender Abbildung ist die Situation um Oberweiler dargestellt.





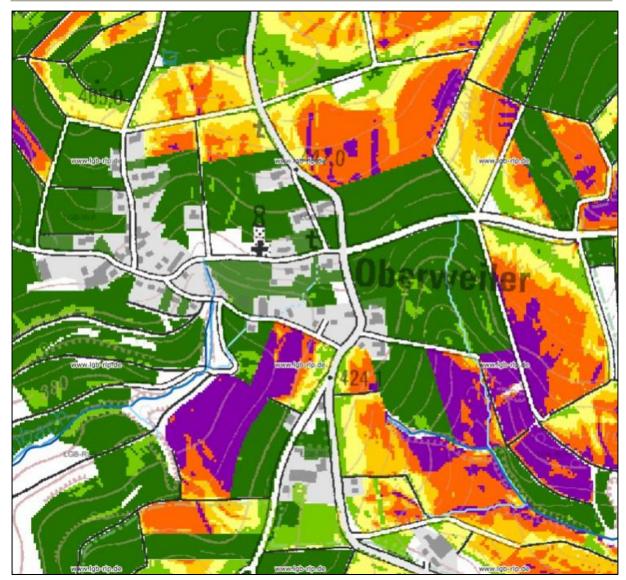


Abbildung 35: Bodenerosion nach ABAG mit erweitertem Gewässernetz

Entsprechend Abbildung 35 ist die Erosionsgefahr im Einzugsgebiet des Gillenpeschen und oberhalb der L12 gut zu erkennen (vgl. Kapitel 4.2.2).

Auch sind starke Erosionsflächen im Einzugsgebiet des Finkenbaches (südlich der Talstraße) und im Einzugsbereich des Oberweiler Grabens zu verzeichnen. Gerade für den Oberweiler Graben – und die im Unterlauf liegende Gemeinde Ehlenz – ist eine Verminderung der Erosion und der Verschlammung des Gewässers wichtig. Hier bieten sich verschiedene Maßnahmen wie z.B. die Begrünung von Tiefenlinien, die Anlage von Gewässerschutzstreifen und der Verzicht des Anbaus von besonders erosionsanfälligen Kulturen an.





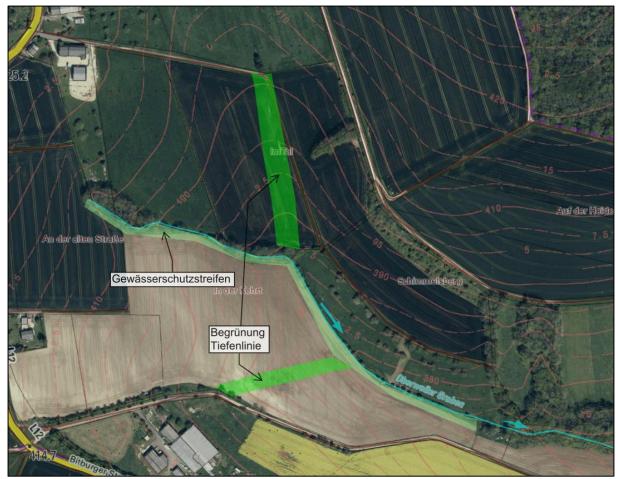


Abbildung 36: Maßnahmenvorschläge zur Verringerung der Bodenerosion





5. Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz

5.1 Zuständigkeit

Die Gefahrenabwehr befasst sich mit der Gesamtheit an Maßnahmen zur Verhinderung oder Minimierung von Schäden an Schutzgütern.

Auf kommunaler Ebene werden die örtlichen Feuerwehren dazu eingesetzt, Gefahren zu verhindern bzw. einzugrenzen. Dabei sind die Feuerwehren Hauptträger des Katastrophenschutzes. Die rechtliche Grundlage dazu bietet das Landesgesetz für den Brandschutz, die allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz, kurz Brand- und Katastrophenschutzgesetz.

Ein weiterer Hauptakteur bei der Gefahrenabwehr stellt das Technische Hilfswerk dar, dessen Hauptauftrag darin liegt, technische Hilfe im Zivilschutz zu leisten. Einer der grundlegenden Unterschiede im Gegensatz zur Feuerwehr ist es, dass die mit der Bekämpfung von Gefahren vertrauten Behörden die Hilfe des THW anfordern müssen. Die Behörden sind dazu allerdings nicht verpflichtet. Das THW fungiert in diesem Fall als Dienstleister.

Neben der Feuerwehr und dem THW dienen folgende anerkannte Hilfsorganisationen der Gefahrenabwehr im Katastrophenschutz in Rheinland-Pfalz:

- Arbeiter-Samariter-Bund
- Deutsches Rotes Kreuz
- Johanniter-Unfall-Hilfe
- Malteser Hilfsdienst
- Deutsche-Lebens-Rettungs-Gesellschaft

Die wesentliche Aufgabe dieser Organe besteht überwiegend darin, Notfall- und Krankentransporte als Gesundheitsvorsorge und Gefahrenabwehr durchzuführen.

5.2 Beurteilung der Gefahrenlage durch die Feuerwehren und Zusammenarbeit mit anderen Gremien

Die örtlichen Feuerwehren tragen die Hauptlast bei der Gefahrenbekämpfung vor Ort. Aus diesem Grund wurde mit den Wehrführern aller in Bearbeitung befindlicher Gemeinden sowie dem Wehrleiter der VG Bitburger Land ein Gespräch am 15.01.2020 über die Belange der Feuerwehr geführt. Im Zuge des Gespräches wurde auch das erste Gespräch mit dem Wehrleiter der VG (vom 10.10.2018) während der Bearbeitung der Starkregenvorsorgekonzepte für die 9 Gemeinden an der Prüm zu Grunde gelegt.

Einen eigenständigen Alarm- und Einsatzplan für Starkregenereignisse gibt es nicht. Seitens der Anwesenden wurde dies auch als nicht praktikabel beurteilt, da die Einsatzlage sehr stark variiert. Vielmehr wird allgemein für Unwetter alarmiert. Die Leitstelle erfragt bei der Erstmeldung dann zusätzliche Informationen - wie z.B. ob Öltanks gefährdet sind – mit ab.

Als schwierig wurde beurteilt, dass während einer Großeinsatzlage neben den offiziellen Einsätzen noch Einsatzmeldungen vor Ort von den Bürgern bei den Wehren eintreffen und hier Hilfestellungen erwartet werden. Hier besteht Nachholbedarf, kritische Bereiche gesondert zu erfassen und diese auch bevorzugt zu sichern.





Die Zusammenarbeit mit den anderen Wehren wird durchgängig als gut beschrieben. Die eigene Personaldecke ist besonders während der allgemeinen Arbeitszeiten zu dünn, um die Aufgaben abdecken zu können.

Bezüglich der schon im letzten Gespräch bemängelten Kommunikation mit dem Krisenstab des Landkreises hat es im Nachgang Gespräche und Verbesserungen gegeben, die sich bei kleineren Einsatzlagen in der Zwischenzeit schon bewährt haben.

Als weiterhin problematisch wurde die Zusammenarbeit der verschiedenen FEZ (Feuerwehreinsatzzentralen) angesprochen. Hier laufen Verhandlungen und Gespräche, um zu einer Lösung zu kommen.

5.3 Ausrüstung und Benachrichtigung der Bevölkerung

Nach der Großeinsatzlage im Juni 2018 wurde die Ausrüstung der Feuerwehren um 32 zentral gelagerte Schmutzwasserpumpen ergänzt. Zusätzlich existieren dazu 25 dezentrale Schmutzwasserpumpen bei den verschiedenen Feuerwehren der VG. Daneben wurden die Mehrzweckfahrzeuge (Standorte Kyllburg, Dudeldorf, Neidenbach und Ingendorf) aufgestockt, in Gindorf wird gerade das Feuerwehrhaus entsprechend ertüchtigt, um ein weiteres Fahrzeug stationieren zu können. Zwei Standorte verfügen über Stromerzeugungsaggregate. Hier besteht nach einheitlicher Meinung weiterer Bedarf.

Die mit Sandsäcken gefüllten Mulden (besprochen im Gespräch am 10.10.2018) wurden nicht realisiert. Derzeit werden Sandsäcke in Gitterboxen vorgehalten und in Kyllburg ist eine Mulde stationiert. Der Ausbau des zentralen Gerätestandortes in Bitburg befindet sich in der Beantragungsphase. Derzeit bestehen Anfahrtswege von 15- 20 km mit etwa einer halben Stunde Fahrtzeit. Für Starkregenereignisse ist so nur Hilfe im Nachgang möglich.

Die örtlichen Feuerwehren verfügen (bis auf wenige Ausnahmen) nicht über gefüllte Sandsäcke, da die Wehren auch keine Lagermöglichkeit haben. Sand muss im Bedarfsfall erst organisiert werden. Bemängelt wurde, dass es bei den örtlichen Sandgruben kein Bereitschaftstelefon für solche Notfälle mehr gibt.

Im Gespräch am 10.10.2018 wurde die Alarmierung der Bevölkerung durch Sirenen diskutiert. Die Wehrleitung steht dieser Idee grundsätzlich positiv gegenüber. Die örtlichen Wehren beurteilen dies ablehnend, da die Signale nicht gut zu hören seien und bei Stromausfall nicht funktionieren. Zu bedenken gegeben wurde auch, dass die Einführung eines speziellen Signals Konsequenzen im Handeln, z.B. Evakuierungsplan, nach sich ziehen muss. Nach Ansicht der örtlichen Wehrführer kann die Vorwarnung der Bevölkerung nicht die Aufgabe der Feuerwehr sein. Stattdessen sehen die örtlichen Wehren die Nutzung von Warn-Apps als Zukunft bei der Warnung der Bevölkerung an.





5.4 Verbesserungsvorschläge seitens der Feuerwehren

Die Feuerwehren wünschen sich zur Unterstützung ihrer Arbeit folgende weitere Ausrüstung:

- Stromerzeugungsaggregate
- Regenjacken
- UV beständige Sandsäcke (ähnlich der Silosäcke aus der Landwirtschaft) in Kubatur der bisher üblichen Sandsäcke
- Ansprechpartner f
 ür Material (z.B. Sand)

Angesprochen wurde seitens der Wehren auch, dass die Pflege der Entwässerungseinrichtungen, wie Gräben und kleinere Gewässer, einen größeren Stellenwert erhalten muss, da so viele Probleme gar nicht erst entstehen würden.

Die Wehren an den Flüssen wünschen sich – ähnlich wie die Kollegen von der Prüm – mehr Pegel an den Gewässern, um für das Flußhochwasser eine bessere Vorwarnung zu haben. Dies betrifft neben der Prüm auch die Kyll, die Nims und die Enz.





6. Kostenschätzung der baulichen Maßnahmen

Auf Grundlage der Maßnahmenarten und –dimensionen wurde für ausgewählte prioritäre Maßnahmenbausteine eine Kostenschätzung (Investitionskosten) anhand von Einheitspreisen vorgenommen. Eine Übersicht der Kosten je Maßnahmenbaustein gibt die Tabelle 4 wieder.

Hinweis: Mögliche Ausgleichszahlungen oder Kosten zum Grundstückserwerb wurden nicht eingerechnet, da diese zum jetzigen Zeitpunkt nicht bestimmt werden können. Kosten zur laufenden Unterhaltung und Ertüchtigung inkl. Planungsaufwand der Maßnahmen wurde ebenfalls nicht berücksichtigt. Zu beachten ist auch, dass bei Maßnahmen mit Erdbewegungen nicht abgeschätzt werden kann, um welche Bodenentsorgungsklasse es sich handelt.

Tabelle 4: Kostenschätzung der baulichen Maßnahmen

Kritischer Hochwasserbereich	vgl. Kapitel	Maßnahmenart	Einheit	Menge	Einheits- preis in €	Kosten (Netto) in €
Gillenpeschen und	1421 1	Anlage von Feldhecken	pro m	300	15€	4.500 €
Finkenbach		Verwallung mit Ableitung	pro m	70	70 €	4.900 €
Alte Poststraße und Zuläufe aus L12 und Talstraße	4.2.2	Neuregelung der Entwässerung der L12	wii	wird bereits geplant und gebaut		





7. **Fazit**

Das vorliegende Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzept für die Ortsgemeinde Oberweiler macht deutlich, dass einige Gefahrenpunkte innerhalb der Ortslage verbessert werden können.

Nach den Starkregenereignissen im Juni 2018 ist die Gemeinde bereits aktiv geworden und hat Maßnahmen, wie z.B. den Wall im Neubaugebiet, bereits umgesetzt oder in die Wege geleitet, wie z.B. die Neuordnung der Entwässerung an der L12.

Dadurch ist die Gefährdungslage für Oberweiler als moderat zu beurteilen. So lange die Fließwege von der Bebauung freigehalten und die Bemühungen zur Erosionsvermeidung in den Außenbereichen der Ortslage intensiviert werden, besteht nur für vereinzelte Schwerpunkte in der Talstraße eine erhöhte Gefahr.

Dennoch sollten alle Einwohner darin bestärkt werden, privaten Objektschutz umzusetzen, sowohl finanziell als auch baulich sowie in den Neubaugebieten auf eine wassersensible Planung und Geländegestaltung zu achten, da alle Baumaßnahmen in ihrer Wirkung endlich sind und noch größere Starkregenereignisse als im Juni 2018 möglich sind.

Wittlich, im November 2021

Straßenbau - Wasserwirtschaft - GIS Systeme - Wasserbau - Industriebau - Kanalsanierung - 54516 Wittlich fon: 0 65 71 / 90 25-0 mail: info@reihsner.de

Bauleitplanung Ing.-Vermessung Wasserversorgung Konstr. Ingenieurbau Abwassertechnik SiGe-Koordination

Eichenstraße 45 fon: 0 65 71 / 90 25-0 fax: 0 65 71/90 25-29 page: www.reihsner.de

Sebastian Reihsner

i.A. Brita Knappstein





B. Anlagen

Allgemeiner Maßnahmenkatalog





lfd. Nr.	Maßnahmen	Zuständigkeit/Träger	zeitlicher Horizont		
1					
1.1	Ankaufen von Flächen für den Wasserrückhalt und um die Zugänglichkeit zu Gewässern im Hochwasserfall zu gewährleisten	Verbandsgemeinde & Ortsgemeinde	fortlaufend		
1.2	Starkregenangepasste Bewirtschaftung von landwirtschaftlichen Flächen • Umsetzung der Empfehlungen des Infopaketes "Hochwasservorsorge in Verbandsgemeinden durch Flussgebietsentwicklung" des Landesamtes für Umwelt • Durchführung von Maßnahmen zur Reduzierung von Bodenerosion, Verdichtung und Oberflächenabfluss auf landwirtschaftlichen Flächen z.B. bei Grünland • Vermeidung der Trittverdichtung • Anpassung der Beweidung an Bodenverhältnisse • Möglichst extensive Grünlandnutzung • Bodenlockerung durch tiefwurzelnde Pflanzen (Leguminosen) z.B. im Ackerbau • Vermeidung Tiefenverdichtung • Möglichst Vermeidung von Pflug (besser: hangparalleler Pflug) • Einsaat einer Zwischenfrucht • Vermeidung von Brachflächen • Anlegen von Feldrandstreifen/ Feldhecken z.B im Weinbau • Dauerbepflanzung in den Rebzeilen • Verbesserung der Bodenaktivität	Landwirte	fortlaufend		
1.3	Starkregenangepasste Bewirtschaftung von forstwirtschaftlichen Flächen • Umsetzung der Empfehlungen des Infopaketes "Hochwasservorsorge in Verbandsgemeinden durch Flussgebietsentwicklung" des Landesamtes für Umwelt • Durchführung von Maßnahmen zur Reduzierung von Bodenerosion, Verdichtung und Oberflächenabfluss auf forstwirtschaftlichen Flächen z.B. • Rückbau gering genutzter Waldwege, hangparallele Wegführung • Grabenentwässerung in Waldflächen und Zwischenspeicherung in Tümpeln • Bodenschonender Maschineneinsatz • Anlage von standortgerechten Laub-, Misch- und Bodenschutzwäldern • Bei Waldgewässern: Fließwegverlängerung durch Breitenerosion und Mäandrierung, Überflutungsmöglichkeiten schaffen, Stabilisierung der Gewässersohle, Totholzmanagement • Gewässerentwicklungsstreifen entwickeln	Forstwirte	fortlaufend		
1.4	Reduzierung des Versiegelungsgrades bereits beim Bebauungsplan beachten	Verbandsgemeinde & Ortsgemeinde	zukünftig & fortlaufend		
1.5	Optimierung der Außengebietsentwässerung bei Erschließungsmaßnahmen Reduktion der Zuflusswassermenge Einbau leistungsfähiger Einlaufbauwerke zur Aufnahme von Außengebietswasser in die Kanalisation, wo der Zufluss nicht vermieden werden kann Festsetzung von Abfanggräben zur Umleitung von Außengebietswasser Bau von Notwasserführungen	Verbandsgemeinde, Ortsgemeinde & Landwirte	zukünftig & fortlaufend		
1.6		Verbandsgemeinde & Wasserbehörde	ab sofort & fortlaufend		
1.7	Überprüfung von Bauvorhaben in Überschwemmungsgebieten, Tiefenlinien und gefährdeten Hanglagen; Vorgaben zur hochwasser- und starkregensensiblen Nutzung	Ortsgemeinde & Betroffene	ab sofort & fortlaufend		



lfd. Nr.	Maßnahmen	Zuständigkeit/Träger	zeitlicher Horizont
2	Bauvorsorge		
2.1	Hochwasser- und starkregenangepasstes Planen, Bauen und Sanieren • Einbau von Rückstauklappen zur Verhinderung von Schäden aus Rückstau aus der Kanalisation • Aufklärung, Information und Beratungsprogramme zum hochwasser- und starkregenangepassten Planen und Bauen • Verwendung von wasserresistenten Materialien bei Sanierung und Bau	Betroffene, Gemeinde & Verbandsgemeinde	fortlaufend
2.2	Lagerung von wassergefährdenden Stoffen privat und gewerblich, z.B. Heizöl- oder Gastanks • Sicherung gegen Aufschwimmen/ Auftrieb in Überschwemmungsgebieten • Einsatz von Spezialtanks • Anlage von Heizölverbraucheranlagen in Überschwemmungsgebieten und in weiteren Risikogebieten ist verboten (Ausnahmen möglich)	Betroffene & Wasserbehörde	ab sofort & fortlaufend
2.3	keine Lagerung von mobilen Gütern in Risikogebieten und Freihalten von Notabflusswegen	Betroffene & Ortsgemeinde	ab sofort & fortlaufend
2.4	Anpassung der Verkehrsinfrastruktur in Bezug auf die Gefahren von Hochwässern und Starkregenereignissen • Hochwasser- und starkregenangepasstes Planen, Bauen und Sanieren an öffentlichen Infrastruktureinrichtungen • Kartierung hochwassergefährdeter Verkehrsinfrastruktur • Erstellen von Sanierungskonzepten für langfristige Umsetzung	Verbandsgemeinde & Ortsgemeinde	mittelfristig & fortlaufend
2.5	Anpassung der hochwasser- und starkregenbetroffenen öffentlichen Ver- und Entsorgungsinfrastruktur • Verzicht bzw. Umbau von Ver- und Entsorgungseinrichtungen in überflutungsgefährdeten Gebieten • Hochwasserangepasste Bauweise von Ver- und Entsorgungseinrichtungen in überflutungsgefährdeten Gebieten • Erstellen eines Katasters der kritischen Infrastruktur (Strom-, Wasser- und Gasversorgung) bei der lokalen Ver- und Entsorgung	Verbandsgemeinde, Ortsgemeinde, Ver- & Entsorgungsunternehmen	langfristig & fortlaufend
3	Gewässer- und Kanalunterhaltung		
3.1	Einrichtung Totholzmanagement • Entwicklung naturnaher Gewässer oberhalb von Ortslagen als Treibgutbremsen • Integration von Treibgutfängen • Aufstellung von Unterhaltungskonzepten	Verbandsgemeinde, Ortsgemeinde, LBM & SGD	mittelfristig & fortlaufend
3.2	Erstellen eines Pflege- und Unterhaltungsplanes für die vorhandenen natürlichen und künstlichen Gewässer in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde	Unterhaltungspflichtige	mittelfristig & fortlaufend
3.3	Unterhaltung Rechen mit dem Ziel, mitgeschwemmtes Treibgut jeglicher Art innerorts auf ein Minimum zu begrenzen	Unterhaltungspflichtige	fortlaufend
3.4	Unterhaltung von Gräben - sicherstellen der dauerhaften Funktionstüchtigkeit und Durchgängigkeit	Unterhaltungspflichtige	fortlaufend
3.5	Regelmäßige Gewässerbegehungen	Verbandsgemeinde, Ortsgemeinde & SGD	fortlaufend
3.6	Unterhaltung Kanalisation und abwassertechnische Anlagen • regelmäßige Unterhaltung von allen abwassertechnischen Anlagen • Regelmäßige Reinigung der Sinkkästen • regelmäßige TV-Befahrung mit Auswertung und eventueller Schadensbehebung	Unterhaltungspflichtige	fortlaufend
3.7	Erfassen, Dokumentieren und Einpflegen der Entwässerungseinrichtungen in ein GIS-System	Unterhaltungspflichtige	fortlaufend





lfd. Nr.	Maßnahmen	Zuständigkeit/Träger	zeitlicher Horizont	
4	Risiko- und Verhaltensvorsorge			
4.1	Objekte mit einer Elementarschadensversicherung absichern für Gebäude und Hausrat (Inhalt bei Gewerbe)	Betroffene	kurzfristig	
4.2	Information über Sorgfaltspflicht potenziell Betroffener inkl. Versicherungsmöglichkeiten	Betroffene & Ortsgemeinde	fortlaufend	
4.3	Erstellung eines persönlichen Notfallplans • wichtige Dokumente und Medikamente griffbereit lagern (gilt für Flußhochwasser) • Sicherung von ideellen Werten außerhalb flutgefährdeter Bereiche • Urlaubsvertretung • Fahrzeuge rechtzeitig aus Gefahrenzone entfernen (keine überfluteten Straßen durchfahren! Fahrzeuge aus Tiefgaragen entfernen)	Betroffene	fortlaufend	
5	Informationsvorsorge			
5.1	regelmäßige Information der Bürger zu Internetauftritten des Landes, DWD & Behörden zum Thema Starkregen- und Hochwasservorsorge	Verbandsgemeinde, Ortsgemeinde & Landkreis	fortlaufend	
5.2	öffentliche Hinweise über kostenlose mobile Applikationen z.B. Katwarn, NINA, Mein-Pegel & WarnWetter usw.	Verbandsgemeinde & Landkreis	fortlaufend	
6	Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz			
6.1	fortlaufende Überarbeitung von Alarm- und Einsatzplänen inkl. Zuständigkeiten und fortlaufende Überarbeitung des Informationsflusses bei der Alarmierung	Ortsfeuerwehr & Verbandsgemeinde	fortlaufend	
6.2	Erarbeitung besonders sensibler Gefahrenpunkte (z.B. Objekte mit wassergefährdenden Stoffen etc.) und Priorisierung möglicher Einsatzpunkte	Ortsfeuerwehr	mittelfristig & fortlaufend	
6.3	Kartierung bzw. Ausweisung von Umleitungsstrecken im Hochwasserfall für Feuerwehren, Rettungsdienste, etc. und Aktualisierung der zur Verfügung	Ortsfeuerwehr &	mittelfristig &	
0.3	stehenden Materialien	Verbandsgemeinde	fortlaufend	
6.4	Ausrüstung der Feuerwehren ergänzen vgl. Kapitel 5.4	Ortsfeuerwehr & Verbandsgemeinde	mittelfristig	





Ortspezifischer Maßnahmenkatalog

Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind drei verschiedenen Prioritätsstufen zugeordnet:

1	Maßnahme mit großem Effekt für viele Betroffene oder Grundvoraussetzung für weitere Maßnahmen
2	Wichtige Maßnahme für die Verbesserung von punktuellen Schwachstellen
3	Sonstige Maßnahmen, nur wenige Profiteure oder technisch bzw. rechtlich schwierig umzusetzen





Priorität	Nummer (vgl. Anlage B)	Maßnahmen	Beschreibung	Zuständigkeit/ Träger	zeitlicher Horizont	
Gillenpeschen und Finkenbach						
2	1	Anlage von Feldhecken Anlage von Feldhecken zur Unterbrechung der Fließwege in den Senken und zur Verringerung der Fließgeschwindigkeit		Grundstückseigentümer	mittelfristig	
3	2	Anlage einer Verwallung mit Ableitung	Nutzung der Wiese als Retentionsraum, Unterbrechung des Fließweges, Anlage einer Verwallung kombiniert mit einer Ableitung	Gemeinde	mittel- /langfristig	
1	5	Freihalten Fließwege	die Freiflächen westlich der Straße "Gillenpeschen" sollten als Abflusswege dauerhaft frei bleiben und nicht baulich genutzt werden	Grundstückseigentümer	fortlaufend	
2	6	wassersensibel Planen und Bauen	Neubauflächen hochwasserangepasst bebauen, Grundsätze des wassersensiblen Planens und Bauens beachten	Grundstückseigentümer	fortlaufend	
Alte Postst	raße und Zulä	iufe aus L12 und Talstraße				
1	3	Neuregelung der Entwässerung der L12	durchgängige Führung der oberflächlichen Abflüsse und Umleitung zur vorhandenen Ableitung auf die K69 bei Ausschöpfung aller örtlichen Retentionsmöglichkeiten	Straßenbaulastträger	in Planung	
2	4	Lenkungs- und Retentionsmaßnahmen	Anlage einer Retentionsmulde für die Abflüsse des eigenen Grundstückes und Modellierung eines Notabflussweg auf dem eigenen Grundstück	Grundstückseigentümer	Kurz- / mittelfristig	
1		Objektschutzmaßnahmen	Maßnahmen zur Sicherung vor eindringendem Oberflächenwasser ergreifen	Grundstückseigentümer	kurzfristig	
Einzugsgel	Einzugsgebiet Oberweiler Graben					
2	7	Gewässerschutzstreifen	Anlage eines 10 m breiten Gewässerschutzstreifens innerhalb der Feldflur in Oberweiler	Verbandsgemeinde / Grundstückseigentümer	mittel- /langfristig	
1	10	Wasserrückhalt in der Fläche stärken	Anlage von Retentionsmulden / Flutmulden in Tiefenlagen zum maximalen Wasserrückhalt in der Fläche	Gemeinde / Grundstückseigentümer	mittelfristig	
2	8	Begrünung Tiefenlinie	Begrünung der Tiefenlinie in ausgeprägter Senkenlage zur Minimierung der Bodenerosion	Grundstückseigentümer	mittel- /langfristig	
Erosionsan	Erosionsanfällige Flächen					
2	9	Verzicht auf den Anbau erosionsanfälliger Kulturen	Kein Anbau von erosionsanfälliger Kulturen wie z.B. Mais und Zuckerrüben oberhalb Gillenpeschen, an der L 12 und im Einzugsgebiet des Oberweiler Grabens	Landwirte	fortlaufend	





Fotodokumentation, Karte Risikobereiche und Lageplan Maßnahmenvorschläge

Siehe Planbeilagen