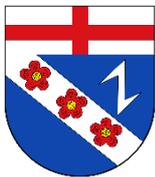


KONZEPT ZUR
HOCHWASSER- UND STARKREGENVORSORGE
VERBANDSGEMEINDE WITTLICH-LAND

ÖRTLICHES
HOCHWASSER- UND STARKREGENVORSORGEKONZEPT
FÜR DIE ORTSGEMEINDE:

PLATTEN



AUFTRAGGEBER:
ORTSGEMEINDE
PLATTEN

VERFASSER:



54516 WITTLICH, GRABENSTRASSE 1, 06571/95463-0, INFO@STRA-TEC.DE

Auftraggeber: Ortsgemeinde Platten

Lieserstr. 13
54518 Platten

Auftragnehmer: Stra-tec GmbH

Grabenstraße 1
54516 Wittlich

Bearbeitet durch: Dipl.-Ing. (FH) Mario Hutter, M.Eng.

Laura Darimont, M.Sc.
Laura Atzor, B.Eng.

I. Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. GRUNDLAGEN.....	1
1.1 VERANLASSUNG	1
1.2 HINTERGRUND UND ZIELE	3
1.3 PROJEKTABLAUF.....	4
1.4 ALLGEMEINE GRUNDLAGEN.....	5
1.5 SPEZIFISCHE GRUNDLAGEN.....	6
1.6 FACHGESPRÄCHE.....	6
2. BETRACHTUNGSRAUM: ORTSGEMEINDE PLATTEN	7
2.1 GEWÄSSER INNERHALB DER ORTSGEMEINDE.....	7
2.2 SCHADENSEREIGNISSE DURCH FLUSSHOCHWASSER.....	8
2.2.1 Lieserhochwasser vom 14./ 15. Juli 2021	8
2.2.2 Messwerte der Niederschlagsereignisse	10
2.3 SCHADENSEREIGNISSE DURCH ÜBERSCHWEMMUNGEN NACH STARKREGEN	12
2.4 EINORDNUNG DER NIEDERSCHLAGSEREIGNISSE	12
3. DATENANALYSE UND ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG	13
3.1 GEFÄHRDUNGSANALYSE FLUSSHOCHWASSER.....	13
3.1.1 Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten	13
3.1.2 Pegeldaten Lieser	14
3.1.3 Ermittlung von Wasserspiegellagen von Gebäuden.....	15
3.2 GEFÄHRDUNGSANALYSE STARKREGEN	15
3.2.1 Starkregengefährdungs- und Sturzflutgefahrenkarten	15
3.3 GEFÄHRDUNGSANALYSE GEWERBE- UND WOHNBAUFLÄCHENPOTENTIALE	18
3.3.1 Bewertung Gewerbeflächenpotentiale	18
3.3.2 Bewertung Wohnbauflächenpotentiale	20
3.4 GEFÄHRDUNGSANALYSE BODENEROSION	21
3.5 ORTSBEGEHUNG	24
3.5.1 Ortsbegehung Platten	24
3.6 ÖFFENTLICHE BÜRGERBETEILIGUNG	26
3.7 BÜRGERVERSAMMLUNGEN ZUR VORSTELLUNG DER MAßNAHMEN.....	27
4. DEFIZIT- UND SCHADENSPOTENTIALANALYSE	29
4.1 ORTSGEMEINDE PLATTEN	29
4.1.1 Ortslage Platten	29
4.1.2 Weitere Problembereiche.....	43
5. STARKREGENVORSORGE IN DER LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT	46
5.1 MAßNAHMEN FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE NUTZFLÄCHEN IN DER OG PLATTEN	49
5.2 MAßNAHMEN FÜR FORSTWIRTSCHAFTLICH GENUTZTE FLÄCHEN IN DER OG PLATTEN	51
6. GEFAHRENABWEHR UND KATASTROPHENSCHUTZ.....	52
6.1 ORGANISATIONSSTRUKTUREN DER GEFAHRENABWEHR.....	52
6.2 AUSRÜSTUNG DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR	52
6.3 INFORMATION UND WARNUNG DER BEVÖLKERUNG.....	53
6.4 KRITISCHE INFRASTRUKTUR	53
7. MAßNAHMENKONZEPT	56
7.1 ALLGEMEINE MAßNAHMEN.....	56
7.2 ORTSSPEZIFISCHE MAßNAHMEN.....	63
7.3 KOSTENANSATZ DER BAULICHEN MAßNAHMEN	67
7.4 BAULICHE FLÄCHENVORSORGE.....	69

7.5	INFORMATIONSVORSORGE	71
7.6	PERSÖNLICHE VERHALTENS-VORSORGE	72
7.7	RISIKOVORSORGE	75
7.8	RECHTLICHER EXKURS: VERANTWORTLICHKEIT FÜR ANLAGEN, GEHÖLZE UND TREIBGUT AM GEWÄSSER SOWIE HOCHWASSERSICHERE GRUNDSTÜCKSNUTZUNG	75
ANHANG	VII
A.	STURZFLUTGEFAHRENKARTE (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT)	VIII
B.	KOSTENENTWICKLUNG	IX

Abbildungsverzeichnis

	SEITE
ABBILDUNG 1: HOCHWASSER DER LIESER VOM 30.05.2016, AUFNAHME DES MAARE-MOSEL-RADWEGES (LINKS) UND AUS DER BAHNHOFSTRAÙE (RECHTS).	9
ABBILDUNG 2: HOCHWASSER DER LIESER VOM 02.06.2016, AUFNAHMEN DER BAHNHOFSTRAÙE NR. 12 (LINKS) UND KREUZUNG BAHNHOFSTRAÙE/ TRIERER STRAÙE (MITTE UND RECHTS).	9
ABBILDUNG 3: HOCHWASSER DER LIESER VOM 15.07.2021.	9
ABBILDUNG 4: NIEDERSCHLAG TAGESWERTE VOM 27. MAI 2016 BIS 04. JUNI 2016	10
ABBILDUNG 5: NIEDERSCHLAG TAGESWERTE VOM 01. JULI 2021 BIS 15. JULI 2021	11
ABBILDUNG 6: HOCHWASSERGEFAHRENKARTE NIMS – BEREICH INNERHALB DER ORTSLAGE BIRTLINGEN.	13
ABBILDUNG 7: STURZFLUTGEFAHRENKARTE NACH STARKREGEN DER ORTSLAGEN PLATTEN.	17
ABBILDUNG 8: WASSEREROSIONSGEFÄHRDUNGSKLASSE CROSS COMPLIANCE.	22
ABBILDUNG 9: EROSIONSGEFÄHRDUNG GEMÄÙ DIN 19708.	24
ABBILDUNG 10: ORTSBEGEBUNG PLATTEN, 19.05.2021.	26
ABBILDUNG 11: DARSTELLUNG DER FLIEÙWEGE VON OBERFLÄCHENABFLUSS IM AUÙENGEBIET OBERHALB UNTERM WINGERT.	30
ABBILDUNG 12: DARSTELLUNG DER FLIEÙWEGE ENTLANG UNTERM WINGERT UND MOSELSTRAÙE.	31
ABBILDUNG 13: VERLAUF DES BIEBERBACHES INNERHALB DER BEBAUUNG, STRECKENABSCHNITT ENTLANG DER LIESERSTRAÙE.	32
ABBILDUNG 14: VERLAUF DES BIEBERBACHES IM BEREICH DER TRIERER STRAÙE (OBEN LINKS) UND VON IN BUNGERT (OBEN RECHTS, UNTEN).	33
ABBILDUNG 15: VERLAUF DES BIEBERBACHES AUÙERHALB DER BEBAUTEN ORTSLAGE PLATTEN.	34
ABBILDUNG 16: FLIEÙWEGE VON NIEDERSCHLAGSWASSER ÜBER DEN GRABEN SEITLICH DES MAARE-MOSEL-RADWEGES.	35
ABBILDUNG 17: HOCHWASSER DER LIESER VOM 30.05.2016 ENTLANG DES MAARE-MOSEL-RADWEGES.	35
ABBILDUNG 18: BRÜCKENBAUWERK IN DER TRIERER STRAÙE ÜBER DIE LIESER.	37
ABBILDUNG 19: KREUZUNGSBEREICH LIESERSTRAÙE/ BAHNHOFSTRAÙE.	38
ABBILDUNG 20: DARSTELLUNG DER FLIEÙWEGE ENTLANG DER FELDSTRAÙE.	40
ABBILDUNG 21: DARSTELLUNG DER FLIEÙWEGE VON OBERFLÄCHENABFLUSS AUS DEM AUÙENGEBIET ÜBER DIE BERGSTRAÙE IN RICHTUNG TRIERER STRAÙE.	42
ABBILDUNG 22: LAGE DER ENTWÄSSERUNGSGRÄBEN IM ÖSTLICHEN AUÙENGEBIET VON PLATTEN.	43
ABBILDUNG 23: FLÄCHENNUTZUNG UND ABFLUSSBILDUNG IM BEREICH DER ORTSGEMEINDE PLATTEN.	47
ABBILDUNG 24: MAÙNAHMENOPTIONEN IN DER FLÄCHE ZUR VORSORGE IM BEREICH DER ORTSGEMEINDE PLATTEN.	50
ABBILDUNG 25: LAGE DER KRITISCHEN INFRASTRUKTUR IN DER ORTSGEMEINDE PLATTEN.	55
ABBILDUNG 26: AUSZUG AUS DER AKTUELLEN ONLINE-KARTE „STURZFLUTGEFAHRENKARTE“ UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER FLIEÙGESCHWINDIGKEITEN INNERHALB DER BEBAUTEN ORTSLAGE VON PLATTEN (STAND: NOVEMBER 2023).	VIII

Tabellenverzeichnis

	SEITE
TABELLE 1: FLIEßGEWÄSSER UND EINZUGSGEBIET DER RELEVANTEN GEWÄSSER IN DER ORTSGEMEINDE PLATTEN.	8
TABELLE 2: WIEDERKEHRINTERVALLE DER NIEDERSCHLAGSEREIGNISSE.....	12
TABELLE 3: STAMMDATEN UND HAUPTWERTE DER ABFLÜSSE AN DEN LIESERPEGELN IN DAUN, IN PLEIN UND IN PLATTEN.....	15
TABELLE 4: STARKREGENINDUZIERTER STURZFLUTGEFÄHRDUNG NACH ORTSGEMEINDEN.....	16
TABELLE 5: LAGE UND GEFÄHRDUNGSPOTENTIAL DER KRITISCHEN INFRASTRUKTUR.....	54
TABELLE 6: DARSTELLUNG DER DEFIZITE UND RESULTIERENDEN MAßNAHMENVORSCHLÄGE AN DEN ÖRTLICHEN GEWÄSSERN UND AUEBEREICHEN.	57
TABELLE 7: ALLGEMEINER MAßNAHMENKATALOG ZUM SCHUTZ VOR HOCHWASSER UND STARKREGEN MIT EINSTUFUNG DES ZEITLICHEN UMSETZUNGSHORIZONTES UND ZUORDNUNG DER ZUSTÄNDIGKEIT.	59
TABELLE 8: SPEZIFISCHER MAßNAHMENKATALOG ZUM SCHUTZ VOR HOCHWASSER UND STARKREGEN MIT EINSTUFUNG DES ZEITLICHEN UMSETZUNGSHORIZONTES UND ZUORDNUNG DER ZUSTÄNDIGKEIT.	64

1. Grundlagen

1.1 Veranlassung

Anders als die bekannten Flusshochwasser, welche ganze Flussläufe betreffen und aufgrund räumlich ausgedehnter und langanhaltender Überregnung größerer Einzugsgebiete, auch in Verbindung mit Schneeschmelzen entstehen, spricht man von einem Starkregenereignis, wenn große Niederschlagsintensitäten von kurzer Dauer punktuell auftreten. Insbesondere kleinere Bäche und Flüsse mit geringem Einzugsgebiet sowie Tiefenlinien reagieren mit einem sehr schnellen Anstieg des Abflusses und Wasserstandes. Klimaexperten gehen davon aus, dass es aufgrund des Klimawandels zukünftig vermehrt zu solchen Extremwetterereignissen, vor allem auch mit Starkregen, kommen wird. Die verheerenden Überschwemmungen entlang der Salm oder Lieser vom Juli 2021 sowie die auch erst in den letzten Jahren aufgetretenen Jahrhundertfluten an Elbe und Donau verdeutlichen, dass jederzeit mit einem solchen Extremereignis und den daraus resultierenden Schäden gerechnet werden muss. In Rheinland-Pfalz kam es in den Jahren 2014, 2016, 2018 und 2021 mehrfach zu Unwettern mit teilweise massiven Überschwemmungsereignissen infolge von Starkniederschlägen, wobei insbesondere die westlich angrenzende Verbandsgemeinde Bitburger Land mehrfach und massiv betroffen war.

Aufgrund der Häufung solcher Ereignisse, der zunehmenden Intensität sowie dem Umstand, dass sich diese nur schwer voraussagen lassen und zum Teil kurze Vorlaufzeiten aufweisen, beabsichtigt die Verbandsgemeinde Wittlich-Land für die Ortsgemeinde Platten die Erstellung eines örtlichen Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzeptes. Ziel ist es, Risiken zu analysieren, Schadensursachen aufzuarbeiten sowie Vorsorge- und Schutzmaßnahmen zu definieren, welche sukzessiv umgesetzt werden sollen.

Anhand der Starkregengefährdungskarte, welche für das gesamte Gebiet der Ortsgemeinde Platten vorliegt, wird deutlich, dass es auch potentiell gefährdete Bereiche weit abseits des Flusslaufs von Lieser und Bieberbach gibt. Vor allem die bebauten Tiefenlinien und Mulden im Bereich der Talhangfüße sind trotz der geringen Einzugsgebietsgrößen bei Starkregen extrem gefährdet. Insbesondere kleinere Bachläufe, Tiefenlinien und Trockentäler können durch Sturzfluten nach Starkregenereignissen enormen Wassermassen führen sowie zu reißenden Strömen anschwellen und im Extremfall flächenhaft Schlamm und Geröll transportieren. Das so mitgeführte Treibgut, Geröll und erodierte Material wird schnell und mit großer Kraft in die Ortslagen eingetragen, wo es zu teils erheblichen Schäden in den Straßenzügen und an Gebäuden führen kann. Entsprechend bilden Starkregenereignisse ein nur schwer zu kalkulierendes Überschwemmungsrisiko.

Die Ortsgemeinde Platten ist im besonderen Maße von Flusshochwasser bedroht. Die Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten des Landes Rheinland-Pfalz weisen großflächig von Überschwemmungen der Lieser bedrohte Gebiete im Bereich der Ortslage Platten aus. Auch der Bieberbach führt häufig Hochwasser und bildet somit eine potentielle Gefährdung. Auf kleinere Lieserhochwasser, wie sie in der Vergangenheit bereits mehrfach überstanden wurden, ist man vorbereitet. Die große Herausforderung für die Ortsgemeinde sind die immer

häufiger wiederkehrenden Extremwetterereignisse, wie bspw. wild abfließendes Wasser infolge von Sturzfluten. Neben den bekannten Flusshochwassern werden daher ebenfalls Extremwetterereignisse in Form von Starkregen und potentiell resultierenden Sturzfluten in diesem Konzept betrachtet.

Dabei sollten folgende Themen geprüft und bei Relevanz berücksichtigt werden:

- Optimierung der Warnung vor Extremwetter;
- Optimierung von Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz, Alarm- und Einsatzplanung, Ausstattung der Feuerwehren (z.B. Pumpen, Material, etc.), Maßnahmen des Verbandsgemeinde-Bauhofs zur Verbesserung der Abflusswege und Abflusslenkung (Freihaltung der Abflussquerschnitte vor Brücken und Durchlässen);
- Gewässerunterhaltung, Treibgutrückhaltung, Abflussfreihaltung im Gewässerumfeld;
- Anlegen von leistungsfähigen Sand-, Schlamm- und Geröllfängen;
- Wasserrückhalt in der Fläche, wie z.B. erosionsmindernde Flächenbewirtschaftung der Landwirtschaft, Rückhalt von Feldlagen und Waldgebieten;
- Technische Schutzmaßnahmen an Bächen und auch bei nur im Starkregenfall wasserführenden Tiefenlinien, z.B. Vergrößerung des Abflussquerschnitts, Entschärfung hydraulischer Engpässe, Rückhalte, Schaffen von Notabflusswegen;
- An Hochwasser und Sturzfluten angepasstes Planen, Bauen und Sanieren im öffentlichen und privaten Bereich;
- Schutzmaßnahmen an Gebäuden und Anlagen;
- Sicherstellen der Ver- und Entsorgung;
- Hochwasserversicherung (Elementarschaden);
- Richtiges Verhalten bei Hochwasser und Sturzfluten, Organisation von Nachbarschaftshilfe.

Sowohl die Hochwasservorsorge bei Flusshochwassern als auch die Vorsorge für den Fall von Überflutungen durch Starkregenereignisse, liegt neben der Zuständigkeit von Feuerwehr, den öffentlichen Stellen bei den Kommunen und dem Staat gemäß Wasserhaushaltsgesetz¹ insbesondere im Aufgabenbereich der betroffenen Anwohner. Die Betroffenen sind in erster Linie mitverantwortlich, in einem für sie möglichen und zumutbaren Umfang, selbständig Vorsorge zu treffen, um Risiken und Schäden zu minimieren. Hochwasser- und Starkregenvorsorge ist somit eine gemeinschaftliche Aufgabe.

Dazu werden die vorhandenen Karten und Daten, die das Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz sowie das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität zur Verfügung stellt analysiert und ausgewertet, sich die Ortslage und weitere potentiell gefährdete Lagen der Ortsgemeinde gemeinsam mit den Ortsvorstehern und Vertretern der Feuerwehr angeschaut, woraufhin Problemstellen entlang der Gewässer und im Siedlungsbereich sowie Defizite in der bestehenden Vorsorge identifiziert werden. Darauf basierend, unter Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger, die sich im Rahmen mehrerer Workshops eingebracht haben, Gesprächen sowie Ortsbegehungen mit Land- und Forstwirten und Expertengesprächen mit Vertretern der einzelnen Fachbehörden, wurde das vorliegende Konzept erstellt.

¹ § 5 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Neben den Ergebnissen der Schadens- und Defizitanalyse enthält das Konzept einen zugeschnittenen Maßnahmenkatalog mit Handlungserfordernissen und entsprechenden Maßnahmen, aus denen konkrete Aufgaben und auch weitere Maßnahmen abgeleitet werden können, die es abzustimmen, weiter zu konkretisieren und umzusetzen gilt, um Schäden bei künftigen Extremereignissen gering zu halten. Die einzelnen Maßnahmenempfehlungen innerhalb des Maßnahmenkataloges sind entsprechend ihrer Dringlichkeit in Umsetzungszeiträume (kurz-, mittel- und langfristig) untergliedert und mit der SGD Nord sowie dem Auftraggeber abgestimmt.

1.2 Hintergrund und Ziele

Die Kommunen in Rheinland-Pfalz werden bei der Optimierung der Hochwasservorsorge sowie dem Vorsorgeschutz vor starkregeninduzierten Sturzfluten und den resultierenden Überschwemmungen unterstützt. Flusshochwasser und Starkregen, als Teil des natürlichen Wasserkreislaufs, lassen sich nicht verhindern, aber durch technische und bauliche sowie private Vorsorge ist eine Minimierung der Schäden möglich.

Gemäß dem aktuellen Stand der Klimaforschung, wird es zukünftig vermehrt zu stärkeren und plötzlich auftretenden Extremwetterereignissen mit lokalen Starkregen und Überschwemmungen kommen – auch in Gebieten fernab von Gewässern und unabhängig der Topographie. Entsprechend ist jede Ortschaft und jeder Haushalt – auch solche, die durch mangelnde Hochwassererfahrung nicht auf ein derartiges Ereignis vorbereitet sind – potentiell durch Starkregen gefährdet. Die Bedingungen unterscheiden sich deutlich von denen eines Flusshochwassers, welches in der Regel langsam und eher „planbar“ auftritt. Entsprechend dürfen nicht ausschließlich die fluss- und gewässerinduzierten Überschwemmungen berücksichtigt werden, sondern muss vielmehr auch die Gefährdung durch potentiell auftretende Überschwemmungen durch Starkregen in die Betrachtung integriert werden, um sinnvolle Handlungsschritte zu Verbesserung der Vorsorge zu veranlassen.

Es darf nicht vergessen werden, dass jegliche bauliche und technische Maßnahmen immer nur bis zu einem bestimmten Bemessungsereignis konzipiert und ausgelegt sind. Es gibt niemals einen vollumfänglichen Schutz gegen Hochwasser, Überflutungen und starkregeninduzierte Sturzfluten, da alle Maßnahmen in ihrer Schutzwirkung sowohl aus technischer als auch aus wirtschaftlicher Sicht endlich sind. Vorsorgemaßnahmen müssen für den Maßnahmenträger zum einen finanzierbar sein und dies auch auf Dauer bleiben sowie zum anderen in ihrer Wirksamkeit die wirtschaftliche Aufwendung einer Anschaffung rechtfertigen.

Zudem können von öffentlicher Seite niemals gegen alle identifizierten Gefahrenbereiche Maßnahmen umgesetzt und unterhalten werden – hier sollen und müssen alle Privatpersonen bzw. betroffenen Anwohner im Bereich des Zumutbaren persönliche und private Überflutungsvorsorge treffen, um ihr privates Hab und Gut zu schützen. Nur auf diesem Wege lassen sich Schäden minimieren oder es kann verhindert werden, dass Wasser und/ oder Schlamm, etc. ins Gebäude eintritt.

Intention des Konzeptes und des umfassenden vorgeschalteten Beteiligungs- und Informationsprozesses ist:

- Aufklärung über (potentiell) bekannte und unbekanntere Gefahrenstellen,

- Sensibilisierung für das lokale Überflutungsrisiko (Herstellung eines Bewusstseins),
- Darlegung der Notwendigkeit zur Sicherung der privaten Sachwerte (Förderung der Eigeninitiative),
- Aufzeigen von verschiedenen Möglichkeiten zur eigenen Maßnahmenumsetzung und
- Definition wirtschaftlich umsetzbarer, ortsbezogener Maßnahmen zur Entschärfung der aufgezeigten Gefährdungssituation auf Basis der Erfahrungen von Betroffenen aus bisherigen Extremwetterereignissen.

Ziel ist somit die Minimierung der Gefährdung sowie der Schäden aufgrund von Flusshochwassern und starkregeninduzierten Überschwemmungen innerhalb bebauter Ortslagen.

1.3 Projektablauf

Offizieller Start des Projektes war das Startgespräch am 14.04.2021 mit allen maßgeblichen Beteiligten aus der Verwaltung, den Ortsgemeinden und Vertretern der Wasserwirtschaft in der Dreyshalle in Dreis. An diesem Termin wurde sowohl das Gesamtprojekt vorgestellt und ein Hintergrund zu den Zielen und Möglichkeiten der Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzepte gegeben als auch ein Überblick über die anstehenden Arbeitsschritte, wie die Ortsbegehungen und die öffentliche Bürgerbeteiligung gegeben.

Mit dem Wissen um die potentiellen Gefahrenstellen aus der Defizit- und Schadenspotentialanalyse wurden im Zeitraum von Mai bis Juni unter Führung der Ortsbürgermeister und weiteren Gemeinderatsmitgliedern die Ortsbegehungen durchgeführt. Hierbei erfolgte eine eingehende Betrachtung der potentiellen Gefahrenstellen und eine Verifizierung der vorab erfolgten Analyse der Sturzflutgefahrenkarte des Landesamtes für Umwelt (LfU) Rheinland-Pfalz. Die gewonnenen Erkenntnisse bildeten die Grundlage für die öffentliche Bürgerbeteiligung, die am 07.07.2022 in Platten stattfand. In einem kurzen Impulsvortrag und einer anschließenden Präsentation wurde den Bürgerinnen und Bürgern ein Hintergrund über das Projekt gegeben und die Möglichkeiten der privaten Eigenvorsorge vorgestellt. Nach der Darstellung der bekannten Problemstellen und neuralgischen Punkte konnten in einem offenen Meinungsaustausch die Erfahrungen und Vorkenntnisse aus vergangenen Ereignissen erörtert und so die Erkenntnisse aus der Defizit- und Schadenspotentialanalyse sowie der Ortsbegehung ergänzt werden.

Aus den gewonnenen Erkenntnissen wurden alle Risiko- und Gefahrenbereiche in den einzelnen Ortslagen ermittelt und für jeden dieser Bereiche geeignete Maßnahmvorschläge zum Schutz vor Hochwasser und Starkregen abgegeben. Die Maßnahmvorschläge wurden auf ihre generelle Umsetzbarkeit und die Wirtschaftlichkeit hin überprüft, um im Anschluss eine Auflistung aller Maßnahmen mit Priorisierung und Einstufung des zeitlichen Umsetzungshorizontes sowie eine Zuordnung der Zuständigkeiten zu erstellen. Neben der textlichen Darstellung enthält das Konzept eine Übersichtskarte mit Darstellung aller Risiko- und Gefahrenbereiche, der Fließwege von Oberflächenwasser im Bereich der Ortslage sowie die Verortung der Maßnahmen einschließlich der Lage möglicher Abflusswege.

Am 31.01.2024 wurden den Bürgerinnen und Bürgern die öffentlichen und ortbezogenen Maßnahmen sowie allgemeine und überörtliche Empfehlungen in einer zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung vorgestellt, woraufhin es erneut die Möglichkeit einer gemeinsamen Fragen- und Diskussionsrunde gab.

1.4 Allgemeine Grundlagen

Basis für die Erstellung des Vorsorgekonzeptes – hier insbesondere zur Ermittlung bereits bekannter bzw. potentieller Gefahrenstellen (Defizit- und Schadenspotentialanalyse) – und zur Vorbereitung der Ortsbegehungen (örtliche Analyse) und der Bürgerworkshops sowie als Grundlage zur Erarbeitung geeigneter Maßnahmen, wurden folgende Daten- und Informationsquellen verwendet:

- Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz mit den Angaben zur Hochwassergefährdung (Wassertiefen, überflutungsgefährdete Bereiche) bei Hochwassern mit niedriger (HQ_{extrem}), mittlerer (HQ_{100}) und hoher (HQ_{10}) Auftrittswahrscheinlichkeit;
- Hochwasserinformationspaket des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz:
 - Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung: Verbandsgemeinde Wittlich-Land
 - Bestand Gewässer und Auen
 - Maßnahmen an Gewässern und Auen
 - Bestand Flächennutzung und Abflussbildung
 - Maßnahmen in der Fläche
 - Ergänzung Starkregenmodul
 - Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen
- Karten zur Bodenerosion des Landesamtes für Geologie und Bergbau
 - Bodenerosionsgefährdung ABAG
 - Wassererosionsgefährdung Cross-Compliance
- Fachgespräche mit weiteren Beteiligten in Abstimmung mit dem Auftraggeber
 - Verbandsgemeindewerke Wittlich-Land
 - Forstamt Wittlich
- Auswertung vorhandener Untersuchungen und Planungen zur Hochwasser- und Starkregenvorsorge
- Analyse vergangener Schadenereignisse und Einbindung der Erfahrungen von Bürgerinnen und Bürgern aus zurückliegenden Ereignissen

1.5 Spezifische Grundlagen

Aufbauend auf den Datengrundlagen wurden weitere Dokumente zur Konkretisierung der örtlichen Analyse sowie zur spezifischen Maßnahmenentwicklung herangezogen. Folgende Dokumente wurden hierzu eingesehen:

- Flächennutzungsplan der VG Wittlich-Land (ISU, Juli 2006)
- Bild- und Fotomaterial bzw. Hinweise von Bürgerinnen und Bürgern

Zur Bewertung des Gewerbeflächenpotentials stellen folgende Unterlagen die Bewertungsgrundlage dar:

- Verbandsgemeinde Wittlich-Land, Standortkonzept Gewerbe- und Industriegebietenentwicklung (BGHplan, Januar 2020)
- Verbandsgemeinde Wittlich-Land, Karte 2: Übersicht Potentialflächen GI/ GE (BGHplan, Januar 2020)

Das Wohnbauflächenpotential wurde anhand folgender Unterlagen bewertet:

- Bebauungsplan der Ortsgemeinde Platten, Teilgebiet „Gartenstraße“ (BKS-Ingenieurgesellschaft, 2018)
- Entwässerungstechnischer Begleitplan, Neubaugebiet „Grundpesch – Gartenstraße“ in der Ortsgemeinde Platten (Ing.-Büro John & Partner 2017)
- Entwurf Bebauungsplan „In der Mandel – Erweiterung, 1. Änderung“, Platten (Högner Landschaftsarchitektur, 2019)

1.6 Fachgespräche

Zur Besprechung der Ergebnisse aus der Defizit- und Schadenspotentialanalyse sowie zur Klärung offener Fragen und zur Abstimmung bzw. Konkretisierung der Maßnahmenentwürfe fanden verschiedene Fachgespräche und -abstimmungen mit Vertretern der zuständigen Behörden statt:

- 25.01.2023 Termin mit Vertretern der Verbandsgemeindewerke Wittlich-Land zur Besprechung der Defizite und Abstimmung des Maßnahmenkataloges
- 21.02.2023 Termin mit Vertretern des Forstamtes Wittlich zur Besprechung der Nutzung des Rückhalte- und Versickerungspotentials von Waldflächen und Abstimmung des Maßnahmenkataloges

2. Betrachtungsraum: Ortsgemeinde Platten

Die Verbandsgemeinde Wittlich-Land, welche in der Moseleifel liegt, gehört naturräumlich zu einem kleinen Teil dem Moseltal an, während der größere Teil zur Osteifel zählt. Mit ihren 45 Ortsgemeinden liegt die Verbandsgemeinde im nordwestlichen Landkreis Bernkastel-Wittlich und erstreckt sich zwischen 125 mNHN bei Platten bis 448 mNHN auf dem Kellerberg bei Dierscheid. In Nordwest-Südost-Richtung verlaufen insgesamt fünf Fließgewässer II. Ordnung durch das Gebiet. Im Nordosten durchqueren bzw. streifen Alf, Lieser und Kleine Kyll die Verbandsgemeinde, während zentral der Kailbach und die Salm fließen. Mit Salm und Lieser durchströmen zwei Nebenflüsse der Mosel die Landschaft. Diesen strömen jeweils weitere Nebengewässer III. Ordnung zu.

Die Ortsgemeinde Platten befindet sich im Naturraum Wittlicher Senke und gehört damit zum Moseltal. Im Speziellen wird sie der Salm-Lieser-Senke zugeordnet. Die Ortslage (ca. 135 mNHN) befindet sich rund 7 Kilometer südöstlich der Kreisstadt Wittlich. Platten liegt am Fuße des Meisbergs (361 mNHN) und ist von Gewässern geprägt. Die Gewässer machen mit einer Fläche von etwa 0,12 km² rund 1,8 % der Gesamtfläche der Gemeinde Platten aus und liegen damit über dem mittleren Anteil von Ortsgemeinden gleicher Größenklasse (1,1 %)².

2.1 Gewässer innerhalb der Ortsgemeinde

Neben der Lieser als Fließgewässer II. Ordnung, strömen insgesamt sechs weitere Gewässer III. Ordnung durch die Ortsgemeinde Platten. Ausschließlich zwei der Gewässer, die Lieser und der Bieberbach, durchqueren die bebaute Ortslage.

Die Lieser ist ein orografisch linksseitiger Nebenfluss der Mosel und ein Gewässer II. Ordnung mit einer Fließstrecke von 73,6 Kilometern. Sie entspringt nördlich in der Ortsgemeinde Boxberg im Landkreis Vulkaneifel auf einer Höhe von 560 mNHN und mündet westlich der Ortslage Lieser auf einer Höhe von ca. 108 mNHN in die Mosel. Das durchschnittliche Sohlgefälle beträgt damit in etwa 6,1 ‰. Im Bereich der Ortsgemeinde Platten weist die Lieser ein über 376 km² großes Einzugsgebiet auf. Die Lieser gilt zudem als Risikogewässer gemäß HWMR.

Aufgrund des Verlaufs mehrerer Gewässer durch die bebauten Ortslagen besteht ein entsprechend erhöhtes Überschwemmungsrisiko für diese Gebiete entlang der Gewässer. In Tabelle 1 sind alle Fließgewässer und die Einzugsgebiete der relevanten Gewässer in der Ortsgemeinde Platten zusammengefasst sowie das im Falle von Extremwetterereignissen unmittelbar betroffene Gebiet dargestellt.

² Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Stand: 31.12.2022.

Tabelle 1: Fließgewässer und Einzugsgebiet der relevanten Gewässer in der Ortsgemeinde Platten.

Fließgewässer	Ordnung	Länge (km)	Einzugsgebiet (km ²)	Mündet in	Unmittelbar betroffene Ortslage in der Gemeinde
<u>Lieser</u>	II	3,94	376,50 ³	Mosel	Hofstraße, L53 Trierer Straße, Schmiedeweg, Lindenstraße, Bahnhofstraße
Bieberbach	III	1,62	9,92	Lieser**	Im Bungert, L53 Trierer Straße, Hofstraße
Plattener Mühlgraben	III	0,65	0,07	Bieberbach	Im Bungert
Steinbachgraben	III	1,55	4,46	Lieser*	keine
Schirbelgraben	III	1,74	2,32	Bieberbach*	keine
Seitengraben	III	0,82	0,22	Schirbelgraben*	keine
Mühlengraben	III	0,69	0,30	Lieser	wie Lieser

Erläuterung: * Nebengewässer mündet oberhalb der bebauten Ortslage in Fließgewässer.
 ** Nebengewässer mündet innerhalb der bebauten Ortslage in Fließgewässer.

2.2 Schadensereignisse durch Flusshochwasser

2.2.1 Lieserhochwasser vom 14./ 15. Juli 2021

Bereits mehrfach führte die Lieser in den vergangenen Jahren Hochwasser. Besonders kritisch war die Situation in der gesamten Verbandsgemeinde Wittlich-Land im Sommer 2021. Die verheerende Flutkatastrophe am 14. und 15. Juli 2021 hat mehrere Regionen im nördlichen Rheinland-Pfalz nahezu verwüstet. Innerhalb weniger Stunden sind durch die anhaltenden Niederschläge des Unwettertiefs „Bernd“ eine Reihe von kleineren und größeren Gewässern über die Ufer getreten und haben in den umliegenden Ortschaften und Gemeinden erhebliche Schäden verursacht. Die anhaltend hohen Niederschlagsmengen über einen längeren Zeitraum und damit einhergehend eine hohe Durchfeuchtung des Bodens führten zu einem schnellen Anstieg der Gewässer und zu Hochwasser an der Lieser.

Abbildung 1 zeigt die Überschwemmungen des Maare-Mosel-Radwegs aufgrund des Hochwassers vom 30. Mai 2016. Im Normalfall befindet sich die Lieser rund 150 m entfernt von dem Radweg. Damals uferte das Gewässer breitflächig aus und verschaffte sich Raum.

Unmittelbar nach dem Hochwasser vom 30. Mai 2016 ereignete sich ein weiteres Lieserhochwasser. Abbildung 2 zeigt die Überflutungen der „Bahnhofstraße“ und „Trierer Straße“ am 02. Juni 2016. Wie auch beim Hochwasser ein paar Tage zuvor uferte die Lieser über mehrere hundert Meter weit hinaus.

³ Bis zum Betrachtungsraum Platten.



Abbildung 1: Hochwasser der Lieser vom 30.05.2016, Aufnahme des Maare-Mosel-Radweges (links) und aus der Bahnhofstraße (rechts).



Abbildung 2: Hochwasser der Lieser vom 02.06.2016, Aufnahmen der Bahnhofstraße Nr. 12 (links) und Kreuzung Bahnhofstraße/Trierer Straße (Mitte und rechts).



Abbildung 3: Hochwasser der Lieser vom 15.07.2021.

Die obenstehende Abbildung 3 zeigt die Kreuzung „Trierer Straße/Zum Türmchen“ beim Lieserhochwasser vom 15. Juli 2021. Das Wasser suchte sich seinen Weg entlang des Maare-Mosel-Radwegs. Infolgedessen wurden auch die angrenzenden Straßenzüge überschwemmt.

2.2.2 Messwerte der Niederschlagsereignisse

Die Wetterdaten aus der Agrarmeteorologischen Messstation Wittlich (Mesenberg) zeigen (vgl. Abbildung 4) sowohl zum Hochwasser 2016, als auch zum Hochwasser 2021 eine Niederschlagsperiode über einen längeren Zeitraum. Ab dem 27. Mai 2016 bis zum 04. Juni 2016 regnete es insgesamt rund 90 l/m² bei einem Tagesmaximum von 41,8 l/m² am 30. Mai 2016.

Die Tagessummen an Niederschlag von 31,5 l am 27. Mai 2016 und 41,8 l am 30. Mai 2016 gelten laut DWD als Dauerregen.

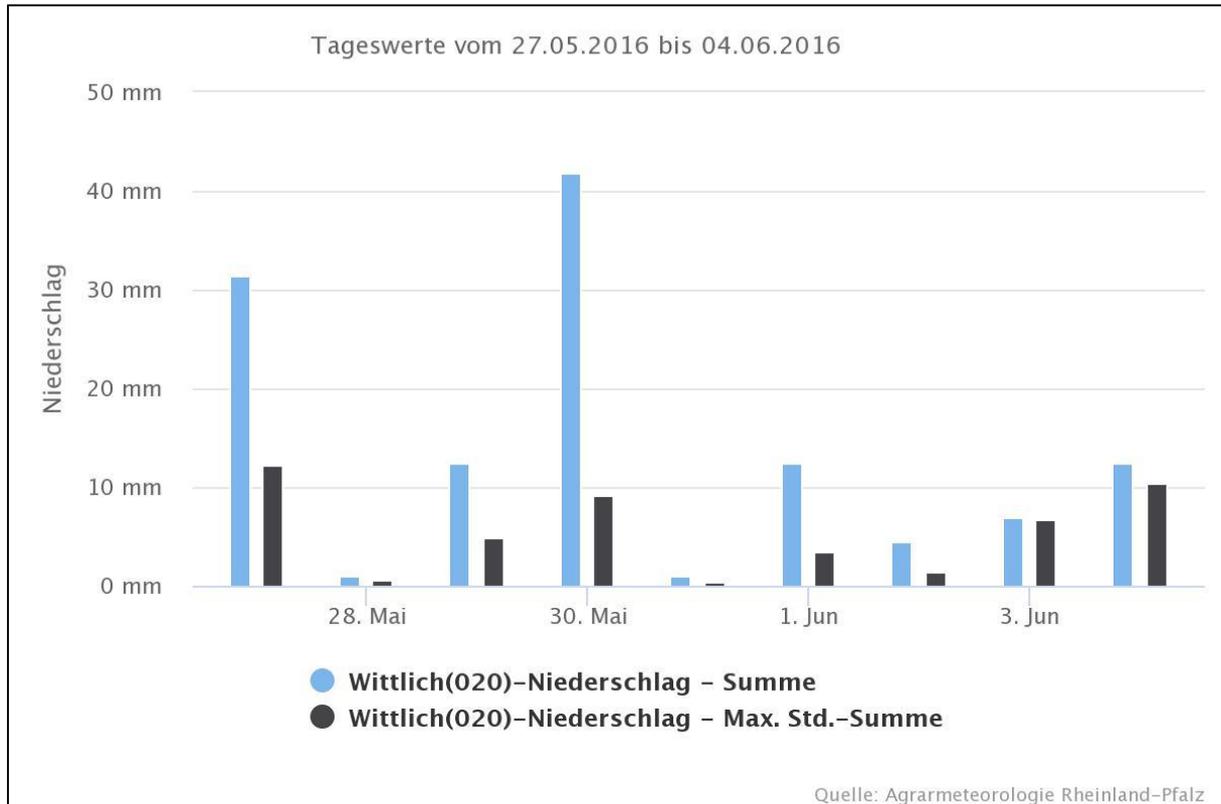


Abbildung 4: Niederschlag Tageswerte vom 27. Mai 2016 bis 04. Juni 2016
Quelle: Agrarmeteorologie Rheinland-Pfalz

Die Wetterdaten aus der Agrarmeteorologischen Messstation Wittlich (Mesenberg) weisen vor dem Hochwasserereignis vom 14./ 15. Juli 2021 eine rund 10-tägige Niederschlagsperiode mit steigender Intensität auf. Das Maximum der Niederschlagssumme befindet sich mit 72,27 l/m² am Tag des Hochwasserereignisses vom 14. Juli 2021. Die maximale Stunden-summe betrug an diesem Tag 15,56 l/m² (vgl. Abbildung 5). Da sich die Wetterstation im Einzugsgebiet der Ortsgemeinde Platten in rund 6 km Entfernung (Luftlinie) befindet, wird hier von einer vergleichbaren Niederschlagsmenge für die Ortsgemeinde Platten ausgegangen.

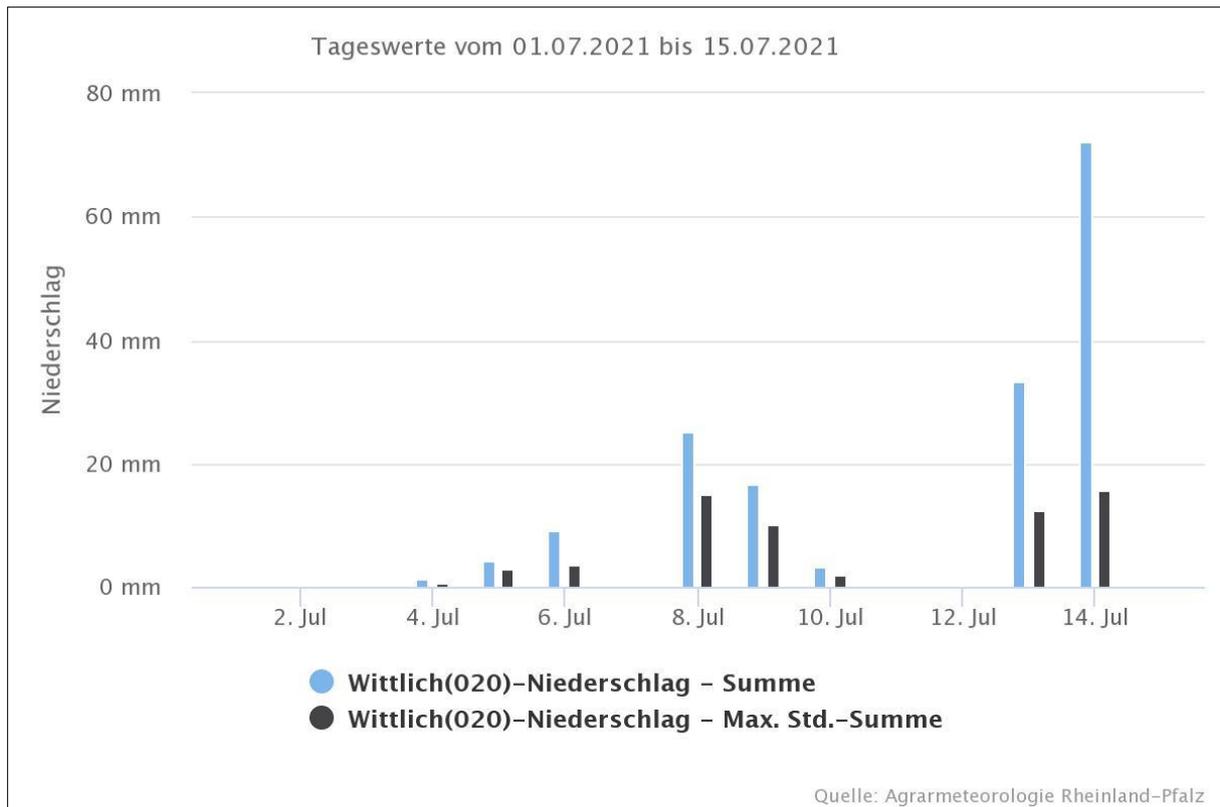


Abbildung 5: Niederschlag Tageswerte vom 01. Juli 2021 bis 15. Juli 2021
Quelle: Agrarmeteorologie Rheinland-Pfalz

Gemäß der Warnkriterien des DWD (Deutscher Wetterdienst) sind die Tagessummen des 13./14. Juli 2021 zusammengefasst als extrem ergiebiger Dauerregen anzusehen. Als Dauerregen bezeichnet der DWD ein länger andauerndes Niederschlagsereignis mit Regenraten im einstelligen Bereich pro Stunde (bis 5 l/m²), die überwiegend gleichmäßig auftreten. An den beiden Tagen sind insgesamt rund 90 l/m² in 48 Stunden gefallen. Somit fällt dieses Ereignis unter die Klassifizierung eines extrem ergiebigen Dauerregens. Betrachtet man die beiden Tage im Einzelnen, so ist die Niederschlagssumme des 13. Juli 2021 mit rund 35 l/m² pro 24 Stunden als Dauerregen anzusehen, die Summe des 14. Juli 2021 mit > 70 l/m² in 24 Stunden gilt schon als ergiebiger Dauerregen.

Anhaltender Regen führt in Abhängigkeit der Dauer und dessen Intensität zunächst dazu, dass kleinere Flüsse und/ oder Bäche (Gewässer III. Ordnung) über die Ufer treten. Daraus resultiert, dass auch die größeren Flüsse (Gewässer II. Ordnung) ansteigen und zu Überschwemmungen führen. Bauwerke zur Niederschlagsrückhaltung, wie bspw. Regenrückhaltebecken laufen voll und möglicherweise über. Folglich treten Überschwemmungen oder teilweise auch Erdrutsche auf, die eine besonders große Gefahr bergen.

Besonders kritisch wird es, sobald anhaltender Niederschlag und Starkregenereignisse gemeinsam auftreten. Bei solchen Überschneidungen steigen die Pegel an Bächen und Flüssen schlagartig an und führen zu kurzfristigen Überschwemmungen.

2.3 Schadensereignisse durch Überschwemmungen nach Starkregen

In einigen Ortsgemeinden der Verbandsgemeinde Wittlich-Land haben am 27. Mai 2018 und am 11. Juni 2018 Starkregenereignisse stattgefunden. Nach Sichtung des Radar Archiv von Kachelmannwetter.com kann an den bekannten Daten kein außergewöhnliches Niederschlagsereignis für Platten festgestellt werden. Ebenso liegen keine Schadensmeldungen zu den entsprechenden Daten vor.

2.4 Einordnung der Niederschlagsereignisse

Die KOSTRA DWD 2020 (Koordinierte Starkniederschlagsregionalisierung und -auswertung des DWD) trifft Aussagen über die Niederschlagshöhen und -spenden in Abhängigkeit der Niederschlagsdauer und der Jährlichkeit (Wiederkehrintervall).

Tabelle 2: Wiederkehrintervalle der Niederschlagsereignisse.

Datum	Ort/ Messstation	Summe Tagesniederschlag	Maximale Stundensumme	Wiederkehrintervall Tagessumme	Wiederkehrintervall Stundensumme
27.05.2016	Wittlich	31,5 l	12,2 l	< 1 Jahr	< 1 Jahr
30.05.2016	Wittlich	41,8 l	9,1 l	> 2 Jahre	< 1 Jahr
01.06.2016	Wittlich	12,4 l	3,5 l	< 1 Jahr	< 1 Jahr
02.06.2016	Wittlich	4,4 l	1,5 l	< 1 Jahr	< 1 Jahr
13.07.2021	Wittlich	33,22 l	12,25 l	< 1 Jahr	< 1 Jahr
14.07.2021	Wittlich	72,27 l	15,56 l	16 Jahre	1 Jahr

Quelle: Eigene Erstellung in Anlehnung an Deutscher Wetterdienst.

Anhand der Wiederkehrintervalle nach KOSTRA DWD 2020 wird ersichtlich, dass die Niederschlagsmengen ausgenommen der vom 14. Juli 2021 keine Besonderheit darstellen. Die täglichen bzw. stündlichen Niederschlagssummen kehren laut KOSTRA in Abständen von weniger als einem bis über 2 Jahre auf. Die Tagessumme an Niederschlag vom Tag des Hochwasserereignisses am 14. Juli 2021 lässt sich einem größeren Wiederkehrintervall zuordnen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Hochwasserereignisse aus den anhaltenden Niederschlagsperioden resultieren, die sich als Dauerregen klassifizieren lassen.

3. Datenanalyse und Öffentlichkeitsbeteiligung

3.1 Gefährdungsanalyse Flusshochwasser

3.1.1 Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten

Die vom Land Rheinland-Pfalz bereitgestellten Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten bilden eine effektive Informationsgrundlage über die hochwassergefährdeten Flächen entlang der Salm sowie das Ausmaß der dort vorhandenen Risiken. Mithilfe der Karten soll erreicht werden, dass die kommunalen Gebietskörperschaften ihre Hochwasservorsorgemaßnahmen verbessern und dass die betroffenen Bewohner hochwassergefährdeter Gebiete bereits im Voraus das Schadenpotential verringern können und/ oder Schäden nahezu vollständig auszuschließen sind. Die Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten sind auf der Website der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz⁴ öffentlich zugänglich.



Abbildung 6: Hochwassergefahrenkarte Nims – Bereich innerhalb der Ortslage Birtlingen.

Quelle: Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz, Maßstab 1:8000.

Die Hochwassergefahrenkarten in Abbildung 6 zeigen die hochwasserbetroffenen Gebiete innerhalb der in diesem Konzept betrachteten Ortsgemeinde Platten entlang der Lieser sowie die zu erwartenden Wasserstände bei einem im statistischen Mittel alle zehn Jahre (HQ₁₀) und alle 100 Jahre (HQ₁₀₀) auftretende Hochwasserabfluss sowie bei einem Extremereignis, welches statistisch deutlich seltener als alle 100 Jahre auftritt. Erkennbar ist die räumliche Ausdehnung der Überflutung bei Hochwasserereignissen mit unterschiedlichen Wiederkehrintervallen, auch beim Versagen von Deichen und Mauern sowie die Wassertiefen bei einer Überflutung.

Aus den Karten können die Betroffenen der hochwassergefährdeten Gebiete ablesen, ob das eigene Grundstück in einem Hochwasserüberflutungsbereich liegt und wie hoch der zu erwartende Wasserspiegel abhängig von den unterschiedlichen Wiederkehrintervallen ist (abgestufte Blautöne).

⁴ Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz – Wasserwirtschaftsverwaltung
<https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de/servlet/is/176952/> (Stand: November 2023).

Selbst vermeintlich geschützt liegende Bereiche hinter Hochwasserschutzeinrichtungen, wie bspw. Mauern, Deiche und mobile Schutzwände, sind der Gefahr einer potentiellen Überflutung ausgesetzt. Dies steht dann zu befürchten, wenn ein Hochwasser auftritt, für welches die Schutzeinrichtung nicht ausgelegt bzw. konzipiert ist. Tritt ein größeres Ereignis mit höherem als dem Bemessungswasserstand auf, wird die Anlage überspült und die Fläche dahinter überflutet. Die somit ebenfalls potentiell gefährdeten Bereiche sind in der Hochwassergefahrenkarte in Gelb- und Rottönen markiert. Bewohner dieser Gebiete sollten entsprechend ebenfalls Überlegungen zur Eigenvorsorge anstellen und gegebenenfalls Maßnahmen umsetzen, um so potentielle Gefahren abzuwenden.

Aus den obigen Hochwassergefahrenkarten wird ersichtlich, dass die Ortslage von Platten im besonderen Maße durch Überschwemmungen der Lieser unterschiedlicher Wiederkehrintervalle gefährdet ist. Die Lieser verläuft im östlichen Bereich der Ortslage innerhalb der Bebauungsgrenze. Schon im Falle eines Hochwassers mit häufiger Wiederkehrwahrscheinlichkeit (HQ_{10}) sind die Gebäude und Straßenzüge durch großflächige Überflutungen infolge von Flusshochwasser bedroht. Der Überschwemmungsbereich der Lieser erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung quer durch die gesamte Ortslage von Platten, wobei einige Privatgebäude im gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsbereich der Lieser liegen.

Die Hochwasserrisikokarten konkretisieren zusätzlich das Gefährdungsrisiko und geben die Anzahl der potentiell betroffenen Einwohner, die Art der wirtschaftlichen Tätigkeiten in dem potentiell betroffenen Gebiet (Nutzungen) und die in Anhang I der Richtlinie 96/61/EG (IVU-Richtlinie) erhobenen Anlagen, von denen bei Überschwemmung eine störfallbedingte Verunreinigung ausgehen kann, an. Bei einem HQ_{10} sind demnach 60 Einwohner betroffen, bei einem HQ_{100} sind es 150 Einwohner und bei einem HQ_{extrem} 200 Einwohner. Gemäß Risikokarten liegen keine IVU-Anlagen im Überschwemmungsbereich der Lieser.

3.1.2 Pegeldataen Lieser

Die für die im vorliegenden Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept berücksichtigte Ortsgemeinde Platten relevanten Pegel sind der Lieserpegel in Daun, Plein und Platten (Stromgebiet Mosel + Rhein) (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Stammdaten und Hauptwerte der Abflüsse an den Lieserpegeln in Daun, in Plein und in Platten.

Pegel	Daun			Plein			Platten		
Stromgebiet	Mosel, Rhein			Mosel, Rhein			Mosel, Rhein		
EZG (km²)	42,2			274,1			376,5		
Lage oberhalb Mündung (km)	58			20,7			7		
Abfluss in m³/s	Winter	Sommer	Abflussjahr	Winter	Sommer	Abflussjahr	Winter	Sommer	Abflussjahr
NQ	0,008	0,002	0,002	0,291	0,018	0,018	0,439	0,140	0,140
MNQ	0,061	0,011	0,011	0,684	0,220	0,220	1,030	0,459	0,454
MQ	0,756	0,176	0,464	5,220	1,280	3,230	5,800	1,690	3,730
MHQ	13,000	7,620	15,400	53,600	21,200	57,200	65,000	24,000	68,000
HQ	40,900	69,400	69,400	124,000	92,600	124,000	164,000	141,000	164,000
	<i>Hauptwerte Abfluss für die Reihe 1978 - 2018</i>			<i>Hauptwerte Abfluss für die Reihe 1988 - 2018</i>			<i>Hauptwerte Abfluss für die Reihe 1973 - 2018</i>		

Quelle: Landesamt für Umwelt.

3.1.3 Ermittlung von Wasserspiegellagen von Gebäuden

Auf der Website des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF)⁵ findet die Bevölkerung unter Auskunftssysteme/ Hochwassergefahren über eine Adresseingaben mittels Straße, Hausnummer und Ort eine Angabe, ob die ermittelte Adresse in einem gesetzlich festgesetzten oder nachrichtlichen Überschwemmungsgebiet liegt. Befindet sich die angegebene Adresse in einem solchen Überschwemmungsgebiet, so wird hierzu die entsprechende Wasserspiegellage berechnet und angegeben. Ist dies nicht der Fall, so erfolgt die Meldung „Nicht im Überschwemmungsgebiet“.

Die potentiellen Überschwemmungstiefen werden in mNHN (Meter über Normalhöhennull) angegeben. Für die Ermittlung, wie hoch das Wasser auf einem Grundstück oder in einem Kellerraum ansteigen kann, muss der entsprechende Raum oder der Gegenstand (z.B. Heizölverbraucheranlage) nivelliert, d.h. die genaue Höhe über Normalhöhennull z.B. durch ein Vermessungsbüro gemessen und in die Ermittlung integriert werden.

3.2 Gefährdungsanalyse Starkregen

3.2.1 Starkregengefährdungs- und Sturzflutgefahrenkarten

Außergewöhnlich hohe Niederschläge in kürzester Zeit führen zu einer raschen Überschreitung der Infiltrationskapazität des Bodens. Entsprechend wird das anfallende Niederschlagswasser nicht mehr durch den Untergrund aufgenommen, sondern als Oberflächenabfluss abgeführt. Mit zunehmender Größe des Wassereinzugsgebiets und steigendem Gefälle des Geländes, wächst die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten einer Sturzflut. Als Grundlage für die Gefährdungsanalyse bebauter Ortslagen werden die Sturzflutgefahrenkarte sowie der dazugehörige Bericht aus dem Informationspaket Hochwasservorsorge des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz genutzt. Hierin enthalten ist auch die starkregeninduzierte Sturzflutgefährdung der jeweiligen Ortsgemeinden der Verbandsgemeinde Wittlich-Land (vgl. Tabelle 4). Im November 2023 wurden neue Sturzflutgefahrenkarten durch das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität veröffentlicht, die nun auch die Wassertiefen sowie Fließgeschwindigkeiten und -wege innerorts darstellen. Diese Karten wurden nachträglich

⁵ MUEEF – Abteilung Wasserwirtschaft (www.geoportal-wasser.rlp.de), Auskunftssysteme – Hochwassergefahren.

analysiert und mit den Ergebnissen der bisherigen Karten verglichen. Grundlegend abweichende Ergebnisse wurden auf Basis der neuen Karten bewertet und verbal-argumentativ in die Gefahren- und Schadenspotentialanalyse miteinbezogen.

Tabelle 4: Starkregeninduzierte Sturzflutgefährdung nach Ortsgemeinden.

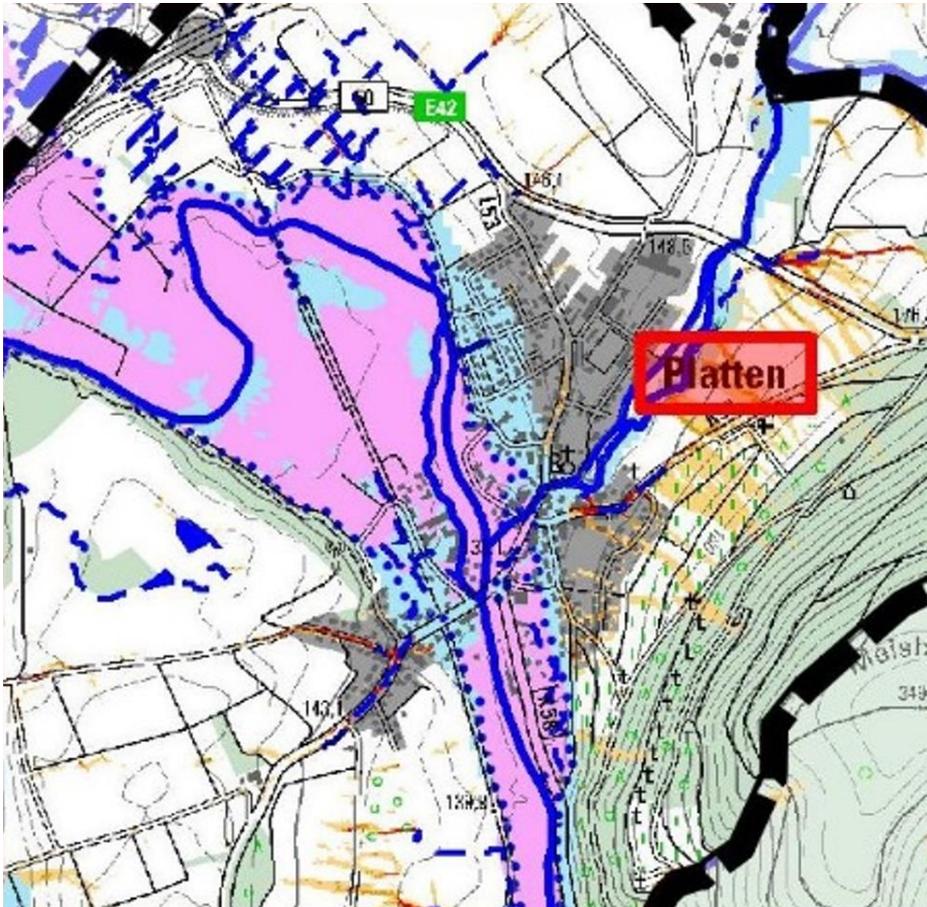
Ortslage	Gefährdung durch wild abfließendes Wasser		Gefährdung durch Ausuferung eines Fließgewässers					Starkregenschäden bekannt*	Bewertung
	Abflusskonzentration in Richtung Ortslage	Verstärkende Wirkung durch abflussfördernde Flächennutzung, Hangneigung oder Wegeführung	Fluss/ Bach/ Graben in der Ortslage (nur Gewässer 2. und 3. Ordnung)	Abflussquerschnitt in der Ortslage eingeengt	Einzugsgebiet > 10 km ² und abflussfördernde Eigenschaften	Bebauungsplan im potentiellen Überflutungsbereich (nach HoWaRüPo oder entlang von Tiefenlinien)	Bebauung im Überflutungsbereich nach HWRM-RL bei HQ ₁₀₀ (nur Gewässer 2. Ordnung)		
Bruch	x	x	x	x	x	x	x	x	Hoch
Dreis	x	x	x	x	x	x	x	x	Hoch
Großlittgen	x	x	x	x	-	-	-	x	Hoch*
Landscheid	x	-	-	-	-	-	-	x	Hoch*
Burg (Salm)	x	-	-	-	-	-	-	x	Hoch*
Hof Hau	x	-	-	-	-	-	-	-	Mäßig
Niederkail	x	x	x	x	x	x	x	x	Hoch
Osann-Monzel	x	x	x	x	-	x	-	x	Hoch
Platten	x	x	x	x	x	x	x	x	Hoch
Sehlem	x	x	x	x	-	-	-	x	Hoch*

* Wegen bereits aufgetretener Starkregenschäden. Quelle: Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz.

Die Gefahrenkarten stellen sowohl die Sturzflutentstehungsgebiete als auch die Wirkungsbereiche von Sturzfluten dar, die sich aufgrund des spezifischen Reliefs, der Fläche sowie der Hangneigung, die zum potentiellen Oberflächenabfluss einer Wassermenge pro Zeiteinheit beiträgt, ergeben. Berücksichtigt werden hier ausschließlich abflusswirksame Tiefenlinien mit einem Einzugsgebiet von mindestens 20 ha, die in einer spezifischen Auswertung aus einem bereinigten Digitalen Geländemodell (5 m Bodenauflösung) errechnet wurden. Die Abflusskonzentration wird durch die bestehende Topographie, insbesondere Hangneigung und -länge, bestimmt. Vor allem in Bereichen mit einer hohen Abflusskonzentration, wie bspw. Flächen ackerbaulicher Nutzung mit gering ausgeprägter oder fehlender Vegetationsbedeckung, ist die Sturzflutentstehungsgefahr deutlich erhöht.

Die Sturzflutgefährdung der einzelnen Ortsgemeinden wird im Bericht des Informationspakets zur Hochwasservorsorge dargestellt und ist Tabelle 4 sowie Abbildung 7 zu entnehmen. Bei der Analyse der Starkregengefährdungskarte wird ersichtlich, dass insbesondere im Osten der Ortslage potentiell gefährdete Bereiche liegen. So befinden sich bspw. unterhalb des Meisberg, im Bereich der Talhangfüße, abflusswirksame Tiefenlinien und Muldenlagen, über die Geröll- und Schlammabgänge infolge von Starkregen- und Gewitterregenereignissen mit den Sturzfluten in die Ortslagen eintreten können. Entlang der Moselstraße, im Osten von Platten, liegen gemäß der Starkregengefährdungskarte zum Beispiel Sturzflutentstehungsgebiete mit (sehr) hohen Abflusskonzentrationen. Doch auch von Westen her, im Bereich der Bergstraße und Trierer Straße, ist die Ortslage durch Sturzflutentstehungsgebiete mit abflusswirksamen Tiefenlinien in Richtung der bebauten Ortslage bedroht. Innerhalb der bebauten Ortslagen kann jedoch lediglich eine grobe Darstellung möglicher Fließwege erfolgen. Umso wichtiger sind hier die Ergänzungen durch Erfahrungen und die Kenntnisse der Bürger:innen und Ein-

satzkräfte aus vorangegangenen Ereignissen. Erst auf dieser Basis ist eine vergleichsweise genaue Annäherung an das tatsächliche Gefahrenbild und somit die Ableitung (dezentraler) Maßnahmen im Starkregentstehungsgebiet (Erhöhung des Wasserrückhalts und Reduzierung der Abflussbildung sowie der Erosionsgefährdung) möglich.



Entstehungsgebiet Sturzflut nach Starkregen

Abflusskonzentration

- sehr hoch
- hoch
- mäßig
- gering

Sonstige Angaben

- Fließgewässer
- Tiefenlinie (erweitertes Gewässernetz)
- Mosel und Stillgewässer
- Gesetzliches Überschwemmungsgebiet
- Wald- und Gehölzflächen
- Ortslage
- Grenze der Verbandsgemeinde

Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen

- Überflutungsbereich HQ₁₀₀ nach HWRM-RL (TIMIS-Projekt)
Darstellung nur für Gewässer 2. Ordnung*
- Potentieller Überflutungsbereich in Auen (HoWaRüPo-Projekt)
- Potentiell überflutete Bereiche entlang von Tiefenlinien
außerhalb von Auenbereichen
(EZG mind. 20 ha; Überstau 1 m; Extrapolation 50 m)

* HQ-Bereiche für Gewässer 1. Ordnung vorwiegend durch Moselhochwasser gefährdet.

Wahrscheinlichkeit einer Gefährdung durch Sturzflut nach Starkregen**

- hoch
- mäßig
- gering

** Bewertet wird nur die potentielle Gefährdung von Siedlungsbereichen durch wild abfließendes Wasser und durch ausufernde Bäche/Gräben. Potentielle Gefährdungen durch die hydraulische Überlastung der Kanalisation/Einrichtungen der Siedlungswasserwirtschaft sind nicht berücksichtigt.

Abbildung 7: Sturzflutgefahrenkarte nach Starkregen der Ortslagen Platten.

Quelle: Landesamt für Umwelt.

Die anhand der Sturzflutgefahrenkarte identifizierten, für die Ortslage kritischen Bereiche sowie die von den Anwohner:innen benannten, tatsächlichen Fließwege aus vergangenen Extremwetterereignissen wurden bei der Ortsbegehung und Analyse in den einzelnen Gemeinden eingehender betrachtet. Die entsprechenden Straßenzüge und Gefahrenbereiche sind in Kapitel 0 beschrieben.

3.3 Gefährdungsanalyse Gewerbe- und Wohnbauflächenpotentiale

Vorsorgemaßnahmen zur Reduzierung des Hochwasser- und Starkregengefährdungspotentials sollten nicht nur in bereits bestehende Zustände eingreifen und diese verändern, sondern schon vorgehend im Planungsprozess für zukünftige Entwicklungen integriert und berücksichtigt werden.

3.3.1 Bewertung Gewerbeflächenpotentiale

Die Verbandsgemeinde Wittlich-Land erarbeitet derzeit die Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans und untersucht in diesem Zusammenhang das Gebiet der Verbandsgemeinde in Hinblick auf Ausschluss- und Eignungskriterien für potentielle Gewerbe- und Industriestandorte. In der Potentialstudie zur Entwicklung von großflächigen Gewerbe- und Industriegebieten (BGH-Plan 2020) wurden diese Standortpotentiale abgegrenzt und priorisiert. Im Zuge der Erstellung des Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzeptes sollen die potentiellen Gewerbe- und Industriestandorte hinsichtlich der Hochwasser- und Starkregengefährdung untersucht und bewertet werden.

Gewerbe- und Industriegebiet Platten:



Das Potentialgebiet zur Ausweisung des Gewerbe- und Industriestandortes Platten 1 liegt südlich der Bundesstraße 50 im Westen der bebauten Ortslage von Platten. Bereits bei grober Betrachtung der Sturzflutgefahrenkarte des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz wird deutlich, dass die Fläche von mehreren Tiefenlinien durchschnitten wird, die hohe Konzentrationstendenzen des Abflusses nach Starkregenereignissen aufweisen. Zudem befinden sich mehrere Sturzflutentstehungsgebiete in diesem Bereich. Sowohl die L53 als auch der östlich daneben verlaufende Wirtschaftsweg sind abschnittsweise im Ereignisfall stark wasserführend.

Insgesamt ist das Gelände flach aber stetig Richtung Nordosten geneigt, sodass der Starkregenabfluss von den Entstehungsgebieten dem Gefälle folgend in Richtung der Lieser abströmt. Gemäß der Sturzflutgefährdungskarte ragt die Fläche im äußersten Osten in einen potentiellen Überflutungsbereich in der Aue des Steinbachgrabens (gemäß HoWaRüPo-Projekt) hinein. Eine weitere Beeinträchtigung kann sich

durch die Ausuferung des Steinbachgrabens (Gewässer III. Ordnung) ergeben, der im Zentrum des Geländes verläuft.

⇒ Aus Sicht der Hochwasser- und Starkregenvorsorge sollte von einer Entwicklung als Gewerbe- und Industriestandort Abstand genommen werden.

Gewerbe- und Industriegebiet Platten:



Auch diese Fläche liegt südöstlich der B 50 und befindet sich im Westen von Platten. Das Gebiet liegt außerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsbereiches der Lieseraue, welche bei einem HQ_{100} überflutet werden kann. Insgesamt ist die Fläche wenig geneigt. Generell weist die Sturzflutgefahrenkarte nur sehr geringe Konzentrationstendenzen von Oberflächenwasser nach Starkregen aus. Die potentiell überfluteten Bereiche von Tiefenlinien und Geländesenken befinden sich entlang des Wirtschaftsweges südlich des Kieswerks.

⇒ Die Fläche scheint unter dem Aspekt der Hochwasser- und Starkregenvorsorge für die weitere Berücksichtigung als potentieller Gewerbe- und Industriestandort geeignet zu sein.

Gewerbegebiet Platten:



Der potentielle Gewerbestandort Platten 3 grenzt unmittelbar westlich an die Ortschaft Platten an. Das Gelände liegt beidseitig der B 50 und ist leicht nach Süden abschüssig. Neben dem erweiterten, potentiellen Überflutungsbereich der Lieseraue, an welchen das Gebiet unmittelbar angrenzt, besteht eine gering ausgeprägte Gefährdung durch ein Sturzflutentstehungsgebiet im Zentrum der Fläche.

Das hier nach Süden abfließende Wasser hat eine mäßig bis hohe Konzentrationsneigung nach Starkregenereignissen. Drei größere Tiefenlinien mit potentiell überflutungsgefährdeten Bereichen durchziehen das gesamte Gelände, ansonsten weist die Starkregengefährdungskarte des LfU nur geringe Konzentrationstendenzen von Oberflächenwasser aus.

Zwar endet der gesetzlich festgesetzte Überflutungsbereich der Lieser außerhalb des Gebietes, doch ragt das nachrichtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet, welches im Falle eines HQ_{Extrem} durch Überflutungen gefährdet ist, in den westlichen Bereich der Fläche rein.

⇒ Die Fläche ist für eine weitere Betrachtung und Untersuchung generell zu empfehlen. Der westlich gelegene Überschwemmungsbereich der Lieseraue sollte jedoch von jeglicher Planung ausgespart werden.

Ausweisung Gewerbegebiet „In der Mandel – Erweiterung, 1. Änderung“:



Die Ortsgemeinde Platten plant die 1. Änderung zur Erweiterung des Gewerbegebietes „In der Mandel“. Die Flächen dienen zur Erweiterung des bereits vorhandenen Gewerbegebietes im Nordosten der Ortschaft. Die Fläche ist bereits zum Teil versiegelt und wird derzeit als Parkplatzfläche genutzt. Der verbleibende Teil unterliegt der Grünlandnutzung.

Die gesamte Fläche birgt ein nur sehr geringes Gefahrenpotential für Sturzfluten und konzentrierten Abfluss nach Starkregenereignissen. Dies bestätigt die Sturzflutgefahrenkarte, in der keine Konzentrationenlinien unmittelbar im Gebiet sowie in Richtung der Fläche verzeichnet sind.

⇒ Aus Sicht der Hochwasser- und Starkregenvorsorge eignet sich die Fläche zur Erweiterung des Gewerbegebietes.

3.3.2 Bewertung Wohnbauflächenpotentiale

Die Ortsgemeinde Platten plant die Ausweisung neuer Baugebiete innerhalb bzw. angrenzend an die bebaute Ortslage. Im Zuge der Erstellung des Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzeptes für die Ortsgemeinde Platten sind potentielle Baugebiete und somit auch die vorliegende Planung hinsichtlich Hochwasser- und Starkregengefährdung zu bewerten.

Allgemeines Wohngebiet „Gartenstraße“:



Die Ortsgemeinde Platten plant die Ausweisung eines neuen Baugebietes „Gartenstraße“. Die Fläche liegt im Süden der bebauten Ortslage von Platten und befindet sich zwischen der Landstraße 53 und der Lieser (Gewässer II. Ordnung). Die Fläche ist leicht bis mäßig nach Osten geneigt. Gemäß der Darstellung der Sturzflutgefahrenkarte infolge von Starkregen des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz befindet sich das potentielle Baugebiet „Gartenstraße“ in keinem Bereich mit deutlich erhöhter Starkregengefährdung. Die Sturzflutgefahr-

renkarte weist im südlichen Teil der Fläche kleinere Abflusslinien mit geringer bis mäßiger Konzentrationswirkung auf, die den Oberflächenabfluss nach Starkregenereignissen in Richtung der Lieser ableiten.

Zudem liegt die Fläche, durch ihre Nähe zur Lieser, im Norden in deren potentiellen Überflutungsbereich innerhalb der Aue. Dieser Bereich sollte von der Bebauung freigehalten und nicht weiter versiegelt werden, um so die natürlichen Auenbereiche des Gewässers nicht zu versiegeln und somit das Gefahrenpotential durch Überflutung in angrenzenden Gebieten zu verstärken.

⇒ Aus Sicht der Hochwasser- und Starkregenvorsorge ist die verbleibende Fläche für die weitere Betrachtung und Untersuchung zur Innenentwicklung der Ortschaft Platten zu empfehlen.

3.4 Gefährdungsanalyse Bodenerosion

Im Zusammenhang mit sturzflutartigen Regenfällen kommt es zu einem rasch ansteigenden Oberflächenabfluss, was im Bereich von ackerbaulichen Nutzflächen zur Folge hat, dass teils massiv Boden abgetragen und weggeschwemmt wird. Je nach Hanglage der Fläche werden die Bodenpartikel über kurze oder lange Distanzen verfrachtet und können auf Verkehrs- und Wohnflächen erhebliche Sachschäden durch die mitgeführte Geschiebe- und Schwebstofffracht verursachen.

Wasser wie auch Wind können zu Bodenerosion führen, welche sich an vorhandenen Tiefenlinien orientiert. Starke Niederschläge, wie bspw. Stark- oder Gewitterregen, in Verbindung mit sehr erosionsanfälligen Boden, bedeuten ein hohes Risiko für Bodenerosion. Entsprechende Einflussfaktoren sind demnach der Grad der Hangneigung sowie die Hanglänge, aber auch die verwendeten Kulturarten können sich auf das Gefährdungspotential auswirken. Diese beeinflussen den Grad der Bodenbedeckung, sodass man bei der Kultivierung besonders anfälliger Arten vor dem Problem steht, dass diese erst vergleichsweise spät nach der Aussaat einen erosionsschützenden Grad an Bodenbedeckung (> 30 %) aufweisen. Als Richtwert gibt das Umweltbundesamt⁶ an, dass Niederschläge > 10 mm (zehn Liter) pro m² Bodenerosion auslösen können, wodurch Starkregen mit 15 mm/m² Niederschlag und mehr in der Regel zu Bodenerosion führen können.

⁶ Umweltbundesamt (2023): www.umweltbundesamt.de.

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/bodenbelastungen/erosion#bodenerosion-durch-wasser-eine-unterschatzte-gefahr> (Stand: 20.11.2023).

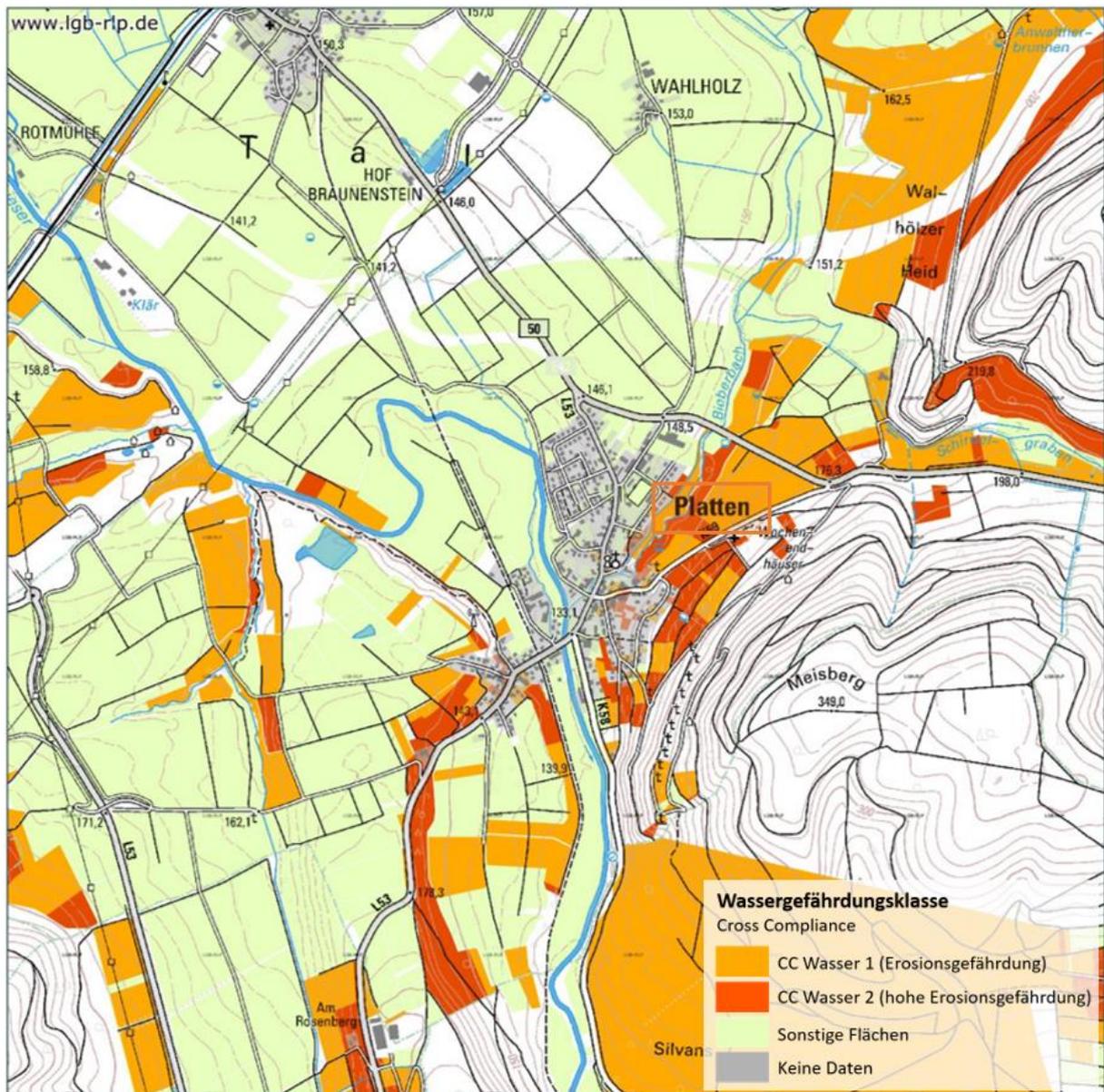


Abbildung 8: Wassererosionsgefährdungsklasse Cross Compliance.
Quelle: Landesamt für Geologie und Bergbau.

Für die bundesweite Ermittlung der tatsächlichen bewirtschaftungsabhängigen Erosionsgefährdung werden zwei anerkannte Methoden herangezogen: das Cross Compliance-Verfahren (vgl. Abbildung 8) und die Berücksichtigung der Erosionsgefährdung nach DIN 19708 (vgl. Abbildung 9). Diese geben die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Erosion durch Wasser an. Entsprechend der Gefährdung durch Wassererosion wird beim Cross Compliance-Verfahren jedem Flurstück eine Gefährdungsklasse, unterschieden in $CC_{\text{Wasser 1}}$ (Erosionsgefährdung) und $CC_{\text{Wasser 2}}$ (hohe Erosionsgefährdung) zugeordnet. Die Erosivität wird im 20 Meter-Raster auf Grundlage der Allgemeinen Bodenabtragsgleichung (ABAG) ermittelt, ohne jedoch die Hanglänge zu berücksichtigen. Weitaus genauer ist hier die Erosionsgefährdung nach DIN 19708, da diese neben der Bodenerodierbarkeit, Regenerosivität und Hangneigung auch die Hanglänge und Vegetationsbedeckung berücksichtigt. Zudem ist die Kartendarstellung in einem 5 x 5 Meter-Raster räumlich deutlich höher aufgelöst und aufgrund der sechsstufigen Klassifizierung um ein Vielfaches empfindlicher als beim Cross Compliance-Verfahren.

Die dargestellten Karten, in Verbindung mit der Analyse der Sturzflutgefährdungskarte, sollten herangezogen werden, sofern zukünftig Nutzungsänderungen auf den Flächen mit Abflussrichtung in die bebauten Ortslagen beabsichtigt werden.

Die Ortsgemeinde Platten weist insbesondere östlich ihrer Ortslage, am Talhangfuß des Meisbergs, landwirtschaftliche Nutzflächen (vor allem Weinanbauflächen) mit einer hohen bis sehr hohen Anfälligkeit und Gefährdung für Erosion durch Oberflächenwasser auf. Aber auch im Südwesten, z.B. im Westen der Bergstraße, unterliegen vereinzelte Flächen einem erhöhten Gefährdungspotential. Bei Analyse der Erosionsgefährdungskarte in Abbildung 9 unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus der Starkregengefährdungskarte des Landes Rheinland-Pfalz zeigt sich, dass die Mehrheit der Flächen, welche zur Entstehung von Sturzfluten infolge von Extremereignissen beitragen und in Richtung der bebauten Ortslage abfließen, ein hohes bis sehr hohes Maß an Erosionsgefährdung aufweisen. Dies trägt aufgrund dem mitgeführten Bodenmaterial und Geröll zu einer verstärkten Gefährdung der Siedlungsbereich bei, an denen das Wasser eintritt.

Zur Vorbeugung von Bodenerosion kann eine Kombination verschiedenster Maßnahmen ergriffen werden, um diese wirksam zu unterbinden. Folgende Schutzmaßnahmen⁷ werden hierzu empfohlen:

- Anbau erosionshemmender Kulturarten, die zum Zeitpunkt des Auftretens erosiver Niederschläge eine möglichst hohe Bodenbedeckung aufweisen;
- Bodenschonende Bearbeitung und Direktsaat;
- Höhenparallele Bearbeitung;
- Konservierende Bodenbearbeitungsverfahren oder Direktsaat;
- Verzögerung des Oberflächenabflusses durch Querbewirtschaftung oder Fruchtwechsels innerhalb eines Hanges;
- Zwischenfruchtanbau;
- Vermeidung von Bodenverdichtung;
- Begraste Abflussmulden zur erosionsfreien Ableitung des auftretenden Oberflächenwassers;
- Ggfs. Anlage zusätzlicher Rückhaltebecken.

⁷ Umweltbundesamt (2023), www.umweltbundesamt.de;

Brandhuber, R. (2012): Starkregen und Bodenerosion – Welches Risiko sollen Schutzmaßnahmen abdecken?. In: KTBL-Tagung – Management der Ressource Wasser, Darmstadt.

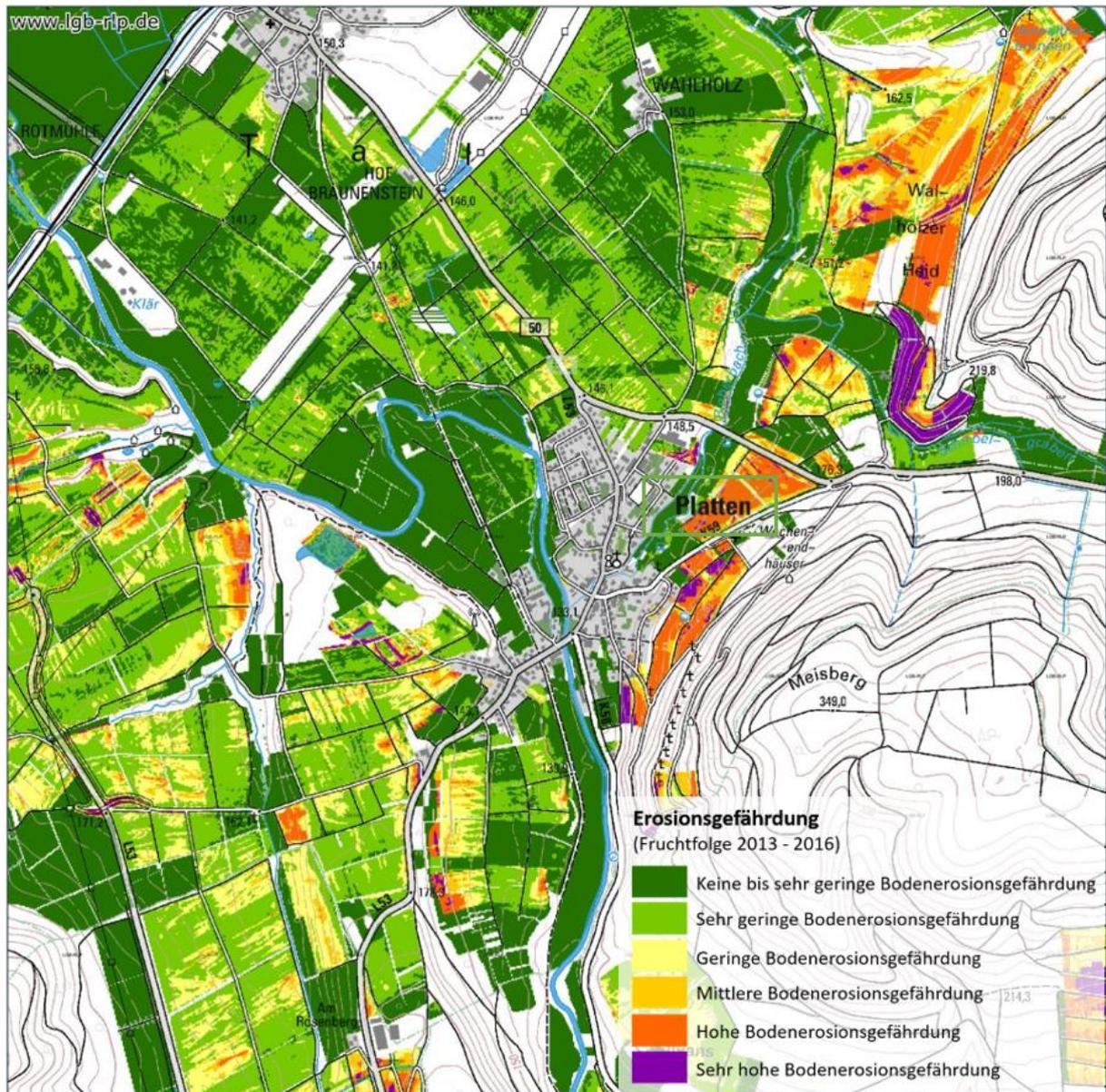


Abbildung 9: Erosionsgefährdung gemäß DIN 19708.
Quelle: Landesamt für Geologie und Bergbau.

In Kapitel 5 erfolgt eine Auflistung von Maßnahmevorschlägen zur Reduzierung der Gefährdung durch Bodenerosion auf landwirtschaftlichen Flächen in der Gemeinde Platten.

3.5 Ortsbegehung

3.5.1 Ortsbegehung Platten

Am 19.05.2021 wurde die Ortsgemeinde Platten gemeinsam mit dem zweiten Beigeordneten der Ortsgemeinde, Alfred Eckenroth, sowie dem Gemeindearbeiter und Tim Denis von der VG Wittlich-Land begangen. Bislang hatte die Gemeinde Platten wenig Probleme und Schäden durch Starkregenabfluss zu verzeichnen, während mit der Lieser ein akut hochwassergefährdetes Gewässer vorliegt. Die Ortslage wird regelmäßig von teils schweren Hochwassern der Lieser und auch des Bieberbaches infolge von Niederschlag oder Schneeschmelze getroffen.

Entsprechend sind die kritischen Stellen entlang der Gewässer bekannt, die bei künftigen Extremwetterereignissen ein hohes Gefahrenpotential für Teile der Ortslage bergen und wurden nicht gesondert im Rahmen der Ortsbegehung begutachtet. Entsprechend lag der Fokus auf den neuralgischen Punkten, welche ein Gefährdungspotential für Sturzfluten nach Starkregen darstellen. Nach einer gezielten Vorbesprechung auf Grundlage der Sturzflutgefahrenkarte des Landes Rheinland-Pfalz (LfU) wurde gemeinsam mit allen Teilnehmern der Ortsbegehung eine Planung der zu begehenden Gefahrenpunkte abgestimmt. Besichtigt und dokumentiert wurden die potentiellen Gefahrenbereiche, auf die in den Sturzflutgefahrenkarten des LfU hingewiesen wird, ergänzt um die bekannten Problemstellen, ausgehend von den Erfahrungen der ortskundigen Anwohnerinnen und Anwohner aus der Vergangenheit.

Ein Schwerpunkt bei der Vor-Ort-Analyse stellen die Bereiche südlich des Meisbergs, unterhalb der weinbaulich genutzten Flächen im Osten von Platten dar. Dort wurden bereits in der Vergangenheit Maßnahmen zur Außengebietsentwässerung ergriffen und bspw. Gräben sowie kaskadenförmig angelegte Rückhaltebecken errichtet. Bei der Begutachtung dieser Punkte wurde der Zustand betrachtet und Defizite aufgenommen, notwendiger Handlungsbedarf festgehalten und mögliche Maßnahmen für das Vorsorgekonzept besprochen. Auch entlang des Maare-Mosel-Radweges, insbesondere auf Höhe Bahnhofstraße Nr. 5 wurden Defizite am vorhandenen Kanal aufgenommen, der zur Entwässerung des anfallenden Oberflächenwasser in Richtung Lieser dient und mögliche Maßnahmen für das Vorsorgekonzept diskutiert.

Weitere markante Punkte, die bei der Ortsbegehung betrachtet wurden, waren Folgende: Außengebietsentwässerung im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen oberhalb Unterm Wingert und der Bergstraße, Abflusskonzentration mit Sturzflutgefährdung entlang der Moselstraße in Richtung Lieserstraße bzw. Bieberbach, entlang der Bergstraße über die Trierer Straße in Richtung der Lieser sowie im Bereich Lieserstraße/ Im Winkel und Feldstraße.

Auch das Gewerbegebiet wurde bei der Begehung hinsichtlich einer potentiellen Starkregengefährdung begangen.



Abbildung 10: Ortsbegehung Platten, 19.05.2021.

3.6 Öffentliche Bürgerbeteiligung

Der Workshop zur Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger fand am 07.07.2022 um 18:15 Uhr im Gemeindehaus Platten statt und wurde mit 26 Teilnehmern gut besucht.

Zum Auftakt der Öffentlichkeitsveranstaltung wurde den Bürgerinnen und Bürgern mit einem kurzen Impulsvortrag und einer anschließenden Präsentation ein Überblick über den Hintergrund des Projektes gegeben. Nach einer Einleitung in die Thematik der Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzepte wurden die Ziele und Möglichkeiten sowie der Ablaufprozess des Konzeptes erläutert. Herausgestellt wurde, dass Hochwasser- und Starkregenvorsorge immer eine Gemeinschaftsaufgabe von der Bevölkerung und den Kommunen bzw. dem Staat ist. Ohne die aktive Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger kann es keinen wirksamen Schutz vor Gefahren im Falle von Extremereignissen und Überschwemmungen geben. Daher war einer der Hauptschwerpunkte des Vortrages, die Bürgerinnen und Bürger über Möglichkeiten und Notwendigkeiten bzw. ihre Pflichten der Eigenvorsorge zu informieren. Es wurde über die verschiedenen Möglichkeiten der Umsetzung eigener Schutzvorrichtungen auf dem privaten Grundstück sowie am Wohngebäude informiert und auf das Angebot einer privaten Beratung hingewiesen. Dazu wurden verschiedene Strategien vorgestellt und anhand beispielhafter Schutzmaßnahmen verdeutlicht, potentielle Eintrittswegen von Wasser ins Gebäude zu erkennen und zur Schadensvermeidung zu verschließen. Es wurde insbesondere auf folgende Themen der Eigenvorsorge eingegangen:

- Möglichkeiten und (Web-)Adressen zur Informationsbeschaffung,
- Hilfestellung zur Ermittlung der eigenen Gefährdungssituation,
- Baulicher und technischer Objektschutz (z.B. mobile Schutzsysteme, Möglichkeiten zur Abschirmung bzw. Abdichtung des Gebäudes),
- Hochwassersensible Grundstücksnutzung, insbesondere Lagerung und Aufbauten am Gewässer,

- Rückstausicherung zur Vermeidung von Kanalrückstau (Rückstauverschluss, Hebeanlage)
- Darstellung typischer Eintrittswege von Wasser ins Gebäude,
- Richtiges Verhalten vor, während und nach dem (Überschwemmungs-)Ereignis,
- Elementarschadensversicherung als Erweiterung der Wohngebäude- und Hausratversicherung und Hinweis auf das Beratungsangebot der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz.

Im Anschluss an den Vortrag wurde den Bürgerinnen und Bürgern die Möglichkeit gegeben, allgemeine Fragen zu stellen, die dann für alle Anwesenden beantwortet wurden. Auf diese Weise entstand schnell ein offener Meinungs austausch zwischen den Teilnehmern. Anschließend wurden die Anwesenden auf verschiedene Gruppentische aufgeteilt und Vorkenntnisse sowie Erfahrungen aus vergangenen Ereignissen erörtert sowie das Wissen über bekannte Problemstellen und neuralgische Punkte in der Ortslage zusammengetragen und in topographischen Karten verortet. An jedem der einzelnen Workshop-Tische war ein Mitarbeiter des Ingenieurbüros vertreten, um den Meinungs austausch zu moderieren. Hinweise und potentiellen Lösungsansätze der Anwesenden wurden zur weiteren Verwendung im Konzept aufgenommen und in die Ableitung von Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und Schadensminimierung integriert. Erkenntnisse über bereits betroffene Objekte sowie über Überschwemmungsbereiche entlang von Fließgewässern, die sich während vergangener Ereignissen herausgebildet haben, wurden im Rahmen der Defizit- und Schadenspotentialanalyse aufgenommen und in die Übersichtskarten mit Darstellung der Risikobereiche integriert.

Das Wissen und die Erfahrungen der Bürgerinnen und Bürger sind für die Konzepterstellung von großer Bedeutung, da sie die Karten- und Datenanalyse sowie die Erkenntnisse der Ortsbegehungen zur Ermittlung des Defizit- und Schadenspotentials optimal ergänzen und ein detailliertes Gesamtbild der örtlichen Gefährdungssituation ermöglicht wird. Erst auf dieser Grundlage ist es möglich, konkrete Maßnahmen zu definieren und Aussagen über deren Wirksamkeit zu treffen, die in der Örtlichkeit zur Verbesserung der dortigen Situation führen.

3.7 Bürgerversammlungen zur Vorstellung der Maßnahmen

Die Infoveranstaltung zur Vorstellung der erarbeiteten Maßnahmen für die Ortsgemeinde Platten fand am 31.01.2024 um 18 Uhr im Gemeindehaus statt. Die Teilnahme an der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung ist mit 35 Personen sehr gut ausgefallen.

Der zweite Bürgerworkshop dient in erster Linie dazu, den Bürgerinnen und Bürgern die öffentlichen und ortbezogenen Maßnahmen sowie die allgemeinen bzw. überörtlichen Empfehlungen vorzustellen und im Anschluss an die Vorstellung des Konzeptes die Möglichkeit einer gemeinsamen Fragen- und Diskussionsrunde zu geben. Zu Beginn der Veranstaltung wurde den Bürgerinnen und Bürgern zunächst nochmals der Hintergrund der Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzepte erläutert. Den Teilnehmern wurde zur Auffrischung eine kurze Zusammenfassung über Starkregen und die damit einhergehende Gefährdung gegeben sowie den Bürgerinnen und Bürgern aufgezeigt, wo sie sich über ihr eigenes Gefährdungspotential informieren können bzw. informiert werden. Hier lag der Fokus unter anderem in der Verdeutlichung der Vorsorgepflicht der einzelnen Betroffenen und in der Erläuterung der Rechte

und Pflichten, die Anlieger am Gewässer insbesondere in Bezug auf die Grundstücksnutzung haben. Im Anschluss daran wurden private Vorsorgemaßnahmen und mögliche Schutzeinrichtungen vorgestellt. Auch die Notwendigkeit der Elementarschadensversicherung sowie die potentielle Versicherbarkeit aller Gebäude wurden erläutert, mit dem Hinweis des Beratungsangebotes der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz.

Im Anschluss an die im Vortrag enthaltenen allgemeinen Informationen, wurden das Untersuchungsgebiet Platten mit den herausgestellten Gefahren- und Defizitstellen sowie die hieraus generierten Maßnahmenvorschläge vorgestellt. Hierzu bekamen die Teilnehmer eine Gegenüberstellung der Defizite und der dazugehörigen Maßnahmen präsentiert.

Nach Abschluss der Präsentation gab es die Möglichkeit zur allgemeinen Diskussion der vorgestellten Maßnahmen und einer abschließenden, gemeinsamen Fragerunde seitens der Bürgerinnen und Bürger.

4. Defizit- und Schadenspotentialanalyse

Anhand der Defizit- und Schadenspotentialanalyse sowie der örtlichen Analyse und den gewonnenen Erkenntnissen aus dem ersten Bürgerworkshop, wurden diverse Gefahrenpunkte und hochwasserkritische Bereiche in der Örtlichkeit identifiziert. Nachfolgend sind die einzelnen Bereiche innerhalb der Ortsgemeinde Platten dargestellt und beschrieben.

4.1 Ortsgemeinde Platten

4.1.1 Ortslage Platten

Unterm Wingert

Die Straße Unterm Wingert ist bei Starkregen der neuralgische Punkt für die angrenzende Ortslage. Die Sturzflutgefahrenkarte zeigt erhöhte Abflusskonzentrationen insbesondere aus den höher gelegenen Weinbergslagen. Niederschlagswasser strömt gemäß dem Geländegefälle bergab und trifft auf einen rückwärts der Grundstücke verlaufenden Wirtschaftsweg. Dieser fungiert als Abflussweg und leitet das ankommende Oberflächenwasser u.a. in Richtung bereits kaskadenförmig angelegter Rückhaltebecken, welche zwischen Unterm Wingert Nr. 12 und Nr. 14 liegen. Oberhalb verläuft ein Graben aus Norden bzw. aus Süden kommend. Die Gräben bedürfen eingehender Pflegemaßnahmen und Unterhaltung, sodass diese im Starkregenfall anfallendes Wasser aufnehmen und gezielt ableiten können. Die kaskadenförmig angelegten Rückhaltebecken führen senkrecht auf die Straße und leiten anfallendes Außengebietswasser über Regenwasserkanäle unterirdisch ab.

Der Wirtschaftsweg oberhalb Unterm Wingert war Anwohnern zufolge mit einer Querneigung entgegen dem Weinberg (bergseitig) geplant. Aktuell ist die Straße jedoch entgegen der unterhalb liegenden Bebauung geneigt, sodass das ankommende Wasser vom Berg aus potentiell auf die Privatgrundstücke strömen und in die Gebäude eintreten kann. Die Anlieger von Unterm Wingert Nr. 30 haben hier bereits Maßnahmen zur Eigenvorsorge getroffen und einen kleinen Wall hinter dem Grundstück errichtet, sodass ankommendes Wasser abgelenkt und weiter nordwärts bzw. zwischen Nr. 28 und Nr. 30 geführt wird. Im Falle von Starkregen schießt das Wasser potentiell konzentriert in Richtung Unterm Wingert Nr. 23 und Nr. 25. Hier besteht somit das Risiko, dass das Wasser ins Gebäude eintreten kann. Durch einen erhöhten Bordstein könnte das Wasser abgelenkt und entlang der Straßenführung weitestgehend schadlos abgeleitet werden.

→ (Platten_01)⁸

⁸ Siehe Nummerierung der potentiellen Maßnahmen zur Minderung bzw. Beseitigung der Hochwasser- und Starkregengefährdung gem. Kapitel 7.2



Abbildung 11: Darstellung der Fließwege von Oberflächenabfluss im Außengebiet oberhalb Unterm Wingert.

Moselstraße

Die aus Norden kommende Kreisstraße 59 geht beim Eintritt in die Ortslage in die Moselstraße über und führt mit deutlichem Gefälle in Richtung der Lieserstraße. Im Starkregenfall sind hier einige kritische Punkte, die einer erhöhten Gefährdung ausgesetzt sind. Sowohl entlang der aktuellen Straßenführung treten Wassermassen über Unterm Wingert in die Moselstraße ein und fließen entlang dem Gefälle abwärts, als auch seitlich zwischen der Bebauung hindurch

können Sturzfluten auftreten. Auftretende Wassermassen, die östlich und westlich von Moselstraße Nr. 10 kommen, strömen unmittelbar auf Nr. 15 zu, insbesondere weil die Straße eine leichte Querneigung in Richtung der nördlich gelegenen Bebauung aufweist. Aufgrund einer dort errichteten Mauer sind die Grundstücke jedoch weitestgehend gegenüber ins Gebäude eintretenden Wassermassen geschützt. Durch die Mauer wird das Wasser abwärts abgelenkt und in Richtung Bieberbach geleitet.

Aus der Weinbergstraße abfließendes Wasser strömt ebenfalls auf eine Mauer (Moselstraße Nr. 1) zu und wird zum Bieberbach geleitet.

An der Kreuzung Lieserstraße/ Moselstraße strömt das Wasser bereits bei durchschnittlichem Niederschlag hauptsächlich südlich, wo es sich in Höhe Lieserstraße Nr. 35 aufstauen kann, da sich dort der Geländetiefpunkt befindet. Anwohnern zufolge drückt sich das Wasser bei großen Wassermassen auch zum Teil in Richtung des Durchlasses Bieberbach unter der Hofstraße und verstärkt so das im Hochwasserfall überlaufende Wasser des Bieberbaches in diesem Bereich.



Abbildung 12: Darstellung der Fließwege entlang Unterm Wingert und Moselstraße.

Um zu verhindern, dass sich das abfließende Oberflächenwasser im Starkregenfall im Kreuzungsbereich der Mosel- und Lieserstraße ansammelt und aufstaut, sollten Maßnahmen ergriffen werden, um das abfließende Wasser in den Bieberbach einzuleiten. Es gilt an dieser Stelle jedoch zu berücksichtigen, dass sich diese Flächen im gesetzlichen Überschwemmungsgebiet der Lieser befinden. Maßnahmen zur Minimierung des Starkregengefährdungspotentials können daher nur wirksam werden, sofern sich ein entsprechendes Extremwetterereignis nicht mit einem Hochwasser der Lieser zeitlich überschneidet.

→ (Platten_02)

Durchlass Bieberbach Lieserstraße

Der Bieberbach kommt von Norden her und fließt quer durch die Ortslage von Platten. Im Bereich Im Bungert/ Lieserstraße/ Hofstraße wird dieser mittels Durchlässe unter der Straßenführung hindurch geleitet. In der Vergangenheit ist das Wasser hier immer wieder über die Ufer getreten, da die Durchlässe u.U. für die ankommenden Wassermassen nicht ausreichend dimensioniert sind (diese bilden eine Engstelle), und hat die Straßenzüge teils erheblich überflutet.



Abbildung 13: Verlauf des Bieberbaches innerhalb der Bebauung, Streckenabschnitt entlang der Lieserstraße.

Langfristig sollte im Zuge straßenbaulicher Maßnahmen eine Neudimensionierung der Durchlässe in Betracht gezogen werden, um diese für ein HQ_{100} zu bemessen. Hierbei muss auch ein potentieller Rückstau aus der Lieser berücksichtigt werden. Zudem müsste das Profil wieder von der Vegetation befreit und so frei gelegt werden.

→ (Platten_03)

Bieberbach, Gewässer III. Ordnung

Bei dem Bieberbach handelt es sich um ein Gewässer III. Ordnung und ein Nebengewässer der Lieser. Dieser strömt südlich der Hofstraße in die Lieser ein. Mit Eintritt in die bebaute Ortslage von Platten ist der Bieberbach zunehmend von Uferverbau geprägt, wodurch das Gewässer eingengt und begradigt fließt. In Im Bungert wurden mehrere kleine, augenscheinlich privat errichtete Brücken über das Gewässer errichtet. Bei der Gewässerbegehung, die kurz nach einer längeren Regenperiode durchgeführt wurde, führte der Bieberbach noch Hochwasser. Hier hat sich gezeigt, dass das Gewässer auch bei einem hohen Wasserstand noch ausreichend Platz im Bereich der Brücken hat, dennoch muss davon ausgegangen werden, dass sich an dieser Stelle durch mitgeführtes Schwemmgut und Totholz schnell eine Verkläuserung bilden kann. Durch den Verschluss dieser Engstellen ist der Hochwasserabfluss nicht mehr ausreichend gewährleistet und der Bach tritt früher über die Ufer, was zu einer Gefährdung der umliegenden Grundstücke und Gebäude führt. Die Fußbrücken über den Bieberbach sollten auf ihre Genehmigung hin geprüft werden. Sofern diese vorliegt, ist zu erwägen, die Brücken

wie auch die Durchlässe im Unterwasser auf ihre hydraulische Leistungsfähigkeit zu überprüfen und ggfs. neu zu dimensionieren, sodass der Hochwasserabfluss eines HQ₁₀₀ berücksichtigt ist. Für den Fall, dass keine Genehmigung vorliegt, ist aus Sicht der Hochwasservorsorge eine vollständige Entfernung der Fußgängerbrücken zu empfehlen.



Abbildung 14: Verlauf des Bieberbaches im Bereich der Trierer Straße (oben links) und von In Bungert (oben rechts, unten).

Oberhalb der Bebauung verläuft der Bieberbach inmitten landwirtschaftlich genutzten Grünlandes. Das Gewässervorland ist flach ausgebildet und bietet die Möglichkeit für die Ausweitung eines Gewässerentwicklungskorridors. Durch das Bereitstellen von zusätzlicher Fläche entlang des Gewässers, kann sich der Bieberbach durch eigendynamische Prozesse weiter ausbreiten. Auf diese Weise kann das Gewässer bei einem Hochwasserabfluss schneller ausufern und sich breitflächig ausbreiten. Dies führt zu einer Reduzierung der Abflussgeschwindigkeit im weiteren Verlauf des Gewässers.

→ (Platten_04)



Abbildung 15: Verlauf des Bieberbaches außerhalb der bebauten Ortslage Platten.

Maare-Mosel-Radweg, Bahnhofstraße Nr. 5

Die Darstellung in der Sturzflutgefahrenkarte zeigt eine potentielle Abflusskonzentration, entlang von Tiefenlinien im Bereich des Maare-Mosel-Radweges/ Bahnhofstraße. Dieser Bereich wurde im Rahmen der Ortsbegehung abgegangen und genauer betrachtet. Gegenüber der Bahnhofstraße Nr. 6 führt ein Graben entlang des Radweges, wo er auf Höhe von Nr. 5 in einen Kanal übergeht, der das Wasser der Lieser zuführt. Der Kanal endet kurz vor der Lieserbrücke in der L53. In der Vergangenheit ist der Graben regelmäßig schon bei durchschnittlichen Niederschlägen übergelaufen, da durch die umliegenden Weidengehölze bzw. deren Wurzelwerk der Kanal zum Teil blockiert war und so das ankommende Oberflächenwasser nicht abgeleitet werden konnte. Es wurden bereits Maßnahmen ergriffen, um den Einlass in den Kanal freizulegen und so die schadlose Ableitung von anfallendem Wasser bei Niederschlägen zu gewährleisten. Im Starkregenfall ist es jedoch sehr wahrscheinlich, dass die zu erwartenden Wassermengen nicht mehr über die Gräben und den Kanal abgeleitet werden können und so breitflächig den Radweg überfluten sowie, aufgrund der Geländetopographie, südlich in Richtung Trier Straße strömen. Den Anliegern zufolge strömt das Wasser insbesondere über die östliche liegende unbebaute Fläche geradewegs auf Bahnhofstraße Nr. 4 zu und verursacht dort Überschwemmungen. Beim Eintritt in die Trierer Straße können die Sturzfluten in Richtung Haus Nr. 3/ 3A schießen und in Gebäude oder Keller eintreten. Hier sind die Anwohner dazu angehalten für den Starkregenfall vorzusorgen und Eigenvorsorge zu betreiben.



Abbildung 16: Fließwege von Niederschlagswasser über den Graben seitlich des Maare-Mosel-Radweges.



Abbildung 17: Hochwasser der Lieser vom 30.05.2016 entlang des Maare-Mosel-Radweges.

Eine Möglichkeit, um die derzeitige Gefahrenstelle auf Höhe des Einlaufes seitlich des Maare-Mosel-Radweges zu entschärfen ist, den derzeitigen Grabenverlauf entlang des Radweges zu verändern und so das Außengebietswasser gezielt der Lieser zuzuleiten. Dies würde die Wassermengen, die derzeit über den Kanal in Richtung der Lieser geleitet werden reduzieren. Zudem wäre durch eine Absenkung des Bordsteins auf das Fahrbahnrandniveau vor Grundstück Nr. 6 (angrenzend an Bahnhofstraße Nr. 5) eine Umleitung des Oberflächenabfluss über die offene Fläche in Richtung des Mühlengrabens und damit eine Entlastung der Bahnhofstraße als Fließweg möglich. Die im Extremwetterfall betroffenen Gebäude liegen im gesetzlichen Überschwemmungsgebiet der Lieser. Daher müssen zwangsläufig private Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor Hochwasserschäden getroffen werden.

→ (Platten_05)

Flur 33, Flst. 47/1, Gemarkung Platten

Der Graben seitlich des Maare-Mosel-Radweges kreuzt auf Höhe der Bahnhofstraße Nr. 10 einen Wirtschaftsweg. In der Kreuzung trifft ein weiterer Durchlass auf den Graben und schließt im weiteren Verlauf daran an. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen, hier vornehmlich Grünlandnutzung (u.a. Flur 33, Flst. 44 und 45), entwässern über diesen Durchlass in den Graben seitlich dem Radweg. Der Durchlass ist schon bei stärkeren Niederschlägen schnell überlastet und führt den ankommenden Oberflächenabfluss nicht mehr ab. Zudem besteht die Gefahr, dass dieser sich insbesondere in den Sommermonaten, wenn die Gefährdung eines Starkregenereignisses am größten ist, mit Mahdgut und Geschwemmsel zusetzt und so frühzeitig kein Abfluss mehr möglich ist. Die hydraulische Leistungsfähigkeit des Durchlasses sollte mittelfristig überprüft und dieser ggfs. angepasst an ein HQ_{100} neudimensioniert werden. Da im Starkregenfall von einer Überlastung des Kanalnetzes sowie der Durchlässe und Einlassbauwerke auszugehen ist, geht man jedoch davon aus, dass auch bei einer Dimensionierung auf ein HQ_{100} der Durchlass ab einer bestimmten Wassermenge nicht mehr ausreicht, um das Wasser unter der Straße durchzuleiten. Hier kommt es zu einem Rückstau und einer Überflutung der angrenzenden Wege und Flächen. Daher wird zusätzlich empfohlen, eine oberflächige Notwasserführung zu errichten und den Abfluss durch Abschälen des Bankettes an dem querenden Weg (Flur 33, Flst. 46) bei einem Überstau in die angrenzende Fläche und im weiteren Verlauf in den Seitengraben des Maare-Mosel-Radweges (Flur 11, Flst. 101/1) einzuleiten.

→ (Platten_06)

Brückenbauwerk Trierer Straße

Die Lieser (Gewässer II. Ordnung) quert den Verkehrsraum der Ortsgemeinde Platten unter der Trierer Straße/ L53. Der Verkehr wird hier über ein Brückenbauwerk geführt. Die Brücke weist zwei Brückenfelder auf, wobei die Lieser nur durch das entgegen der Fließrichtung linke Brückenfeld fließt. Das rechts Brückenfeld ist leicht angeschüttet und steht daher dem Gewässerabfluss nicht zur Verfügung.

Bei Hochwasser stellt die Brücke in der Trierer Straße einen der prekären Gefahrenpunkte in der Ortslage von Platten dar. Querbauwerke wie Brücken oder Durchlässe sind immer als Zwangspunkte zu betrachten, durch die der Abfluss zwangsläufig durchgeführt werden muss. An diesen Stellen verengt sich insbesondere bei Hochwasser der zur Verfügung stehende Korridor erheblich und es kommt zum Aufstau bzw. Rückstau des abfließenden Wassers. Im Fall der Lieser wird zusätzlich unmittelbar oberhalb der Brücke der Abfluss aus dem Mühlengraben über einen Seitenzufluss in das Gewässer eingespeist. Durch den Rückstau wird nicht nur der Raum der Wohnbebauung überflutet, auch der Verkehrsraum ist von der Überschwemmung erheblich betroffen, was es den Einsatz- und Rettungskräften erschwert bis unmöglich macht, Hilfestellung zu leisten.



Abbildung 18: Brückenbauwerk in der Trierer Straße über die Lieser.

Die Ortsgemeinde Platten hat darauf hingewiesen, dass für die Lieserbrücke ein Ersatzneubau in Planung ist. Die Bauwerksabmessungen sollen nach derzeitigem Planungsstand des LBM gleichbleiben, da die Widerlager aufgrund der Zwangspunkte nicht verändert werden können. Gleiches gilt für den Pfeilerstandort. In der Vorabstimmung mit der SGD Nord wurde festgelegt, dass die Bereiche oberhalb und unterhalb des Brückenbauwerks zum Hochwasserschutz abgegraben werden sollen. Dies ist aus Sicht der Hochwasser- und Starkregenvorsorge zu begrüßen und wird fachlich unterstützt. Daneben ist es empfehlenswert, das rechte Brückenfeld zusätzlich abzugraben, sodass ein Bypass entsteht, über den der Hochwasserabfluss ab einem festzulegenden Wasserstand zusätzlich das zweite Brückenfeld durchströmt. Stünde das zweite Brückenfeld ebenfalls als vorgesehener Abflussquerschnitt zur Verfügung, würde sich der Abflussquerschnitt der Lieser im Bereich der Brücke insgesamt vergrößern und so zu einer Verringerung der Überschwemmungsgefährdung führen.

Des Weiteren könnte die Verlegung des Straßentiefpunkts der Trierer Straße in den Mündungsbereich der Bahnhofstraße angedacht werden, um so die Wanne in der Trierer Straße und den dortigen Aufstau vermeiden zu können.

→ (Platten_07)

Bahnhofstraße Nr. 3

Die Ortsgemeinde Platten wurde in der Vergangenheit regelmäßig von Hochwassern der Lieser getroffen. Im Bereich der Bahnhofstraße kam es immer wieder zu Problemen mit übersäuendem Wasser, da sich im Bereich von Bahnhofstraße Nr. 3 ein deutlicher Tiefpunkt der Straße befindet und das Wasser gerade bei Hochwasserereignissen auf der gesamten Straße sowie den angrenzenden Privatgrundstücken steht. Entsprechend sind die Grundstücke stark hochwassergefährdet und liegen im gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Lieser. Hier sind Eigenvorsorgemaßnahmen der Anwohner dringend notwendig. Verstärkt wird die Problematik durch die dichte/ enge Bebauung im innerörtlichen Bereich und damit einhergehenden hohen Flächenversiegelung, die zusätzlich eine mögliche Versickerung von Flusshochwasser unterbindet.

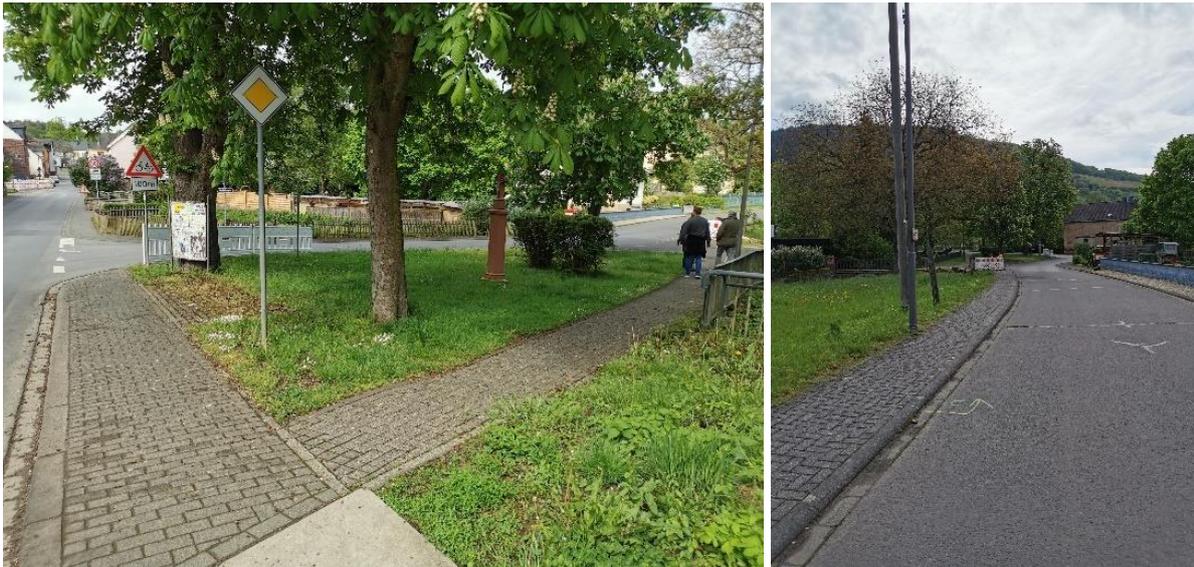


Abbildung 19: Kreuzungsbereich Lieserstraße/ Bahnhofstraße.

Bei zukünftigen Vorhaben zur Nachverdichtung der Ortslage soll daher auch der Umgang mit Starkregen berücksichtigt werden, bspw. durch die Freihaltung von Abflusskorridoren (Notabflusswegen), die Herstellung von multifunktionalen Retentionsflächen, die schadarm eingestaut werden können und die Verbesserung der Regenrückhaltung von Grundstücken, Straßen und weiteren versiegelten Flächen (etwa Parkplatzflächen) in Grünflächen zur Entlastung der Kanalisation.

→ (Platten_08)

Mühlengraben, Durchlass Lieserstraße

Der Mühlengraben, der sich auf Höhe Finkenweg Kreuzung Maare-Mosel-Radweg von der Lieser abscheidet, mündet vor dem Durchlass Lieserstraße wieder in selbige. Bereits seit geraumer Zeit ist der Graben stillgelegt, wodurch es hier sukzessive zu Verlandungen gekommen ist. Durch die Anlandung, insbesondere unmittelbar vor dem Durchlass, der den Mühlengraben in die Lieser einfließen lässt, hat sich hier eine Pessimalstelle gebildet. Im Hochwasserfall kann das Flusswasser, was aus der Lieser über den Seitenarm geführt wird, nicht abfließen und staut sich vor dem Durchlass auf, ehe es bei entsprechendem Wasserpegel überstaut und in den Verkehrsraum eintritt.

Zur Gewährleistung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Grabens und des anschließenden Durchlasses sollte der Durchlass freigeräumt und ggfs. ausgebaggert werden.

→ (Platten_09)

Wahlholzer Straße/ Im Winkel, Lieser Straße/ Feldstraße

Die Darstellung in der Sturzflutgefahrenkarte zeigt eine potentielle Abflusskonzentration entlang der Lieserstraße Kreuzung Wahlholzer Straße. Aufgrund der Bebauung und Straßenführung wird das anfallende Oberflächenwasser im Falle von Extremwetterereignissen jedoch, anders als in der Starkregenkarte angedeutet, in Richtung Im Winkel bzw. Feldstraße strömen.

Von dort aus fließt das ankommende Wasser nahezu ungebremst entlang der abwärts führenden und versiegelten Abflusswege auf die Lieser zu. Da das Wasser im Starkregenfall voraussichtlich über den Straßenraum abgeleitet und der Lieser zugeführt wird, sind keine erheblichen Gefahren durch den abfließenden Starkregenabfluss zu erwarten. Ab einem kritischen Wert, sofern die ankommenden Wassermassen eine bestimmte Wassermenge überschreiten, sind auch hier Überschwemmungen der angrenzenden Grundstücke nicht mehr auszuschließen. Die Grundstückseigentümer sind hier angehalten, mit privaten Maßnahmen Vorsorge zu betreiben, um ihr Grundstück bzw. Gebäude gegen Wassereintritt zu schützen.





Abbildung 20: Darstellung der Fließwege entlang der Feldstraße.

Hofstraße

Die Grundstücke Hofstraße Nr. 13, 15, 17, 19, 20 sind akut hochwassergefährdet, aufgrund der uneinheitlich hohen Uferböschung der Lieser. Das westwärts gerichtete Ufer der Lieser liegt höher als das nach Osten zeigende Ufer, sodass im Hochwasserfall die Flächen in Richtung der Hofstraße deutlich schwerer von den Überflutungen betroffen sind, als die Bereiche zur Bahnhofstraße. So stehen die Auenbereiche westlich nicht im gleichen Umfang als Retentionsfläche im Überflutungsfall zur Verfügung. Die vorgenannten Grundstücke befinden sich im gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsbereich der Lieser und wurden in der Vergangenheit regelmäßig bei Hochwasserereignissen (fast) überspült. Hier sind Eigenvorsorgemaßnahmen der Anwohner dringend notwendig.

Lindenstraße

Die Grundstücke Nr. 2, Nr. 2A und Nr. 4 befinden sich ebenfalls im gesetzlichen Überschwemmungsgebiet der Lieser und sind damit akut hochwassergefährdet. Wie auch im Bereich der Hofstraße, liegt die Uferböschung und damit das umliegende Gelände westlich der Lieser, also auf der unbebauten Uferseite im Vergleich zur Böschung entlang der Lindenstraße deutlich höher. Die bebauten Flächen in der Lindenstraße werden somit früher und auch schwerer von einem Lieserhochwasser getroffen und geschädigt. Die unbebauten Flächen im Westen stehen der Lieser durch das erhöht liegende Gelände nicht mehr als natürliche Flussauen und

Überschwemmungsfläche zur Verfügung. Die Grundstücke entlang der Lindenstraße sind damit akut hochwassergefährdet und unterliegen einem hohen Risiko für Schäden durch Wassereintritt ins Gebäude.

Auf kurze Sicht werden den Anwohnern dringend Eigenvorsorgemaßnahmen zur Abschirmung bzw. Abdichtung des Gebäudes vor Wasser empfohlen. Mittel- bis langfristig sollte die Gemeinde zum einen die Flächen auf der westlichen Seite der Lieser (Flur 12, Flst. 107/4 und 107/5) ankaufen und dem Gewässer durch Absenken der Fläche Retentionsraum zur Verfügung stellen und zum anderen empfiehlt es sich im Allgemeinen, langfristig die Grundstücke im gesetzlichen Überschwemmungsgebiet der Lieser durch die Gemeinde aufzukaufen und die Gebäude abzureißen. Mit diesen Maßnahmen können dem Gewässer die natürlichen Auenflächen wieder zurückgegeben und Retentionsraum für Hochwasserereignisse geschaffen werden.

→ (Platten_10)

Bergstraße

Die Darstellung in der Sturzflutgefahrenkarte zeigt eine potentielle Abflusskonzentration mit hoher Konzentrationswirkung entlang der gesamten Bergstraße. Im Falle von Starkregen konzentriert sich das Wasser im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen oberhalb der Bebauung Bergstraße und wird beim Eintritt in die Ortslage über die gen Ortslage abfallende Straße Bergstraße in Richtung der Trierer Straße abgeführt. Hier fließt das Wasser zum einen entlang der angelegten Straßenführung und zum anderen rückseitig der Grundstücke Nr. 11 und Nr. 13, wo es nahezu senkrecht auf die Privatgrundstücke Nr. 5a und, in geringerem Maße, auf Nr. 7 auftrifft. Hier besteht die Gefahr, dass die Wassermassen ins Gebäude eintreten und dort enorme Schäden verursachen können. Eigenvorsorge der Anwohner ist unvermeidbar, um das Gefahrenpotential im Falle von Starkregen zu minimieren. Beim Hinabströmen der Bergstraße fließt das Wasser entlang der Trierer Straße und fließt dann letztendlich in die Lieser.





Abbildung 21: Darstellung der Fließwege von Oberflächenabfluss aus dem Außengebiet über die Bergstraße in Richtung Trierer Straße.

Neben der Eigenvorsorge durch die Eigentümer, ist auch die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen oberhalb der Bebauung zu berücksichtigen. Um an dieser Stelle der Bodenerosionsgefährdung entgegen zu wirken und zu vermeiden, dass neben dem Oberflächenabfluss Sedimente und sonstiges Schwemmgut in Richtung der Bebauung getragen werden, empfiehlt sich eine starkregenangepasste Nutzung der ackerbaulichen Flächen.

→ (Platten_11)

Außengebiet Unterm Wingert/ Weinbergstraße

Wie eingangs beschrieben, ist die Straße Unterm Wingert bei Starkregenereignissen einer der neuralgischen Punkte betreffend die Starkregengefährdung der Ortslage. Die Sturzflutgefahrenkarte zeigt erhöhte Abflusskonzentrationen insbesondere aus den höher gelegenen Weinbergslagen. Niederschlagswasser strömt gemäß dem Geländegefälle bergab und trifft auf einen rückwärts der Grundstücke verlaufenden Wirtschaftsweg, welcher als Abflussrinne fungiert. Zusätzlich zu dem breitflächigen Oberflächenabfluss, befinden sich mehrere Entwässerungsgräben in den Weinbergsflächen, die im Rahmen der Flurbereinigung zur Entwässerung angelegt wurden. Zwei der drei Entwässerungsgräben, die im direkten Zusammenhang zur Ortslage entwässern, leiten das Wasser offen oberhalb der Bebauung ab, ehe es in einem Geschiebebecken in die Verrohrung übergeht. Trotz vorgesehenem Rückhalt von Geschwemmsel und sonstigem Treibgut, kann bei einem Starkregen solch eine Menge an Material mitgeführt werden, dass sich der Einlauf zusetzt und ein Abfluss verhindert wird. In der Folge schießt das mit großer Geschwindigkeit abgeführte Wasser aus den Entwässerungsgräben oberflächlich auf die Bebauung zu und kann zu Schäden führen.



Abbildung 22: Lage der Entwässerungsgräben im östlichen Außengebiet von Platten.

Zum einen bedürfen die Gräben eingehender Pflegemaßnahmen und Unterhaltung, sodass diese im Starkregenfall anfallendes Wasser aufnehmen und gezielt ableiten können. Zum anderen empfiehlt es sich, das Wasser, was nicht in die Verrohrung einfließt, sondern oberflächlich über das Geschiebebecken und die seitlichen Flächen hinausschießt, abzuleiten. Ein Teil des Außengebietswasser kann nach Norden abgelenkt und schadarm über den Notabflussweg (siehe Lageplan) abgeführt werden. Der verbleibende Anteil sollte durch Lenkungsmaßnahmen über den Wirtschaftsweg nach Süden abgeleitet werden. Hierzu ist die Querneigung des Wirtschaftsweges bergseits zu verschwenken und durch bspw. eine Aufwallung der Abfluss des Wassers in Richtung der Bebauung zu unterbinden. Im Kreuzungsbereich des Wirtschaftsweges (Flur 29, Flst. 195) mit der Verlängerung der Weinbergstraße ist es notwendig, die Bankette abzuschälen, sodass das Wasser oberflächlich über die Freifläche (Flur 29, Flst. 211, 212, 213) abfließen kann, anstatt in die Ortslage einzuströmen. Südlich dieser Fläche muss das Wasser gelenkt über den Weg hinweg bergab abgeleitet werden. Hierzu bietet es sich an, eine erdgebundene, offene Rinne herzustellen, über die das Wasser den Weg queren und in die darunter liegende Freifläche (Flur 29, Flst. 220) abströmen kann. Durch gezielte Lenkungsmaßnahmen, bspw. in Form einer Aufwallung entlang des Weges zwischen diesem und Flurstück 13/11 des Flur 12, kann der Oberflächenabfluss über den Wirtschaftsweg Flur 29, Flst. 231/1 und im weiteren Verlauf in die vorhandenen Becken auf Flur 29, Flst. 233/1 geleitet werden.

→ (Platten_12)

4.1.2 Weitere Problembereiche

Die Sturzflutgefahrenkarte des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz weist neben den genannten Gefahrenpunkten darüber hinaus die folgenden Bereiche als kritisch im Extremwetterereignisfall aus:

- Lieserstraße
- Trierer Straße
- Auf Braunsfeld

Diese Straßenzüge wurden im Rahmen der Ortsbegehungen ebenfalls betrachtet und die Gefährdungssituation für Überschwemmungen im Starkregenfall ermittelt und diskutiert. Im Rahmen der Ortsbegehung wurde mitgeteilt, dass es dort in der Vergangenheit bisher zu keinen Schäden oder sonstigen Gefährdungen durch wild abfließendes Wasser gekommen ist. Bisher waren immer die Straßen wasserführend und haben den Abfluss konzentriert abgeleitet. Es kam den Anliegern zufolge zu keinen Überflutungen der Grundstücke und auch Gebäude wurden nicht beschädigt. Dies schließt jedoch nicht aus, dass zukünftig eine solche Gefährdungslage durch Starkregen eintreten kann.

In der Lieserstraße fallen Wassermassen über die gesamte Straßenlänge an, die neben den Abflusswegen über die Feldstraße und Im Winkel hauptsächlich in Richtung der Lieser abfließen. Durch die Straßenführung und die Senke auf Höhe von Nr. 39 staut sich das Wasser dort auf und fließt voraussichtlich nach Westen in die Lieser. Bei einer ausreichend hohen Wassermenge, die über die Lieserstraße abgeführt wird, ist nicht mehr auszuschließen, dass der Abfluss einerseits seitlich auf die Grundstücke fließt und hier ggfls. Schäden verursachen kann und andererseits in der Senke neben dem Abfluss in Richtung Lieser auch auf dem Grundstück Nr. 39 sowie den Nachbargrundstücke aufstauen kann.

Gleiches gilt für die Trierer Straße, in der das LfU RLP eine hohe Konzentrationswirkung von Starkregenabfluss und damit eine hohe Gefährdungslage für Überschwemmungen durch Sturzfluten ausweist. Auch hier ist der gesamte Straßenzug wasserführend, was bei der Ortsbegehung verifiziert wurde. Kommt es zu einem Starkregenereignis über den südlichen Außenbereichsflächen, die auf die Trierer Straße entwässern, fließt der gesamte Abfluss konzentriert nach Norden ab. Auf Höhe von Grundstück Nr. 17 vereinigt sich der Abfluss mit den Wassermassen aus der Bergstraße und staut letztlich in der Senke vor der Lieserbrücke (Weingut Hower, Trierer Straße Nr. 3) auf. Schäden hat es aufgrund von Starkregen an dieser Stelle bisher nicht gegeben, doch auch hier ist nicht auszuschließen, dass bei einem entsprechenden Extremwetterereignis Wassermassen anfallen, die nicht mehr über den Verkehrsraum abgeführt werden können, sondern über die Borde übertreten und auf den privaten Grundstücken zu Überflutungen führen.

Die Straße Auf Braunsfeld weist, anders als die vorgenannten Bereiche, ein vergleichsweise kleines Entstehungsgebiet für Sturzfluten auf. Hier strömt das oberflächlich ankommende Außenbereichswasser zusammen mit dem Oberflächenabfluss aus der Bebauung südlich ab, wo es sich im Offenland und den angeschlossenen Gehölzstrukturen ausbreiten und versickern kann. Schäden werden hier nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erwartet, sind jedoch unter Annahme eines extrem heftigen Starkregenereignisses nicht sicher auszuschließen.

Im Allgemeinen wird den Anliegern empfohlen, sich mit der eigenen Überflutungsgefährdung auseinander zu setzen und entsprechend der örtlichen Situation (tiefer liegende Einfahrt im Vgl. zum Straßenniveau, ebenerdiger Hauseingang und/ oder Garage, Lichtschächte auf Straßenniveau, o.Ä.) durch bauliche/ technische Vorsorgemaßnahmen auf ihrem privaten Grundstück das Überflutungs- und Schadenrisiko abzumildern.

Neben den vorgenannten Gefahren- und Defizitbereichen v.a. im öffentlichen Raum, wurden bei der Analyse der potentiellen Fließwege in der Örtlichkeit weitere Privatgebäude identifiziert, die aufgrund der topografischen Lage und der Straßenführung im Starkregenfall erhöht

gefährdet sind. Im Starkregen- und Hochwasserfall kann sich (Oberflächen-)Wasser insbesondere im Bereich von Senken und-/ oder Straßentiefpunkten ansammeln und aufstauen. Übersteigt der Wasserstand das umgebende Geländeniveau, fließt das Wasser in Richtung der angrenzenden Bebauung und, bei zu geringem oder fehlendem Objektschutz, kann es dort zu Schäden am Gebäude führen.

Zusätzlich liegen mehrere der Gebäude unmittelbar im Abflusskorridor von starkregeninduzierten Sturzfluten. Insbesondere Grundstücke am Ende einer abschüssigen Straße oder im Kreuzungsbereich zweier Straßenzüge sind durch frontal auftreffenden Oberflächenabfluss infolge von Extremwetterereignissen potentiell gefährdet. Diese sind in den Lageplänen zum Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept dargestellt.

Bei den Ortsbegehungen sowie im Rahmen der Bürgerworkshops wurden zu weiteren Bereichen in der Ortslage Platten Anmerkungen und Hinweise aufgenommen, die als Informationen in dieses Konzept mitaufgenommen werden und zu welchen im Vorsorgekonzept allgemeine Empfehlungen und Maßnahmenvorschläge gegeben werden.

Die Auflistung der vorgenannten Maßnahmenvorschläge bezieht sich auf die Möglichkeiten, die in die Zuständigkeit der öffentlichen Hand fallen. Dies schließt nicht aus, dass private Maßnahmen durch die betroffenen oder potentiell gefährdeten Bürgerinnen und Bürger für einen größtmöglichen Schutz vor den Schäden durch Hochwasser und Starkregen zusätzlich umgesetzt werden sollten. Insbesondere in Bereichen, für die durch potentielle öffentliche Maßnahmen ein zusätzlicher Schutz vorgesehen wird, ist ein erhöhter privater Objektschutz dringend erforderlich, sofern die öffentlichen Maßnahmen nicht umgesetzt werden können.

5. Starkregenvorsorge in der Land- und Forstwirtschaft

Allgemeine Maßnahmen für landwirtschaftlich genutzte Flächen

Wie bereits dargestellt, soll bei der Aufstellung des vorliegenden Hochwasser- und Starkregenkonzepthes für die Ortsgemeinde Platten auch ein Fokus auf die Vermeidung von Bodenerosion durch Oberflächenabfluss gelegt werden. Zur Bewertung der Gefährdungslage im Betrachtungsraum wurden die aktuellen Daten für die Erosionsgefährdung der landwirtschaftlich genutzten Flächen (Erosionsgefährdung nach DIN 19708 auf Basis der ABAG, Fruchtfolge 2016 bis 2019 und Karte 3 bis 4 des Hochwasserinformationspaketes des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz) sowie die Erkenntnisse der eigenen Bestandserfassung ausgewertet.

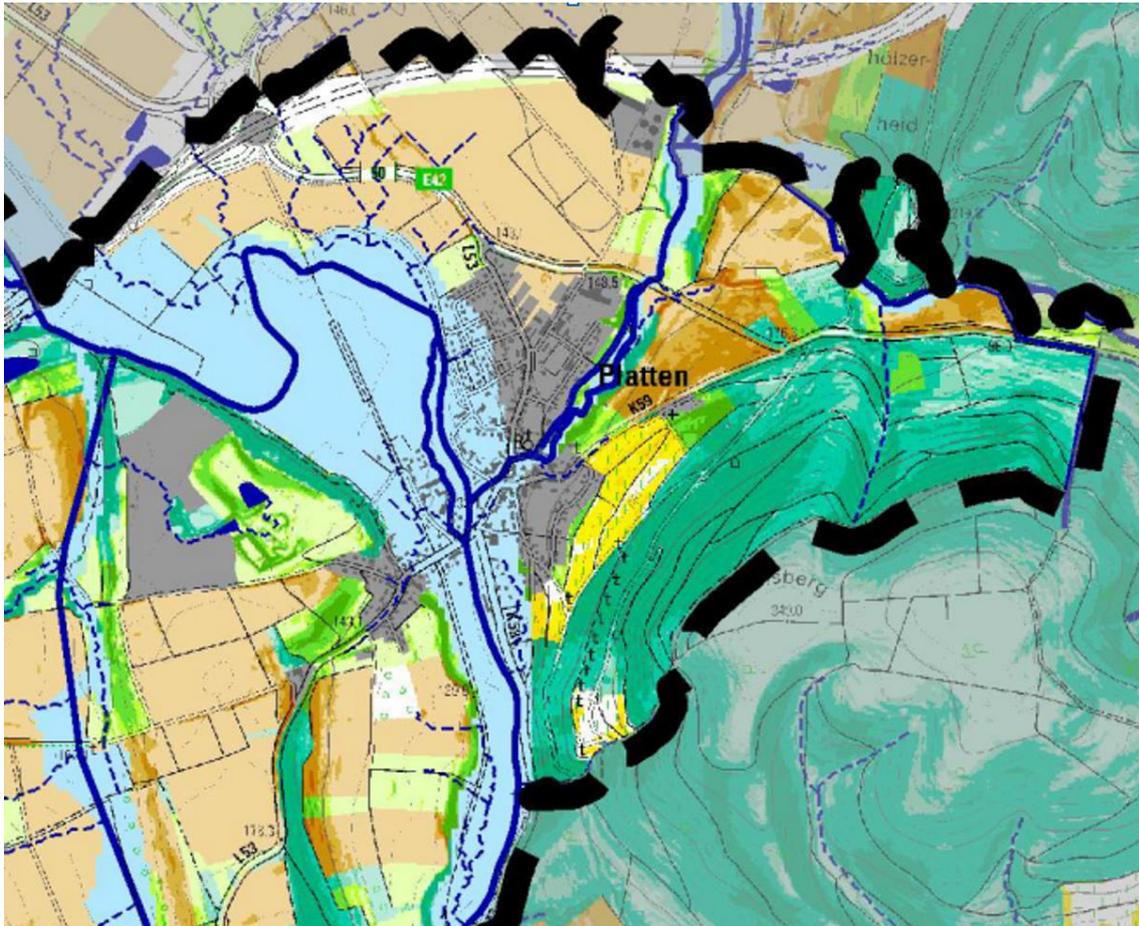
Insbesondere die unterschiedliche Bodennutzung und damit einhergehende Bodenbedeckung durch Pflanzen hat einen entscheidenden Einfluss auf die Abflussbildung und damit auch auf die Bodenerosion. Bei Starkregen, insbesondere nach langer Trockenheit, kann ungeschützter Boden auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ohne ausreichend Halt durch Pflanzen und Pflanzenrückstände abgetragen werden. Während Wald als Biotoptyp das größte Retentionsvermögen und die geringste Erosionsgefährdung aufweist, bieten Grünländer und vor allem Monokulturen einen sehr geringen Wasserrückhalt bei gleichzeitig großer Erosionsgefährdung.

Die potentielle Erosionsgefährdung bzw. Abflussbildung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen wie Ackerflächen, Flächen mit Monokulturen aber auch Dauerkulturen wie z.B. Weinbau und Obstbau wird insbesondere von natürlichen Faktoren wie Hangneigung, Hanglänge und Bodentyp bestimmt. Aber auch unangepasste (Boden-)Bewirtschaftung steigert das Risiko für Erosion.

Neben dem Verlust von fruchtbarem Oberboden auf den Flächen, dem Verlust von Nährstoffen und Humus, Verschlämmung des Bodens, Auswaschung von Wurzeln und Verschleppung von Samen sorgt Bodenerosion in Zusammenhang mit Starkregen dafür, dass dieses Material in die Siedlung transportiert wird und dort zu Verschlämmung und Schäden führt.

Die nachfolgende Abbildung 23 zeigt die Flächennutzung im Umfeld der Siedlungsfläche Platten mit der jeweiligen potentiellen Abflussbildung. Während die Acker- und Grünlandflächen im Norden und Süden von Platten überwiegend geringe Abflussbildungen aufweisen, wird den Flächen im Osten der Ortslage eine hohe bis sehr hohe Abflussbildung zugeschrieben. Diese Flächen korrelieren mit den Gefahrenbereichen, die als Sturzflutentstehungsgebiete durch Starkregen ausgewiesen sind und entsprechend auch für Bodenerosion durch Wasserabfluss sehr anfällig sind.

Die Betreiber der landwirtschaftlich genutzten Flächen sind gesetzlich dazu verpflichtet, sowohl die Bodenqualität zu erhalten als auch durch gezielte Maßnahmen die Fruchtbarkeit des Bodens zu verbessern. Ziel der hochwassermindernden Flächenbewirtschaftung ist es, durch entsprechende Bewirtschaftungsmaßnahmen den Wasserrückhalt in der Fläche zu stärken.

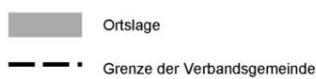
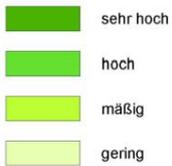


Bestand Flächennutzung und Abflussbildung

potenzielle schnelle Abflussbildung auf Ackerflächen



potenzielle schnelle Abflussbildung auf Grünlandflächen



potenzielle schnelle Abflussbildung im Wald



Abbildung 23: Flächennutzung und Abflussbildung im Bereich der Ortsgemeinde Platten.
Quelle: BGHplan im Auftrag des Landesamtes Rheinland-Pfalz (Sept. 2018)

Das Land Rheinland-Pfalz hat unter dem Aspekt der kommunalen Hochwasservorsorge verschiedene allgemeine Maßnahmenvorschläge zusammengestellt. Nachfolgende Maßnahmen werden hier empfohlen.

Allgemeine Maßnahmen:

- Bodenschonende Bewirtschaftung, Vermeidung bzw. Beseitigung von Bodenverdichtung zur Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden und Gewährleistung eines hohen Infiltrationsvermögens
- Verbesserung der Bodenaktivität durch Zuführung organischer Substanz und Anhebung des pH-Wertes der Böden (regelmäßige Kalkung). Dies führt zum Erhalt der Bodenstruktur, einer hohen Wasserspeicherfähigkeit und hat einen positiven Effekt auf Bodenorganismen.
- Flächenbewirtschaftung quer zum Hang
- Verkürzen der Hanglänge, Anlegen von Barrieren durch z.B. Grünstreifen, Strukturelemente oder Kleinterrassen
- Vermeidung von Fremdzufuss (z.B. zufließendes Wasser von Wegen)
- Anlegen von Gewässerrandstreifen zur Vermeidung von Gewässerbelastungen (durch z.B. Sedimentzufluss, Stickstoff, Phosphor, Pestizide-/Herbizide)
- Freihaltung der Entwässerungsgräben entlang der landwirtschaftlich genutzten Flächen und Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen

Maßnahmen im Ackerbau:

- Anlegen vielfältiger Fruchtfolgen, Fruchtartenwahl je nach potentieller Erosionsgefährdung
- Konservierende Bodenbearbeitung: Durchführen dauerhafter, pflugloser, nicht-wendender Bodenbearbeitung und Mulchsaaten, wo möglich Direktsaat
- Zwischenfruchtanbau, Einbindung von Zwischenfruchtmischungen mit Leguminosen zur Steigerung der Bodenstabilität
- Verzicht auf Winterfurch mit Belassen der Stoppeln bis zum Frühjahr
- Belassen von Stroh und Pflanzenresten nach Ernte auf der Oberfläche, ggfls. Zerkleinerung und gleichmäßige Verteilung auf der Fläche
- Kombination von bspw. Mais- oder Zuckerrübenanbau (Kulturen mit weitem Reihenabstand) mit einer Untersaat (z.B. Weidelgräser)
- Einführung von Streifenbewirtschaftung bzw. einer Fahrgassenbegrünung
- Durchführung von Querbewirtschaftung, Vermeidung von hangabwärts gerichteter Bearbeitung (insbesondere Fahrspuren)

Maßnahmen in der Grünlandbewirtschaftung:

- Vermeidung von hoher Trittvverdichtung durch Weidetierhaltung
- Beweidung an die örtlichen Bodenverhältnisse anpassen

- Extensive Grünlandbewirtschaftung
- Bodenlockerung durch tiefwurzelnde Pflanzen (z.B. Leguminosen)
- Umwandlung von Grünland in Gehölzstrukturen

Maßnahmen in der Forstwirtschaft/ im Wald:

- Bodenschonende Bewirtschaftung
- Ausrichtung von Rückegassen parallel zum Hang
- Abflusshemmende und hangparallele Wegeführung und ggfls. Rückbau von (nicht zwingend notwendigen) Forstwegen in Gefällerrichtung
- Nutzung von Wegedämmen zur Wasserrückhaltung in der Fläche
- Ausweisung von Bodenschutzwäldern in Steillagen

5.1 Maßnahmen für landwirtschaftliche Nutzflächen in der OG Platten

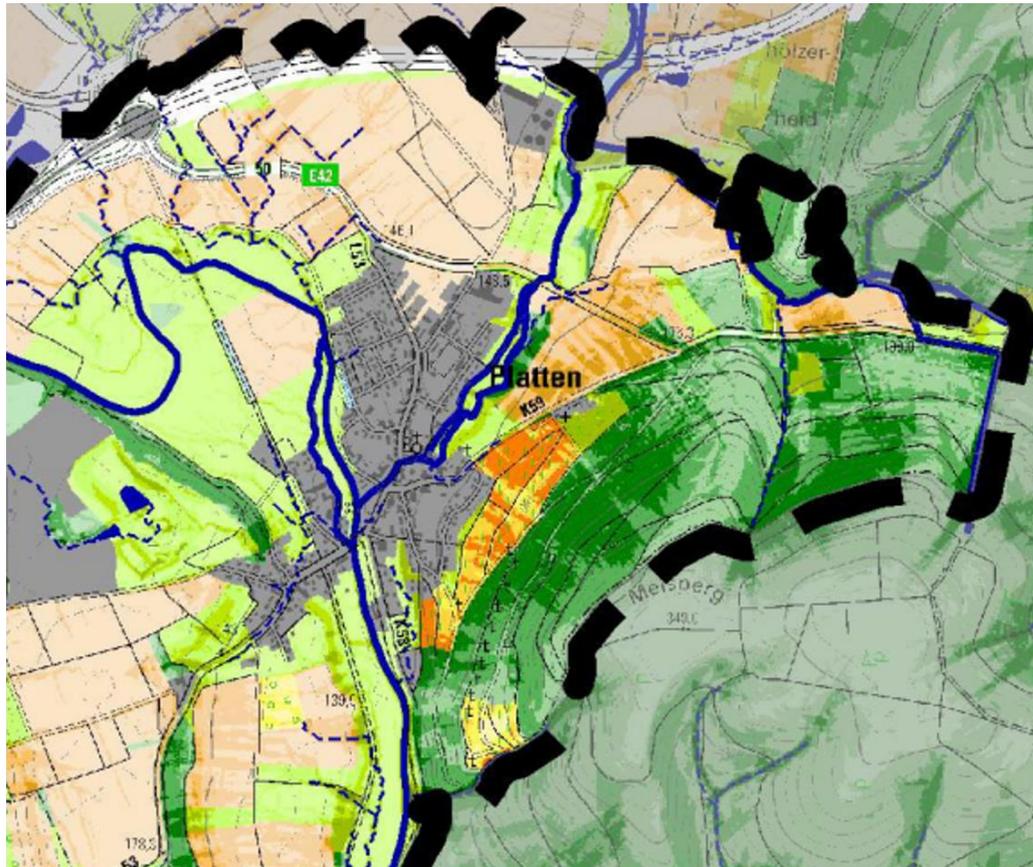
Die Verminderung des Oberbodenverlustes aufgrund von Hochwasser und Starkregen kann nur durch eine angepasste Bewirtschaftung erreicht werden. Die vorgestellten Maßnahmen steigern einerseits die Bodenfruchtbarkeit und vermindern andererseits die Überflutungsschäden. Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen (vgl. Abbildung 24) sind der Ortsgemeinde Platten zugewiesen⁹.

Östlich von Platten, unterhalb des Meisbergs, befinden sich Sonderkulturflächen, die zum Weinanbau genutzt werden. Durch den Anbau dieser Monokulturen unterliegen die Flächen einer stark erhöhten Gefahr für Bodenerosion und Oberflächenabtrag durch Niederschläge. Die Wasseraufnahmekapazität der Böden ist stark gehemmt, sodass das auftreffende Wasser nicht eindringen kann und oberflächlich, mit teilweise hohen Abflussgeschwindigkeiten abfließt. Hierauf wurde auch nochmals in der Ortsbegehung hingewiesen. Die Gemeinde sollte in den Austausch mit den Eigentümern der Flächen treten, sodass die Flächen ganzjährig begrünt werden. Eine Begrünung hat neben der Funktion als Erosionsschutz und Verbesserung der Bodenstruktur zur Erhöhung der Feldkapazität auch den Vorteil, dass der Befahrdruck gepuffert wird. Dadurch wird der Boden nicht zusätzlich verdichtet, was die Infiltrationshemmung des Bodens verstärken würde. Durch die Anlage linearer, abflusshemmender Querstrukturen würde die Abflussbildung sowie die daraus resultierende Erosionsgefährdung bereits reduziert und eine Abflussverzögerung bzw. Abflussrückhaltung erwirkt werden. Oberhalb der Weinberge sollte die Schaffung standortgerechter Laub- und Nadelmischwälder erwogen werden.

Die Grünlandflächen im westlichen Außengebiet sollten zur Verringerung der Erosionsgefährdung und Abflusshemmung dauerhaft erhalten bleiben. Eine Umnutzung in ackerbaulich genutztes Land ist aus Sicht der Starkregenvorsorge nicht zu empfehlen und sollte klar vermieden werden. Zudem sind die Wege auf ihre Funktion als Abflussbahnen zu überprüfen und ggfls. so anzupassen, dass eine Entwässerung in die seitlichen Wiesenflächen erfolgt und somit

⁹ vgl. LfU RLP, Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung, Maßnahmen in der Fläche, Karte 4 (Sept. 2018).

die Abflusskonzentration auf den Wegen unterbunden wird, um das Wasser möglichst ortsnah zurück zu halten und zu versickern.



Maßnahmen in der Fläche *

Maßnahmengruppen bei Ackernutzung

- A4 - Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen
- A3 - Umwandlung in Grünland prüfen
- A2 - Direktsaat
- Hanglängenverkürzung
- Verzicht auf erosionsgefährdete Kulturen
- ganzjährige Bodenbedeckung
- A1 - konservierende Bodenbearbeitung inkl. Mulchsaat
- A0 - keine besonderen Maßnahmen erforderlich

Maßnahmengruppen bei Grünlandnutzung

- G4 - Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen
- G3 - Wegeentwässerung überprüfen, ggf. Ableitung in die Fläche
- Aktivierung von Kleinrückhalten z.B. Wegedämme, kleine Erdämme
- G2 - Grünland erhalten, Narbenpflege optimieren
- G1 - keine besonderen Maßnahmen erforderlich
- G0 - keine besonderen Maßnahmen erforderlich

Maßnahmengruppen bei forstwirtschaftlicher Nutzung

- W3 - Aufgabe der waldbaulichen Nutzung prüfen
- Entwicklung standortgerechten, naturnahen Waldes
- Rückbau von Forstwegen in Gefällrichtung
- W2 - Rückbau nicht zwingend notwendiger Wege
- Rückegassen möglichst hangparallel ausrichten
- bodenschonender Maschineneinsatz, ggf. Seillinienerschließung
- in Steilstlagen Bodenschutzwald ausweisen
- Belassen von Totholz an Gewässern zur Erhöhung der Abflussrauigkeit
- W2 - Schaffung standortgerechter Laub- und Nadelmischwälder
- abflusshemmende, möglichst hangparallele Wegeführung
- Wegeentwässerung in die Fläche ableiten
- Wegedämme für Kleinrückhaltungen nutzen
- W1 - keine besonderen Maßnahmen erforderlich
- W0 - keine besonderen Maßnahmen erforderlich

* Die Maßnahmengruppen der einzelnen Nutzungen bauen aufeinander auf, d.h. die in der höheren Gruppe aufgeführten Maßnahmen gelten zusätzlich zu den Maßnahmen der unteren Gruppen.
Bei Nutzungsunterschieden zwischen Karte und Realnutzung können die Maßnahmen aus der gleichen Zahlenkategorie der aktuellen Nutzung angewendet werden.

- Auenflächen
(siehe Maßnahmenkarte Gewässer und Auen)
- Gewässerlauf
(siehe Maßnahmenkarte, Gewässer und Auen)
- Tiefenlinie (erweitertes Gewässernetz)
- Mosel und Stillgewässer
- Siedlungsfläche
- Grenze der Verbandsgemeinde

Abbildung 24: Maßnahmenoptionen in der Fläche zur Vorsorge im Bereich der Ortsgemeinde Platten.
Quelle: BGHplan im Auftrag des Landesamtes Rheinland-Pfalz (Sept. 2018)

5.2 Maßnahmen für forstwirtschaftlich genutzte Flächen in der OG Platten

In den Wäldern von Rheinland-Pfalz liegen größtenteils lehm- bzw. tonhaltige Böden vor. Aufgrund ihres Aufbaus weisen sie eine geringe bis keine Retentionsleistung für Wasser auf. Es entsteht großflächige Staunässe. Zudem herrscht ein hoher Grundwasserstand. Die vorhandenen Wegenetze, bestehend aus den Waldwegen und deren Seitengräben, beschleunigen den Wasserabfluss in die Seitentäler. Um das Wasser bereits in den Wäldern vermehrt zurückzuhalten, sind, wenn möglich Flutmulden vorzusehen. Dafür wird Boden an der Stelle der Wegeabschnitte abgegraben, an der die Mulde als Retentionsfläche entstehen soll. Außerdem sollen die Wegedurchlässe verkleinert oder durch Rigolen ersetzt werden. Durch den daraus resultierenden dammartigen Aufbau der Waldwege, werden Kleinstrückhalte in der Fläche geschaffen. Sofern das Wasser aufgrund der Bodenverhältnisse nicht vollständig versickern kann, soll es langsam abfließen oder in Trockenperioden verdunsten. Das Waldgebiet auf dem Noviander Hüttenkopf befindet sich, anders als die meisten Waldgebiete der Großregion, auf einem kieshaltigen Boden. Es ist daher davon auszugehen, dass wenig Ablauf aus dem Wald auf Platten oberflächlich zufließt, da der Großteil voraussichtlich versickert. Die Zuflussbahnen, die auch die Starkregengefahrenkarte des LfU RLP deutlich zeigt, werden daher voraussichtlich in den Weinbergen oberhalb der Bebauung generiert.

Nicht nur die Seitengräben führen schnell viel Wasser ab, sondern auch die Waldwege. Da Waldwege und Rückegassen meist steil und geradlinig ausgerichtet sind, erfolgt dort ein rascher ungebremster Abfluss. Dabei gilt es den Oberflächenabfluss in den Fahrspuren durch Abschläge zu brechen und eine möglichst hangparallele Wegeführung herzustellen. Somit wird das Grabensystem teilweise verschlossen und stellenweise umgeleitet. Ebenso kann durch die Änderung der Wegeprofile ein verbesserter Oberflächenabfluss ins Gelände erfolgen und der Abfluss generell verzögert werden.

Neben der Wasserführung spielt die Waldbewirtschaftung eine maßgebliche Rolle. Kahlschläge und Rodungen fördern rasche Abflüsse und bieten keinerlei Rückhalt. Es gilt stabile Wälder zu erlangen, weniger Kahlschläge und dafür eine bestockte Waldfläche zu schaffen. Dabei ist auf standortgerechte Laub- und Nadelgehölze zurückzugreifen. Durch Interzeption können Abflussspitzen gebrochen und somit ein zeitverzögerter Oberflächenabfluss erreicht werden.

Generell sind größere bauliche Maßnahmen zu vermeiden. Über Kleinstrückhalte kann oftmals schon ausreichend Wasser frühzeitig abgeleitet werden.

6. Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz

6.1 Organisationsstrukturen der Gefahrenabwehr

Die Gefahrenabwehr befasst sich mit der Vorbereitung und Durchführung aller Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung einer Gefährdung und Schäden an Schutzgütern.

Auf kommunaler Ebene ist einer der Hauptakteure der Gefahrenabwehr und des Katastrophenschutzes die örtliche Feuerwehr. Die Gemeindefeuerwehren in Rheinland-Pfalz sind kommunale, technische Organisationseinheiten zur Abwehr örtlicher Gefahren. Diese dienen in erster Linie dazu, Gefahrensituationen zu verhindern oder diese einzugrenzen. Darüber hinaus erfüllt die Feuerwehr weiterhin Aufgaben im Rahmen des überörtlichen und vorbeugenden Gefahrenschutzes.

Einen weiteren wichtigen Teil der Gefahrenabwehr stellt das Technische Hilfswerk (THW) dar, dessen Hauptaufgabe darin liegt, technische Hilfe im zivilen Bevölkerungsschutz und bei der örtlichen Gefahrenabwehr zu leisten. Anders als die Feuerwehr agiert das THW ausschließlich auf Anforderung durch die zuständigen, mit der Bekämpfung von Gefahren vertrauten Stellen, wie Feuerwehr und kommunale Sicherheitsbehörden.

In 2008 haben sich fünf weitere im Katastrophenschutz tätige Hilfsorganisationen zu der Arbeitsgemeinschaft „Hilfsorganisationen im Katastrophenschutz“ (HiK-RLP) zusammengeschlossen. Diese unterstützen die Feuerwehr und das Technische Hilfswerk im Wesentlichen durch die Durchführung von Notfall- und Krankentransporten als Gesundheitsvorsorge und in der Gefahrenabwehr in Rheinland-Pfalz. Ihnen gehören folgende Organisationen an:

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

6.2 Ausrüstung der Freiwilligen Feuerwehr

Die Ergebnisse des Vorsorgekonzeptes müssen in die Alarm- und Einsatzplanung der Feuerwehr und Gefahrenabwehr integriert werden. Der Alarm- und Einsatzplan soll durch die Auflistung der neuralgischen Punkte und der erforderlichen Maßnahmen in logischer Reihenfolge schnelle und systematische Funktionsabläufe ermöglichen. Neben den wichtigsten Gefahrenpunkten, die es im Ereignisfall zu kennen, aufzusuchen und zu sichern gilt, ist auch die Herstellung des einsatzbereiten Zustandes der ggfs. einzusetzenden Geräte und Ausrüstungen, wie. Z.B. Sandsäcke mit Füllgeräten (alternativ bereits gefüllte Sandsäcke), Pumpen, Notstromaggregate, die unabhängig vom Stromnetz laufen und Kommunikationseinrichtungen essentiell. Zudem sollten Maßnahmen wie der Abbau von Fließhindernissen, (z.B. Geländer, Bänke, etc.), die Räumung und Sperrung von Uferstraßen und Parkplätzen sowie die Vorbereitung und ggfs. der Bau von Stegen vorbereitet und regelmäßig erprobt sein.

6.3 Information und Warnung der Bevölkerung

Ein wesentlicher Baustein der Hochwasser- und Starkregenvorsorge ist die Informationsvorsorge. Die Anwohnerinnen und Anwohner müssen sowohl über die allgemeine und spezifische Gefährdungslage in ihrer Gemeinde/ Ortschaft informiert als auch im Ereignisfall rechtzeitig gewarnt werden.

Auch wenn das letzte Extremereignis mit der Flutkatastrophe vom Juli 2021 noch nicht lange zurück liegt und im Bewusstsein der Bevölkerung (vorerst) verankert ist, haben in der Regel nur diejenigen Anwohner:innen ein Bewusstsein für die tatsächliche Gefährdungslage, bei denen bereits Schäden durch Hochwasser oder Starkregenereignisse entstanden sind. Und auch dann nimmt das Gefährdungsbewusstsein mit länger andauernden „Ruhephasen“ ohne Ereignisfall schnell ab. Gerade Zugezogene sind sich des vorhandenen Gefährdungspotentials oft nicht ausreichend bewusst und treffen in der Folge keine bis unzureichende private Vorsorgemaßnahmen, mit denen sie das Risiko einer Gefährdung verringern können.

Öffentliche Vorsorgemaßnahmen und vorhandene Hochwasserschutzanlagen geben oft ein trügerisches Gefühl der Sicherheit und vermitteln den Anwohner:innen, dass es keiner weiteren Schutzmaßnahmen durch sie selbst bedarf.

Die Unkenntnis über das Ausmaß und die potentiellen Folgen von Extremhochwasser oder -niederschlägen sowie über die Möglichkeiten der Eigenvorsorge sind ein zentraler Punkt, an dem die öffentliche Hand ansetzen muss, um die Bürgerinnen und Bürger in der Hochwasservorsorge zu unterstützen und zu begleiten.

Es ist Aufgabe der öffentlichen Hand, die in Gefährdungsbereichen lebenden Bürgerinnen und Bürger über die vorhandene Gefahrensituation aufzuklären und über die verschiedenen Möglichkeiten der Eigenvorsorge zu informieren. Werden Grundstücke, die sich im Eigentum der Gemeinde befinden, veräußert, sollte ein Passus mit Verweis auf das vorhandene Hochwasser- und Starkregenkonzept in den Notarvertrag aufgenommen werden, der die Zur Kenntnisnahme der potentiell relevanten Inhalte des Konzeptes betreffend das im Kaufvertrag enthaltene Grundstück von Seiten des Käufers bestätigt. Die öffentliche Hand sollte zudem Informationen zu richtigem Verhalten im Ereignisfall, versicherungstechnischen Belangen und Optionen des privaten Objektschutzes geben.

6.4 Kritische Infrastruktur

Unter der kritischen Infrastruktur versteht man Einrichtungen, Systeme oder Teile davon, die maßgeblich sind zur Aufrechterhaltung der Gesundheit, der Sicherheit, bedeutender gesellschaftlicher Funktionen sowie des Wohlergehens der Bevölkerung in wirtschaftlichen und sozialen Aspekten. Eine Einrichtung, ein System oder Teile davon werden dann als kritische Infrastruktur bezeichnet, wenn ein Ausfall, eine Störung oder gar eine Zerstörung die Aufrechterhaltung der genannten Funktionen nicht mehr sichern könnte. Bei Hochwasser- und Überschwemmungsereignissen sind kritische Infrastrukturen in besonderem Maße gefährdet, so dass es unter Umständen sogar zum Funktionsausfall kommen kann. Es ist daher umso wichtiger, in Absprache mit den verantwortlichen Infrastrukturbetreibern auf eine Abschaltung

vorbereitet zu sein, um potentielle Schäden zu reduzieren und einen Maßnahmenplan zu erstellen, welche Schritte vor dem Hintergrund der Versorgungssicherheit der Bevölkerung bei einem (längerfristigen) Ausfall bestimmter Infrastrukturen zu ergreifen sind. Diese Ergebnisse sollten auch in die Alarm- und Einsatzplanung der Feuerwehr integriert werden, um eine effektive und zielgerichtete Handlungsweise zu ermöglichen.

Neben der übergeordneten Planung für den Fall einer Versorgungsunterbrechung, sollten die Gemeinden zusammen mit den Versorgern Objektschutzmaßnahmen für entsprechende Anlagen vor Ort ergreifen, die sich im Überschwemmungsgebiet befinden. Wo immer möglich, ist zu prüfen, ob sich alternative Standorte zu den überschwemmungsgefährdeten Bereichen zur Lage für kritische Infrastruktur, wie Verteilerkästen oder Transformatoren finden lassen. Ist dies nicht möglich, sollte mit baulichen Maßnahmen ein zusätzlicher Schutz für den zu erwartenden Wasserstand im Hochwasser- oder Überschwemmungsfall getroffen werden.

In der hier betrachteten Ortslage Platten sollte folgende kritische Infrastruktur auf ihre Gefährdung bei einem Hochwasser- bzw. Überschwemmungsereignis aufgrund von Starkregen überprüft und ggfs. eine Verlegung außerhalb des Überschwemmungsbereiches geprüft werden:

1. Verteilerkästen/Trafostationen
2. Feuerwehr
3. Kindergarten

Der Kindergarten der Ortsgemeinde Platten unterliegt nach derzeitiger Kartenlage keinem Gefährdungspotential hinsichtlich einer Überschwemmung durch Starkregenabfluss oder Hochwasser.

Für das Feuerwehrgerätehaus der Feuerwehr Platten besteht eine potentielle Gefahr durch ein HQextrem der Lieser, sowie Hochwasser des Bieberbach.

In untenstehender Tabelle sind Standorte von Verteilerstationen/Trafostationen in der Ortsgemeinde aufgelistet. Bei durch Hochwasser und/oder Starkregen überschwemmungsgefährdeten Stationen, gilt es zu prüfen, ob diese möglicherweise umgesetzt oder erhöht werden können, sodass einem Ausfall bei Extremwetterereignissen entgegengewirkt werden kann.

Tabelle 5: Lage und Gefährdungspotential der kritischen Infrastruktur.

Nr.	kritische Infrastruktur	Betreiber	Standort	Gefährdung
1	Verteilerkasten/ Trafostation	Telekom	Kreuzung Hofstraße/ Trierer Straße	Hochwasser Bieberbach Starkregenabfluss Moselstraße/ Trierer Straße
		Westnetz	Kreuzung Trierer Straße/ Linkemweg	ggf. Starkregenabfluss Lieserstr./ Überlauf Entwässerungsgraben
		Telekom	Trierer Straße	Starkregenabfluss Trierer Straße
		Westnetz	Zum Türmchen	ggf. Hochwasser Lieser (grenzt an ÜSG)
		Westnetz	Kreuzung Lieserstraße/Lin- denstraße	ggf. Hochwasser Lieser (grenzt an ÜSG)
		Telekom	Kreuzung Weinbergstr./Mo- selstr.	-
		Westnetz	Weinbergstraße	-

Nr.	kritische Infrastruktur	Betreiber	Standort	Gefährdung
		Westnetz	Unterm Wingert	Starkregenabfluss aus westlichem Außengebiet/ Überlauf der vorh. Entwässerungsmulden
		Telekom	Kreuzung Unterm Wingert/ Moselstraße	Starkregenabfluss nordöstlicher Teil Moselstraße/ Unterm Wingert bzw. westlichem Außengebiet
2	Feuerwehr	VG Wittlich-Land	Lieserstraße 29	HQextrem der Lieser Hochwasser Bieberbach
3	Kindergarten Regenbogen	Gemeinde Platten	Lieserstraße 20	-

Anmerkung: Die Auflistung der Verteilerstationen (1) ist als nicht abschließend zu betrachten, da weitere Standorte u.U. nicht bekannt waren.

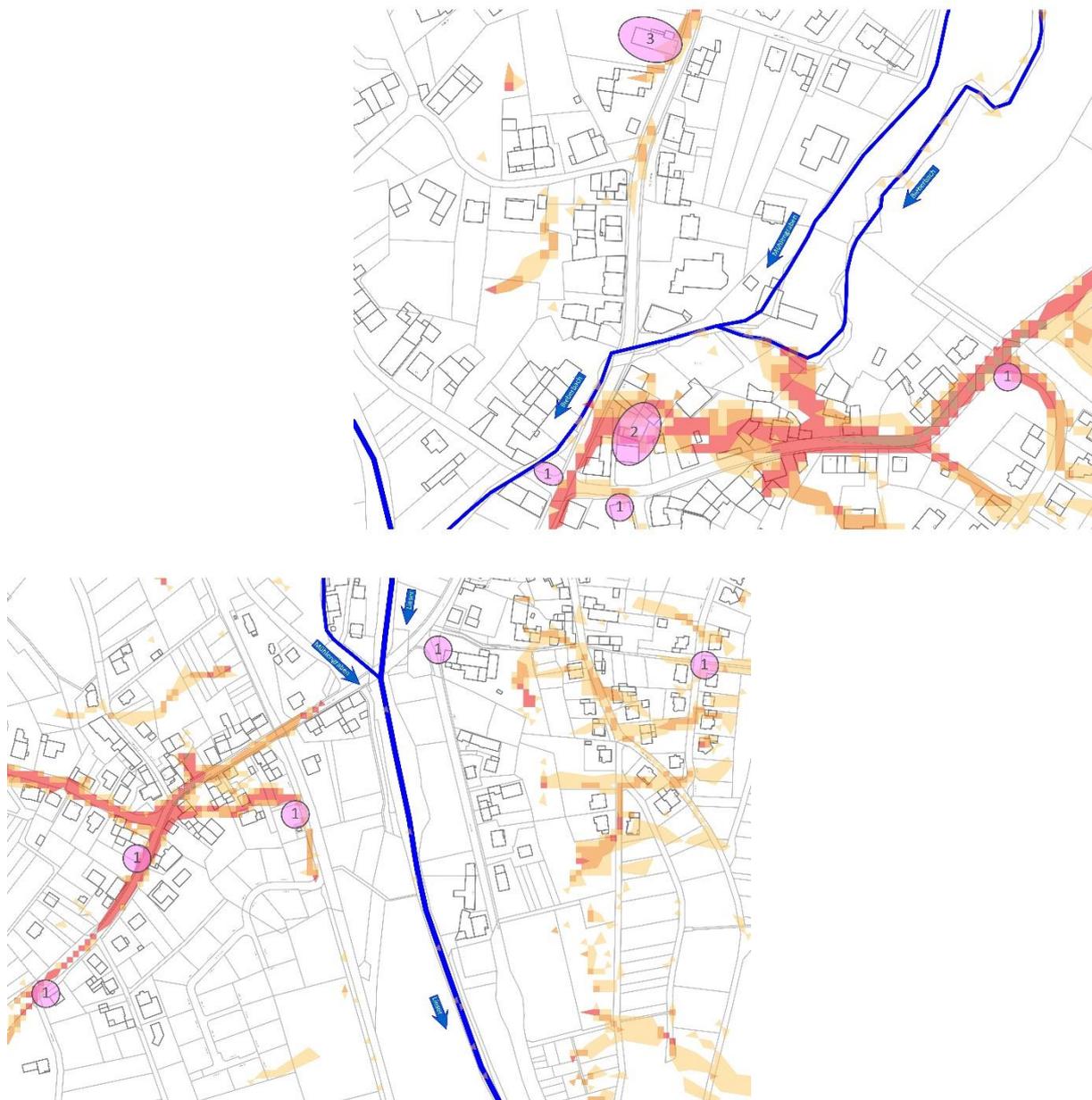


Abbildung 25: Lage der kritischen Infrastruktur in der Ortsgemeinde Platten.
(Nummerierung entsprechend Tabelle 5)

7. Maßnahmenkonzept

Das nachfolgend aufgeführte Maßnahmenkonzept umfasst die abgestimmten, öffentlichen und ortsbezogenen Maßnahmenvorschläge zur Reduzierung der Hochwasser- und Starkregengefährdung in der Ortsgemeinde Platten. Die Tabellen umfassen neben einer Kurzbeschreibung, die Verortung der Maßnahme über einen vergebenen Code, der die Maßnahme sowohl den beschriebenen Defiziten (vgl. Kapitel 4.1) zuordnet als auch in den zugehörigen Maßnahmenplänen angegeben ist.

Neben den Aufgaben der öffentlichen Akteure, liegt ein wesentlicher Anteil in Form von Eigenvorsorge, baulichem Objektschutz (vgl. Kap. 7.4) und vor allem in Form der Verhaltensvorsorge (vgl. Kap. 7.6) bei den Eigentümern von hochwasser- und sturzflutgefährdeten Grundstücken selbst. Als Gewässeranlieger unterliegen die Eigentümer der Flächen links- und rechtsseitig des Gewässers einer Unterhaltungspflicht bis zur Mitte der Gewässerparzelle. Damit einher geht somit die Verpflichtung der Anlieger, diese Bereiche zu pflegen sowie potentielle Gefahrenpunkte, wie bspw. abgebrochene Ufergehölze und andere Abflusshindernisse zu entfernen.

7.1 Allgemeine Maßnahmen

Das Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz bietet im Informationspaket Hochwasservorsorge eine Reihe an Maßnahmenvorschlägen zur Flussgebietsentwicklung, um effizient Hochwasservorsorge zu betreiben.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind bewusst in Maßnahmenkombinationen geclustert, um eine möglichst hohe Effizienz zu erreichen und zielen insbesondere auf eine Verbesserung der maßgeblichen Faktoren für einen ungebremsen Hochwasserabfluss im Gewässerbett ab – die Eintiefung der Gewässersohle und fehlende Laufkrümmung.

In Streckenabschnitten mit einer bereits vorhandenen eigendynamischen Entwicklung und mäßigen Sohleintiefung, ist die Ausweisung von gewässerbegleitenden Entwicklungskorridoren notwendig, um dem Gewässer Raum für eigendynamische Prozesse in Form von Krümmungserosion und damit die Möglichkeit geschwungene Laufabschnitte auszubilden, zu geben.

Sind die Gewässerabschnitte stark eingetieft und zeigen keine eigendynamische Entwicklung, konzentriert sich der Hochwasserabfluss auf eine eingeeengte Abflussrinne mit hohen Abflussgeschwindigkeiten. Durch die Anhebung der Gewässersohle und ggfs. Beseitigung von Uferverbau bei gleichzeitiger Bereitstellung von Flächen entlang des Gewässers, lässt sich das eigenständige Entwicklungspotential des Gewässers initiieren und weiter fördern. Durch gewässerbegleitende Gehölze wird die Ufer- und Vorlandrauigkeit noch weiter erhöht. So wird bei einem Hochwasserabfluss ein schnelles Ausuferern erreicht und dadurch die Abflussgeschwindigkeit gedämpft und Abflussspitzen reduziert.

Der Bieberbach ist insbesondere im Bereich der Bebauung durch Uferverbau geprägt. Weiter oberhalb von Platten hat sich das Gewässerbett teilweise sehr tief ausgespült, wodurch der Bieberbach eine eingeeengte Abflussrinne aufweist und hohe Abflussgeschwindigkeiten im

Hochwasserfall vorweist. Hier empfiehlt es sich, die Gewässersohle wieder anzuheben und dem Bieberbach durch die Ausweisung eines Entwicklungskorridors Raum für eigendynamische Prozesse zu geben. So erhält das Gewässer Raum für Entwicklung und kann durch Erosionsprozesse eine natürliche Laufkrümmung erhalten.

Insbesondere an der Lieser werden durch das LfU RLP Maßnahmen zur Verbesserung der Hochwasserrückhaltung angestrebt. Sowohl vor als auch hinter der Ortslage ist die Lieser durch Tiefenerosion stark eingetieft, wodurch auch hier im Gewässer ein sehr tiefes Gewässerprofil vorliegt, was im Hochwasserfall dazu führt, dass das Gewässer spät ausfertet und sich sehr schnelle Abflussgeschwindigkeiten einstellen. Auch hat das Gewässer durch die Nutzung im Gewässerumfeld wenig Möglichkeiten, sich auszubreiten und zu entwickeln. Zur Reduzierung der Hochwassergefährdung und im Sinne einer natürlichen Gewässerentwicklung, sollten weitreichende Renaturierungsmaßnahmen an der Lieser ergriffen werden, die insbesondere auf die Ausweisung von Gewässerentwicklungskorridoren in Verbindung mit der Anhebung der Sohle abzielen sollten. Im Gewässerumfeld ist es wichtig, die natürlichen Auenflächen aufrecht zu erhalten und eine standorttypische Nutzung der Auenbereiche anzustreben.

Tabelle 6: Darstellung der Defizite und resultierenden Maßnahmenvorschläge an den örtlichen Gewässern und Auenbereichen.

Gewässer	Örtlichkeit	Defizit	Maßnahme
Maßnahmen an Gewässern und in der Aue			
Bieberbach	Platten, nordöstliche VG-Grenze bis Mündung in die Lieser	teilweise tiefes bis sehr tiefes Gewässerprofil; teilweise zusätzlich Uferverbau, kein Gewässerrandstreifen in der Ortslage	bereits durchgeführte Maßnahmen über die gesamte Strecke; abschnittsweise Sohlanhebung und Ausweisung eines Gewässerentwicklungskorridors
Lieser	Platten, nordwestliche Gemarkungsgrenze bis Zufluss Bieberbach	keine Gewässerrandstreifen; teilweise tiefes bis sehr tiefes Gewässerprofil	Sohlanhebung und Ausweisung von Gewässerentwicklungskorridoren; Gewässer weist Retentionspotential und Potential für Laufverlängerung auf; Aufrechterhaltung der Auenflächen und an den Standort angepasste Umstrukturierung einzelner Nutzflächen
Lieser	Platten, Zufluss Bieberbach bis südliche VG-Grenze	teilweise tiefes bis sehr tiefes Gewässerprofil; teilweise zusätzlich Uferverbau; größtenteils keine Gewässerrandstreifen	bereits durchgeführte Maßnahmen über die gesamte Strecke; abschnittsweise Sohlanhebung und Ausweisung eines Gewässerentwicklungskorridors

Quelle: Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (2018), Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung, Karte 1 und Karte 2.

Die folgenden Maßnahmen sind ortsübergreifend und allgemeingültig. Diese sollten sowohl von Seiten der Gemeinden, der Verwaltungen und der Gefahrenabwehr als auch von Versorgern und privaten Bürgerinnen und Bürgern berücksichtigt und umgesetzt werden:

- Regelmäßige Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen an inner- und außerörtlichen Gewässern II. und III. Ordnung. Dies beinhaltet insbesondere
 - die Freistellung von abflussbehindernden Sträuchern und Hecken,
 - die Entfernung von Totholz und Abflusshindernissen aus dem Abflussquerschnitt in Ortslagen und unmittelbar vor Brückenbauwerken/ Durchlässen,
 - die Entfernung von Anlandungen innerhalb der Ortslagen und im Bereich von Brückenbauwerken/ Durchlässen

- Kontrolle der Gewässerverläufe nach Hochwasser- und Starkregenereignissen auf Schäden, Anlandungen und Verklausungen sowie Ergreifen von Sofortmaßnahmen zur Beseitigung der Schäden (bei Bedarf)
- Regelmäßige Mahd der Grabensohle und -böschung von Entwässerungsgräben und Entfernung des Mahdgutes
- Kontinuierliche Pflege und Freihaltung der Einläufe der Außengebietsentwässerung, insbesondere wenn hohe Niederschlagssummen angekündigt sind
- Minderung der Bodenerosion auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, Einhaltung einer hochwasser- und starkregenangepassten Flächenbewirtschaftung
- Reduzierung der zusätzlichen Flächenversiegelung und Freihaltung von abflussverschärfenden Tiefenlinien im Zuge der Bauleitplanung
- Sicherung der überflutungsgefährdeten, technischen Infrastruktur durch die Versorger
- Regelmäßige Information der Anlieger:innen über hochwasserangepasste Flächennutzung am Gewässer
- Aufforderung zum Rückbau nicht genehmigter Anlagen am Gewässer und zur Entfernung von gefährdenden Ablagerungen (bspw. Holzhaufen, Hausmüll, Bauschutt und andere Abfälle) entlang der überschwemmungsgefährdeten Gewässerstrecken
- Integration der Erkenntnisse aus dem Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept in die Alarm- und Einsatzplanung der örtlichen Gefahrenabwehr
- Anschaffung und Vorbereitung von zusätzlichen Sandsäcken sowie eine zentrale Lagerung durch die Gefahrenabwehr
- Erwerb und Abriss der Gebäude im gesetzlichen Überschwemmungsgebiet der Lieser durch die Gemeinde zur Wiederherstellung der natürlichen Auenbereiche und Gewährleistung eines verbreiterten Abflussquerschnittes im Hochwasserfall

Tabelle 7: Allgemeiner Maßnahmenkatalog zum Schutz vor Hochwasser und Starkregen mit Einstufung des zeitlichen Umsetzungshorizontes und Zuordnung der Zuständigkeit.

Nummer	Maßnahme	Maßnahmenträger	Umsetzungshorizont
1	Bauvorsorge/ Private Eigenvorsorge		
1.1	Hochwasser- und starkregenangepasstes Planen, Bauen und Sanieren		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Eingangsbereiche und Lichtschächte rd. 15 bis 30 cm oberhalb der Geländeoberkante ▪ Abschirmen des Gebäudes durch Aufkantungungen, naturnahe Erddämme, Randsteine, Bodenschwellen, o.Ä. ▪ Wasserrückhalt auf der Fläche durch Versickerungsflächen, Entsigelung und Flächenbepflanzung ▪ Anlage von Neubauten rd. 15 cm oberhalb Straßenniveau ▪ Ergreifen von Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Schäden aus Kanalrückstau (Einbau Rückstauklappe, Hebeanlage) ▪ Freihaltung eines 10 Meter breiten (Gewässer III. Ordnung) bzw. eines 40 Meter breiten Korridors (Gewässer II. Ordnung) von Bebauung und Ablagerungen ▪ Installation elektrischer Versorgungseinrichtungen und Heizungsanlagen außerhalb der überflutungsgefährdeten Bereiche ▪ Überprüfung der Wassereintrittswege und ggfls. Abdichtung (Fenster, Türen, Dach, Lichtschächte, Leitungseingänge, Gebäudehülle, o.Ä.) 	Bürger:innen, Gemeinde, Verbandsgemeinde Wittlich-Land	kurzfristig und dauerhaft
1.2	Lagerung von gesundheits- / umweltgefährdenden Stoffen		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lagerung von gesundheits- / umweltgefährdenden Stoffen außerhalb der überschwemmungsgefährdeten Bereiche (i.d.R. 10 Meter) ▪ Sicherung gegen Aufschwimmen von Heizöl- und Gastanks bzw. Absicherung gegen Wassereintritt und Öl-/Gasaustritt 	Bürger:innen, Gemeinde, Wasserbehörde	kurzfristig und dauerhaft
1.3	Sicherung der kritischen Infrastruktur (gemäß Auflistung)		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hochwasserangepasste Bauweise von Ver- und Entsorgungseinrichtungen in überschwemmungsgefährdeten Bereichen, ggfls. Verzicht oder Umbau der Infrastruktur 	Betreiber, Ortsgemeinde	kurzfristig und dauerhaft
1.4	Freihaltung von Notabflusswegen		
		Gemeinde, Verbandsgemeinde Wittlich-Land	zukünftig und dauerhaft
1.5	Freihaltung von unbebauten Retentionsflächen bzw. ggfls. multifunktionale Nutzung dieser Flächen		
		Gemeinde, Verbandsgemeinde Wittlich-Land	zukünftig und dauerhaft
1.6	Anpassung der Außengebietsentwässerung bei Erschließungsvorhaben unter Berücksichtigung der starkregengefährdeten Bereiche		
		Gemeinde, Verbandsgemeinde Wittlich-Land	zukünftig und dauerhaft
2	Gefahrenabwehr und Krisenmanagement		
2.1	Überarbeitung und fortlaufende Aktualisierung der Alarm- und Einsatzplanung incl. Zuständigkeiten		
		Feuerwehr, Gemeinde, Verbandsgemeinde Wittlich-Land	sofort und dauerhaft
2.2	Überprüfung und ggfls. Ergänzung des Materialbestandes der Feuerwehr (Anschaffung von zusätzlichen Sandsäcken und Lagerung an zentralen und dezentralen Stellen in der Ortsgemeinde)		
		Feuerwehr, Verbandsgemeinde Wittlich-Land	mittelfristig und dauerhaft
2.3	Kartierung und Ausweisung von Umleitungsstrecken im Hochwasserfall für Feuerwehr, Rettungskräfte, Rettungsdienste, usw. und Aktualisierung der zur Verfügung stehenden Materialien		
		Feuerwehr, Verbandsgemeinde Wittlich-Land	mittelfristig und dauerhaft

Nummer	Maßnahme	Maßnahmenträger	Umsetzungshorizont
3	Risiko- und Verhaltensvorsorge		
3.1	Vorhaltung einer persönlichen Notfallausrüstung (Hochwasserschutzmaterialien wie Sandsäcke, Pumpen, mobile Schutzsysteme, Taschenlampe, Gummistiefel, usw.)	Bürger:innen	kurzfristig
3.2	Erstellung eines persönlichen Notfallplans (Verfügbarkeit von Versicherungsunterlagen und wichtigen Dokumenten, Bereithaltung wichtiger Medikamente und Erste-Hilfe-Ausrüstung, usw.)	Bürger:innen	kurzfristig
4	Informationsvorsorge		
4.1	Information der Bürger*innen über bestehende Hochwasser- und Starkregenvorsorge und Adressen zur Eigeninformation	Ortsgemeinde, Verbandsgemeinde Wittlich-Land	zukünftig und dauerhaft
4.2	Öffentliche Hinweise zu Warn-Apps, wie z.B. NINA, Katwarn, Meine Pegel, WarnWetter	Verbandsgemeinde Wittlich-Land, Landkreis Bernkastel-Wittlich	zukünftig und dauerhaft
4.3	Sensibilisierung der Bürger*innen für hochwasserangepasste Flächennutzung (gefährdende Ablagerungen am Gewässer, nicht genehmigte Anlagen im/ am Gewässer, o.Ä.)	Ortsgemeinde, Verbandsgemeinde Wittlich-Land, Landkreis Bernkastel-Wittlich	zukünftig und dauerhaft
5	Flächenvorsorge		
5.1	Ankauf von Flächen seitlich der Gewässer II. und III. Ordnung und Absenkung des Gewässervorlandes zur Herstellung der natürlichen Auenflächen und Schaffung von Retentionsraum	Ortsgemeinde, Verbandsgemeinde Wittlich-Land	mittel- bis langfristig
5.2	Erwerb und Abriss der Gebäude im gesetzl. ÜSG der Gewässer II. Ordnung zur Wiederherstellung der natürlichen Auenflächen und Schaffung von Retentionsraum	Ortsgemeinde	mittel- bis langfristig
5.3	Flächennutzungsplanung		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abgleich der Flächennutzungs- und Bauleitplanung mit den Zielen der Hochwasser- und Starkregenvorsorge ▪ Berücksichtigung der Hochwasser- und Starkregenvorsorge bei zukünftigen Verfahren der Flurbereinigung und Bodenordnung ▪ Besondere Berücksichtigung der Hochwasser- und Starkregenvorsorge im Rahmen der Bauleit- und Bebauungsplanung durch u.a. Freihaltung von abflussverschärfenden Tiefenlinien, Verbesserung der Bewirtschaftung von Extremniederschlägen, Reduzierung der zusätzlichen Flächenversiegelung und ggfls. Ausweisung von multifunktional genutzten Flächen 	Verbandsgemeinde Wittlich-Land, Landkreis Bernkastel-Wittlich	zukünftig und dauerhaft
5.4	Vorsorge in der Landwirtschaft		
	<u>Allgemeine Maßnahmen</u>		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodenschonende Bewirtschaftung, Vermeidung bzw. Beseitigung von Bodenverdichtung zur Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden und Gewährleistung eines hohen Infiltrationsvermögens ▪ Verbesserung der Bodenaktivität durch Zuführung organischer Substanz und Anhebung des pH-Wertes der Böden (regelmäßige Kalkung) ▪ Flächenbewirtschaftung quer zum Hang ▪ Verkürzen der Hanglänge, Anlegen von Barrieren durch z.B. Grünstreifen, Strukturelemente oder Kleinterrassen ▪ Vermeidung von Fremdzufluss (z.B. zufließendes Wasser von Wegen) ▪ Anlegen von Gewässerrandstreifen zur Vermeidung von Gewässerbelastungen durch z.B. Sedimentzufluss, Stickstoff, Phosphor, etc. 	Landwirte	zukünftig und dauerhaft

Nummer	Maßnahme	Maßnahmenträger	Umsetzungshorizont
	<ul style="list-style-type: none"> Freihaltung der Entwässerungsgräben entlang der landwirtschaftlich genutzten Flächen und Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen <p><u>Maßnahmen im Ackerbau</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Anlegen vielfältiger Fruchtfolgen, Fruchtartenwahl je nach potentieller Erosionsgefährdung Konservierende Bodenbearbeitung: Durchführen dauerhafter, pflugloser, nicht-wendender Bodenbearbeitung und Mulchsaaten, wo möglich Direktsaat Zwischenfruchtanbau, Einbindung von Zwischenfruchtmischungen mit Leguminosen zur Steigerung der Bodenstabilität Verzicht auf Winterfurch mit Belassen der Stoppeln bis zum Frühjahr Belassen von Stroh und Pflanzenresten nach Ernte auf der Oberfläche, ggfls. Zerkleinerung und gleichmäßige Verteilung auf der Fläche Kombination von bspw. Mais- oder Zuckerrübenanbau (Kulturen mit weitem Reihenabstand) mit einer Untersaat (z.B. Weidelgräser) Einführung von Streifenbewirtschaftung bzw. einer Fahrgassenbegrünung Durchführung von Querbewirtschaftung, Vermeidung von hangabwärts gerichteter Bearbeitung (insbesondere Fahrspuren) <p><u>Maßnahmen in der Grünlandbewirtschaftung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Vermeidung von hoher Trittdichtung durch Weidetierhaltung Beweidung an die örtlichen Bodenverhältnisse anpassen Extensive Grünlandbewirtschaftung Bodenlockerung durch tiefwurzelnde Pflanzen (z.B. Leguminosen) Umwandlung von Grünland in Gehölzstrukturen <p><u>Maßnahmen im Weinbau</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Begrünung von Querwegen/ Querterrassen und Säumen Dauerbepflanzung in den Rebzeilen Anlage von Blühstreifen in Abflusrrinnen 		
5.5	<p>Vorsorge in der Forstwirtschaft</p> <p><u>Allgemeine Maßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ausrichtung von Rückegassen parallel zum Hang Abflusshemmende und hangparallele Wegeföhrung und ggfls. Rückbau von (nicht zwingend notwendigen) Forstwegen in Gefällerrichtung Nutzung von Wededämmen zur Wasserrückhaltung in der Fläche, Anlage von Rigolen zur Schaffung von Retentionsraum und Verzögerung der Abflussgeschwindigkeit Ausweisung von Bodenschutzwäldern in Steillagen Bodenschonende Bewirtschaftung 	Forstwirte	zukünftig und dauerhaft

Nummer	Maßnahme	Maßnahmenträger	Umsetzungshorizont
6	Gewässer- und Kanalunterhaltung		
6.1	<p>Unterhaltung Gewässer III. Ordnung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entwicklung naturnaher Gewässer oberhalb der Ortslage als natürlicher Hochwasserschutz ▪ Totholzmanagement, Entfernung von Totholz und anderen Abflusshindernissen ▪ Einbau von Treibgutrechen oberhalb der bebauten Flächen ▪ Freistellung des Abflussquerschnittes, regelmäßige Mahd (Pflege- und Unterhaltungsplan in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde) ▪ Ausbaggerung von Anlandungen und Versandungen ▪ Regelmäßige Kontrolle von Brücken und Durchlässen, ggfls. Freispülung und Entfernung von Verklausungen ▪ Kontrolle der Uferbefestigungen auf Standsicherheit ▪ Regelmäßige Gewässerbegehung ▪ Regelmäßige Kontrolle und Freihaltung von Einlaufbauwerken, insbesondere vor Ankündigung starker oder andauernder Niederschlagsereignisse 	Verbandsgemeinde Wittlich-Land, Kreisverwaltung, SGD Nord, LBM, Anlieger	mittelfristig und dauerhaft
6.2	<p>Unterhaltung Gewässer II. Ordnung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entwicklung eines Unterhaltungs- und Maßnahmenkonzeptes für die Lieser ▪ Betrachtung der Bewuchssituation in den Gewässerrandbereichen, ggfls. Ergreifen von Pflegemaßnahmen ▪ Freihaltung der Brückenbauwerke von Treibgut 	Landkreis Bernkastel-Wittlich, LBM	mittelfristig und dauerhaft

7.2 Ortsspezifische Maßnahmen

Nachfolgend werden die Maßnahmen aufgeführt, die sich aus der Defizit- und Schadenspotentialanalyse sowie aus der öffentlichen Bürgerbeteiligung heraus entwickelt haben und eng auf die Gegebenheiten vor Ort abgestimmt sind.

Die Tabelle umfasst eine Kurzbeschreibung, die zuständigen Träger und Akteure der Maßnahme sowie den empfohlenen Umsetzungshorizont in Abhängigkeit von der Priorität. Hierzu wurden die Kosten sowie der Aufwand dem zu erwartenden Nutzen zur Reduzierung des Gefährdungspotentials und der identifizierten Defizite gegenübergestellt und abgewogen.

Tabelle 8: Spezifischer Maßnahmenkatalog zum Schutz vor Hochwasser und Starkregen mit Einstufung des zeitlichen Umsetzungshorizontes und Zuordnung der Zuständigkeit.

Nummer	Code	Örtlichkeit	Maßnahme	Maßnahmenträger	Umsetzungshorizont
Platten					
1	Platten_01	Unterm Wingert	▪ Pflege und Offenhaltung der vorhandenen Entwässerungsgräben	Ortsgemeinde Platten	kurzfristig und dauerhaft
			▪ Drehen der Querneigung des Wirtschaftsweges oberhalb von Unterm Wingert nach bergseits	Ortsgemeinde Platten	kurz- bis mittelfristig
			▪ Erhöhung des Bordsteins als Lenkeinrichtung	Ortsgemeinde Platten	kurz- bis mittelfristig
2	Platten_02	Moselstraße	▪ Entfernung der Trafostation aus dem überschwemmungsgefährdeten Bereich und Verlegung in einen hochwassersicheren Bereich, hierzu ist Rücksprache mit den Versorgern zu leisten	Versorger	kurz- bis mittelfristig
			▪ Herstellung einer Einleitungsmöglichkeit des Oberflächenabflusses in den Bieberbach im Kreuzungsbereich	LBM, Ortsgemeinde Platten	mittel- bis langfristig
3	Platten_03	Durchlass Bieberbach Lieserstraße	▪ Neudimensionierung der Durchlässe zur Auslegung auf ein HQ ₁₀₀ unter Berücksichtigung eines potentiellen Rückstaus aus der Lieser	LBM	langfristig
4	Platten_04	Bieberbach (Gewässer III. Ordnung), Im Bungert	▪ Überprüfung der Genehmigung zur privaten Errichtung der Fußgängerbrücken über den Bieberbach. Bei Vorlage einer Genehmigung Überprüfung der Brücken auf hydraulische Leistungsfähigkeit und ggfls. Neudimensionierung. Bei fehlender Genehmigung sind die Brücken aus Sicht der Hochwasservorsorge vollständig zu entfernen.	Kreisverwaltung Bernkastel-Wittlich	kurzfristig und dauerhaft
5	Platten_05	Maare-Mosel-Radweg, Bahnhofstraße Nr. 5	▪ Verlegung des derzeitigen Grabenverlaufes (z.B. Flur 10, Flst. 117, 118 bzw. 119/2) zur Einleitung in den Mühlengraben ▪ Absenkung des Bürgersteigs auf Fahrbahnrandniveau zur Entlastung der Bahnhofstraße im Starkregen-/ Hochwasserfall	Ortsgemeinde Platten	kurz- bis mittelfristig
6	Platten_06	Flur 33, Flst. 47/1	▪ Hydraulische Überprüfung des Durchlasses und ggfls. Neudimensionierung auf ein HQ ₁₀₀	Ortsgemeinde Platten	mittelfristig
			▪ Schaffung einer Notwasserführung durch Abschälen des Bankettbereiches und Einleiten des Abflusses in den Graben seitlich des Maare-Mosel-Radweges (Flur 11, Flst. 101/1)	Ortsgemeinde Platten/ Vorausstl. LBM	kurzfristig und dauerhaft

7	Platten_07	Brückenbauwerk, Trierer Straße	<ul style="list-style-type: none"> Abgrabung der Gewässersohle unterhalb und oberhalb des Brückenbauwerks zum Hochwasserschutz im Zuge der Herstellung des Ersatzneubaus; Abgrabung des rechten Brückenfeldes zur Herstellung eines Bypasses i.V.m. 	LBM	langfristig
			<ul style="list-style-type: none"> Erwerb und Abriss der Gebäude in der Lindenstraße Nr. 2, Nr. 2A und Nr. 4 durch die Gemeinde aufgrund ihrer Lage im gesetzlichen Überschwemmungsgebiet der Lieser zur Wiederherstellung der natürlichen Auenbereiche und Gewährleistung eines verbreiterten Abflussquerschnittes im Hochwasserfall i.V.m. 	Ortsgemeinde Platten	mittel- bis langfristig
			<ul style="list-style-type: none"> Abgrabung des Gewässervorlandes Flur 12 Flst. 107/4, 107/5 zur Wiederherstellung der natürlichen Auenflächen und Schaffung von Retentionsraum (siehe Maßnahme Platten_10) 	Ortsgemeinde Platten, KV BKS WIL	kurz- bis mittelfristig
			<ul style="list-style-type: none"> Verlegung des Straßentiefpunktes der Trierer Straße in den Mündungsbereich der Bahnhofstraße zur Vermeidung von Aufstau von Oberflächenabfluss in der Wanne der Trierer Straße 	LBM	langfristig
8	Platten_08	Bahnhofstraße	<ul style="list-style-type: none"> Freihaltung von Abflusskorridoren (Notabflusswegen) 	Ortsgemeinde Platten	langfristig und dauerhaft
			<ul style="list-style-type: none"> Anlage multifunktionaler Retentionsflächen zur Rückhaltung und Versickerung 	Ortsgemeinde Platten	langfristig und dauerhaft
			<ul style="list-style-type: none"> Verbesserung der Regenrückhaltung von versiegelten Flächen 	Ortsgemeinde Platten	langfristig und dauerhaft
9	Platten_09	Durchlass Mühlengraben	<ul style="list-style-type: none"> Freiräumen des Durchlasses und ggfs. ausbaggern zur Gewährleistung des Abflusses und der hydraulischen Leistungsfähigkeit, Rücksprache mit Eigentümer notwendig 	Privat	mittelfristig
10	Platten_10	Hofstraße/ Lindenstraße	<ul style="list-style-type: none"> Ankauf der Flächen westlich der Lieser (Flur 10, Flst. 56/1, 57, 58, 121 und Flur 12, Flst 107/4, 107/5) und Absenkung des Gewässervorlandes zur Herstellung der natürlichen Auenflächen und Schaffung von Retentionsraum i.V.m. 	Ortsgemeinde Platten	mittel- bis langfristig
			<ul style="list-style-type: none"> Allgemeine Empfehlung: Erwerb und Abriss der Gebäude im gesetzl. ÜSG der Lieser zur Wiederherstellung der natürlichen Auenflächen und Schaffung von Retentionsraum 	Ortsgemeinde Platten	langfristig
11	Platten_11	Bergstraße	<ul style="list-style-type: none"> Starkregengepasste Bewirtschaftung der ackerbaulich genutzten Flächen, Rücksprache mit Eigentümer notwendig 	Privat	kurzfristig und dauerhaft
12	Platten_12	Außengebiet „Unterm Wingert/ Weinbergstraße“	<ul style="list-style-type: none"> Drehen der Querneigung des Wirtschaftsweges oberhalb von Unterm Wingert nach bergseits (siehe Platten_01) i.V.m. der Herstellung einer Aufwallung entlang des Wegs Abschälen der Bankette zur seitlichen Ableitung des Oberflächenabflusses über Flur 29, Flst. 211, 212, 213 Herstellung einer erdgebundenen, offenen Rinne zur Lenkung des Oberflächenabflusses auf dem Wirtschaftsweg (Flur 29, Flst. 217) Herstellung einer Lenkungseinrichtung (bspw. Aufwallung) zwischen dem Wirtschaftsweg (Flur 29, Flst. 231/1) und dem Grundstück Flur 12, Flst. 13/11 zur Ableitung des Oberflächenabflusses über den Weg in Richtung der vorhandenen Rückhaltebecken (Flur 29, Flst. 233/1) 	Ortsgemeinde Platten	mittelfristig
13	Platten_13	Lieser	<ul style="list-style-type: none"> Renaturierung, Verbreiterung des Abflussprofils, Brückenbauwerk: Überprüfung und ggfs. Anpassung des Abflussquerschnittes 	Kreisverwaltung Bernkastel-Wittlich, LBM	mittel- bis langfristig

Private Eigenvorsorge	
Moselstraße Trierer Straße Schmiedeweg Auf Braunsfeld Lieserstraße/ Feldstraße Walholzer Straße/ Im Winkel Im Boden (v.a. Nr. 10 bis Nr. 14) Hofstraße (v.a. Nr. 13 bis Nr. 20) Bergstraße (v.a. südliche Häuserreihe) Unterm Wingert (v.a. Nr. 21 bis Nr. 32) Lindenstraße (v.a. südliche Häuserreihe) Bahnhofstraße (Bereich Kreuzung Trierer Straße Feldstraße (östlicher Kreuzungsbereich zum Finkenweg)	Maßnahmen zur privaten Eigenvorsorge siehe Tabelle 7

Anmerkung: Die Liste hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist nicht als abschließend zu betrachten. Diese basiert auf der derzeitigen Datenlage, dem baulichen Status quo sowie Erkenntnissen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung. Bauliche Veränderung oder Änderungen des Klimas können die Gefährdungslage maßgeblich beeinflussen. Jeder Grundstückseigentümer ist dazu verpflichtet, die eigene Gefährdungslage zu prüfen und ggfls. Maßnahmen zu ergreifen.

7.3 Kostenansatz der baulichen Maßnahmen

Nummer	Code	Örtlichkeit	Maßnahme	Kostenansatz
Platten				
1	Platten_01	Unterm Wingert	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pflege und Offenhaltung der vorhandenen Entwässerungsgräben ▪ Drehen der Querneigung des Wirtschaftsweges oberhalb von Unterm Wingert nach bergseits ▪ Erhöhung des Bordsteins als Lenkeinrichtung 	- bis 10.000 € bis 10.000 €*
2	Platten_02	Moselstraße	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entfernung der Trafostation aus dem überschwemmungsgefährdeten Bereich und Verlegung in einen hochwassersicheren Bereich, hierzu ist Rücksprache mit den Versorgern zu leisten ▪ Herstellung einer Einleitungsmöglichkeit des Oberflächenabflusses in den Bieberbach im Kreuzungsbe- reich 	- bis 10.000 €*
3	Platten_03	Durchlass Bieberbach Lieserstraße	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neudimensionierung der Durchlässe zur Auslegung auf ein HQ₁₀₀ unter Berücksichtigung eines potenti- ellen Rückstaus aus der Lieser 	Vom LBM zu tragen
4	Platten_04	Bieberbach (Gewässer III. Ord- nung), Im Bungert	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überprüfung der Genehmigung zur privaten Errichtung der Fußgängerbrücken über den Bieberbach. Bei Vorlage einer Genehmigung Überprüfung die Brücken auf hydraulische Leistungsfähigkeit und ggfls. Neudimensionierung. Bei fehlender Genehmigung sind die Brücken aus Sicht der Hochwasservorsorge vollständig zu entfernen. 	<i>Aufgabe der KV Bernkastel-Wittlich/ Privat</i>
5	Platten_05	Maare-Mosel-Radweg, Bahnhof- straße Nr. 5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlegung des derzeitigen Grabenverlaufes (z.B. Flur 10, Flst. 117, 118 bzw. 119/2) zur Einleitung in den Mühlengraben ▪ Absenkung des Bürgersteigs auf Fahrbahnrandniveau zur Entlastung der Bahnhofstraße im Starkregen-/ Hochwasserfall 	bis 25.000 € bis 10.000 €*
6	Platten_06	Flur 33, Flst. 47/1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hydraulische Überprüfung des Durchlasses und ggfls. Neudimensionierung auf ein HQ₁₀₀ ▪ Schaffung einer Notwasserführung durch Abschälen des Bankettbereiches und Einleiten des Abflusses in den Graben seitlich des Maare-Mosel-Radweges (Flur 11, Flst. 101/1) 	bis 25.000 € bis 5.000 €/Vom LBM zu tragen
7	Platten_07	Brückenbauwerk, Trierer Straße	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abgrabung der Gewässersohle unterhalb und oberhalb des Brückenbauwerks zum Hochwasserschutz im Zuge der Herstellung des Ersatzneubaus; Abgrabung des rechten Brückenfeldes zur Herstellung eines Bypasses i.V.m. ▪ Erwerb und Abriss der Gebäude in der Lindenstraße Nr. 2, Nr. 2A und Nr. 4 durch die Gemeinde auf- grund ihrer Lage im gesetzlichen Überschwemmungsgebiet der Lieser zur Wiederherstellung der natürli- chen Auenbereiche und Gewährleistung eines verbreiterten Abflussquerschnittes im Hochwasserfall i.V.m. ▪ Abgrabung des Gewässervorlandes Flur 12 Flst. 107/4, 107/5 zur Wiederherstellung der natürlichen Au- enflächen und Schaffung von Retentionsraum (siehe Maßnahme Platten_10) ▪ Verlegung des Straßentiefpunktes der Trierer Straße in den Mündungsbereich der Bahnhofstraße zur Vermeidung von Aufstau von Oberflächenabfluss in der Wanne der Trierer Straße 	Vom LBM zu tragen > 250.000 € (pro Gebäude/ Grundstück) > 100.000 € Vom LBM zu tragen

8	Platten_08	Bahnhofstraße	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Freihaltung von Abflusskorridoren (Notabflusswegen) ▪ Anlage multifunktionaler Retentionsflächen zur Rückhaltung und Versickerung ▪ Verbesserung der Regenrückhaltung von versiegelten Flächen 	- bis 25.000 €** bis 25.000 €**
9	Platten_09	Durchlass Mühlengraben	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Freiräumen des Durchlasses und ggfs. ausbaggern zur Gewährleistung des Abflusses und der hydraulischen Leistungsfähigkeit, Rücksprache mit Eigentümer notwendig 	-
10	Platten_10	Hofstraße/ Lindenstraße	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kauf der Flächen westlich der Lieser (Flur 10, Flst. 56/1, 57, 58, 121 und Flur 12, Flst 107/4, 107/5) und Absenkung des Gewässervorlandes zur Herstellung der natürlichen Auenflächen und Schaffung von Retentionsraum i.V.m. ▪ Allgemeine Empfehlung: Erwerb und Abriss der Gebäude im gesetzl. ÜSG der Lieser zur Wiederherstellung der natürlichen Auenflächen und Schaffung von Retentionsraum 	> 100.000 € > 250.000 € <i>(pro Gebäude/ Grundstück)</i>
11	Platten_11	Bergstraße	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Starkregenangepasste Bewirtschaftung der ackerbaulich genutzten Flächen, Rücksprache mit Eigentümer notwendig 	-
12	Platten_12	Außengebiet „Unterm Wingert/ Weinbergstraße“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Drehen der Querneigung des Wirtschaftsweges oberhalb von Unterm Wingert nach bergwärts (siehe Platten_01) i.V.m. der Herstellung einer Aufwallung entlang des Wegs 	bis 10.000 €
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abschälen der Bankette zur seitlichen Ableitung des Oberflächenabflusses über Flur 29, Flst. 211, 212, 213 	bis 5.000 €
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Herstellung einer erdgebundenen, offenen Rinne zur Lenkung des Oberflächenabflusses auf dem Wirtschaftsweg (Flur 29, Flst. 217) 	bis 25.000 €
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Herstellung einer Lenkungseinrichtung (bspw. Aufwallung) zwischen dem Wirtschaftsweg (Flur 29, Flst. 231/1) und dem Grundstück Flur 12, Flst. 13/11 zur Ableitung des Oberflächenabflusses über den Weg in Richtung der vorhandenen Rückhaltebecken (Flur 29, Flst. 233/1) 	bis 25.000 €
13	Platten_13	Lieser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Renaturierung, Verbreiterung des Abflussprofils, Brückenbauwerk: Überprüfung und ggfs. Anpassung des Abflussquerschnittes 	> 100.000 €

** Mehrkosten für Rückhaltemaßnahmen Starkregen zzgl. der Baukosten für Freianlagengestaltung

Anmerkung: Der Kostenansatz bezieht sich auf das Herstellungsjahr 2024. Es handelt sich ausschließlich um eine Kostenschätzung, da diesem keine Massenermittlung zugrunde gelegt werden kann, ungeachtet der Entsorgung schadstoffbelasteter Baustoffe. Die prognostizierte jährliche Preissteigerung der Herstellungskosten für den Umsetzungszeitraum bis 2034 ist dem Anhang B zu entnehmen.

7.4 Bauliche Flächenvorsorge

Treten Hochwasser oder außergewöhnliche Niederschläge auf, übersteigen die anfallenden Wassermassen die Leistungsfähigkeit von Kanälen, Leitungen und Gewässern oft deutlich. Die daraus resultierenden Überflutungen und Sturzfluten können zu erheblichen Schäden an den Gebäuden führen. Um künftig Schäden an Gebäuden und dem Hausrat zu vermeiden, sollten Anwohner:innen, insbesondere in überschwemmungsgefährdeten Bereichen aber auch in sturzflutgefährdeten Lagen bauliche Maßnahmen ergreifen.

Für Bestandsgebäude lassen sich nachträglich bauliche Maßnahmen und Schutzvorkehrungen ergreifen, um das Eindringen von Wasser durch die Hochwasserwelle oder Sturzfluten infolge von Starkregen zu verhindern. Abhängig von dem betreffenden Objekt, der Lage und der Gefährdungsklasse lassen sich verschiedene Objektschutzmaßnahmen umsetzen. In der Regel unterscheidet man zwischen mobilen und fest installierten Schutzeinrichtungen. Während die mobilen Abdichtungs- und Schutzeinrichtungen im Hochwasserfall lediglich für die Gebäude relevant sind, die im Überschwemmungsgebiet eines Flusshochwassers liegen, welche sich mit einer gewissen Vorlaufzeit vorhersagen lassen, eignen sich festinstallierte Abdichtungs- und Schutzeinrichtungen eher für Gebäude in sturzflutgefährdeten Bereichen und Hanglagen. Anders als im Hochwasser sind die mobilen Schutzsysteme für Starkregen nur bedingt gut geeignet, da sich Starkregen nach dem heutigen Stand der Technik nicht mit ausreichender Laufzeit voraussagen lässt und die Abflussbildung im Ereignisfall sehr schnell erfolgt, was ein rechtzeitiges Handeln im Ereignisfall erschwert bis unmöglich macht.

Wasser sucht sich seinen Weg und richtet meist den größten Schaden an, wenn es in das Gebäude eingedrungen ist. Bei nicht ausreichend geschützten Gebäuden gibt es viele Wege, über die das Wasser ins Innere gelangen kann. Daher sind beim Ergreifen von Schutzvorkehrungen alle ungesicherten und potentiell wasserdurchlässigen Stellen besonders zu berücksichtigen. Der Eintritt von Wasser durch Fenster und Türen ist neben dem Kanalrückstau die häufigste Überschwemmungsursache. Insbesondere Kellerfenster oder Fenster knapp oberhalb der Geländeoberkante, Keller- und Souterrainzugänge sind bei Sturzfluten gefährdet. Aber auch über Lichtschächte, (abschüssige) Garageneinfahrten, Leitungsdurchführungen ins Gebäude oder eine Durchnässung der Bodenplatte kann Wasser eindringen. Flutet das Wasser zusätzlich Gebäudebereiche, die zur Lagerung gesundheits- oder umweltgefährdender Stoffe, wie Pestizide, Heizöl oder Farben und Lacke genutzt werden, besteht eine besondere Gefahr.

Folgende Vorsorgemaßnahmen zum Objektschutz werden empfohlen:

- Anordnung der Eingangsbereiche und Lichtschächte rund 15 bis 30 cm oberhalb der Geländeoberkante. Bei Bestandsgebäuden lassen sich diese durch eine kleine Aufkantung nachträglich schützen. Zusätzlich sollten diese Bereiche über einen Ablauf verfügen, der an eine Drainage oder das Entwässerungssystem angeschlossen ist.
- Vorhaltung von ausreichend Abflussmöglichkeiten im Außenbereich und Verhinderung von einem Zuströmen zum Gebäude durch abschirmende Maßnahmen. Ziel ist es, zufließendes Wasser von der Gebäudehülle sowie den Öffnungen (insbesondere Eingangs- und Terrassentüren) fernzuhalten. Mithilfe von Bodenschwellen, Randsteinen oder Aufkantungen lässt sich ein Wassereintritt bis zu einem gewissen Wasserstand vermeiden.

- Abschirmung des Gebäudes vor Wasserzufluss aus dem Außengebiet durch naturnahe Erddämme. Das Wasser sollte hier ebenfalls (mit Versickerungsmöglichkeit) zurückgehalten oder gedrosselt abgeleitet werden.
- Sicherung von Neubauten durch eine vom Gebäude aus abfallende Geländeneigung und Anordnung der Eingangsbereiche mindestens 15 cm über dem umgebenden Gelände. Sofern ausreichend Platz vorhanden ist, kann Niederschlagswasser auf dem Grundstück in einer Retentionsmulde gesammelt werden.
- Durch Entsiegelung und Bepflanzung von Flächen auf dem Grundstück lässt sich der Abfluss von Niederschlagswasser vermeiden oder verzögern, da die Versickerung und Verdunstung erhöht werden.
- Prüfung der Dichtigkeit und Standfestigkeit von Eingangs- und Terrassentüren sowie von Kellerfenstern gegenüber dem von außen einwirkendem Wasserdruck.
- Abdecken der Dachrinne oberhalb eines Lichtschachtes, um den Eintritt von Schwallwasser in den Schacht zu verhindern.
- Sicherung der Gebäudesubstanz durch wasserabweisende Schutzanstriche, wasserbeständige Baustoffe, Schalbretter oder Dammsysteme zur Vermeidung einer Durchnässung der Außenwände und Reduzierung des Schadenspotentials.
- Lagerung von gesundheits- und umweltgefährdenden Stoffen außerhalb des überschwemmungsgefährdeten Bereichs und Sicherung von Heizöl- und Gastanks gegen Aufschwimmen.
- Vorhaltung einer persönlichen Notfallausrüstung, die Hochwasserschutzmaterialien wie Sandsäcke, Pumpen und ggfls. mobile Systeme wie Dammbalken umfasst, um den Eintritt von Wasser an Gebäudeöffnungen zu vermeiden bzw. zu verzögern.

Die vorbeugenden Objektschutzmaßnahmen sind so zu wählen, dass der öffentliche Verkehrsraum nicht gefährdet ist und sich die Gefährdungssituation anderer (bspw. der Nachbargrundstücke) nicht verschlechtert.

Auch innerhalb des Gebäudes gilt es eine Reihe von Dingen zu beachten, um sich möglichst umfassend vor Schäden durch Hochwasser und Starkregen zu schützen. Durch Maßnahmen innerhalb des Wohnobjektes soll sichergestellt werden, dass die darin befindliche Ausstattung, Techniken und Dokumente vor eindringendem Wasser geschützt sind.

Im Hochwasserfall steigt der Wasserspiegel im Kanalnetz oft an, da die Kanäle nur auf ein bestimmtes Bemessungsereignis ausgelegt sind und bei Überlastung durch Regen oder durch Überschwemmungen zurückgestaut werden. Dieser Rückstau zieht sich durch die Abflussleitungen und Hausanschlüsse bis gegebenenfalls ins Gebäudeinnere fort. Dadurch besteht auf allen angeschlossenen Grundstücken eine Überflutungsgefahr. Alle Gebäudeteile, die sich unterhalb der Rückstauenebene befinden und nicht durch eine entsprechende Rückstaueneinrichtung gesichert sind, werden überflutet und leiten das Schmutzwasser ungehindert ins Gebäudeinnere. Kommunenübergreifend gilt die Höhe der Straßenoberkante an der Anschlussstelle als Rückstauenebene.

Hauseigentümer sind gesetzlich dazu verpflichtet, sich gegen Kanalrückstau zu sichern. Hier gibt es je nach Nutzungsart der betroffenen Gebäudebereiche verschiedene Systeme, die genutzt werden können. Während eine untergeordnete, rein private Nutzung der rückstaugefährdeten Bereiche die Verwendung einer Absperreinrichtung wie bspw. eine Rückstauklappe ermöglicht, sollten Räumlichkeiten mit einer hochwertigen, gewerblichen Nutzung durch eine Hebeanlage gesichert werden. Kann auf die Entwässerungseinrichtungen in Räumen unter der Rückstauenebene verzichtet werden, besteht die Möglichkeit, diese abzudichten oder ganz entfernen zu lassen.

Vorbeugende Schutzmaßnahmen im Innenbereich sind:

- Ergreifen von Schutzmaßnahmen gegen Kanalrückstau durch den Einbau von Rückstausicherungen am Abwasserkanal (Hebeanlage oder Rückstauverschluss). Diese müssen regelmäßig kontrolliert und gewartet werden.
- Hochwasserangepasste Nutzung überflutungsgefährdeter Bereiche. Wichtige Dokumente, persönliche Gegenstände und hohe Sachwerte sollten außerhalb des Gefahrenbereiches, in den oberen Stockwerken gelagert werden.
- Installation elektrischer Versorgungseinrichtungen und Heizungsanlagen außerhalb der überflutungsgefährdeten Bereiche.
- Lagerung gesundheits-, wasser- und umweltgefährdender Stoffe außerhalb der überschwemmungsgefährdeten Bereiche und Sicherung von Heizöl- und Gastanks gegen Aufschwimmen.
- Vorhaltung einer persönlichen Notfallausrüstung, wie Sandsäcke, Tauchpumpen und ein Notstromaggregat, um den Eintritt von Wasser an Gebäudeöffnungen zu vermeiden bzw. zu verzögern.
- Information bezüglich einer Elementarschadensversicherung gegen Hochwasserschäden am Inventar.

7.5 Informationsvorsorge

Zur Information der Bevölkerung gibt es grundsätzlich verschiedene Möglichkeiten. Durch die Nutzung von Warn-Apps können sich Betroffene über aktuelle Warnungen vor anstehenden Hochwassern informieren. Die kostenlosen Applikationen wie NINA, KATWARN oder Meine Pegel eignen sich sehr gut, um relevante Informationen schnell an die Betroffenen weiterzuleiten und diese auf ein anstehendes Ereignis vorzubereiten.

Die verschiedenen Apps für den Hochwasserschutz, wie z.B. Meine Pegel, geben Auskunft über die derzeitigen Pegelstände und warnen, wenn kritische Hochwassermarken erreicht werden.

Über NINA, die Notfall-Informations- und Nachrichten-App des Bundes, erhält man wichtige Warnmeldungen des Bevölkerungsschutzes zu verschiedenen Gefahrenlagen. In der App enthalten sind auch Wetterwarnungen des Deutschen Wetterdienstes und Hochwasserinformationen der zuständigen Stellen der jeweiligen Bundesländer.

KATWARN, das Warn- und Informationssystem des Bundes, ist ein bundesweit einheitliches Warnsystem des Zivil- und Katastrophenschutzes für Gefahrensituationen. Die App leitet offizielle Warnungen über schwere Unwetter mit Starkregenrisiko und Informationen vom Hochwassermeldedienst des Landesamtes für Umwelt RLP an die Nutzer weiter. Eingeordnet werden die Meldungen zur Gefahrenlage in verschiedenen Warnstufen.

Zusätzlich zu den Warnmöglichkeiten vor einer aktuellen Gefahrenlage über Apps, gibt es auch eine Vielzahl an Internetadressen, über die sich Betroffene informieren können. So lassen sich beispielsweise aktuelle Daten zu den Flusspegeln der einzelnen Hochwassermeldezentren über hochwasser-rlp.de oder fruehwarnung.hochwasser-rlp.de abrufen.

Eine schnelle und durchgängige Informations- und Meldekette ist essentiell, um die Sicherheit der Bevölkerung zu gewährleisten und bildet die Voraussetzung zur Minimierung oder gar Vermeidung von Schäden und Gefahren. Es ist wichtig, dass die Bevölkerung durch die Gemeinde und die Feuerwehr für die allgegenwärtige Gefährdung durch Starkregen und Überschwemmungen – gerade bei kleinen Bächen und Gräben, die vermeintliche Sicherheit suggerieren, da sie nicht permanent Wasser führen – sensibilisiert werden und bleiben. Durch regelmäßige Veranstaltungen und Aktionen zu diesem Thema bleibt der Fokus auf dem Gefahrenpotential und der Anteil der Bürgerinnen und Bürger, die sich mit der eigenen Gefahrensituation auseinandersetzen und Maßnahmen zur Eigenvorsorge betreiben, ist höher.

7.6 Persönliche Verhaltensvorsorge

Neben der baulichen Vorsorge ist ein wesentlicher Bestandteil der Schutzmaßnahmen die Verhaltensvorsorge. Dies betrifft nicht nur das Verhalten in der Zeit vor, während und nach dem Ereignisfall, sondern auch den hochwassersensiblen Umgang mit hochwasser- und überschwemmungsgefährdeten Außenanlagen.

Jeder Grundstückseigentümer ist zu einer sachgerechten Lagerung von Gegenständen und Stoffen verpflichtet und für Schäden haftbar, die durch unsachgemäßes Verhalten am Eigentum dritter oder für die Allgemeinheit entstehen. Bei einem Hochwasser haben die Wassermassen hohe Fließgeschwindigkeiten und entwickeln enorme Druckkräfte, die zerstörerische Ausmaße annehmen und alles in der überfluteten Fläche wegschleppen können. Daher ist entlang von Gewässern und insbesondere in Gebieten mit bekannter Überschwemmungsgefährdung darauf zu achten, dass keine beweglichen und damit leicht zu verfrachtenden Gegenstände am Ufer lagern oder diese, sofern unumgänglich, gegen Hochwasser gesichert und ausreichend am Grund fixiert sind. Auch Sachwerte von hohem materiellen und/ oder ideellen Wert sollten nicht im Überschwemmungsbereich gelagert werden. Eine hochwassersensible Grundstücksnutzung durch die Eigentümer ist enorm wichtig, um Schäden auf dem eigenen Grundstück und stromabwärts zu vermeiden und keine Verschlimmerung der Überflutungsgefahr zu verschulden. Mobile Gegenstände können sich im Unterwasser an bspw. Brückenbauwerken oder Durchlässen verkeilen und diese zusetzen, was zu einer früheren Ausuferung des Fließgewässers und einer Verschärfung der Hochwassersituation führt.

Eine hochwassersensible Grundstücksnutzung durch den Eigentümer umfasst den Verzicht auf Ablagerungen von beweglichen Gegenständen wie z.B. Gartenmobiliar, Werkzeug, Kom-

post, Holz- und Grünschnitt, Bauschutt am Ufer sowie in der Böschung. Lässt es sich nicht vermeiden, Gegenstände im Überschwemmungsbereich zu lagern, sollte für ausreichende und standfeste Fixierung gesorgt werden. Auch ist der Eigentümer verpflichtet, die Gehölze auf seinem Grundstück auf Standsicherheit und Abflussbehinderung zu überprüfen und abgängige Gehölze mit Gefährdungspotential fachgerecht zu entfernen.

Zu den grundlegenden Vorkehrungen für den Ereignisfall und potentielle Überschwemmungen durch Flusshochwasser und Starkniederschläge gehört auch das Wissen um das richtige Verhalten vor, während und nach dem Hochwasser. Hier ergeben sich eine Vielzahl an Aufgaben, die die Betroffenen erledigen sollten, insbesondere aber die Zeit vor dem Hochwasser will richtig genutzt sein. Es gilt zu beachten, dass anders als bei einem langsam ansteigenden Flusshochwasser die Zeitspanne bis zum Eintreffen der Flut bei Starkregen extrem niedrig und schwer vorhersehbar sein kann. Starkregeninduzierte Sturzfluten verlaufen sehr schnell und entfalten ihre enormen Kräfte durch die hohen Strömungsgeschwindigkeiten und das mitgeführte Sediment, Treibgut und Geröll. Mobile Systeme wie Balkensysteme eignen sich daher nur eingeschränkt und setzen voraus, dass die Eigentümer zum entsprechenden Zeitpunkt vor Ort sind, um diese aufzubauen. Vorsorgemaßnahmen gegen Starkregen sollten daher besser dauerhaft sein und regelmäßig überprüft werden. Gleiches gilt für das Wissen und die Sensibilisierung gegenüber dem eigenen Gefährdungspotential.

Richtiges Verhalten vor dem Ereignisfall:

- Regelmäßige Information über aktuelle Wettermeldungen und Pegelstände und Beachtung aktueller Warnmeldungen zu Starkregen sowie Hochwasserwarnungen
- Regelmäßige Prüfung der Hausentwässerungsanlagen (Rückstausicherung und Dachentwässerung) sowie der Abdichtungen von Fenstern und Türen auf Funktionsfähigkeit
- Meidung überflutungsgefährdeter Gewässer- und Uferbereiche
- Vorhaltung einer persönlichen Notfallausrüstung für den Evakuierungsfall (wichtige Dokumente, notwendige Medikamente, Wechselkleidung, Taschenlampen, ausreichend Trinkwasser)
- Lagerung wichtiger Dokumente in wasserdichten Behältnissen
- Vorhaltung einer Grundausrüstung zur Sicherung des Gebäudes gegen Wassereintritt (bspw. Sperrholzplatten, Sandsäcke und Tauchpumpen)
- Prüfung der gefahrlosen Lagerung wasser- und umweltgefährdender Stoffe und Entfernung aus hochwassergefährdeten Bereichen
- Sicherung von Heizöltanks und Anschlussleitungen durch fachgerechte Befestigung gegen Auftrieb
- Vorhaltung einer persönlichen Notfallplanung für den Ereignisfall, bspw. mit Angaben zu Rettungswegen, Reihenfolge zur Sicherung wichtiger Unterlagen, Abschaltung von Energiequellen, Verständigung und Hilfeleistung für hilfsbedürftigen Personen, Organisation von Nachbarschaftshilfe

Richtiges Verhalten im Ereignisfall:

- Beachtung der Warnhinweise des Deutschen Wetterdienstes und Befolgung der Anweisungen von Behörden und Rettungskräften
- Aufenthalt im Gebäude während eines Hochwassers oder einer Überflutung aufgrund von Starkregen; Vermeidung von überflutungsgefährdeten Bereichen (vor allem Keller); Fernhalten von Fenstern und Türen
- Abschaltung der Strom-, Wasser- und Gasversorgung in überflutungsgefährdeten Bereichen
- Unterstützung bei der sicheren Unterbringung hilfsbedürftiger Menschen
- Nutzung von Mobiltelefonen nur für Notfälle, Netzüberlastung vermeiden
- Vermeidung des Aufenthaltes und die Querung überfluteter Bereiche (zu Fuß, mit dem Auto). Untiefen lassen sich nicht mehr erkennen und Schachtdeckel können durch die Überlastung hochgedrückt worden sein. Es droht die Gefahr, weggerissen zu werden oder zu ertrinken.
- Vermeidung der Öffnung von Kanaldeckeln, da dies nicht zur Entlastung der Gefahrensituation beiträgt, sondern das Gefahrenpotential unverhältnismäßig steigert, u.a. wenn geöffnete Kanalschächte nicht sichtbar sind
- Öffnung von Türen oder Toren (gezielte Flutung), um ungehinderten Durchfluss und schadensmindernden Abfluss gezielt zu ermöglichen und Standsicherheit des Gebäudes nicht zu gefährden
- Notruf der Feuerwehr im Gefahrenfall

Richtiges Verhalten nach dem Ereignisfall:

- Beginn der Aufräumarbeiten, Abpumpen von Wasser und Entfernung von Schmutzresten, Rückkehr in überflutete Gebäude erst nach Rückgang des Hochwassers
- Prüfung von elektrischen Einrichtungen, Öltanks, der Bausubstanz und ggfls. der Gebäudestatik durch einen Fachmann
- Schriftliche und fotografische Dokumentation der Schäden zur Beweissicherung
- Information der Versicherung zur Schadensmeldung
- Trocknung vernässter Bereiche und von Mobiliar zur Vermeidung von Bauschäden und Schimmelbildung bzw. Schädlingsbefall
- Ordnungsgemäße Entsorgung der beschädigten Gegenstände
- Identifikation von Schwachstellen am Gebäude und in der (baulichen) Hochwasservorsorge, Behebung der Schwachstellen zur Vermeidung zukünftiger Schäden im Überflutungsfall
- Überprüfung des eigenen Notfallplans und ggfls. Anpassung des Planes

Das richtige Verhalten im Hochwasser- oder Überschwemmungsfall durch Starkregen setzt voraus, dass man sich der Gefahren und Auswirkungen durch ein solches Ereignis bewusst ist und sich umfassend über die Handlungsmöglichkeiten und Pflichten für einen solchen Fall informiert. Der Bund gibt den Betroffenen mit dem „Ratgeber für Notfallvorsorge und richtiges

Handeln in Notsituationen“ eine übersichtliche Informationsbroschüre an die Hand und auch im Internet ist eine Vielzahl an Informationen zur Gefährdung durch Flusshochwasser und Sturzfluten durch Starkregen verfügbar¹⁰.

7.7 Risikovorsorge

Anders als weithin durch die Bevölkerung angenommen, ist das Land oder der Staat nicht per se dazu verpflichtet, für Schäden, die durch Hochwasser oder Überschwemmungen infolge von Starkregen aufgetreten sind, aufzukommen oder finanzielle Hilfe zu leisten. Da Schäden, die durch Starkregen oder Flusshochwasser bedingt wurden, teils massiv sein können und ganze Existenzen bedrohen, ist ein ausreichender Versicherungsschutz für die Betroffenen unumgänglich, ganz gleich, ob man eine Immobilie besitzt oder mietet.

Während die Hausrat- und Wohngebäudeversicherung Schäden durch Sturm, Hagel, Leitungswasser und Brand bzw. Schäden durch Einbruch, Raub oder Vandalismus am beweglichen Hab und Gut schützt, werden keine Elementarschäden wie Flusshochwasser und Starkregen abgedeckt. Für diese Fälle gibt es die Elementarschadensversicherung als Zusatz der Hausratversicherung. Mit dieser Erweiterung des Versicherungsschutzes können sich Hausbesitzer gegen durch Naturereignisse hervorgerufene Schäden absichern und damit den Schutz von Hausrat- und Wohngebäudeversicherung für die bei Hochwasser und Starkregen relevanten Bausteine erweitern.

Es liegt in der eigenen Verantwortung, sich zu informieren und entsprechend zu handeln. Es wird jedem dringend angeraten, seinen bestehenden Versicherungsschutz zu überprüfen und sich bei Bedarf neu versichern zu lassen. Nur wenn es keine Möglichkeit einer Elementarschadensversicherung gibt, kann im Schadensfall auf staatliche Hilfe gehofft werden.

7.8 Rechtlicher Exkurs: Verantwortlichkeit für Anlagen, Gehölze und Treibgut am Gewässer sowie hochwassersichere Grundstücksnutzung

Die Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord gibt folgende Stellungnahme zur Verantwortlichkeit und Verkehrssicherungspflicht im Bereich von Gewässern ab:

Fließgewässer sind nach dem Wasserhaushaltsgesetz dadurch definiert, dass Wasser ständig oder zeitweilig in Betten fließt. Diese Gewässer werden nach dem Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz in drei Ordnungen eingeteilt.

Die Unterhaltungspflicht richtet sich nach der Gewässerordnung.

Für die Unterhaltung der Gewässer 1. Ordnung ist grundsätzlich das Land Rheinland-Pfalz zuständig. Weil die Mosel als Gewässer erster Ordnung gleichzeitig Bundeswasserstraße ist, übernimmt hier die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes die Unterhaltung.

¹⁰ Zum Beispiel die Seite des Hochwasserrisikomanagements in Rheinland-Pfalz, hochwassermanagement.rlp-umwelt.de.

Für die Unterhaltung der Gewässer 2. Ordnung ist der Landkreis Bernkastel-Wittlich zuständig. Das sind Salm, Kailbach, Lieser, Kleine Kyll und Alf (Alfbach). Die Lieser wird aber ab der Einmündung der Kleinen Kyll als wasserwirtschaftlich so bedeutsam eingeordnet, dass hier das Land Rheinland-Pfalz die Unterhaltung übernimmt.

Für alle kleineren natürlichen Gewässer dritter Ordnung ist die Verbandsgemeinde Wittlich-Land unterhaltungspflichtig. Künstliche Gewässer (z.B. Mühlgräben oder Straßenseitengräben) sind von demjenigen zu unterhalten, der sie angelegt hat.

Nicht jede Tiefenlinie oder jeder Graben sind bereits als Gewässer zu betrachten. Voraussetzung ist erstens, dass ein ausgeprägtes Gewässerbett vorhanden ist, das in Naturraum Eifel in der Regel aus steinig/kiesigem Material besteht. Zweitens ist Voraussetzung, dass Wasser zumindest über einen längeren Zeitraum fließt, also nicht nur unmittelbar oder kurzzeitig nach Niederschlägen. Im Zweifelsfall berät die SGD Nord, und im Streitfall entscheidet die untere Wasserbehörde bei der Kreisverwaltung Bernkastel-Wittlich, wem die Unterhaltung obliegt.

Zwei Grundaufgaben der Gewässerunterhaltung sind: Der Erhalt und die Förderung der ökologischen Funktion als Lebensraum wild lebender Tiere und Pflanzen (naturnahe Gewässerentwicklung) und die Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses. Die Gewässerunterhaltung erstreckt sich dabei auf das Bett, die Ufer und das erforderliche Umfeld.

Die Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses bedeutet nicht, dass eine Ausuferung des Gewässers verhindert werden muss. Die Unterhaltungspflichtigen müssen nicht dafür sorgen, dass Hochwasser im Bett abgeführt wird.

Standortheimische Gehölze am Ufer und im Gewässerumfeld können zwar auch Totholz liefern. Neben ihrer Bedeutung für den Lebensraum Bach halten sie aber oberhalb der Ortslagen auch Totholz zurück.

Wichtig für einen ordnungsgemäßen Abfluss – besonders in den Ortslagen – ist eine angepasste Nutzung im Umfeld der Gewässer. Gegenstände oder Material, die abgeschwemmt werden können, dürfen nicht am Gewässer gelagert werden (Komposthaufen, Grasschnitt, Schnittholz usw.). Bauliche Anlagen (Hütten, Carports, Ufermauern, Anschüttungen usw.) dürfen nicht ohne wasserrechtliche Zulassung errichtet werden. Damit die Gewässer unterhalten werden können, müssen die Ufergrundstücke außerdem zugänglich sein.

Unabhängig von der Gewässerunterhaltung sind die Eigentümer und Nutzungsberechtigten der Anliegergrundstücke für die „Verkehrssicherheit“ von Gehölzen verantwortlich, müssen also dafür Sorge tragen, dass durch sie kein Schaden entsteht. Das gilt auch für den Uferbereich, wenn die Anlieger zugleich Eigentümer der Gewässerparzelle sind. Rückschnitt und Beseitigung standortheimischer Gehölze am Gewässer sollten immer mit den Unterhaltungspflichtigen abgestimmt werden.

Die Unterhaltung von Anlagen an Gewässern (Ufermauern, Einläufe in Verrohrungen, Durchlässe usw.) ist Pflicht derjenigen, die sie errichtet haben oder deren Vorteil sie dienen.

Aufgestellt: Wittlich, den 26.02.2024

Auftraggeber:

Jürgen Jakoby
(Ortsbürgermeister)

Konzeptverfasser:

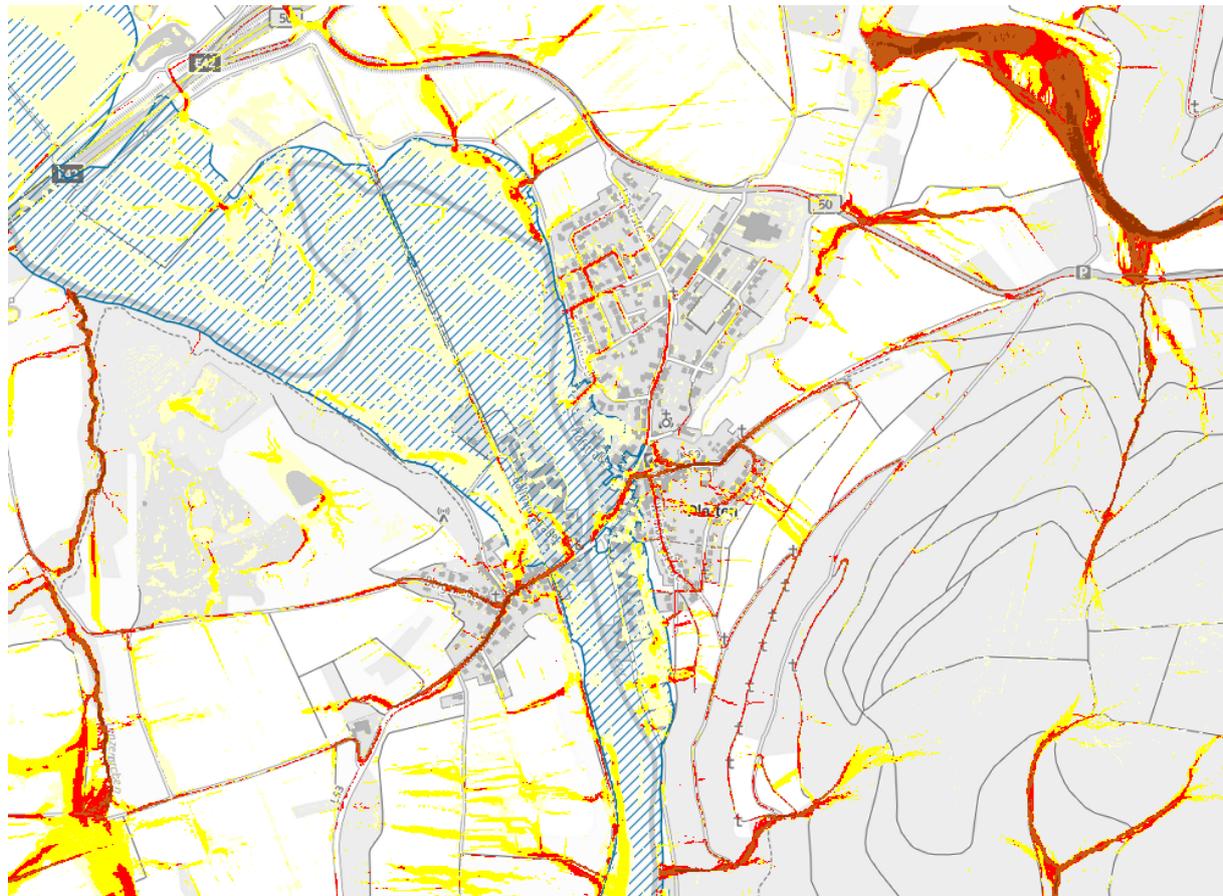


Dipl. Ing. (FH) M. Hutter, M.Eng

L. Darimont, M.Sc.

Anhang

A. Sturzflutgefahrenkarte (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität)



Fließgeschwindigkeit (SRI7, 1 Std.)

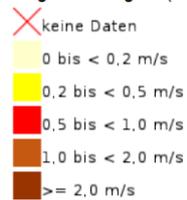


Abbildung 26: Auszug aus der aktuellen Online-Karte „Sturzflutgefahrenkarte“ unter Berücksichtigung der Fließgeschwindigkeiten innerhalb der bebauten Ortslage von Platten (Stand: November 2023).

Quelle: <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten/sturzflutkarte>

B. Kostenentwicklung

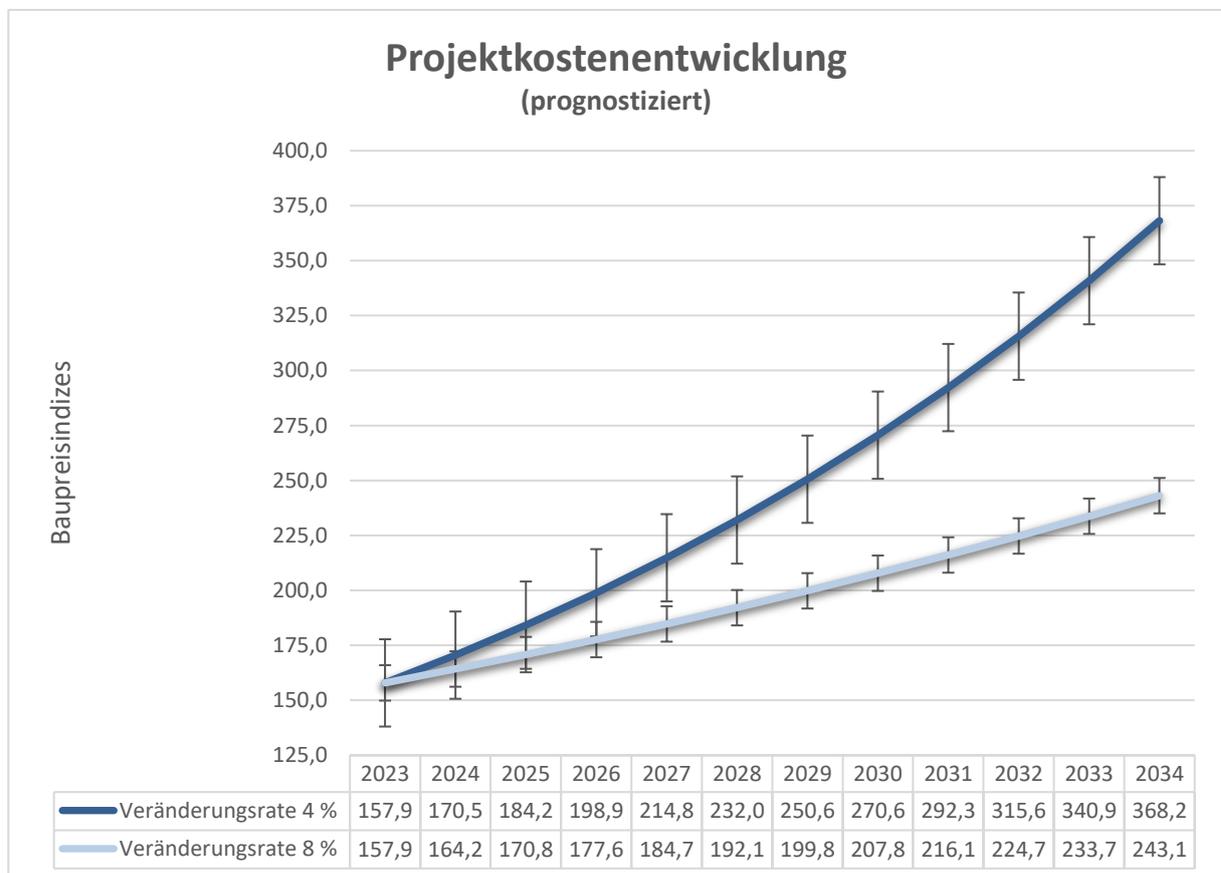
Öffentliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept

Verbandsgemeinde Wittlich-Land

Projektkostenentwicklung

Die Veränderungsraten für Herstellungskosten liegen gemäß den Preisindizes des Statistischen Bundesamtes für Ingenieurbauwerke (Straßen) in den Jahren 2015 bis 2021 im Mittel bei 4,1 % bzw. in den Jahren 2015 bis 2023 im Mittel bei 7,6 %.

In der folgenden Grafik werden die prognostizierten Projektkostensteigerungen von 4% (moderat) und 8% (extrem) für den Umsetzungszeitraum 2024 bis 2034 dargestellt.



Eigene Erstellung, Stra-tec GmbH.