



Stadt Bingen am Rhein
Örtliches Hochwasserschutzkonzept
– Einzugsgebiet Büdesheim –

Anlage 01

Erläuterungsbericht

Stand: 08.03.2023



Inhaltsverzeichnis

1.	Veranlassung	3
2.	Materialien	4
3.	Beschreibung des Einzugsgebietes	5
4.	Gefährdungen	6
4.1.	Gewässer	6
4.2.	Oberflächenabfluss und Bodenerosion	9
4.3.	Entwässerungssystem.....	14
4.4.	Ereignisdokumentation Feuerwehr	15
5.	Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge.....	16
5.1.	Verhalten.....	17
5.2.	Objektschutz.....	18
5.3.	Gewässer	78
5.4.	Flächen	80
5.5.	Infrastruktur	81
5.6.	Kanalnetz	84



1. Veranlassung

Der Landkreis Mainz-Bingen mit der Stadt Bingen am Rhein und ihren umliegenden Stadtteilen war in den zurückliegenden Jahrzehnten von verschiedenen Hochwasser- und Starkregenereignissen mehrfach betroffen. Besonders die Ereignisse des Jahres 2016 in der Region, beispielsweise in Trechtingshausen, Stromberg und Obermoschel, sind der Bevölkerung in Erinnerung geblieben.

Insbesondere im Bereich kleinerer Gewässer können Überflutungen neben lokalen Hochwasserabflüssen auch durch den Abfluss von Außengebieten oder bei überlasteter Kanalisation von innerörtlichen Flächen begründet sein.

Dies alles ist Anlass, dem Thema Hochwasserschutz und Überflutungsvorsorge zusätzliche Aufmerksamkeit zu widmen.

Grundlage der Überflutungsvorsorge in Bezug auf die kommunalen Entwässerungssysteme und urbane Sturzfluten ist eine systematische, im Detaillierungsgrad abgestufte Gefährdungsanalyse und Analyse des Schadenspotenzials aus örtlichen Überflutungen. Diese Analysen sollen eine umfassende Bewertungsgrundlage schaffen, um bei Bedarf wirkungsvolle und wirtschaftlich vertretbare Schutzmaßnahmen zu entwickeln. Zudem sollen sie einen Beitrag leisten, bei anderen Planungsdisziplinen, bei den Entscheidungsträgern und der Öffentlichkeit die Risikowahrnehmung von Überflutungen infolge Starkregen und die Notwendigkeit eigenverantwortlicher Gefahrenabwehr stärker zu verankern.

Die Stadt hat das Ingenieurbüro Berthold Becker mit der Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes beauftragt. Die Arbeiten werden durch das Land Rheinland-Pfalz im Rahmen eines entsprechenden Förderprogrammes gefördert. Hieraus ergibt sich auch der inhaltliche Rahmen der Arbeiten

Die erforderlichen Arbeiten basieren auf naturräumlichen Einzugsgebieten. Sofern diese die verwaltungsrechtlichen Grenzen überschreiten, werden die entsprechenden Nachbargemeinden in die Bearbeitung einbezogen.

Für das Einzugsgebiet Büdesheim werden die Ergebnisse nachstehend zusammengefasst.



2. Materialien

Dem Gutachten liegen folgende Unterlagen und allgemein anerkannte Regeln der Technik zu Grunde.

- DWA-M 119 Risikomanagement in der kommunalen Überflutungsvorsorge für Entwässerungssysteme bei Starkregen November 2016
- DWA-M 551 Audit "Hochwasser - wie gut sind wir vorbereitet" Dezember 2010
- DWA-M 553 Hochwasserangepasstes Planen und Bauen November 2016
- MULEWF/ibh Rheinland-Pfalz Leitfaden für die Aufstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes
- ibh Rheinland-Pfalz/WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH Starkregen – Was können Kommunen tun Februar 2013

Sofern im Einzelfall weitere Unterlagen in die Untersuchungen Eingang gefunden haben, werden sie an der entsprechenden Stelle im Text zitiert.

Folgende Dokumente wurden in die Bearbeitung einbezogen:

- Ereignisdokumentation rückliegender auch historischer Ereignisse (Stadtarchiv)
- Ereignisdokumentation beteiligter Hilfsdienste wie Feuerwehr, Katastrophenschutz etc.
- Ereignisdokumentation der Fachämter (Gewässer, Abwasser, Grünflächen etc.)
- Ergebnisse von Ortsbegehungen
- Ergebnisse von Bürgerversammlungen
- Digitales Geländemodell (DGM 5)
- Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung – Stadt Bingen am Rhein, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz bearbeitet durch Ingenieurbüro Feldwisch 2018
- Hochwassergefahrenkarten des Landes Rheinland-Pfalz für den Rhein und die Nahe



3. Beschreibung des Einzugsgebietes

Das hier behandelte Einzugsgebiet umfasst die Ortslage Budesheim.

Budesheim ist ein Stadtteil und Ortsbezirk der Stadt Bingen am Rhein.

Die Ortslage Budesheim erstreckt sich entlang des östlichen Ufers der Nahe, südlich von Bingen und nördlich von Dietersheim.

Die Struktur der Bebauung besteht aus Wohn-/Mischgebieten mit Einrichtungen der örtlichen Versorgung, Sondergebieten sowie mehreren Gewerbegebieten.

Hauptgewässer in Budesheim ist die Nahe, als Nebengewässer sind der Russengraben und der Entenbach zu nennen. Der Russengraben verläuft östlich entlang der Ortschaft in Richtung Dietersheim. Es handelt sich um einen offenen Graben, welcher im Einschnitt der ehemaligen Bahntrasse parallel zur L419 verläuft und im Bereich „Im Kirschgarten“ in eine Verrohrung übergeht. Der Entenbach wurde in seinem ursprünglichen Verlauf stark abgeändert. Er ist nicht permanent wasserführend.

Oberhalb der Ortslage liegt ein Außengebiet mit einer Größe von ca. 1,53 km² bei einem mittleren Gefälle von ca. 10 %, das sich bis zum Rücken des Rochusberges erstreckt. Das Einzugsgebiet ist außerhalb der Bebauung landwirtschaftlich genutzt.

4. Gefährdungen

Die in diesem Kapitel aufgeführten Gefährdungen für das beschriebene Einzugsgebiet sind nach den Bereichen:

- Gewässer
- Oberflächenabfluss und Bodenerosion
- Entwässerungssystem

unterteilt.

Außerdem werden die möglichen Gefährdungen auf der Grundlage der Ereignisdokumentation der Feuerwehr beschrieben.

Die beschriebenen Gefährdungsbereiche sind im **Bestandsplan des Hochwasserschutzkonzeptes** dargestellt.

4.1. **Gewässer**

Zur Gefährdung durch Hochwasser aus der Nahe liegen die Hochwassergefahrenkarten des Landes vor.

Bei häufigem Hochwasser (HQ₁₀) ist die Ortslage vor Nahehochwasser geschützt.



Abbildung 1: Hochwassergefahrenkarte HQ₁₀ (Auszug)

Bei mittlerem Hochwasser (HQ₁₀₀) ist erkennbar, dass der Hochwasserschutz nicht ausreichend ist. Im Bereich des Gewerbegebiets „Am Scharlachberg“ sowie dem Kläranlagengelände besteht eine

Gefährdung durch Überflutung. Die Wohnbebauung ist noch nicht betroffen. Es stellen sich maximale Wasserstände von 0,5 m ein.



Abbildung 2: Hochwassergefahrenkarte HQ₁₀₀ (Auszug)

Bei extremen Ereignissen verschärft sich die Gefährdung dergestalt, dass auch die Wohnbebauung von Büdesheim in den Gefahrenbereich rückt. Von Überflutungen betroffen sind neben dem Gewerbegebiet die Schultheiß-Kollei-Straße, die Friedrich-Ebert-Straße, die Matthias-Erzberger-Straße und die Jakob-Ebersmann-Straße. Die maximalen Wasserstände können bis zu 2-3 m betragen.



Abbildung 3: Hochwassergefahrenkarte HQ_{Extrem} (Auszug)



Die Überflutungssituation bei mittleren und extremen Hochwasserereignissen hat zur Folge, dass die folgenden Zu- und Ausfahrten beeinträchtigt werden:

- Zu- und Ausfahrt über die B9 aus und in Richtung Norden und Süden
- Zu- und Ausfahrt über die L417 aus und in Richtung Bingen (nur bei extremen Ereignissen)
- Zu- und Ausfahrt über die L417 aus und in Richtung Dietersheim (nur bei extremen Ereignissen)
- Zu- und Ausfahrt über die Hitchinstraße aus Richtung Münster-Sarmsheim (nur bei extremen Ereignissen)

Mittlere und extreme Ereignisse können eine Gefährdungslage für die kritische Infrastruktur (z.B. Stromverteilerkästen) darstellen.

Zur Gefährdung durch Überlastung des Russengrabens und des Entenbaches liegen keine vergleichbaren Informationen vor. Der Entenbach verläuft von Osten nach Westen durch Büdesheim und wurde teilweise verrohrt. Es ist festzuhalten, dass das Pfarrzentrum über dem Entenbach gebaut wurde und damit ein erhebliches Abflusshindernis darstellt.

Aus den Ortsbegehungen und Bürgerversammlungen ergeben sich folgende ergänzende Hinweise:

- Büdesheim ist von den südlichen Außengebieten durch die L 419 abgeschnitten; d.h. die ursprüngliche Gewässerführung ist unterbrochen.
- Der Russenbach geht im Bereich „Im Kirschgarten“ in die Verrohrung über.
- Der Entenbach wurde „Am Entenbach“ renaturiert. Der angelegte Weiher wird über die Quelle mit ca. 10 l/s gespeist (Anhang 01 Bild 1 und 2).
- Das Pfarrzentrum wurde „über“ den Entenbach gebaut. Hier lagert Abfall und Sperrmüll.
- Im Bereich der FH entwässert das RÜ permanent in den Russenbach.



4.2. Oberflächenabfluss und Bodenerosion

4.2.1. Oberflächenabfluss

Bei extremen Niederschlagsereignissen (Sturzfluten) kann die Speicherkapazität der Geländeoberfläche überschritten werden, so dass ein wilder Abfluss über die Geländeoberfläche stattfindet.

Zur Analyse von Gefährdungen hieraus wurde eine Analyse der potenziellen Fließwege und Senken vorgenommen. Das Ergebnis ist im anliegenden Bestandsplan dargestellt. Bei der Interpretation ist zu berücksichtigen, dass das DGM im Bereich von verdichteter Bebauung ohne weitere Aufarbeitung hinsichtlich der Darstellung der Fließwege ungenau ist.

Aus den Unterlagen „Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung“ des Landes Rheinland-Pfalz geht hervor, dass eine erhöhte Überflutungsgefahr in Bereichen der Tiefenlinien und in Bereichen des Entenbachs und des Russenbachs besteht.

Die Analyse verdeutlicht, dass das oberhalb, nördlich liegende Außengebiet auf Grund seiner Größe und Neigung sowie der technisch begründeten begrenzten Abflusskapazität der Verrohrungen eine erhebliche Ursache für Gefährdungen darstellen kann.

Aus der Starkregengefährdungskarte ergeben sich Gefährdungen durch kritische Außengebietszuflüsse in folgenden Bereichen (Flurbezeichnung nach DTK5):

- Ostberg
- Häußling
- Affenberg
- Rochusweg
- Rosengarten
- Hasensprung
- Bubenstück

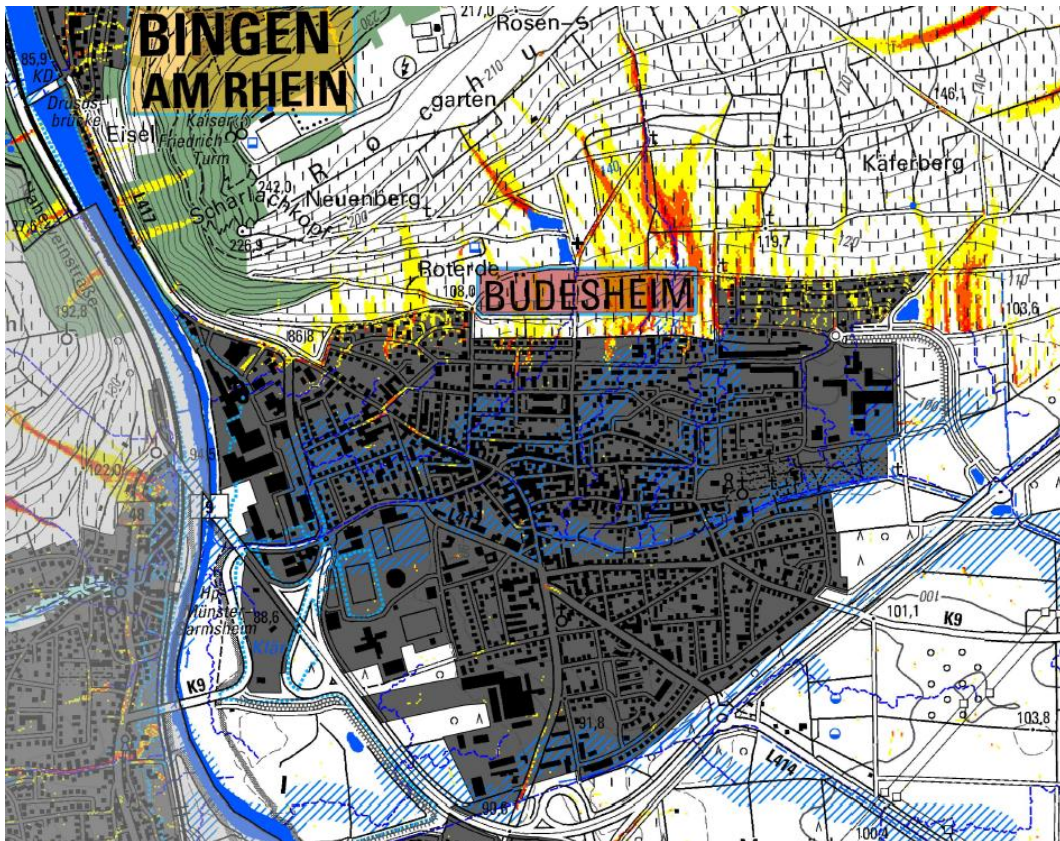


Abbildung 4: Karte 5 „Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“ (Auszug) – Land RLP

Abflusskonzentration

- sehr hoch
- hoch
- mäßig
- gering

Wahrscheinlichkeit einer Gefährdung der Ortslage durch Sturzflut nach Starkregen**

- hoch
- mäßig
- gering
- hohe Gefährdung durch Flusshochwasser (Gewässer 1. Ordnung)

Wirkungsbereich Sturzflut nach Starkregen

- Überflutungsbereich HQ 100 nach HWRM_RL (TIMIS-Projekt)
Darstellung nur für Gewässer 2. Ordnung*
- potenzieller Überflutungsbereich in Auen (HoWaRüPo-Projekt)
- potenzielle Überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZG > 20 ha; Überstau 1 m; Extrapolation 50 m)

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

Sonstige Angaben

- Waldfläche †
- Stillgewässer
- Fließgewässer
- Tiefenlinie (erweitertes Gewässernetz ab 5 ha Einzugsgebiet)
- gesetzliche Überschwemmungsgebiete
- Grenze des Verfahrensgebietes

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



Innerorts ergeben sich hieraus Gefährdungen in folgenden Bereichen durch den Oberflächenabfluss und potenzielle Überflutungen im Bereich der Tiefenlinien:

- Berlinstraße
- Matthias-Erzberger-Straße
- Nostadtstraße
- Wilhelmstraße
- Im Schießgraben
- Burgstraße
- Gartenstraße
- Am Langenstein
- Osterbergstraße
- Ludwig-Jahn-Straße
- Prof. Kraus-Straße
- Saarlandstraße
- Georgestraße
- Helmutstraße
- Liebfrauenstraße
- Keppsmühlstraße
- Friedrich-Ebert-Straße
- Am Mühlteich
- Schultheiß-Kollei-Straße
- Hitchinstraße
- Brunnenweg
- Stadion am Hessenhaus
- Friedhof Bingen-Büdesheim
- Technische Hochschule Bingen



Die genannten Bereiche werden durch die Fließwege-Senken-Analyse grundsätzlich bestätigt.

Aus den Ortsbegehungen und Bürgerversammlungen ergeben sich folgende ergänzende Hinweise:

- Aus den Teileinzugsgebieten des Außengebietes erfolgt Oberflächenabfluss aus den Weinbauflächen (Anhang 01 Bild 10). Es ist davon auszugehen, dass wegen der technisch begrenzten Abflusskapazität der Rückhalteeinrichtungen, Verrohrungen und Drainagen ein unkontrollierter Oberflächenabfluss stattfindet.
- Auf dem Wirtschaftsweg zwischen den Weinbergen und der Bebauung Franz-Adamo-Straße und im Wendehammer Franz-Adamo-Straße bleibt das Wasser nach Starkregen lange stehen (das Bankett ist zu hoch, als dass das Wasser abfließen könnte).
- Über den Wirtschaftsweg Am Scharlachweg läuft bei Starkregen das Oberflächenwasser über den Wegesrand und fließt zwischen Haus Nr. 14 und Nr. 8 auf die Leipzigstraße (hier besteht die Befürchtung des Anwohners, dass die vorh. Bohlen am Wirtschaftsweg über Winter auf den Bauhof transportiert werden).
- Über die Saarlandstraße fließt über die Gasse (Verbindungsweg Hitchinstraße) Oberflächenwasser in den rückwärtigen Bereich Saarlandstraße Nr. 200/202
- An den Kreisverkehren sind große Maulprofile als Durchlässe gebaut worden.
- Vom RÜ Brunnenweg wird das Überlaufwasser in die neu angelegte Mulde geleitet (Anhang 01 Bild 4)
- Die Wasserscheide der Ortslage befindet sich am „Ockenheimer Weg“ (wasserführender Weg); Entwässerung in den Russenbach
- Am Fuß des Rochusberges ist entlang des NBG ein Graben angelegt worden.
- Es besteht die Überlegung am Königsberger Weg ein Rückhaltebecken anzulegen. Die Grundstücksbesitzer haben sich durch Mauern geschützt und es sind Einlaufbauwerke vorhanden (mit Anschluss an die Kanalisation in der Helmutstraße).
- Am Rochusberg befinden sich zwei Geröllfänge und Rückhaltebecken.

4.2.2. Bodenerosion

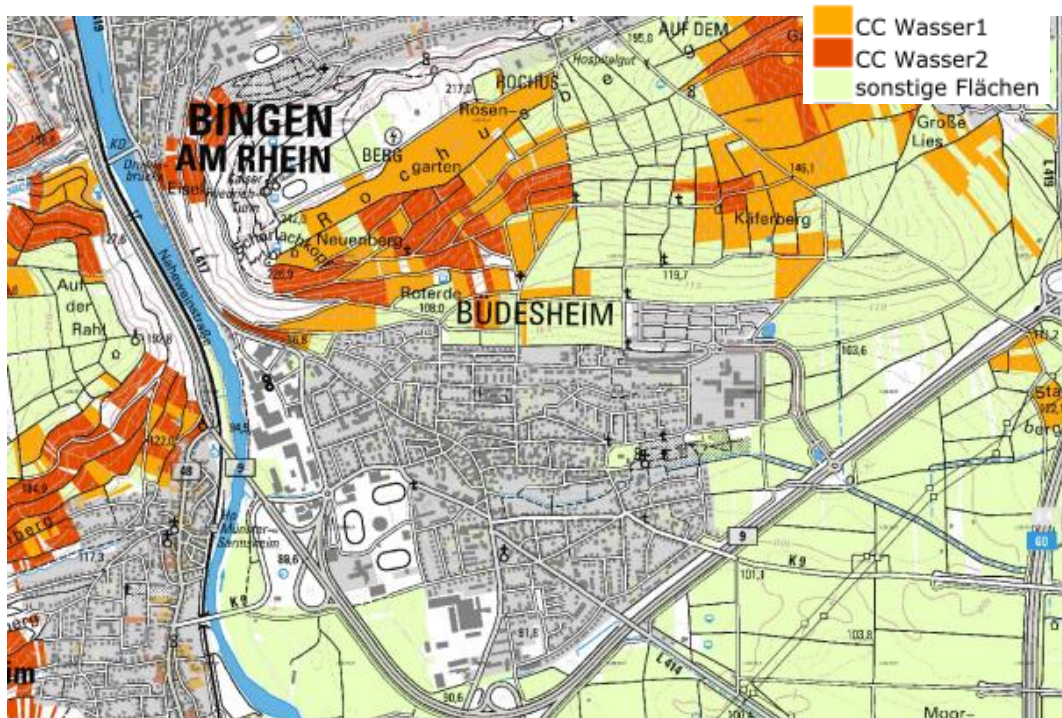


Abbildung 5: Karte „Wasserosionsgefährdungsklasse Cross Compliance“ (Auszug) – Landesamt für Geologie und Bergbau RLP

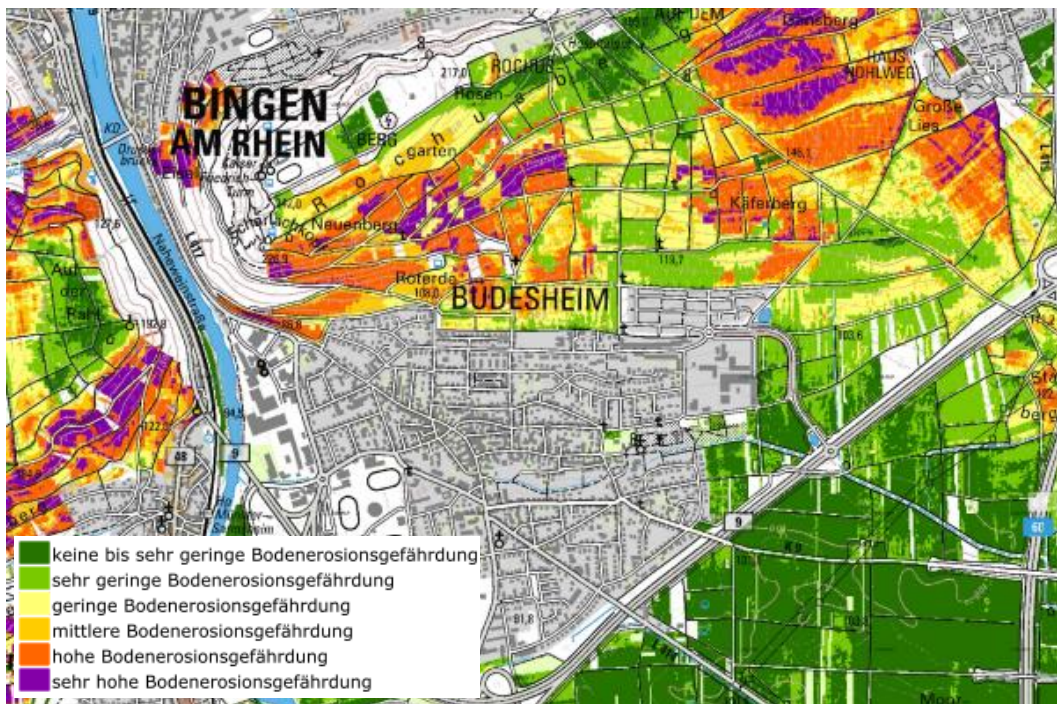


Abbildung 6: Karte „Erosionsgefährdung (Fruchtfolge 2016-2019)“ (Auszug) – Landesamt für Geologie und Bergbau RLP



Aus den Gefährdungen der Starkregengefährdungskarte sowie einer Überlagerung mit den Erosionsgefährdungskarten lassen sich aus den Gefährdungen durch Oberflächenabfluss zusätzliche Entstehungsbereiche durch Bodenabtrag/-erosion ableiten.

Folgende Bereiche sind betroffen (Flurbezeichnung nach DTK5):

- Ostberg – sehr geringe bis mittlere Bodenerosionsgefährdung
- Häußling – sehr geringe bis mittlere Bodenerosionsgefährdung
- Affenberg – sehr geringe bis sehr hohe Bodenerosionsgefährdung
- Rochusweg – sehr geringe bis hohe Bodenerosionsgefährdung
- Rosengarten – sehr geringe bis hohe Bodenerosionsgefährdung
- Hasensprung – geringe bis hohe Bodenerosionsgefährdung
- Bubenstück – sehr geringe bis sehr hohe Bodenerosionsgefährdung

Aus der Überlagerung mit den Starkregengefährdungskarten geht hervor, dass in folgenden Bereichen mit Schlamm- und Gerölleintrag zu rechnen ist:

- Nördlich Affenberg
- RRB Schnackenberg

Die genannten potenziellen Gefährdungen aus Bodenerosion sind für den Bereich „Am Scharlachweg“ bestätigt worden. Für die weiteren genannten Bereiche liegen keinerlei Hinweise aus der Ereignisdokumentation, Ortsbegehung oder aus den Bürgerversammlungen vor.

4.3. Entwässerungssystem

Zu Gefährdungen aus Überstau ($>10 \text{ m}^3$) aus dem innerörtlichen Entwässerungssystem liegen Informationen aus der hydraulischen Berechnung aus dem Jahr 2014 vor.

Aus der hydraulischen Berechnung sind folgende Gefährdungen bekannt:

- Hydraulische Engpässe in der Saarlandstraße, Leipzigstraße, Berlinstraße, Weinstraße, Friedrich-Ebert-Straße, Keppsmühlstraße, Raiffeisenstraße, Bürgermeister-Braden-Straße/In der Pfaffengewann, Dromersheimer-Chaussee und Pfarrer-Beichert-Straße ab Wiederkehrzeiten von 3 Jahren

Generell ist darauf hinzuweisen, dass Entwässerungssysteme auf Jährlichkeiten von z.B. 2 Jahren ausgelegt sind. Bei selteneren



Regenereignissen oder besonderen Betriebszuständen, aber auch aus baulichen Gründen können Entwässerungssysteme bis zur Geländeoberkante einstauen. Hieraus kann sich eine Gefährdung besonders für Bauwerke, die unter der Rückstauenebene liegen, ergeben.

Es ist grundsätzlich darauf hinzuweisen, dass Entwässerungssysteme zwar einen begrenzten Beitrag zur Ableitung von Niederschlagswasser leisten, aber bei extremen Starkregen überlastet werden.

Die Behebung der ermittelten Engpässe ist fortlaufend in Bearbeitung.

Aus den Ortsbegehungen und Bürgerversammlungen ergeben sich folgende ergänzende Hinweise:

- Eine Drainageleitung aus den Weinbergen ist oberhalb der Franz-Adamo-Straße an den Regenwasserkanal angeschlossen.
- Im Bereich der Nostadtstraße Nr.53 bis Nr. 77 stand 2001 Wasser im Keller
- Im Bereich Ecke Brunnenweg kommt es zu Überstau aus dem Kanal
- Überstau des Kanalnetzes im Bereich Pfarrer-Beichert-Straße zwischen Einmündung Breitestraße und Dromersheimer Chaussee

4.4. Ereignisdokumentation Feuerwehr

Aus den Einsatzdokumentationen der Feuerwehren gehen folgende Schadensereignisse hervor:

- Schaden durch Wasser im Gebäude in den Bereichen Adolf-Kolping-Straße, Berlinstraße, Brunnenweg, Burgstraße, Friedrich-Ebert-Straße, Georgestraße, Helmutstraße, Hitchinstraße, Hochstattstraße, Im Kirschgarten, In der Pfaffengewann, Königsberger Weg, Matthias-Erzberger-Straße, Nostadtstraße, Pfarrer-Beichert-Straße, Saarlandstraße, Schultheis-Kollei-Straße und Raiffeisenstraße
- Schaden durch Überflutungen in den Bereichen Brunnenweg, Bundesstraße 9, Franz-Adamo-Straße, Berlinstraße und Saarlandstraße
- Schaden durch geflutete Tiefgarage in der Hitchinstraße
- Schaden durch aufschwimmenden Öltank in der Saarlandstraße

Die genannten Ereignisse geben Hinweis auf mögliche Gefährdungen, welche in den vorangegangenen Kapiteln teilweise bestätigt werden (vgl. Kapitel 4.3). Ein eindeutiger Rückschluss auf die Ursache kann hieraus nicht abgeleitet werden.



5. Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge

Die im folgenden Kapitel aufgeführten Maßnahmen sind gleichzeitig in einer separaten Maßnahmenliste, einschließlich Benennung von Verantwortlichkeiten und mit Priorität der Maßnahmen, zusammengestellt.

Die Maßnahmen sind, unterteilt nach allgemeinen Maßnahmen (A0 bis A17) und ortsspezifischen Maßnahmen (Bü1 bis Bü35) fortlaufend nummeriert.

Bei den allgemeinen Maßnahmen handelt es sich um Maßnahmen zum Verhalten und zum Objektschutz.

Die Aufteilung der ortsspezifischen Maßnahmen erfolgt in der Maßnahmenliste nach den Bereichen:

K = Kanal

I = Infrastruktur

G = Gewässer

F = Fläche

O = Objektschutz

V = Verhalten

Die Nummerierung der aufgelisteten Maßnahmen finden sich im folgenden Fließtext wieder.

Außerdem sind die einzelnen Maßnahmen mit ihren Kennzeichnungen im **Maßnahmenplan des Hochwasserschutzkonzeptes** verortet.



5.1. Verhalten

5.1.1. Risikokommunikation

Ziel der Risikokommunikation ist eine allgemeine Sensibilisierung für starkregenbedingte Überflutungsrisiken und -gefährdungen.

Für die Darstellung und Kommunikation möglicher Überflutungsgefahren und -risiken bei Starkregen und urbanen Sturzfluten steht eine Vielzahl von Informationskanälen zur Verfügung.

Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

- Kommunikator für Hochwasser- und Starkregenthemen bestimmen (A0)
- Erarbeitung von Gefahren- und Risikokarten (A1)
- Bereitstellung von Flyern und Broschüren zur Überflutungsvorsorge allgemein und zu speziellen Aspekten, z.B. Objektschutz, Versicherung, hochwasserangepasstem Bauen etc.) (A2)
- Angebot von Checklisten für Grundstücksbesitzer („Hochwasserpass“) (A3)
- Themenpräsenz auf der Homepage der Stadt sowie ggfs. in den sozialen Medien (A4)
- Bereitstellen von Informationen über Unwetter-Warndienste und Frühwarnsysteme (A5)
- Bereitstellen einer Liste von qualifizierten Beratern zur Überflutungsvorsorge mit Schwerpunkt Bürgerberatung auf der Homepage der Stadt (A6)
- Informationen zu vorhandenen Systemen (z.B. App für Pegelstände) bereitstellen/Prüfung der Möglichkeit historische Pegelstände an exponierten Stellen baulich darzustellen (A7)
- Informationen zu Hochwasserschutzeinrichtungen bereitstellen (A8)
- Regelmäßige Pressemitteilungen zu wiederkehrenden Problemen, z.B. Lagerung von Grasschnitt/Strauchschnitt/Brennholz etc. am Gewässer oder Freihaltung von wegebegleitenden Entwässerungsgräben außerorts (A9)
- Weitere Maßnahme ist ein regelmäßiger Austausch mit den Nachbargemeinden und ggfs. Koordination von Maßnahmen. (A10)



5.1.2. Alarm- und Einsatzpläne

Vorbereitete Alarm- und Einsatzpläne für Feuerwehr, Katastrophenschutz und Rufbereitschaften der Kanalnetzbetreiber stellen eine wichtige Grundlage zur Bewältigung von Überflutungen bei Starkregen dar.

Hieraus ergeben sich folgende Maßnahmen:

- Überprüfen von vorh. Alarm- und Einsatzplänen in Hinblick auf die Anwendbarkeit bei Sturzfluten/unter besonderer Berücksichtigung des Schutzes der kritischen Infrastruktur (A13) + Erstellung einer Meldekette (Bü23)
- Regelmäßige Übungen der Einsatzkräfte zu Sturzflutereignissen und Hochwasser (A14)
- Dokumentation von Standort/Zufahrts-Zugangsmöglichkeit und evtl. einer besonderen Handhabung verschiedener Einläufe (z.B.: oberhalb Saarladstraße, nördliches Außengebiet am RRB "Roterde", Einlaufbauwerk Entwässerungsgraben Im Bubenstück) zur Vermeidung von Verstopfung, als Zusatz zum Alarmplan
 1. Dokumentation von neuralgischen Einlaufbauwerken, beispielsweise Bergeinläufe, welche im Starkregenfall prioritär angefahren werden müssen.
 2. Dokumentation der Anfahrmöglichkeiten und der Wartungs-/Reinigungsschritte des Bauwerkes.
 3. Sicherstellung der Mitarbeiterinformation und der Einbindung der Dokumentation in die Alarm- und Einsatzpläne der Feuerwehr. (BÜ24)

5.2. Objektschutz

Objektbezogene Maßnahmen der Überflutungsvorsorge sind konstruktive Maßnahmen zum Schutz gegen eindringendes Wasser an Gebäuden und Gebäudeteilen sowie auf Grundstücken.

Folgende Maßnahmen sind sinnvoll:

- Auf die Notwendigkeit von Rückstausicherungen bei den Anschlussnehmern ist hinzuweisen (siehe auch Kommunikation A2) (A11)
- Durchführung einer privaten Objektschutzberatung (A15)
- Durchführen eines Beratungsgespräches zu Elementarschadenversicherungen (A16)
- Informationen zu sach-/ fachkundigen Personen und Institutionen hinsichtlich einer Beratung in Hochwasserangelegenheiten bereitstellen (A17)

- Fachgerechter Einbau und Betrieb von Rückstausicherungen in der Gebäudeentwässerung (Bü20)
- Hochwasserangepasstes Bauen in potenziellen Überschwemmungsbereichen (Bü21)
- Berücksichtigung des hochwasserangepassten Bauens in neuen B-plänen (Bü23)
- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges in der Osterbergstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü31/vgl. Bü25) siehe Abbildung 7 bis Abbildung 24.



Abbildung 7: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 8: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 9: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 10: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 11: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 12: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 13: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 14: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 15: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 16: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 17: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 18: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 19: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 20: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 21: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 22: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 23: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 24: Notfließweg „Osterbergstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)

- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges in der Georgestraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü32/vgl. Bü26) siehe **Abbildung 25 Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** bis **Abbildung.**



Abbildung 25: Notfließweg „Georgstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 26: Notfließweg „Georgstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 27: Notfließweg „Georgstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 28: Notfließweg „Georgstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 29: Notfließweg „Georgstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 30: Notfließweg „Georgstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 31: Notfließweg „Georgstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 32: Notfließweg „Georgstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 33: Notfließweg „Georgstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 34: Notfließweg „Georgstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 35: Notfließweg „Georgstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)

- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges in der Helmutstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü27) siehe Abbildung 36 bis Abbildung 57



Abbildung 36: Notfließweg „Helmutstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 37: Notfließweg „Helmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Aufwallung (orange)

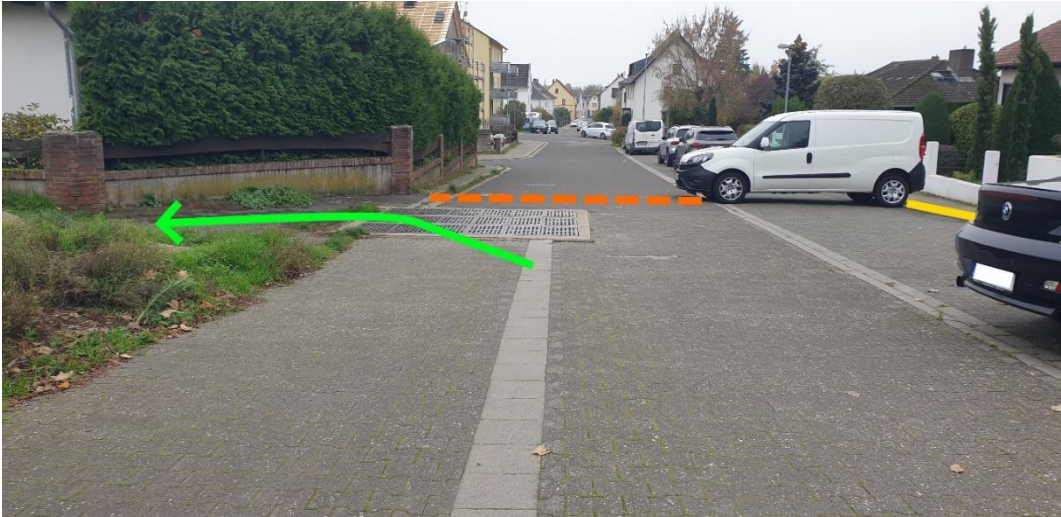


Abbildung 38: Notfließweg „Helmstraße“ mit Aufwallung (orange) und Entwässerungsgraben (grün)



Abbildung 39: Notfließweg „Helmstraße“ mit Entwässerungsgraben (grün)



Abbildung 40: Notfließweg „Helmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 41: Notfließweg „Helmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 42: Notfließweg „Helmstraße“ mit Aufwallung (orange)



Abbildung 43: Notfließweg „Helmutstraße“ mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 44: Notfließweg „Helmutstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 45: Notfließweg „Helmuthstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 46: Notfließweg „Helmuthstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 47: Notfließweg „Helmstraße“ mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 48: Notfließweg „Helmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) Bordanlagen (gelb)



Abbildung 49: Notfließweg „Helmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau), Aufwallung (orange) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 50: Notfließweg „Helmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 51: Notfließweg „Helmuthstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 52: Notfließweg „Helmuthstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 53: Notfließweg „Helmutstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 54: Notfließweg „Helmutstraße“ mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 55: Notfließweg „Helmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 56: Notfließweg „Helmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 57: Nottfließweg „Helmutsstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)

- Sichern des Nottfließweges in der Saarlandstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü28)
- Prüfen und ggf. sichern des Nottfließweges in der Matthias-Erzberger-Straße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü29) siehe Abbildung 58 bis Abbildung 76



Abbildung 58: Nottfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 59: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 60: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 61: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 62: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 63: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 64: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 65: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 66: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 67: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 68: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 69: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 70: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 71: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 72: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 73: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 74: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 75: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 76: Notfließweg „Matthias-Erzberger-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)

- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges in der Wilhelmstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü40/vgl. Bü39) siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Abbildung 77 bis Abbildung 93



Abbildung 77: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 78: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 79: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Bordanlagen (gelb)

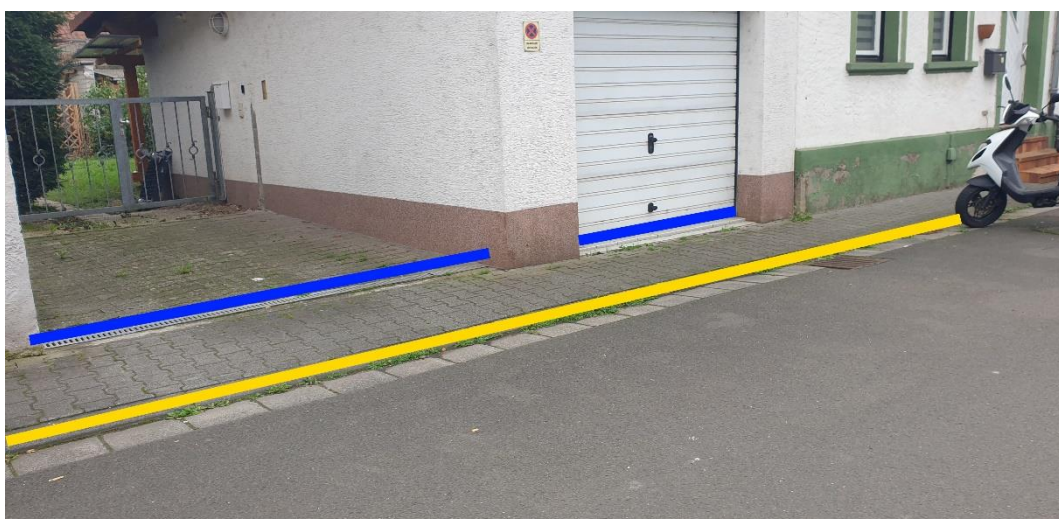


Abbildung 80: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 81: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 82: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 83: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 84: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)

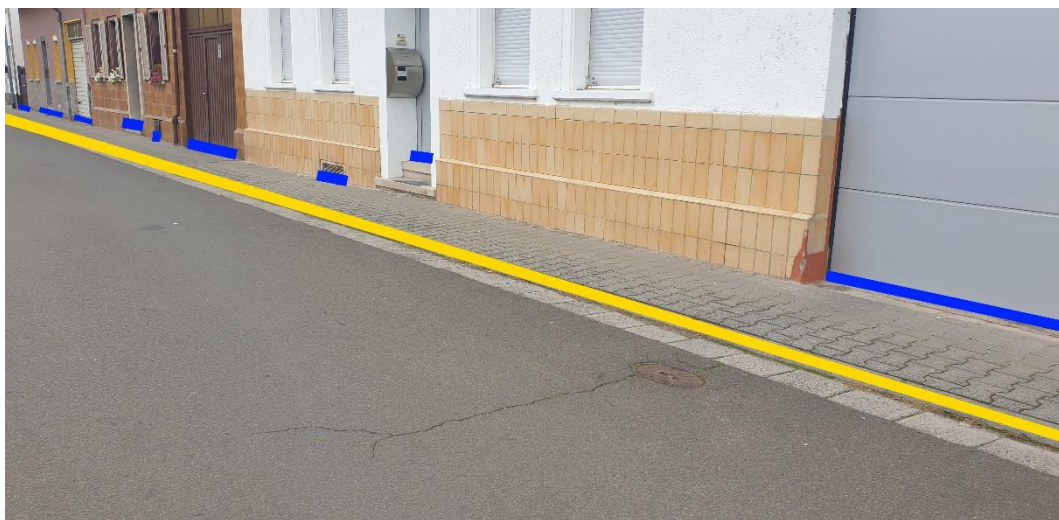


Abbildung 85: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 86: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 87: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 88: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 89: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 90: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 91: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 92: Notfließweg „Wilhelmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 93: Nottfließweg „Wilhelmstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)

- Prüfen und ggf. sichern des Nottfließweges in der Berlinstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü42/vgl. Bü41) siehe Abbildung 94 bis Abbildung 109



Abbildung 94: Nottfließweg „Berlinstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 95: Notfließweg „Berlinstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 96: Notfließweg „Berlinstraße“ mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 97: Notfließweg „Berlinstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 98: Notfließweg „Berlinstraße“ mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 99: Notfließweg „Berlinstraße“ mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 100: Notfließweg „Berlinstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 101: Notfließweg „Berlinstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 102: Notfließweg „Berlinstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 103: Notfließweg „Berlinstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 104: Notfließweg „Berlinstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 105: Notfließweg „Berlinstraße“ mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 106: Notfließweg „Berlinstraße“ mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 107: Notfließweg „Berlinstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 108: Notfließweg „Berlinstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau), Entwässerungsrinne (grün) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 109: Notfließweg „Berlinstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)

- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges in der Bülowstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü44/vgl. Bü43) siehe Abbildung 110 bis Abbildung 115



Abbildung 110: Notfließweg „Bülowstraße“ mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 111: Notfließweg „Bülowstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 112: Notfließweg „Bülowstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 113: Notfließweg „Bülowstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 114: Notfließweg „Bülowstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 115: Notfließweg „Bülowstraße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)

- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges in der Jakob-Ebermann-Straße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü46/vgl. Bü45) siehe Abbildung 116 bis Abbildung 122



Abbildung 116: Notfließweg „Jakob-Ebermann-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 117: Notfließweg „Jakob-Ebermann-Straße“ mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 118: Notfließweg „Jakob-Ebermann-Straße“ mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 119: Notfließweg „Jakob-Ebermann-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau)



Abbildung 120: Notfließweg „Jakob-Ebermann-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 121: Notfließweg „Jakob-Ebermann-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 122: Notfließweg „Jakob-Ebermann-Straße“ mit Objektschutzmaßnahmen (blau) und Bordanlagen (gelb)

5.3. Gewässer

Entsprechend den Ergebnissen der Hochwassergefahrenkarten ist für die Nahe im Bereich Büdesheim ein gesetzliches Überschwemmungsgebiet festgelegt. Dieses bildet im Wesentlichen den Bereich eines 100-jährigen Hochwassers ab.

Seltenere Ereignisse werden hierdurch ebenso nicht erfasst wie Druckwasserbereiche. Unabhängig hiervon gelten auch für Gebiete, die von solchen Ereignissen gemäß Hochwassergefahrenkarten betroffen sein können, besondere Schutzvorschriften gemäß WHG.

Auf die entsprechenden Schutzvorschriften wird verwiesen.

Für die Nahe ergeben sich folgende Maßnahmen:

- Umsetzung des technischen Hochwasserschutzes für ein Schutzziel HQ₁₀₀ (Bü11)
- Gebietsübergreifende Koordination von weiteren Maßnahmen im Rahmen der Hochwasserpartnerschaften (Bü12)



Für den Russengraben sind folgende Maßnahmen ratsam:

- Prüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit unter Berücksichtigung des aktuellen Profils (Bü13)
- Gewährleistung eines regelmäßigen Unterhalts der Einleitstellen in den Russengraben und den Entenbach besonders im Hinblick auf die Abflusskapazität auch zur Gewährleistung eines freien Abflusses der Einläufe aus der Regenwasserkanalisation (Bü14)
- Unterhaltung des Fließgewässers Russengraben (Bü15)

Der Entenbach wurde bereits im Bereich „Am Entenbach“ renaturiert. Weitere Maßnahmen sind ratsam:

- Gewährleistung eines regelmäßigen Unterhalts besonders im Hinblick auf die Abflusskapazität auch zur Gewährleistung eines freien Abflusses der Einläufe aus der Regenwasserkanalisation (Bü14)
- Unterhaltung des Fließgewässers Entenbach (Bü15)

Aus dem Gutachten des Landes zur Hochwasservorsorge ergeben sich für die Gewässer im Bereich Budesheim folgende Hinweise:

- Durchgängige Erhaltung der Auenflächen (mit Grünlandnutzung) östlich der Nahe (abgeleitet aus den Maßnahmenvorschlägen des Gutachtens des Landes zur Hochwasservorsorge) in Verbindung mit Rundem Tisch mit Flächeneigentümern zu Flächennutzungen unter Einbindung des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) (Bü16)
- Umwandlung von Ackerfläche in eine an den Standort angepasste Nutzung süd-östlich von der Kläranlage innerhalb des Dammbereichs und östlich der B9 (abgeleitet aus den Maßnahmenvorschlägen des Gutachtens des Landes zur Hochwasservorsorge) in Verbindung mit Rundem Tisch mit Flächeneigentümern zu Flächennutzungen unter Einbindung des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) (Bü17)
- Erhalt von Waldfläche westlich von der Sportanlage (abgeleitet aus den Maßnahmenvorschlägen des Gutachtens des Landes zur Hochwasservorsorge) in Verbindung mit Rundem Tisch mit Flächeneigentümern zu Flächennutzungen (Bü36)
- Erhalt der Grünlandnutzung auf einer Fläche westlich der Tennishalle und östlich der B9 ca. 250 m südlich der Tennishalle (abgeleitet aus den Maßnahmenvorschlägen des Gutachtens des Landes zur Hochwasservorsorge) in Verbindung mit Rundem Tisch mit Flächeneigentümern zu Flächennutzungen unter Einbindung des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) (Bü37)



5.4. Flächen

Flächenbezogene Maßnahmen der Überflutungsvorsorge fallen primär in den Verantwortungsbereich von Stadt- und Landschaftsplanung sowie der privaten Grundstückseigentümer.

Im Hinblick auf die hier vorliegenden Gefährdungen sind besonders folgende Maßnahmen zielführend:

- Verwaltungsintern frühzeitige Berücksichtigung des Themas Überflutungsvorsorge in der Stadt-/Bauleitplanung durch konzeptionelle Einbindung aller betroffenen Fachbereiche.

Aus dem Gutachten des Landes zur Hochwasservorsorge sind für das Außengebiet oberhalb Büdesheim folgende Maßnahmen zur Erhöhung des Retentionspotentials unter Berücksichtigung der örtlichen Randbedingungen zu prüfen:

- Erhaltung der Grünlandnutzung
- Umwandlung von Ackerland in Grünland prüfen
- Konservierende und erosionsvorbeugende Bodenbearbeitung auf Ackerland

Daraus ergeben sich die die Maßnahmen:

- Für potenziell gefährdete Weinbergsflächen bzgl. Erosion oberhalb des nördlichen Ortsrands, am südlichen Hang des Rochusberges: Aufstellung eines Konzeptes zur Verminderung von Abflussintensitäten (nach Möglichkeit Aktivieren von Kleintrückhalt und Ableiten von Wegeentwässerung in die Flächen) in Verbindung mit Rundem Tisch mit Flächeneigentümern zu erosionsmindernden Bewirtschaftungsarten und Flächennutzungen unter Einbindung des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) (Bü18)
- Die vereinzelt Flächen mit Grünlandnutzung im nördlichen und östlichen Außengebiet erhalten und ggf. Narbenpflege optimieren. Im Bereich der Tiefenlinien östlich von Büdesheim in der Gemarkung "Hinter der Kirche" Vorflut wie Wegeentwässerung überprüfen - nach Möglichkeit Aktivieren von Kleintrückhalt und Ableiten von Wegeentwässerung in diese Flächen (abgeleitet aus den Maßnahmenvorschlägen des Gutachtens des Landes zur Hochwasservorsorge) in Verbindung mit Rundem Tisch mit Flächeneigentümern zu erosionsmindernden Bewirtschaftungsarten und Flächennutzungen unter Einbindung des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) (Bü19)
- Auf Ackerfläche im östlichen Außengebiet in der Gemarkung "Kühkläuer" und "Steinbrückel" sowie am westlichen Ortsrand Gemarkung "Am Holzweg": konservierende Bodenbearbeitung inkl. Mulchsaat



durchführen (abgeleitet aus den Maßnahmenvorschlägen des Gutachtens des Landes zur Hochwasservorsorge) in Verbindung mit Runderm Tisch mit Flächeneigentümern zu erosionsmindernden Bewirtschaftungsarten und Flächennutzungen unter Einbindung des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) (Bü38)

Im Hinblick auf die hier vorliegenden Gefährdungen sind besonders folgende Maßnahmen zielführend:

- Verwaltungsintern frühzeitige Berücksichtigung des Themas Überflutungsvorsorge, einschl. Berücksichtigung der ermittelten Notfließwege, in der Stadt-/Straßen-/Bauleitplanung durch konzeptionelle Einbindung aller betroffenen Fachbereiche (A12)
- Runder Tisch mit Flächeneigentümern zu erosionsmindernden Bewirtschaftungsarten unter Einbindung des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) (s. Bü19)

5.5. Infrastruktur

Wesentlicher Ansatz ist die Schaffung von Notfließwegen sowie ggfs. die multifunktionale Nutzung von Freiflächen.

Im Rahmen der Ortsbegehung wurden folgende bereits umgesetzte Maßnahmen dokumentiert:

- Flutmulde für die östlichen Außengebiete mit Notfließweg bei Überlauf in Richtung Russengraben (Anhang 01 Bild 17 und 18)
- Fangegraben oberhalb der Bebauung zum Ableiten von Oberflächenabfluss aus den mittleren Außengebieten in die Flutmulde (Ost)
- Flutmulde für die westlichen Außengebiete mit Notfließweg bei Überlauf in Richtung Osterbergstraße (Anhang 01 Bild 7 bis 9)
- Einlaufbauwerke an den wasserführenden Wegen mit Anschluss an die Vorfluter der Nahe (Anhang 01 Bild 11)
- Wasserführende Wege in den Außengebieten zum schadlosen Ableiten von Außengebietswasser (Anhang 01 Bild 6)
- Flutmulde und Geröll-/Schlammfang im Norden der Außengebiete (Anhang 01 Bild 5)
- Flutmulde für die westlichen Außengebiete (an der Helmutstraße) (Anhang 01 Bild 13 und 14)



Folgende weitere Maßnahmen können hilfreich sein:

- Prüfung der Außengebietsentwässerung am Königsberger Weg (z.B. Anlage eines Regenrückhaltebeckens am Königsberger Weg mit Notüberlauf in die Helmutstraße/Osterbergstraße) (Bü3)
- Rechnerische Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Vorflutkanäle nach den Regeln der Technik (Bü4)
- Gewährleistung einer regelmäßigen Unterhaltung von Anlagen zum Überflutungsschutz (Bü5)
- Aufstellung einer detaillierten Oberflächenabflussberechnung (2D) zur Festlegung von Notfließwegen innerhalb der Bebauung und zum Nachweis der Wirksamkeit von Maßnahmen (Bü6)
- Überprüfung der Fließwege im Bereich Saarlandstraße/Brunnenstraße und des Notwasserweges (Bü7)
- Unterhaltung der Bankette im Wirtschaftswegebereich im rückwärtigen Bereich Franz-Rector-Straße und Franz-Adamo-Straße (Bü8)
- Überprüfung von Einsatz und Unterhaltung der vorh. Bohlenwände am Scharlachberg und der Möglichkeit des Wasserrückhaltes in der Fläche (Bü9)
- Überprüfung der Reinigungs-/Kontrollzyklen für Straßeneinläufe (Bü10)
- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges in der Osterbergstraße durch Maßnahmen wie Aufwallungen und den Einbau von Bordanlagen zur Sicherstellung der gezielten Ableitung des Oberflächenwassers. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü25) siehe Abbildung 7 bis Abbildung 24
- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges in der Georgestraße durch Maßnahmen wie Aufwallungen und den Einbau von Bordanlagen zur Sicherstellung der gezielten Ableitung des Oberflächenwassers. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü26) siehe Abbildung 25 bis Abbildung 35
- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges in der Helmutstraße durch Maßnahmen wie Aufwallungen und den Einbau von Bordanlagen zur Sicherstellung der gezielten Ableitung des Oberflächenwassers. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü27) siehe Abbildung 36 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** bis Abbildung 57



- Sichern des Notfließweges in der Saarlandstraße durch Maßnahmen wie Aufwallungen und den Einbau von Bordanlagen zur Sicherstellung der gezielten Ableitung des Oberflächenwassers. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü28)
- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges in der Matthias-Erzberger-Straße durch Maßnahmen wie Aufwallungen und den Einbau von Bordanlagen zur Sicherstellung der gezielten Ableitung des Oberflächenwassers. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü29) siehe Abbildung 58 bis Abbildung 76
- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges in der Wilhelmstraße durch Maßnahmen wie Aufwallungen und den Einbau von Bordanlagen zur Sicherstellung der gezielten Ableitung des Oberflächenwassers. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü39) siehe Abbildung 77 bis Abbildung 93
- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges in der Berlinstraße durch Maßnahmen wie Aufwallungen und den Einbau von Bordanlagen zur Sicherstellung der gezielten Ableitung des Oberflächenwassers. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Bü41) siehe Abbildung 94 bis Abbildung 109
- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges Bülowstraße durch Maßnahmen wie Aufwallungen und den Einbau von Bordanlagen zur Sicherstellung der gezielten Ableitung des Oberflächenwassers. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. (Bü43) siehe Abbildung 110 bis Abbildung 115
- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges Jakob-Ebermann-Straße durch Maßnahmen wie den Einbau von Bordanlagen zur Sicherstellung der gezielten Ableitung des Oberflächenwassers. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden. (Bü45) siehe Abbildung 116 bis Abbildung 122



5.6. Kanalnetz



Für das Kanalnetz ergeben sich aus der aktuellen Erkenntnislage folgende Maßnahmen:

- Rechnerische Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Entwässerungssystems (inkl. Bauwerken) Büdesheim nach den Regeln der Technik (Bü1)
- Aufstellung eines Sanierungskonzeptes für überlastete Bereiche im erforderlichen Umfang (z.B. Bereich Nostadtstraße, Saarlandstraße, Brunnenweg, Bereich Pfarrer-Beichert-Straße zwischen Einmündung Breitestraße und Ockenheimer Chaussee) (Bü2)
- Auf die Notwendigkeit von Rückstausicherungen bei den Anschlussnehmern ist hinzuweisen (siehe Objektschutz) (A11)
- Überprüfung Leistungsfähigkeit Regenüberlaufs Ecke Brunnenweg (Bü30)

Die zwei Maßnahmen Bü1 und Bü2 werden laufend bearbeitet. Die Erstaufstellung der Berechnung und Konzepte ist bereits erfolgt. Es handelt sich hierbei um einen routinemäßig ausgeführten Prozess.

Es ist nochmal grundsätzlich darauf hinzuweisen, dass Entwässerungssysteme und die oben genannten Maßnahmen zwar einen begrenzten Beitrag zur Ableitung von Niederschlagswasser leisten, aber bei extremen Starkregen überlastet werden.



Aufgestellt:  

Bad Neuenahr-Ahrweiler, den 08.03.2023

Berthold Becker
Büro für Ingenieur- und Tiefbau GmbH

i.A. Elena Krupp