



Stadt Bingen am Rhein
Örtliches Hochwasserschutzkonzept
– Einzugsgebiet Sponsheim –

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	8
4.3.	Entwässerungssystem.....	12
4.4.	Ereignisdokumentation Feuerwehr	13
5.	Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge.....	14
5.1.	Verhalten.....	15
5.2.	Objektschutz.....	16
5.3.	Gewässer	53
5.4.	Flächen	54
5.5.	Infrastruktur	56
5.6.	Kanalnetz	56



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 Sponsheim 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 Sponsheim mit dem Aspischer Bach.

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

Die Ortslage Sponsheim erstreckt sich entlang des östlichen Ufers der Nahe südlich der A 61.

Die Struktur der Bebauung besteht aus Wohn-/Mischgebieten mit Einrichtungen der örtlichen Versorgung sowie, entlang der Straßen „In der Weide“ und „Kalmenweg“, aus einem Gewerbegebiet. Ein weiteres Gewerbegebiet ist östlich der Ortslage erschlossen.

Oberhalb der Ortslage liegt ein Außengebiet mit einer Größe von ca. 0,45 km² bei einem mittleren Gefälle von ca. 1,5 %, das sich bis zum Gewerbegebiet Sponsheim erstreckt. Es handelt sich überwiegend um Acker- und Weinbauflächen.

Hauptgewässer in Sponsheim ist die Nahe, südlich von Sponsheim verläuft der Aspischer Bach.

Ein Teil dieses Gebietes bildet ein Teileinzugsgebiet des Aspischer Baches. Hierbei handelt es sich um ein örtliches teilweise trockenfallendes Gewässer 3. Ordnung. Der Aspischer Bach entspringt östlich von Aspischer Bach und verläuft südlich von Dromersheim in Richtung Sponsheim. In Abschnitten zwischen Dromersheim und Sponsheim wurde der Aspischer Bach renaturiert. Bis zur Mündung in die Nahe bei der Sponzheimer Mühle verläuft der Aspischer Bach südlich von Sponsheim. Der Bach hat eine Länge von ca. 6,8 km. Das mittlere Gefälle beträgt ca. 2 %.

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.

Generell sind die Ortslagen durch Deiche vor Nahhochwasser in begrenztem Umfang geschützt. Die Hochwassergefahrenkarten zeigen auf, dass bei extremen Ereignissen eine Gefährdungslage im Bereich der L 417 und dem angrenzenden Gewerbegebiet zu verzeichnen ist.



Abbildung 1: Hochwassergefahrenkarte HQ10 (Auszug)

Die Wohnbebauung von Sponsheim ist nicht von den Überflutungen betroffen. Die maximalen Wasserstände (im Bereich des Gewerbegebietes) können bis zu 0,5 m betragen.



Abbildung 2: Hochwassergefahrenkarte HQ100 (Auszug)

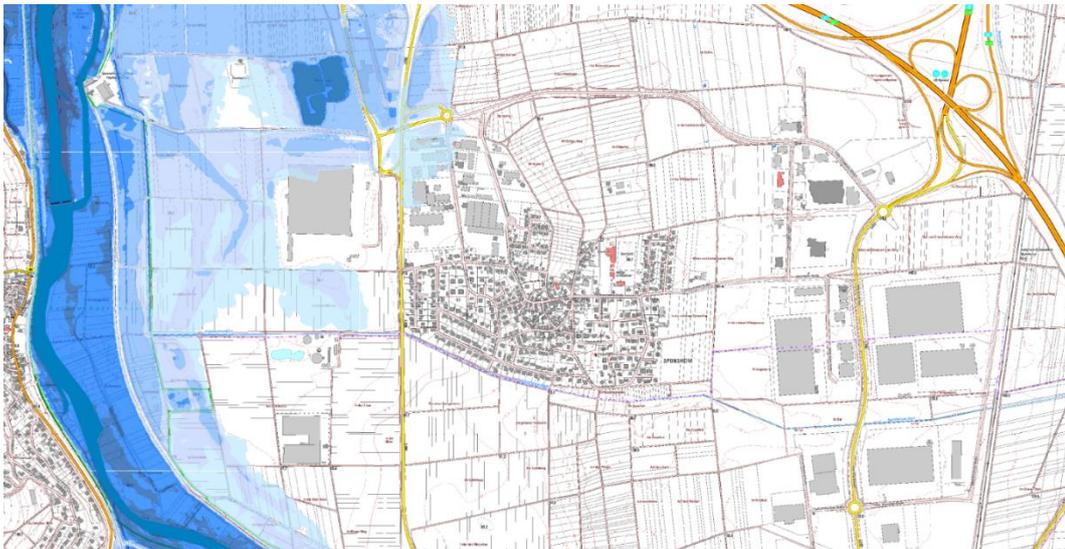


Abbildung 3: Hochwassergefahrenkarte HQExtrem (Auszug)

Extreme Ereignisse können eine Gefährdungslage für die kritische Infrastruktur (z.B. Stromverteilerkästen) darstellen.

Für den Hochwasserschutz entlang der Nahe ist eine Deichverlegung geplant. Durch die Verlegung des Deiches soll der Rückhalteraum vergrößert und das Überflutungsrisiko minimiert werden.

Zur Gefährdung durch Überlastung des Aspischer Baches liegen keine vergleichbaren Informationen vor.



Aus den Ortsbegehungen und Bürgerversammlungen ergeben sich folgende ergänzende Hinweise:

- Die Durchlässe im Verlauf des Aspischer Grabens müssen in das DGM eingearbeitet werden (Anhang 01 Bild 6)
- Der Nahedamm wird in Richtung Osten verlegt. Hierdurch werden Polder als HW-Schutzmaßnahme geschaffen.
- Der RÜ am Grolsheimer Weg springt ständig an und führt zu einer Eutrophierung des Gewässers
- Der Grundwasserspiegel ist im Bereich Hauptstraße/Brunnengasse sehr hoch
- Es besteht eine Planung der Renaturierung des Aspischer Baches im Bereich des Gewerbegebietes.

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.

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

Aus den Unterlagen „Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung“ des Landes Rheinland-Pfalz geht hervor, dass die südliche Bebauung entlang des Aspischer Baches in potenziell überflutungsgefährdeten Bereichen entlang der Tiefenlinie liegen

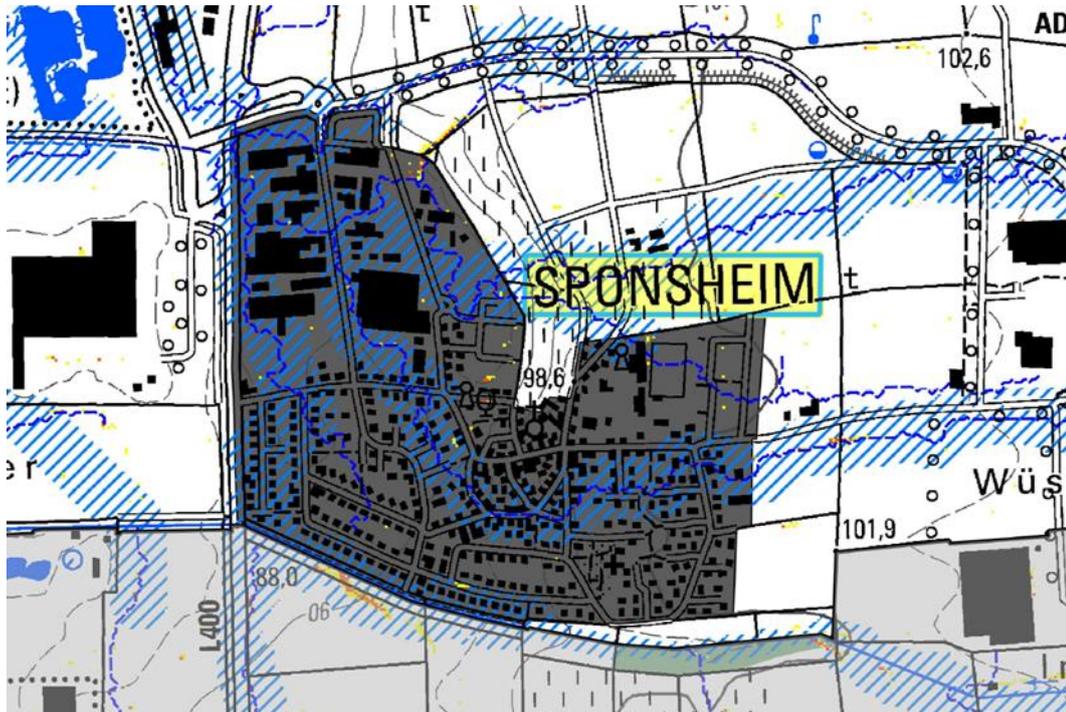


Abbildung 4: Karte 5 „Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“ (Auszug) – Land RLP



Aus der Starkregengefährdungskarte ergeben sich keine Gefährdungen durch kritische Außengebietszuflüsse.

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

- Zum Flößchen
- Kreuznacher Straße



- Hauptstraße
- L400
- In der Weide
- Kalmenweg
- Ringstraße
- Tannengasse
- Backhausgasse
- Friedhofstraße
- Dromersheimer Straße
- Im Simmerling
- Römerstraße

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

Aus den Ortsbegehungen und Bürgerversammlungen ergeben sich folgende ergänzende Hinweise zu möglichen Gefährdungen:

- Oberflächenabfluss aus den Teileinzugsgebieten des Außengebietes aus den Weinbauflächen „Im Neuberg“. (Anhang 01, Bild 3)
- Auffüllung und Überlauf von Geländesenken z.B. im Bereich Kalmenweg, rückwärtig Franz-Eidth-Straße (Anhang 01 Bild 1), rückwärtig im Simmerling.

4.2.2. Bodenerosion

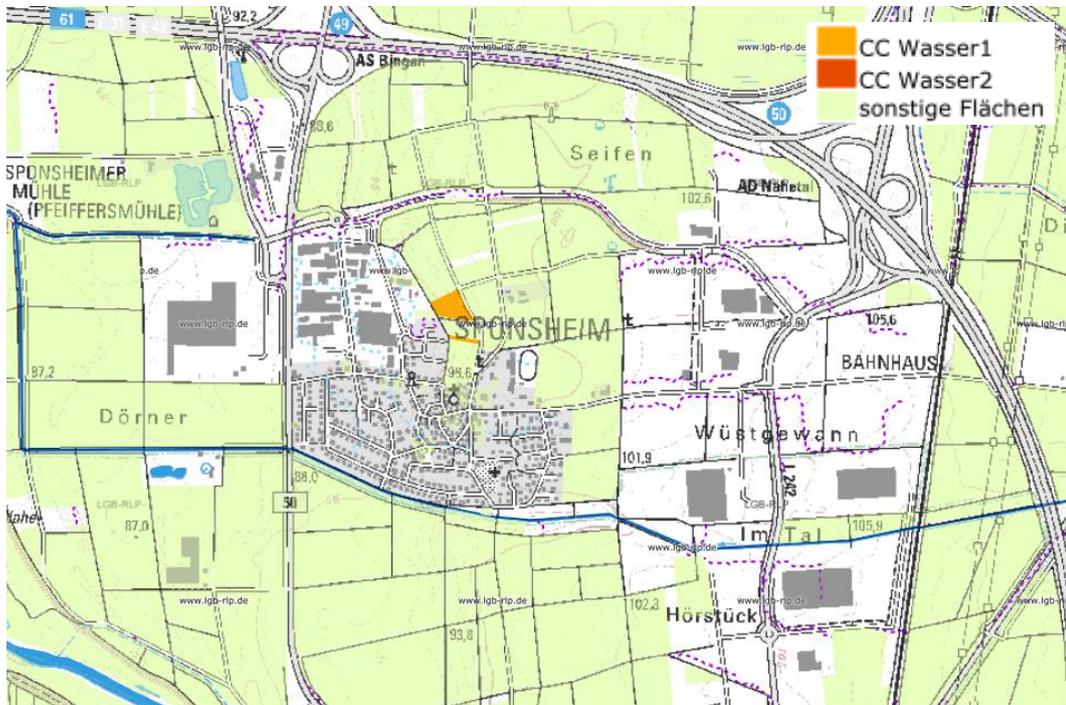


Abbildung 5: Karte „Wassererosionsgefährdungsklasse Cross Compliance“ (Auszug) – Landesamt für Geologie und Bergbau RLP

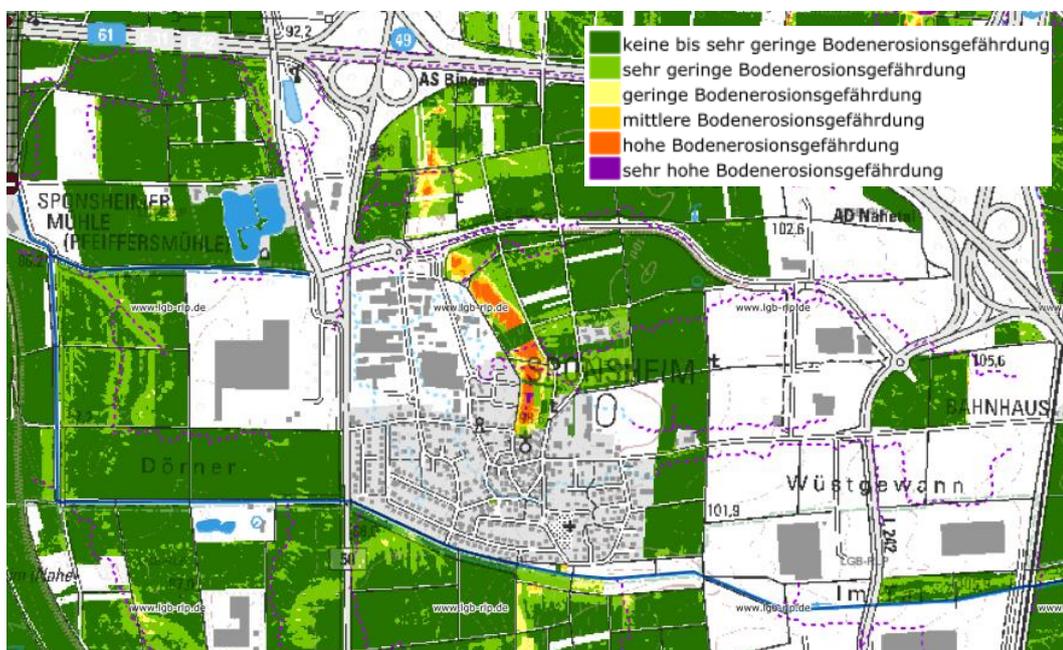


Abbildung 6: Karte „Erosionsgefährdung (Fruchtfolge 2016-2019)“ (Auszug) – Landesamt für Geologie und Bergbau RLP

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):

- Im Neuberg – geringe bis mittlere Bodenerosionsgefährdung
- Am Kalmen – geringe bis mittlere Bodenerosionsgefährdung

Aus der Überlagerung mit den Starkregengefährdungskarten geht hervor, dass mit keinem Schlamm- und Gerölleintrag in die Ortslage zu rechnen ist.

Die genannten potenziellen Gefährdungen aus Bodenerosion sind für den Bereich Im Neuberg bestätigt worden (vgl. Kapitel 4.2).

Aus den Ortsbegehungen und Bürgerversammlungen ergeben sich folgende ergänzende Hinweise:

- Im Bereich des Neubaugebietes im Norden kommt es zu Erosionen in den Weinbergen (durch Quellaustritte). Diese treten vermehrt seit der Anlage der Versickerungsmulde östlich des Neubaugebietes auf.

Für die weiteren 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:

- Anstieg der Wasserspiegellinie über Gelände in den Bereichen „In der Weide“, „Am Riesling“, „Hauptstraße/Tannengasse“ und „Im Simmerling“ (3-jährliches Niederschlagsereignis)

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.

Weitere Beobachtungen zeigen, dass es aus dem RÜ Grolsheimer Weg vermehrt zum Überlauf in den Aspischeimer Bach kommt. Die vermehrte Einleitung von Mischwasser kann zu einer Eutrophierung des Gewässers führen.



Die Behebung der ermittelten Engpässe ist fortlaufend in Bearbeitung.

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

Aus den Ortsbegehungen und Bürgerversammlungen ergeben sich folgende ergänzende Hinweise:

- Im Gewerbegebiet befinden sich unterirdische Rückhaltebecken
- In der Straße „Zum Flößchen“ kam es beim Starkregen 2018 zum Überstau des Kanals

4.4. Ereignisdokumentation Feuerwehr

Aus den Einsatzdokumentation der Feuerwehren gehen folgende Schadensereignisse hervor:

- Schaden durch weggespülte Kanaldeckel in der Straße „Zum Flößchen“
- Schaden durch Wasser im Gebäude in den Bereichen Im Simmerling, Hauptstraße, Ringstraße, Zum Flößchen und Kalmenweg

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 (Sp1 bis Sp18) 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 (Sp16)
- Regelmäßige Übungen der Einsatzkräfte zu Sturzflutereignissen und Hochwasser (A14)
- Dokumentation von Standort/Zufahrts-Zugangsmöglichkeit und evtl. einer besonderen Handhabung verschiedener Einläufe (z.B.: Dromersheimer Straße, "Im Neuberg") 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. (Sp14)

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 (Sp12)
- Hochwasserangepasstes Bauen in potenziellen Überschwemmungsbereichen auch bei Gefährdung durch Druckwasser (Sp13)
- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges in der Römerstraße. Die bestehenden Bebauungsstrukturen (u.A. Mauern und das Straßenprofil) müssen durch Objektschutzmaßnahmen ergänzt werden (Sp18/vgl. Sp17) siehe Abbildung 7 bis Abbildung 76



Abbildung 7: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 8: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 9: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau)



Abbildung 10: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 11: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 12: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 13: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 14: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 15: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)

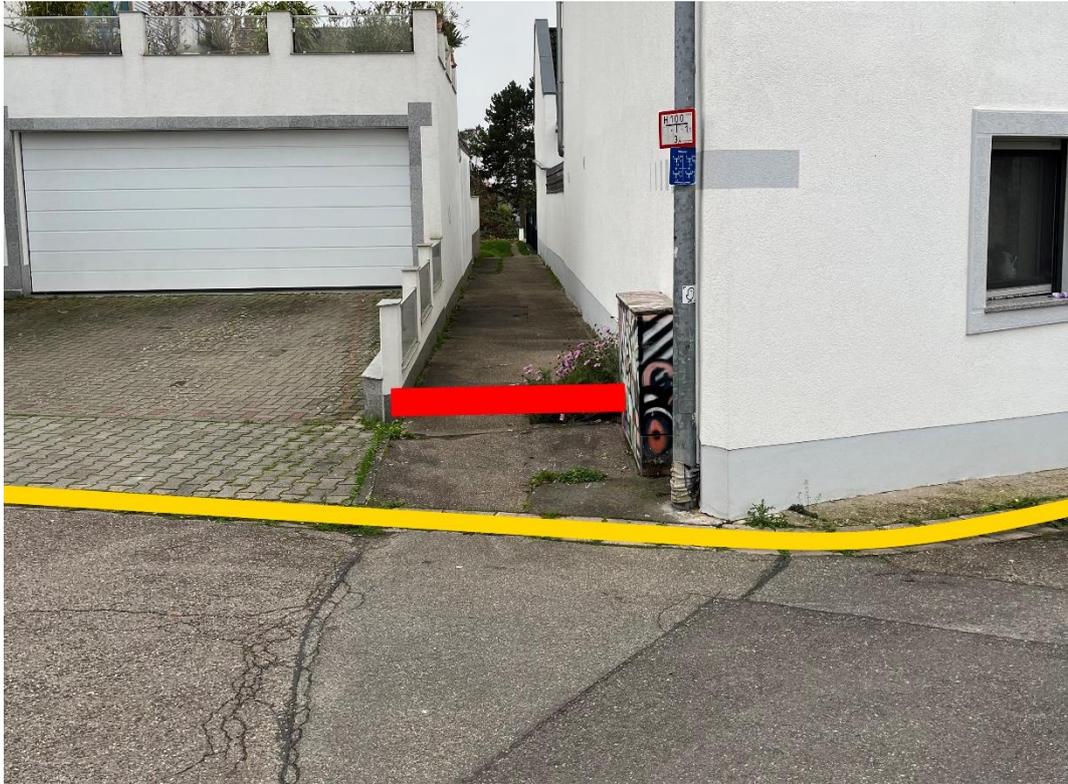


Abbildung 16: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 17: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 18: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 19: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 20: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 21: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 22: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 23: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 24: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 25: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)

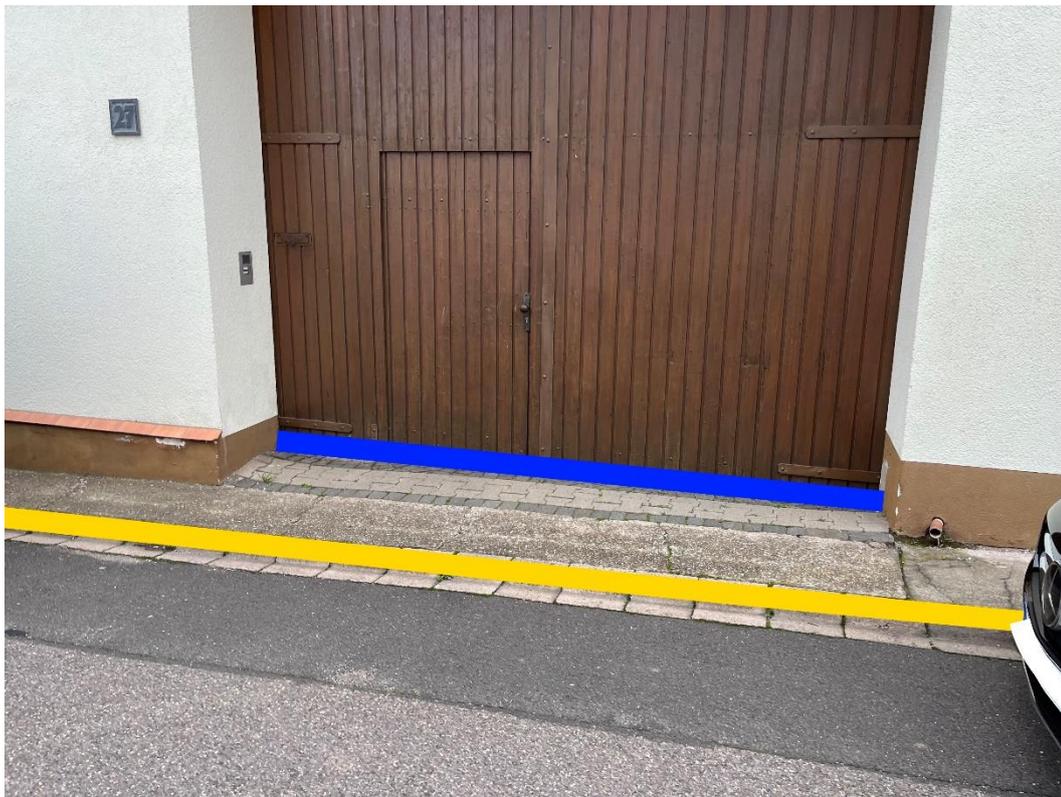


Abbildung 26: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 27: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 28: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 29: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 30: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 31: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 32: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 33: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 34: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 35: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 36: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 37: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 38: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 39: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 40: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 41: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 42: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 43: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 44: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 45: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 46: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 47: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 48: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 49: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 50: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 51: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 52: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 53: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 54: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 55: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 56: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 57: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 58: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 59: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 60: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 61: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 62: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 63: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 64: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 65: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 66: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 67: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 68: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 69: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 70: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 71: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 72: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 73: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



Abbildung 74: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 75: Notfließweg "Römerstraße" mit Bordanlagen (gelb)



Abbildung 76: Notfließweg "Römerstraße" mit Objektschutzmaßnahme (blau) und Bordanlagen (gelb)



5.3. Gewässer

Für den Hochwasserschutz entlang der Nahe ist eine Deichverlegung geplant. Durch die Verlegung des Deiches soll der Rückhalteraum vergrößert und dadurch die Überflutungsgefährdung minimiert werden.

Entsprechend den Ergebnissen der Hochwassergefahrenkarten ist für die Nahe im Bereich Sponsheim ein nachrichtliches Überschwemmungsgebiet aufgezeigt. Dieses bildet einen erweiterten Bereich eines Extremhochwassers ab.

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.

Die Stadt Bingen ist Mitglied bei den Hochwasserpartnerschaften „Untere Nahe“.

Es werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Umsetzung des technischen Hochwasserschutzes für ein Schutzziel HQ₁₀₀ an der Nahe (Sp5)
- Teilnahme bei Treffen der Hochwasserpartnerschaften um den Austausch mit den Ober- und Unterliegern (u.A. Bad Kreuznach, Laubenheim, Münster-Sarmsheim, Dietersheim, Büdesheim, Bingerbrück, etc.) zu gewährleisten. (Sp6)

Für den Aspisheimer Bach sind folgende Maßnahmen ratsam:

- Prüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit unter Berücksichtigung des aktuellen Profils (Sp7)
- Gewährleistung eines regelmäßigen Unterhalts der Einleitstellen in den Aspisheimer Bachs besonders im Hinblick auf die Abflusskapazität auch zur Gewährleistung eines freien Abflusses der Einläufe aus der Regenwasserkanalisation (Sp8)
- Unterhaltung des Fließgewässers Aspisheimer Bach/Erstellung eines Gewässerentwicklungsplans (Sp9)

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

- Erhaltung der Grünlandnutzung in der Aue zwischen Nahe und Aspisheimer Bach (Richtung Sponsheimer Mühe) im Bereich der Dammverlegung - vgl. Maßnahme Sp5 (Sp10).



- Umsetzung der Planung zur Renaturierung des Aspischeimer Bachs im Bereich des Gewerbegebietes zwischen Albert-Schweizer-Str. und Im Simmerling (Sp19)
- Schaffung von Retentionsfläche am Aspischeimer Bach in drei Teilabschnitten südlich der Ortslage:
 - Abschnitt 1: Durchlass L400 bis ca. 75m weiter bachabwärts
 - Abschnitt 2: südlich des Friedhofes auf einer Länge von rund 100m
 - Abschnitt 3: südöstlich der Wohnbebauung auf einer Länge von rund 250m (Sp20)
- Erhalt des Waldes in der Aue, d.h. Gehölzstreifen parallel zum rechten Ufer des Aspischeimer Bachs (Richtung Sponsheimer Mühle) und an der westlichen Grundstücksgrenze der Gewerbefläche (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) (Sp21)

5.4. Flächen

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

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

- Grünlandnutzung erhalten, Narbenpflege überprüfen und ggf. optimieren
- Umwandlung von Ackerland in Grünland prüfen
- Konservierende und erosionsvorbeugende Bodenbearbeitung auf Ackerland

Daraus ergeben sich die Maßnahmen:

- Grünlandnutzung östlich der Sponsheimer Mühle "Im Birkgewann" und "Auf den Atichäckern" erhalten, Narbenpflege ggf. optimieren (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) (Sp11)



- Grünlandnutzung am westlichen Ortsrand zwischen L400 und Gewerbefläche, ggf. Narbenpflege optimieren (abgeleitet aus den Maßnahmenvorschlägen des Gutachtens des Landes zur Hochwasservorsorge) und nach Möglichkeit Schaffen von Kleinrückhalt in Abstimmung mit Flächeneigentümer. (Sp22)
- Für potenziell gefährdete Weinbergsflächen bzgl. Erosion am östlichen Ortsrand in den Gemarkungen "Im Neuberg" und "Am Kalmen" und am süd-östlichen Ortsrand "Die Kappesgewann": Aufstellung eines Konzeptes zur Verminderung von Abflussintensitäten (nach Möglichkeit Aktivieren von Kleinrückhalt 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) (Sp23)
- Im Bereich zwischen dem Aspischer Bach und dem westlichen Ortsrand Umwandlung von Ackerfläche in Grünland ("Auf den Attichäckern") bzw. konservierende Bodenbearbeitung inkl. Mulchsaat "In den Wiesenäckern", "Im unteren Dörner" und "Im oberen Dörner" (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) (Sp24)
- Am nördlichen Ortsrand, Gemarkung "Im Wäldchen" und östlich der Straße "Im Palmenstein": konservierende Bodenbearbeitung inkl. Mulchsaat (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) (Sp25)
- Im Bereich der Tiefenlinien östlich der Ortslage in den Gemarkungen "In der Mittelgewann", "Unten am Dromersheimer Weg" und "Unteren Wüstgewann" und süd-östlich der Ortslage "Der Kappesgewann": konservierende Bodenbearbeitung inkl. Mulchsaat (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) (Sp27)

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 (A12).



- Runder Tisch mit Flächeneigentümern zu erosionsmindernden Bewirtschaftungsarten und Flächennutzungen unter Einbindung des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) (s. Sp11)

5.5. **Infrastruktur**

Wesentlicher Ansatz ist die Schaffung von Notfließwegen sowie ggfs. die multifunktionale Nutzung von Freiflächen. Hierzu können hier folgende Maßnahmen hilfreich sein:

- Aufstellung einer detaillierten Oberflächenabflussberechnung (2D) zur Festlegung von Notfließwegen innerhalb der Bebauung und zum Nachweis der Wirksamkeit von Maßnahmen (Sp3)
- Überprüfung der Reinigungs-/Kontrollzyklen für Straßeneinläufe (Sp4)
- Prüfen und ggf. sichern des Notfließweges in der Römerstraße 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 (Sp17) siehe Abbildung 7 bis Abbildung 76

5.6. **Kanalnetz**

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

- Rechnerische Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Entwässerungssystems (inkl. Bauwerken) Sponsheim nach den Regeln der Technik (Sp1)
- Aufstellung eines Sanierungskonzeptes für überlastete Bereiche im erforderlichen Umfang (z.B. Bereich „Zum Flößchen“) (Sp2)
- Auf die Notwendigkeit von Rückstausicherungen bei den Anschlussnehmern ist hinzuweisen (siehe Objektschutz) (A11)
- Überprüfung des Regenüberlaufs Grolsheimer Weg im Hinblick auf Stoffaustrag in den Aspischeimer Graben (Sp15)

Die zwei Maßnahmen Sp1 und Sp2 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