Verbandsgemeinde Wirges

April 2025

Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept für die Verbandsgemeinde Wirges

Ortsgemeinde Staudt

Analyse Geodaten Entwicklung Versorgung Entsorgung Innovation Starkregen Verkehrsanlagen

Verbandsgemeinde Wirges

Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept der Verbandsgemeinde Wirges

Ortsgemeinde Staudt

- Finalfassung - April 2025

Anlagenverzeichnis

Anlage	**1**	**Erläuterung**	
Anlage	**2**	**Maßnahmenliste allgemein**	
Anlage	**3**	**Übersichtslageplan**	**M 1: 25.000**
Anlage	**4**	**Planunterlagen „Gefährdungsbeurteilung“**	
Anlage	4.1.1	Übersichtslageplan 1 – Wassertiefen	M 1:5.000
Anlag	4.1.2	Übersichtslageplan 2 – Fließgeschwindigkeiten	M 1:5.000
Anlage	4.2.1	Lageplan 1	M 1:1.000
Anlage	4.2.2	Lageplan 2	M 1:1.000
Anlage	4.2.3	Lageplan 3	M 1:1.000
Anlage	4.2.4	Lageplan 4	M 1:1.000
Anlage	4.2.5	Lageplan 5	M 1:1.000
Anlage	**5**	**Maßnahmenliste**	

Anlage 6	**Planunterlagen „Maßnahmen"**	
Anlage 6.1	Lageplan 1	M 1:1.000
Anlage 6.2	Lageplan 2	M 1:1.000
Anlage 6.3	Lageplan 3	M 1:1.000
Anlage 6.4	Lageplan 4	M 1:1.000
Anlage 6.5	Lageplan 5	M 1:1.000
Anlage 6.6	Lageplan 6	M 1:1.000

Anlage 7	**Prioritätenliste und Kostenschätzung**
Anlage 7.1	Prioritätenliste
Anlage 7.2	Kostenschätzung

Anlage 1

ERLÄUTERUNG

Unternehmen:	Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Verbandsgemeinde Wirges - Finalfassung -
Unternehmensträger:	Verbandsgemeinde Wirges
Landkreis:	Westerwaldkreis
Datum:	April 2025

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Ziele 1
2 Konzepterstellung 2
2.1 Richtlinien und Grundlagen 2
2.2 Durchführung 4
2.2.1 Grundlagendaten 4
2.2.2 Öffentlichkeitsbeteiligung 6
2.2.3 Erstellung der Konzeptunterlagen 8
3 Handlungsbereiche und Maßnahmen 10
3.1 Öffentliche Vorsorge 11
3.1.1 Flächenvorsorge und Wasserrückhalt 11
3.1.2 Technische und bauliche Vorsorge 13
3.1.3 Verhaltens- und Informationsvorsorge 15
3.2 Private Vorsorge 16
3.2.1 Elementarschadenversicherung 17
3.2.2 Privater Objektschutz 18
4 Dokumentation der Öffentlichkeitsbeteiligung 22
4.1 Startgespräch 22
4.2 Ortsbegehungen und Workshop 1 25
4.3 Eintragungen Onlineportal 27
4.4 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange 28
4.5 Abschlussveranstaltung und Workshop 2 33
5 Ortsgemeinde Staudt 38

5.1 Räumliche und topographische Einordnung 38

5.2 Grundlagendaten Hochwasserinformationspaket Rheinland-Pfalz 39

5.3 Gewässerstrukturgüteklasse 44

5.4 Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung 45

5.4.1 Vergangene Ereignisse 45

5.4.2 Gefährdungsbereiche 46

6 Literaturverzeichnis 50

1 Anlass und Ziele

Starkregenereignisse nehmen zu – kein kleiner und kein großer Ort, keine Landschaft und kein Landesteil bleiben von der Möglichkeit eines Starkregenereignisses verschont.

Hochwasser ist eine natürliche Erscheinungsform im Kreislauf des Wassers und ist oft mit nachteiligen Gefahren für Menschen und Sachgüter verbunden. Neben den Überflutungen aus Gewässern (fluviale Überflutung) werden auch Ortsgemeinden betroffen sein, die fernab von einem Gewässer von Sturzfluten überflutet werden (pluviale Überflutung). Häufig werden pluviale Überflutungen ausschließlich starken topographischen Veränderungen zugewiesen, aber die Vergangenheit bewies, dass auch Ebenen nicht ausgenommen zu betrachten sind. Die zunehmende Anzahl von Starkregenereignissen aufgrund der zunehmenden mittleren Lufttemperaturen infolge des Klimawandels mit anschließenden fluvialen und pluvialen Überflutungen ließen die Notwendigkeit der „Örtlichen Hochwasser- und Sturzflutenvorsorgekonzepte" in Rheinland-Pfalz entstehen.

Die Konzepterstellung an sich ist ein Gemeinschaftsprojekt. Betroffene Bürger, Gemeinden und das Land Rheinland-Pfalz sollen gemäß ihrem Wissen, ihren Erfahrungen und ihren Möglichkeiten dazu beitragen, Schäden infolge von Überflutungen in der Zukunft zu minimieren – ein gänzliches Unterbinden von Schäden wird nicht möglich sein, weil die Entwicklung solcher Extremereignisse nicht abgeschätzt werden kann. Aus diesem Grund werden im Zuge der Konzeptaufstellung keine „**Schutz**maßnahmen", sondern ausschließlich „**Vorsorge**maßnahmen" entwickelt.

Bei der Aufstellung der Vorsorgekonzepte wird das Ziel verfolgt, hochwasser- und starkregengefährdete Bereiche innerhalb der durch den Auftrag lokalisierten Region herauszuarbeiten und sowohl den verantwortlichen Stellen als auch betroffenen Bürgerinnen und Bürgern präzise Empfehlungen zur Schadensminimierung und -verhütung im Extremfall an die Hand zu geben. Auf Grundlage der Umsetzbarkeit und Wirksamkeit der Maßnahme wird ein Kosten-Nutzen-Faktor ermittelt, aus welchem eine Priorisierung der jeweiligen Maßnahme unter der Gesamtheit der Maßnahmen resultiert.

2 Konzepterstellung

Am 28.03.2024 beauftragte die Verbandsgemeinde Wirges die Erstellung eines örtlichen Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzeptes. Mit diesem Schritt folgt die Verbandsgemeinde Wirges der Empfehlung des Landes Rheinland-Pfalz, im Falle eines Hochwasser- und Starkregenereignisses – das heißt im Extremfall – vorbereitet zu sein und Abhilfe leisten zu können, indem über die Öffentlichkeitsarbeit der Ortsgemeinden eine Sensibilisierung der Bürger und eine angepasste Koordination der Gefahrenabwehr stattfindet.

2.1 Richtlinien und Grundlagen

Die Richtlinie 2007/60/EG „Richtlinie über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken" stellt ein von der EU koordiniertes Handlungsmuster zur Verfügung.

Mit dieser Richtlinie wird eine Bewertung des vorherrschenden Hochwasserrisikos erzeugt und die interdisziplinäre Abstimmung aller Fachkreise angeregt. In Deutschland ergänzt das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) diese rechtlichen Regelungen zum Hochwasserschutz und Hochwasserrisiko.

Darüber hinaus hat das Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz (IBH) einen „Leitfaden zur Aufstellung eines örtlichen Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzepts" publiziert, an welchem die Bearbeitungsschritte zur Aufstellung dieses Hochwasser- und Sturzflutenvorsorgekonzeptes orientiert sind. In dem Leitfaden des IBH werden die Ziele, die Aufgaben eines jeden Beteiligten, die Verfahrensschritte, aber auch die Umsetzungs- und Bewertungsmöglichkeiten der Vorsorgemaßnahmen nach finaler Aufstellung des Konzeptes unterschieden.

Die Grundidee der Konzeptaufstellung in den Themenkomplexen Hochwasser und Starkregen basiert auf zwei Phasen. Die erste Phase ist die Aufstellung eines solchen Hochwasser- und Sturzflutenvorsorgekonzeptes, wie es im Rahmen dieser Projektbearbeitung durchgeführt wird. Nach Abgabe dieses ersten Schrittes wird die Umsetzung und Weiterverfolgung von Maßnahmen von Seiten der SGD Nord beziehungsweise der Mitarbeiter

des KHH (Kompetenzzentrum Hochwasservorsorge und Hochwasserrisikomanagement) in Zusammenarbeit mit dem IBH Mainz und der jeweiligen Kommune bzw. Stadt in einer zweiten Phase bearbeitet. Dabei steht die regelmäßige Weiterentwicklung des in Phase 1 aufgestellten Konzeptes als oberste Priorität auf der Aufgabenliste der Phase 2, um beispielsweise aufgetretene Ereignisse, Baugebietserschließungen oder auch Dorferneuerungsprojekte in das Konzept zu integrieren. Darüber hinaus werden aus Phase 1 Maßnahmen zur Umsetzung deklariert, zu welchen über separate Aufträge Ausführungsplanungen und schließlich die bauliche Umsetzung beauftragt werden.

2.2 Durchführung

2.2.1 Grundlagendaten

Eine erste Gefährdungsbeurteilung der Gemeinden erfolgt im Vorfeld der Ortsbegehungen über eine topographische Einschätzung der im Zuge des Konzeptes zu behandelnden Ortsgemeinden über die im Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS RLP, 2016) festgehaltenen Daten. Darüber hinaus werden diese Informationen mit Bestandsdaten der Gewässer und Auen, und der Flächennutzung und Abflussbildung ergänzt, welche über das durch das Büro Feldwisch aufgestellte und über die Homepage der Aktion Blau Plus veröffentlichte Hochwasserinformationspaket einbezogen werden.

Das Hochwasserinformationspaket ist ein vom Ingenieurbüro Feldwisch im Auftrag des Landesamtes für Umwelt zusammengestelltes Büdel von Informationen je Verbandsgemeinde aus Rheinland-Pfalz, welches im Zuge der Gewässerentwicklung in Rheinland-Pfalz aufgestellt wurde. Neben den Bestandsdaten werden auch Maßnahmenvorschläge an den Gewässern, in den Auen und auf den Flächen vorgeschlagen und eine erste Gefährdungsbeurteilung jedes Ortes vorgenommen.

Die Hochwasser- und Starkregengefahrenkarten basieren auf einer landesweit einheitlichen Vorgehensweise, bei welcher die ermittelten Ergebnisse durch Fachkenntnisse und Luftbildabgleich plausibilisiert, jedoch nicht vor Ort kontrolliert werden. Aus diesem Grund sind Widersprüche zwischen Hochwasserinformationspaket und der Realität nicht auszuschließen, sodass ein Verzicht der Bürgerbeteiligung zur Plausibilisierung der Grundlagendaten vom Land Rheinland-Pfalz anhand der Ortskenntnisse und Erfahrungswerte aus vergangenen Ereignissen unabdingbar ist.

Die Gefährdungsbeurteilung der einzelnen Ortsgemeinden wird neben dem Hochwasserinformationspaket um die Erkenntnisse aus den Sturzflutgefahrenkarten des Landes Rheinland-Pfalz ergänzt. Die Sturzflutgefahrenkarten entstammen einer zweidimensionalen hydrodynamischen Berechnung, welche auf dem Digitalen Geländemodell einer Rast-

erweise von 1m verfeinert um Gebäude, Durchlässe und weiterführende Elemente basiert. In der Summe werden mit den Sturzflutgefahrenkarten drei Szenarien nach dem Prinzip der Starkregenindizes mit unterschiedlichen Dauerstufen des Niederschlages abgebildet.

Sowohl bei den Daten des Hochwasserinformationspaketes als auch denen der Sturzflutgefahrenkarten sind keine hydraulischen Überlastungen des Kanalsystems inbegriffen, weil die unterirdischen Leitungsnetze aus wirtschaftlicher Sicht nicht auf die Dimensionierung eines Starkregenereignisses ausgelegt werden können.

2.2.2 Öffentlichkeitsbeteiligung

Eine erste Zusammenkunft aller öffentlichen Beteiligten – seien es die Vertreter der Verbandsgemeinde, der örtlichen Bauhöfe bzw. Gemeindearbeiter, der initiierenden Wasserbehörden, der Gefahrenabwehr, der Straßenunterhaltungspflichtigen (LBM), Vertreter der Ver- und Entsorgung (Verbandsgemeindewerke, Gas- und Stromversorger, Telekom), Vertreter von Forst und Landwirtschaft, aber auch die Ortsbürgermeister einer jeden Ortsgemeinde, für welche ein Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept aufgestellt wird – findet im Rahmen eines Startgespräches statt. Die Intention des Startgespräches zu Beginn der Konzepterstellung beinhaltet die Übermittlung des Aufstellungszweckes, den Ablauf, aber auch die jeweiligen Inhalte samt notwendiger Beteiligten. Mit dem Einbeziehen aller Institutionen ab Beginn der Konzepterstellung, die im Laufe des Konzeptes zu beteiligen sind, werden die Zielorientiertheit verfolgt und Unklarheiten und mögliche verspätete Anregungen minimiert.

Die ersten Kontaktveranstaltungen mit Bürgern werden in Form von Ortsbegehungen mit einem integrierten ersten Bürgerworkshop durchgeführt, in welchen Gefährdungsbereiche abgelaufen und Stellen bereits eingetretener Ereignisse aus ortskundiger Sicht erklärt werden. Darüber hinaus wurden vorweg allgemeine Grundlageninformationen zum öffentlichen und privaten Objektschutz geklärt und die Intentionen und der Inhalt eines solchen Konzeptes aufgezeigt.

In einer abschließenden Veranstaltung werden in Form eines zweiten Bürgerworkshops die gesamten Planunterlagen im Umfang von Gefährdungsbereichen mit dazugehörigen Maßnahmen vorgestellt und mit den Bürgern besprochen. Zudem wird ein Rundumschlag über möglichen privaten Objektschutz und die Rechte und Pflichten aus Sicht der Bürger und eine Übersicht der Zuständigkeiten am und im Gewässer gegeben.

Um den Informationsfluss zwischen den Bürgern und dem Ingenieurbüro GBi-KIG zu optimieren, wurde parallel zu den analogen Veranstaltungen ein Onlineportal zur Verfügung gestellt, auf dem jeder Anwohner oder auch extern Ortskundiger die Möglichkeit hatte, ortsspezifische Ereignisse und Erfahrungen zu teilen. Diese Einträge reflektieren die Ereig-

nisse georeferenziert, werden aber gleichzeitig über die Textfunktion beschrieben und einer Eintretenswahrscheinlichkeit zugeordnet, sodass die Priorität eines Handlungsbedarfes besser abgeschätzt werden kann.

Die Einladung der Träger öffentlicher Belange erfolgte postalisch beziehungsweise digital per Mail. Die Bürger hingegen wurden über Bekanntmachungen im Amtsblatt und über Aushänge in Schaukästen der jeweiligen Ortsgemeinden zu den Veranstaltungen eingeladen.

2.2.3 Erstellung der Konzeptunterlagen

In Anlehnung an die definierten Gefährdungsbereiche infolge der Phasen aus den Abschnitten 2.2.1 und 2.2.2 sind Maßnahmen entwickelt worden, welche einem vorsorglichen Handeln entsprechen und im Extremfall Schaden reduzieren sollen.

Neben den durch das Startgespräch, die Ortsbegehung und das Onlineportal ermittelten Gefährdungsbereichen wurden die Träger öffentlicher Belange an der Maßnahmenentwicklung beteiligt, sodass sowohl der Einsatz der Gefahrenabwehr und der örtlichen Bauhöfe als auch die Ver- und Entsorgung im Extremfall gesichert ist.

Die Maßnahmen basieren zum einen auf vorsorglicher Handhabung der Gefahrenstellen und zum anderen auf den vom Land Rheinland-Pfalz festgelegten Maßnahmenvorschlägen in der Aue und in der Fläche, welche den Hochwasserinformationspaketen zu entnehmen sind.

Diese Differenzierung zwischen Maßnahmen infolge definierter Gefährdungsbereiche und Maßnahmen, die vom Land Rheinland-Pfalz im Zuge des Hochwasserinformationspaktes theoretisch festgelegt worden sind, wird der Kurztext der Maßnahme in den Planunterlagen mit einer braunen (Handeln bzgl. Gefährdungsbereich) und grünen (Handeln lt. HWIP) Schraffur gekennzeichnet.

In einer Besprechung mit den Trägern öffentlicher Belange wurden Umsetzungsmöglichkeiten und mögliche Konfliktstellen der Maßnahmen in Bezug auf Ver- und Entsorgungsengpässe besprochen und nach Möglichkeit angepasst.

Die Maßnahmen selbst sind mit einem Code versehen, welcher sich aus zwei Teilen zusammensetzt. Die erste Ziffer beschreibt dabei die jeweilige Gefahrenstelle, auf welche sich die Maßnahme bezieht. Sofern eine Maßnahme keiner Gefahrenstelle zuzuordnen ist, beginnen diese Maßnahmen mit den Ziffern 80 und aufsteigend. Getrennt von einem Bindestrich wird der jeweilige Code der allgemeinen Maßnahme angehangen. Die Maßnahmen sind in einem allgemeinen Maßnahmenkatalog mit Ziffer und Beschreibungen in Lang- und Kurztext gelistet und werden mit dem Maßnahmencode der jeweiligen Maß-

nahme in dem Stadtteil zugeordnet (Abbildung 1). Der allgemeine Maßnahmenkatalog gilt für das gesamte Konzept.

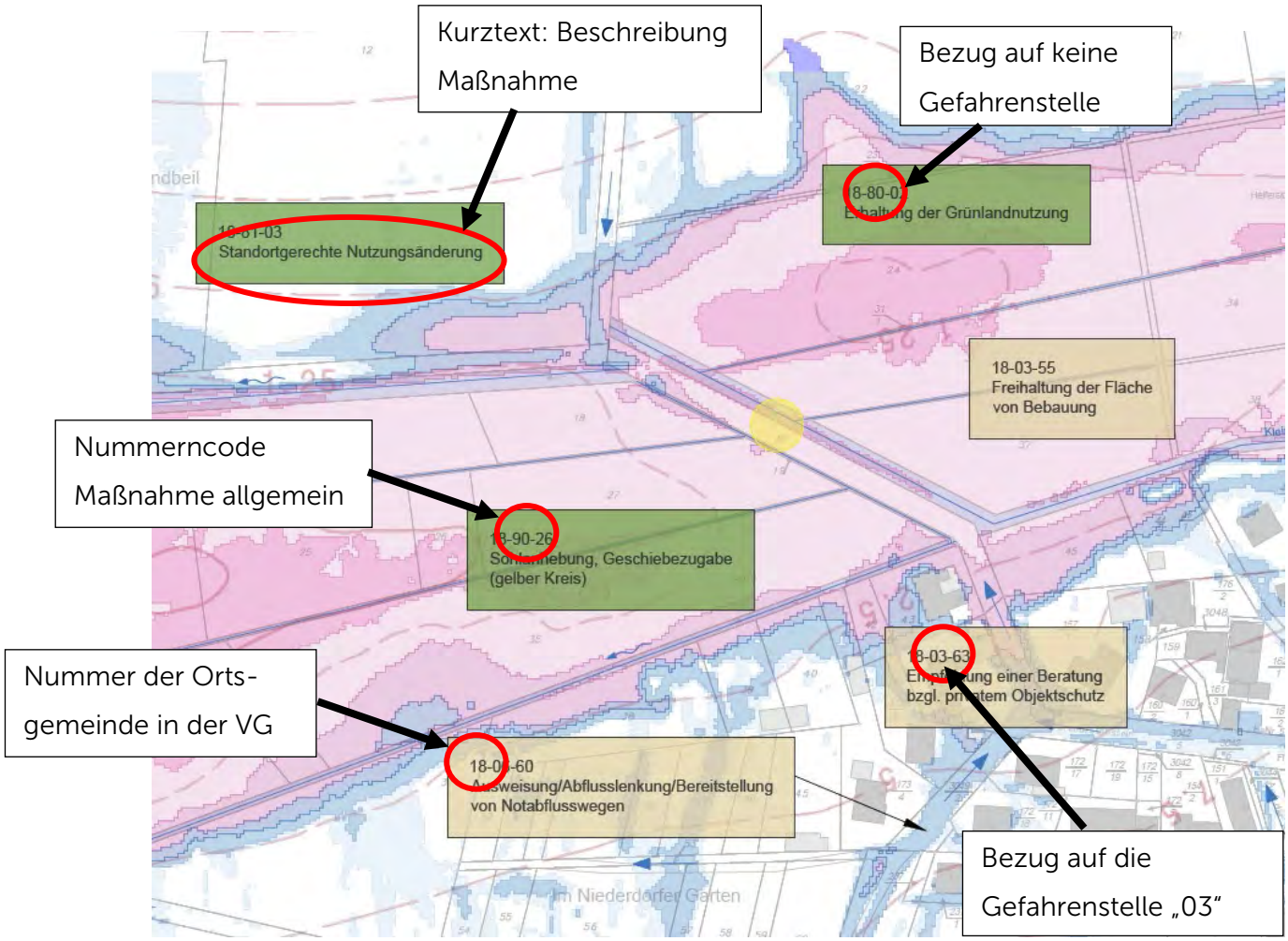


Abbildung 1: Verbildlichung der Maßnahmenbezeichnung (Auszug aus dem Maßnahmenplan Helferskirchen, Anlage 6.1)

3 Handlungsbereiche und Maßnahmen

Die Grundlagenermittlung dient der Analyse und Auskunft über die existierende örtliche Hochwasser- und Starkregengefahr. Die wichtigen Daten zu technischen Schutzeinrichtungen, Infrastruktur, Alarm- und Einsatzplänen, Vorsorgemaßnahmen und Erfahrungen aus vergangenen Hochwasserereignissen werden analysiert, in die Maßnahmenerstellung eingebunden und Notwasserwege ausgewiesen.

Im Folgenden verdeutlicht eine Darstellung des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (MKUEM) den Kreislauf, nach welchem die entwickelten Maßnahmen in unterschiedliche Handlungsbereiche eingeteilt wurden. In dieser Konzepterstellung wird ausschließlich der Bereich der Vorsorge behandelt.

Abbildung 1: Handlungsbereiche des Hochwasserrisikomanagements
(nach LAWA – Empfehlungen zur Aufstellung von Hochwasserrisikomanagementplänen)

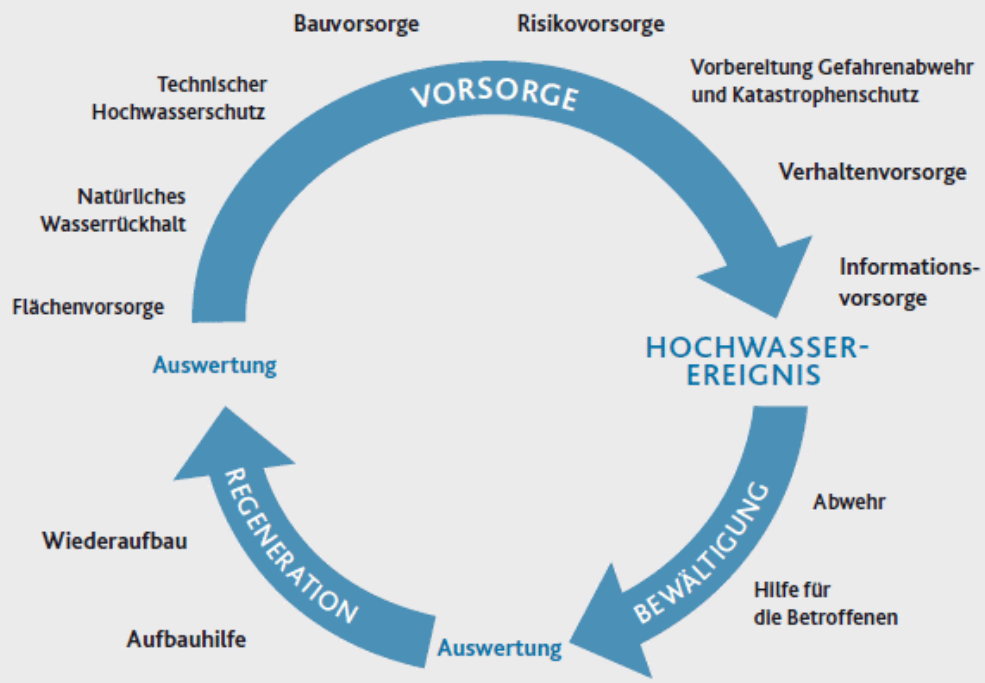


Abbildung 2: Handlungsbereiche des Hochwasserrisikomanagements (Quelle: MKUEM, o.J.)

3.1 Öffentliche Vorsorge

3.1.1 Flächenvorsorge und Wasserrückhalt

Die Flächenvorsorge und der Wasserrückhalt sind vorwiegend in den Flächennutzungen der Ackerflächen, des Grünlandes und der Forstwirtschaft verankert. Dazu gehört es, das Bewusstsein bezüglich der Bewirtschaftung der Flächen, zum Beispiel die Art der Saat (bspw. Mais hat sehr trockene Böden zur Folge und demnach ein hohes Risiko eines Oberflächenabflusses und damit einer Sturzflut) oder auch die Furchenrichtung zu hinterfragen und einer Gefährdungssituation mittels Bewirtschaftungshinweisen vorzubeugen. Außerdem gilt es, die Vielseitigkeit einer Grasnarbe zu berücksichtigen, welche einerseits als Wasserführung, andererseits aber dem gestörten Abfluss von Flächen dient.

Das Land Rheinland-Pfalz teilt die Maßnahmenvorschläge für Flächen im Rahmen des landesweit erstellten Hochwasserinformationspaketes in jeweils vier aufeinander aufbauende Maßnahmengruppen pro Flächentyp ein, nach denen jeweils die Bewirtschaftung erhalten oder angepasst werden sollte. Maßnahmen an Gewässern und Auen sind beispielsweise Sohlanhebungen oder erhaltende bzw. entwickelnde Maßnahmen für direkt an das Gewässer angrenzende Auen oder sonstige Flächen.

Abbildung 3: Maßnahmen für Flächen und Gewässer

Die standortgerechte Nutzung von gewässernahen Flächen beeinflusst den natürlichen Wasserrückhalt und das Retentionspotential der betroffenen Flächen maßgeblich. Wo-möglich können dezentrale Regenwasserversickerungsflächen für eine Entlastung der Gewässer sorgen.

3.1.2 Technische und bauliche Vorsorge

Der technische Hochwasserschutz beinhaltet hauptsächlich den Bau oder Ausbau von wasserrückhaltenden Einrichtungen, wie Deichen, Mauern, Rückhaltebecken oder ähnlichem. Er wird vor allem eingesetzt, um die Überschwemmung von landwirtschaftlich genutzten Flächen oder Siedlungsflächen zu verhindern und so den Schaden durch Hochwasser und Sturzfluten zu minimieren. Paradoxerweise erhöht der technische Hochwasserschutz im öffentlichen Raum zwar die Sicherheit vor Hochwasser, führt bei der Bevölkerung jedoch teilweise zu einem überhöhten Sicherheitsgefühl, aufgrund dessen der private Hochwasserschutz vernachlässigt wird – im Sprachgebrauch unter Hochwasserexperten wird diese Erscheinungsform auch als „Hochwasserdemenz" bezeichnet. Sobald die Schäden eines Ereignisses beseitigt sind, wird die zu jeder Zeit bestehende Gefahr eines Hochwassers oder Starkregenereignisses verdrängt und die Vorbereitungen bei plötzlichem Eintreten sind nicht getroffen – umso größer ist die Überraschung und der anschließende Schaden.

Der Begriff „bauliche Hochwasservorsorge" wird zwar häufig ausschließlich auf den privaten Bauherrn übertragen, ist aber auch im öffentlichen Bereich zur berücksichtigen und in Planungen einzubinden. Sowohl beim Bau von öffentlichen Gebäuden wie Gemeindeverwaltungen, als auch beim Bau oder Ausbau von bestehenden Kanalsystemen, wasserabführenden oder rückstauenden Gräben oder gewässernahen, von der Gemeinde unterhaltenen Bauwerken wie etwa Brücken.

Kanalsysteme können zwar aus wirtschaftlichen Gründen nicht auf die Dimensionierung eines Starkregenereignisses ausgelegt werden, sollten aber in regelmäßigen Intervallen (ungefähr 1- bis 2-mal pro Jahr) gespült werden und spätestens nach 10 Jahren via TV-Befahrung auf Schäden und Funktionstüchtigkeit überprüft werden.

Die regelmäßige Wartung und das Freihalten (bspw. Bewuchs) von Bauwerken sowie die Bemessung auf ein HQ100 spielen im Zuge der Hochwasservorsorge eine entscheidende

Rolle. Zu klein bemessene Bauwerke können zu Hindernissen werden und zu überströmten Straßen und erheblichen Schäden an Bauwerken führen.

An der Stirnseite entgegen der Strömung angebrachte Versorgungsleitungen wie Strom oder Gas können beim Aufstau des Gewässers an Brückenbauwerken beschädigt oder sogar mitgerissen werden. Im Extremfall könnte es sowohl zu einem Ausfall der Ver- und Entsorgung als auch zu einer Kontaminierung der Umwelt oder zu Personenschäden kommen. Die bewusste und durchdachte Planung von wasserabführenden Bauwerken und Neuerschließungen (bspw. Neubaugebieten) können bei starkregenbedingten Sturzfluten den entstehenden Schaden erheblich minimieren.

3.1.3 Verhaltens- und Informationsvorsorge

Die Verhaltens- und Informationsvorsorge im öffentlichen Rahmen beinhaltet Einsatz- und Alarmpläne der Feuerwehr, Instandhaltungsmaßnahmen der Kommunen, sowie die Information und Beratung einerseits von Bürgern in gefährdeten Bereichen zu baulichen Schutzmaßnahmen, andererseits Stellen innerhalb der Kommunalverwaltung. Ersteres begünstigt hauptsächlich den privaten Objektschutz, während letzteres die interdisziplinäre Zusammenarbeit innerhalb der Kommune vorantreiben soll. Dabei unterstützt die Informationsvorsorge vordergründig die Einbeziehung bereits gewonnener Erkenntnisse aus dem Hochwasser- und Sturzflutenvorsorgekonzept für bauliche oder planerische Vorhaben.

Wichtige Aspekte eines durchdachten Einsatzplanes sind zum Beispiel die Erfassung der kritischen Infrastruktur (Krankenhäuser, Altenheime, Kirchen etc.), die Gewährleistung eines Notabflussweges (hochwasserfreier Verkehrswege und Koordinierungsbereiche für die Einsatzkräfte) und das Bereitstellen eines Evakuierungsplanes. Einsatzpläne sollten interkommunal und über die Gemeindegrenzen hinweg koordiniert und im Hinblick auf die Folgen der Überflutung abgestimmt werden.

Alarmpläne hingegen beinhalten unter anderem Alarmierungswege, die Erreichbarkeit von Einsatzleitungen und -kräften oder die klare Darstellung von Zusammensetzung, Unterbringung und Zuständigkeiten der Einsatzleitung.

Wichtig: Alle der Katastrophenschutzbehörde gleich- oder nachgeordneten Behörden, Einrichtungen und Stellen des Landes sind nach §5 Abs. 2 LKatSG verpflichtet, eigene Alarm- und Einsatzpläne zu erstellen und zu pflegen, sowie diese mit Katastrophenschutzbehörden abzustimmen.

Andere Verhaltensmaßnahmen beinhalten die regelmäßige Kontrolle und Instandhaltung von technischen Vorsorgemaßnahmen durch die Gemeinde, wie zum Beispiel die Reinigung von Regeneinläufen, Rinnen und Gittern beziehungsweise Rechen vor Durchlässen und Verrohrungen.

Auch die Informationsbereitstellung im Vorfeld oder während eines Hochwasserereignisses über **mobile Warnsysteme** spielt eine wichtige Rolle.

Unter den mobilen Warnsystemen sind Apps und Webseiten aufzuführen, die eine frühzeitige Warnung der Bürger initiieren:

Die wichtigste App unter denen der Warnung vor Extremen ist das Warn- und Informationssystem "**KATWARN**". Diese mobile Applikation gibt eine frühzeitige Warnung bzw. Information in Abhängigkeit des eingestellten Standortes heraus. Die herausgegebene „Eilmeldung" enthält die Überkategorie der Warnung mit Warnstufe und ggfls. ergänzende Informationen der Verhaltensvorsorge für die Bürger.

Wenn in dem betroffenen Ort eine Pegelmessstelle von Seiten der Wasserbehörden eingerichtet ist, können die aktuellen Wasserstände und Abflussmengen über die App „**Meine Pegel**" eingesehen werden. In Abhängigkeit vergangener Ereignisse sind Jährlichkeiten hinterlegt, wodurch den Bürgern ersichtlich wird, ab welchen Wasserstand eine Gefährdung bevorsteht. Die Gefahrenabwehr hat je nach Wasserstand Einsatzpläne zum vorsorglichen Handeln hinterlegt.

3.2 Private Vorsorge

Die Verpflichtung des vorsorglichen Handelns und der Schadensminimierung im Extremfall eines jeden Privaten wird durch die in §5, Absatz 2 des Wasserhaushaltsgesetzes festgelegte Bestimmung gesetzlich festgehalten:

> „In Deutschland ist jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, selbst geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen."

Im Allgemeinen werden durch die Einbeziehung der Bürger in die Aufstellung des Hochwasser- und Sturzflutenvorsorgekonzeptes eine Sensibilisierung für das Gefahrenpotential eines solchen Extremereignisses initiiert und mit der Vorstellung privater Vorsorgeoptionen Handlungsvarianten vorgestellt.

3.2.1 Elementarschadenversicherung

Hochwasser- und Starkregenereignisse bergen für die Privatleute Gefahren, die sich von allen Seiten eines Objektes in das Innere bewegen können. Auf der folgenden Grafik sind die Wassereintrittsmöglichkeiten bei Gebäuden ersichtlich:

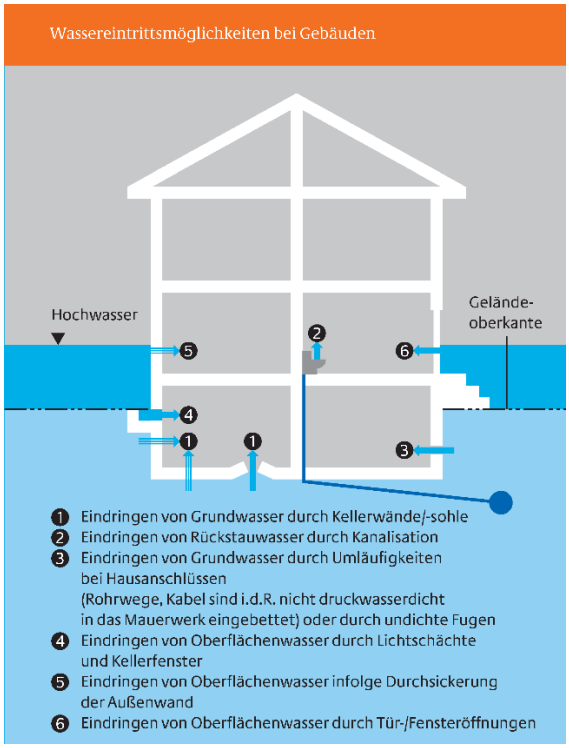


Abbildung 4: Wassereintrittsmöglichkeiten bei Gebäuden (BMI, 2018)

Eine Elementarschadenversicherung deckt diejenigen Schäden ab, welche durch das Wirken der Natur hervorgerufen werden. Ob und in welchem Maß der Abschluss einer solchen Versicherung möglich ist, wird im Bedarfsfall nach dem Schadensverlauf der vergangenen Jahre bzw. Jahrzehnte entschieden. Außerdem fließt das dem Privaten selbst überlassene Restrisiko und die bereits getroffenen Objektmaßnahmen in die Umfänglichkeit dieser Versicherung ein. Bei Abschluss einer solchen Versicherung begibt sich der Versicherte in die Pflicht, gewisse Dinge als Versicherungsgrundlage, wie zum Beispiel den Einbau einer Rückschlagklappe, zu erbringen.

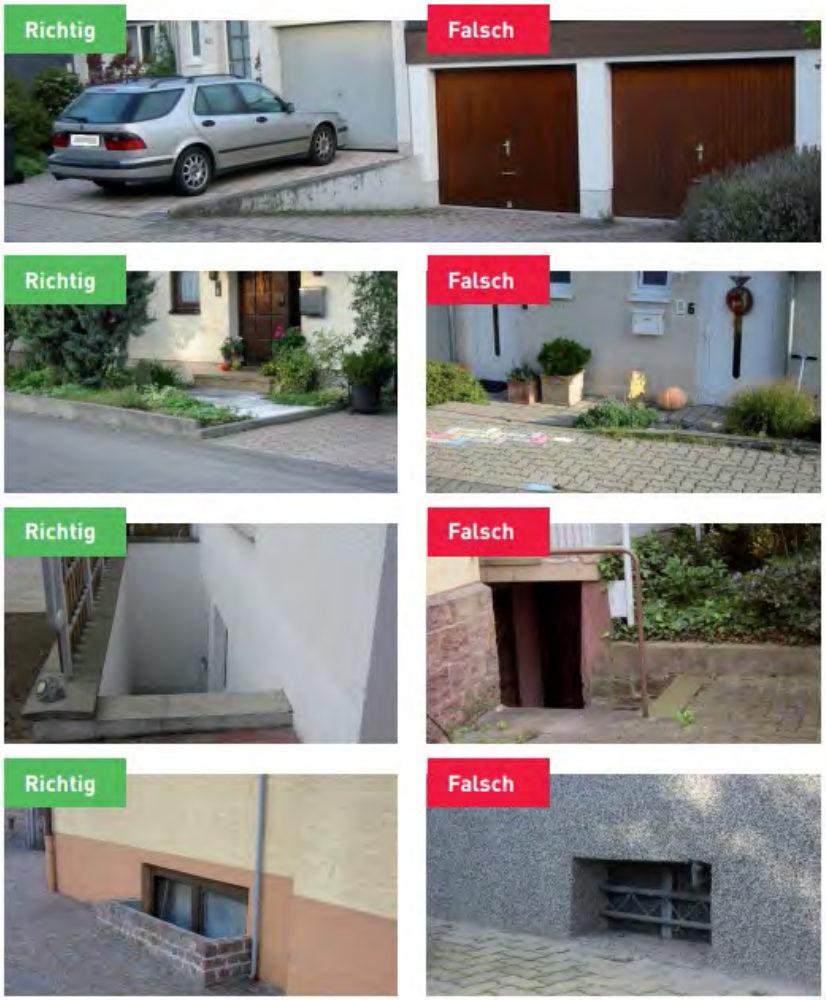
Weitere Informationen bezüglich einer Elementarschadenversicherung (mögliche Elementarschäden, Höhe des Risikos, Hilfen, Umfang Elementarschadenversicherung) von Seiten des Landes Rheinland-Pfalz sind unter dem folgenden Link abzurufen: https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de/servlet/is/176958/

3.2.2 Privater Objektschutz

Eine Beratung von Privaten bezüglich der Möglichkeiten von mobilen Schutzelementen ist während der Aufstellung eines Hochwasser- und Sturzflutenvorsorgekonzeptes förderfähig. Beratungen im Rahmen einer Bürgerbeteiligung (Ortsbegehung und/oder Workshops) sind nicht möglich, sodass diese Beratungen losgelöst und individuell durchgeführt werden. Im Rahmen dieses Konzeptes wurde die ergänzende Option zur Konzepterstellung nicht wahrgenommen.

Neben dem konkreten privaten Objektschutz ist auch der Einbau einer Rückschlagklappe zu empfehlen. Die Kanalisation kann wie bereits beschrieben nicht auf ein Starkregenereignis oder ein mehrjährliches Regenereignis ausgelegt werden, sondern wird auf ein 5-jährliches Ereignis dimensioniert. Damit steigt die Gefahr eines Rückstaus innerhalb des Kanalnetzes rapide an. Schäden eines Rückstaus können von jedem Privatmann durch eine Rückstauklappe minimiert werden und bilden damit beispielsweise keine Grundlage eines Versicherungsschadens.

Weitere kostengünstige Praxisanwendungen, welche mit wenig Aufwand bereits großen Erfolg versprechen, werden im Folgenden exemplarisch aus der Broschüre der Stadt Ludwigshafen aus dem Jahr 2019 übernommen:


Richtig
Falsch
Richtig
Falsch
Richtig
Falsch
Richtig
Falsch

Im Weiteren sind diverse Ausführungsmöglichkeiten eines privaten Objektschutzes aufgeführt, welche sowohl vom Privatmann als auch von Stellen der Gefahrenabwehr zum Einsatz kommen können, jedoch der aufwändigeren und kostspieligeren Kategorie angehören:

Bezeichnung Objektschutz	Aussehen	Beschreibung/Einsatz
Floodgate (ÖKO-TEC)		• Einfach: von ungeschulten Personen einbaubar • Schnell: Einbau dauert maximal 2 Minuten • Flexibel: in Breite verstellbar • Sicher: 7 mm Neopren-Ummantelung als Dichtung mit starkem 25 mm Stahlrahmen (ÖKO-TEC Umweltschutzsysteme GmbH, o.J.)
BEAVER Schlauchdamm		• Schnell im Aufbau • Einfach und flexibel einsetzbar • Gute Lagerfähigkeit • Mehrfach erfolgreich im Ernsteinsatz (Beaver Schutzsysteme AG, o.J.)

AQUARIWA		• Schnelle Bereitstellung am Einsatzort • Einfachstes Handling vor Ort • Schneller Aufbau, ohne Werkzeuge, für jedermann • innerhalb Minuten erlernbar • Schneller, rückstandsfreier Abbau • Keine Entsorgungskosten • Resistent gegenüber Chemikalien (Aquariwa GmbH, 2013)
Mobile Hochwasserschutzwand		• Individuelle Anpassung der Dammbalkenlänge • Von Einzelpersonen installierbar • Jederzeit einsatzbereit • Aus robustem Aluminium • Geringes Gewicht • Gute Lagerfähigkeit (Das Dach. Stark wie ein Stier, o.J.)

4 Dokumentation der Öffentlichkeitsbeteiligung

4.1 Startgespräch

Thema:	Startgespräch zum örtlichen Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept der Verbandsgemeinde Wirges, Teile 1 bis 3				
Ort:	Sitzungssaal VG Wirges	Datum:	21.06.2023	Uhrzeit:	17.00 bis 18.30 Uhr
Teilnehmer	s. Teilnehmerliste				
Verteiler	Fr. Marzi Hr. Schwickert Hr. Gaupels Fr. Pfirrmann	VG Wirges, Bürgermeisterin VG Wirges VG Wirges, Sachbearbeiter VG Wirges, kaufm. Werkleiterin			

Nr.	Thema	Bemerkungen
1	**Einführung in das Thema** • Veranlassung des Konzeptes • Handlungsbereiche und Handlungsfelder (Hochwasser und Starkregen), Möglichkeiten für die Öffentlichkeit UND Private (Pflicht für privat gem. §5, WHG) • Differenzierung Schutz und Vorsorge → es kann mit den im Konzept enthaltenen Maßnahmen kein 100 %-iger Schutz gewährleistet werden, weswegen ausschließlich Vorsorgemaßnahmen aufgestellt werden • Öffentlichkeitsarbeit und Bürgerbeteiligung wird u. a. über die	

	Homepage ermöglicht	
2	**Aufbau und Struktur Konzept VG Wirges** • Umfang des Konzeptes der VG Wirges im ersten Schritt: 1 Stadt und 3 Ortsgemeinden • In den Schritten 2 und 3 folgen die weiteren 8 Ortsgemeinden in 2 x 4 Ortsgemeinden • Bestandteile Konzept inkl. Terminierung • Ziele und Beteiligte während des Konzeptes • Aufzeigen nächster Schritte, Konzeptaufstellung kann bereits mit Erkenntnissen erfolgen, dennoch Bitte um ergänzende Informationen	
3	**Erläuterung der Handlungsbereiche mit Beispielen aus der Praxis**	
4	**Ergebnisse aus abschließender Diskussionsrunde:** • erneute Veröffentlichung der Beteiligungsmöglichkeiten (Links, Terminierung Ortsbegehung) durch die VG Wirges in Unterstützung von der GBi • Dringliche Maßnahmen können auch schon während der Konzeptaufstellung seitens der Ortsgemeinde angestoßen werden, auch nach Abschluss der Maßnahme besteht noch ein Anspruch auf Förderfähigkeit • eine besondere Beachtung gilt gem. Aussage der SGD Nord den Bachverrohrungen • Konzept im Bereich des Forstes zum Wasserrückhalt und der Aufforstung ist bis 2028 zu erstellen; Schnittstellen zur Hoch-	Fragen und Anmerkungen der Zuhörer

	wasser- und Starkregenvorsorge ist in einem gesonderten Termin abzustimmen • Berücksichtigung von Maßnahmen zur Wasserrückhaltungen in der Fläche zur Grundwasserneubildung? → Anregung seitens der Wasserversorgung • Alarm- und Einsatzplan ist um Aspekt der „Starkregenvorsorge" zu erweitern	
5	**Beteiligungsmöglichkeiten durch Bürger und TöB <u>weiterhin</u>:** • Berichterstattung/Zusammenstellung von Fotos/Videos vergangener Ereignisse • Eintragung von Gefährdungsbereichen über Internetportal (Homepage VG Wirges und Information Amtsblatt) • Teilnahme an Bürgerveranstaltungen: Öffentliche Ortsbegehungen (bereits im Frühjahr 2023 erfolgt), Abschlussveranstaltung Sommer 2024 *Je intensiver die Beteiligung ist, desto ausgeprägter ist auch der Konzeptinhalt.*	

4.2 Ortsbegehungen und Workshop 1

Thema:	Inhalt Ortsbegehung mit integriertem 1. Bürgerworkshop					
						Anzahl Teilnehmer
Ort:	OG Siershahn	Datum:	02.05.2024	Uhrzeit:	9.00 Uhr	10
Ort:	OG Staudt	Datum:	06.05.2024	Uhrzeit:	14.30 Uhr	8
Ort:	OG Helferskirchen	Datum:	07.05.2024	Uhrzeit:	09.00 Uhr	9
Ort:	OG Mogendorf	Datum:	13.05.2024	Uhrzeit:	13.00 Uhr	16

Nr.	Thema
1	**Formalitäten** • Hinweis auf Anwesenheitsliste • Fotoaufnahmen während Veranstaltungen aus Dokumentationszwecken (Datenschutzrechtliche Zustimmung der Bürger in jedem Ort)
2	**Grund des Termines** • Aufstellung Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept → Zunahme der Ereignisse; Pflicht eines jeden Privaten, sich den Gefahren eines Hochwassers

	bzw. Starkregens bewusst zu sein und Vorsorge zu betreiben (§5, Abs. 2, WHG)
3	**Theoretische Grundlagen** • Von wem ist das Konzept initiiert und wie sind die Aufgaben von AN und AG → "Puzzle"-Spiel mehrerer Beteiligter: Land, Kreis, Stadt, OG, Bürger • Beteiligte Träger des Konzeptes (TöB): SGD, Feuerwehr, Bauhof, ENM, VGwerke, Forst, Landwirtschaft • Wichtigster Bestandteil zur Erstellung des Konzeptes: Infos und Wissen bzgl. vergangener Ereignisse, ursprünglich bestehender Maßnahmen (bspw. Gräben), Verhaltensmaßnahmen • Möglichkeiten der Eintragung auf Homepage der VG Wirges (Link von Seiten GBi) • Appell: Zuständigkeiten sind in dieser Phase des Konzeptes irrelevant, wichtig ist die Motivation und Aufmerksamkeit
4	**Praktische Grundlagen** • Lagerflächen in der Gewässeraue und in Geländeschneisen entfernen bzw. sichern • Aufführung allgemeiner Möglichkeiten der Vorsorge: Revisionsschächte und Lichtschächte schützen, Rückschlagklappen einbauen, Einlaufrinnen pflegen, Hausenergieversorgung bestenfalls nicht in Keller positionieren, Möglichkeiten einer Versicherung, Vorstellung mobiler Schutzelemente, Angebot von Beratungsgesprächen bzgl. Vorsorgemaßnahmen
5	**Ablauf der Veranstaltung**

	• Begehung der Ortslage zur Besichtigung relevanter Gefahrenstellen
6	**Weiteres Vorgehen Konzept** • Kartierung der Gefahrenstellen samt Dokumentation mit Bildern • Entwicklung von Maßnahmen in Abhängigkeit der erfassten Gefahrenstellen • Ergänzung Maßnahmen mit vorgegebenen Maßnahmen vom Land • Abstimmung der Maßnahmen mit den Trägern öffentlicher Belange • Erstellung einer Prioritäten- und Kostenliste • Vorstellung des Konzeptes in jeder der bearbeiten Ortsgemeinden (2. Bürger-workshop) • Abgabe des Konzeptes bei der SGD und dem IBH • Vorstellung des Rahmenterminplans

4.3 Eintragungen Onlineportal

Bis zum 14.04.2025 wurden 9 Eintragungen von Seiten der Bürger und der Träger öffentlicher Belange in dem von GBI errichteten Onlineportal getätigt.

4.4 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Träger öffentlicher Belange (TöB)	Anmerkungen
Ortsgemeinde Helferskirchen	Persönlicher Rücksprachetermin am 10.02.2025, 7.30 Uhr • Klärung der weiteren Schritte nach Finalisierung der Konzeptaufstellungsphase → eine zeitnahe Umsetzung ist erwünscht • Ergänzung der Planunterlagen und der Maßnahmen um die Vorhaben im Bereich der Firma Kaiser • Ergänzende und regelmäßige Informationen der Anrainer des Wolfsbaches erforderlich → Gewässerunterhaltung ist ein zu priorisierender Handlungsschritt • Entlastungssammler von der Ratzewiese hin in den Wolfsbach perspektivisch auf eine Leistungsfähigkeit und Sanierungsbedürftigkeit zu überprüfen • Ausweisung von Notabflusswegen teilweise schwierig in die Praxis umzusetzen
Ortsgemeinde Mogendorf	Keine Rückmeldung erhalten
Feuerwehr Ortsgemeinde Mogendorf	Keine Anmerkungen
Ortsgemeinde Siershahn	Keine Rückmeldung erhalten
Ortsgemeinde Staudt	Persönlicher Rücksprachetermin am 03.02.2025, 7.30 Uhr • Klärung der weiteren Schritte nach Finalisierung der Konzeptaufstellungsphase → eine zeitnahe Umsetzung ist erwünscht • Ausweisung von Notabflusswegen teilweise schwierig in die Praxis umzusetzen • Gewässerunterhaltung wird angegangen

	• Rückhaltung im Bereich Im Malmenseifen in der Fläche vorsehen, ggfls. mit Retentionsmulden
SGD Nord	Keine Rückmeldung erhalten
KHH	OG Helferkirchen: • Keine konkreten Anmerkungen OG Mogendorf: • Keine konkreten Anmerkungen OG Siershahn: • Keine konkreten Anmerkungen OG Staudt: • Darstellung der Ausdehnung von Überschwemmungsbereichen gem. Sturzflutgefahrenkarten nicht vollständig, da die Gewässereinzugsgebiete der Gewässer > 20 km² sind → Ergänzung der aktuell in Bearbeitung befindlichen Hochwassergefahrenkarten erforderlich, die Ende 2025 zu erwarten sind • Ergänzung der möglichen zusätzlichen Gefährdung in Lageplänen Allgemeine Hinweise: • Korrektur der Darstellung der Wassertiefen erforderlich • Ergänzung der Darstellung der Fließgeschwindigkeiten in einem separaten Lageplan (gem. telefonischer Rücksprache der GBi mit Fr. Becker vom KHH) • Verbesserung Kommunikation mit Landwirtschaft und Kommunen in Risikobereichen durch „Beratungsnetzwerk

	zur Erosionsvorsorge" • Empfehlung einer zahlreichen Werbung über sämtliche Portale, um große Beteiligung zu erzielen
Landwirtschaftskammer	Es liegen keine Bedenken gegenüber dem Konzept vor.
Kreisverwaltung	Keine Rückmeldung erhalten
Forstwirtschaft	Keine Rückmeldung erhalten
VG Wirges, FB 3 (B-Planung)	Keine Rückmeldung erhalten
VGW Wirges, FB4, Wassermeister	Berücksichtigung der Wasserschutzgebiete und aller Wasserversorgungseinrichtungen im Aufstellungsgebiet der Hochwasservorsorge
Feuerwehren VG	Keine Rückmeldung erhalten
THW	Keine Rückmeldung erhalten
Abfallwirtschaftsbehörde Westerwaldkreis	Keine Rückmeldung erhalten
Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR)	Rückhalt von Wasser im Außenbereich mit möglichst breitflächiger Versickerung ist von essentieller Bedeutung → Förderung der Vorsorge und Grundwasserneubildung Augenmerk sollte auf Pflege von öffentlichen Straßen und Wirtschaftswegen gelegt werden (Bankett, Gräben, Querrinnen) Bei Neubau dieser Anlagen sind betroffene Landwirte frühzeitig einzubinden. Bei der Umsetzung dieser Anlagen sollte darauf geachtet werden, dass die Landwirte in ihrer Bewirtschaftung so gering wie möglich eingeschränkt werden. Der Bau solcher Anlagen auf landwirt-

	schaftlichen Flächen sollte möglichst vermieden werden. Von einer Umnutzung der landwirtschaftlichen Flächen (von Ackerland zu Grünland oder Gehölz) ist abzusehen und sollte aus dem Konzept entfernt werden → nicht möglich, da diese Maßnahmen im HWIP enthalten sind und seitens des MKUEM zwingend in die Konzepte aufzunehmen sind
Telekom	Eigenmächtige Veränderungen an den Anlagen der Telekom durch fremd beauftragte Unternehmen sind nicht zulässig
ENM	Kritische Infrastruktur für die ENM: Leitungsbefestigungen an Brücken, Trafostationen und Verteilerkästen Erweiterung versorgerinternes GIS-System mit Informationen HWIP Aufstellung eines internen Konzeptes bzgl. der Extremsituation eines Hochwassers oder Starkregens, bezugnehmend auf die Maßnahmen und Erkenntnisse dieses Konzeptes Einrichtung eines Notfallmanagements
LBM Diez	Maßnahmen mit der Zuständigkeit „LBM Diez“ sind zu prüfen → der jeweilige Straßenbaulastträger entscheidet über Bau, Unterhaltung und Erneuerung von Straßen und deren Bestandteilen:

	OG Siershahn: • 13-20-42: bestehende Versickerungsmulde mit Notüberlauf wird durch zuständige Straßenmeisterei regelmäßig kontrolliert und gepflegt • Die Maßnahmen 13-21-84 und 13-21-87 werden bereits regelmäßig unterhalten OG Mogendorf: • Die Maßnahmen 15-03-84 und 15-03-87 werden bereits regelmäßig unterhalten OG Staudt: • Die Maßnahmen 17-06-84 und 17-06-87 und 17-09-84 und 17-09-87 werden bereits regelmäßig unterhalten • Ergänzende Bemerkungen: Erneuerung des Bereiches 17-13 im Zuge des Straßenausbaus der K145, BA2 und des Bereiches Osmose durch Erneuerung der K148 OG Helferskirchen: • Die Maßnahmen 18-10-84 und 18-10-87 werden bereits regelmäßig unterhalten

4.5 Abschlussveranstaltung und Workshop 2

Thema:	öHSVK VG Wirges_Teil 2_Abschlussveranstaltungen					
						Anzahl Teilnehmer
Ort:	OG Siershahn	Datum:	18.03.2025	Uhrzeit:	18.00 Uhr	10
Ort:	OG Staudt	Datum:	27.03.2025	Uhrzeit:	18.00 Uhr	29
Ort:	OG Helferskirchen	Datum:	01.04.2025	Uhrzeit:	18.00 Uhr	28
Ort:	OG Mogendorf	Datum:	08.04.2025	Uhrzeit:	18.00 Uhr	18

Nr.	Thema
1	Die Abschlussveranstaltung dient der finalen Beteiligung der Bürgerschaft. Seitens der Träger öffentlicher Belange ist der Bearbeitungsstand zum Zeitpunkt der Abschlussveranstaltungen final.
2	**Einführung in das Thema** • Veranlassung des Konzeptes • Handlungsbereiche und Handlungsfelder (Hochwasser und Starkregen), Möglichkeiten für die Öffentlichkeit UND Private (Pflicht für privat gem. §5, WHG) • Differenzierung Schutz und Vorsorge → es kann mit den im Konzept enthaltenen Maßnahmen kein 100 %-iger Schutz gewährleistet werden, weswegen ausschließlich Vorsorgemaßnahmen aufgestellt werden

	• Öffentlichkeitsarbeit und Bürgerbeteiligung wird u. a. über die Homepage ermöglicht • Ziel des Konzeptes: das Konzept soll auch nach Abschluss des Konzeptes fortgeführt werden
3	**Aufbau und Struktur Konzept VG Wirges** • Umfang des Konzeptes der VG Wirges im zweiten Schritt: 4 Ortsgemeinden (Mogendorf, Siershahn, Staudt und Helferskirchen) • Bestandteile Konzept inkl. Terminierung • Ziele und Beteiligte während des Konzeptes
4	**Theoretische Grundlagen** • Von wem ist das Konzept initiiert und wie sind die Aufgaben von AN und AG → "Puzzle"-Spiel mehrerer Beteiligter: Land, Kreis, Stadt, OG, Bürger → nur durch die Zusammenarbeit von Öffentlichkeit und Privaten kann ein solches Konzept zum Erfolg führen • Beteiligte Träger des Konzeptes (TöB): SGD, Feuerwehr, Bauhof, ENM, VGwerke, Forst, Landwirtschaft → durch Beteiligung verschiedener Trägerschaften verzögert sich die Umsetzung • Wichtigster Bestandteil zur Erstellung des Konzeptes: Infos und Wissen bzgl. vergangener Ereignisse, ursprünglich bestehender Maßnahmen (bspw. Gräben), Verhaltensmaßnahmen • Möglichkeiten der Eintragung auf Homepage der Stadt (Link von Seiten GBi) • Appell: Zuständigkeiten sind in dieser Phase des Konzeptes irrelevant, wichtig ist die Motivation und Aufmerksamkeit

5	**Praktische Grundlagen** • Lagerflächen in der Gewässeraue und in Geländeschneisen entfernen bzw. sichern • Aufführung allgemeiner Möglichkeiten der Vorsorge: Revisionsschächte und Lichtschächte schützen, Rückschlagklappen einbauen, Einlaufrinnen pflegen, Hausenergieversorgung bestenfalls nicht in Keller positionieren, Möglichkeiten einer Versicherung, Vorstellung mobiler Schutzelemente, Angebot von Beratungsgesprächen bzgl. Vorsorgemaßnahmen
6	**Punkte aus den anschließenden Diskussionen:** • Rückfragen bzgl. der Förderfähigkeit von Baumaßnahmen • Objekte einer definierten Empfehlung eines Objektschutzes werden im Rahmen des Konzeptes nicht aufgeführt • Die Finalfassung des Konzeptes wird digital über die Homepage der VG Wirges allen zu Verfügung gestellt. Finalisierung des Konzeptes bis Ende April 2025 • Konzept soll leben. Alle Erkenntnisse nach Finalisierung des Konzeptes werden an VG gemeldet und im Anschluss eingearbeitet • Umsetzungszeitraum des Konzeptes hängt von Abstimmungen zwischen Ministerium, VG Wirges und OG ab; Investitionsrahmen ist davon abhängig
7	**Anmerkungen des Publikums Abschlussveranstaltung Siershahn:** • Bestärkung Retentionsraum im Bereich der Tongrube Sibelco • gefährdete Tiefpunkte im Bereich diverser Privatobjekte von Seiten der Gefahren-

	abwehr bestätigt • Aufnahme Entwässerungsgraben zwischen Sporthalle und hangaufwärts gerichteter Straßenseite der Goethestraße
8	**Anmerkungen des Publikums Abschlussveranstaltung Staudt:** • Bestärkung der Gespräche mit Betreibern der Tongruben im Oberlauf der OG Staudt, um Plan zu erstellen, wann Entlastungen erfolgen dürfen und wie bestehende Tongruben zum Rückhalt von Oberflächenwasser genutzt werden können • Empfehlung einer Gewässerunterhaltung im unteren Bereich des Aubaches in kürzeren Intervallen, weil sich schnellwachsender Bewuchs angesiedelt hat • Rückhaltung des Oberflächenwasser oberhalb des Mühlenweges dringend erforderlich. Auf halber Höhe befand sich bereits ein Graben, welcher in Ri. Tongruben abgeleitet wird. Zudem ist das darüberliegende Tosbecken regelmäßig zu kontrollieren.
9	**Anmerkungen des Publikums Abschlussveranstaltung Helferskirchen:** • Quellbereich im Bereich "Im Kurzenseifen", welcher ebenfalls in Grabensystem mündet • Hinweis auf massive Totholzablagerungen in der Gewässeraue des Kleinen Saynbaches • Betonung dringender Handlungsbedarf im Bereich des Forstes oberhalb "Quarzitweg" → Empfehlung Wall und Bewuchs im Bereich der Ausgleichsflächen wie es auch vor dem Anlegen der Ausgleichsfläche war • Grundwasserproblematiken sind nicht Bestandteil des Konzeptes und können nicht abgestellt werden

	• Erklärung Schwierigkeit Verrohrung unter der Sayntalstraße (wechselnde Profiltypen) → Berücksichtigung in der Entscheidung einer möglichen Umgestaltung des Rechens im Zulauf der Gewässerverrohrung • Weide im ersten Zulaufbereich der Gewässerverrohrung sollte zeitnah entfernt werden, weil Zulauf in Verrohrung regelmäßig verengt ist
10	**Anmerkungen des Publikums Abschlussveranstaltung Mogendorf:** • Betonung einer regelmäßigen Kontrolle des Schiebers im Regenrückhaltebecken • Untersuchung der Verrohrung unterhalb der Firma Griebling Keramik ist angestoßen → Klärung weiteres Vorgehen ausstehend • Betonung einer dringlichen Untersuchung der an den Kanal hinter den Grundstücken des Erlenrings angeschlossenen Entwässerungen + ggfls. hydraulische Überprüfung der Kanalisation auf ein mindestens 5-jährliches Ereignis • Erläuterung der Grundstücksangelegenheiten der Siedlung entlang des Mogendorfer Baches → gegenüber der Bebauung befinden sich Biotopflächen, die einem besonderen Naturschutz unterliegen

5 Ortsgemeinde Staudt

5.1 Räumliche und topographische Einordnung

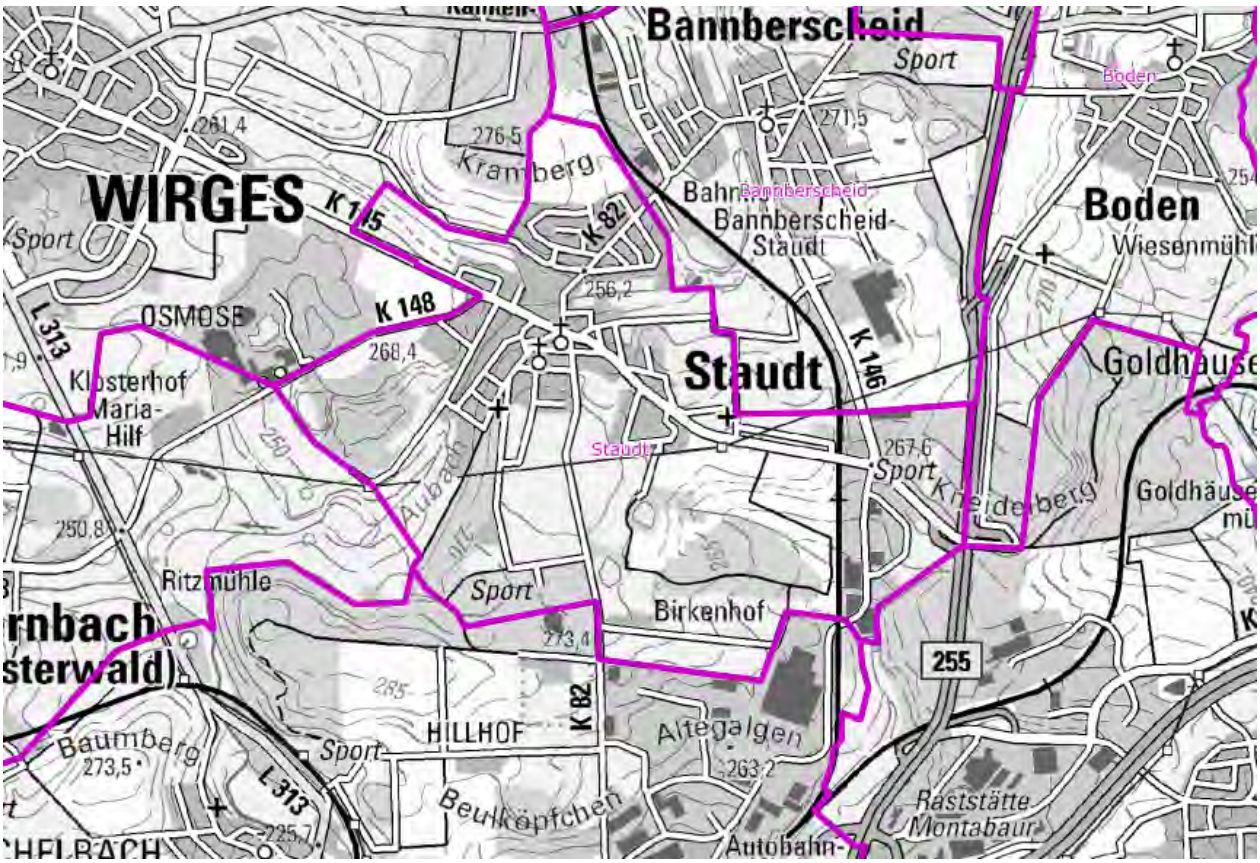


Abbildung 5: Topographische Gegebenheiten der Ortsgemeinde Staudt (Quelle: LANIS,2024)

Die Ortsgemeinde Staudt liegt südöstlich der Stadt Wirges, südwestlich der Ortsgemeinde Bannberscheid und nördlich der Stadt Montabaur. Die Hauptstraße bietet eine direkte Verbindung im Nord-Westen nach Wirges und im Süd-Osten zur B255, welche im Süden eine Verbindung zur A3 ermöglicht. Die Ortsgemeinde Staudt befindet sich 265m ü. NHN. Die am nächsten gelegenen Erhöhungen sind der Kramberg im Norden mit 276,5m ü. NHN und der Kneideberg im Osten mit 292,3m ü. NHN. Wichtige Fließgewässer sind der Aubach, welcher von Nord-Osten nach Süd-Westen den Ort durchfließt und der Krümmelbach, welcher aus dem Nord-Westen kommt und in Staudt in den Aubach mündet.

5.2 Grundlagendaten Hochwasserinformationspaket Rheinland-Pfalz

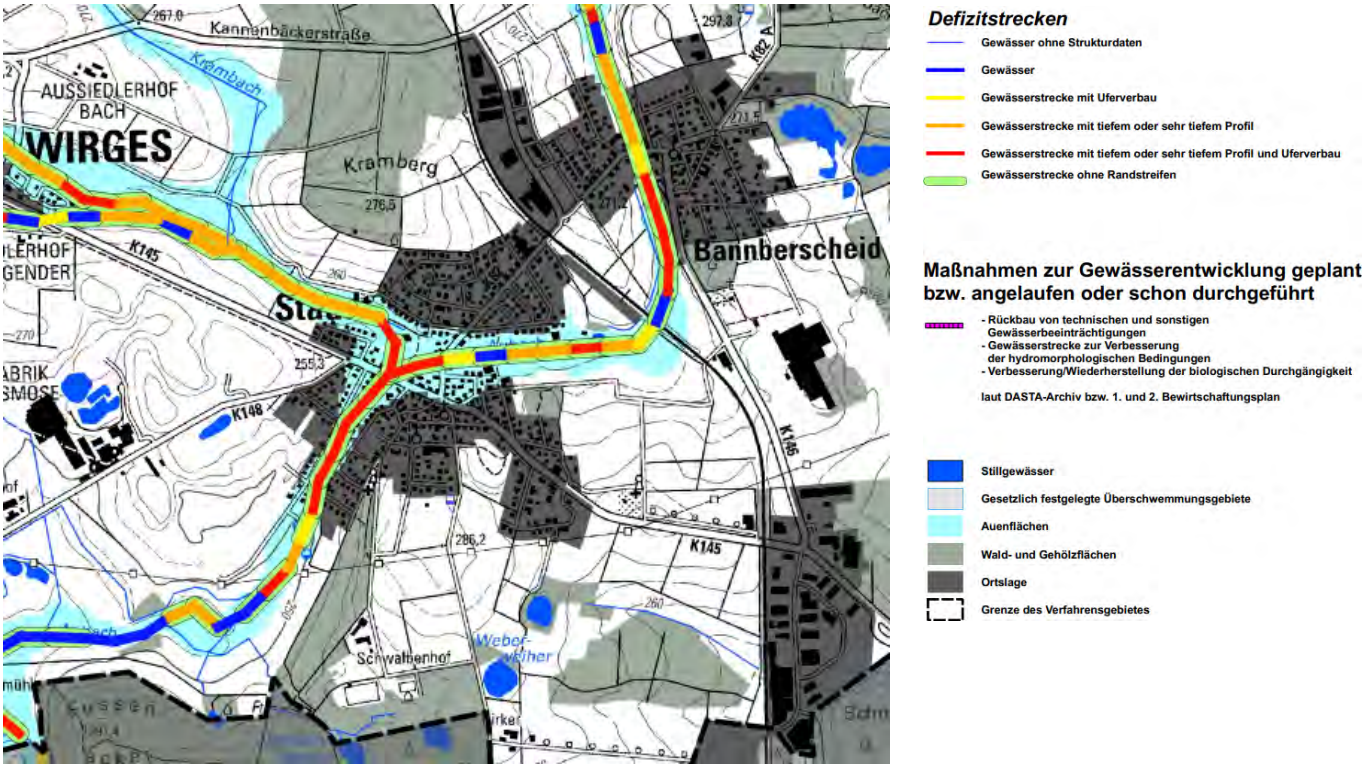


Abbildung 6: Bestand Gewässer und Aue, Karte 1 (LfU, 2018)

Die Fließgewässer kennzeichnen sich im Bereich der Mündung bis zum südlichen Ortsausgang mit Uferverbau und tiefem bis sehr tiefem Profil. Außerhalb der Ortsgemeinde schwanken die Gewässer von tiefem Profil mit Uferverbau bis zu flachem Profil ohne Uferverbau.

Zu erwähnen sind die Auenflächen, welche sich im Bereich der Zuflussstellen in die Gemarkung durch die bestehenden Hochwasserrückhaltebecken am weitesten ausgebreitet haben.

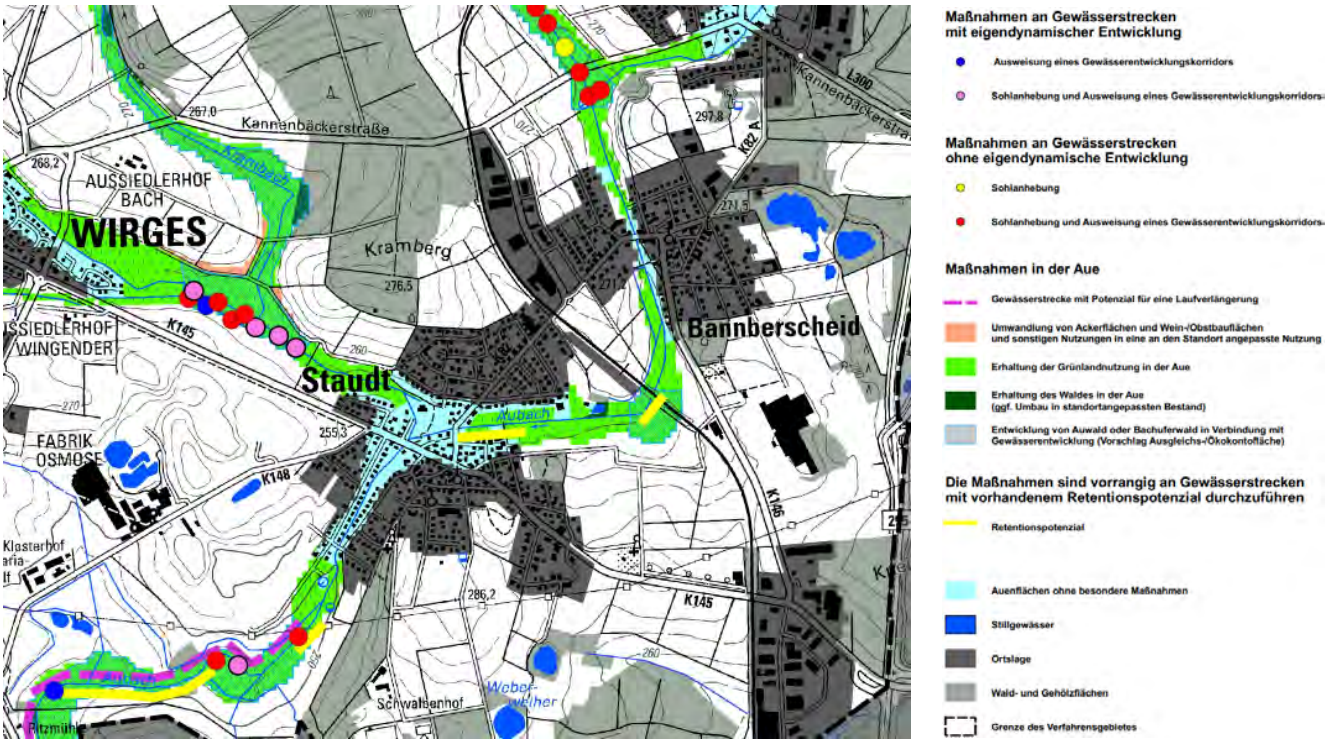


Abbildung 7: Maßnahmen an Gewässer und Aue, Karte 2 (LfU, 2018)

Die einzigen Maßnahmen am Krümmelbach und in der Aue mit und ohne eigendynamische Entwicklung wurden oberhalb der Ortsgemeinde Staudt zugewiesen. Zwischen den Siedlungsbereichen der Ortsgemeinde Staudt und der Stadt Wirges sind Maßnahmen einer Sohlanhebung und dem Anlegen eines Gewässerentwicklungskorridors vorgesehen. Die Grünlandnutzung in der Aue ist zu erhalten.

Für den Aubach sind Abschnitte als Maßnahmenstrecken mit Retentionspotenzial und Gewässerstrecken mit Potenzial für Laufverlängerung ausgewiesen. Die einzigen Maßnahmen am Gewässer und in der Aue mit und ohne eigendynamische Entwicklung wurden im Süden zugewiesen. Geplante Maßnahmen sind Solanhebungen und die Ausweisung verschiedener Gewässerstreckenkorridore.

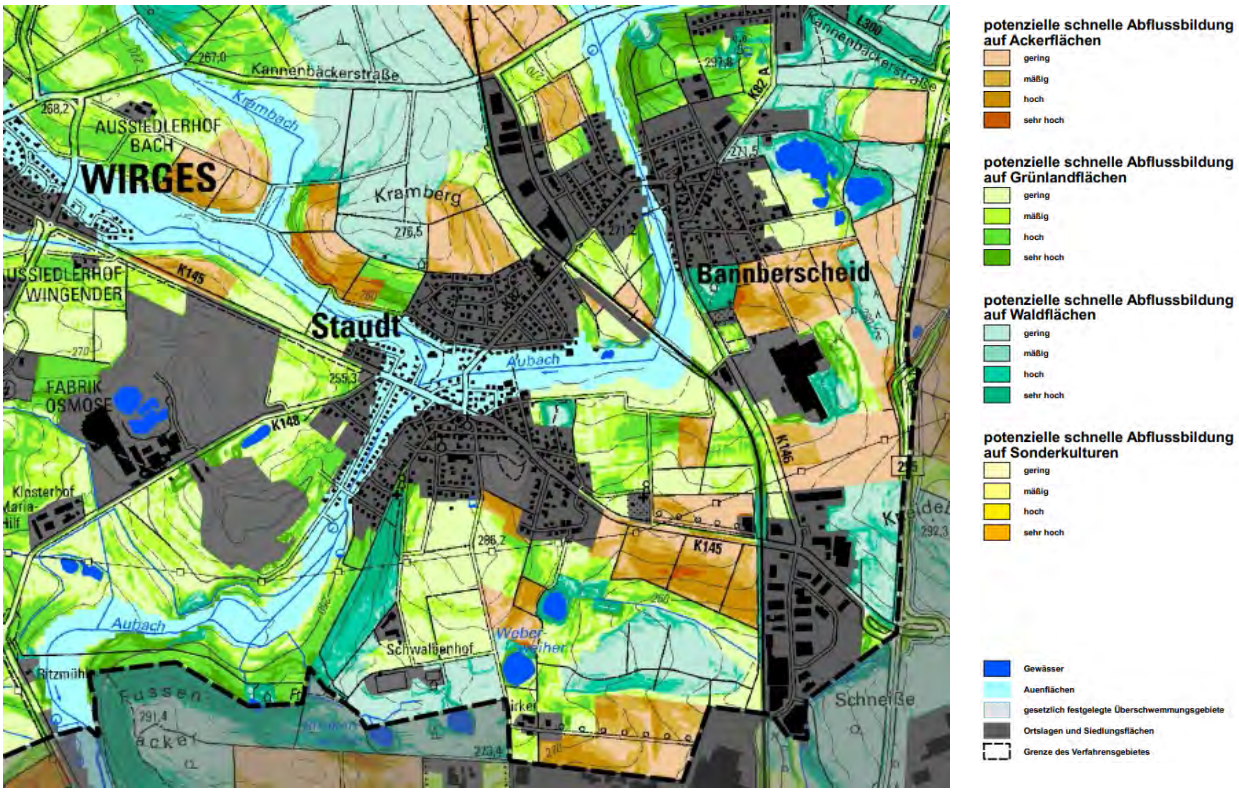


Abbildung 8: Bestand Flächennutzung und Abflussbildung, Karte 3 (LfU, 2018)

Die Flächennutzung der Außengebietsflächen um Staudt beschränkt sich hauptsächlich auf Grünlandflächen. Im Süden und Norden befinden sich kleinere Waldflächen und im Osten und Norden vereinzelt Ackerflächen. Die Wahrscheinlichkeit auf potenziell schnelle Abflussbildung wird als hoch eingeschätzt, da die Außengebietsflächen oberhalb der Ortsgemeinde liegen und somit auch der Abfluss in Richtung Siedlungsbereich läuft.

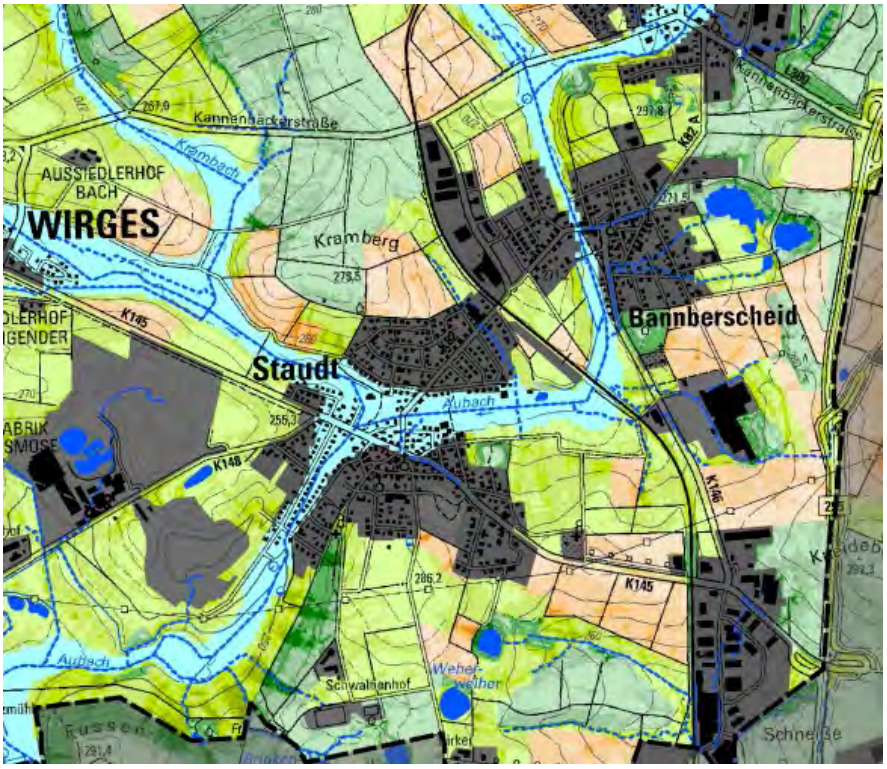


Abbildung 9: Maßnahmenvorschläge in der Fläche, Karte 4

(LfU, 2018)

In den Außengebietsflächen der Ortsgemeinde Staudt sind keine besonderen Maßnahmen geplant.

Maßnahmengruppen bei Ackernutzung

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

Maßnahmengruppen bei Grünlandnutzung

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

Maßnahmengruppen bei Sonderkulturen

- S0 - keine besonderen Maßnahmen erforderlich
- S1 - keine besonderen Maßnahmen erforderlich
- S2 - ganzjährige Bodenbedeckung anlegen
- S3 - Bewirtschaftung quer zum Hanggefälle prüfen - abflusshemmende Querstrukturen anlegen
- S4 - Umnutzung in Gehölzstrukturen oder Dauergrünland prüfen

Maßnahmengruppen bei forstwirtschaftlicher Nutzung

- W0 - keine besonderen Maßnahmen erforderlich
- W1 - keine besonderen Maßnahmen erforderlich
- W2 - Schaffung standortgerechter Laub- und Nadelmischwälder - abflusshemmende, möglichst hangparallele Wegeführung - Wegeentwässerung in die Fläche ableiten - Wegedämme für Kleinstrückhaltungen nutzen
- W3 - Rückbau nicht zwingend notwendiger Wege - Rückegassen möglichst hangparallel ausrichten - bodenschonender Maschineneinsatz, ggf. Seilliniensystem - in Steillagen Bodenschutzwald ausweisen - Belassen von Totholz an Gewässern zur Erhöhung der Abflussrauigkeit
- W4 - Aufgabe der waldbaulichen Nutzung prüfen - Entwicklung standortgerechten, naturnahen Waldes - Rückbau von Forstwegen in Gefällerichtung

- Auenflächen
- Gewässerverlauf siehe Maßnahmenkarte Gewässer und Auen)
- Tiefenlinie (erweitertes Gewässernetz ab 5 ha Einzugsgebiet)
- Stillgewässer
- gesetzliche Überschwemmungsgebiete
- Ortslage
- Grenze des Verfahrensgebietes

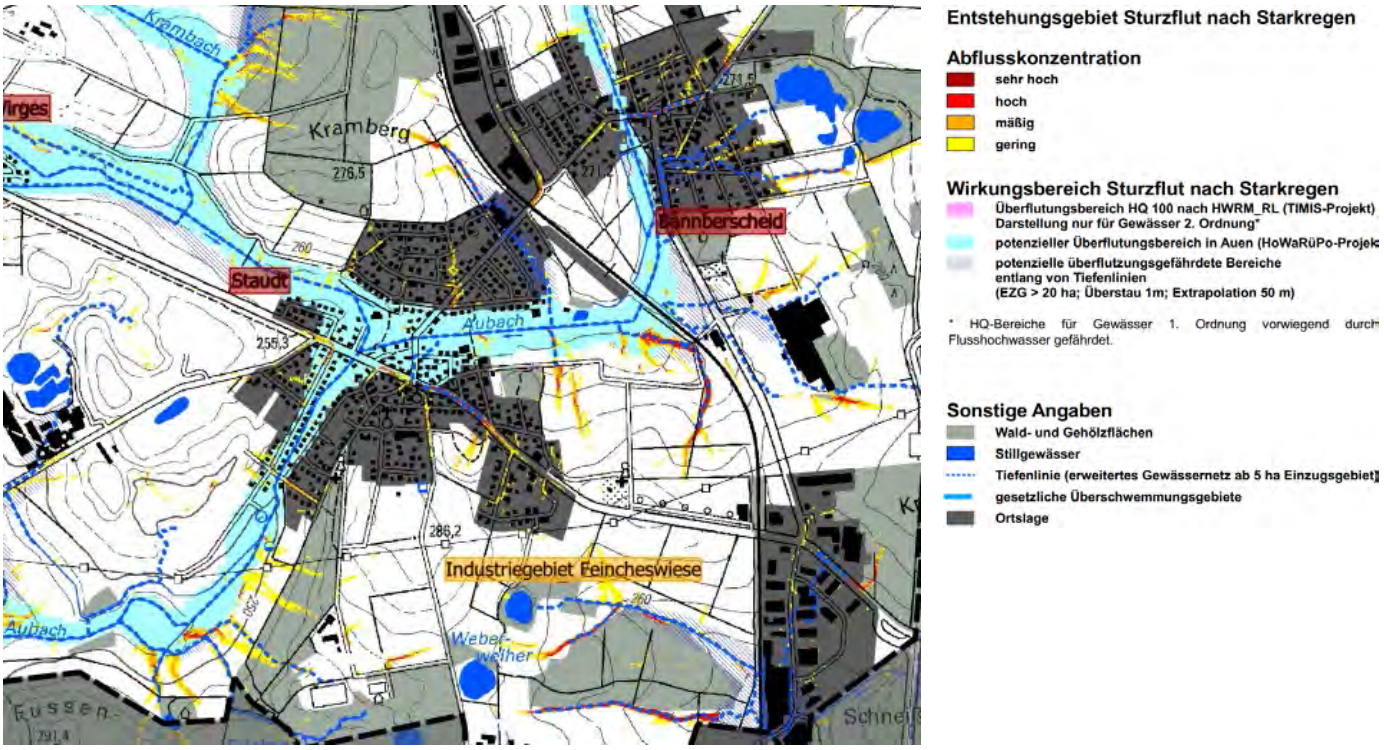


Abbildung 10: Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen, Karte 5 (LfU, 2018)

Die Ortsgemeinde Staudt ist in die Gefährdungskategorie „hoch" einzustufen. Im gesamten Verlauf der Fließgewässer ist ein potenzieller Überflutungsbereich in Auen ausgewiesen, welcher im Zentrum Staudts am größten ist. Die Abflusskonzentration wird als mäßig bis hoch eingeschätzt und ist im Verlauf der Tiefenlinie an der Hauptstraße am stärksten.

5.3 Gewässerstrukturgüteklasse

Ergänzend zu den im Hochwasserinformationspaket kartierten Beständen von Gewässer und Aue, werden die Gewässer in Rheinland-Pfalz in Gewässerstrukturgüteklassen unterteilt (siehe Abbildung 11).

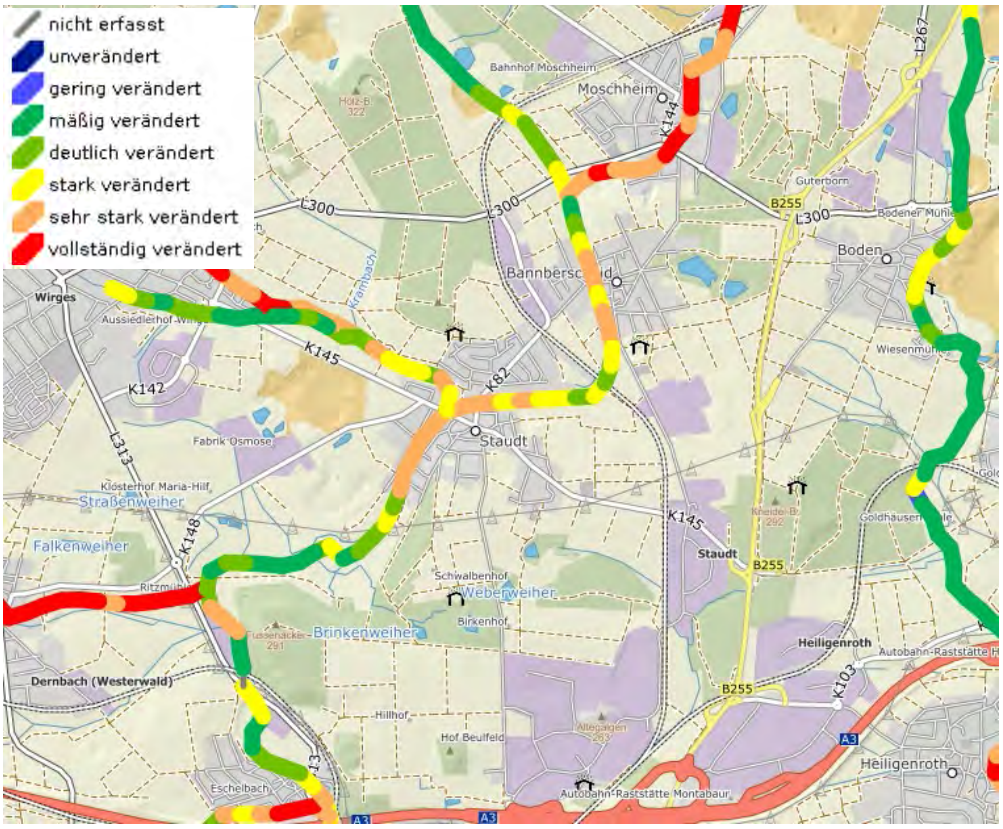


Abbildung 11: Gewässerstrukturgüte der Gewässer in der Ortsgemeinde Staudt (MKUEM, GeoExplorer, o. J.)

Im Bereich der Ortsgemeinde Staudt sind sowohl der Krümmelbach als auch der Aubach stark bis sehr stark verändert. Im weiteren Verlauf des Aubachs ist dieser nur noch mäßig bis deutlich verändert.

5.4 Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung

5.4.1 Vergangene Ereignisse

Die Gefährdungslage der Ortsgemeinde Staudt charakterisiert sich nach den Erfahrungswerten im Wesentlichen über die beiden offen durch die Ortsgemeinde fließenden Gewässer: der Krümmelbach aus Richtung Stadt Wirges und der Aubaches aus Richtung Bannberscheid.

Durch den Bau der beiden Hochwasserrückhaltebecken im Zulauf des jeweiligen Gewässers auf die Gemarkungsgrenze Staudt hat sich die Hochwassersituation deutlich entschärft.

Außengebietsproblematiken sich im südlichen Bereich der Ortsgemeinde „Im Bergfeld" und im nördlichen Gebiet „Im Mallmenseifen" bekannt.

Detaillierte Dokumentationen und Bilder von den Ereignissen liegen nicht vor.

5.4.2 Gefährdungsbereiche

Code der Gefahren-stelle	Lage der Gefahrenstelle	Bezeichnung Gefahrenstelle
17-01	Nordwestlich der „Bahnhofstraße 20-30“ mit nördlicher Grenze „Im Malmenseifen“; Nordwestlich zwischen der Auf-fahrt auf die „B255“ bei Industrie-gebiet Feincheswiese und der Sportanlage; Östlich entlang „Fichtenweg“ zwischen „Fichten-weg 7“ und „Fichtenweg 15“ mit dem Wald als Abgrenzung im Os-ten; Zwischen „Erbesengarten 27“ und „Erbsengarten 15-19“, „Erbsengar-ten 21 und 23 (unbebaut)“ und östlich von „Erbsengarten 21“ auf der Ackerfläche; Aussengebietsfläche westlich von „Im Bergfeld“; Aussengebietsfläche südlich von „Auf dem Hähnchen 1-12“ und südlich von „Waldstraße 14“ bis „Auf dem Berg 11“; FreieFläche zwischen „Waldstraße 12“ und „Waldstraße 8“ mit „Wald-straße“ und „Auf dem Berg“ als	Zusätzlicher Oberflächenabfluss durch potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP

	Begrenzung und nördlich von „Waldstraße 8“ mit den Straßen als Begrenzung; Parkplatz südwestlich der Firma Goerg & Schneider, Grube Zimmermann	
17-02	Zahlreiche Straßenentwässerungsrinnen des Siedlungsbereiches	Verhinderung eines ungestörten Abflusses in zahlreichen Straßenentwässerungsrinnen des Siedlungsbereiches durch Bordsteinrampen
17-03	Grabensystem nördlich „Im Malmenseifen 16“	Oberflächliches Außengebietswasser: Schießendes Wasser über den Feldweg und die Fläche in den Siedlungsbereich, Grabenparzellen verlandet und Durchlässe zugesetzt, Notwasserweg undurchgängig
17-04	Krümmelbach bei Wirtschaftsweg nordwestlich von „Am Dreissig“	Zusätzliche Wassermassen im Falle eines Dammbruches des Hochwasserrückhaltebeckens
17-05	Gesamter innerörtlicher Bereich des Gewässers	Verhinderung eines ungestörten Abflusses im Gewässer durch Verengung des Gewässerquerschnittes mit Brücken/Stegen, Bewuchs/ Baumstümpfen, Lagerbeständen und Entnahme- stellen in der Gewässeraue; Wegbrechen der Uferbefestigung; Verlandung der Gewässersohle (umfasst den gesamten innerörtlichen

		Bereich des Aubaches)
17-06	„K145" Ortseingang aus Richtung „B255"; „K145" Ortsausgang in Richtung Wirges	Oberflächliches Außengebietswasser, Grabensystem entlang K145 verlandet und Einläufe zugesetzt
17-07	Zusammenfluss Krümmelbach und Aubach bei Sports Field	Rückstaugefahr durch Zusammenfluss von Krümmelbach und Aubach
17-08	Einige Grundstücke im Bereich „Bachstraße"	Überschwemmungsgebiet, Wassereintritt auf einige Grundstücke im Bereich Bachstraße
17-09	„Dernbacher Straße" bei Kreuzung „Zur Au"	Oberflächliches Außengebietswasser, Grabensystem entlang K148 verlandet und Einläufe zugesetzt
17-10	Gesamter innerörtlicher Bereich des Gewässers	Verhinderung eines ungestörten Abflusses im Gewässer durch Verengung des Gewässerquerschnittes mit Bewuchs/ Baumstümpfen, Lagerbeständen in der Gewässeraue; Zusätzliche Wassermengen durch Überlauf bestehender Teichanlagen; Wegbrechen der Uferbefestigung; Verlandung der Gewässersohle (umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Gewässers)
17-11	Feldweg nordwestlich „Mühlenweg 29"	Oberflächliches Außengebietswasser: Schießendes Wasser über den Feldweg und die Fläche in den Siedlungsbereich, Grabenparzelle verlandet, Notwasserweg undurchgängig; Wassereintritt Gebäude entlang des Müh-

		lenweges
17-12	„Brunnenweg“ über Aubach	Rückstaugefahr durch Einengung des lichten Raumes unterhalb des Brückenbauwerkes mittels Bewuchs und Verlandung der Gewässersohle
17-13	„Hauptstraße“ Kreuzung mit „Am Gieren“	Gefahr durch Rückstau aus dem Kanal: Anheben der Schachtabdeckungen im Bereich der Hauptstraße
17-14	Ortsausgang „Bergstraße“ in Richtung Industriegebiet Alter Galgen	Oberflächliches Außengebietswasser: Schießendes Wasser über die Bergstraße in den Siedlungsbereich, Grabenparzellen verlandet und Durchlässe zugesetzt, Notwasserweg undurchgängig
17-15	Aussengebiet südlich von „Erbsengarten 18“	Oberflächliches Außengebietswasser: Schießendes Wasser über den Wirtschaftsweg und "Erbsengarten" in den Siedlungsbereich, Notwasserweg undurchgängig

6 Literaturverzeichnis

Aquariwa GmbH, 2013. AQUARIWA – das mobile Hochwasserschutzsystem - Made in Germany. [Online] Verfügbar unter: < https://www.aquariwa.de/home/> [zuletzt abgerufen am 21. Februar 2024]

Beaver Schutzsysteme AG, o.J.. *Beaver Schlauchdamm*. [Online] Verfügbar unter: <https://www.beaver-ag.com/> [zuletzt abgerufen am 21. Februar 2024]

Das Dach. Stark wie ein Stier, o.J..*Schützen sie Ihr zuhause mit einer mobilen Hochwasserschutzwand von PREFA! Keine Chance dem Hochwasser!* [Online] Verfügbar unter: <https://www.prefa.de/produkt-katalog/hochwasserschutz%20/> [zuletzt abgerufen am 21. Februar 2024]

Eschenauer, Markus und Kühr, Stephanie, 2019. *Starke Regenfälle: Überflutung halten Wäller Wehren auf Trab.* Rhein-Zeitung aus der Lokalredaktion Westerwälder Zeitung, [online] 17. März 2019, zuletzt aktualisiert 20:41 Uhr. Verfügbar unter: <https://www.rhein-zeitung.de/region/aus-den-lokalredaktionen/westerwaelder-zeitung_artikel,-starke-regenfaelle-ueberflutungen-halten-waeller-wehren-auf-trab-_arid,1949571.html> [zuletzt abgerufen am 21. Februar 2024]

GeoBasis-DE / LVermGeoRP im Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS RLP), 2016. *Verbandsgemeinde Wirges*. [Online] Verfügbar unter: <https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php> [zuletzt abgerufen am 21. Februar 2024]

Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz (IBH) im Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (MKUEM), 2022. Leitfaden. Der Weg zum örtlichen Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept [öHSVK]. [PDF] Verfügbar unter: <https://ibh.rlp-um-welt.de/servlet/is/8940/Leitfaden%20oertliches%20Hochwasservorsorgekonzept%

20Stand%206-2-2020.pdf?command=downloadContent&filename=Leitfaden%20oertliches%20Hochwasservorsorgekonzept%20Stand%206-2-2020.pdf> [zuletzt abgerufen am 21. Februar 2024]

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), erstellt durch das Ingenieurbüro Feldwisch in Bergisch Gladbach, 2018. *Aktion Blau + - Schützt unser Wasser. Download. Hochwasserinfopakete. Verbandsgemeinde Wirges*. [Online] Verfügbar unter: https://aktion-blau-plus.rlp-umwelt.de/Authors/ [zuletzt abgerufen am 21. Februar 2025]

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz (MKUEM) Wasserwirtschaftsverwaltung, o.J.. *GeoExplorer*. [Online] Verfügbar unter: <https://gda-wasser.rlp-um-welt.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=12588&forcePreventCache=14143139175> [zuletzt abgerufen am 21. Februar 2024]

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz (MKUEM), Wasserwirtschaftsverwaltung, o.J.. *Arbeitsschritte und Durchführungsfristen-Handlungsbereiche des Hochwasserrisikomanagements*. [Online] Verfügbar unter: <https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de/servlet/is/8660/> [zuletzt abgerufen am 21. Februar 2024]

ÖKO-TEC Umweltschutzsysteme GmbH, o.J.. *Floodgate Türsperre*. [Online] Verfügbar unter: <https://oeko-tec.de/floodgate-tuersperre/> [zuletzt abgerufen am 21. Februar 2024]

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Kraft getreten am 07.08.2009 bzw. 01.03.2010 (BGBl. I S. 2585) zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254)

Anlage 2

MAßNAHMENLISTE ALLGEMEIN

Unternehmen:	Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Verbandsgemeinde Wirges - Finalfassung -
Unternehmensträger:	Verbandsgemeinde Wirges
Landkreis:	Westerwaldkreis
Datum:	April 2025

			Kurztext	Langtext	Status	Maßnahmen-Nr.
Öffentliche Hochwasser-vorsorge	**Natürlicher Wasserrückhalt (z.B. Bewirtschaftung von Flächen; Wasserrückhalt in Auen durch Renaturierung)**	**Maßnahmenvor-schläge in der Fläche bzw. Aue**	Erhaltung/Einführung einer hangparallelen Bewirtschaftung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung, Abflussverzögerung	mittelfristig	1
			Erhaltung der Grünlandnutzung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung sowie Vermeiden von Abflusskonzentration und damit verbundener Bodenverlagerung auf unterliegenden Flächen	mittelfristig	2
			Standortgerechte Nutzungsänderung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung sowie Vermeiden von Abflusskonzentration und damit verbundener Bodenverlagerung auf darunterliegende Flächen	mittelfristig	3
			Erhaltung des Waldes, ggfls. standortgerechte Entwicklung (von bspw. hangparallelen Gehölzstreifen)	Waldflächen dienen dem Rückhalt und einer gedrosselten Ableitung möglichen Oberflächenabflusses; Reduzierung der Fließgeschwindigkeit	mittelfristig	4
			Erstellung eines Gewässerentwicklungsplanes	Sicherung des Hochwasserschutzes durch regelmäßige Pflegemaßnahmen und Gewährleistung eines ungestörten Abflusses	Ortsgemeinde	5
			Zulassen einer Sukzession (im Bereich der Tiefenlinie)	den Bereich der Tiefenlinie aus der Nutzung nehmen und der natürlichen Entwicklung überlassen, um die Abflusswirksamkeit zu reduzieren (Abflussverzögerung durch ganzjährig erhöhte Oberflächenrauigkeit)	mittelfristig	6
			Anlegen eines Ufer- und Auenwaldes	Auenwälder haben das Vermögen, gelöste Stoffe und Sedimente zu filtern und Wasser zurückzuhalten. Sie dienen dem natürlichen Hochwasserschutz. In Auenwäldern kommen überwiegend Baum- und Pflanzenarten vor, welche an regelmäßige Überschwemmungen angepasst sind.	mittelfristig	7
			Ackernutzung: Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen	Reduzierung der Abfluss- und Erosionsgefährdung durch Erhöhung der Oberflächenrauigkeit	mittelfristig	8
			Grünlandnutzung: Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen	Reduzierung der Abflussbildung und Erosionsgefahr; Entgegenwirken der Abflusskonzentrierung und Bodenumlagerung auf unterliegenden Flächen	mittelfristig	9
			Wald- und Gehölzflächen: Prüfen der Waldnutzung und der Wegeentwässerung	Verhinderung der Beschleunigung von Abflüssen	mittelfristig	10
			Fläche mit Retentionspotenzial	bei Hochwasser oder Starkregenereignissen dient eine Retentionsfläche dem Abflachen der Hochwasserspitze, sodass sich das Wasser ausbreiten und damit der Abfluss verzögert abgeleitet werden kann; geringere Fließgeschwindigkeiten, geringerer Abfluss	mittelfristig	11

			Kurztext	Langtext	Status	Maßnahmen-Nr.
			Entfernen der Grasnarbe entlang des Wirtschaftsweges	Eine Grasnarbe entlang eines Wirtschaftsweges verhindert den Wasserabfluss von den befestigten Flächen ins Bankett. Dadurch steigt die Gefahr einer erhöhten Abflusskonzentration bis hin zu einer sich entwickelnden Starkregen auf dem Wirtschaftsweg. Die Ableitung ins Bankett dient einer Retention und der Verlangsamung des Oberflächenabflusses auf befestigten Flächen.		12
	Natürlicher Wasserrückhalt (z.B. Bewirtschaftung von Flächen; Wasserrückhalt in Auen durch Renaturierung)	**Maßnahmenvor-schläge an Gewässern**	Auskofferung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	regelmäßig	20
			Einbau eines Geschiebe- und Treibgutrückhaltes	Rückhalt von Schwemmmaterial; Erhöhung des Wasserrückhalts und Reduzierung der Fließgeschwindigkeit; Maßnahme gilt für den gesamten Gewässerabschnitt; mögliche Störelemente: Dreiecksbuhnen, Totholzeinbau, Sohlschwellen, Störsteine)	mittelfristig	21
			Gewässer hydraulisch aufweiten und naturnahes Gerinne mit Kaskaden anlegen	Verzögerung des Abflusses und Erhöhung des Wasserrückhaltes bei Niedrigwasser, Reduzierung der Schleppkraft, Verbesserung der Leistungsfähigkeit bei hohem Abfluss, Verminderung der Ausuferung	mittelfristig	22
			Rückbau des Uferverbaus	Bereitstellung eines Gewässerentwicklungskorridors, Bachsohle anheben, Uferstruktur verbessern und eigendynamische Entwicklung fördern	mittelfristig	23
			Begrünung der Böschung	sichert den Hang vor Abrutschungen und erhält dadurch den natürlichen Erosionsschutz	mittelfristig	24
			Anlegen eines Gewässerentwicklungskorridors	Gewässerbett wird flacher und breiter; Prozess findet bereits unter einer positiven Eigenentwicklung statt und bedarf keiner technischen Eingriffe	mittelfristig	25
			Sohlanhebung, Geschiebezugabe	Hochwasserabfluss wird von einem engen Abflussbereich mit hoher Abflussgeschwindigkeit über eine Sohlanhebung zu einem schnellen Ausufern und damit einer gedämpften Abflussgeschwindigkeit geführt; betrifft Gewässerstrecken mit geringer Entwicklungskraft	mittelfristig	26
			Sohlanhebung, Geschiebezugabe und Ausweisung eines Gewässerentwicklungskorridors	Erreichen eines schnellen Ausuferns im Hochwasserfall bewirkt eine gedämpfte Fließgeschwindigkeit und eine Verringerung der Abflussspitze mit geringer oder natürlicher Entwicklungskraft	mittelfristig	27

			Kurztext	Langtext	Status	Maßnahmen-Nr.
Öffentliche Hochwasser-vorsorge			Potenzial für Laufverlängerung ggfls. nutzen	Laufverlängerung und damit gezielte Förderung der Krümmungserosion bewirkt eine Vergrößerung der Laufkrümmung und damit auch der Lauflänge; Verminderung des Sohlgefälles und der Transportkapazität von Wasser und Sediment; Inititalmaßnahmen zur Erhöhung der Laufkrümmung in Verbindung mit der Bereitstellung eines Entwicklungskorridors verbessert den natürlichen Wasserrückhalt auch als Maßnahmen in der Aue aufzufassen/zu verstehen	mittelfristig	28
			Schutz des Gebietes vor schädlichen Einflüssen		regelmäßig	29
			Prüfen einer Retentionswirkungen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern	Entfernen von Totholz, Stecklingen etc.innerorts; prüfen von Totholz, Stecklingen etc. auf Beeinträchtigung oder Nutzen außerorts; Möglichkeiten zum Umgang mit dem Bewuchs: erhöhter Unterhaltungsaufwand oder Entfernen des beeinträchtigenden Bewuchses Unterhalb von Brücken: Freischneiden empfohlen, oberhalb von Brücken: Bewuchs ggfls. beibehalten bzw. flach halten; Halbseitige Maat zum Schutz des vorhandenen Biotops möglich; Neuen Bewuchs i.B. in Trockenzeiten entfernen	kurzfristig	30
			Herstellung eines erforderlichen Fließquerschnittes im Bereich der Brücke	Entfernen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und gelagerten Materialien (z.B. Totholz, Stecklinge); Bemessung von Neubauten auf ein HQ100	mittelfristig	31
			Herstellung einer Zuwegung für die Gewässerunterhaltung	Voraussetzung für eine regelmäßige Reinigung des Gewässers und ein ordnungsgemäßes Agieren im Extremfall	mittelfristig	32
			Privatbrücke/Steg im Falle einer fehlenden Genehmigung ersatzlos entfernen	Brücken und Stege verringern den Fließquerschnitt und bewirken so aufgrund eines gestörten Abflusses ein Aufstauen des Gewässers; durch Wassermassen können Brücken bzw. Stege mitgerissen werden und den nächsten Durchlass verstopfen	mittelfristig	33
			Entfernen bzw. Sichern gelagerter Materialien	bei einem Hochwasser- und Starkregenereignis können Ablagerungen mitgerissen werden und folgende Durchlässe zusetzen und damit den Abfluss behindern (z.B. von Holz, Bauschutt, etc.)	mittelfristig	34
			Errichtung eines Deiches	Vorhandene Überschwemmungsgebiete werden durch ein Dammbauwerk vom Fluss- bzw. Bachlauf getrennt	mittelfristig	40
			Errichtung einer Mauer		mittelfristig	41

			Kurztext	Langtext	Status	Maßnahmen-Nr.
	Technische Schutzmaßnahmen (z.B. Regenrückhaltebecken, Schutzmauern und Deiche)		Errichtung eines Retentionsraumes	Rückhaltung überschüssiger Wassermassen in der Fläche; auch in Form von Kleinstrückhalten zu realisieren: Kleinstrückhalteräumen dienen der Rückhaltung von Oberflächenabfluss durch dammartige Aufhöhungen (auch in Form einer Bepflanzung) in den Tiefenlinien von Tälern und Mulden	mittelfristig	42
			Errichtung einer Talsperre		mittelfristig	43
			Errichtung eines Flutpolders		mittelfristig	44
			Überprüfung der Dimensionierung des bestehenden Regenrückhaltebeckens	Bei einer unzureichenden Bemessung oder einer Verhinderung des dimensionierten Abflusses des Regenrückhaltebeckens kann es zum Rückstau, zum Anspringen der Notentlastung und letztlich zur Überflutung kommen	mittelfristig	45
			Regelmäßige Überprüfung der Standfestigkeit von Staudämmen und aufgeschütteten Flächen im Hang	Eine Verringerung der Standfestigkeit führt im Extremfall in Hanggebieten für Unterlieger zu drastischen Folgen in Form eines Erdrutsches. Erdrutsche können sowohl Häuser als auch Straßen verschütten, als auch Fließgewässerquerschnitte verringern bzw. vollständig verschließen. Mit regelmäßigen Kontrollen der Standfestigkeit in besonders feuchten Bereichen oder Bereichen ungünstiger Bodenschichten kann dieser Gefahr vorsorgliches Handeln entgegengebracht werden.	kurzfristig	46
	Gefahrenabwehr/Katastrophenschutz		Erstellung/Überprüfung/Fortschreibung des Alarm-und Einsatzplanes		kurzfristig und regelmäßig	50
	Sicherstellung der Ver- und Entsorgung		Sicherung der Dienstleistung einer Ver- und Entsorgung auch während eines Hochwassers; Kontrolle der Lage der Leitungen und die Sicherheit des Systems		kurzfristig und regelmäßig	53
			Prüfen einer Umverlegung von kritischer Infrastruktur	Es ist zu prüfen, ob eine Umverlegung der kritischen Infrastruktur anzustreben ist. Tritt ein Hochwasser- oder/und Starkregenereignis ein, ist diese ggf. aufgrund von Überflutung nicht erreichbar bzw. außer Betrieb.	langfristig	54

			Kurztext	Langtext	Status	Maßnahmen-Nr.
Öffentliche Hochwasser-vorsorge	**Flächenvorsorge**		Anpassung der Bauleitplanung	Verhinderung der Bebauung in gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebieten; Freihaltung dieser Flächen in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen; in Ausnahme Genehmigung nur unter der Richtlinie DWA-M 553 "Hochwasserangepasstes Planen und Bauen"; Festsetzung der GFZ, GEZ, Dachform und Bauweise (Keller ja/nein; Erdgeschoss nicht sohlgleich mit Geländeoberkante, sondern erhöht)	kurzfristig	55
	Bauvorsorge	**Maßnahmen-vorschläge zur Starkregenvorsorge in Siedlungs-bereichen**	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	mittelfristig	60
			Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur (Erdwall) anlegen	oberhalb von gefährdeten Siedlungsrändern (ggf. bepflanzte) Erdwälle zur Wasserrückhaltung und Lenkung anlegen	mittelfristig	61
			Wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde anlegen	Anlage von hintereinander geschalteten, durch kleine Querdämme unterbrochene Wegeseitenmulden mit Versickerungs- und Rückhaltefunktion zur Reduzierung und Verzögerung des Abflusses von Wegen und sonstigen angeschlossenen Flächen	mittelfristig	62
			Empfehlung einer Beratung bzgl. privatem Objektschutz	Objektschutz zur Vorsorge des eigenen Hab und Gutes ist zu empfehlen Mobile Schutzelemente, sofern Kellerfenster, Eingänge etc. zu schützen sind	mittelfristig	63
			Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit des Rechens	Entfernen von Treibgut, Überprüfung des Stababstandes für ausreichende Durchgängigkeit	kurzfristig und regelmäßig	64
			Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit des Durchlasses / der Verrohrung	Entfernen von Treibgut, Bewuchs etc.; Überprüfen der notwendigen Dimensionierung	kurzfristig und regelmäßig	65
			Befestigung des Untergrundes	Eine Verdichtung des Untergrundes vermindert das Risiko mitgeführten Materials und die Verklausung eines nahegelegenen Durchlasses oder einer nahegelegenen Verrohrung	kurzfristig	66
			Berücksichtigung veränderter Abflusswege aus dem Außengebiet durch bauliche Änderungen	Ausarbeitung neuer Notabflusswege wird erforderlich, Gefährdungsbereiche können variieren	mittelfristig	67
			Entfernen der Bordsteinrampen in den Entwässerungsrinnen der Straße	Bordsteinrampen verhindern den Abfluss der Straßenentwässerung über die Entwässerungsrinnen in die Kanalisation; Folgen sind Überschwemmungen der Tiefenlagen einer Siedlung und ein Rückstau des Abflusses im Bereich der Rampen mit der Folge überfluteter Grundstücke	mittelfristig	68

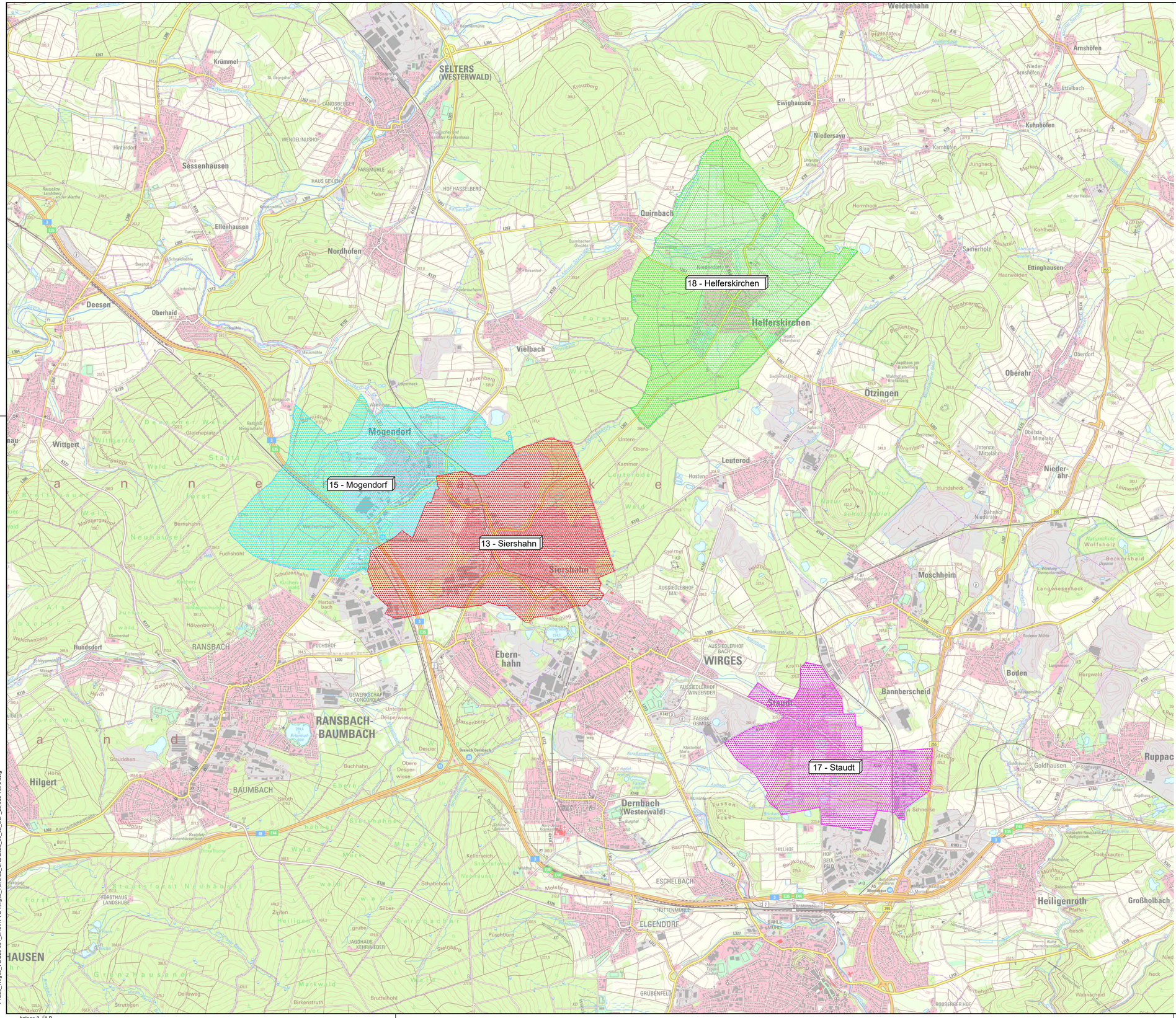
			Kurztext	Langtext	Status	Maßnahmen-Nr.
		Maßnahmen-vorschläge zur Starkregenvorsorge in Siedlungs-bereichen	Weg für Kleinstrückhaltung (Erdwall) nutzen	Rückhalten von Oberflächenabfluss durch dammartige Aufhöhung von querenden Wegen in Tiefenlinien von Tälern und Mulden	mittelfristig	80
			Wegeentwässerung breitflächig in angrenzende Fläche führen	Vermeiden der Abflusskonzentration auf Wegen und in Wegeseitengräben durch Erhöhung der Querneigung und dezentrale Versickerung in geeignete Nachbarflächen (Wald, Grünland)	kurzfristig und regelmäßig	81
			Verlängerung der Verrohrung	verhindert die Gefährdung eines Rückstaus am Einlauf der Verrohrung	mittelfristig	82
			Überprüfung des bestehenden Fließquerschnittes	Ein Fließquerschnitt charakterisiert das Abflussverhalten eines Volumenstromes im Bereich einer Engstelle.	mittelfristig	83
			Gräben der Straßenentwässerung neu profilieren		regelmäßig	84
			Gräben der Straßenentwässerung reinigen und pflegen		mittelfristig	85
			Durchlässe der Straßenentwässerung vergrößern		regelmäßig	86
			Durchlässe der Straßenentwässerung reinigen und pflegen		mittelfristig	87
			Prüfen zusätzlicher Einlaufmöglichkeiten im Bereich der Straße	Hanglagen sollten über eine ausreichende Einlaufkapazität verfügen (z.B. Bergeinläufe, Anlage von Einläufen an "gut erreichbaren" Stellen)	mittelfristig	88
			Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Kanalisation / der Verrohrung	Eine hydrodynamische Berechnung gibt Aufschluss über Bereiche eines möglichen Überstaus in Abhängigkeit der Jährlichkeit und der sich daraus ergebenden Abflussmenge. Überstausituationen bringen hygienische Vorsorgemaßnahmen mit sich.	mittelfristig	89
			Überprüfung der Straßenentwässerung	Wasseransammlung gefährden die Verkehrssicherheit und die Ortslage durch zusätzliches Oberflächenwasser	kurzfristig	90
			Absaugen des angefallenen Schlammes im Schachtbauwerk	Schlamm verhindert den ungestörten Abfluss durch Bauwerke und kann im Extremfall zu einem Rückstau führen; trocknender Schlamm verringert den Rohrquerschnitt und kann sich nicht eigenständig lösen	regelmäßig	91
			Informieren über "finanzielle Absicherung" im Hochwasser- und Starkregenfall		regelmäßig	100
			Informieren über Sorgfaltspflicht potenzieller Betroffener und Versicherungsmöglichkeiten		regelmäßig	101

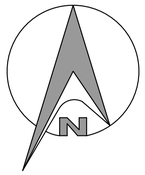
			Kurztext	Langtext	Status	Maßnahmen-Nr.
Öffentliche und private Hochwasser-vorsorge	**Risikovosorge**		Prüfen der Errichtung einer Pegelmessstelle	Die Betreibung von Pegelmessstellen ermöglichen eine Vorhersage über die zu treffenden Vorsorgemaßnahmen in Abhängigkeit des Wasserspiegels und der Wetterprognos. Gleichzeitig kann ein automatisiertes Warn- und Alarmsystem entwickelt werden. Das Gesamtnetz von Pegelmessstellen ist für die Aussagekraft um Niederschlagmessstellen in zu definierenden Bereichen zu ergänzen.	mittelfristig	102
	Verhaltensvorsorge		Durchführung von regelmäßigen Übungen zur Verinnerlichung und Einstellung einer Routine		regelmäßig	110
			Sensibilisierung für persönliche Hochwasservorsorge (z.B. Grünschnitt, Ablagerungen, Bauschutt nicht im 10 m-Bereich)		regelmäßig	111
			Wasserentnahme nur in genehmigten Fällen zulässig		regelmäßig	112
			Lagerflächen in Gewässernähe < 5-10 m entfernen		regelmäßig	113
			Bebauung in Gewässernähe < 5-10 m unterlassen		regelmäßig	114
			Regelmäßige Reinigung der Regeneinläufe, Durchlässe und Grabensysteme	mithilfe eines digitalen Pflegeplanes ist es möglich, einzelne Flächen- oder Linienelemente (Flächen, Gräben etc.) zu verwalten. Diese können vor Ort bspw. mithilfe eines Smartphones erfasst werden.	regelmäßig	115
			Verrohrungen in regelmäßigen Intervallen über TV-Befahrungen inspizieren und spülen bzw. freiräumen		regelmäßig	116
			Prüfen eines Spülvorgangs bestehender Drainagen und einer vorliegenden Einleitgenehmigung in das Gewässer, falls in diesem Bereich notwendig	Verklausung der Drainagen ermöglicht einen Rückhalt des Oberflächenabfluss in der Fläche und damit einen reduzierten Anstieg der Abflusswelle im Gewässer; bei gesättigten Flächen ist die Gefahr einer Starkregen entsprechend höher	regelmäßig	117

Anlage 3

ÜBERSICHTSLAGEPLAN

Unternehmen:	**Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Verbandsgemeinde Wirges - Finalfassung -**
Unternehmensträger:	**Verbandsgemeinde Wirges**
Landkreis:	**Westerwaldkreis**
Datum:	**April 2025**





Planungsbüro sicher

© Copyright by GBi-KiG, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBi-KiG GmbH

GBi-KiG Montabaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
56410 Montabaur
Tel.: 02602/9529950
info@gbi-info.de
www.gbi-info.de

KOMMUNALE INFRASTRUKTUR

ppa. F. Gelhard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: Übersichtslageplan

Anlage:	Maßstab:	Datum:		
3	1: 25.000	April 2025	entworfen:	F. Gelhard
			gezeichnet:	A. Mrakawa
			geprüft:	F. Gelhard

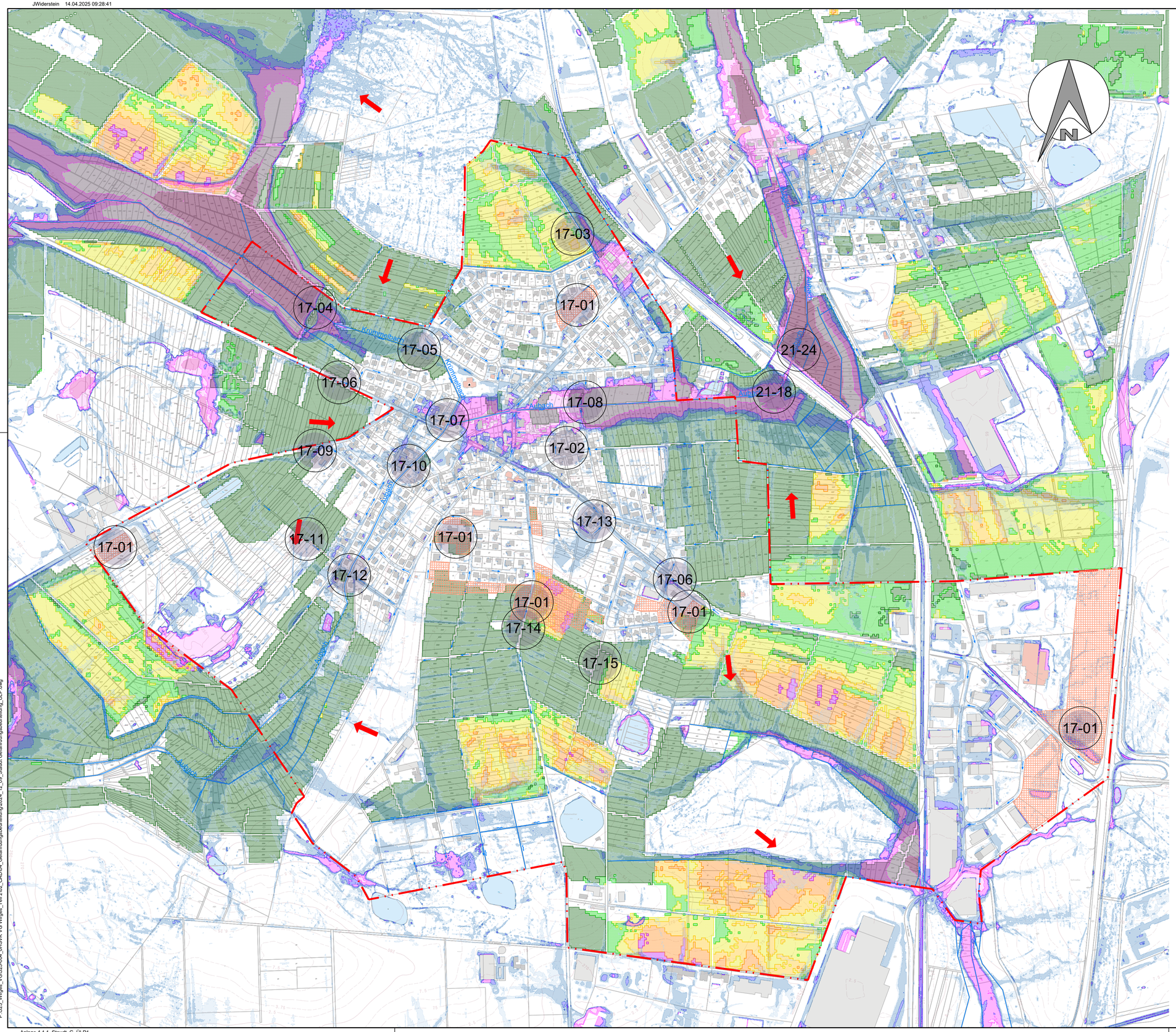
Verbandsgemeinde Wirges
VERBANDSGEMEINDE WIRGES
Bahnhofstraße 10
56422 Wirges
Tel. 02602 - 689 - 0
Fax. 02602 - 689 - 177
info@wirges.de

Unterschrift (Auftraggeber)

Anlage 4

PLANUNTERLAGEN „GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG“

Unternehmen:	**Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Verbandsgemeinde Wirges - Finalfassung -**
Unternehmensträger:	**Verbandsgemeinde Wirges**
Landkreis:	**Westerwaldkreis**
Datum:	**April 2025**



Legende

- Gewässer
- Gemarkungsgrenze
- KRITIS (Kritische Infrastruktur)
- Außengebietswasser
- Fließrichtung
- Gefahrenstelle
- potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP
- keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- geringe Bodenerosionsgefährdung
- mittlere Bodenerosionsgefährdung
- hohe Bodenerosionsgefährdung
- sehr hohe Bodenerosionsgefährdung

Sturzflutgefahrenkarten
Szenario extremes Starkregenereignis (SRI 10, 4h)

Wassertiefen

- 5 bis < 10 cm
- 10 bis < 30 cm
- 30 bis < 50 cm
- 50 bis < 100 cm
- 100 bis < 200 cm
- 200 bis < 400 cm
- >= 400 cm

Planvoll sicher

© Copyright by GBi-KiG, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBi-KiG GmbH

GBi-KiG Montabaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
56410 Montabaur
Tel.: 02602/9529950
info@gbi-info.de
www.gbi-info.de

ppa. F. Gelhard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: Gefährdungsbeurteilung
Ortsgemeinde Staudt
Übersichtslageplan 1 - Wassertiefen

Anlage:	Maßstab:	Datum:		
4.1.1	1: 5.000	April 2025	entworfen:	F. Gelhard
			gezeichnet:	J. Widerstein
			geprüft:	F. Gelhard

Verbandsgemeinde Wirges
Bahnhofstraße 10
56422 Wirges
Tel. 02602 - 689 - 0
Fax. 02602 - 689 - 177
info@wirges.de

Unterschrift (Auftraggeber)

Legende

- Gewässer
- Gemarkungsgrenze
- KRITIS (Kritische Infrastruktur)
- Außengebietswasser
- Fließrichtung
- Gefahrenstelle
- potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP

Sturzflutgefahrenkarten
Szenario extremes Starkregenereignis (SRI 10, 4h)

Fließgeschwindigkeiten

- 0 bis < 0,2 m/s
- 0,2 bis < 0,5 m/s
- 0,5 bis < 1,0 m/s
- 1,0 bis < 2,0 m/s
- >= 2,0 m/s

planrechtlich sicher

© Copyright by GBi-KiG, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBi-KiG GmbH

GBi-KiG Montabaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
56410 Montabaur
Tel.: 02602/9529950
info@gbi-info.de
www.gbi-info.de

ppa. F. Gelhard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

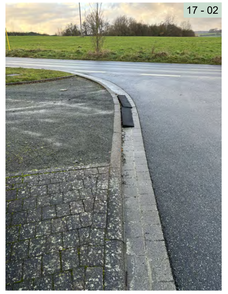
Planart: Gefährdungsbeurteilung
Ortsgemeinde Staudt
Übersichtslageplan 2 - Fließgeschwindigkeiten

Anlage:	Maßstab:	Datum:		
4.1.2	1: 5.000	April 2025	entworfen:	F. Gelhard
			gezeichnet:	J. Widerstein
			geprüft:	F. Gelhard

Verbandsgemeinde Wirges
Bahnhofstraße 10
56422 Wirges
Tel. 02602 - 689 - 0
Fax. 02602 - 689 - 177
info@wirges.de

Unterschrift (Auftraggeber)

JWiderstein 14.04.2025 10:55:31



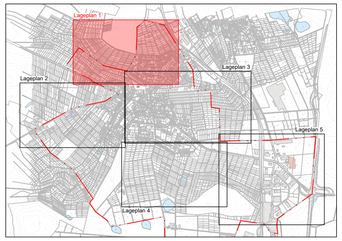
17 - 02
Verhinderung eines ungestörten Abflusses in zahlreichen Straßenentwässerungsrinnen des Siedlungsbereiches durch Bordsteinrampen

17 - 03
Oberflächliches Außengebietswasser:
Schießendes Wasser über den Feldweg und die Fläche in den Siedlungsbereich,
Grabenparzellen verlandet und Durchlässe zugesetzt,
Notwasserweg undurchgängig

17 - 04
Zusätzliche Wassermassen im Falle eines Dammbruches des Hochwasserrückhaltebeckens

17 - 05
Verhinderung eines ungestörten Abflusses im Gewässer durch Verengung des Gewässerquerschnittes mit Brücken/Stegen, Bewuchs/ Baumstümpfen, Lagerbeständen und Entnahme- stellen in der Gewässeraue; Wegbrechen der Uferbefestigung;Verlandung der Gewässersohle
(umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Gewässers)

17 - 01
Zusätzlicher Oberflächenabfluss durch potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP



Legende

- Gewässer
- Gemarkungsgrenze
- KRITIS (Kritische Infrastruktur)
- Außengebietswasser
- Fließrichtung
- Beschreibung der Gefahrenstelle
- potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP
- keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- geringe Bodenerosionsgefährdung
- mittlere Bodenerosionsgefährdung
- hohe Bodenerosionsgefährdung
- sehr hohe Bodenerosionsgefährdung

Sturzflutgefahrenkarten
Szenario extremes Starkregenereignis (SRI 10, 4h)

Wassertiefen

- 5 bis < 10 cm
- 10 bis < 30 cm
- 30 bis < 50 cm
- 50 bis < 100 cm
- 100 bis < 200 cm
- 200 bis < 400 cm
- >= 400 cm

Planung sicher

© Copyright by GBi-KiG, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBi-KiG GmbH

GBi-KiG Montabaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
56410 Montabaur
Tel.: 02602/9529950
info@gbi-info.de
www.gbi-info.de
KOMMUNALE INFRASTRUKTUR
ppa. F. Gelhard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: Gefährdungsbeurteilung
Ortsgemeinde Staudt
Lageplan 1

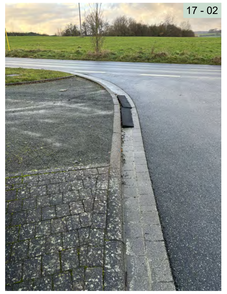
Anlage:	Maßstab:	Datum:		
4.2.1	1: 1.000	April 2025	entworfen:	F. Gelhard
			gezeichnet:	J. Widerstein
			geprüft:	F. Gelhard

Verbandsgemeinde Wirges
VERBANDSGEMEINDE WIRGES
Bahnhofstraße 10
56422 Wirges
Tel. 02602 - 689 - 0
Fax. 02602 - 689 - 177
info@wirges.de

Unterschrift (Auftraggeber)

P:\GIS_Wirges_VG\25-004_SHEKK VG Wirges_Teil 2\02_CAD\04_Gefährdungsbeurteilung\2024_11_29_Staudt Gefährdungsbeurteilung.dwg

Anlage 4.2.1_Staudt_G_LP1



17 - 02
Verhinderung eines ungestörten Abflusses in zahlreichen Straßenentwässerungsrinnen des Siedlungsbereiches durch Bordsteinrampen

17 - 06
Oberflächliches Außengebietswasser, Grabensystem entlang K145 verlandet und Einläufe zugesetzt

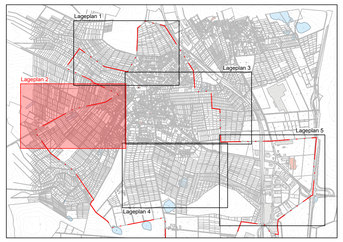
17 - 09
Oberflächliches Außengebietswasser, Grabensystem entlang K148 verlandet und Einläufe zugesetzt

17 - 11
Oberflächliches Außengebietswasser:
Schießendes Wasser über den Feldweg und die Fläche in den Siedlungsbereich,
Grabenparzelle verlandet, Notwasserweg undurchgängig;
Wassereintritt Gebäude entlang des Mühlenweges

17 - 01
Zusätzlicher Oberflächenabfluss durch potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP

17 - 12
Rückstaugefahr durch Einengung des lichten Raumes unterhalb des Brückenbauwerkes mittels Bewuchs und Verlandung der Gewässersohle

Beim Staudter Heckelchen
Auf der Mühl
Auf den Langen Stücken
Im Tempel
Lagerplatz
Staudter Straße
Dorfstraße
Auf der Mühl
Wirges
Bauland



Legende

- Gewässer
- Gemarkungsgrenze
- KRITIS (Kritische Infrastruktur)
- Außengebietswasser
- Fließrichtung
- Beschreibung der Gefahrenstelle
- potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP
- keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- geringe Bodenerosionsgefährdung
- mittlere Bodenerosionsgefährdung
- hohe Bodenerosionsgefährdung
- sehr hohe Bodenerosionsgefährdung

Sturzflutgefahrenkarten
Szenario extremes Starkregenereignis (SRI 10, 4h)

Wassertiefen

- 5 bis < 10 cm
- 10 bis < 30 cm
- 30 bis < 50 cm
- 50 bis < 100 cm
- 100 bis < 200 cm
- 200 bis < 400 cm
- >= 400 cm

Planung sicher

© Copyright by GBi-KiG, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBi-KiG GmbH

GBi-KiG Montabaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
56410 Montabaur
Tel.: 02602/9529950
info@gbi-info.de
www.gbi-info.de

ppa. F. Gelhard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

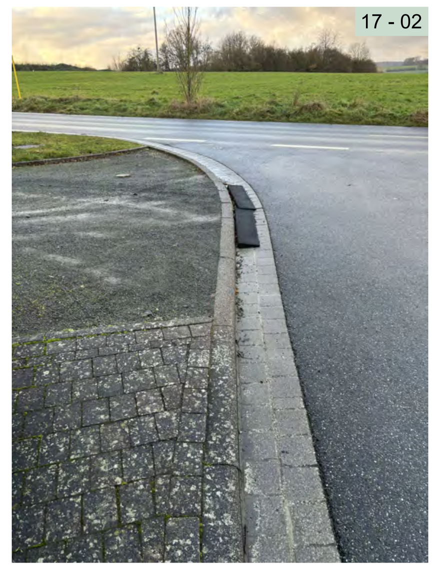
Planart: Gefährdungsbeurteilung
Ortsgemeinde Staudt
Lageplan 2

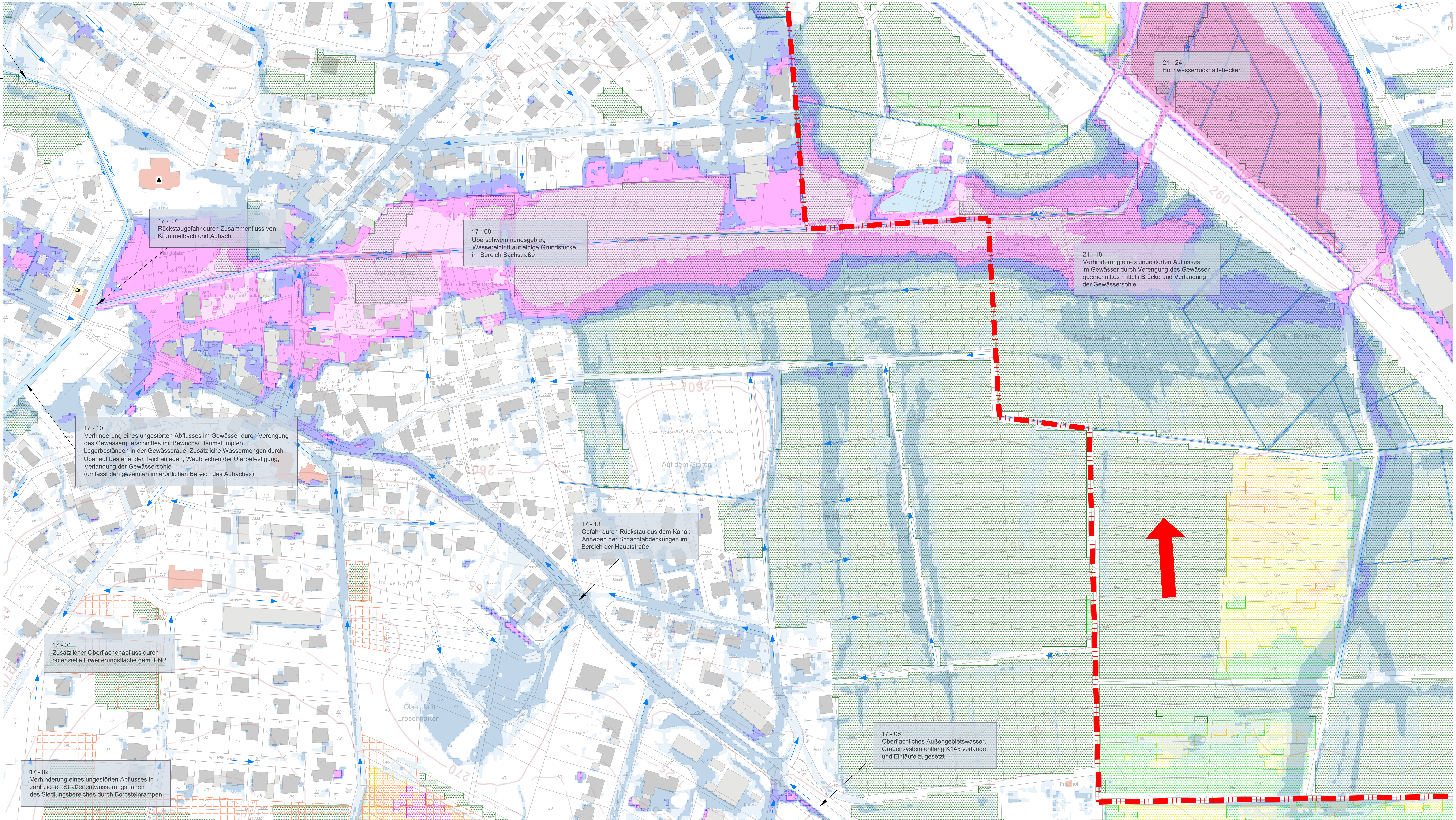
Anlage:	Maßstab:	Datum:		
4.2.2	1: 1.000	April 2025	entworfen:	F. Gelhard
			gezeichnet:	J. Widerstein
			geprüft:	F. Gelhard

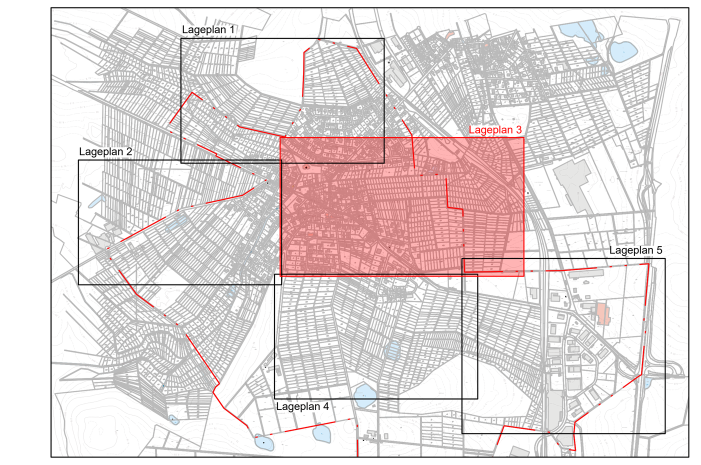
Verbandsgemeinde Wirges
Bahnhofstraße 10
56422 Wirges
Tel. 02602 - 689 - 0
Fax. 02602 - 689 - 177
info@wirges.de

Unterschrift (Auftraggeber)

JWiderstein 14.04.2025 11:05:08







Legende

- Gewässer
- Gemarkungsgrenze
- KRITIS (Kritische Infrastruktur)
- Außengebietswasser
- Fließrichtung
- Beschreibung der Gefahrenstelle
- potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP
- keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- geringe Bodenerosionsgefährdung
- mittlere Bodenerosionsgefährdung
- hohe Bodenerosionsgefährdung
- sehr hohe Bodenerosionsgefährdung

Sturzflutgefahrenkarten
Szenario extremes Starkregenereignis (SRI 10, 4h)

Wassertiefen

- 5 bis < 10 cm
- 10 bis < 30 cm
- 30 bis < 50 cm
- 50 bis < 100 cm
- 100 bis < 200 cm
- 200 bis < 400 cm
- >= 400 cm

planvoll sicher

© Copyright by GBi-KiG, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBi-KiG GmbH

GBi-KiG Montabaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
56410 Montabaur
Tel.: 02602/9529950
info@gbi-info.de
www.gbi-info.de
KOMMUNALE INFRASTRUKTUR
ppa. F. Gelhard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

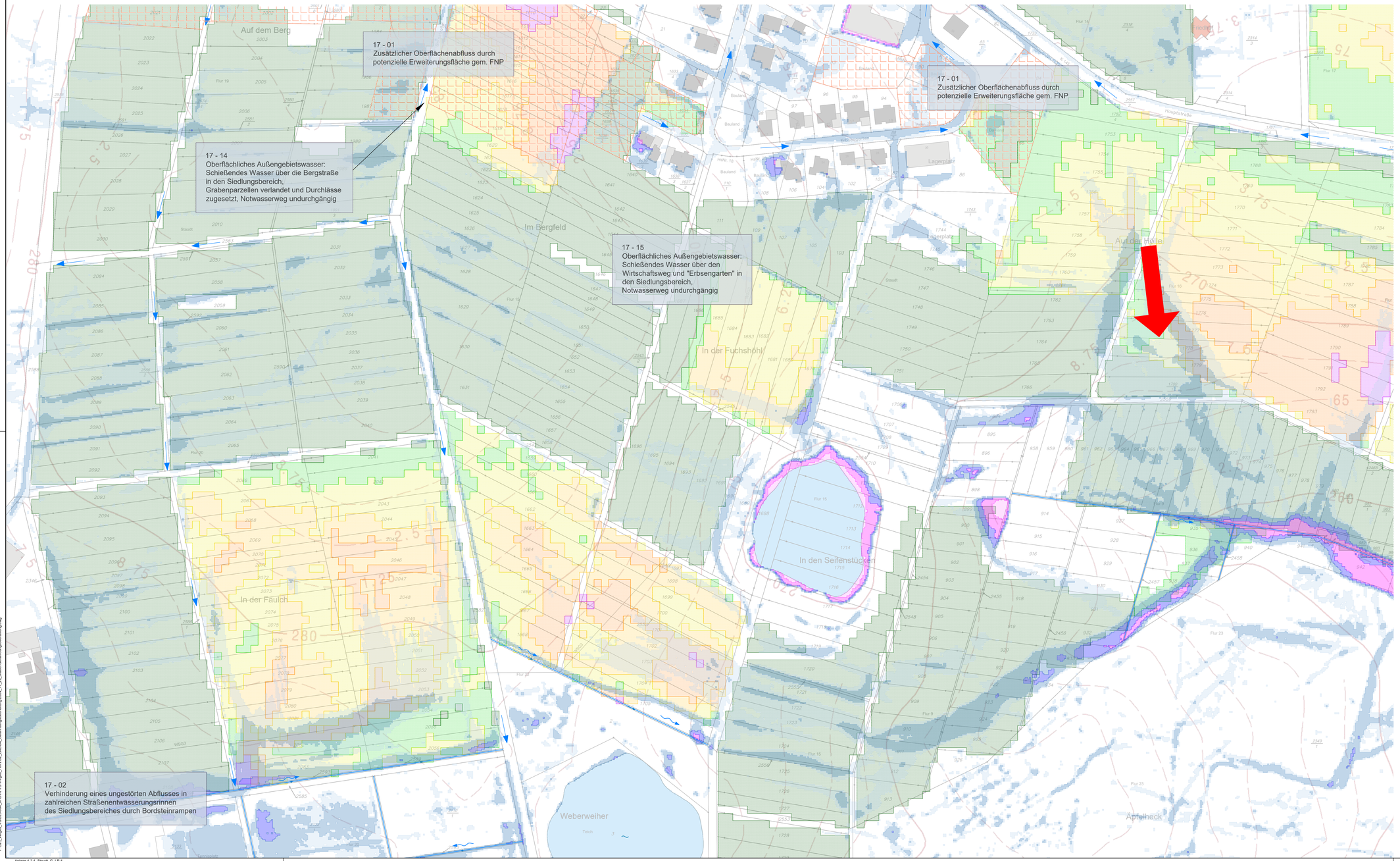
Planart: Gefährdungsbeurteilung
Ortsgemeinde Staudt
Lageplan 3

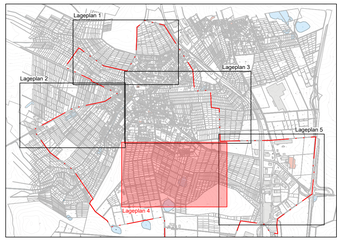
Anlage:	Maßstab:	Datum:	entworfen:	F. Gelhard
4.2.3	1: 1.000	April 2025	gezeichnet:	J. Widerstein
			geprüft:	F. Gelhard

Verbandsgemeinde Wirges
Bahnhofstraße 10
56422 Wirges
Tel. 02602 - 689 - 0
Fax. 02602 - 689 - 177
info@wirges.de
VERBANDSGEMEINDE WIRGES
Unterschrift (Auftraggeber)

P:\525_Wirges_VG\525-004_öHSVK VG Wirges_Teil 202_CAD\04_Gefährdungsbeurteilung\2024_11_29_Staudt Gefährdungsbeurteilung.dwg

Anlage 4.2.3_Staudt_G_LP3





Legende

- Gewässer
- KRITIS (Kritische Infrastruktur)
- Außengebietswasser
- Fließrichtung
- Beschreibung der Gefahrenstelle
- potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP
- keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- geringe Bodenerosionsgefährdung
- mittlere Bodenerosionsgefährdung
- hohe Bodenerosionsgefährdung
- sehr hohe Bodenerosionsgefährdung

Sturzflutgefahrenkarten
Szenario extremes Starkregenereignis (SRI 10, 4h)

Wassertiefen

- 5 bis < 10 cm
- 10 bis < 30 cm
- 30 bis < 50 cm
- 50 bis < 100 cm
- 100 bis < 200 cm
- 200 bis < 400 cm
- >= 400 cm

planvoll sicher

© Copyright by GBi-KiG, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBi-KiG GmbH

GBi-KiG Montabaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
56410 Montabaur
Tel.: 02602/95299950
info@gbi-info.de
www.gbi-info.de

ppa. F. Gelhard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

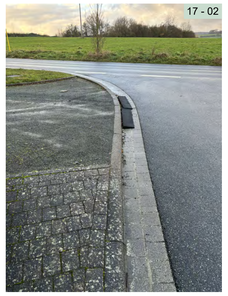
Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: Gefährdungsbeurteilung
Ortsgemeinde Staudt
Lageplan 4

Anlage:	Maßstab:	Datum:	entworfen:	F. Gelhard
4.2.4	1: 1.000	April 2025	gezeichnet:	J. Widerstein
			geprüft:	F. Gelhard

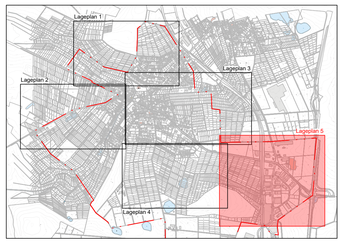
Verbandsgemeinde Wirges
Bahnhofstraße 10
56422 Wirges
Tel. 02602 - 689 - 0
Fax. 02602 - 689 - 177
info@wirges.de

Unterschrift (Auftraggeber)



17 - 02
Verhinderung eines ungestörten Abflusses in zahlreichen Straßenentwässerungsrinnen des Siedlungsbereiches durch Bordsteinrampen

17 - 01
Zusätzlicher Oberflächenabfluss durch potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP



Legende

- Gewässer
- Gemarkungsgrenze
- KRITIS (Kritische Infrastruktur)
- Außengebietswasser
- Fließrichtung
- Beschreibung der Gefahrenstelle
- potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP
- keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- sehr geringe Bodenerosionsgefährdung
- geringe Bodenerosionsgefährdung
- mittlere Bodenerosionsgefährdung
- hohe Bodenerosionsgefährdung
- sehr hohe Bodenerosionsgefährdung

Sturzflutgefahrenkarten
Szenario extremes Starkregenereignis (SRI 10, 4h)

Wassertiefen

- 5 bis < 10 cm
- 10 bis < 30 cm
- 30 bis < 50 cm
- 50 bis < 100 cm
- 100 bis < 200 cm
- 200 bis < 400 cm
- >= 400 cm

Planrecht sicher

© Copyright by GBi-KiG, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBi-KiG GmbH

GBi-KiG Montabaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
56410 Montabaur
Tel.: 02602/9529950
info@gbi-info.de
www.gbi-info.de

ppa. F. Gelhard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: Gefährdungsbeurteilung
Ortsgemeinde Staudt
Lageplan 5

Anlage:	Maßstab:	Datum:		
4.2.5	1: 1.000	April 2025	entworfen:	F. Gelhard
			gezeichnet:	J. Widerstein
			geprüft:	F. Gelhard

Verbandsgemeinde Wirges
Bahnhofstraße 10
56422 Wirges
Tel. 02602 - 689 - 0
Fax. 02602 - 689 - 177
info@wirges.de

Unterschrift (Auftraggeber)

Anlage 5

MAßNAHMENLISTE

Unternehmen:	Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Verbandsgemeinde Wirges - Finalfassung -
Unternehmensträger:	Verbandsgemeinde Wirges
Landkreis:	Westerwaldkreis
Datum:	April 2025

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
50	6.1-6.6	Erstellung/Überprüfung/Fortschreibung des Alarm-und Einsatzplanes			VG Wirges	kurzfristig und regelmäßig	öffentlich / privat
53	6.1-6.6	Sicherung der Dienstleistung einer Ver- und Entsorgung auch während eines Hochwassers; Kontrolle der Lage der Leitungen und die Sicherheit des Systems			Ver- und Entsorger	kurzfristig und regelmäßig	öffentlich / privat
55	6.1-6.6	Anpassung der Bauleitplanung	Verhinderung der Bebauung in gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebieten; Freihaltung dieser Flächen in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen; in Ausnahme Genehmigung nur unter der Richtlinie DWA-M 553 "Hochwasserangepasstes Planen und Bauen"; Festsetzung der GFZ, GEZ, Dachform und Bauweise (Keller ja/nein; Erdgeschoss nicht sohlgleich mit Geländeoberkante, sondern erhöht)		VG Wirges	kurzfristig und regelmäßig	öffentlich
100	6.1-6.6	Informieren über "finanzielle Absicherung" im Hochwasser- und Starkregenfall			VG Wirges	kurzfristig und regelmäßig	öffentlich / privat

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
101	6.1-6.6	Informieren über Sorgfaltspflicht potenzieller Betroffener und Versicherungsmöglichkeiten			VG Wirges	kurzfristig und regelmäßig	öffentlich / privat
102	6.1-6.6	Prüfen der Errichtung einer Pegelmessstelle	Die Betreibung von Pegelmessstellen ermöglichen eine Vorhersage über die zu treffenden Vorsorgemaßnahmen in Abhängigkeit des Wasserspiegels und der Wetterprognos. Gleichzeitig kann ein automatisiertes Warn- und Alarmsystem entwickelt werden. Das Gesamtnetz von Pegelmessstellen ist für die Aussagekraft um Niederschlagmessstellen in zu definierenden Bereichen zu ergänzen.		Wasserbehörden / VG Wirges	kurzfristig und regelmäßig	öffentlich / privat
110	6.1-6.6	Durchführung von regelmäßigen Übungen zur Verinnerlichung und Einstellung einer Routine			VG Wirges	regelmäßig	öffentlich / privat
111	6.1-6.6	Sensibilisierung für persönliche Hochwasservorsorge (z.B. Grünschnitt, Ablagerungen, Bauschutt nicht im 10 m-Bereich)			VG Wirges	regelmäßig	öffentlich / privat

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
112	6.1-6.6	Wasserentnahme nur in genehmigten Fällen zulässig		Entnahmestellen und Überläufe Teichanlagen	VG Wirges / Wasserbehörde / Eigentümer	regelmäßig	öffentlich / privat
113	6.1-6.6	Lagerflächen in Gewässernähe < 5-10 m entfernen		Gewässer III. Ordnung; §31 LWG – Anlagen im Gewässerbereich, Gewässerrandstreifen; §84 LWG – festgesetzte ÜSG	VG Wirges / Wasserbehörde / Eigentümer	regelmäßig	öffentlich / privat
114	6.1-6.6	Bebauung in Gewässernähe < 5-10 m unterlassen		Gewässer III. Ordnung; §31 LWG – Anlagen im Gewässerbereich, Gewässerrandstreifen; §84 LWG – festgesetzte ÜSG	VG Wirges / Wasserbehörde / Eigentümer	regelmäßig	öffentlich / privat
115	6.1-6.6	Regelmäßige Reinigung der Regeneinläufe, Durchlässe und Grabensysteme	mithilfe eines digitalen Pflegeplanes ist es möglich, einzelne Flächen- oder Linienelemente (Flächen, Gräben etc.) zu verwalten. Diese können vor Ort bspw. mithilfe eines Smartphones erfasst werden.		OG Staudt / Straßenbaulast-träger	regelmäßig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-01-55	6.1-6.3, 6.5, 6.6	Anpassung der Bauleitplanung	Verhinderung der Bebauung in gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebieten; Freihaltung dieser Flächen in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen; in Ausnahme Genehmigung nur unter der Richtlinie DWA-M 553 "Hochwasserangepasstes Planen und Bauen"; Festsetzung der GFZ, GEZ, Dachform und Bauweise (Keller ja/nein; Erdgeschoss nicht sohlgleich mit Geländeoberkante, sondern erhöht)	Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise	OG Staudt / VG Wirges	mittelfristig	öffentlich / privat
17-02-68	6.1-6.6	Entfernen der Bordsteinrampen in den Entwässerungsrinnen der Straße	Bordsteinrampen verhindern den Abfluss der Straßenentwässerung über die Entwässerungsrinnen in die Kanalisation; Folgen sind Überschwemmungen der Tiefenlagen einer Siedlung und ein Rückstau des Abflusses im Bereich der Rampen mit der Folge überfluteter Grundstücke	im gesamten Siedlungsbereich	Eigentümer	kurzfristig	privat

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-03-42	6.1	Errichtung von Retentionsmulden	Rückhaltung überschüssiger Wassermassen in der Fläche; auch in Form von Kleinstrückhalten zu realisieren: Kleinstrückhalteräumen dienen der Rückhaltung von Oberflächenabfluss durch dammartige Aufhöhungen (auch in Form einer Bepflanzung) in den Tiefenlinien von Tälern und Mulden	bestehende topographische Gegebenheiten als Rückhalteraum nutzen, um anfallende Wassermassen des Außengebietes bereits außerorts zurückzuhalten und eine gedrosselte Wassermenge in den Ort zu führen in Kombination mit der Maßnahme 17-03-62	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich
17-03-60	6.1	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Notabflussweg über "Im Malmenseifen" und die Wiesenstraße in den Aubach	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-03-61	6.1	Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur (Erdwall) anlegen	oberhalb von gefährdeten Siedlungsrändern (ggf. bepflanzte) Erdwälle zur Wasserrückhaltung und Lenkung anlegen	Errichtung eines Erdwalles zur Vorsorge des Siedlungsbereiches mit einer Breite von 5-10 m; Wallsystem dient der Wasserführung und dem Schutz der angrenzenden Gebäude, in Kombination mit einer vor- bzw. nachgeschalteten Mulde auszuführen Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Staudt	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich
17-03-62	6.1	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde neu profilieren und Zusätzliche herstellen	Anlage von hintereinander geschalteten, durch kleine Querdämme unterbrochene Wegeseitenmulden mit Versickerungs- und Rückhaltefunktion zur Reduzierung und Verzögerung des Abflusses von Wegen und sonstigen angeschlossenen Flächen	Verlandetes Grabensystem neu profilieren, Bewuchs auf eine Rückhaltefunktion überprüfen und ggfls. Totholz sichern und ggfls. Zusätzliche herstellen Anschluss an Einlauf und Durchlässe herstellen Zufluss Außengebietsentwässerung Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Staudt	OG Staudt	regelmäßig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-03-65	6.1	Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit der Durchlässe	Entfernen von Treibgut, Bewuchs etc.; Überprüfen der notwendigen Dimensionierung	Entfernen von Setzungen im Rohrquerschnitt Regelmäßige Kontrolle und Pflege Anschluss des Einlaufes/der Durchlässe an Grabensystem und Außengebietsentwässerung Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Staudt	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich
17-03-81	6.1	Wegeentwässerung breitflächig in angrenzende Fläche führen	Vermeiden der Abflusskonzentration auf Wegen und in Wegeseitengräben durch Erhöhung der Querneigung und dezentrale Versickerung in geeignete Nachbarflächen (Wald, Grünland)	Herstellung von Querschlägen bspw. über Asphaltauframpungen oder den Einbau von Rundborden über die gesamte Wegesbreite	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-04-46	6.1	Regelmäßige Überprüfung der Standfestigkeit von Staudämmen und aufgeschütteten Flächen im Hang	Eine Verringerung der Standfestigkeit führt im Extremfall in Hanggebieten für Unterlieger zu drastischen Folgen in Form eines Erdrutsches. Erdrutsche können sowohl Häuser als auch Straßen verschütten, als auch Fließgewässerquerschnitte verringern bzw. vollständig verschließen. Mit regelmäßigen Kontrollen der Standfestigkeit in besonders feuchten Bereichen oder Bereichen ungünstiger Bodenschichten kann dieser Gefahr vorsorgliches Handeln entgegengebracht werden.	Hochwasserrückhaltebecken Krümmelbach	Eigentümer / OG Staudt / Stadt Wirges	regelmäßig	öffentlich / privat
17-05-20	6.1	Auskofferung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Krümmelbaches Aufnahme in den Gewässerunterhaltungsplan der VG Wirges	VG Wirges	regelmäßig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-05-22	6.1	Gewässer hydraulisch aufweiten und naturnahes Gerinne mit Kaskaden anlegen	Verzögerung des Abflusses und Erhöhung des Wasserrückhaltes bei Niedrigwasser, Reduzierung der Schleppkraft, Verbesserung der Leistungsfähigkeit bei hohem Abfluss, Verminderung der Ausuferung	Renaturierung	VG Wirges	mittelfristig	öffentlich
17-05-30	6.1	Prüfen einer Retentionswirkungen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern	Entfernen von Totholz, Stecklingen etc.innerorts; prüfen von Totholz, Stecklingen etc. auf Beeinträchtigung oder Nutzen außerorts; Möglichkeiten zum Umgang mit dem Bewuchs: erhöhter Unterhaltungsaufwand oder Entfernen des beeinträchtigenden Bewuchses Unterhalb von Brücken: Freischneiden empfohlen, oberhalb von Brücken: Bewuchs ggfls. beibehalten bzw. flach halten; Halbseitige Maat zum Schutz des vorhandenen Biotops möglich; Neuen Bewuchs i.B. in Trockenzeiten entfernen	Regelmäßige Kontrolle des Gewässerlaufes starker Bewuchs zum Rückhalt außerorts, durchgängiger und freigehaltener Gewässerquerschnitt für einen schadlosen Hochwasserabfluss innerorts Totholz sichern umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Krümmelbaches Aufnahme in den Gewässerunterhaltungsplan der VG Wirges und der OG Staudt	OG Staudt / VG Wirges	regelmäßig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-05-33	6.1	Privatbrücke/Steg im Falle einer fehlenden Genehmigung ersatzlos entfernen	Brücken und Stege verringern den Fließquerschnitt und bewirken so aufgrund eines gestörten Abflusses ein Aufstauen des Gewässers; durch Wassermassen können Brücken bzw. Stege mitgerissen werden und den nächsten Durchlass verstopfen		Eigentümer	kurzfristig	privat
17-05-34	6.2	Entfernen bzw. Sichern gelagerter Materialien	bei einem Hochwasser- und Starkregenereignis können Ablagerungen mitgerissen werden und folgende Durchlässe zusetzen und damit den Abfluss behindern (z.B. von Holz, Bauschutt, etc.)	Holzbestände und Lagerstellen von Grünschnitt in der Auenfläche	Eigentümer	kurzfristig	privat
17-06-60	6.2, 6.3	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Notabflussweg über die Hauptstraße in den Aubach bzw. Krümmelbach	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich
17-06-84	6.1, 6.3	Gräben der Straßenentwässerung neu profilieren		Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan des LBM Diez	LBM Diez	regelmäßig	öffentlich
17-06-87	6.1, 6.3	Durchlässe der Straßenentwässerung reinigen und pflegen		Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan des LBM Diez	LBM Diez	regelmäßig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-07-20	6.2	Auskofferung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Mündungsbereiches Krümmelbach in den Aubach Aufnahme in den Gewässerunterhaltungsplan der VG Wirges	VG Wirges	regelmäßig	öffentlich
17-07-30	6.2	Prüfen einer Retentionswirkungen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern	Entfernen von Totholz, Stecklingen etc.innerorts; prüfen von Totholz, Stecklingen etc. auf Beeinträchtigung oder Nutzen außerorts; Möglichkeiten zum Umgang mit dem Bewuchs: erhöhter Unterhaltungsaufwand oder Entfernen des beeinträchtigenden Bewuchses Unterhalb von Brücken: Freischneiden empfohlen, oberhalb von Brücken: Bewuchs ggfls. beibehalten bzw. flach halten; Halbseitige Maat zum Schutz des vorhandenen Biotops möglich; Neuen Bewuchs i.B. in Trockenzeiten entfernen	Regelmäßige Kontrolle des Gewässerlaufes im Bereich des Mündungsbereiches Aubach/Krümmelbach starker Bewuchs zum Rückhalt außerorts, durchgängiger und freigehaltener Gewässerquerschnitt für einen schadlosen Hochwasserabfluss innerorts Totholz sichern umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Mündungsbereiches Krümmelbach in den Aubach Aufnahme in den Gewässerunterhaltungsplan der VG Wirges und der OG Staudt	OG Staudt / VG Wirges	regelmäßig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-07-55	6.2	Freihaltung der Fläche von Bebauung	Verhinderung der Bebauung in gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebieten; Freihaltung dieser Flächen in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen; in Ausnahme Genehmigung nur unter der Richtlinie DWA-M 553 "Hochwasserangepasstes Planen und Bauen"; Festsetzung der GFZ, GEZ, Dachform und Bauweise (Keller ja/nein; Erdgeschoss nicht sohlgleich mit Geländeoberkante, sondern erhöht)	Überschwemmungsgebiet	OG Staudt / VG Wirges	mittelfristig	öffentlich / privat
17-08-34	6.3	Entfernen bzw. Sichern gelagerter Materialien	bei einem Hochwasser- und Starkregenereignis können Ablagerungen mitgerissen werden und folgende Durchlässe zusetzen und damit den Abfluss behindern (z.B. von Holz, Bauschutt, etc.)	Holzbestände und Lagerstellen von Grünschnitt in der Auenfläche	Eigentümer	kurzfristig	privat

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-08-55	6.3	Anpassung der Bauleitplanung	Verhinderung der Bebauung in gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebieten; Freihaltung dieser Flächen in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen; in Ausnahme Genehmigung nur unter der Richtlinie DWA-M 553 "Hochwasserangepasstes Planen und Bauen"; Festsetzung der GFZ, GEZ, Dachform und Bauweise (Keller ja/nein; Erdgeschoss nicht sohlgleich mit Geländeoberkante, sondern erhöht)	Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise Überschwemmungsgebiet --> Freihaltung der Fläche von weiterer Bebauung	OG Staudt / VG Wirges	mittelfristig	öffentlich / privat
17-09-60	6.1	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Notabflussweg über die Dernbacher Straße und die Hauptstraße in den Aubach bzw. Krümmelbach	LBM Diez	mittelfristig	öffentlich
17-09-84	6.2	Gräben der Straßenentwässerung neu profilieren		Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan des LBM Diez	LBM Diez	regelmäßig	öffentlich
17-09-87	6.2	Durchlässe der Straßenentwässerung reinigen und pflegen		Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan des LBM Diez	LBM Diez	regelmäßig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-10-20	6.2	Auskofferung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Aubaches Aufnahme in den Gewässerunterhaltungsplan der VG Wirges	VG Wirges	regelmäßig	öffentlich
17-10-23	6.2	Ausbesserung der Uferbefestigung			Eigentümer / VG Wirges / Westerwaldkreis (untere Wasserbehörde)	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-10-30	6.2	Prüfen einer Retentionswirkungen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern	Entfernen von Totholz, Stecklingen etc.innerorts; prüfen von Totholz, Stecklingen etc. auf Beeinträchtigung oder Nutzen außerorts; Möglichkeiten zum Umgang mit dem Bewuchs: erhöhter Unterhaltungsaufwand oder Entfernen des beeinträchtigenden Bewuchses Unterhalb von Brücken: Freischneiden empfohlen, oberhalb von Brücken: Bewuchs ggfls. beibehalten bzw. flach halten; Halbseitige Maat zum Schutz des vorhandenen Biotops möglich; Neuen Bewuchs i.B. in Trockenzeiten entfernen	Regelmäßige Kontrolle des Gewässerlaufes starker Bewuchs zum Rückhalt außerorts, durchgängiger und freigehaltener Gewässerquerschnitt für einen schadlosen Hochwasserabfluss innerorts Totholz sichern umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Aubaches Aufnahme in den Gewässerunterhaltungsplan der VG Wirges und der OG Staudt	OG Staudt / VG Wirges	regelmäßig	öffentlich
17-10-32	6.2	Herstellung einer Zuwegung für die Gewässerunterhaltung	Voraussetzung für eine regelmäßige Reinigung des Gewässers und ein ordnungsgemäßes Agieren im Extremfall		OG Staudt / VG Wirges / Eigentümer	kurzfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-10-34	6.2	Entfernen bzw. Sichern gelagerter Materialien	bei einem Hochwasser- und Starkregenereignis können Ablagerungen mitgerissen werden und folgende Durchlässe zusetzen und damit den Abfluss behindern (z.B. von Holz, Bauschutt, etc.)	Holzbestände und Lagerstellen von Grünschnitt in der Auenfläche	Eigentümer	kurzfristig	privat
17-10-46	6.3	Regelmäßige Überprüfung der Standfestigkeit von Staudämmen und aufgeschütteten Flächen im Hang	Eine Verringerung der Standfestigkeit führt im Extremfall in Hanggebieten für Unterlieger zu drastischen Folgen in Form eines Erdrutsches. Erdrutsche können sowohl Häuser als auch Straßen verschütten, als auch Fließgewässerquerschnitte verringern bzw. vollständig verschließen. Mit regelmäßigen Kontrollen der Standfestigkeit in besonders feuchten Bereichen oder Bereichen ungünstiger Bodenschichten kann dieser Gefahr vorsorgliches Handeln entgegengebracht werden.	Teichanlagen (im Bereich der Gemarkungsgrenze in Richtung Bannberscheid)	Eigentümer / OG Staudt	regelmäßig	öffentlich / privat

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-11-12	6.2	Entfernen der Grasnarbe entlang des Wirtschaftsweges	Eine Grasnarbe entlang eines Wirtschaftsweges verhindert den Wasserabfluss von den befestigten Flächen ins Bankett. Dadurch steigt die Gefahr einer erhöhten Abflusskonzentration bis hin zu einer sich entwickelnden Starkregen auf dem Wirtschaftsweg. Die Ableitung ins Bankett dient einer Retention und der Verlangsamung des Oberflächenabflusses auf befestigten Flächen.		Eigenümer / OG Staudt	kurzfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-11-46	6.2	Regelmäßige Überprüfung der Standfestigkeit von aufgeschütteten Flächen im Hang (Tosbecken)	Eine Verringerung der Standfestigkeit führt im Extremfall in Hanggebieten für Unterlieger zu drastischen Folgen in Form eines Erdrutsches. Erdrutsche können sowohl Häuser als auch Straßen verschütten, als auch Fließgewässerquerschnitte verringern bzw. vollständig verschließen. Mit regelmäßigen Kontrollen der Standfestigkeit in besonders feuchten Bereichen oder Bereichen ungünstiger Bodenschichten kann dieser Gefahr vorsorgliches Handeln entgegengebracht werden.	Tosbecken	Eigentümer	regelmäßig	öffentlich
17-11-60	6.2	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Notabflussweg über Wirtschaftsweg, Mühlenweg und Elbertsheck in den Aubach	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-11-61	6.2	Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur (Erdwall) anlegen	oberhalb von gefährdeten Siedlungsrändern (ggf. bepflanzte) Erdwälle zur Wasserrückhaltung und Lenkung anlegen	Errichtung eines Erdwalles zur Vorsorge des Siedlungsbereiches mit einer Breite von 5-10 m; Wallsystem dient der Wasserführung und dem Schutz der angrenzenden Gebäude, in Kombination mit einer vor- bzw. nachgeschalteten Mulde auszuführen Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Staudt	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich
17-11-63	6.3	Empfehlung einer Beratung bzgl. privatem Objektschutz	Objektschutz zur Vorsorge des eigenen Hab und Gutes ist zu empfehlen Mobile Schutzelemente, sofern Kellerfenster, Eingänge etc. zu schützen sind	hangseitige Bebauung Mühlenweg	Eigentümer	mittelfristig	privat
17-11-81	6.2	Wegeentwässerung breitflächig in angrenzende Fläche führen	Vermeiden der Abflusskonzentration auf Wegen und in Wegeseitengräben durch Erhöhung der Querneigung und dezentrale Versickerung in geeignete Nachbarflächen (Wald, Grünland)	Herstellung von Querschlägen bspw. über Asphaltauframpungen oder den Einbau von Rundborden über die gesamte Wegesbreite; Bankett entlang des Asphaltweges herstellen in Anlehnung an die Maßnahme 17-11-12	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-12-20	6.2	Auskofferung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	umfasst den Bereich des Brückenbauwerkes "Elbertsheck" über den Aubach Aufnahme in den Gewässerunterhaltungsplan der OG Staudt und der VG Wirges	OG Staudt / VG Wirges	regelmäßig	öffentlich
17-12-30	6.2	Prüfen einer Retentionswirkungen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern	Entfernen von Totholz, Stecklingen etc.innerorts; prüfen von Totholz, Stecklingen etc. auf Beeinträchtigung oder Nutzen außerorts; Möglichkeiten zum Umgang mit dem Bewuchs: erhöhter Unterhaltungsaufwand oder Entfernen des beeinträchtigenden Bewuchses Unterhalb von Brücken: Freischneiden empfohlen, oberhalb von Brücken: Bewuchs ggfls. beibehalten bzw. flach halten; Halbseitige Maat zum Schutz des vorhandenen Biotops möglich; Neuen Bewuchs i.B. in Trockenzeiten entfernen	Regelmäßige Kontrolle des Gewässerlaufes und Wartung des Bauwerkes starker Bewuchs zum Rückhalt außerorts, durchgängiger und freigehaltener Gewässerquerschnitt für einen schadlosen Hochwasserabfluss innerorts Totholz sichern umfasst den Bereich des Brückenbauwerkes Aufnahme in den Gewässerunterhaltungsplan der VG Wirges und der OG Staudt	OG Staudt / VG Wirges	regelmäßig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-12-31	6.2	Herstellung eines erforderlichen Fließquerschnittes im Bereich der Brücke	Entfernen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und gelagerten Materialien (z.B. Totholz, Stecklinge); Bemessung von Neubauten auf ein HQ100	Nachweis HQ100	OG Staudt / VG Wirges	kurzfristig	öffentlich
17-13-89	6.3	Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Kanalisation	Eine hydrodynamische Berechnung gibt Aufschluss über Bereiche eines möglichen Überstaus in Abhängigkeit der Jährlichkeit und der sich daraus ergebenden Abflussmenge. Überstausituationen bringen hygienische Vorsorgemaßnahmen mit sich.	Hauptstraße	VGW Wirges	mittelfristig	öffentlich
17-14-60	6.3	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Notabflussweg über Bergstraße und Hauptstraße in den Aubach	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-14-61	6.2	Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur (Erdwall) anlegen	oberhalb von gefährdeten Siedlungsrändern (ggf. bepflanzte) Erdwälle zur Wasserrückhaltung und Lenkung anlegen	Errichtung eines Erdwalles zur Vorsorge des Siedlungsbereiches mit einer Breite von 5-10 m; Wallsystem dient der Wasserführung und dem Schutz der angrenzenden Gebäude, in Kombination mit einer vor- bzw. nachgeschalteten Mulde auszuführen Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Staudt	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich
17-14-62	6.2	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde neu profilieren und Zusätzliche herstellen	Anlage von hintereinander geschalteten, durch kleine Querdämme unterbrochene Wegeseitenmulden mit Versickerungs- und Rückhaltefunktion zur Reduzierung und Verzögerung des Abflusses von Wegen und sonstigen angeschlossenen Flächen	Verlandetes Grabensystem neu profilieren, Bewuchs auf eine Rückhaltefunktion überprüfen und ggfls. Totholz sichern und ggfls. Zusätzliche herstellen Anschluss an Einlaufbauwerk und Durchlässe herstellen Zufluss Außengebietsentwässerung Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Staudt	OG Staudt	regelmäßig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-14-65	6.2	Wiederherstellung der Funktions- tüchtigkeit der Durchlässe und des Einlaufes in die Verrohrung	Entfernen von Treibgut, Bewuchs etc.; Überprüfen der notwendigen Dimensionierung	Entfernen von Setzungen im Rohrquerschnitt Regelmäßige Kontrolle und Pflege Anschluss des Einlaufes/der Durchlässe an Grabensystem und Außengebietsentwässerung Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Staudt	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich
17-15-42	6.5	Errichtung von Retentionsmulden	Rückhaltung überschüssiger Wassermassen in der Fläche; auch in Form von Kleinstrückhalten zu realisieren: Kleinstrückhalteräumen dienen der Rückhaltung von Oberflächenabfluss durch dammartige Aufhöhungen (auch in Form einer Bepflanzung) in den Tiefenlinien von Tälern und Mulden	bestehende topographische Gegebenheiten als Rückhalteraum nutzen, um anfallende Wassermassen des Außengebietes bereits außerorts zurückzuhalten und eine gedrosselte Wassermenge in den Ort zu führen in Kombination mit den Maßnahmen 17-15-62 und 17-15-81	OG Staudt / Eigentümer	langfristig	öffentlich
17-15-60	6.5	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Notabflussweg über Wirtschaftsweg und Erbsengarten in die freie Fläche	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-15-61	6.5	Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur (Erdwall) anlegen	oberhalb von gefährdeten Siedlungsrändern (ggf. bepflanzte) Erdwälle zur Wasserrückhaltung und Lenkung anlegen	Errichtung eines Erdwalles zur Vorsorge des Siedlungsbereiches mit einer Breite von 5-10 m; Wallsystem dient der Wasserführung und dem Schutz der angrenzenden Gebäude, in Kombination mit einer vor- bzw. nachgeschalteten Mulde auszuführen Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Staudt	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich
17-15-62	6.5	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde neu profilieren und Zusätzliche herstellen	Anlage von hintereinander geschalteten, durch kleine Querdämme unterbrochene Wegeseitenmulden mit Versickerungs- und Rückhaltefunktion zur Reduzierung und Verzögerung des Abflusses von Wegen und sonstigen angeschlossenen Flächen	Verlandetes Grabensystem neu profilieren, Bewuchs auf eine Rückhaltefunktion überprüfen und ggfls. Totholz sichern und ggfls. Zusätzliche herstellen Anschluss an Einlaufbauwerk und Durchlässe herstellen Zufluss Außengebietsentwässerung Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Staudt	OG Staudt	regelmäßig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-15-65	6.5	Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit der Durchlässe	Entfernen von Treibgut, Bewuchs etc.; Überprüfen der notwendigen Dimensionierung	Entfernen von Setzungen im Rohrquerschnitt Regelmäßige Kontrolle und Pflege Anschluss des Einlaufes/der Durchlässe an Grabensystem, Retentionsmulden und Außengebietsentwässerung Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Staudt	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich
17-15-81	6.5	Wegeentwässerung breitflächig in angrenzende Fläche führen	Vermeiden der Abflusskonzentration auf Wegen und in Wegeseitengräben durch Erhöhung der Querneigung und dezentrale Versickerung in geeignete Nachbarflächen (Wald, Grünland)	Herstellung von Querschlägen bspw. über Asphaltauframpungen oder den Einbau von Rundborden über die gesamte Wegesbreite	OG Staudt	mittelfristig	öffentlich
17-90-02	6.1, 6.3, 6.4	Erhaltung der Grünlandnutzung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung sowie Vermeiden von Abflusskonzentration und damit verbundener Bodenverlagerung auf unterliegenden Flächen		Eigentümer / OG Staudt	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-91-03	6.1	Standortgerechte Nutzungsänderung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung sowie Vermeiden von Abflusskonzentration und damit verbundener Bodenverlagerung auf darunterliegende Flächen		Eigentümer / OG Staudt	mittelfristig	öffentlich
17-92-05	6.1-6.6	Erstellung eines Gewässerentwicklungsplanes	Sicherung des Hochwasserschutzes durch regelmäßige Pflegemaßnahmen und Gewährleistung eines ungestörten Abflusses		VG Wirges	mittelfristig	öffentlich
17-93-07	6.1, 6.3, 6.4	Anlegen eines Ufer- und Auenwaldes	Auenwälder haben das Vermögen, gelöste Stoffe und Sedimente zu filtern und Wasser zurückzuhalten. Sie dienen dem natürlichen Hochwasserschutz. In Auenwäldern kommen überwiegend Baum- und Pflanzenarten vor, welche an regelmäßige Überschwemmungen angepasst sind.		VG Wirges	mittelfristig	öffentlich
17-94-08	6.1, 6.5	Ackernutzung: Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen	Reduzierung der Abfluss- und Erosionsgefährdung durch Erhöhung der Oberflächenrauigkeit		Eigentümer / OG Staudt	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-95-09	6.1-6.3, 6.5	Grünlandnutzung: Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen	Reduzierung der Abflussbildung und Erosionsgefahr; Entgegenwirken der Abflusskonzentrierung und Bodenumlagerung auf unterliegenden Flächen		Eigentümer / OG Staudt	mittelfristig	öffentlich
17-96-10	6.1-6.3	Wald- und Gehölzflächen: Prüfen der Waldnutzung und der Wegeentwässerung	Verhinderung der Beschleunigung von Abflüssen		Eigentümer / OG Staudt	mittelfristig	öffentlich
17-97-11	6.3, 6.4	Fläche mit Retentionspotenzial	bei Hochwasser oder Starkregenereignissen dient eine Retentionsfläche dem Abflachen der Hochwasserspitze, sodass sich das Wasser ausbreiten und damit der Abfluss verzögert abgeleitet werden kann; geringere Fließgeschwindigkeiten, geringerer Abfluss		VG Wirges	mittelfristig	öffentlich
17-98-27	6.1, 6.4	Sohlanhebung, Geschiebezugabe und Ausweisung eines Gewässerentwicklungskorridors	Erreichen eines schnellen Ausuferns im Hochwasserfall bewirkt eine gedämpfte Fließgeschwindigkeit und eine Verringerung der Abflussspitze mit geringer oder natürlicher Entwicklungskraft		VG Wirges	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
17-99-28	6.4	Potenzial für Laufverlängerung ggfls. nutzen	Laufverlängerung und damit gezielte Förderung der Krümmungserosion bewirkt eine Vergrößerung der Laufkrümmung und damit auch der Lauflänge; Verminderung des Sohlgefälles und der Transportkapazität von Wasser und Sediment; Inititalmaßnahmen zur Erhöhung der Laufkrümmung in Verbindung mit der Bereitstellung eines Entwicklungskorridors verbessert den natürlichen Wasserrückhalt auch als Maßnahmen in der Aue aufzufassen/zu verstehen		VG Wirges	mittelfristig	öffentlich

Anlage 6

PLANUNTERLAGEN „MAßNAHMEN“

Unternehmen:	Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Verbandsgemeinde Wirges - Finalfassung -
Unternehmensträger:	Verbandsgemeinde Wirges
Landkreis:	Westerwaldkreis
Datum:	April 2025

JWiderstein 14.04.2025 10:06:01

50 Erstellung/Überprüfung/Fortschreibung des Alarm- und Einsatzplanes
53 Sicherstellung der Ver- und Entsorger
55 Anpassung der Bauleitplanung
100 Informieren über "finanzielle Absicherung" im Hochwasser- und Starkregenfall
101 Informieren über Sorgfalspflicht potenzieller Betroffener und Versicherungsmöglichkeiten
102 Prüfen der Errichtung einer Pegelmessstelle
110 Durchführung von regelmäßigen Übungen zur Verinnerlichung und Einstellung einer Routine
111 Sensibilisierung für persönliche Hochwasservorsorge
112 Wasserentnahme nur in genehmigten Fällen zulässig
113 Lagerflächen in Gewässernähe < 5 - 10 m entfernen
114 Bebauung in Gewässernähe < 5 - 10 m unterlassen
115 Regelmäßige Reinigung der Einläufe, Durchlässe und Grabensysteme

INFORMATION NOTABFLUSSWEGE

Die Überschwemmungsbereiche gemäß Sturzflutgefahrenkarten des Landes Rheinland-Pfalz wurden in der Örtlichkeit überprüft. In Bereichen eines fehlenden Notabflussweges sind entsprechende Gefährdungsbereiche mit Maßnahmen in das Konzept aufgenommen worden.

17-02-68
Entfernen der Bordsteinrampen in den Entwässerungsrinnen im gesamten Siedlungsbereich

17-92-05
Erstellung eines Gewässerentwicklungsplanes

17-93-07
Anlegen eines Ufer- und Auenwaldes

17-98-27
Sohlanhebung, Geschiebezugabe und Anlegen eines Gewässerentwicklungs-korridors
(rote und lila Kreise)

17-91-03
Standortgerechte Nutzungsänderung

17-94-08
Ackernutzung:
Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen

17-04-46
Regelmäßige Überprüfung der Standfestigkeit von Staudämmen und aufgeschütteten Flächen im Hang (Hochwasserrückhaltebecken)

17-95-09
Grünlandnutzung:
Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen

17-90-02
Erhaltung der Grünlandnutzung

17-06-84
Graben der Straßenentwässerung neu profilieren

17-06-87
Durchlässe der Straßenentwässerung reinigen und pflegen

17-05-20
Auskofferung des Gewässerbettes (umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Krümmelbaches)

17-05-22
Gewässer hydraulisch aufweiten und naturnahes Gerinne mit Kaskaden anlegen (Renaturierung)

17-05-30
Prüfen einer Retentionswirkung von querschnitt-beeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern (umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Krümmelbaches)

17-05-33
Privatbrücke/Steg im Falle einer fehlenden Genehmigung ersatzlos entfernen
(umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Krümmelbaches)

17-96-10
Wald- und Gehölzflächen:
Prüfen der Waldnutzung und der Wegeentwässerung

17-94-08
Ackernutzung:
Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen

17-03-42
Errichtung von Retentionsmulden quer zum Gelände

17-03-61
Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur anlegen
(Wall-Mulden-Kombination)

17-03-65
Wiederherstellung der Funktions-tüchtigkeit der Durchlässe

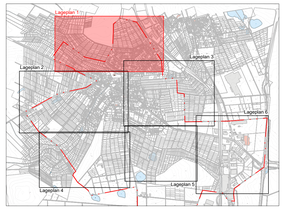
17-03-62
Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde neu profilieren und Zusätzlich herstellen

17-03-60
Ausweisung/Abflusslenkung/Bereitstellung von Notabflusswegen

17-03-81
Wegeentwässerung breitflächig in angrenzende Flächen führen, dient der Rückhaltung der Wegeentwässerung des Wirtschaftsweges
(Ausführungsmöglichkeiten über die gesamte Wegesbreite: Asphaltauf-rampungen oder Rundbordsteine als Wasserführung)

17-01-55
Anpassung der Bauleitplanung, Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise

Auf dem Kramberg
Auf dem Dreißig
In der Werneswiese
Krümmelbach
Malmenseifen
Lagerplatz



Legende

- Gewässer
- Gemarkungsgrenze
- KRITIS (Kritische Infrastruktur)
- Außengebietswasser
- Fließrichtung
- potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP
- allgemeine Maßnahmen (erarbeitet von GBi)
- allgemeine Maßnahmen (erarbeitet vom Land RLP)
- vorbeugende Maßnahmen
- Sohlanhebung, Geschiebezugabe, Anlegen eines Gewässerentwicklungskorridors

Sturzflutgefahrenkarten
Szenario extremes Starkregenereignis (SRI 10, 4h)

Wassertiefen
- 5 bis < 10 cm
- 10 bis < 30 cm
- 30 bis < 50 cm
- 50 bis < 100 cm
- 100 bis < 200 cm
- 200 bis < 400 cm
- >= 400 cm

planen sicher

© Copyright by GBi-KiG, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBi-KiG GmbH

GBi-KiG Montabaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
56410 Montabaur
Tel.: 02602/95299950
info@gbi-info.de
www.gbi-info.de
KOMMUNALE INFRASTRUKTUR
ppa. F. Gelhard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: Maßnahmen
Ortsgemeinde Staudt
Lageplan 1

Anlage:	Maßstab:	Datum:		
6.1	1: 1.000	April 2025	entworfen:	F. Gelhard
			gezeichnet:	F. Gelhard
			geprüft:	F. Gelhard

Verbandsgemeinde Wirges
Bahnhofstraße 10
56422 Wirges
Tel. 02602 - 689 - 0
Fax. 02602 - 689 - 177
info@wirges.de
VERBANDSGEMEINDE WIRGES
Unterschrift (Auftraggeber)

P:\GIS_Wirges_VG\SG\GB_HWSKS V3 Wirges_1ha ZHZ_CAD\SG_Ablaufbahnenwiederherstellung.dwg

Anlage 6.1_Staudt_M_LP1

50 Erstellung/Überprüfung/Fortschreibung des Alarm- und Einsatzplanes
53 Sicherstellung der Ver- und Entsorger
55 Anpassung der Bauleitplanung
100 Informieren über "finanzielle Absicherung" im Hochwasser- und Starkregenfall
101 Informieren über Sorgfalspflicht potenzieller Betroffener und Versicherungsmöglichkeiten
102 Prüfen der Errichtung einer Pegelmessstelle
110 Durchführung von regelmäßigen Übungen zur Verinnerlichung und Einstellung einer Routine
111 Sensibilisierung für persönliche Hochwasservorsorge
112 Wasserentnahme nur in genehmigten Fällen zulässig
113 Lagerflächen in Gewässernähe < 5 - 10 m entfernen
114 Bebauung in Gewässernähe < 5 - 10 m unterlassen
115 Regelmäßige Reinigung der Einläufe, Durchlässe und Grabensysteme

INFORMATION NOTABFLUSSWEGE

Die Überschwemmungsbereiche gemäß Sturzflutgefahrenkarten des Landes Rheinland-Pfalz wurden in der Örtlichkeit überprüft. In Bereichen eines fehlenden Notabflussweges sind entsprechende Gefährdungsbereiche mit Maßnahmen in das Konzept aufgenommen worden.

17-02-68
Entfernen der Bordsteinrampen in den Entwässerungsrinnen im gesamten Siedlungsbereich

17-92-05
Erstellung eines Gewässerentwicklungsplanes

17-05-34
Entfernen bzw. Sichern gelagerter Materialien (umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Krümmelbaches)

17-07-55
Freihaltung der Fläche von Bebauung

17-07-20
Auskofferung des Gewässerbettes

17-06-60
Ausweisung/Abflusslenkung/Bereitstellung von Notabflusswegen

17-09-60
Ausweisung/Abflusslenkung/Bereitstellung von Notabflusswegen

17-09-84
Gräben der Straßenentwässerung neu profilieren

17-10-34
Entfernen bzw. Sichern gelagerter Materialien (umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Aubaches)

17-07-30
Prüfen einer Retentionswirkung von querschnitt-beeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern

17-10-32
Herstellung einer Zuwegung für die Gewässerunterhaltung

17-09-87
Durchlässe der Straßenentwässerung reinigen und pflegen

17-11-46
Regelmäßige Überprüfung der Standfestigkeit von aufgeschütteten Flächen im Hang (Tosbecken)

17-10-20
Auskofferung des Gewässerbettes (umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Aubaches)

17-11-61
Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur anlegen (Wall-Mulden-Kombination)

17-11-63
Empfehlung einer Beratung bzgl. privatem Objektschutz (hangseitige Bebauung Mühlenweg)

17-10-30
Prüfen einer Retentionswirkung von querschnitt-beeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern (umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Aubaches)

17-11-12
Entfernen der Grasnarbe entlang des Wirtschaftsweges

17-10-23
Ausbesserung der Uferbefestigung (umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Aubaches)

17-01-55
Anpassung der Bauleitplanung, Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise

17-01-55
Anpassung der Bauleitplanung, Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise

17-95-09
Grünlandnutzung: Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen

17-11-60
Ausweisung/Abflusslenkung/Bereitstellung von Notabflusswegen

17-14-61
Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur anlegen (Wall-Mulden-Kombination)

17-11-81
Wegeentwässerung breitflächig in angrenzende Flächen führen, dient der Rückhaltung der Wegeentwässerung des Wirtschaftsweges (Ausführungsmöglichkeiten über die gesamte Wegesbreite: Asphaltauf-rampungen oder Rundbordsteine als Wasserführung)

17-12-20
Auskofferung des Gewässerbettes (im Bereich des Brückenbauwerkes)

17-12-31
Herstellung eines erforderlichen Fließquerschnittes im Bereich der Brücke (Nachweis HQ100)

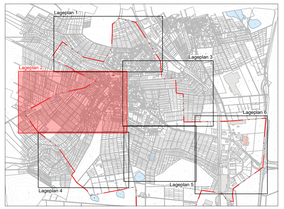
17-01-55
Anpassung der Bauleitplanung, Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise

17-12-30
Prüfen einer Retentionswirkung von querschnitt-beeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern (im Bereich des Brückenbauwerkes)

17-14-65
Wiederherstellung der Funktions-tüchtigkeit der Durchlässe und des Einlaufes in die Verrohrung

17-96-10
Wald- und Gehölzflächen: Prüfen der Waldnutzung und der Wegeentwässerung

17-14-62
Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde neu profilieren und Zusätzliche herstellen



Legende

- Gewässer
- Gemarkungsgrenze
- KRITIS (Kritische Infrastruktur)
- Außengebietswasser
- Fließrichtung
- potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP
- allgemeine Maßnahmen (erarbeitet von GBi)
- allgemeine Maßnahmen (erarbeitet vom Land RLP)
- vorbeugende Maßnahmen
- Fläche mit Retentionspotenzial

Sturzflutgefahrenkarten
Szenario extremes Starkregenereignis (SRI 10, 4h)

Wassertiefen

- 5 bis < 10 cm
- 10 bis < 30 cm
- 30 bis < 50 cm
- 50 bis < 100 cm
- 100 bis < 200 cm
- 200 bis < 400 cm
- >= 400 cm

planreif sicher

© Copyright by GBi-KiG, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBi-KiG GmbH

GBi-KiG Montabaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
56410 Montabaur
Tel.: 02602/95299950
info@gbi-info.de
www.gbi-info.de
KOMMUNALE INFRASTRUKTUR
ppa. F. Gelhard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: Maßnahmen
Ortsgemeinde Staudt
Lageplan 2

Anlage:	Maßstab:	Datum:		
6.2	1: 1.000	April 2025	entworfen:	F. Gelhard
			gezeichnet:	F. Gelhard
			geprüft:	F. Gelhard

Verbandsgemeinde Wirges
Bahnhofstraße 10
56422 Wirges
Tel. 02602 - 689 - 0
Fax. 02602 - 689 - 177
info@wirges.de
Unterschrift (Auftraggeber)

21-24-46
Regelmäßige Überprüfung der Standfestigkeit von Staudämmen (Hochwasserrückhaltebecken Bannberscheid)

21-95-11
Fläche mit Retentionspotenzial

17-08-34
Entfernen bzw. Sichern gelagerter Materialien

17-97-11
Fläche mit Retentionspotenzial

21-18-20
Auskofferung des Gewässerbettes (außerörtlicher Bereich des Aubaches)

17-90-02
Erhaltung der Grünlandnutzung

17-93-07
Anlegen eines Ufer- und Auenwaldes

21-18-30
Prüfen einer Retentionswirkung von querschnitt-beeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern (außerörtlicher Bereich des Aubaches)

21-18-33
Privatbrücke/Steg im Falle einer fehlenden Genehmigung ersatzlos entfernen

17-10-46
Regelmäßige Überprüfung der Standfestigkeit von Staudämmen und aufgeschütteten Flächen im Hang (Teichanlagen)

17-08-55
Anpassung der Bauleitplanung, Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise, Freihaltung der Fläche von Bebauung

17-96-10
Wald- und Gehölzflächen: Prüfen der Waldnutzung und der Wegeentwässerung

17-95-09
Grünlandnutzung: Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen

17-13-89
Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Kanalisation (Hauptstraße)

17-92-05
Erstellung eines Gewässerentwicklungsplanes

17-02-68
Entfernen der Bordsteinrampen in den Entwässerungsrinnen im gesamten Siedlungsbereich

17-06-60
Ausweisung/Abflusslenkung/Bereitstellung von Notabflusswegen

17-14-60
Ausweisung/Abflusslenkung/Bereitstellung von Notabflusswegen

17-06-84
Gräben der Straßenentwässerung neu profilieren

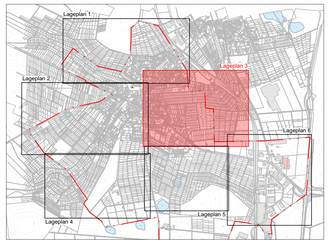
17-06-87
Durchlässe der Straßenentwässerung reinigen und pflegen

17-01-55
Anpassung der Bauleitplanung, Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise

INFORMATION NOTABFLUSSWEGE

Die Überschwemmungsbereiche gemäß Sturzflutgefahrenkarten des Landes Rheinland-Pfalz wurden in der Örtlichkeit überprüft. In Bereichen eines fehlenden Notabflussweges sind entsprechende Gefährdungsbereiche mit Maßnahmen in das Konzept aufgenommen worden.

50 Erstellung/Überprüfung/Fortschreibung des Alarm- und Einsatzplanes
53 Sicherstellung der Ver- und Entsorger
55 Anpassung der Bauleitplanung
100 Informieren über "finanzielle Absicherung" im Hochwasser- und Starkregenfall
101 Informieren über Sorgfalspflicht potenzieller Betroffener und Versicherungsmöglichkeiten
102 Prüfen der Errichtung einer Pegelmessstelle
110 Durchführung von regelmäßigen Übungen zur Verinnerlichung und Einstellung einer Routine
111 Sensibilisierung für persönliche Hochwasservorsorge
112 Wasserentnahme nur in genehmigten Fällen zulässig
113 Lagerflächen in Gewässernähe < 5 - 10 m entfernen
114 Bebauung in Gewässernähe < 5 - 10 m unterlassen
115 Regelmäßige Reinigung der Einläufe, Durchlässe und Grabensysteme



Legende

- Gewässer
- Gemarkungsgrenze
- KRITIS (Kritische Infrastruktur)
- Außengebietswasser
- Fließrichtung
- potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP
- allgemeine Maßnahmen (erarbeitet von GBi)
- allgemeine Maßnahmen (erarbeitet vom Land RLP)
- vorbeugende Maßnahmen
- Fläche mit Retentionspotenzial

Sturzflutgefahrenkarten
Szenario extremes Starkregenereignis (SRI 10, 4h)

Wassertiefen

- 5 bis < 10 cm
- 10 bis < 30 cm
- 30 bis < 50 cm
- 50 bis < 100 cm
- 100 bis < 200 cm
- 200 bis < 400 cm
- >= 400 cm

planreif sicher

© Copyright by GBi-KiG, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBi-KiG GmbH

GBi-KiG Montabaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
56410 Montabaur
Tel.: 02602/9529950
info@gbi-info.de
www.gbi-info.de
KOMMUNALE INFRASTRUKTUR
ppa. F. Gelhard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: Maßnahmen
Ortsgemeinde Staudt
Lageplan 3

Anlage:	Maßstab:	Datum:		
6.3	1: 1.000	April 2025	entworfen:	F. Gelhard
			gezeichnet:	F. Gelhard
			geprüft:	F. Gelhard

Verbandsgemeinde Wirges
VERBANDSGEMEINDE WIRGES
Bahnhofstraße 10
56422 Wirges
Tel. 02602 - 689 - 0
Fax. 02602 - 689 - 177
info@wirges.de

Unterschrift (Auftraggeber)

JWiderstein 14.04.2025 10:07:50

17-90-02
Erhaltung der Grünlandnutzung

17-97-11
Fläche mit Retentionspotenzial

17-98-27
Sohlanhebung, Geschiebezugabe und Anlegen eines Gewässerentwicklungs-korridors
(rote und lila Kreise)

17-99-28
Potenzial für Laufverlängerung ggfls. nutzen

17-93-07
Anlegen eines Ufer- und Auenwaldes

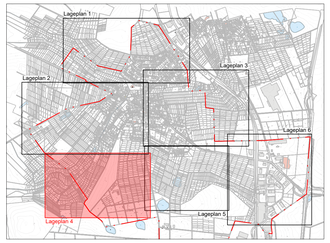
17-92-05
Erstellung eines Gewässerentwicklungsplanes

17-02-68
Entfernen der Bordsteinrampen in den Entwässerungsrinnen im gesamten Siedlungsbereich

INFORMATION NOTABFLUSSWEGE

Die Überschwemmungsbereiche gemäß Sturzflutgefahrenkarten des Landes Rheinland-Pfalz wurden in der Örtlichkeit überprüft. In Bereichen eines fehlenden Notabflussweges sind entsprechende Gefährdungsbereiche mit Maßnahmen in das Konzept aufgenommen worden.

50 Erstellung/Überprüfung/Fortschreibung des Alarm- und Einsatzplanes
53 Sicherstellung der Ver- und Entsorger
55 Anpassung der Bauleitplanung
100 Informieren über "finanzielle Absicherung" im Hochwasser- und Starkregenfall
101 Informieren über Sorgfalspflicht potenzieller Betroffener und Versicherungsmöglichkeiten
102 Prüfen der Errichtung einer Pegelmessstelle
110 Durchführung von regelmäßigen Übungen zur Verinnerlichung und Einstellung einer Routine
111 Sensibilisierung für persönliche Hochwasservorsorge
112 Wasserentnahme nur in genehmigten Fällen zulässig
113 Lagerflächen in Gewässernähe < 5 - 10 m entfernen
114 Bebauung in Gewässernähe < 5 - 10 m unterlassen
115 Regelmäßige Reinigung der Einläufe, Durchlässe und Grabensysteme



Legende

- Gewässer
- Gemarkungsgrenze
- KRITIS (Kritische Infrastruktur)
- Außengebietswasser
- Fließrichtung
- allgemeine Maßnahmen (erarbeitet von GBi)
- allgemeine Maßnahmen (erarbeitet vom Land RLP)
- vorbeugende Maßnahmen
- Sohlanhebung, Geschiebezugabe, Anlegen eines Gewässerentwicklungskorridors
- Fläche mit Retentionspotenzial
- Potenzial für Laufverlängerung, ggfls. nutzen

Sturzflutgefahrenkarten
Szenario extremes Starkregenereignis (SRI 10, 4h)
Wassertiefen

- 5 bis < 10 cm
- 10 bis < 30 cm
- 30 bis < 50 cm
- 50 bis < 100 cm
- 100 bis < 200 cm
- 200 bis < 400 cm
- >= 400 cm

Planung sicher

© Copyright by GBi-KiG, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBi-KiG GmbH

GBi-KiG Montabaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
56410 Montabaur
Tel.: 02602/9529950
info@gbi-info.de
www.gbi-info.de
KOMMUNALE INFRASTRUKTUR

ppa. F. Gelhard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: Maßnahmen
Ortsgemeinde Staudt
Lageplan 4

Anlage:	Maßstab:	Datum:		
6.4	1: 1.000	April 2025	entworfen:	F. Gelhard
			gezeichnet:	F. Gelhard
			geprüft:	F. Gelhard

Verbandsgemeinde Wirges
VERBANDSGEMEINDE WIRGES
Bahnhofstraße 10
56422 Wirges
Tel. 02602 - 689 - 0
Fax. 02602 - 689 - 177
info@wirges.de

Unterschrift (Auftraggeber)

P:\25_Wirges_VG\25-004_HKRK VG Wirges_Teil 2\02_CAD\05_Maßnahmenentwicklung\2024_12_09_Staudt Maßnahmenentwicklung.dwg

Anlage 6.4_Staudt_M_LP4

17-94-08
Ackernutzung:
Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen

17-01-55
Anpassung der Bauleitplanung,
Empfehlung einer hochwasser- und
starkregenangepassten Bauweise

17-15-60
Ausweisung/Abflusslenkung/Bereitstellung
von Notabflusswegen

17-94-08
Ackernutzung:
Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen

17-15-61
Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur
anlegen
(Wall-Mulden-Kombination)

17-15-62
Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und
Versickerungsmulde neu profilieren und
Zusätzliche herstellen

17-95-09
Grünlandnutzung:
Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen

17-15-65
Wiederherstellung der Funktions-
tüchtigkeit der Durchlässe

17-15-42
Errichtung von Retentionsmulden

17-15-81
Wegeentwässerung breitflächig in
angrenzende Flächen führen, dient
der Rückhaltung der Wegeentwässerung
des Wirtschaftsweges
(Ausführungsmöglichkeiten über die
gesamte Wegesbreite: Asphaltauf-
rampungen oder Rundbordsteine als
Wasserführung)

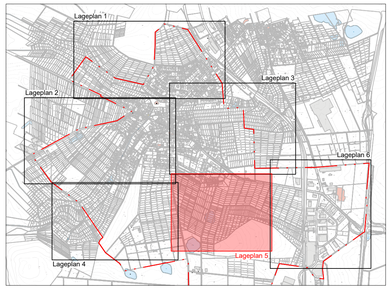
17-92-05
Erstellung eines
Gewässerentwicklungsplanes

17-02-68
Entfernen der Bordsteinrampen in den
Entwässerungsrinnen im gesamten Siedlungsbereich

INFORMATION NOTABFLUSSWEGE

Die Überschwemmungsbereiche gemäß Sturzflutgefahrenkarten des Landes Rheinland-Pfalz wurden in der Örtlichkeit überprüft. In Bereichen eines fehlenden Notabflussweges sind entsprechende Gefährdungsbereiche mit Maßnahmen in das Konzept aufgenommen worden.

50 Erstellung/Überprüfung/Fortschreibung des Alarm- und Einsatzplanes
53 Sicherstellung der Ver- und Entsorger
55 Anpassung der Bauleitplanung
100 Informieren über "finanzielle Absicherung" im Hochwasser- und Starkregenfall
101 Informieren über Sorgfalspflicht potenzieller Betroffener und Versicherungsmöglichkeiten
102 Prüfen der Errichtung einer Pegelmessstelle
110 Durchführung von regelmäßigen Übungen zur Verinnerlichung und Einstellung einer Routine
111 Sensibilisierung für persönliche Hochwasservorsorge
112 Wasserentnahme nur in genehmigten Fällen zulässig
113 Lagerflächen in Gewässernähe < 5 - 10 m entfernen
114 Bebauung in Gewässernähe < 5 - 10 m unterlassen
115 Regelmäßige Reinigung der Einläufe, Durchlässe und Grabensysteme



Legende

- Gewässer
- KRITIS (Kritische Infrastruktur)
- Außengebietswasser
- Fließrichtung
- potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP
- allgemeine Maßnahmen (erarbeitet von GBi)
- allgemeine Maßnahmen (erarbeitet vom Land RLP)
- vorbeugende Maßnahmen

Sturzflutgefahrenkarten
Szenario extremes Starkregenereignis (SRI 10, 4h)

Wassertiefen

- 5 bis < 10 cm
- 10 bis < 30 cm
- 30 bis < 50 cm
- 50 bis < 100 cm
- 100 bis < 200 cm
- 200 bis < 400 cm
- >= 400 cm

planrechtlich sicher

© Copyright by GBi-KiG, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBi-KiG GmbH

GBi-KiG Montabaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
56410 Montabaur
Tel.: 02602/9529950
info@gbi-info.de
www.gbi-info.de

ppa. F. Gelhard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: Maßnahmen
Ortsgemeinde Staudt
Lageplan 5

Anlage:	Maßstab:	Datum:		
6.5	1: 1.000	April 2025	entworfen:	F. Gelhard
			gezeichnet:	F. Gelhard
			geprüft:	F. Gelhard

Verbandsgemeinde Wirges
Bahnhofstraße 10
56422 Wirges
Tel. 02602 - 689 - 0
Fax. 02602 - 689 - 177
info@wirges.de

Unterschrift (Auftraggeber)

17-01-55
Anpassung der Bauleitplanung, Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise

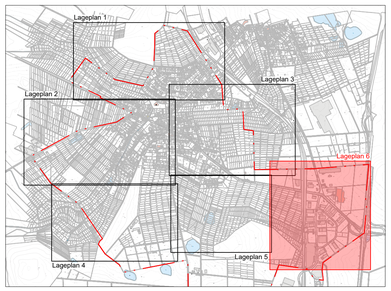
17-92-05
Erstellung eines Gewässerentwicklungsplanes

17-02-68
Entfernen der Bordsteinrampen in den Entwässerungsrinnen im gesamten Siedlungsbereich

INFORMATION NOTABFLUSSWEGE

Die Überschwemmungsbereiche gemäß Sturzflutgefahrenkarten des Landes Rheinland-Pfalz wurden in der Örtlichkeit überprüft. In Bereichen eines fehlenden Notabflussweges sind entsprechende Gefährdungsbereiche mit Maßnahmen in das Konzept aufgenommen worden.

50 Erstellung/Überprüfung/Fortschreibung des Alarm- und Einsatzplanes
53 Sicherstellung der Ver- und Entsorger
55 Anpassung der Bauleitplanung
100 Informieren über "finanzielle Absicherung" im Hochwasser- und Starkregenfall
101 Informieren über Sorgfalspflicht potenzieller Betroffener und Versicherungsmöglichkeiten
102 Prüfen der Errichtung einer Pegelmessstelle
110 Durchführung von regelmäßigen Übungen zur Verinnerlichung und Einstellung einer Routine
111 Sensibilisierung für persönliche Hochwasservorsorge
112 Wasserentnahme nur in genehmigten Fällen zulässig
113 Lagerflächen in Gewässernähe < 5 - 10 m entfernen
114 Bebauung in Gewässernähe < 5 - 10 m unterlassen
115 Regelmäßige Reinigung der Einläufe, Durchlässe und Grabensysteme



Legende

- Gewässer
- Gemarkungsgrenze
- KRITIS (Kritische Infrastruktur)
- Fließrichtung
- potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP
- allgemeine Maßnahmen (erarbeitet von GBi)
- vorbeugende Maßnahmen

Sturzflutgefahrenkarten
Szenario extremes Starkregenereignis (SRI 10, 4h)

Wassertiefen

- 5 bis < 10 cm
- 10 bis < 30 cm
- 30 bis < 50 cm
- 50 bis < 100 cm
- 100 bis < 200 cm
- 200 bis < 400 cm
- >= 400 cm

planrechtlich sicher

© Copyright by GBi-KiG, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBi-KiG GmbH

GBi-KiG Montabaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
56410 Montabaur
Tel.: 02602/9529950
info@gbi-info.de
www.gbi-info.de

ppa. F. Gelhard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: Maßnahmen
Ortsgemeinde Staudt
Lageplan 6

Anlage:	Maßstab:	Datum:		
6.6	1: 1.000	April 2025	entworfen:	F. Gelhard
			gezeichnet:	F. Gelhard
			geprüft:	F. Gelhard

Verbandsgemeinde Wirges
Bahnhofstraße 10
56422 Wirges
Tel. 02602 - 689 - 0
Fax. 02602 - 689 - 177
info@wirges.de

Unterschrift (Auftraggeber)

Anlage 7

PRIORITÄTENLISTE UND KOSTENSCHÄTZUNG

Unternehmen:	Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Verbandsgemeinde Wirges - Finalfassung -
Unternehmensträger:	Verbandsgemeinde Wirges
Landkreis:	Westerwaldkreis
Datum:	April 2025

Anlage 7.1

PRIORITÄTENLISTE

Unternehmen:	Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Verbandsgemeinde Wirges - Finalfassung -
Unternehmensträger:	Verbandsgemeinde Wirges
Landkreis:	Westerwaldkreis
Datum:	April 2025

Erläuterung zur Priorisierung (Anlage 7.1)

Je höher der Quotient aus Nutzen und Aufwand ist, desto größer ist die zu erwartende Verbesserung der Hochwasservorsorge bei angenommenem Aufwand.

Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes:

Kategorie 1: ***Maßnahmen mit geringem Einsatz für Privatleute oder Gemeindearbeiter in "kurzer Zeit"***

Kategorie 2: ***kleinere bauliche Eingriffe (z.B. Umgestaltung Rechenanlage, Installation Triebholzrückhalt)***

Kategorie 3: ***aufwendiger Bau von bspw. Hochwasserrückhaltebecken; großflächig angelegte Öffnung und Renaturierung von Bachläufen***

Kategorie 4: ***über die Kategorie 3 hinausgehender Aufwand (z.B. Bau von Hochwasserrückhaltebecken bei erschwerten Randbedingungen durch Baugrund o.ä.)***

7.1
Prioritätenliste
Ortsgemeinde Staudt

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
50	6.1-6.6	Erstellung/Überprüfung/Fortschreibung des Alarm- und Einsatzplanes		Verhaltensbezogen	unabhängig	6		Öffentlichkeitsarbeit_und_Risikokommunikation		1	1	6
53	6.1-6.6	Sicherung der Dienstleistung einer Ver- und Entsorgung auch während eines Hochwassers; Kontrolle der Lage der Leitungen und die Sicherheit des Systems		Verhaltensbezogen	unabhängig	6		Öffentlichkeitsarbeit_und_Risikokommunikation		1	1	6
55	6.1-6.6	Anpassung der Bauleitplanung	Verhinderung der Bebauung in gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebieten; Freihaltung dieser Flächen in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen; in Ausnahme Genehmigung nur unter der Richtlinie DWA-M 553 "Hochwasserangepasstes Planen und Bauen"; Festsetzung der GFZ, GEZ, Dachform und Bauweise (Keller	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5		Wassersensible_Bauleitplanung		1	1	5
100	6.1-6.6	Informieren über "finanzielle Absicherung" im Hochwasser- und Starkregenfall		Verhaltensbezogen	unabhängig	6		Öffentlichkeitsarbeit_und_Risikokommunikation		1	1	6
101	6.1-6.6	Informieren über Sorgfaltspflicht potenzieller Betroffener und Versicherungsmöglichkeiten		Verhaltensbezogen	unabhängig	6		Öffentlichkeitsarbeit_und_Risikokommunikation		1	1	6

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
102	6.1-6.6	Prüfen der Errichtung einer Pegelmessstelle	Die Betreibung von Pegelmessstellen ermöglichen eine Vorhersage über die zu treffenden Vorsorgemaßnahmen in Abhängigkeit des Wasserspiegels und der Wetterprogn os. Gleichzeitig kann ein automatisiertes Warn- und Alarmsystem entwickelt werden. Das Gesamtnetz von Pegelmessstellen ist für	Verhaltensbezogen	unabhängig	6		Identifizierung_kritischer_Infrastrukturen	2	2	3
110	6.1-6.6	Durchführung von regelmäßigen Übungen zur Verinnerlichung und Einstellung einer Routine		Verhaltensbezogen	unabhängig	6		Erstellung_Optimierung_Alarm_und_Einsatzpläne_und_der_Einsatzroutinen	1	1	6
111	6.1-6.6	Sensibilisierung für persönliche Hochwasservorsorge (z.B. Grünschnitt, Ablagerungen, Bauschutt nicht im 10 m-Bereich)		Verhaltensbezogen	unabhängig	6		Öffentlichkeitsarbeit_und_Risikokommunikation	1	1	6

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
112	6.1-6.6	Wasserentnahme nur in genehmigten Fällen zulässig		Verhaltensbezogen	unabhängig	6		Öffentlichkeitsarbeit_und_Risikokommunikation		1	1	6
113	6.1-6.6	Lagerflächen in Gewässernähe < 5-10 m entfernen		Flächenbezogen	unabhängig	3		Hochwasserangepasste_Nutzung_des_Gewässerumfeldes		1	1	3
114	6.1-6.6	Bebauung in Gewässernähe < 5-10 m unterlassen		Flächenbezogen	unabhängig	3		Hochwasserangepasste_Nutzung_des_Gewässerumfeldes		1	1	3
115	6.1-6.6	Regelmäßige Reinigung der Regeneinläufe, Durchlässe und Grabensysteme	mithilfe eines digitalen Pflegeplanes ist es möglich, einzelne Flächen- oder Linienelemente (Flächen, Gräben etc.) zu verwalten. Diese können vor Ort bspw. mithilfe eines Smartphones erfasst werden.	Verhaltensbezogen	unabhängig	6		Bewirtschaftung_von_Maßnahmen		1	1	6

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-01-55	6.1-6.3, 6.5, 6.6	Anpassung der Bauleitplanung	Verminderung der Bebauung in gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebieten; Freihaltung dieser Flächen in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen; in Ausnahme Genehmigung nur unter der Richtlinie DWA-M 553 "Hochwasserangepasstes Planen und Bauen"; Festsetzung der GFZ, GEZ, Dachform und Bauweise (Keller	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5	Wassersensible_Bauleitplanung	1	1	5

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-02-68	6.1-6.6	Entfernen der Bordsteinrampen in den Entwässerungsrinnen der Straße	Bordsteinrampen verhindern den Abfluss der Straßenentwässerung über die Entwässerungsrinnen in die Kanalisation; Folgen sind Überschwemmungen der Tiefenlagen einer Siedlung und ein Rückstau des Abflusses im Bereich der Rampen mit der Folge überfluteter Grundstücke	Flächenbezogen	unabhängig	3	Retention_im_Einzugsgebiet	2	2	**1,5**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-03-42	6.1	Errichtung von Retentionsmulden	Rückhaltung überschüssiger Wassermassen in der Fläche; auch in Form von Kleinstrückhalten zu realisieren: Kleinstrückhalteräumen dienen der Rückhaltung von Oberflächenabfluss durch dammartige Aufhöhungen (auch in Form einer Bepflanzung) in den Tiefenlinien von Tälern und Mulden	Flächenbezogen	unabhängig	3		Retention_im_Einzugsgebiet		3	3	1
17-03-60	6.1	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5		Notwasserwege		2	2	2,5
17-03-61	6.1	Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur (Erdwall) anlegen	oberhalb von gefährdeten Siedlungsrändern (ggf. bepflanzte) Erdwälle zur Wasserrückhaltung und Lenkung anlegen	Flächenbezogen	unabhängig	3		Retention_im_Einzugsgebiet		2	2	1,5

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-03-62	6.1	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde neu profilieren und Zusätzliche herstellen	Anlage von hintereinander geschalteten, durch kleine Querdämme unterbrochene Wegeseitenmulden mit Versickerungs- und Rückhaltefunktion zur Reduzierung und Verzögerung des Abflusses von Wegen und sonstigen angeschlossenen Flächen	Flächenbezogen	unabhängig	3		Retention_im_Einzugsgebiet		2	2	**1,5**
17-03-65	6.1	Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit der Durchlässe	Entfernen von Treibgut, Bewuchs etc.; Überprüfen der notwendigen Dimensionierung	Flächenbezogen	unabhängig	3		Retention_im_Einzugsgebiet		2	2	**1,5**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-03-81	6.1	Wegeentwässerung breitflächig in angrenzende Fläche führen	Vermeiden der Abflusskonzentration auf Wegen und in Wegeseitengräben durch Erhöhung der Querneigung und dezentrale Versickerung in geeignete Nachbarflächen (Wald, Grünland)	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5		Multifunktionale_Flächennutzung		3	3	**1,66666667**
17-04-46	6.1	Regelmäßige Überprüfung der Standfestigkeit von Staudämmen und aufgeschütteten Flächen im Hang	Eine Verringerung der Standfestigkeit führt im Extremfall in Hanggebieten für Unterlieger zu drastischen Folgen in Form eines Erdrutsches. Erdrutsche können sowohl Häuser als auch Straßen verschütten, als auch Fließgewässerquerschnitte verringern bzw. vollständig verschließen. Mit regelmäßigen Kontrollen der	Objektbezogen	unabhängig	1		Technisch_konstruktiver_Objektschutz		2	2	**0,5**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-05-20	6.1	Auskofferung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	Gewässerbezogen	unabhängig	4		Optimierung_der_Gewässerunterhaltung	2	2	**2**
17-05-22	6.1	Gewässer hydraulisch aufweiten und naturnahes Gerinne mit Kaskaden anlegen	Verzögerung des Abflusses und Erhöhung des Wasserrückhaltes bei Niedrigwasser, Reduzierung der Schleppkraft, Verbesserung der Leistungsfähigkeit bei hohem Abfluss, Verminderung der Ausuferung	Gewässerbezogen	unabhängig	4		Sicherung_Verbesserung_des_Abflussvermögens_an_Einlaufbauwerken_Verdolungen	2	2	**2**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-05-30	6.1	Prüfen einer Retentionswirkungen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern	Entfernen von Totholz, Stecklingen etc.innerorts; prüfen von Totholz, Stecklingen etc. auf Beeinträchtigung oder Nutzen außerorts; Möglichkeiten zum Umgang mit dem Bewuchs: erhöhter Unterhaltungsaufwand oder Entfernen des beeinträchtigenden Bewuchses Unterhalb von Brücken: Freischneiden empfohlen, oberhalb von	Gewässerbezogen	unabhängig	4	Optimierung_der_Gewässerunterhaltung	2	2	**2**
17-05-33	6.1	Privatbrücke/Steg im Falle einer fehlenden Genehmigung ersatzlos entfernen	Brücken und Stege verringern den Fließquerschnitt und bewirken so aufgrund eines gestörten Abflusses ein Aufstauen des Gewässers; durch Wassermassen können Brücken bzw. Stege mitgerissen werden und den nächsten Durchlass verstopfen	Gewässerbezogen	unabhängig	4	Sicherung_Verbesserung_des_Abflussvermögens_an_Einlaufbauwerken_Verdolungen	2	2	**2**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-05-34	6.2	Entfernen bzw. Sichern gelagerter Materialien	bei einem Hochwasser- und Starkregenereignis können Ablagerungen mitgerissen werden und folgende Durchlässe zusetzen und damit den Abfluss behindern (z.B. von Holz, Bauschutt, etc.)	Flächenbezogen	unabhängig	3		Hochwasserangepasste_Nutzung_des_Gewässerumfeldes		1	1	3
17-06-60	6.2, 6.3	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5		Notwasserwege		2	2	2,5
17-06-84	6.1, 6.3	Gräben der Straßenentwässerung neu profilieren		Flächenbezogen	unabhängig	3		Bau_von_Gräben_außerorts		2	2	1,5
17-06-87	6.1, 6.3	Durchlässe der Straßenentwässerung reinigen und pflegen		Flächenbezogen	unabhängig	3		Retention_im_Einzugsgebiet		2	2	1,5
17-07-20	6.2	Auskofferung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	Gewässerbezogen	unabhängig	4		Optimierung_der_Gewässerunterhaltung		2	2	2

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-07-30	6.2	Prüfen einer Retentionswirkungen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern	Entfernen von Totholz, Stecklingen etc.innerorts; prüfen von Totholz, Stecklingen etc. auf Beeinträchtigung oder Nutzen außerorts; Möglichkeiten zum Umgang mit dem Bewuchs: erhöhter Unterhaltungsaufwand oder Entfernen des beeinträchtigenden Bewuchses Unterhalb von Brücken: Freischneiden empfohlen, oberhalb von	Gewässerbezogen	unabhängig	4	Optimierung_der_Gewässerunterhaltung	2	2	2

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-07-55	6.2	Freihaltung der Fläche von Bebauung	Verminderung der Bebauung in gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebieten; Freihaltung dieser Flächen in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen; in Ausnahme Genehmigung nur unter der Richtlinie DWA-M 553 "Hochwasserangepasstes Planen und Bauen"; Festsetzung der GFZ, GEZ, Dachform und Bauweise (Keller	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5		Wassersensible_Bauleitplanung		1	1	5
17-08-34	6.3	Entfernen bzw. Sichern gelagerter Materialien	bei einem Hochwasser- und Starkregenereignis können Ablagerungen mitgerissen werden und folgende Durchlässe zusetzen und damit den Abfluss behindern (z.B. von Holz, Bauschutt, etc.)	Flächenbezogen	unabhängig	3		Hochwasserangepasste_Nutzung_des_Gewässerumfeldes		1	1	3

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-08-55	6.3	Anpassung der Bauleitplanung	Verhinderung der Bebauung in gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebieten; Freihaltung dieser Flächen in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen; in Ausnahme Genehmigung nur unter der Richtlinie DWA-M 553 "Hochwasser angepasstes Planen und Bauen"; Festsetzung der GFZ, GEZ, Dachform und Bauweise (Keller	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5		Wassersensible_Bauleitplanung		1	1	5
17-09-60	6.1	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5		Notwasserwege		2	2	2,5
17-09-84	6.2	Gräben der Straßenentwässerung neu profilieren		Flächenbezogen	unabhängig	3		Bau_von_Gräben_außerorts		2	2	1,5
17-09-87	6.2	Durchlässe der Straßenentwässerung reinigen und pflegen		Flächenbezogen	unabhängig	3		Retention_im_Einzugsgebiet		2	2	1,5
17-10-20	6.2	Auskofferung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	Gewässerbezogen	unabhängig	4		Optimierung_der_Gewässerunterhaltung		2	2	2

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-10-23	6.2	Ausbesserung der Uferbefestigung		Gewässerbezogen	unabhängig	4		Ufersicherung		3	3	**1,33333333**
17-10-30	6.2	Prüfen einer Retentionswirkungen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern	Entfernen von Totholz, Stecklingen etc.innerorts; prüfen von Totholz, Stecklingen etc. auf Beeinträchtigung oder Nutzen außerorts; Möglichkeiten zum Umgang mit dem Bewuchs: erhöhter Unterhaltungsaufwand oder Entfernen des beeinträchtigenden Bewuchses Unterhalb von Brücken: Freischneiden empfohlen, oberhalb von	Gewässerbezogen	unabhängig	4		Optimierung_der_Gewässerunterhaltung		2	2	**2**
17-10-32	6.2	Herstellung einer Zuwegung für die Gewässerunterhaltung	Voraussetzung für eine regelmäßige Reinigung des Gewässers und ein ordnungsgemäßes Agieren im Extremfall	Gewässerbezogen	unabhängig	4		Optimierung_der_Gewässerunterhaltung		1	1	**4**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")			Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-10-34	6.2	Entfernen bzw. Sichern gelagerter Materialien	bei einem Hochwasser- und Starkregenereignis können Ablagerungen mitgerissen werden und folgende Durchlässe zusetzen und damit den Abfluss behindern (z.B. von Holz, Bauschutt, etc.)	Flächenbezogen	unabhängig	3		Hochwasserangepasste_Nutzung_des_Gewässerumfeldes		1	1	3
17-10-46	6.3	Regelmäßige Überprüfung der Standfestigkeit von Staudämmen und aufgeschütteten Flächen im Hang	Eine Verringerung der Standfestigkeit führt im Extremfall in Hanggebieten für Unterlieger zu drastischen Folgen in Form eines Erdrutsches. Erdrutsche können sowohl Häuser als auch Straßen verschütten, als auch Fließgewässerquerschnitte verringern bzw. vollständig verschließen. Mit regelmäßigen Kontrollen der	Objektbezogen	unabhängig	1		Technisch_konstruktiver_Objektschutz		2	2	0,5

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-11-12	6.2	Entfernen der Grasnarbe entlang des Wirtschaftsweges	Eine Grasnarbe entlang eines Wirtschaftsweges verhindert den Wasserabfluss von den befestigten Flächen ins Bankett. Dadurch steigt die Gefahr einer erhöhten Abflusskonzentration bis hin zu einer sich entwickelnden Starkregen auf dem Wirtschaftsweg. Die Ableitung ins Bankett dient einer Retention und der Verlangsamu	Flächenbezogen	unabhängig	3	Retention_im_Einzugsgebiet	2	2	1,5

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-11-46	6.2	Regelmäßige Überprüfung der Standfestigkeit von aufgeschütteten Flächen im Hang (Tosbecken)	Eine Verringerung der Standfestigkeit führt im Extremfall in Hanggebieten für Unterlieger zu drastischen Folgen in Form eines Erdrutsches. Erdrutsche können sowohl Häuser als auch Straßen verschütten, als auch Fließgewässerquerschnitte verringern bzw. vollständig verschließen. Mit regelmäßigen Kontrollen der	Objektbezogen	unabhängig	1		Technisch_konstruktiver_Objektschutz		2	2	**0,5**
17-11-60	6.2	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5		Notwasserwege		2	2	**2,5**
17-11-61	6.2	Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur (Erdwall) anlegen	oberhalb von gefährdeten Siedlungsrändern (ggf. bepflanzte) Erdwälle zur Wasserrückhaltung und Lenkung anlegen	Flächenbezogen	unabhängig	3		Retention_im_Einzugsgebiet		2	2	**1,5**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-11-63	6.3	Empfehlung einer Beratung bzgl. privatem Objektschutz	Objektschutz zur Vorsorge des eigenen Hab und Gutes ist zu empfehlen Mobile Schutzelemente, sofern Kellerfenster, Eingänge etc. zu schützen sind	Objektbezogen	unabhängig	1	Beratung_von_Privaten_zum_Objektschutz	1	1	**1**
17-11-81	6.2	Wegeentwässerung breitflächig in angrenzende Fläche führen	Vermeiden der Abflusskonzentration auf Wegen und in Wegeseitengräben durch Erhöhung der Querneigung und dezentrale Versickerung in geeignete Nachbarflächen (Wald, Grünland)	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5	Multifunktionale_Flächennutzung	3	3	**1,66666667**
17-12-20	6.2	Auskofferung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	Gewässerbezogen	unabhängig	4	Optimierung_der_Gewässerunterhaltung	2	2	**2**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-12-30	6.2	Prüfen einer Retentionswirkungen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern	Entfernen von Totholz, Stecklingen etc.innerorts; prüfen von Totholz, Stecklingen etc. auf Beeinträchtigung oder Nutzen außerorts; Möglichkeiten zum Umgang mit dem Bewuchs: erhöhter Unterhaltungsaufwand oder Entfernen des beeinträchtigenden Bewuchses Unterhalb von Brücken: Freischneiden empfohlen, oberhalb von	Gewässerbezogen	unabhängig	4		Optimierung_der_Gewässerunterhaltung		2	2	**2**
17-12-31	6.2	Herstellung eines erforderlichen Fließquerschnittes im Bereich der Brücke	Entfernen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und gelagerten Materialien (z.B. Totholz, Stecklinge); Bemessung von Neubauten auf ein HQ100	Gewässerbezogen	unabhängig	4		Sicherung_Verbesserung_des_Abflussvermögens_an_Einlaufbauwerken_Verdolungen		2	2	**2**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-13-89	6.3	Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Kanalisation	Eine hydrodynamische Berechnung gibt Aufschluss über Bereiche eines möglichen Überstaus in Abhängigkeit der Jährlichkeit und der sich daraus ergebenden Abflussmenge. Überstausituationen bringen hygienische Vorsorgemaßnahmen mit sich.	Kanalnetzbezogen	unabhängig	2		Verbesserung_von_Bauwerkskonstruktionen_Einlaufschächte		2	2	**1**
17-14-60	6.3	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5		Notwasserwege		2	2	**2,5**
17-14-61	6.2	Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur (Erdwall) anlegen	oberhalb von gefährdeten Siedlungsrändern (ggf. bepflanzte) Erdwälle zur Wasserrückhaltung und Lenkung anlegen	Flächenbezogen	unabhängig	3		Retention_im_Einzugsgebiet		2	2	**1,5**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-14-62	6.2	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde neu profilieren und Zusätzliche herstellen	Anlage von hintereinander geschalteten, durch kleine Querdämme unterbrochene Wegeseitenmulden mit Versickerungs- und Rückhaltefunktion zur Reduzierung und Verzögerung des Abflusses von Wegen und sonstigen angeschlossenen Flächen	Flächenbezogen	unabhängig	3		Retention_im_Einzugsgebiet		2	2	**1,5**
17-14-65	6.2	Wiederherstellung der Funktions-tüchtigkeit der Durchlässe und des Einlaufes in die Verrohrung	Entfernen von Treibgut, Bewuchs etc.; Überprüfen der notwendigen Dimensionierung	Flächenbezogen	unabhängig	3		Retention_im_Einzugsgebiet		2	2	**1,5**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-15-42	6.5	Errichtung von Retentionsmulden	Rückhaltung überschüssiger Wassermassen in der Fläche; auch in Form von Kleinstrückhalten zu realisieren: Kleinstrückhalteräumen dienen der Rückhaltung von Oberflächenabfluss durch dammartige Aufhöhungen (auch in Form einer Bepflanzung) in den Tiefenlinien von Tälern und Mulden	Flächenbezogen	unabhängig	3		Retention_im_Einzugsgebiet		2	2	**1,5**
17-15-60	6.5	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5		Notwasserwege		2	2	**2,5**
17-15-61	6.5	Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur (Erdwall) anlegen	oberhalb von gefährdeten Siedlungsrändern (ggf. bepflanzte) Erdwälle zur Wasserrückhaltung und Lenkung anlegen	Flächenbezogen	unabhängig	3		Retention_im_Einzugsgebiet		2	2	**1,5**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-15-62	6.5	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde neu profilieren und Zusätzliche herstellen	Anlage von hintereinander geschalteten, durch kleine Querdämme unterbrochene Wegeseitenmulden mit Versickerungs- und Rückhaltefunktion zur Reduzierung und Verzögerung des Abflusses von Wegen und sonstigen angeschlossenen Flächen	Flächenbezogen	unabhängig	3		Retention_im_Einzugsgebiet		2	2	**1,5**
17-15-65	6.5	Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit der Durchlässe	Entfernen von Treibgut, Bewuchs etc.; Überprüfen der notwendigen Dimensionierung	Flächenbezogen	unabhängig	3		Retention_im_Einzugsgebiet		2	2	**1,5**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-15-81	6.5	Wegeentwässerung breitflächig in angrenzende Fläche führen	Vermeiden der Abflusskonzentration auf Wegen und in Wegeseitengräben durch Erhöhung der Querneigung und dezentrale Versickerung in geeignete Nachbarflächen (Wald, Grünland)	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5		Multifunktionale_Flächennutzung		3	3	**1,66666667**
17-90-02	6.1, 6.3, 6.4	Erhaltung der Grünlandnutzung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung sowie Vermeiden von Abflusskonzentration und damit verbundener Bodenverlagerung auf unterliegenden Flächen	Flächenbezogen	unabhängig	3		Erosionsmindernde_Hochwasserangepasste_Bewirtschaftung_von_Agrarflächen_Außengebieten		2	2	**1,5**
17-91-03	6.1	Standortgerechte Nutzungsänderung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung sowie Vermeiden von Abflusskonzentration und damit verbundener Bodenverlagerung auf darunterliegende Flächen	Flächenbezogen	unabhängig	3		Erosionsmindernde_Hochwasserangepasste_Bewirtschaftung_von_Agrarflächen_Außengebieten		2	2	**1,5**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp		Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-92-05	6.1-6.6	Erstellung eines Gewässerentwicklungsplanes	Sicherung des Hochwasserschutzes durch regelmäßige Pflegemaßnahmen und Gewährleistung eines ungestörten Abflusses	Gewässerbezogen	unabhängig	4		Schaffung_von_Retentionsraum		3	3	**1,33333333**
17-93-07	6.1, 6.3, 6.4	Anlegen eines Ufer- und Auenwaldes	Auenwälder haben das Vermögen, gelöste Stoffe und Sedimente zu filtern und Wasser zurückzuhalten. Sie dienen dem natürlichen Hochwasserschutz. In Auenwäldern kommen überwiegend Baum- und Pflanzenarten vor, welche an regelmäßige Überschwemmungen angepasst sind.	Flächenbezogen	unabhängig	3		Retention_im_Einzugsgebiet		2	2	**1,5**
17-94-08	6.1, 6.5	Ackernutzung: Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen	Reduzierung der Abfluss- und Erosionsgefährdung durch Erhöhung der Oberflächenrauigkeit	Flächenbezogen	unabhängig	3		Erosionsmindernde_Hochwasserangepasste_Bewirtschaftung_von_Agrarflächen_Außengebieten		2	2	**1,5**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-95-09	6.1-6.3, 6.5	Grünlandnutzung: Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen	Reduzierung der Abflussbildung und Erosionsgefahr; Entgegenwirken der Abflusskonzentrierung und Bodenumlagerung auf unterliegenden Flächen	Flächenbezogen	unabhängig	3		Erosionsmindernde_Hochwasserangepasste_Bewirtschaftung_von_Agrarflächen_Außengebieten	2	2	**1,5**
17-96-10	6.1-6.3	Wald- und Gehölzflächen: Prüfen der Waldnutzung und der Wegeentwässerung	Verhinderung der Beschleunigung von Abflüssen	Flächenbezogen	unabhängig	3		Erhalt_von_Waldflächen_Aufforstung	2	2	**1,5**
17-97-11	6.3, 6.4	Fläche mit Retentionspotenzial	bei Hochwasser oder Starkregenereignissen dient eine Retentionsfläche dem Abflachen der Hochwasserspitze, sodass sich das Wasser ausbreiten und damit der Abfluss verzögert abgeleitet werden kann; geringere Fließgeschwindigkeiten, geringerer Abfluss	Gewässerbezogen	unabhängig	4		Schaffung_von_Retentionsraum	2	2	**2**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammen-hang von Maßnahmen	Nutzen		Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
17-98-27	6.1, 6.4	Sohlanhebung, Geschiebezugabe und Ausweisung eines Gewässerentwicklungskorridors	Erreichen eines schnellen Ausuferns im Hochwasserfall bewirkt eine gedämpfte Fließgeschwindigkeit und eine Verringerung der Abflussspitze mit geringer oder natürlicher Entwicklungskraft	Gewässerbezogen	unabhängig	4		Schaffung_von_Retentionsraum	2	2	**2**
17-99-28	6.4	Potenzial für Laufverlängerung ggfls. nutzen	Laufverlängerung und damit gezielte Förderung der Krümmungserosion bewirkt eine Vergrößerung der Laufkrümmung und damit auch der Lauflänge; Verminderung des Sohlgefälles und der Transportkapazität von Wasser und Sediment; Inititalmaßnahmen zur Erhöhung der Laufkrümmung in Verbindung mit der	Gewässerbezogen	unabhängig	4		Schaffung_von_Retentionsraum	2	2	**2**

Anlage 7.2

KOSTENSCHÄTZUNG

Unternehmen:	**Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Verbandsgemeinde Wirges - Finalfassung -**
Unternehmensträger:	**Verbandsgemeinde Wirges**
Landkreis:	**Westerwaldkreis**
Datum:	**April 2025**

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
50	6.1-6.6	Erstellung/Überprüfung/Fortschreibung des Alarm-und Einsatzplanes								
53	6.1-6.6	Sicherung der Dienstleistung einer Ver- und Entsorgung auch während eines Hochwassers; Kontrolle der Lage der Leitungen und die Sicherheit des Systems								
55	6.1-6.6	Anpassung der Bauleitplanung	Verhinderung der Bebauung in gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebieten; Freihaltung dieser Flächen in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen; in Ausnahme Genehmigung nur unter der Richtlinie DWA-M 553 "Hochwasserangepasstes Planen und Bauen"; Festsetzung der GFZ, GEZ, Dachform und Bauweise (Keller ja/nein; Erdgeschoss nicht sohlgleich mit Geländeoberkante, sondern erhöht)							
100	6.1-6.6	Informieren über "finanzielle Absicherung" im Hochwasser- und Starkregenfall								
101	6.1-6.6	Informieren über Sorgfaltspflicht potenzieller Betroffener und Versicherungsmöglichkeiten								
102	6.1-6.6	Prüfen der Errichtung einer Pegelmessstelle	Die Betreibung von Pegelmessstellen ermöglichen eine Vorhersage über die zu treffenden Vorsorgemaßnahmen in Abhängigkeit des Wasserspiegels und der Wetterprognos. Gleichzeitig kann ein automatisiertes Warn- und Alarmsystem entwickelt werden. Das Gesamtnetz von Pegelmessstellen ist für die Aussagekraft um Niederschlagmessstellen in zu definierenden Bereichen zu ergänzen.							
110	6.1-6.6	Durchführung von regelmäßigen Übungen zur Verinnerlichung und Einstellung einer Routine								

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
111	6.1-6.6	Sensibilisierung für persönliche Hochwasservorsorge (z.B. Grünschnitt, Ablagerungen, Bauschutt nicht im 10 m-Bereich)								
112	6.1-6.6	Wasserentnahme nur in genehmigten Fällen zulässig								
113	6.1-6.6	Lagerflächen in Gewässernähe < 5-10 m entfernen								
114	6.1-6.6	Bebauung in Gewässernähe < 5-10 m unterlassen								
115	6.1-6.6	Regelmäßige Reinigung der Regeneinläufe, Durchlässe und Grabensysteme	mithilfe eines digitalen Pflegeplanes ist es möglich, einzelne Flächen- oder Linienelemente (Flächen, Gräben etc.) zu verwalten. Diese können vor Ort bspw. mithilfe eines Smartphones erfasst werden.							Tagessatz Spüler + TV mit 4 MA: 3,500,00 € geschätzt
17-01-55	6.1-6.3, 6.5, 6.6	Anpassung der Bauleitplanung	Verhinderung der Bebauung in gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebieten; Freihaltung dieser Flächen in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen; in Ausnahme Genehmigung nur unter der Richtlinie DWA-M 553 "Hochwasserangepasstes Planen und Bauen"; Festsetzung der GFZ, GEZ, Dachform und Bauweise (Keller ja/nein; Erdgeschoss nicht sohlgleich mit Geländeoberkante, sondern erhöht)							
17-02-68	6.1-6.6	Entfernen der Bordsteinrampen in den Entwässerungsrinnen der Straße	Bordsteinrampen verhindern den Abfluss der Straßenentwässerung über die Entwässerungsrinnen in die Kanalisation; Folgen sind Überschwemmungen der Tiefenlagen einer Siedlung und ein Rückstau des Abflusses im Bereich der Rampen mit der Folge überfluteter Grundstücke							

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
17-03-42	6.1	Errichtung von Retentionsmulden	Rückhaltung überschüssiger Wassermassen in der Fläche; auch in Form von Kleinstrückhalten zu realisieren: Kleinstrückhalteräumen dienen der Rückhaltung von Oberflächenabfluss durch dammartige Aufhöhungen (auch in Form einer Bepflanzung) in den Tiefenlinien von Tälern und Mulden	600,00	m	18,00 €	10.800,00 €		10.800,00 €	
17-03-60	6.1	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich					2.300,00 €	2.300,00 €	
17-03-61	6.1	Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur (Erdwall) anlegen	oberhalb von gefährdeten Siedlungsrändern (ggf. bepflanzte) Erdwälle zur Wasserrückhaltung und Lenkung anlegen	350,00	m	58,00 €	20.300,00 €		20.300,00 €	
17-03-62	6.1	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde neu profilieren und Zusätzliche herstellen	Anlage von hintereinander geschalteten, durch kleine Querdämme unterbrochene Wegeseitenmulden mit Versickerungs- und Rückhaltefunktion zur Reduzierung und Verzögerung des Abflusses von Wegen und sonstigen angeschlossenen Flächen	600,00	m	18,00 €	10.800,00 €		10.800,00 €	
17-03-65	6.1	Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit der Durchlässe	Entfernen von Treibgut, Bewuchs etc.; Überprüfen der notwendigen Dimensionierung	3,00	Stk.	1.725,00 €	5.175,00 €		5.175,00 €	
17-03-81	6.1	Wegeentwässerung breitflächig in angrenzende Fläche führen	Vermeiden der Abflusskonzentration auf Wegen und in Wegeseitengräben durch Erhöhung der Querneigung und dezentrale Versickerung in geeignete Nachbarflächen (Wald, Grünland)	2,00	Stk.	3.450,00 €	6.900,00 €		6.900,00 €	

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
17-04-46	6.1	Regelmäßige Überprüfung der Standfestigkeit von Staudämmen und aufgeschütteten Flächen im Hang	Eine Verringerung der Standfestigkeit führt im Extremfall in Hanggebieten für Unterlieger zu drastischen Folgen in Form eines Erdrutsches. Erdrutsche können sowohl Häuser als auch Straßen verschütten, als auch Fließgewässerquerschnitte verringern bzw. vollständig verschließen. Mit regelmäßigen Kontrollen der Standfestigkeit in besonders feuchten Bereichen oder Bereichen ungünstiger Bodenschichten kann dieser Gefahr vorsorgliches Handeln entgegengebracht werden.					5.000,00 €	5.000,00 €	
17-05-20	6.1	Auskofferung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	500,00	m	30,00 €	15.000,00 €		15.000,00 €	
17-05-22	6.1	Gewässer hydraulisch aufweiten und naturnahes Gerinne mit Kaskaden anlegen	Verzögerung des Abflusses und Erhöhung des Wasserrückhaltes bei Niedrigwasser, Reduzierung der Schleppkraft, Verbesserung der Leistungsfähigkeit bei hohem Abfluss, Verminderung der Ausuferung							Erste Kostenschätzung anhand einer Vorplanung zu erstellen
17-05-30	6.1	Prüfen einer Retentionswirkungen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern	Entfernen von Totholz, Stecklingen etc.innerorts; prüfen von Totholz, Stecklingen etc. auf Beeinträchtigung oder Nutzen außerorts; Möglichkeiten zum Umgang mit dem Bewuchs: erhöhter Unterhaltungsaufwand oder Entfernen des beeinträchtigenden Bewuchses Unterhalb von Brücken: Freischneiden empfohlen, oberhalb von Brücken: Bewuchs ggfls. beibehalten bzw. flach halten; Halbseitige Maat zum Schutz des vorhandenen Biotops möglich; Neuen Bewuchs i.B. in Trockenzeiten entfernen	50,00	m	17,00 €	850,00 €		850,00 €	Mindestens 2x jährlich

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
17-05-33	6.1	Privatbrücke/Steg im Falle einer fehlenden Genehmigung ersatzlos entfernen	Brücken und Stege verringern den Fließquerschnitt und bewirken so aufgrund eines gestörten Abflusses ein Aufstauen des Gewässers; durch Wassermassen können Brücken bzw. Stege mitgerissen werden und den nächsten Durchlass verstopfen							
17-05-34	6.2	Entfernen bzw. Sichern gelagerter Materialien	bei einem Hochwasser- und Starkregenereignis können Ablagerungen mitgerissen werden und folgende Durchlässe zusetzen und damit den Abfluss behindern (z.B. von Holz, Bauschutt, etc.)							Entsorgung: 65,00 € pro m³
17-06-60	6.2, 6.3	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich					2.300,00 €	2.300,00 €	
17-06-84	6.1, 6.3	Gräben der Straßenentwässerung neu profilieren		400,00	m	12,00 €	4.800,00 €		4.800,00 €	
17-06-87	6.1, 6.3	Durchlässe der Straßenentwässerung reinigen und pflegen		4,00	St	1.725,00 €	6.900,00 €		6.900,00 €	
17-07-20	6.2	Auskofferung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	170,00	m	30,00 €	5.100,00 €		5.100,00 €	
17-07-30	6.2	Prüfen einer Retentionswirkungen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern	Entfernen von Totholz, Stecklingen etc.innerorts; prüfen von Totholz, Stecklingen etc. auf Beeinträchtigung oder Nutzen außerorts; Möglichkeiten zum Umgang mit dem Bewuchs: erhöhter Unterhaltungsaufwand oder Entfernen des beeinträchtigenden Bewuchses Unterhalb von Brücken: Freischneiden empfohlen, oberhalb von Brücken: Bewuchs ggfls. beibehalten bzw. flach halten; Halbseitige Maat zum Schutz des vorhandenen Biotops möglich; Neuen Bewuchs i.B. in Trockenzeiten entfernen	30,00	m	17,00 €	510,00 €		510,00 €	Mindestens 2x jährlich

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
17-07-55	6.2	Freihaltung der Fläche von Bebauung	Verhinderung der Bebauung in gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebieten; Freihaltung dieser Flächen in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen; in Ausnahme Genehmigung nur unter der Richtlinie DWA-M 553 "Hochwasserangepasstes Planen und Bauen"; Festsetzung der GFZ, GEZ, Dachform und Bauweise (Keller ja/nein; Erdgeschoss nicht sohlgleich mit Geländeoberkante, sondern erhöht)							
17-08-34	6.3	Entfernen bzw. Sichern gelagerter Materialien	bei einem Hochwasser- und Starkregenereignis können Ablagerungen mitgerissen werden und folgende Durchlässe zusetzen und damit den Abfluss behindern (z.B. von Holz, Bauschutt, etc.)						0,00 €	Entsorgung: 65,00 € pro m³
17-08-55	6.3	Anpassung der Bauleitplanung	Verhinderung der Bebauung in gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebieten; Freihaltung dieser Flächen in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen; in Ausnahme Genehmigung nur unter der Richtlinie DWA-M 553 "Hochwasserangepasstes Planen und Bauen"; Festsetzung der GFZ, GEZ, Dachform und Bauweise (Keller ja/nein; Erdgeschoss nicht sohlgleich mit Geländeoberkante, sondern erhöht)							
17-09-60	6.1	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich					2.300,00 €	2.300,00 €	
17-09-84	6.2	Gräben der Straßenentwässerung neu profilieren		200,00	m	12,00 €	2.400,00 €		2.400,00 €	
17-09-87	6.2	Durchlässe der Straßenentwässerung reinigen und pflegen		2,00	St	1.725,00 €	3.450,00 €		3.450,00 €	
17-10-20	6.2	Auskofferung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	1.200,00	m	30,00 €	36.000,00 €		36.000,00 €	
17-10-23	6.2	Ausbesserung der Uferbefestigung		100,00	m	3.000,00 €	300.000,00 €	2.000,00	302.000,00 €	

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
17-10-30	6.2	Prüfen einer Retentionswirkungen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern	Entfernen von Totholz, Stecklingen etc.innerorts; prüfen von Totholz, Stecklingen etc. auf Beeinträchtigung oder Nutzen außerorts; Möglichkeiten zum Umgang mit dem Bewuchs: erhöhter Unterhaltungsaufwand oder Entfernen des beeinträchtigenden Bewuchses Unterhalb von Brücken: Freischneiden empfohlen, oberhalb von Brücken: Bewuchs ggfls. beibehalten bzw. flach halten; Halbseitige Maat zum Schutz des vorhandenen Biotops möglich; Neuen Bewuchs i.B. in Trockenzeiten entfernen	1.200,00	m	17,00 €	20.400,00 €		20.400,00 €	Mindestens 2x jährlich
17-10-32	6.2	Herstellung einer Zuwegung für die Gewässerunterhaltung	Voraussetzung für eine regelmäßige Reinigung des Gewässers und ein ordnungsgemäßes Agieren im Extremfall							Erste Kostenschätzung anhand einer Vorplanung zu erstellen
17-10-34	6.2	Entfernen bzw. Sichern gelagerter Materialien	bei einem Hochwasser- und Starkregenereignis können Ablagerungen mitgerissen werden und folgende Durchlässe zusetzen und damit den Abfluss behindern (z.B. von Holz, Bauschutt, etc.)							Entsorgung: 65,00 € pro m³
17-10-46	6.3	Regelmäßige Überprüfung der Standfestigkeit von Staudämmen und aufgeschütteten Flächen im Hang	Eine Verringerung der Standfestigkeit führt im Extremfall in Hanggebieten für Unterlieger zu drastischen Folgen in Form eines Erdrutsches. Erdrutsche können sowohl Häuser als auch Straßen verschütten, als auch Fließgewässerquerschnitte verringern bzw. vollständig verschließen. Mit regelmäßigen Kontrollen der Standfestigkeit in besonders feuchten Bereichen oder Bereichen ungünstiger Bodenschichten kann dieser Gefahr vorsorgliches Handeln entgegengebracht werden.					5.000,00 €	5.000,00 €	

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
17-11-12	6.2	Entfernen der Grasnarbe entlang des Wirtschaftsweges	Eine Grasnarbe entlang eines Wirtschaftsweges verhindert den Wasserabfluss von den befestigten Flächen ins Bankett. Dadurch steigt die Gefahr einer erhöhten Abflusskonzentration bis hin zu einer sich entwickelnden Starkregen auf dem Wirtschaftsweg. Die Ableitung ins Bankett dient einer Retention und der Verlangsamung des Oberflächenabflusses auf befestigten Flächen.							Tagessatz Minikolonne 1300 € = Baustelleneinrichtung, Anfahrt Bagger: 350 € + Tagessatz: 800€
17-11-46	6.2	Regelmäßige Überprüfung der Standfestigkeit von aufgeschütteten Flächen im Hang (Tosbecken)	Eine Verringerung der Standfestigkeit führt im Extremfall in Hanggebieten für Unterlieger zu drastischen Folgen in Form eines Erdrutsches. Erdrutsche können sowohl Häuser als auch Straßen verschütten, als auch Fließgewässerquerschnitte verringern bzw. vollständig verschließen. Mit regelmäßigen Kontrollen der Standfestigkeit in besonders feuchten Bereichen oder Bereichen ungünstiger Bodenschichten kann dieser Gefahr vorsorgliches Handeln entgegengebracht werden.					5.000,00 €	5.000,00 €	
17-11-60	6.2	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich					2.300,00 €	2.300,00 €	
17-11-61	6.2	Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur (Erdwall) anlegen	oberhalb von gefährdeten Siedlungsrändern (ggf. bepflanzte) Erdwälle zur Wasserrückhaltung und Lenkung anlegen	300,00	m	58,00 €	17.400,00 €		17.400,00 €	
17-11-63	6.3	Empfehlung einer Beratung bzgl. privatem Objektschutz	Objektschutz zur Vorsorge des eigenen Hab und Gutes ist zu empfehlen Mobile Schutzelemente, sofern Kellerfenster, Eingänge etc. zu schützen sind							

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
17-11-81	6.2	Wegeentwässerung breitflächig in angrenzende Fläche führen	Vermeiden der Abflusskonzentration auf Wegen und in Wegeseitengräben durch Erhöhung der Querneigung und dezentrale Versickerung in geeignete Nachbarflächen (Wald, Grünland)	3,00	Stk.	3.450,00 €	10.350,00 €		10.350,00 €	
17-12-20	6.2	Auskofferung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	20,00	m	30,00 €	600,00 €		600,00 €	
17-12-30	6.2	Prüfen einer Retentionswirkungen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern	Entfernen von Totholz, Stecklingen etc.innerorts; prüfen von Totholz, Stecklingen etc. auf Beeinträchtigung oder Nutzen außerorts; Möglichkeiten zum Umgang mit dem Bewuchs: erhöhter Unterhaltungsaufwand oder Entfernen des beeinträchtigenden Bewuchses Unterhalb von Brücken: Freischneiden empfohlen, oberhalb von Brücken: Bewuchs ggfls. beibehalten bzw. flach halten; Halbseitige Maat zum Schutz des vorhandenen Biotops möglich; Neuen Bewuchs i.B. in Trockenzeiten entfernen	20,00	m	17,00 €	340,00 €		340,00 €	Mindestens 2x jährlich
17-12-31	6.2	Herstellung eines erforderlichen Fließquerschnittes im Bereich der Brücke	Entfernen von querschnittbeeinflussendem Bewuchs und gelagerten Materialien (z.B. Totholz, Stecklinge); Bemessung von Neubauten auf ein HQ100					2.300,00 €	2.300,00 €	
17-13-89	6.3	Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Kanalisation	Eine hydrodynamische Berechnung gibt Aufschluss über Bereiche eines möglichen Überstaus in Abhängigkeit der Jährlichkeit und der sich daraus ergebenden Abflussmenge. Überstausituationen bringen hygienische Vorsorgemaßnahmen mit sich.					2.300,00 €	2.300,00 €	
17-14-60	6.3	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich					2.300,00 €	2.300,00 €	

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
17-14-61	6.2	Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur (Erdwall) anlegen	oberhalb von gefährdeten Siedlungsrändern (ggf. bepflanzte) Erdwälle zur Wasserrückhaltung und Lenkung anlegen	200,00	m	58,00 €	11.600,00 €		11.600,00 €	
17-14-62	6.2	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde neu profilieren und Zusätzliche herstellen	Anlage von hintereinander geschalteten, durch kleine Querdämme unterbrochene Wegeseitenmulden mit Versickerungs- und Rückhaltefunktion zur Reduzierung und Verzögerung des Abflusses von Wegen und sonstigen angeschlossenen Flächen	200,00	m	18,00 €	3.600,00 €		3.600,00 €	
17-14-65	6.2	Wiederherstellung der Funktions-tüchtigkeit der Durchlässe und des Einlaufes in die Verrohrung	Entfernen von Treibgut, Bewuchs etc.; Überprüfen der notwendigen Dimensionierung	2,00	Stk.	1.725,00 €	3.450,00 €		3.450,00 €	
17-15-42	6.5	Errichtung von Retentionsmulden	Rückhaltung überschüssiger Wassermassen in der Fläche; auch in Form von Kleinstrückhalten zu realisieren: Kleinstrückhalteräumen dienen der Rückhaltung von Oberflächenabfluss durch dammartige Aufhöhungen (auch in Form einer Bepflanzung) in den Tiefenlinien von Tälern und Mulden							Erste Kostenschätzung anhand einer Vorplanung zu erstellen
17-15-60	6.5	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich					2.300,00 €	2.300,00 €	
17-15-61	6.5	Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur (Erdwall) anlegen	oberhalb von gefährdeten Siedlungsrändern (ggf. bepflanzte) Erdwälle zur Wasserrückhaltung und Lenkung anlegen	400,00	m	58,00 €	23.200,00 €		23.200,00 €	
17-15-62	6.5	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde neu profilieren und Zusätzliche herstellen	Anlage von hintereinander geschalteten, durch kleine Querdämme unterbrochene Wegeseitenmulden mit Versickerungs- und Rückhaltefunktion zur Reduzierung und Verzögerung des Abflusses von Wegen und sonstigen angeschlossenen Flächen	600,00	m	18,00 €	10.800,00 €		10.800,00 €	
17-15-65	6.5	Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit der Durchlässe	Entfernen von Treibgut, Bewuchs etc.; Überprüfen der notwendigen Dimensionierung	2,00	Stk.	1.725,00 €	3.450,00 €		3.450,00 €	

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
17-15-81	6.5	Wegeentwässerung breitflächig in angrenzende Fläche führen	Vermeiden der Abflusskonzentration auf Wegen und in Wegeseitengräben durch Erhöhung der Querneigung und dezentrale Versickerung in geeignete Nachbarflächen (Wald, Grünland)	3,00	Stk.	3.450,00 €	10.350,00 €		10.350,00 €	
17-90-02	6.1, 6.3, 6.4	Erhaltung der Grünlandnutzung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung sowie Vermeiden von Abflusskonzentration und damit verbundener Bodenverlagerung auf unterliegenden Flächen							
17-91-03	6.1	Standortgerechte Nutzungsänderung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung sowie Vermeiden von Abflusskonzentration und damit verbundener Bodenverlagerung auf darunterliegende Flächen							
17-92-05	6.1-6.6	Erstellung eines Gewässerentwicklungsplanes	Sicherung des Hochwasserschutzes durch regelmäßige Pflegemaßnahmen und Gewährleistung eines ungestörten Abflusses					10.000,00 €	10.000,00 €	5 €/lfd. m
17-93-07	6.1, 6.3, 6.4	Anlegen eines Ufer- und Auenwaldes	Auenwälder haben das Vermögen, gelöste Stoffe und Sedimente zu filtern und Wasser zurückzuhalten. Sie dienen dem natürlichen Hochwasserschutz. In Auenwäldern kommen überwiegend Baum- und Pflanzenarten vor, welche an regelmäßige Überschwemmungen angepasst sind.							
17-94-08	6.1, 6.5	Ackernutzung: Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen	Reduzierung der Abfluss- und Erosionsgefährdung durch Erhöhung der Oberflächenrauigkeit							
17-95-09	6.1-6.3, 6.5	Grünlandnutzung: Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen	Reduzierung der Abflussbildung und Erosionsgefahr; Entgegenwirken der Abflusskonzentrierung und Bodenumlagerung auf unterliegenden Flächen							
17-96-10	6.1-6.3	Wald- und Gehölzflächen: Prüfen der Waldnutzung und der Wegeentwässerung	Verhinderung der Beschleunigung von Abflüssen							

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
17-97-11	6.3, 6.4	Fläche mit Retentionspotenzial	bei Hochwasser oder Starkregenereignissen dient eine Retentionsfläche dem Abflachen der Hochwasserspitze, sodass sich das Wasser ausbreiten und damit der Abfluss verzögert abgeleitet werden kann; geringere Fließgeschwindigkeiten, geringerer Abfluss							
17-98-27	6.1, 6.4	Sohlanhebung, Geschiebezugabe und Ausweisung eines Gewässerentwicklungskorridors	Erreichen eines schnellen Ausuferns im Hochwasserfall bewirkt eine gedämpfte Fließgeschwindigkeit und eine Verringerung der Abflussspitze mit geringer oder natürlicher Entwicklungskraft							
17-99-28	6.4	Potenzial für Laufverlängerung ggfls. nutzen	Laufverlängerung und damit gezielte Förderung der Krümmungserosion bewirkt eine Vergrößerung der Laufkrümmung und damit auch der Lauflänge; Verminderung des Sohlgefälles und der Transportkapazität von Wasser und Sediment; Inititalmaßnahmen zur Erhöhung der Laufkrümmung in Verbindung mit der Bereitstellung eines Entwicklungskorridors verbessert den natürlichen Wasserrückhalt auch als Maßnahmen in der Aue aufzufassen/zu verstehen							