

Verbandsgemeinde Wirges

April 2025



Örtliches Hochwasser- und
Starkregenvorsorgekonzept für die
Verbandsgemeinde Wirges

Ortsgemeinde Mogendorf

Verbandsgemeinde Wirges



Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept der
Verbandsgemeinde Wirges

Ortsgemeinde Mogendorf

- 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
Ablage 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 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 7 **Prioritätenliste und Kostenschätzung**

Anlage 7.1	Prioritätenliste
Anlage 7.2	Kostenschätzung

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 Mogendorf.....	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

Starkregeneignisse nehmen zu – kein kleiner und kein großer Ort, keine Landschaft und kein Landesteil bleiben von der Möglichkeit eines Starkregeneignisses 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 Starkregeneignissen 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 gänzlich 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 „**Schutzmaßnahmen**“, sondern ausschließlich „**Vorsorgemaßnahmen**“ 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 Starkregenvorsorgekonzeptes“ 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, Baugebieterschließungen 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 Bündel 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 initiiierenden 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 Ereignis-

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 Entsorgungseingänge 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 angehängt. 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.

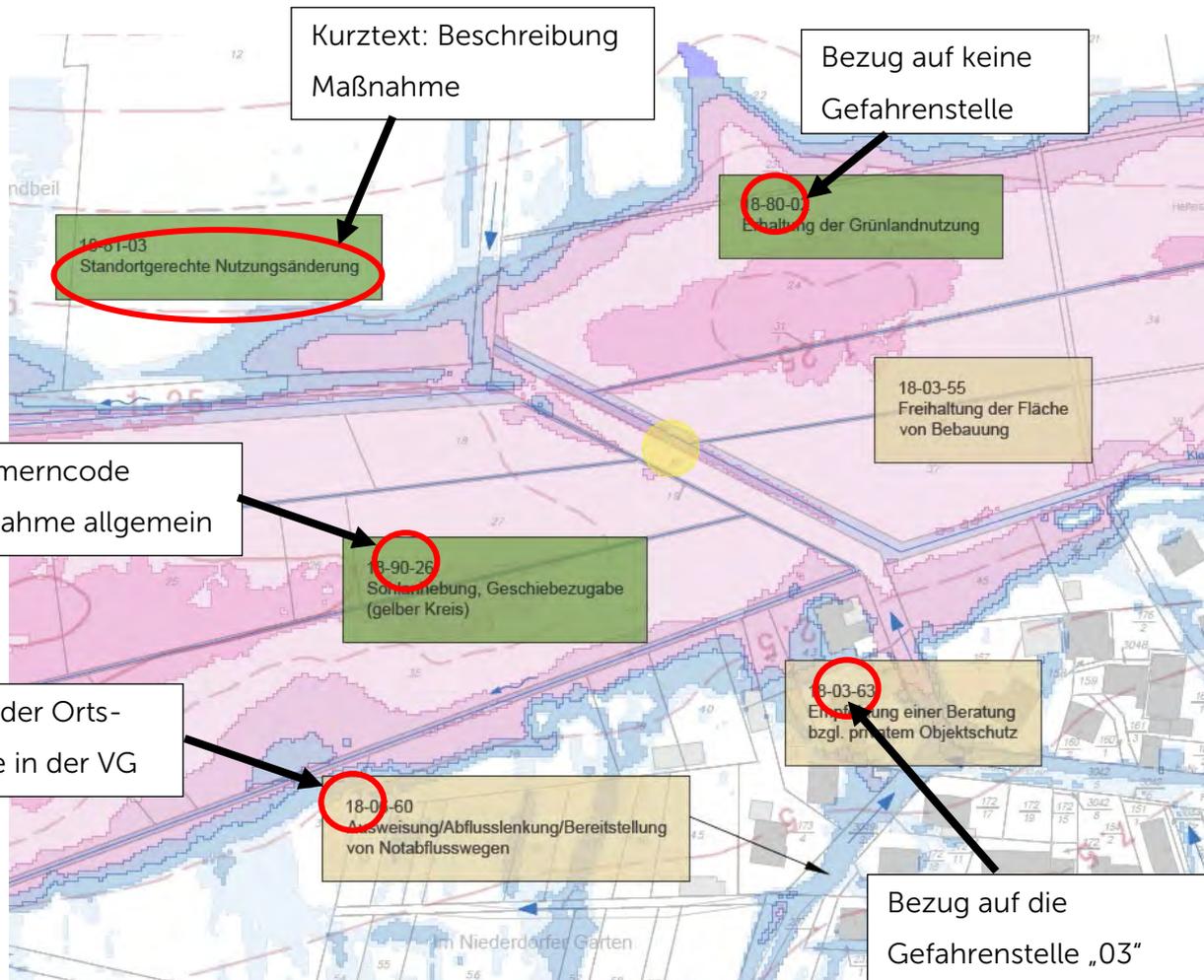


Abbildung 1: Verbirdlichung der Maßnahmenbezeichnung (Auszug aus dem Maßnahmenplan Helferskirchen, Anlage 6.1)

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.

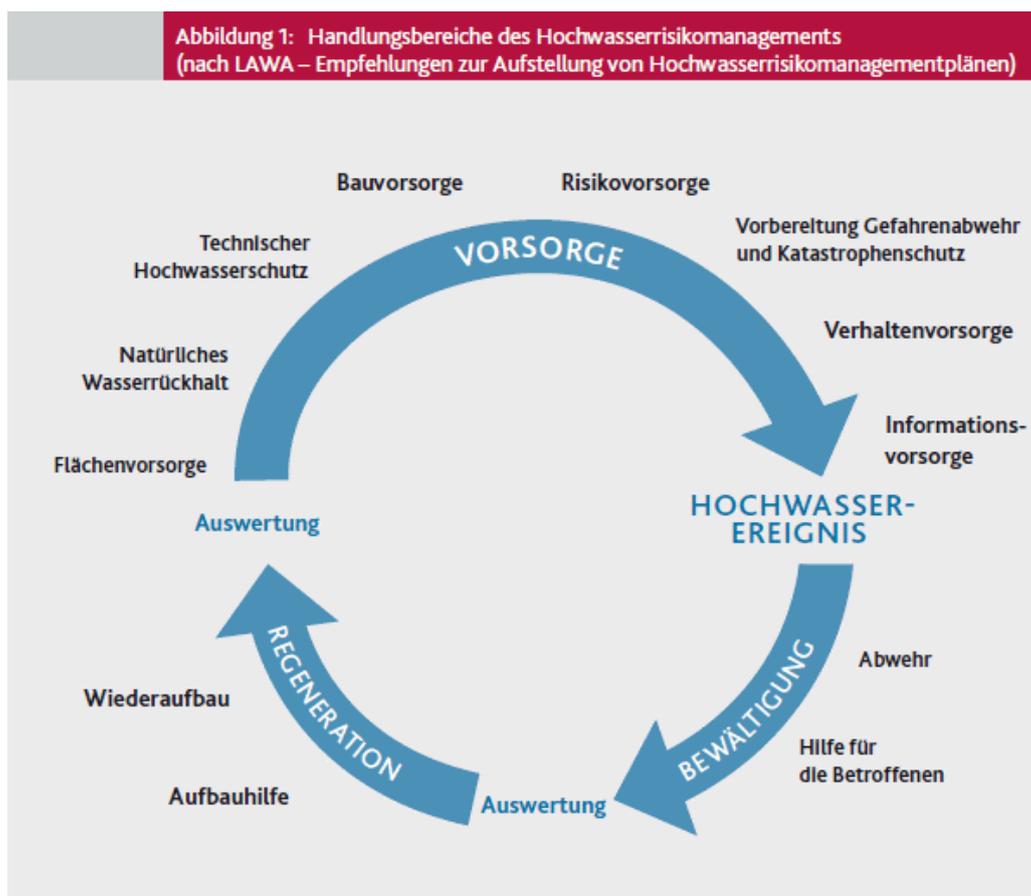


Abbildung 2: Handlungsbereiche des Hochwasserrisikomanagements (Quelle: MKUEM, o.J.)

Analyse Geodaten Entwicklung Versorgung Entsorgung Innovation Starkregen Verkehrsanlagen

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 Notabflusses (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 welchem 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 Starkregeneignisse 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:

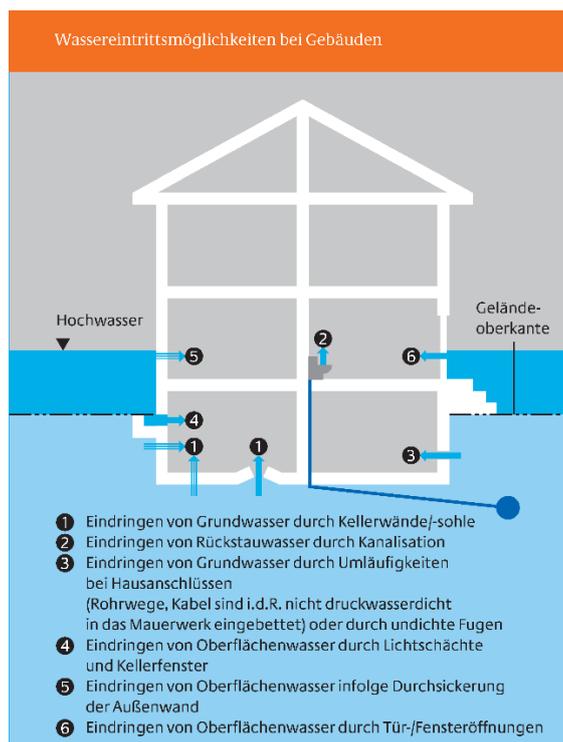


Abbildung 4: Wassereintrittsmöglichkeiten bei Gebäuden (BMI, 2018)

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.

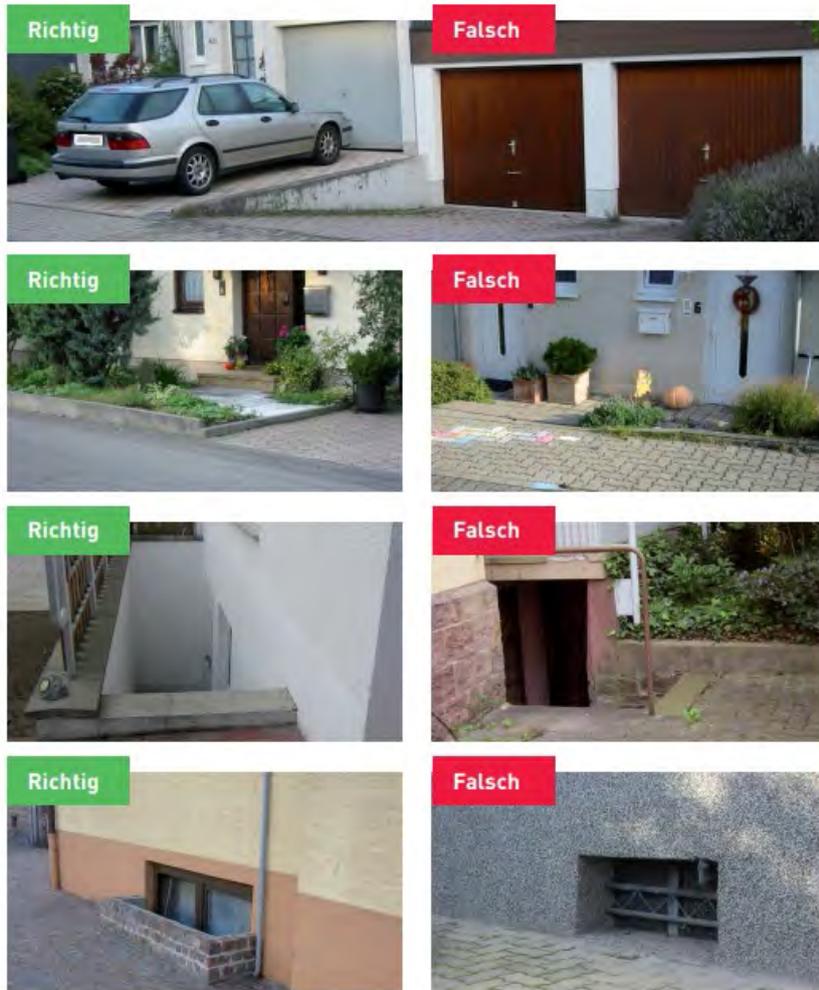
Weitere Informationen bezüglich einer Elementarschadenversicherung (mögliche Elementarschäden, Höhe des Risikos, Hilfen, Umfang Elementarschadenversicherung) von Seiten des Landes Rheinland-Pfalz sind unter dem folgenden Link abzurufen:
<https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de/servlet/is/176958/>

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:



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)		<ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>(ÖKO-TEC Umweltschutzsysteme GmbH, o.J.)</p>
BEAVER Schlauchdamm		<ul style="list-style-type: none"> • Schnell im Aufbau • Einfach und flexibel einsetzbar • Gute Lagerfähigkeit • Mehrfach erfolgreich im Ernsteinsatz <p>(Beaver Schutzsysteme AG, o.J.)</p>

<p>AQUARIWA</p>		<ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>(Aquariwa GmbH, 2013)</p>
<p>Mobile Hochwasser- schutzwand</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Individuelle Anpassung der Dammbalkenlänge • Von Einzelpersonen installierbar • Jederzeit einsatzbereit • Aus robustem Aluminium • Geringes Gewicht • Gute Lagerfähigkeit <p>(Das Dach. Stark wie ein Stier, o.J.)</p>

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	VG Wirges, Bürgermeisterin			
	Hr. Schwickert	VG Wirges			
	Hr. Gaupels	VG Wirges, Sachbearbeiter			
	Fr. Pfirrmann	VG Wirges, kaufm. Werkleiterin			
Nr.	Thema	Bemerkungen			
1	Einführung in das Thema <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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

	<p>wasser- und Starkregenvorsorge ist in einem gesonderten Termin abzustimmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Beteiligungsmöglichkeiten durch Bürger und TöB <u>weiterhin</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p><i>Je intensiver die Beteiligung ist, desto ausgeprägter ist auch der Konzeptinhalt.</i></p>	

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 <ul style="list-style-type: none"> • Hinweis auf Anwesenheitsliste • Fotoaufnahmen während Veranstaltungen aus Dokumentationszwecken (Datenschutzrechtliche Zustimmung der Bürger in jedem Ort)
2	Grund des Termines <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Theoretische Grundlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Praktische Grundlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

	<ul style="list-style-type: none">• Begehung der Ortslage zur Besichtigung relevanter Gefahrenstellen
6	Weiteres Vorgehen Konzept <ul style="list-style-type: none">• 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 bearbeiteten Ortsgemeinden (2. Bürgerworkshop)• 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	<p>Persönlicher Rücksprachetermin am 10.02.2025, 7.30 Uhr</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Persönlicher Rücksprachetermin am 03.02.2025, 7.30 Uhr</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

	<ul style="list-style-type: none"> • Rückhaltung im Bereich Im Malmenseifen in der Fläche vorsehen, ggfls. mit Retentionsmulden
SGD Nord	Keine Rückmeldung erhalten
KHH	<p>OG Helferkirchen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine konkreten Anmerkungen <p>OG Mogendorf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine konkreten Anmerkungen <p>OG Siershahn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine konkreten Anmerkungen <p>OG Staudt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Allgemeine Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

	<p>zur Erosionsvorsorge“</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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)	<p>Rückhalt von Wasser im Außenbereich mit möglichst breitflächiger Versickerung ist von essentieller Bedeutung → Förderung der Vorsorge und Grundwasserneubildung</p> <p>Augenmerk sollte auf Pflege von öffentlichen Straßen und Wirtschaftswegen gelegt werden (Bankett, Gräben, Querrinnen)</p> <p>Bei Neubau dieser Anlagen sind betroffene Landwirte frühzeitig einzubinden.</p> <p>Bei der Umsetzung dieser Anlagen sollte darauf geachtet werden, dass die Landwirte in ihrer Bewirtschaftung so gering wie möglich eingeschränkt werden.</p> <p>Der Bau solcher Anlagen auf landwirt-</p>

	<p>schaftlichen Flächen sollte möglichst vermieden werden.</p> <p>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</p>
Telekom	Eigenmächtige Veränderungen an den Anlagen der Telekom durch fremd beauftragte Unternehmen sind nicht zulässig
ENM	<p>Kritische Infrastruktur für die ENM: Leitungsbefestigungen an Brücken, Trafostationen und Verteilerkästen</p> <p>Erweiterung versorgerinternes GIS-System mit Informationen HWIP</p> <p>Aufstellung eines internen Konzeptes bzgl. der Extremsituation eines Hochwassers oder Starkregens, beziehend auf die Maßnahmen und Erkenntnisse dieses Konzeptes</p> <p>Einrichtung eines Notfallmanagements</p>
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:

	<p>OG Siershahn:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 <p>OG Mogendorf:</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Maßnahmen 15-03-84 und 15-03-87 werden bereits regelmäßig unterhalten <p>OG Staudt:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 <p>OG Helferskirchen:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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 					

	<ul style="list-style-type: none">• 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 <ul style="list-style-type: none">• 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 <ul style="list-style-type: none">• 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	<p>Praktische Grundlagen</p> <ul style="list-style-type: none">• 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	<p>Punkte aus den anschließenden Diskussionen:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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. <p>Finalisierung des Konzeptes bis Ende April 2025</p> <ul style="list-style-type: none">• 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	<p>Anmerkungen des Publikums Abschlussveranstaltung Siershahn:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bestärkung Retentionsraum im Bereich der Tongrube Sibelco• gefährdete Tiefpunkte im Bereich diverser Privatobjekte von Seiten der Gefahren-

	<p>abwehr bestätigt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufnahme Entwässerungsgraben zwischen Sporthalle und hangaufwärts gerichteter Straßenseite der Goethestraße
8	<p>Anmerkungen des Publikums Abschlussveranstaltung Staudt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Anmerkungen des Publikums Abschlussveranstaltung Helferskirchen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

	<ul style="list-style-type: none">• 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	<p>Anmerkungen des Publikums Abschlussveranstaltung Mogendorf:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 Mogendorf

5.1 Räumliche und topographische Einordnung

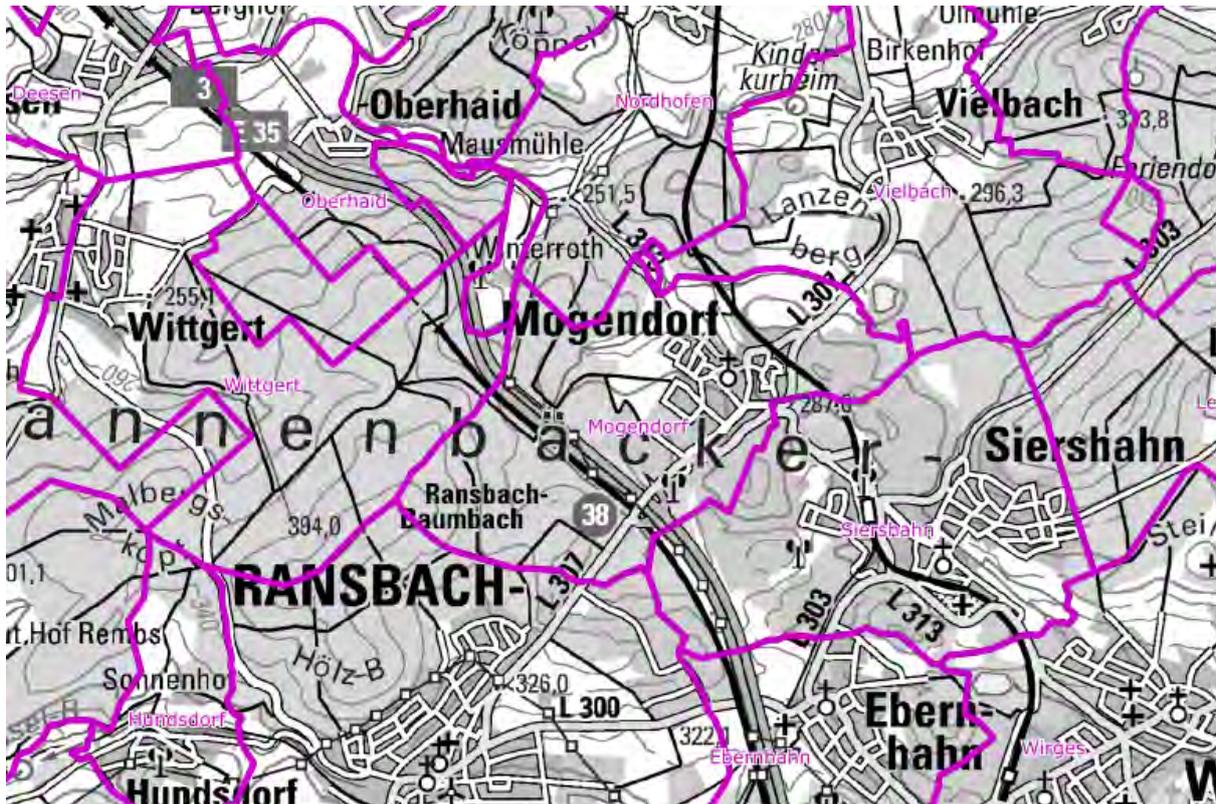


Abbildung 5: Topographische Gegebenheiten der Ortsgemeinde Mogendorf (Quelle: LANIS, 2024)

Die Ortsgemeinde Mogendorf liegt nördlich der Bundesautobahn 3 Abfahrt 38, nordwestlich der Ortsgemeinde Siershahn und östlich der Ortsgemeinde Wittgert. Die L307 sorgt für eine direkte Anbindung an die A3 und eine direkte Verbindung nach Selters. Ein weiterer wichtiger Verkehrsweg ist die L313, welche im Südosten nach Wirges führt und im Bereich zwischen Mogendorf und Montabaur parallel zur Autobahn verläuft. Mogendorf liegt auf einer Höhe von 290m ü. NHN. Erhöhungen in der Umgebung sind der Schmidthahn mit 315,9m ü. NHN und der Lanzenberg mit 325,9m ü. NHN. Wichtige Fließgewässer sind der Strutbach, welcher nordöstlich von Mogendorf entspringt und im Norden entlang fließt, der Mogendorfer Bach, welcher im Südosten entspringt und durch Mogendorf in

Richtung Nordwesten fließt und dort in den Strutbach mündet und ein namenloses Gewässer, was aus dem Südwesten kommt und ebenfalls im Norden in den Strutbach mündet.

5.2 Grundlagendaten Hochwasserinformationspaket Rheinland-Pfalz

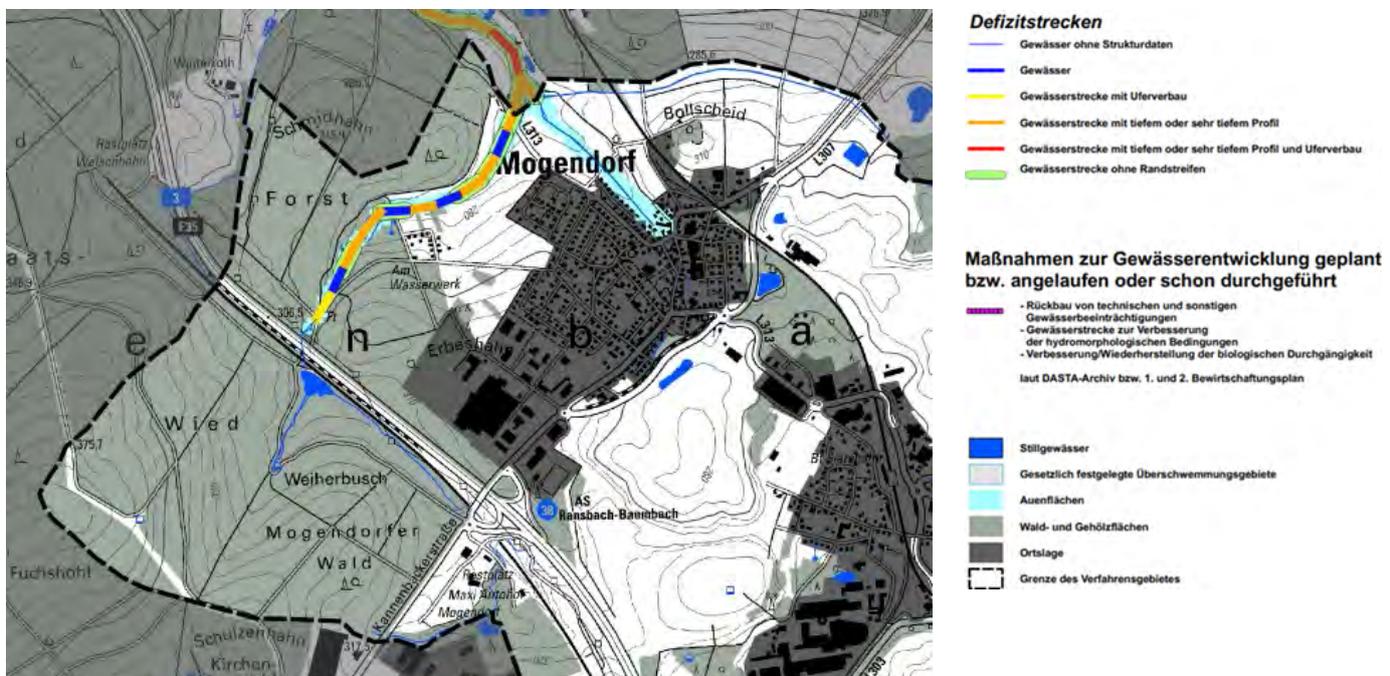


Abbildung 6: Bestand Gewässer und Aue, Karte 1 (LfU, 2018)

Für die Ortsgemeinde Mogendorf wurden als Defizitstrecken der Strutbach nach den Zuflüssen und das Fließgewässer im Nordwesten ermittelt. Im Gebiet der VG Wirges belaufen sich die Defizitstrecken im Bereich Mogendorfs auf Gewässerstrecken mit tiefem bis sehr tiefem Profil und Gewässerstrecken mit Uferverbau.

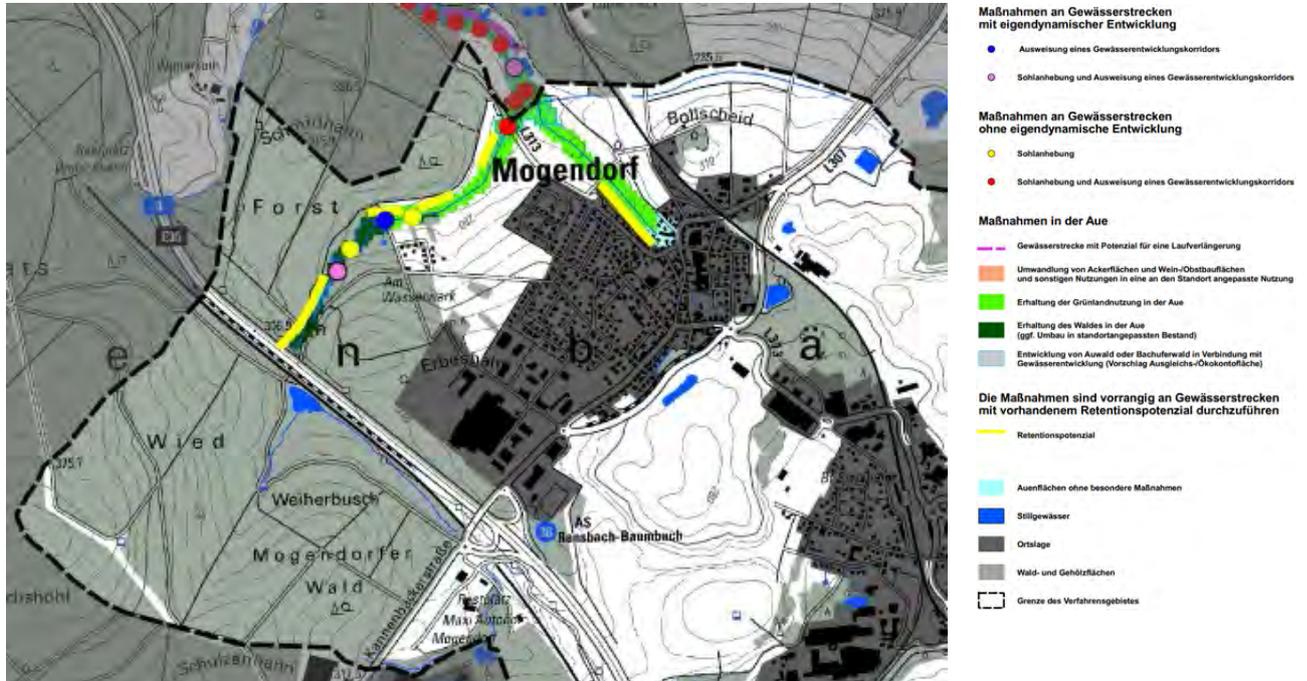


Abbildung 7: Maßnahmen an Gewässer und Aue, Karte 2 (LfU, 2018)

Die einzigen Maßnahmen am Gewässer und in der Aue mit und ohne eigendynamischer Entwicklung wurden dem Mogendorfer Bach und dem namenlosen Gewässer zugeordnet. Neben den Maßnahmenstrecken mit Retentionspotenzial und der Erhaltung der Grünlandnutzung in der Aue wurden als Maßnahmen Solanhebungen und die Ausweisung von Gewässerentwicklungskorridoren festgelegt.

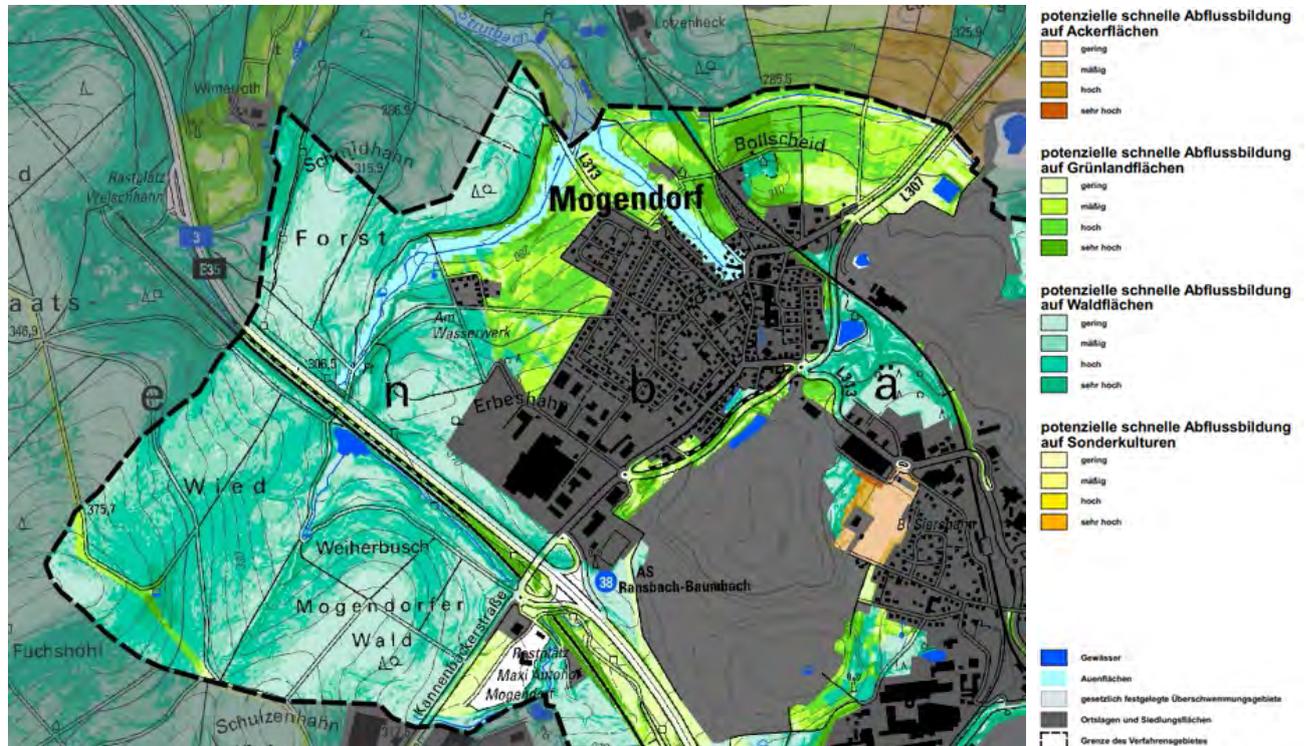


Abbildung 8: Bestand Flächennutzung und Abflussbildung, Karte 3 (LfU, 2018)

Die Außengebietsflächen der Ortsgemeinde Mogendorf teilen sich auf in Grünlandflächen im Norden und Westen und Waldflächen im Süden und Osten. Die Wahrscheinlichkeit auf potenziell schnelle Abflussbildung wurde für die Außenbereiche durch die topographisch höhere Lage zum Siedlungsbereich Mogendorf als hoch eingeschätzt.

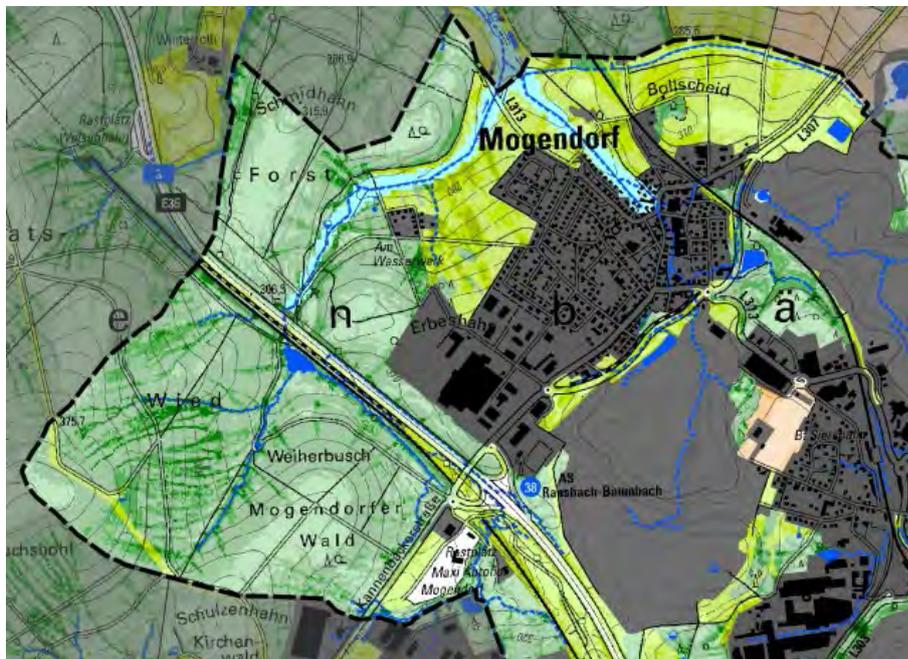


Abbildung 9: Maßnahmvorschläge in der Fläche, Karte 4 (LfU, 2018)

Für die Ortsgemeinde Mogendorf sind keine besonderen Maßnahmen in den Außengebietsflächen vorgesehen.

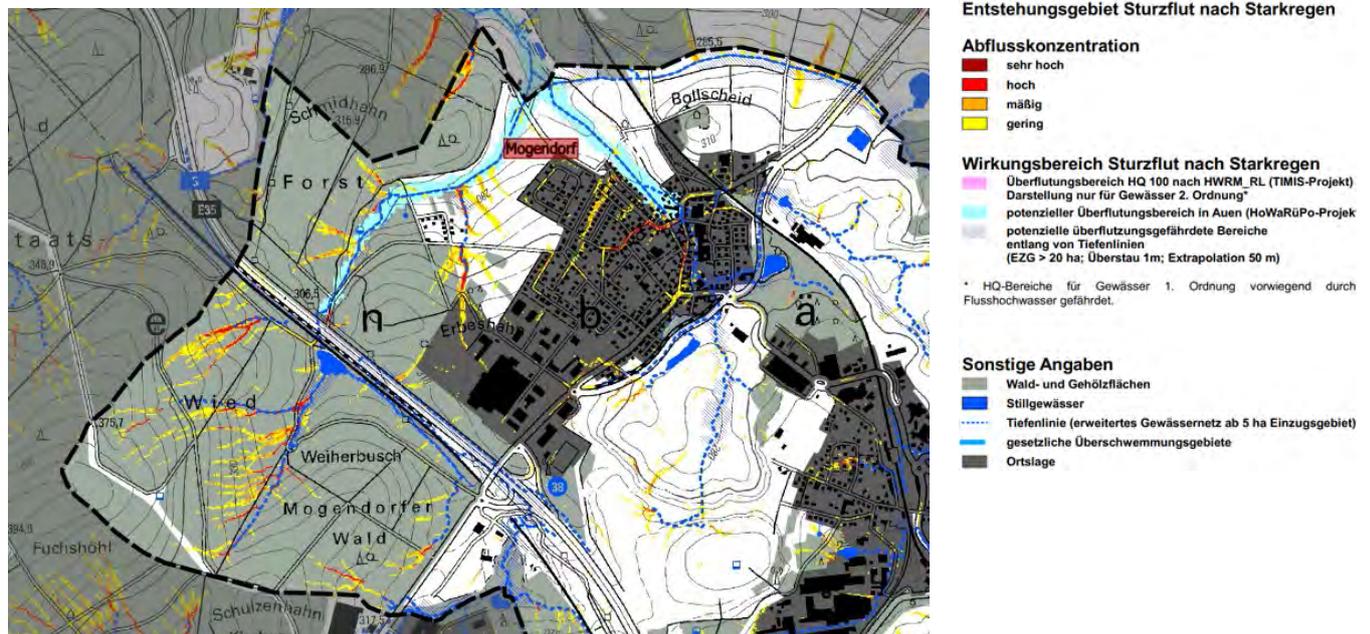


Abbildung 10: Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen, Karte 5 (LfU, 2018)

Die Ortsgemeinde Mogendorf ist in die Gefährdungskategorie „hoch“ einzustufen. Die Abflusskonzentrationen werden als hoch bis sehr hoch eingeschätzt, wobei sich der Abfluss im Bereich um die Sayntalstraße, die Fuhrgasse und Hauptstraße bildet und in Richtung Ortsmitte abfließt.

In den Bereichen zwischen der Waldstraße und Westallee und östlich vom Wasserwerk zwischen Fließgewässer und dem Gewerbe- und Industriegebiet „Ebershahn“ fließt der Abfluss von der Ortsgemeinde in Richtung Außengebiet.

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).

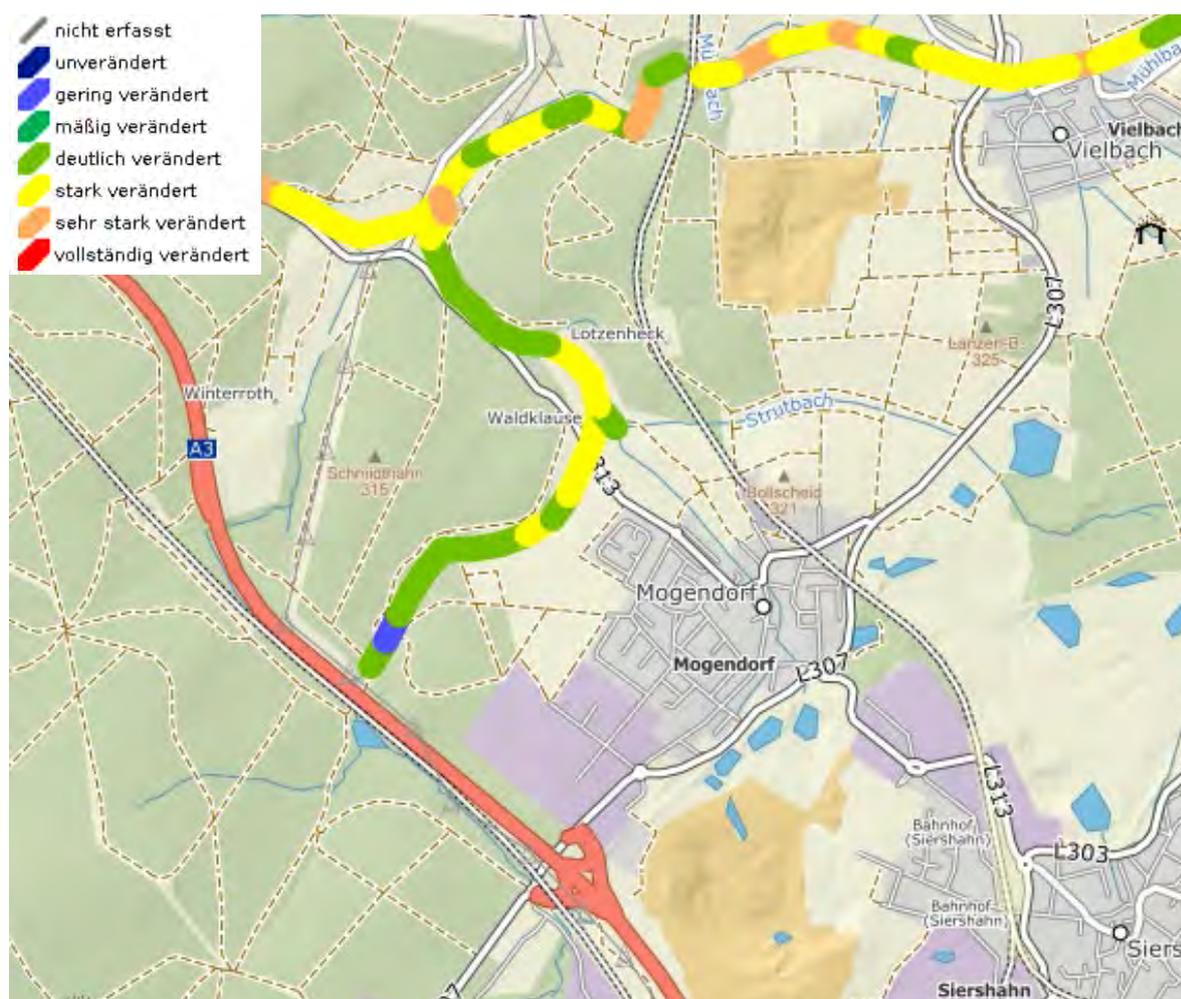


Abbildung 11: Gewässerstrukturgüte der Gewässer in der Ortsgemeinde Mogendorf (MKUEM, GeoExplorer, o. J.)

Die relevanten Bereiche der Fließgewässer, welche in der Gemarkungsgrenze der Ortsgemeinde Mogendorf liegen sind gering bis stark verändert, wobei über den Strutbach und Mogendorfer Bach keine Daten vorliegen.

5.4 Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung

5.4.1 Vergangene Ereignisse

Die Gefährdungslage in der Ortsgemeinde Mogendorf definiert sich sowohl über Hochwasser als auch über Außengebietswasser.

Hochwasserereignisse sind in der Vergangenheit ausschließlich am Mogendorfer Bach aufgetreten, wobei eine Überschwemmung unterhalb der Gewässerverrohrung im Rahmen der Ortsbegehung verneint werden konnte.

Die Außengebietsproblematik resultiert aus diversen Bereichen:

Neben den Gefährdungen aus dem Betrieb der Tongruben, von welchen das überschüssige Wasser in Richtung der Ortsgemeinde Mogendorf abgelassen wird, treten auch erhebliche Überschwemmungen im Bereich der Dorfmitte (Hauptstraße/Sayntalstraße) und im Bereich des nördlichen Außengebietes auf die Hauptstraße auf.

Eine weitere Gefährdungslage stellen die Grundwasserströme im Bereich der Waldstraße bzw. der Westallee dar, welche durch Rohre in den letzten Jahren baulich gefasst wurden. Seitdem hat sich das Gefahrenpotenzial entschärft.

Im Bereich der Kreuzung Erlenring und Obere Waldstraße kommt es in regelmäßigen Intervallen zu hydraulischen Rück- und Überstauereignissen, welche vermutlich aus dem Zusammenfluss erheblicher Oberflächenabflüsse in einen zu klein dimensionierten abgehenden Kanal resultierten.

Im westlichen Außengebiet der Ortsgemeinde Mogendorf, im Bereich des Forstes, sind erhebliche Oberflächenabflüsse bekannt, welche nach ergiebigen Regenfällen aus den bestehenden Gräben austreten und Wege ausspülen.

Detaillierte Dokumentationen und Bilder von den Ereignissen liegen nicht vor.

5.4.2 Gefährdungsbereiche

Code der Gefahrenstelle	Lage der Gefahrenstelle	Bezeichnung Gefahrenstelle
15-01	Nördlich „Im Kontur 14“ und südlich „Im Kontur 6“; Nordöstlich der Firma Steuer-Koch „Im Großheidchen unterm Weg“; Westlich der „Waldstraße“ und „obere Waldstraße“ zwischen „Im Kontur“ und „L313“; Aussengebietsflächen nördliche der „L313“ einschließlich des Freizeitgeländes Mogendorf und Aussengebietsfläche zwischen „Im Wiesengrund“ und „Am Bollscheid“ mit Begrenzung durch den Mogendorfer Bach oim Südwesten; Aussengebietsflächen nördlich und östlich des	Zusätzlicher Oberflächenabfluss durch potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP

	„Vielbacher Wegs 4“; Aussengebietsfläche südöstlich der „L307“ mit dem Strutbach als Grenze im Nord- osten und als südli- che Grenze Höhe „Hahnenbergstraße“	
15-02	Im gesamten Sied- lungsbereich	Verhinderung eines ungestörten Abflusses in zahlreichen Straßenentwässerungsrinnen des Siedlungsbereiches durch Bordsteinrampen
15-03	Nördlich „Im Zuge- mäch 22“	Oberflächliches Außengebietswasser, Grabensystem entlang L313 verlandet und Einläufe zugesetzt
15-04	Regenrückhaltebe- cken östlich „In der Krummetwiese 1“	Rück- und Überstaugefahr: Bestehendes Regenrückhaltebecken
15-05	Feldweg südlich des Freizeitgelände Mogendorf am Mogendorfer Bach	Oberflächliches Außengebietswasser: Schießendes Wasser über den Feldweg in Richtung Gewässer (Brückenbauwerk), Grabenparzelle verlandet, Notwasserweg undurch- gängig
15-06	„Hauptstraße 43“	Oberflächliches Außengebietswasser, Wassereintritt Grundstück Hauptstraße 43
15-07	Gesamter innerörtli- cher Bereich des Gewässers	Verhinderung eines ungestörten Abflusses im Ge- wässer durch Verengung des Gewässerquerschnit- tes mit Brücken/Stegen, befestigte Ufer und Be- wuchs/Baumstümpfe und Lagerbeständen in der Gewässeraue;

		Verlandung der Gewässersohle (umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Mogendorfer Baches)
15-08	„Westallee 17, 17A“	Wassereintritt Gebäude (Westallee 17 und 17A)
15-09	„Waldstraße“, „Westallee“ und „Sayntalstraße“	Erhöhter Oberflächenabfluss durch unterirdische, wasserführende Schichten und erhöhte Oberflächenabflüsse über Verkehrsflächen (Waldstraße, Westallee, Sayntalstraße)
15-10	Mogendorfer Bach südwestlich der „Hauptstraße 19“	Überschwemmungsbereich
15-11	Aussengebietsfläche südlich „Im Kontur 1“; Grabensystem bei der Aussengebietsfläche östlich von „Im Kontur“	Oberflächliches Außengebietswasser im gesamten außerörtlichen Bereich des Forstes
15-12	„Erlenring 39“	Wassereintritt Gebäude (Erlenring 39)
15-13	Kreuzungsbereich „Erlenring“, „Nordstraße“ und „Obere Waldstraße“	Gefahr durch Rückstau aus dem Kanal: Anheben der Schachtabdeckungen im Kreuzungsbereich Erlenring/Nordstraße
15-14	Parkplatz östlich der „Mittelstraße 15“	Tiefpunkt der gesamten Ortsgemeinde im Kreuzungsbereich Hauptstraße/Sayntalstraße mit geringen Einlaufmöglichkeiten; Gefahr durch Rückstau aus dem Kanal: Anheben der Schachtabdeckungen in der Hauptstra-

		ße und Sayntalstraße
15-15	Tongruben südlich des Kreisverkehrs „L307“ – „Bahnhofstraße“	Zusätzliche Wassermassen durch Entlastungsmenge aus Tongruben
15-16	Mogendorfer Bach Höhe „Hauptstraße 12“	Rück- und Überstaugefahr: Einlauf in Verrohrung mit vorgeschaltetem Rechen
15-17	Mogendorfer Bach Höhe „Hauptstraße 8“	Verhinderung eines ungestörten Abflusses im Gewässer durch Verengung des Gewässerquerschnittes mit Brücken/Stegen, Zäunen und Bewuchs; Verlandung der Gewässersohle
15-18	Grabensystem südöstlich der „Rheinstraße 9“	Oberflächliches Außengebietswasser: Bestehende Einlaufmöglichkeiten und Grabensysteme/Notwasserweg undurchgängig; Grabensystem verlandet und Durchlässe zugesetzt

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 Wässer 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-umwelt.de/servlet/is/8940/Leitfaden%20oertliches%20Hochwasservorsorgekonzept%](https://ibh.rlp-umwelt.de/servlet/is/8940/Leitfaden%20oertliches%20Hochwasservorsorgekonzept%20)

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-umwelt.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)

MAßNAHMENLISTE ALLGEMEIN

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und
Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
- Finalfassung -

Unternehmensträger: Verbandsgemeinde Wirges

Landkreis: Westerwaldkreis

Datum: April 2025

			Kurztext	Langtext	Status	Maßnahmen-Nr.
Öffentliche Hochwasservorsorge	Natürlicher Wasserrückhalt (z.B. Bewirtschaftung von Flächen; Wasserrückhalt in Auen durch Renaturierung)	Maßnahmenvorschläge 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)	Maßnahmenvorschläge an Gewässern		Auskoffering 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 Ausuferern und damit einer gedämpften Abflussgeschwindigkeit geführt; betrifft Gewässerstrecken mit geringer Entwicklungskraft	mittelfristig	26
			Sohlanhebung, Geschiebezugabe und Ausweisung eines Gewässerentwicklungskorridors	Erreichen eines schnellen Ausuferern im Hochwasserfall bewirkt eine gedämpfte Fließgeschwindigkeit und eine Verringerung der Abflussspitze mit geringer oder natürlicher Entwicklungskraft	mittelfristig	27

			Kurztext	Langtext	Status	Maßnahmen-Nr.	
Öffentliche Hochwasservorsorge			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; Initialmaßnahmen 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 Kleinrückhalten zu realisieren: Kleinrückhalteräumen 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 Erdbebens. Erdbeben 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 Hochwasservorsorge	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	Maßnahmenvorschläge zur Starkregenvorsorge in Siedlungsbereichen	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 Kleinrückhaltung (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 Hochwasservorsorge	Risikovororge	Prüfen der Errichtung einer Pegelmessstelle	Die Betreuung 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 Niederschlagsmessstellen 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

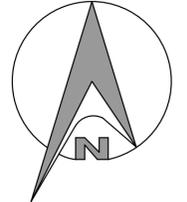
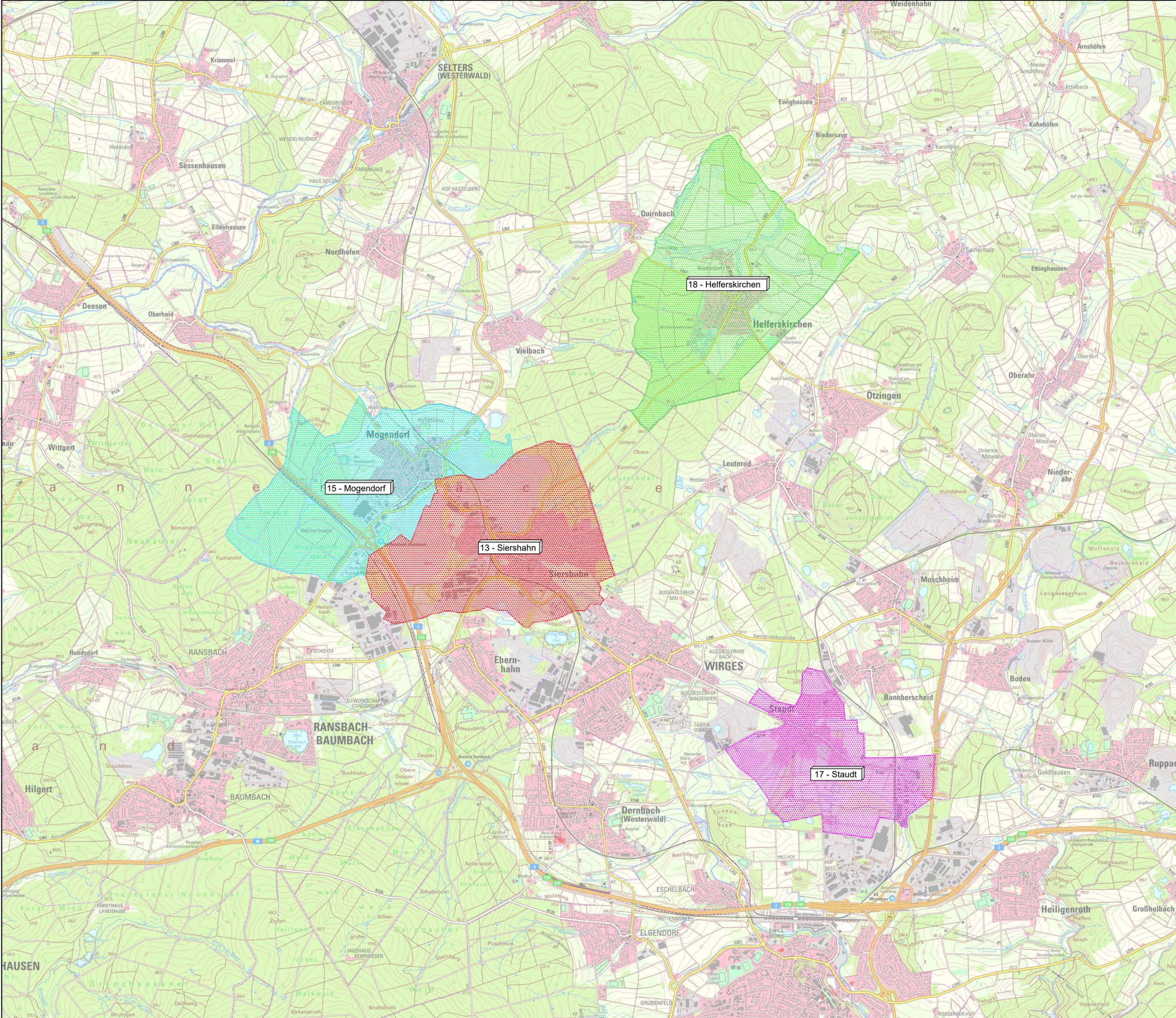
ÜBERSICHTSLAGEPLAN

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und
Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
- Finalfassung -

Unternehmensträger: Verbandsgemeinde Wirges

Landkreis: Westerwaldkreis

Datum: April 2025



Planvorrat sicher

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

GBi **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)

<h2>Konzept</h2>			
Unternehmen:		Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Verbandsgemeinde Wirges Westerwaldkreis	
Planart:		Übersichtslageplan	
Anlage: 3	Maßstab: 1: 25.000	Datum: April 2025	entworfen: F. Gelhard gezeichnet: A. Mrakawa geprüft: F. Gelhard

Verbandsgemeinde Wirges



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

Unterschrift (Auftraggeber)

P:\562_Virges_VG\562-001_HWSVK-VG-Wirges_Teil 202_CAD\2023_06_05_0LP_26.000 Teil 2.dwg

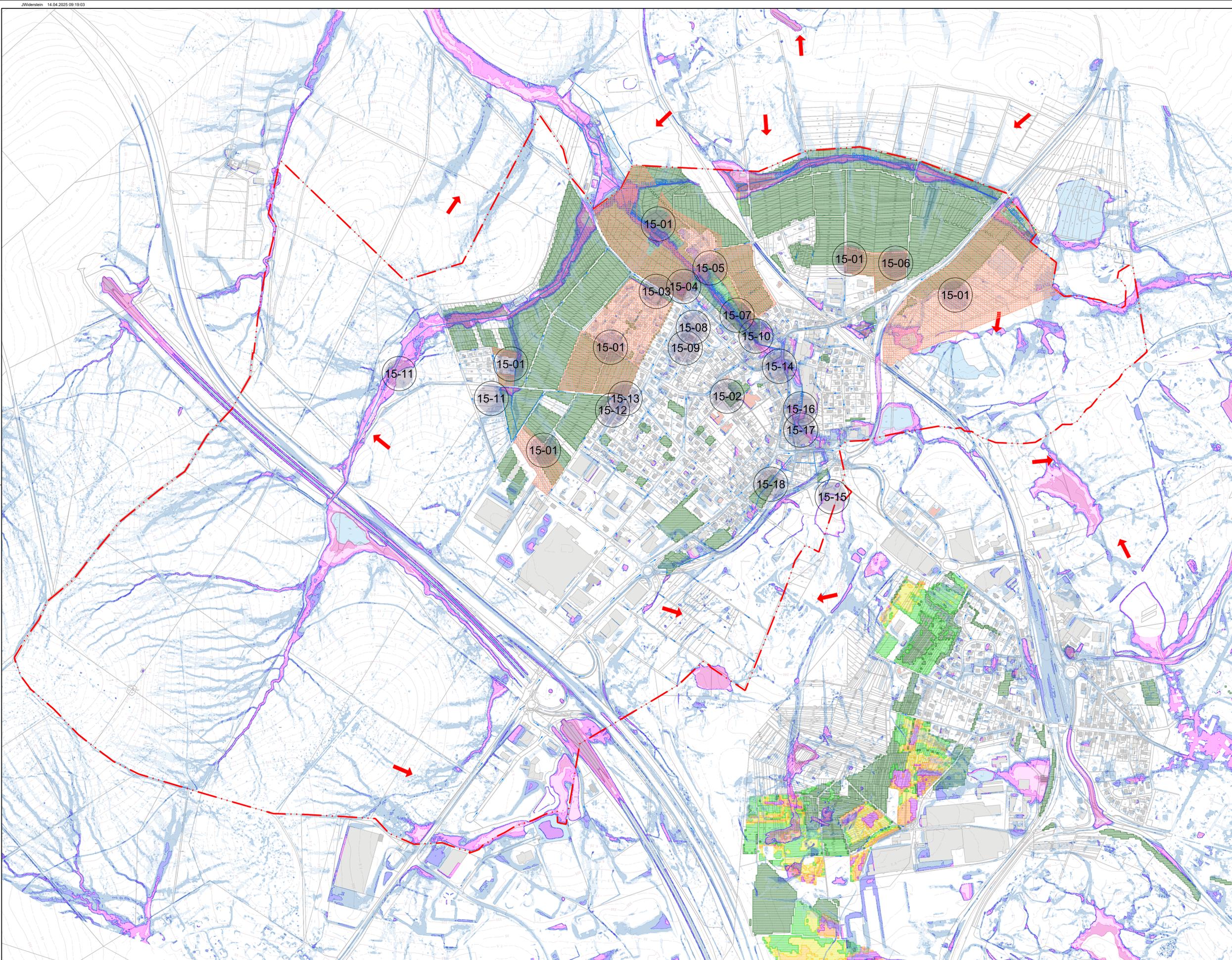
PLANUNTERLAGEN „GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG“

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und
Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
- Finalfassung -

Unternehmensträger: Verbandsgemeinde Wirges

Landkreis: Westerwaldkreis

Datum: April 2025



Legende

- Gewässer
- - - Gewässer, verrohrt
- · - · - 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 Starkregeneignis (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
KOMMUNALE
INFRASTRUKTUR

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 Mogendorf
 Übersichtslageplan 1 - Wassertiefen

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



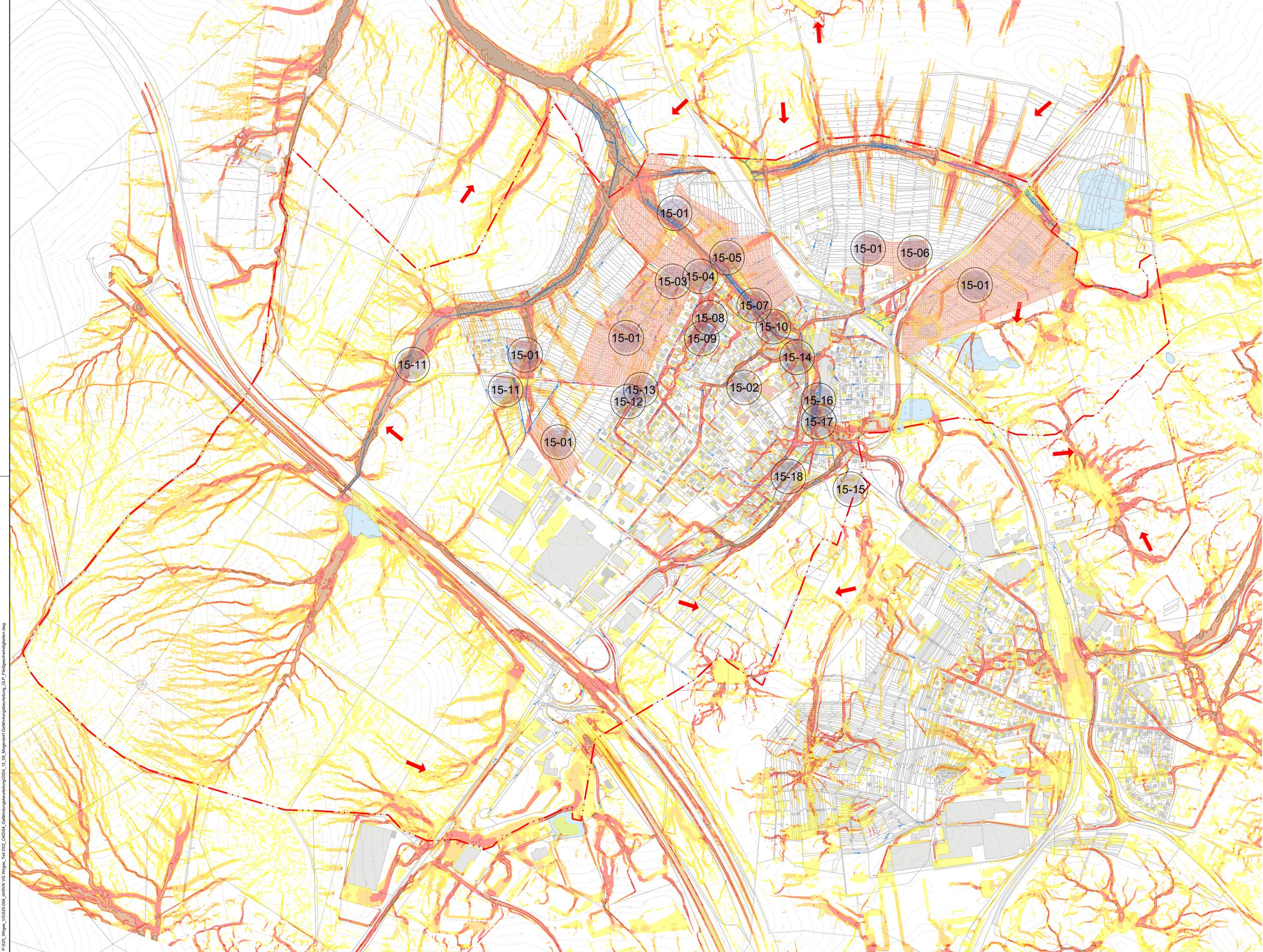
**VERBANDSGEMEINDE
WIRGES**

Verbandsgemeinde Wirges

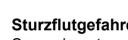
Bahnhofstraße 10
 56422 Wirges
 Tel. 02602 - 689 - 0
 Fax. 02602 - 689 - 177
 info@wirges.de

Unterschrift (Auftraggeber)

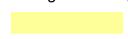
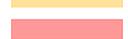
P:\02_Wirges_V0526-001_aHSVK_V0_T01_Z02_CADD\1_Gefährdungsbeurteilung\2024_12_09_Mogendorf\Gefährdungsbeurteilung_ULP.dwg



Legende

-  Gewässer
-  Gewässer, verrohrt
-  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

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

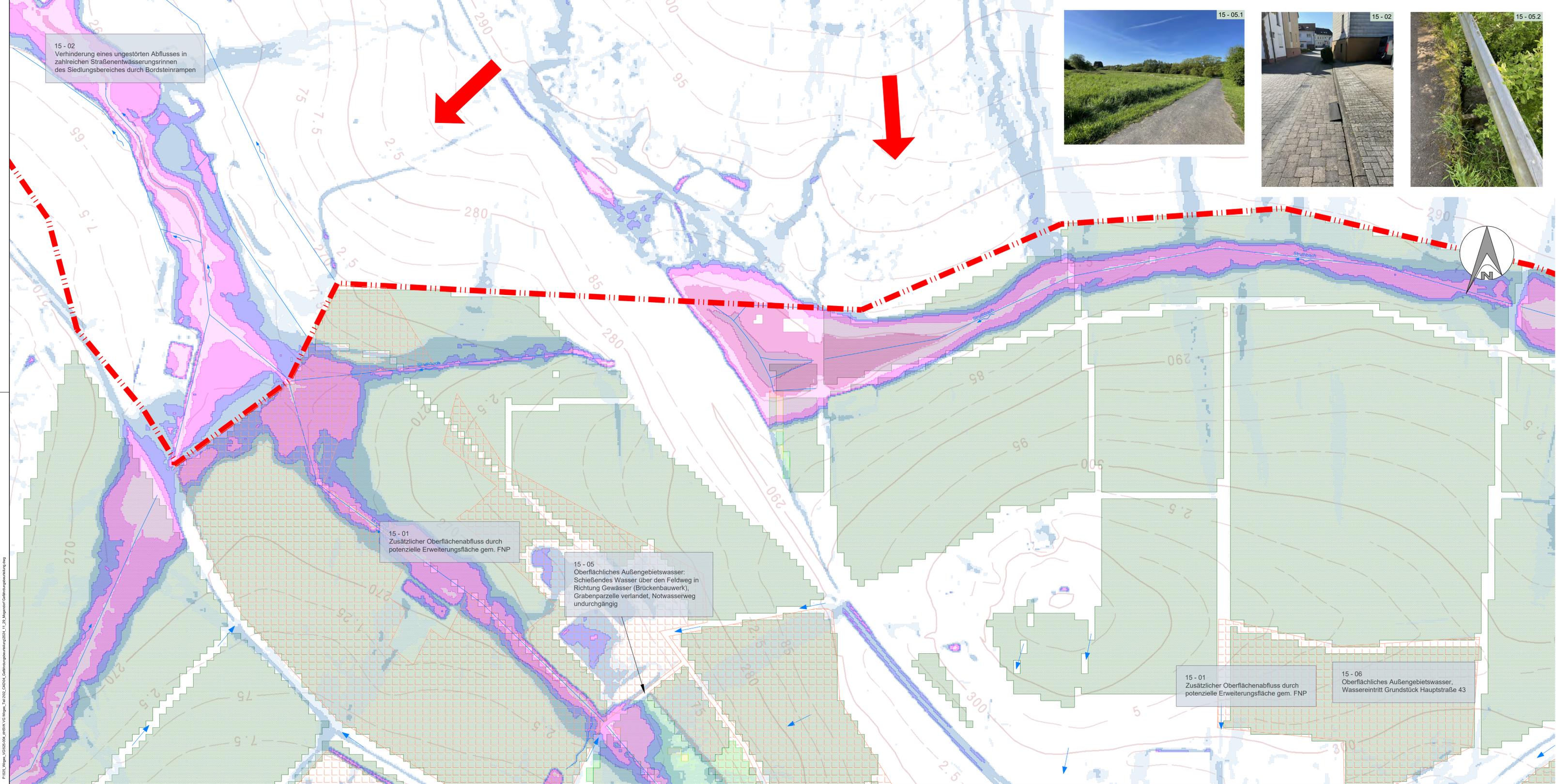
Planart: Gefährdungsbeurteilung
Ortsgemeinde Mogendorf
Übersichtslageplan 2 - Fließgeschwindigkeiten

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



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

Unterschrift (Auftraggeber)



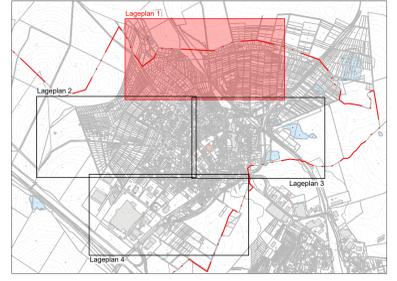
15 - 02
Verhinderung eines ungestörten Abflusses in zahlreichen Straßenentwässerungsrinnen des Siedlungsbereiches durch Bordsteinrampen

15 - 01
Zusätzlicher Oberflächenabfluss durch potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP

15 - 05
Oberflächliches Außengebietswasser: Schießendes Wasser über den Feldweg in Richtung Gewässer (Brückenbauwerk), Grabenparzelle verlandet, Notwasserweg undurchgängig

15 - 01
Zusätzlicher Oberflächenabfluss durch potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP

15 - 06
Oberflächliches Außengebietswasser, Wassereintritt Grundstück Hauptstraße 43



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 Starkregeneignis (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. Gehard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: Gefährdungsbeurteilung
Ortsgemeinde Mogendorf
Lageplan 1

Anlage: **4.2.1** Maßstab: 1: 1.000 Datum: April 2025

entworfen: F. Gehard
gezeichnet: J. Widerstein
geprüft: F. Gehard

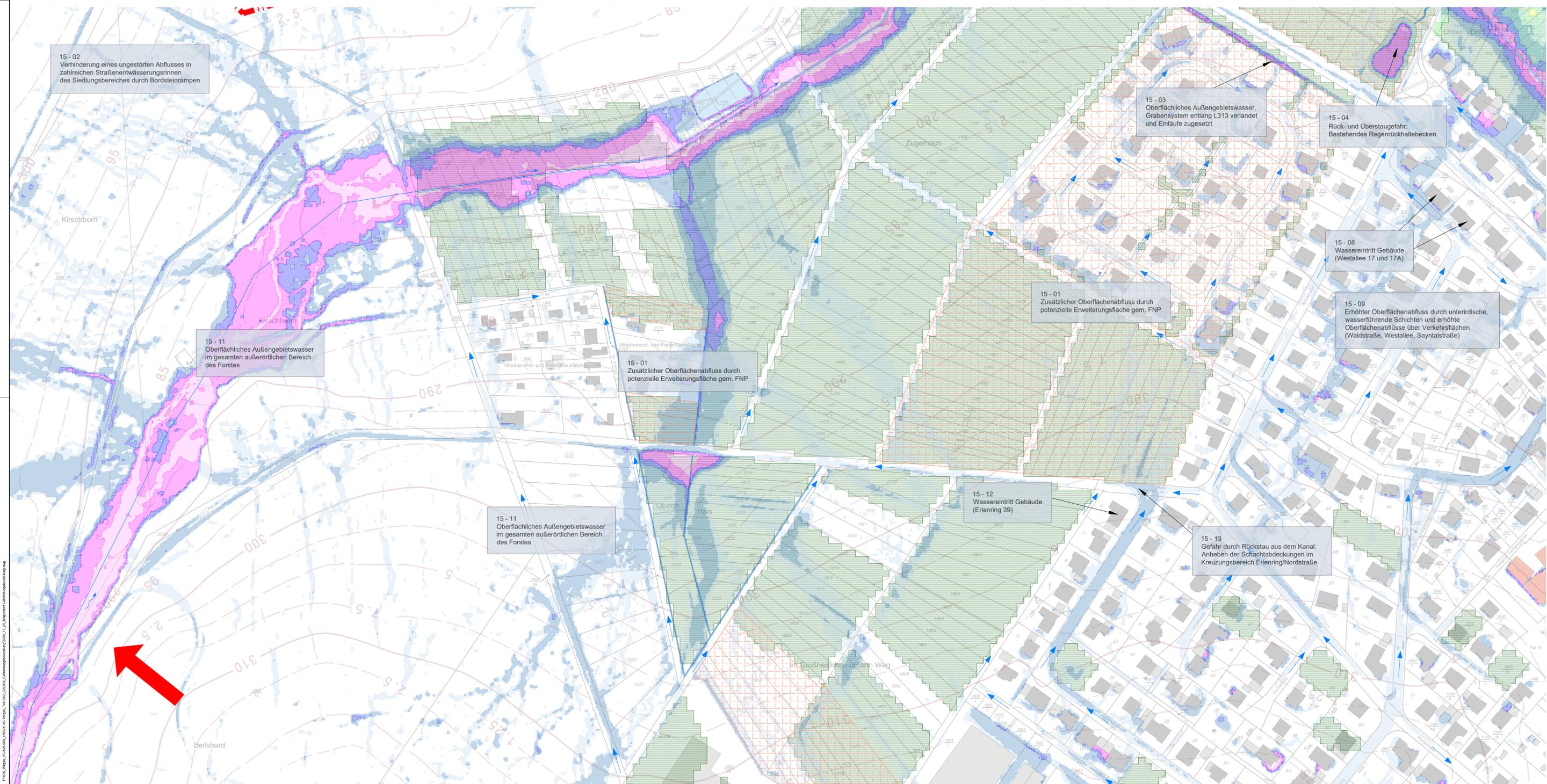
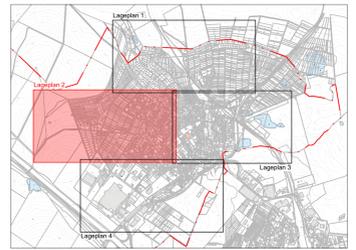
Verbandsgemeinde Wirges

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

Unterschrift (Auftraggeber)

P:\SSS_Wirges_V0555-001_d\B\K_VG Wirges_Tel 2022_CAD\04_Gefährdungsbeurteilung\2024_11_20_Mogendorf_Gefährdungsbeurteilung.dwg

Anlage 4.2.1_Mogendorf_G_L1



- 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

- Sturzluftgefahrenkarten**
Szenario extremes Starkregeneignis (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

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

GBI-KiG Montabaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
55410 Montabaur
Tel.: 02602/9529950
info@gbi-info.de
www.gbi-info.de

ppa. F. Gehard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: Gefährdungsbeurteilung
Ortsgemeinde Mogendorf
Lageplan 2

Anlage: **4.2.2**

Maßstab: 1: 1.000

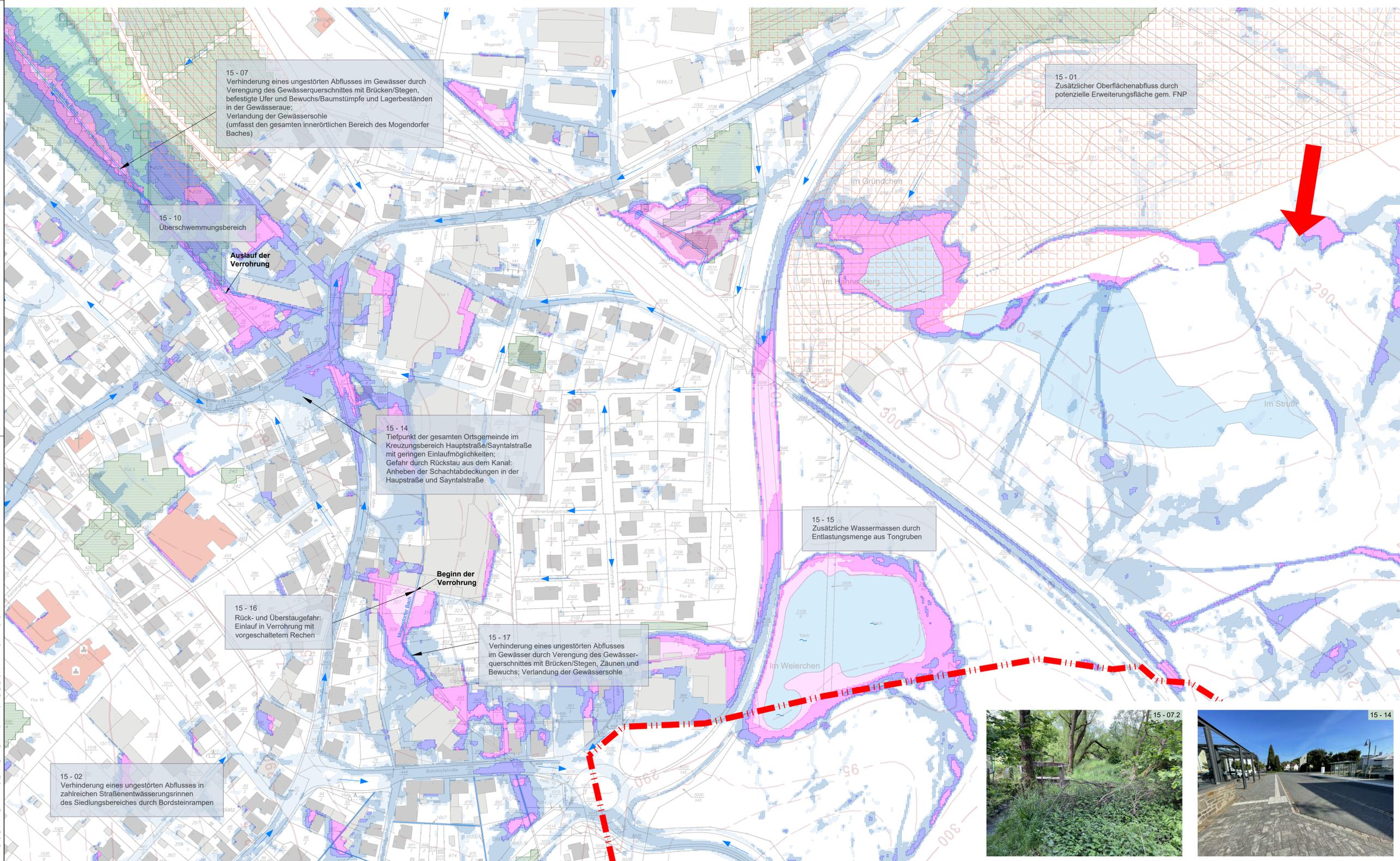
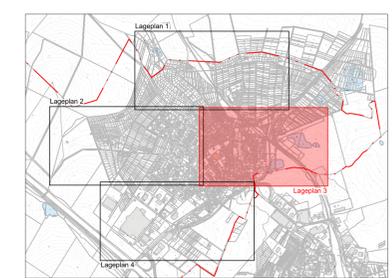
Datum: April 2025

entworfen: F. Gehard
gezeichnet: J. Widstein
geprüft: F. Gehard

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

Unterschrift (Auftraggeber)

Planvoll sicher



- Legende**
- Gewässer
 - Gewässer, verrohrt
 - 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

ppa. F. Gehard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Umfeld: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: Gefährdungsbeurteilung
Ortsgemeinde Mogendorf
Lageplan 3

Anlage: 4.2.3	Maßstab: 1: 1.000	Datum: April 2025	entworfen: F. Gehard gezeichnet: J. Widenstein geprüft: F. Gehard
----------------------	-------------------	-------------------	---

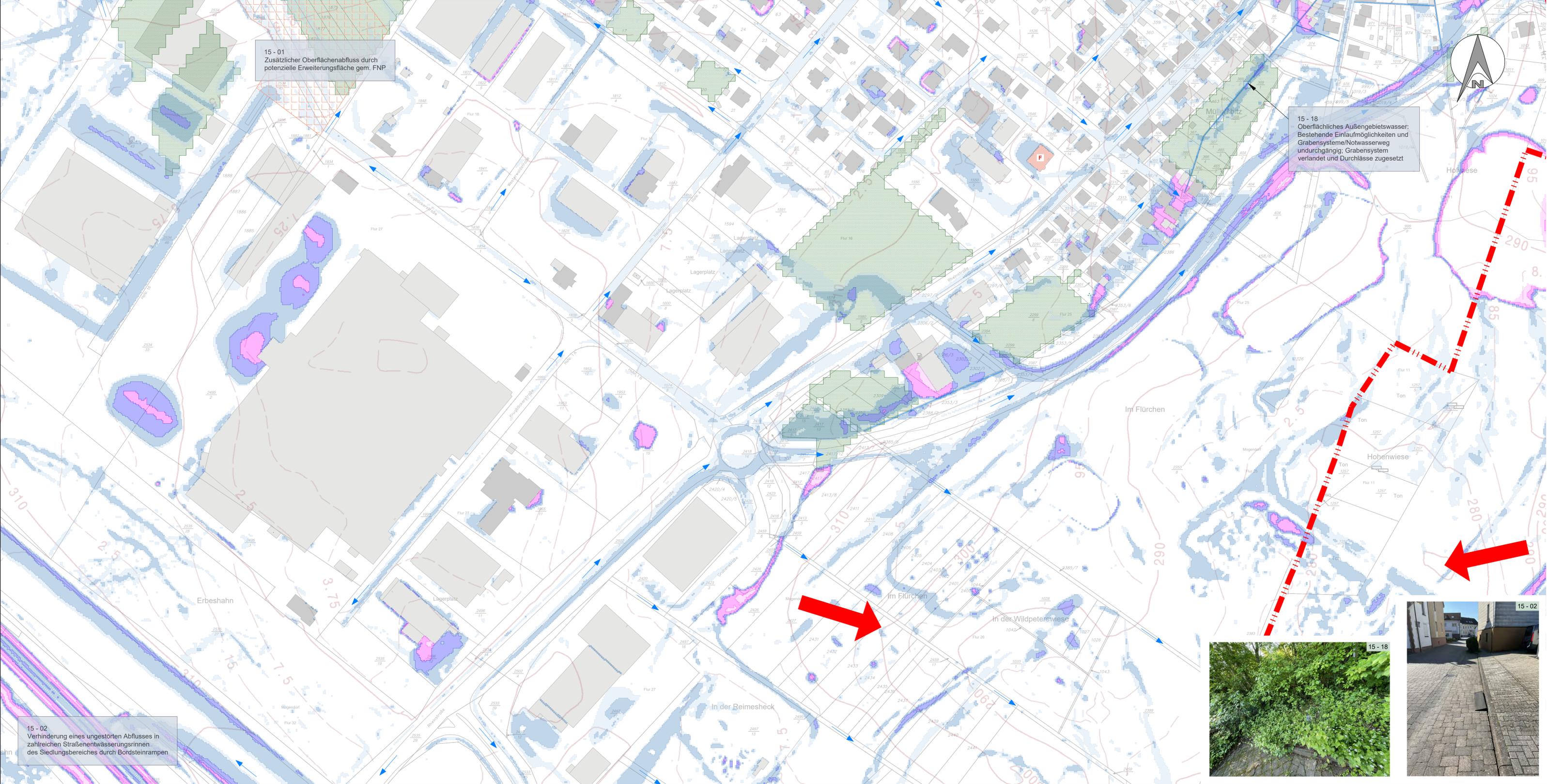
Verbandsgemeinde Wirges
Bahnhofstraße 10
56422 Wirges
Tel. 02602 - 689 - 0
Fax. 02602 - 689 - 177
info@wirges.de

Unterschrift (Auftraggeber)



P:\025_Wirges_V02\02502_01\025_KiG_Gebäudeplanung\025_11_20_Mogendorf_Gebäudeplanung.dwg

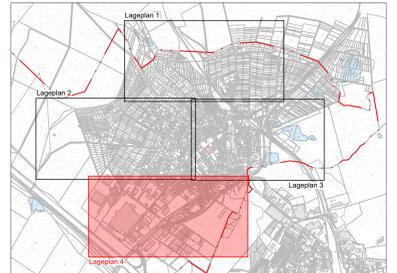
Anlage 4.2.3_Mogendorf_G_LP3



15 - 01
Zusätzlicher Oberflächenabfluss durch potenzielle Erweiterungsfläche gem. FNP

15 - 18
Oberflächliches Außengebietswasser; Bestehende Einlaufmöglichkeiten und Grabensysteme/Notwasserweg undurchgängig; Grabensystem verlandet und Durchlässe zugesetzt

15 - 02
Verhinderung eines ungestörten Abflusses in zahlreichen Straßenentwässerungsrinnen des Siedlungsbereiches durch Bordsteinrampen



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

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@gi-info.de
www.gbi-info.de

ppa. F. Gerhard
Unterschrift (Planverfasser)

Planvoll sicher

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: Gefährdungsbeurteilung
Ortsgemeinde Mogendorf
Lageplan 4

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

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

Unterschrift (Auftraggeber)



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	6.1-6.5	Erstellung/Überprüfung/Fortschreibung des Alarm- und Einsatzplanes			VG Wirges	kurzfristig und regelmäßig	öffentlich / privat
53	6.1-6.5	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	6.1-6.5	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	6.1-6.5	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	6.1-6.5	Informieren über Sorgfaltspflicht potenzieller Betroffener und Versicherungsmöglichkeiten			VG Wirges	kurzfristig und regelmäßig	öffentlich / privat
102	6.1-6.5	Prüfen der Errichtung einer Pegelmessstelle	Die Betreuung 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 Niederschlagsmessstellen in zu definierenden Bereichen zu ergänzen.		Wasserbehörden / VG Wirges	kurzfristig und regelmäßig	öffentlich / privat
110	6.1-6.5	Durchführung von regelmäßigen Übungen zur Verinnerlichung und Einstellung einer Routine			VG Wirges	regelmäßig	öffentlich / privat
111	6.1-6.5	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	6.1-6.5	Wasserentnahme nur in genehmigten Fällen zulässig		Entnahmestellen und Überläufe Teichanlagen	VG Wirges / Wasserbehörde / Eigentümer	regelmäßig	öffentlich / privat
113	6.1-6.5	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	6.1-6.5	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	6.1-6.5	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 Mogendorf / Straßenbaulast-träger	regelmäßig	öffentlich
116	6.1, 6.4	Verrohrungen in regelmäßigen Intervallen über TV-Befahrungen inspizieren und spülen bzw. freiräumen		Gewässerverrohrung	VG Wirges / VGW Wirges / OG Mogendorf	regelmäßig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-01-55	6.1-6.3	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	OG Mogendorf / VG Wirges	mittelfristig	öffentlich / privat
15-02-68	6.1-6.5	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
15-03-60	6.1	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Notabflussweg entlang der Siedlungsstruktur in die freie Fläche	OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich
15-03-81	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 über die gesamte Wegesbreite im Bereich des Grünweges	OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich
15-03-84	6.1	Gräben der Straßenentwässerung neu profilieren		Aufnahme in den Pflege- und Erhaltungsplan des LBM Diez	LBM Diez	regelmäßig	öffentlich
15-03-87	6.1	Durchlässe der Straßenentwässerung reinigen und pflegen		Aufnahme in den Pflege- und Erhaltungsplan des LBM Diez	LBM Diez	regelmäßig	öffentlich
15-04-45	6.1	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	Regelmäßige Befahrung und Reinigung des Beckens, um das vorgesehene Volumen zur Zwischenspeicherung abfließenden Wassers in der Verrohrung aufrecht zu erhalten	OG Mogendorf / VGW Wirges	kurzfristig	öffentlich
15-05-01	6.1	Erhaltung/Einführung einer hangparallelen Bewirtschaftung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung, Abflussverzögerung		Eigentümer	kurzfristig und regelmäßig	öffentlich / privat

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-05-42	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	OG Mogendorf	langfristig	öffentlich
15-05-60	6.1	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Notabflussweg im Tiefpunkt des Straßenzuges "Steinsberg" über Wiesenparzelle; Berücksichtigung des Verteilerkastens im Tiefpunkt	OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-05-62	6.1	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulden neu profilieren und ggfls. 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 Durchlässe herstellen Zufluss Außengebietsentwässerung Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Mogendorf	OG Mogendorf	regelmäßig	öffentlich
15-05-65	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 der Durchlässe an Grabensystem und Außengebietsentwässerung Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Mogendorf	OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-05-81	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 Mogendorf	mittelfristig	öffentlich
15-06-01	6.2	Erhaltung/Einführung einer hangparallelen Bewirtschaftung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung, Abflussverzögerung		Eigentümer	kurzfristig und regelmäßig	öffentlich / privat
15-06-60	6.2	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Notabflussweg entlang der Siedlungsstruktur und Hauptstraße in Richtung Gewässerverrohrung	OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich
15-06-61	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 Mogendorf	OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-06-62	6.2	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	Zufluss Außengebietsentwässerung Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Mogendorf	OG Mogendorf	regelmäßig	öffentlich
15-07-20	6.1	Auskoffierung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Mogendorfer Baches Aufnahme in den Gewässerunterhaltungsplan der VG Wirges	VG Wirges	regelmäßig	öffentlich
15-07-21	6.1	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)		VG Wirges	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-07-23	6.1	Ausbesserung der Uferbefestigung	Bereitstellung eines Gewässerentwicklungskorridors, Bachsohle anheben, Uferstruktur verbessern und eigendynamische Entwicklung fördern		VG Wirges / Eigentümer / Westerwaldkreis (untere Wasserbehörde)	mittelfristig	öffentlich
15-07-30	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 Mogendorfer Baches Aufnahme in den Gewässerunterhaltungsplan der VG Wirges und OG Mogendorf	OG Mogendorf / VG Wirges	regelmäßig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-07-31	6.1	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 Mogendorf / VG Wirges	kurzfristig	öffentlich
15-07-32	6.1	Herstellung einer Zuwegung für die Gewässerunterhaltung	Voraussetzung für eine regelmäßige Reinigung des Gewässers und ein ordnungsgemäßes Agieren im Extremfall		OG Mogendorf / VG Wirges	kurzfristig	öffentlich
15-07-33	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
15-07-34	6.1	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
15-08-63	6.1	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	Westallee 17 und 17A	Eigentümer	mittelfristig	privat
15-09-60	6.1	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Notabflussweg über Westallee und Sayntalstraße auf Wirtschaftsweg entlang des Regenrückhaltebeckens in das offene Gewässer	OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich
15-09-67	6.1	Berücksichtigung veränderter Abflusswege aus dem Außengebiet durch bauliche Änderungen	Ausarbeitung neuer Notabflusswege wird erforderlich, Gefährdungsbereiche können variieren	unterirdisch verlaufende, wasserführende Schichten	OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-10-55	6.1	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)	Tiefpunkt der gesamten Ortsentwässerung Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise	OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich / privat
15-10-63	6.1	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	Tiefpunkt der Gewässeraue des Mogendorfer Baches	Eigentümer	mittelfristig	privat

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-11-42	6.3	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 15-11-62	OG Mogendorf / Forst	mittelfristig	öffentlich
15-11-62	6.3	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulden neu profilieren und ggf. zusätzliche Mulden 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 Zufluss Außengebietes entwässern in Retentionsmulden Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Mogendorf und des Forstes	OG Mogendorf / Forst	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-12-63	6.4	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	Erlenring 39	Eigentümer	mittelfristig	privat
15-13-89	6.1	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.	Prüfung der Anschlussnehmer aus Gewerbegebiet an Regenwasserkanal Nordstraße	VGW Wirges	mittelfristig	öffentlich
15-14-63	6.1	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	Tiefpunkt der Sayntalstraße und Hauptstraße	Eigentümer	mittelfristig	privat

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-14-88	6.1	Prüfen zusätzlicher Einlaufmöglichkeiten im Bereich der Straße	Hanglagen sollten über eine ausreichende Einlaufkapazität verfügen (z.B. Bergeinläufe, Anlage von Einläufen an "gut erreichbaren" Stellen)	Überprüfung der Entwässerung des Straßenkörpers; Anzahl der Einläufe in Kombination mit der dem von der angeschlossenen Fläche resultierenden Oberflächenwasser ggfls. Einbau starkregenfassender Einläufe in Bereichen stärkerer Gefälle prüfen Tiefpunkt der Sayntalstraße und Hauptstraße	OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich
15-14-89	6.1	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.	Gefährdungsabschätzung für Unterlieger, mit welchem zusätzlicher Wassermengen aus der Verrohrung in den Mühlbach zu rechnen ist Tiefpunkt der Sayntalstraße und Hauptstraße	VGW Wirges	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-14-90	6.1	Überprüfung der Straßenentwässerung	Wasseransammlung gefährden die Verkehrssicherheit und die Ortslage durch zusätzliches Oberflächenwasser	Überprüfung der Querneigung des Straßenkörpers in Mündungsbereichen mehrerer Straßen, Wasserführung des Oberflächenabflusses herstellen; in Kombination mit der Maßnahme 15-14-88 Tiefpunkt der Sayntalstraße und Hauptstraße	OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich
15-15-21	6.4	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, Sohlwellen, Störsteine)		VG Wirges / Eigentümer der Tongrube	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-15-42	6.4	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	bestehende topographische Gegebenheiten im Bereich der Tongruben als Rückhalteraum nutzen, um anfallende Wassermassen des Außengebietes bereits außerorts zurückzuhalten und eine gedrosselte Wassermenge in den Ort zu führen	OG Mogendorf / VG Wirges / Eigentümer Tongrube	langfristig	öffentlich
15-16-64	6.4	Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit des Rechens	Entfernen von Treibgut, Überprüfung des Stababstandes für ausreichende Durchgängigkeit	Freiraum zwischen Vertikal- und Horizontalrechen schaffen Regelmäßige Kontrolle und Pflege Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Mogendorf	OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-16-89	6.1	Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit 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.	Gewässerverrohrung Mogendorfer Bach	OG Mogendorf / VG Wirges	mittelfristig	öffentlich
15-16-116	6.1	Verrohrungen in regelmäßigen Intervallen über TV-Befahrungen inspizieren und spülen bzw. freiräumen		Gewässerverrohrung Mogendorfer Bach	OG Mogendorf / VG Wirges	regelmäßig	öffentlich
15-17-20	6.4	Auskoffierung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Gewässers Aufnahme in den Gewässerunterhaltungsplan der VG Wirges und der OG Mogendorf	OG Mogendorf	regelmäßig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-17-30	6.4	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 Einlaufbauwerkes starker Bewuchs zum Rückhalt außerorts, durchgängiger und freigehaltener Gewässerquerschnitt für einen schadlosen Hochwasserabfluss innerorts Totholz sichern umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Gewässers Aufnahme in den Gewässerunterhaltungsplan der VG Wirges und der OG Mogendorf	OG Mogendorf	regelmäßig	öffentlich
15-17-32	6.4	Herstellung einer Zuwegung für die Gewässerunterhaltung	Voraussetzung für eine regelmäßige Reinigung des Gewässers und ein ordnungsgemäßes Agieren im Extremfall		OG Mogendorf	kurzfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-17-33	6.4	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
15-17-34	6.4	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
15-18-42	6.4	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	bestehende topographische Gegebenheiten als Rückhalteraum nutzen, um anfallende Wassermassen des Außengebietes bereits außerorts zurückzuhalten und eine gedrosselte Wassermenge in den Ort zu führen	OG Mogendorf	langfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-18-60	6.4	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Notabflussweg über Gartenstraße und Bahnhofstraße in das natürlich verlaufende Gewässer	OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich
15-18-62	6.4	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde neu profilieren und ggfls. 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 Zufluss Außenbereichsentwässerung Aufnahme in den Pflege- und Unterhaltungsplan der OG Mogendorf	OG Mogendorf	regelmäßig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-18-65	6.4	Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit 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 Mogendorf	OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich
15-90-02	6.1	Erhaltung der Grünlandnutzung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung sowie Vermeiden von Abflusskonzentration und damit verbundener Bodenverlagerung auf unterliegenden Flächen		Eigentümer / OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich
15-91-04	6.3	Erhaltung des Waldes, ggfls. standortgerechte Entwicklung (von bspw. hangparallelen Gehölzstreifen)	Waldflächen dienen dem Rückhalt und einer gedrosselten Ableitung möglichen Oberflächenabflusses; Reduzierung der Fließgeschwindigkeit		Eigentümer / OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-92-05	6.1-6.5	Erstellung eines Gewässerentwicklungsplanes	Sicherung des Hochwasserschutzes durch regelmäßige Pflegemaßnahmen und Gewährleistung eines ungestörten Abflusses		VG Wirges	mittelfristig	öffentlich
15-93-09	6.1-6.4	Grünlandnutzung: Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen	Reduzierung der Abflussbildung und Erosionsgefahr; Entgegenwirken der Abflusskonzentrierung und Bodenumlagerung auf unterliegenden Flächen		Eigentümer / OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich
15-94-10	6.1-6.3, 6.5	Wald- und Gehölzflächen: Prüfen der Waldnutzung und der Wegeentwässerung	Verhinderung der Beschleunigung von Abflüssen		Eigentümer / OG Mogendorf	mittelfristig	öffentlich
15-95-11	6.1, 6.3	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

Nr.-Code	Lageplan	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Zuständigkeiten	Status	Bereich der Vorsorge
15-96-25	6.3	Anlegen eines Gewässerentwicklungskorridor s	Gewässerbett wird flacher und breiter; Prozess findet bereits unter einer positiven Eigenentwicklung statt und bedarf keiner technischen Eingriffe		VG Wirges	mittelfristig	öffentlich
15-97-26	6.3	Sohlanhebung, Geschiebezugabe	Hochwasserabfluss wird von einem engen Abflussbereich mit hoher Abflussgeschwindigkeit über eine Sohanhebung zu einem schnellen Ausufernd und damit einer gedämpften Abflussgeschwindigkeit geführt; betrifft Gewässerstrecken mit geringer Entwicklungskraft		VG Wirges	mittelfristig	öffentlich
15-98-27	6.1, 6.3	Sohlanhebung, Geschiebezugabe und Ausweisung eines Gewässerentwicklungskorridor s	Erreichen eines schnellen Ausufernd im Hochwasserfall bewirkt eine gedämpfte Fließgeschwindigkeit und eine Verringerung der Abflussspitze mit geringer oder natürlicher Entwicklungskraft		VG Wirges	mittelfristig	öffentlich

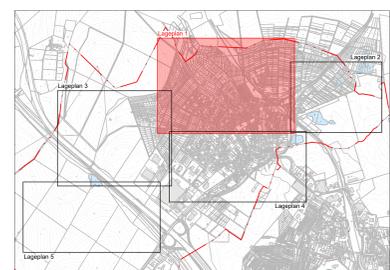
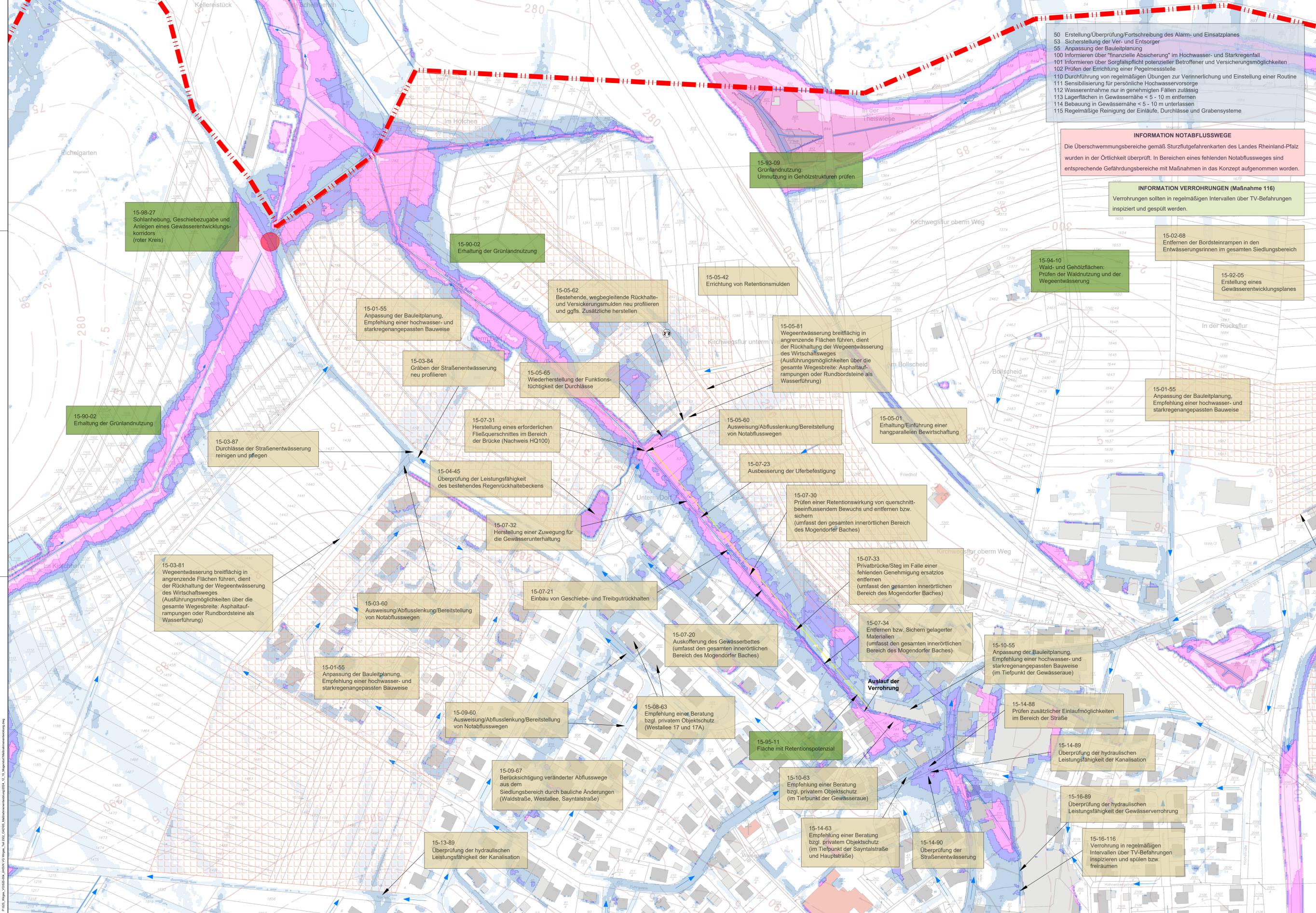
PLANUNTERLAGEN „MAßNAHMEN“

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und
Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
- Finalfassung -

Unternehmensträger: Verbandsgemeinde Wirges

Landkreis: Westerwaldkreis

Datum: April 2025



- 50 Erstellung/Überprüfung/Fortschreibung des Alarm- und Einsatzplans
- 53 Sicherstellung der Ver- und Entsorger
- 55 Anpassung der Bauleitplanung
- 100 Informieren über "finanzielle Absicherung" im Hochwasser- und Starkregenfall
- 101 Informieren über Sorgfaltspflicht 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.

INFORMATION VERROHRUNGEN (Maßnahme 116)
Verrohrungen sollten in regelmäßigen Intervallen über TV-Befahrungen inspiziert und gespült werden.

15-02-68 Entfernen der Bordsteinrampen in den Entwässerungsrinnen im gesamten Siedlungsbereich

15-92-05 Erstellung eines Gewässerentwicklungsplanes

15-94-10 Wald- und Gehölzflächen: Prüfen der Waldnutzung und der Wegeentwässerung

15-05-42 Errichtung von Retentionsmulden

15-05-62 Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulden neu profilieren und ggfls. Zusätzliche herstellen

15-01-55 Anpassung der Bauleitplanung, Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise

15-03-84 Gräben der Straßenentwässerung neu profilieren

15-05-65 Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit der Durchlässe

15-05-81 Wegeentwässerung breitflächig in angrenzende Flächen führen, dient der Rückhaltung der Wegeentwässerung des Wirtschaftsweges (Ausführungsmöglichkeiten über die gesamte Wegesbreite: Asphaltauf-rampungen oder Rundbordsteine als Wasserführung)

15-05-01 Erhaltung/Einführung einer hangparallelen Bewirtschaftung

15-01-55 Anpassung der Bauleitplanung, Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise

15-05-60 Ausweisung/Abfluslenkung/Bereitstellung von Notabflusswegen

15-07-31 Herstellung eines erforderlichen Fließquerschnittes im Bereich der Brücke (Nachweise HQ100)

15-07-23 Ausbesserung der Uferbefestigung

15-07-30 Prüfen einer Retentionswirkung von querschnittsbeeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw. sichern (umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Mogendorfer Baches)

15-07-32 Herstellung einer Zuwegung für die Gewässerunterhaltung

15-07-33 Privatbrücke/Steg im Falle einer fehlenden Genehmigung ersatzlos entfernen (umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Mogendorfer Baches)

15-07-21 Einbau von Geschiebe- und Treibgutrückhalten

15-07-34 Entfernen bzw. Sichern gelagerter Materialien (umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Mogendorfer Baches)

15-03-60 Ausweisung/Abfluslenkung/Bereitstellung von Notabflusswegen

15-07-20 Auskoffern des Gewässerbettes (umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des Mogendorfer Baches)

15-10-55 Anpassung der Bauleitplanung, Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise (im Tiefpunkt der Gewässeraue)

15-03-81 Wegeentwässerung breitflächig in angrenzende Flächen führen, dient der Rückhaltung der Wegeentwässerung des Wirtschaftsweges (Ausführungsmöglichkeiten über die gesamte Wegesbreite: Asphaltauf-rampungen oder Rundbordsteine als Wasserführung)

15-01-55 Anpassung der Bauleitplanung, Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise

15-08-63 Empfehlung einer Beratung bzgl. privatem Objektschutz (Westallee 17 und 17A)

15-14-88 Prüfen zusätzlicher Einlaufmöglichkeiten im Bereich der Straße

15-09-60 Ausweisung/Abfluslenkung/Bereitstellung von Notabflusswegen

15-95-11 Fläche mit Retentionspotenzial

15-14-89 Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Kanalisation

15-09-67 Berücksichtigung veränderter Abflusswege aus dem Siedlungsbereich durch bauliche Änderungen (Waldstraße, Westallee, Sanyntalstraße)

15-10-63 Empfehlung einer Beratung bzgl. privatem Objektschutz (im Tiefpunkt der Gewässeraue)

15-16-89 Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Gewässerentwässerung

15-13-89 Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Kanalisation

15-14-63 Empfehlung einer Beratung bzgl. privatem Objektschutz (im Tiefpunkt der Sanyntalstraße und Hauptstraße)

15-14-90 Überprüfung der Straßenentwässerung

15-16-116 Verrohrung in regelmäßigen Intervallen über TV-Befahrungen inspizieren und spülen bzw. freiräumen

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

Copyright by GBI-KIG, kopieren und verwenden nur mit Genehmigung der GBI-KIG GmbH

GBI-KIG Montaubaur
Kommunale Infrastruktur GmbH
Wilhelm-Mangels-Str. 17
56410 Montaubaur
info@igi-info.de
www.igi-info.de

ppa. F. Gehard
Umweltamt (Planer/Staats)

Konzept

Umfang: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

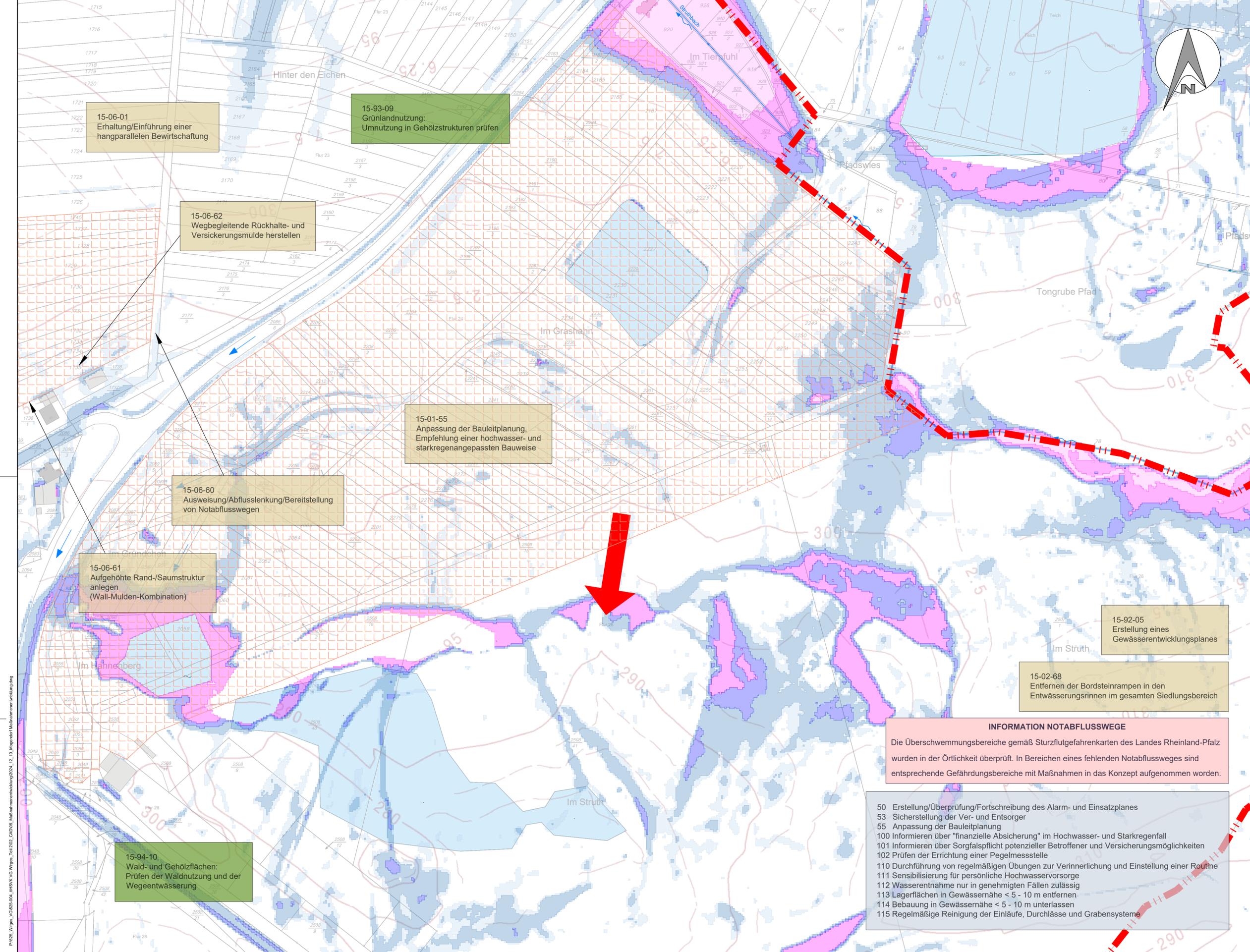
Planart: Maßnahmen
Ortsgruppe Mogendorf
Lageplan 1

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

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

Unterschrift (Auftraggeber)

Planwerk sicher



15-06-01
Erhaltung/Einführung einer
hangparallelen Bewirtschaftung

15-93-09
Grünlandnutzung:
Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen

15-06-62
Wegbegleitende Rückhalte- und
Versickerungsmulde herstellen

15-01-55
Anpassung der Bauleitplanung,
Empfehlung einer hochwasser- und
starkregenangepassten Bauweise

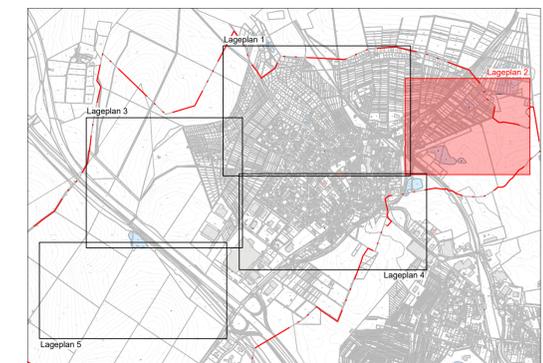
15-06-60
Ausweisung/Abflusslenkung/Bereitstellung
von Notabflusswegen

15-06-61
Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur
anlegen
(Wall-Mulden-Kombination)

15-92-05
Erstellung eines
Gewässerentwicklungsplanes

15-02-68
Entfernen der Bordsteinrampen in den
Entwässerungsrinnen im gesamten Siedlungsbereich

15-94-10
Wald- und Gehölzflächen:
Prüfen der Waldnutzung und der
Wegeentwässerung



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

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

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 Sorgfaltspflicht 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

Planvoll sicher

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

GBI **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 Mogendorf
Lageplan 2

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

Verbandsgemeinde Wirges

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

Unterschrift (Auftraggeber)

- 50 Erstellung/Überprüfung/Fortschreibung des Alarm- und Einsatzplanes
- 53 Sicherstellung der Ver- und Entsorgung
- 55 Anpassung der Bauleitplanung
- 100 Informieren über "finanzielle Absicherung" im Hochwasser- und Starkregenfall
- 101 Informieren über Sorgfaltspflicht 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 Gewässermitte < 5 - 10 m entfernen
- 114 Bebauung in Gewässermitte < 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.

15-02-68
Entfernen der Bordsteinrampen in den Entwässerungsrinnen im gesamten Siedlungsbereich

15-92-05
Erstellung eines Gewässerentwicklungsplanes

15-95-11
Fläche mit Retentionspotenzial

15-96-25
Anlegen eines Gewässerentwicklungskorridors (blauer Kreis)

15-91-04
Erhaltung des Waldes, ggfls. standortgerechte Entwicklung

15-93-09
Grünlandnutzung: Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen

15-01-55
Anpassung der Bauleitplanung, Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise

15-11-42
Errichtung von Retentionsmulden (im gesamten Bereich des Forstes)

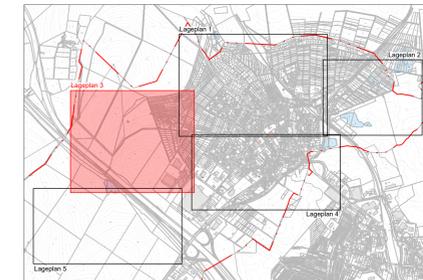
15-97-26
Sohlhebung, Geschiebezugabe (gelbe Kreise)

15-98-27
Sohlhebung, Geschiebezugabe und Anlegen eines Gewässerentwicklungskorridors (illa Kreis)

15-11-62
Bestehende, weg begleitende Rückhalte- und Versickerungsmulden neu profilieren und ggf. zusätzliche Mulden herstellen (im gesamten Bereich des Forstes)

15-01-55
Anpassung der Bauleitplanung, Empfehlung einer hochwasser- und starkregenangepassten Bauweise

15-94-10
Wald- und Gehölzflächen: Prüfen der Waldnutzung und der Wegeentwässerung



- 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
 - Sohlhebung, Geschiebezugabe
 - Sohlhebung, Geschiebezugabe, Anlegen eines Gewässerentwicklungskorridors
 - Ausweisung von Gewässerentwicklungskorridoren
 - 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

© 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
 Westenwaldkreis

Planart: Maßnahmen
 Ortsgemeinde Mogendorf
 Lageplan 3

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

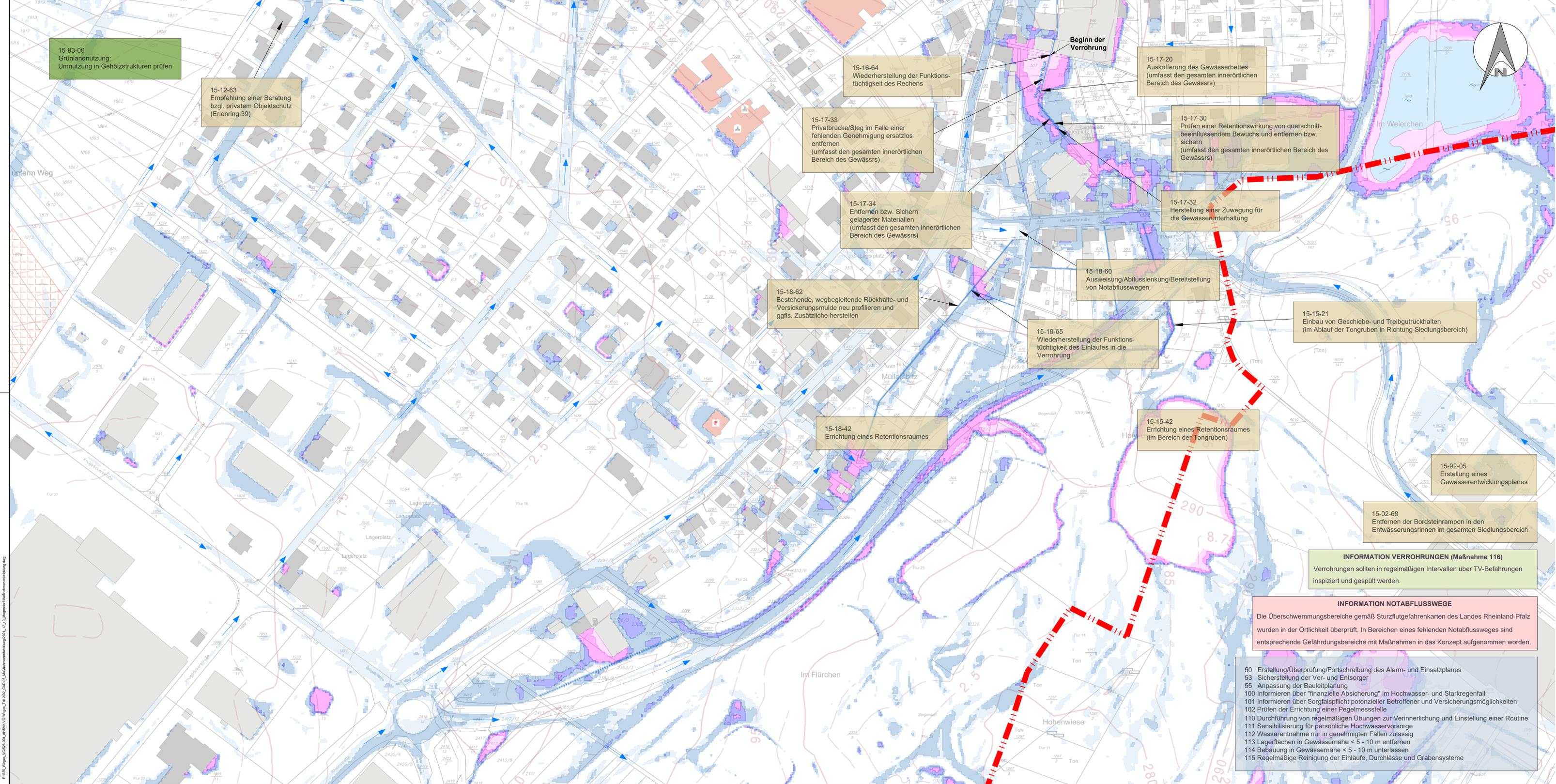
Verbandsgemeinde Wirges

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

Unterschrift (Auftraggeber)

Planwerk sicher

P:\025_Wirges_V0525000_LABWA_VG_Wirges_Teil_2\02_CAD\05_Maßnahmenentwicklung\025_15_10_Mogendorf_Maßnahmenentwicklung.dwg



15-93-09
Grünlandnutzung;
Umwutzung in Gehölzstrukturen prüfen

15-12-63
Empfehlung einer Beratung
bzgl. privatem Objektschutz
(Erlernen 39)

15-16-64
Wiederherstellung der Funktions-
tätigkeit des Rechs

15-17-33
Privatbrücke/Steg im Falle einer
fehlenden Genehmigung ersatzlos
entfernen
(umfasst den gesamten innerörtlichen
Bereich des Gewässrs)

15-17-34
Entfernen bzw. Sichern
gelagerter Materialien
(umfasst den gesamten innerörtlichen
Bereich des Gewässrs)

15-18-62
Bestehende, weg begleitende Rückhalte- und
Versickerungsmulde neu profilieren und
ggfs. Zusätzliche herstellen

15-18-42
Errichtung eines Retentionsraumes

15-18-65
Wiederherstellung der Funktions-
tätigkeit des Einlaufes in die
Verrohrung

15-17-30
Prüfen einer Retentionswirkung von querschnitt-
beeinflussendem Bewuchs und entfernen bzw.
sichern
(umfasst den gesamten innerörtlichen Bereich des
Gewässrs)

15-17-20
Auskoffern des Gewässerbettes
(umfasst den gesamten innerörtlichen
Bereich des Gewässrs)

15-17-32
Herstellung einer Zuwegung für
die Gewässerunterhaltung

15-18-60
Ausweisung/Abflusslenkung/Bereitstellung
von Notabflusswegen

15-15-21
Einbau von Geschiebe- und Treibgutrückhalten
(im Ablauf der Tongruben in Richtung Siedlungsbereich)

15-15-42
Errichtung eines Retentionsraumes
(im Bereich der Tongruben)

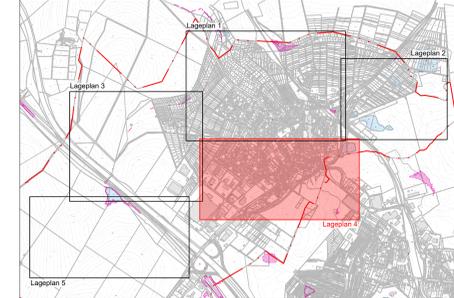
15-92-05
Erstellung eines
Gewässerentwicklungsplanes

15-02-68
Entfernen der Bordsteinrampen in den
Entwässerungsrinnen im gesamten Siedlungsbereich

INFORMATION VERROHRUNGEN (Maßnahme 116)
Verrohrungen sollten in regelmäßigen Intervallen über TV-Befahrungen
inspiziert und gespült werden.

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 Entsorgung
- 55 Anpassung der Bauleitplanung
- 100 Informieren über "finanzielle Absicherung" im Hochwasser- und Starkregenfall
- 101 Informieren über Sorgfaltspflicht 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
 - Gewässer, verrohrt
 - Gemarkungsgrenze
 - 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

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. Gehard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: **Maßnahmen**
Ortsgemeinde Mogendorf
Lageplan 4

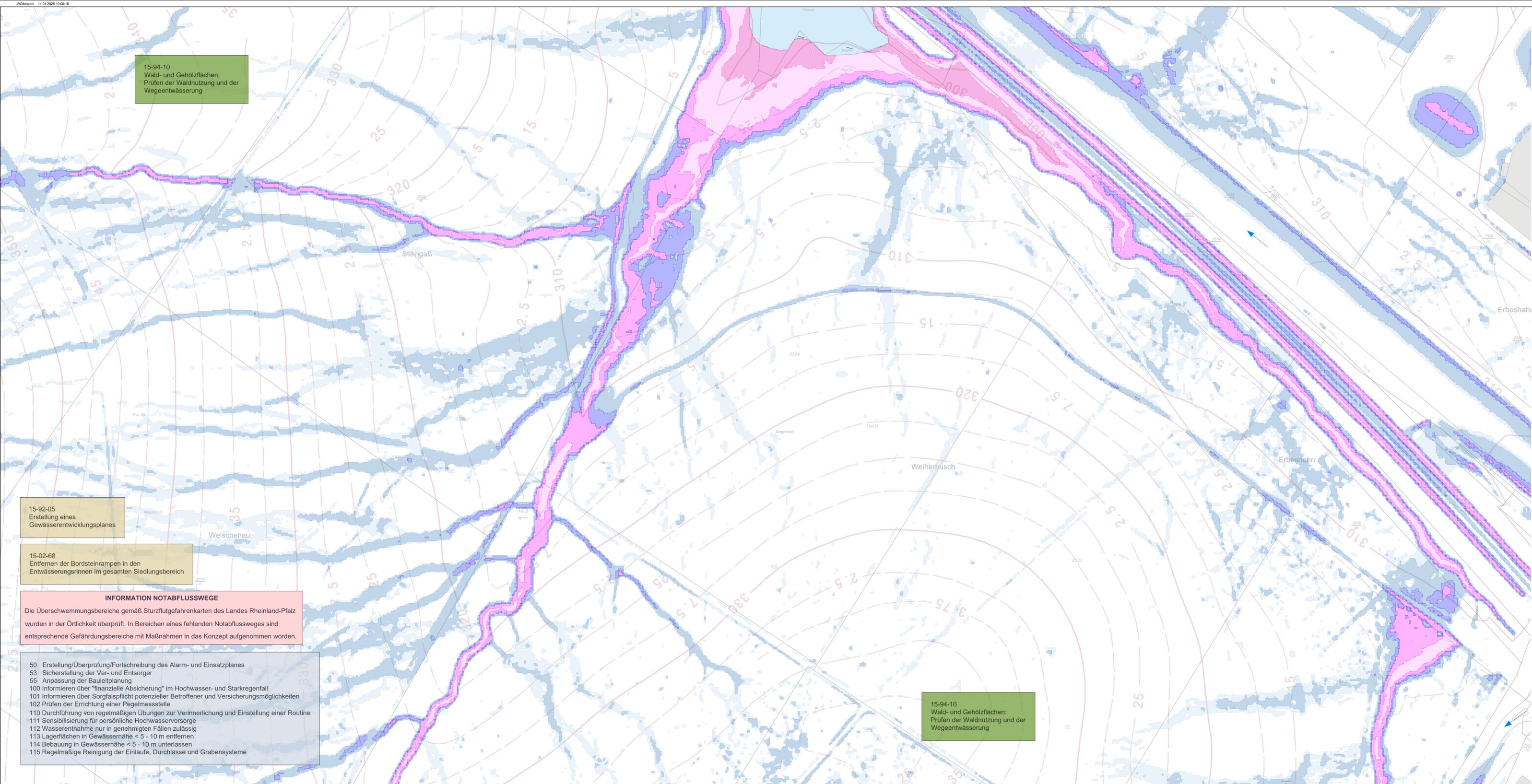
Anlage: **6.4** Maßstab: 1: 1.000 Datum: April 2025
entworfen: F. Gehard
gezeichnet: F. Gehard
geprüft: F. Gehard

Verbandsgemeinde Wirges

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

Unterschrift (Auftraggeber)

Planung sicher



15-94-10
Wald- und Gehölzflächen:
Prüfen der Waldnutzung und der
Wegeentwässerung

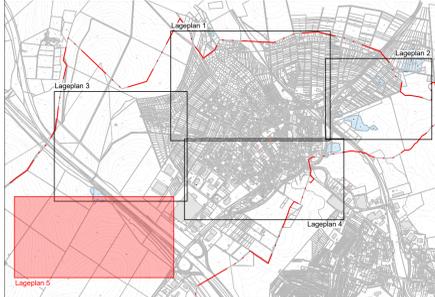
15-92-05
Erstellung eines
Gewässerentwicklungsplanes

15-02-68
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 Sorgfaltspflicht 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

15-94-10
Wald- und Gehölzflächen:
Prüfen der Waldnutzung und der
Wegeentwässerung



Legende

- Fließrichtung
- allgemeine Maßnahmen (erarbeitet von GBI)
- allgemeine Maßnahmen (erarbeitet vom Land RLP)
- vorbeugende Maßnahmen

Sturzflutgefahrenkarten
Szenario extremes Starkregeneignis (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. Gehard
Unterschrift (Planverfasser)

Konzept

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Planart: **Maßnahmen**
Ortsgemeinde Mogendorf
Lageplan 5

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

Verbandsgemeinde Wirges

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

Unterschrift (Auftraggeber)

P:\GIS\Wpge_V0555-004_018\K_V0555-004_018\K_V0555-004_018_Mogendorf\Maßnahmenentwicklung.dwg

PRIORITÄTENLISTE UND KOSTENSCHÄTZUNG

Unternehmen: Örtliches Hochwasser- und
Starkregenvorsorgekonzept
Verbandsgemeinde Wirges
- Finalfassung -

Unternehmensträger: Verbandsgemeinde Wirges

Landkreis: Westerwaldkreis

Datum: April 2025

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 Triebholzurückhalt)*

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 erschweren Randbedingungen durch Baugrund o.ä.)*

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	6.1-6.5	Erstellung/Überprüfung/Fortschreibung des Alarm- und Einsatzplanes		Verhaltensbezogen	unabhängig	6	Öffentlichkeitsarbeit_und_Risikokommunikation	1	1	6
53	6.1-6.5	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	6.1-6.5	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 "Hochwasser angepasstes Planen und Bauen"; Festsetzung der GFZ, GEZ, Dachform und Bauweise (Keller)	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5	Wassersensible_Bauleitplanung	1	1	5
100	6.1-6.5	Informieren über "finanzielle Absicherung" im Hochwasser- und Starkregenfall		Verhaltensbezogen	unabhängig	6	Öffentlichkeitsarbeit_und_Risikokommunikation	1	1	6
101	6.1-6.5	Informieren über Sorgfaltspflicht potenzieller Betroffener und Versicherungsmöglichkeiten		Verhaltensbezogen	unabhängig	6	Öffentlichkeitsarbeit_und_Risikokommunikation	1	1	6

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
102	6.1-6.5	Prüfen der Errichtung einer Pegelmessstelle	Die Betreibung von Pegelmessstellen ermöglichen eine Vorhersage über die zu treffenden Vorsorgemaßnahmen in Abhängigkeit des Wasserspiegels und der Wetterprognosen. 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	6.1-6.5	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	6.1-6.5	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	6.1-6.5	Wasserentnahme nur in genehmigten Fällen zulässig		Verhaltensbezogen	unabhängig	6	Öffentlichkeitsarbeit_und_Risikokommunikation	1	1	6
113	6.1-6.5	Lagerflächen in Gewässernähe < 5-10 m entfernen		Flächenbezogen	unabhängig	3	Hochwasserangepasste_Nutzung_des_Gewässerumfeldes	1	1	3
114	6.1-6.5	Bebauung in Gewässernähe < 5-10 m unterlassen		Flächenbezogen	unabhängig	3	Hochwasserangepasste_Nutzung_des_Gewässerumfeldes	1	1	3
115	6.1-6.5	Regelmäßige Reinigung der Regeneinläufe, Durchlässe und Grabensysteme	mithilfe eines digitalen Pflegetechnischen Planungsinstrumentes ist es möglich, einzelne Flächen- oder Linien- elemente (Flächen, Gräben etc.) zu verwalten. Diese können vor Ort bspw. mithilfe eines Smartphones erfasst werden.	Verhaltensbezogen	unabhängig	6	Bewirtschaftung_von_Maßnahmen	1	1	6
116	6.1, 6.4	Verrohrungen in regelmäßigen Intervallen über TV-Befahrungen inspizieren und spülen bzw. freiräumen		Verhaltensbezogen	unabhängig	6	Bewirtschaftung_von_Maßnahmen	2	2	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
15-01-55	6.1-6.3	Anpassung der Bauleitplanung	verminderung der Bebauung in gesetzlich festgelegten Überschwem- mungsgebiet en; Freihaltung dieser Flächen in Flächennutzu- ngs- und Bebauungspl änen; in Ausnahme Genehmigun- g 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

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-02-68	6.1-6.5	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
15-03-60	6.1	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5	Notwasserwege	2	2	2,5

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-03-81	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
15-03-84	6.1	Gräben der Straßenentwässerung neu profilieren		Flächenbezogen	unabhängig	3	Bau_von_Gräben_außerorts	2	2	1,5
15-03-87	6.1	Durchlässe der Straßenentwässerung reinigen und pflegen		Flächenbezogen	unabhängig	3	Retention_im_Einzugsgebiet	2	2	1,5
15-04-45	6.1	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	Gewässerbezogen	unabhängig	4	Schaffung_von_Retentionsraum	2	2	2

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-05-01	6.1	Erhaltung/Einführung einer hangparallelen Bewirtschaftung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung, Abflussverzögerung	Flächenbezogen	unabhängig	3	Erosionsmindernde_Hochwasserangepasste_Bewirtschaftung_von_Agrarflächen_Außengebieten	2	2	1,5
15-05-42	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	2	2	1,5
15-05-60	6.1	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5	Notwasserwege	2	2	2,5

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-05-62	6.1	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulden neu profilieren und ggfls. Zusätzliche herstellen	Anlage von hintereinander geschalteten, durch kleine Querdämme unterbrochenen Wegeseitenmulden mit Versickerungss- und Rückhaltefunktion zur Reduzierung und Verzögerung des Abflusses von Wegen und sonstigen angeschlossenen Flächen	Flächenbezogen	unabhängig	3	Retention_im_Einzugsgebiet	2	2	1,5
15-05-65	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	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-05-81	6.1	Wegeentwässerung breitflächig in angrenzende Flächen führen	Vermeiden der Abflusskonzentration auf Wegen und in Wegeseitenrändern durch Erhöhung der Quermeigung und dezentrale Versickerung in geeignete Nachbarflächen (Wald, Grünland)	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5	Multifunktionale_Flächennutzung	3	3	1,66666667
15-06-01	6.2	Erhaltung/Einführung einer hangparallelen Bewirtschaftung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung, Abflussverzögerung	Flächenbezogen	unabhängig	3	Erosionsmindernde_Hochwasserangepasste_Bewirtschaftung_von_Agrarflächen_Außengebieten	2	2	1,5
15-06-60	6.2	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5	Notwasserwege	2	2	2,5
15-06-61	6.2	Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur (Erdwall) anlegen	oberhalb von gefährdeten Siedlungsrandern (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	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-06-62	6.2	Wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde anlegen	Anlage von hintereinander geschalteten, durch kleine Querdämme unterbrochenen Wegeseitenmulden mit Versickerungss- und Rückhaltefunktion zur Reduzierung und Verzögerung des Abflusses von Wegen und sonstigen angeschlossenen Flächen	Flächenbezogen	unabhängig	3	Retention_im_Einzugsgebiet	2	2	1,5
15-07-20	6.1	Auskoffnung 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	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-07-21	6.1	Einbau eines Geschiebe- und Treibgutrückhaltes	Rückhalt von Schwemmaterial; Erhöhung des Wasserrückhalts und Reduzierung der Fließgeschwindigkeit; Maßnahme gilt für den gesamten Gewässerabschnitt; mögliche Störelemente : Dreiecksbuhnen, Totholzeinbau, Sohlschwelle n, Störsteine)	Gewässerbezogen	unabhängig	4	Optimierung_der_Gewässerunterhaltung	2	2	2
15-07-23	6.1	Ausbesserung der Uferbefestigung	Bereitstellung eines Gewässerentwicklungskorridors, Bachsohle anheben, Uferstruktur verbessern und eigendynamische Entwicklung fördern	Gewässerbezogen	unabhängig	4	Ufersicherung	3	3	1,33333333

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-07-30	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
15-07-31	6.1	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	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-07-32	6.1	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
15-07-33	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	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-07-34	6.1	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
15-08-63	6.1	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
15-09-60	6.1	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5	Notwasserwege	2	2	2,5
15-09-67	6.1	Berücksichtigung veränderter Abflusswege aus dem Außengebiet durch bauliche Änderungen	Ausarbeitung neuer Notabflusswege wird erforderlich, Gefährdungsbereiche können variieren	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5	Notwasserwege	2	2	2,5

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-10-55	6.1	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 "Hochwasser angepasstes Planen und Bauen"; Festsetzung der GFZ, GEZ, Dachform und Bauweise (Keller	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5	Wassersensible_Bauleitplanung	1	1	5
15-10-63	6.1	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

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-11-42	6.3	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
15-11-62	6.3	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulden neu profilieren und ggf. zusätzliche Mulden herstellen	Anlage von hintereinander geschalteten, durch kleine Querdämme unterbrochene Wegeseitenmulden mit Versickerungsfunktion zur Reduzierung und Verzögerung des Abflusses von Wegen und sonstigen angeschlossenen Flächen	Flächenbezogen	unabhängig	3	Retention_im_Einzugsgebiet	2	2	1,5

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-12-63	6.4	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
15-13-89	6.1	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
15-14-63	6.1	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

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-14-88	6.1	Prüfen zusätzlicher Einlaufmöglichkeiten im Bereich der Straße	Hanglagen sollten über eine ausreichende Einlaufkapazität verfügen (z.B. Bergeinläufe, Anlage von Einläufen an "gut erreichbaren" Stellen)	Kanalnetzbezogen	unabhängig	2	Verbesserung_von_Bauwerkskonstruktionen_Einlaufschächte	3	3	0,66666667
15-14-89	6.1	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
15-14-90	6.1	Überprüfung der Straßenentwässerung	Wasseransammlung gefährden die Verkehrssicherheit und die Ortslage durch zusätzliches Oberflächenwasser	Flächenbezogen	unabhängig	3	Retention_im_Einzugsgebiet	3	3	1

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-15-21	6.4	Einbau eines Geschiebe- und Treibgutrückhaltes	Rückhalt von Schwemmaterial; Erhöhung des Wasserrückhalts und Reduzierung der Fließgeschwindigkeit; Maßnahme gilt für den gesamten Gewässerabschnitt; mögliche Störelemente : Dreiecksbuhnen, Totholzeinbau, Sohlschwelle n, Störsteine)	Flächenbezogen	unabhängig	3	Retention_im_Einzugsgebiet	2	2	1,5
15-15-42	6.4	Errichtung eines Retentionsraumes	Rückhaltung überschüssiger Wassermassen in der Fläche; auch in Form von Kleinrückhalten zu realisieren: Kleinrückhalteräumen 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

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-16-64	6.4	Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit des Rechens	Entfernen von Treibgut, Überprüfung des Stababstandes für ausreichende Durchgängigkeit	Gewässerbezogen	unabhängig	4	Erhaltung_des_Abflussvermögens_an_Einlaufbauwerken_Verdolungen	2	2	2
15-16-89	6.1	Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit 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.	Kanalnetzbezogen	unabhängig	2	Verbesserung_von_Bauwerkskonstruktionen_Einlaufschächte	2	2	1
15-16-116	6.1	Verrohrungen in regelmäßigen Intervallen über TV-Befahrungen inspizieren und spülen bzw. freiräumen		Verhaltensbezogen	unabhängig	6	Bewirtschaftung_von_Maßnahmen	2	2	3
15-17-20	6.4	Auskoffierung 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	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-17-30	6.4	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
15-17-32	6.4	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	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-17-33	6.4	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
15-17-34	6.4	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
15-18-42	6.4	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	Gewässerbezogen	unabhängig	4	Schaffung_von_Retentionsraum	3	3	1,33333333
15-18-60	6.4	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich	Infrastrukturbezogen	unabhängig	5	Notwasserwege	2	2	2,5

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-18-62	6.4	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde neu profilieren und ggfls. Zusätzliche herstellen	Anlage von hintereinander geschalteten, durch kleine Querdämme unterbrochenen Wegeseitenmulden mit Versickerungss- und Rückhaltefunktion zur Reduzierung und Verzögerung des Abflusses von Wegen und sonstigen angeschlossenen Flächen	Flächenbezogen	unabhängig	3	Retention_im_Einzugsgebiet	2	2	1,5
15-18-65	6.4	Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit des Einlaufes in die Verrohrung	Entfernen von Treibgut, Bewuchs etc.; Überprüfen der notwendigen Dimensionierung	Flächenbezogen	unabhängig	3	Retention_im_Einzugsgebiet	2	2	1,5
15-90-02	6.1	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

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-91-04	6.3	Erhaltung des Waldes, ggfls. standortgerechte Entwicklung (von bspw. hangparallelen Gehölzstreifen)	Waldflächen dienen dem Rückhalt und einer gedrosselten Ableitung möglichen Oberflächenabflusses; Reduzierung der Fließgeschwindigkeit	Flächenbezogen	unabhängig	3	Erhalt_von_Waldflächen_Aufforstung	2	2	1,5
15-92-05	6.1-6.5	Erstellung eines Gewässerentwicklungsplanes	Sicherung des Hochwasserschutzes durch regelmäßige Pflegemaßnahmen und Gewährleistung eines ungestörten Abflusses	Gewässerbezogen	unabhängig	4	Schaffung_von_Retentionsraum	3	3	1,33333333
15-93-09	6.1-6.4	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
15-94-10	6.1-6.3, 6.5	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

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-95-11	6.1, 6.3	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
15-96-25	6.3	Anlegen eines Gewässerentwicklungskorridors	Gewässerbett wird flacher und breiter; Prozess findet bereits unter einer positiven Eigenentwicklung statt und bedarf keiner technischen Eingriffe	Gewässerbezogen	unabhängig	4	Schaffung_von_Retentionsraum	2	2	2

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Einordnung Maßnahmenkategorie	Zusammenhang von Maßnahmen	Nutzen	Einordnung Maßnahmentyp	Aufwand (siehe Erläuterung "Priorisierung von Maßnahmen in Kategorien in Abhängigkeit des Aufwandes")		Verhältnis Nutzen zu Aufwand
15-97-26	6.3	Sohlanhebung, Geschiebezugabe	Hochwasserabfluss wird von einem engen Abflussbereich mit hoher Abflussgeschwindigkeit über eine Sohlanhebung zu einem schnellen Ausuferm und damit einer gedämpften Abflussgeschwindigkeit geführt; betrifft Gewässerströcken mit geringer Entwicklungskraft	Gewässerbezogen	unabhängig	4	Schaffung_von_Retentionsraum	2	2	2
15-98-27	6.1, 6.3	Sohlanhebung, Geschiebezugabe und Ausweisung eines Gewässerentwicklungskorridors	Erreichen eines schnellen Ausuferms 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

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	6.1-6.5	Erstellung/Überprüfung/Fortschreibung des Alarm- und Einsatzplanes								
53	6.1-6.5	Sicherung der Dienstleistung einer Ver- und Entsorgung auch während eines Hochwassers; Kontrolle der Lage der Leitungen und die Sicherheit des Systems								
55	6.1-6.5	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	6.1-6.5	Informieren über "finanzielle Absicherung" im Hochwasser- und Starkregenfall								
101	6.1-6.5	Informieren über Sorgfaltspflicht potenzieller Betroffener und Versicherungsmöglichkeiten								
102	6.1-6.5	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 Niederschlagsmessstellen in zu definierenden Bereichen zu ergänzen.							
110	6.1-6.5	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	6.1-6.5	Sensibilisierung für persönliche Hochwasservorsorge (z.B. Grünschnitt, Ablagerungen, Bauschutt nicht im 10 m-Bereich)								
112	6.1-6.5	Wasserentnahme nur in genehmigten Fällen zulässig								
113	6.1-6.5	Lagerflächen in Gewässernähe < 5-10 m entfernen								
114	6.1-6.5	Bebauung in Gewässernähe < 5-10 m unterlassen								
115	6.1-6.5	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
116	6.1, 6.4	Verrohrungen in regelmäßigen Intervallen über TV-Befahrungen inspizieren und spülen bzw. freiräumen								Tagessatz Spüler + TV mit 4 MA: 3,000,00 € geschätzt
15-01-55	6.1-6.3	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)							
15-02-68	6.1-6.5	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							
15-03-60	6.1	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
15-03-81	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 €	
15-03-84	6.1	Gräben der Straßenentwässerung neu profilieren		500,00	m	12,00 €	6.000,00 €		6.000,00 €	
15-03-87	6.1	Durchlässe der Straßenentwässerung reinigen und pflegen		4,00	St	1.725,00 €	6.900,00 €		6.900,00 €	
15-04-45	6.1	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					2.300,00 €	2.300,00 €	
15-05-01	6.1	Erhaltung/Einführung einer hangparallelen Bewirtschaftung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung, Abflussverzögerung							
15-05-42	6.1	Errichtung von Retentionsmulden	Rückhaltung überschüssiger Wassermassen in der Fläche; auch in Form von Kleinrückhalten zu realisieren: Kleinrückhalteräumen 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
15-05-60	6.1	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich					2.300,00 €	2.300,00 €	
15-05-62	6.1	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulden neu profilieren und ggfls. 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	400,00	m	18,00 €	7.200,00 €		7.200,00 €	

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
15-05-65	6.1	Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit der Durchlässe	Entfernen von Treibgut, Bewuchs etc.; Überprüfen der notwendigen Dimensionierung	4,00	Stk.	1.725,00 €	6.900,00 €		6.900,00 €	
15-05-81	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 €	
15-06-01	6.2	Erhaltung/Einführung einer hangparallelen Bewirtschaftung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung, Abflussverzögerung							
15-06-60	6.2	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich					2.300,00 €	2.300,00 €	
15-06-61	6.2	Aufgehöhte Rand-/Saumstruktur (Erdwall) anlegen	oberhalb von gefährdeten Siedlungsrändern (ggf. bepflanzte) Erdwälle zur Wasserrückhaltung und Lenkung anlegen	100,00	m	58,00 €	5.800,00 €		5.800,00 €	
15-06-62	6.2	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	100,00	m	18,00 €	1.800,00 €		1.800,00 €	
15-07-20	6.1	Auskoffnung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	300,00	m	30,00 €	9.000,00 €		9.000,00 €	
15-07-21	6.1	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, Sohlwellen, Störsteine)	2,00	St	3.450,00 €	6.900,00 €		6.900,00 €	
15-07-23	6.1	Ausbesserung der Uferbefestigung	Bereitstellung eines Gewässerentwicklungskorridors, Bachsohle anheben, Uferstruktur verbessern und eigendynamische Entwicklung fördern	50,00	m	3.000,00 €	150.000,00 €	2.000,00	152.000,00 €	

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
15-07-30	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	300,00	m	17,00 €	5.100,00 €		5.100,00 €	Mindestens 2x jährlich
15-07-31	6.1	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 €	
15-07-32	6.1	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
15-07-33	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							
15-07-34	6.1	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

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
15-08-63	6.1	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							
15-09-60	6.1	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich					2.300,00 €	2.300,00 €	
15-09-67	6.1	Berücksichtigung veränderter Abflusswege aus dem Außengebiet durch bauliche Änderungen	Ausarbeitung neuer Notabflusswege wird erforderlich, Gefährdungsbereiche können variieren							
15-10-55	6.1	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)							
15-10-63	6.1	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							
15-11-42	6.3	Errichtung von Retentionsmulden	Rückhaltung überschüssiger Wassermassen in der Fläche; auch in Form von Kleinrückhalten zu realisieren: Kleinrückhalteräumen 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

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
15-11-62	6.3	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulden neu profilieren und ggf. zusätzliche Mulden 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	1.000,00	m	18,00 €	18.000,00 €		18.000,00 €	
15-12-63	6.4	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							
15-13-89	6.1	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.					6.000,00 €	6.000,00 €	
15-14-63	6.1	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							
15-14-88	6.1	Prüfen zusätzlicher Einlaufmöglichkeiten im Bereich der Straße	Hanglagen sollten über eine ausreichende Einlaufkapazität verfügen (z.B. Bergeinläufe, Anlage von Einläufen an "gut erreichbaren" Stellen)	1,00	psch	15.200,00 €	15.200,00 €	2.000,00 €	17.200,00 €	400,00€/m] DN 200, 800,00 €/Stk] RE Strecke bis Becken ca. 30 m 2*800+30*400+(2*2)*400
15-14-89	6.1	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 €	
15-14-90	6.1	Überprüfung der Straßenentwässerung	Wasseransammlung gefährden die Verkehrssicherheit und die Ortslage durch zusätzliches Oberflächenwasser					460,00 €	460,00 €	

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
15-15-21	6.4	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, Sohlwellen, Störsteine)	2,00	St	3.750,00 €	7.500,00 €		7.500,00 €	
15-15-42	6.4	Errichtung eines Retentionsraumes	Rückhaltung überschüssiger Wassermassen in der Fläche; auch in Form von Kleinrückhalten zu realisieren: Kleinrückhalteräumen 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
15-16-64	6.4	Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit des Rechens	Entfernen von Treibgut, Überprüfung des Stababstandes für ausreichende Durchgängigkeit	1,00	Stk.	1.725,00 €	1.725,00 €		1.725,00 €	
15-16-89	6.1	Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit 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.					2.300,00 €	2.300,00 €	
15-16-116	6.1	Verrohrungen in regelmäßigen Intervallen über TV-Befahrungen inspizieren und spülen bzw. freiräumen								Tagessatz Spüler + TV mit 4 MA: 3.000,00 € geschätzt
15-17-20	6.4	Auskoffnung des Gewässerbettes	Gewässersohle für eine Biodiversität erhalten, aber dennoch notwendigen Fließquerschnitt herstellen	70,00	m	30,00 €	2.100,00 €		2.100,00 €	

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
15-17-30	6.4	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	70,00	m	17,00 €	1.190,00 €		1.190,00 €	Mindestens 2x jährlich
15-17-32	6.4	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
15-17-33	6.4	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							
15-17-34	6.4	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

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
15-18-42	6.4	Errichtung eines Retentionsraumes	Rückhaltung überschüssiger Wassermassen in der Fläche; auch in Form von Kleinrückhalten zu realisieren: Kleinrückhalteräumen 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
15-18-60	6.4	Ausweisung von Notabflusswegen	ermöglicht eine schadlose Ableitung des Oberflächenabflusses durch den Siedlungsbereich					2.300,00 €	2.300,00 €	
15-18-62	6.4	Bestehende, wegbegleitende Rückhalte- und Versickerungsmulde neu profilieren und ggfls. 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 €	
15-18-65	6.4	Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit des Einlaufes in die Verrohrung	Entfernen von Treibgut, Bewuchs etc.; Überprüfen der notwendigen Dimensionierung	1,00	Stk.	1.725,00 €	1.725,00 €		1.725,00 €	
15-90-02	6.1	Erhaltung der Grünlandnutzung	Reduzieren der Abflussbildung und Erosionsgefährdung sowie Vermeiden von Abflusskonzentration und damit verbundener Bodenverlagerung auf unterliegenden Flächen							
15-91-04	6.3	Erhaltung des Waldes, ggfls. standortgerechte Entwicklung (von bspw. hangparallelen Gehölzstreifen)	Waldflächen dienen dem Rückhalt und einer gedrosselten Ableitung möglichen Oberflächenabflusses; Reduzierung der Fließgeschwindigkeit							
15-92-05	6.1-6.5	Erstellung eines Gewässerentwicklungsplanes	Sicherung des Hochwasserschutzes durch regelmäßige Pflegemaßnahmen und Gewährleistung eines ungestörten Abflusses					10.000,00 €	10.000,00 €	5 €/lfd. m

Nr.-Code	Kurztext	Langtext	Ergänzungen Langtext	Menge	Einheit	EP	Herstellungskosten	Ingenieurleistungen/einmalige Kosten	Kosten ges. ohne Unterhaltung	Kostenansätze
15-93-09	6.1-6.4	Grünlandnutzung: Umnutzung in Gehölzstrukturen prüfen	Reduzierung der Abflussbildung und Erosionsgefahr; Entgegenwirken der Abflusskonzentrierung und Bodenumlagerung auf unterliegenden Flächen							
15-94-10	6.1-6.3, 6.5	Wald- und Gehölzflächen: Prüfen der Waldnutzung und der Wegeentwässerung	Verhinderung der Beschleunigung von Abflüssen							
15-95-11	6.1, 6.3	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							
15-96-25	6.3	Anlegen eines Gewässerentwicklungskorridors	Gewässerbett wird flacher und breiter; Prozess findet bereits unter einer positiven Eigenentwicklung statt und bedarf keiner technischen Eingriffe							
15-97-26	6.3	Sohlanhebung, Geschiebezugabe	Hochwasserabfluss wird von einem engen Abflussbereich mit hoher Abflussgeschwindigkeit über eine Sohlanhebung zu einem schnellen Ausuferen und damit einer gedämpften Abflussgeschwindigkeit geführt; betrifft Gewässerstrecken mit geringer Entwicklungskraft							
15-98-27	6.1, 6.3	Sohlanhebung, Geschiebezugabe und Ausweisung eines Gewässerentwicklungskorridors	Erreichen eines schnellen Ausuferens im Hochwasserfall bewirkt eine gedämpfte Fließgeschwindigkeit und eine Verringerung der Abflussspitze mit geringer oder natürlicher Entwicklungskraft							