

Windesheim: Defizitanalyse und Maßnahmenkatalog, Stand 25.06.2024

Nr.	Objekt / Lage	Art	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
Generelle Kategorien:						
A	Generelle Kategorien, die die Gefährdung spezifizieren und jeder Maßnahme zugeordnet werden	A. Oberflächenabfluss	Abflusskonzentration von Regenwasser in Gräben, im Gelände oder auf Wegen bzw. Straßen. Die Wege und Straßen werden dann wasserführend. Gefährdung aller angrenzenden Anwesen.	Die Eigentümer / Bewohner der betroffenen Anwesen müssen von der VG / OG informiert werden. Tiefliegende Eingänge, Garagen, Kellerfenster etc. sind zu schützen, Eigenvorsorge (Objektschutz) ist zu betreiben oder zu verbessern. Information über die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und die Gefährdung der tiefliegenden Infrastruktur (Strom, Medien, Wasser, Abwasser). Überflutungen aus Kanal möglich, Rückstauklappen in Hausanschlusskanäle einbauen. Elementarversicherung wird empfohlen. Das Verlassen betroffener Bereiche kann je nach Betroffenheit erforderlich werden.	Konkrete Zuständigkeiten siehe unten. Bei privater Vorsorge muss immer die Information durch die Verbandsgemeinde/Ortsgemeinde an Private erfolgen. Eine Einzelberatung ist möglich, die Finanzierung der Erstberatung erfolgt über das Projekt. Die eigentlichen privaten Maßnahmen sind nicht förderfähig. Weitere Hinweise, auch zu möglichen Eigenvorsorgemaßnahmen, enthält der Erläuterungsbericht.	
B		B. Hangwasser	Wilder Abfluss von Regenwasser am Hang oder in Geländeeinschnitten, häufig verbunden mit Erosion. Gefährdung der am Hang liegenden Anwesen.	Die Eigentümer / Bewohner der betroffenen Anwesen müssen von der VG / OG informiert werden. Hangseitige Terrassen und Eingänge sowie tiefliegende Eingänge, Garagen, Kellerfenster etc. sind zu schützen, Eigenvorsorge (Objektschutz) ist zu betreiben oder zu verbessern. Information über die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und die Gefährdung der tiefliegenden Infrastruktur (Strom, Medien, Wasser, Abwasser). Überflutungen aus Kanal möglich, Rückstauklappen in Hausanschlusskanäle einbauen. Elementarversicherung wird empfohlen.		
C		C. Flächeneinstau	Konzentration von Oberflächenabfluss in flacherem Gelände oder in Tiefzonen. Gefährdung der umliegenden Anwesen durch eine flächige Überflutung.	Die Eigentümer / Bewohner der betroffenen Anwesen müssen von der VG / OG informiert werden. Tiefliegende Eingänge, Garagen, Kellerfenster etc. sind zu schützen, Eigenvorsorge (Objektschutz) ist zu betreiben oder zu verbessern. Information über die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und die Gefährdung der tiefliegenden Infrastruktur (Strom, Medien, Wasser, Abwasser). Überflutungen aus Kanal möglich, Rückstauklappen / Hebeanlagen in Hausanschlusskanäle einbauen. Elementarversicherung wird empfohlen. Verlassen betroffener Bereiche kann je nach Betroffenheit erforderlich werden.		
D		D. Überflutung	Hochwasser am Gewässer (z.B. Nahe, Guldenbach, Trollbach); Überflutung des Risikogebiets HQextrem am Fluss.	Die Eigentümer / Bewohner der betroffenen Anwesen müssen von der VG / OG informiert werden. Tiefliegende Eingänge, Garagen, Kellerfenster etc. sind zu schützen, Eigenvorsorge (Objektschutz) ist zu betreiben oder zu verbessern. Information über die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und die Gefährdung der tiefliegenden Infrastruktur (Strom, Medien, Wasser, Abwasser). Überflutungen aus Kanal möglich, Rückstauklappen / Hebeanlagen in Hausanschlusskanäle einbauen. Elementarversicherung wird empfohlen. Verlassen betroffener Bereiche kann je nach Betroffenheit erforderlich werden.		
E		E. Erosion	Oberflächenabfluss oder Hangwasser, das aufgrund von Erosion Geröll und Schlamm mit sich führt. Hierdurch Entzug von Anteilen des natürlichen Bodens und Verringerung der Grundwasserneubildung mit langfristigen ökologischen Schäden.	Landwirtschaft: Die Eindämmung der Erosion sollte durch Umstellung der Landwirtschaft auf bodenschonende Bewirtschaftungsmethoden und Unterbrechung mit Gehölzstreifen oder dergleichen angegangen werden. Für Ackerbau und Weinbau gibt es bereits Modellvorstellungen, die über die Landwirtschaftskammer abgefragt werden können.		
Allgemeine Hinweise:						
[0.1]	Durch Starkregen gefährdete Zonen	Oberflächenabfluss Kategorie A Flächeneinstau Kategorie C	In Ortsteilen, in denen sich starker Abfluss konzentriert und es zur Wasserführung auf Straßen und Wegen kommt oder das Wasser wild durch die Bebauung schießt, kann es je nach Größe des Einzugsgebiets zu extremen Gefährdungen kommen. Beispiele hierfür gibt es insbesondere aus den Katastrophenereignissen am 05.06.2021 (oberes Ellerbachgebiet in der VG Rudesheim / Nahe) und 15.07.2021 (Trier, nördliche Eifel, Kreis Ahrweiler und Landstriche über Köln und Düsseldorf bis nach Hagen).	Unabhängig von den Vorsorgemaßnahmen, die in den allgemeinen Kategorien (siehe oben) und den nachfolgenden konkreten Maßnahmenpunkten dargestellt werden, ist die Information und Warnung der Bevölkerung zu optimieren. Die Abläufe in den Katastrophenschutzbehörden bis zu den Verwaltungseinheiten vor Ort sind zu überprüfen. Nützliche Instrumente zur Information und Warnung der Bevölkerung sind die Smartphoneapps: - KATWARN, - NINA und - WarnWetter (DWD). Je nach Stärke der möglichen Betroffenheit kann das Verlassen betroffener Bereiche notwendig werden. Dies ist in den Behörden und der Verwaltung vorzubereiten. Die konkrete Durchführung ist zu planen und im Ereignisfall durchzuführen. Die Instrumente zur Information und zur Vorbereitung einer Evakuierung sind ständig aktuell zu halten, entsprechende Überprüfungen und Übungen sind erforderlich.	Information Bevölkerung: VG Anordnung Evakuierung: KV Durchführung Evakuierung: VG	Vorbereitung und Hinweise an die Bevölkerung: kurzfristig Planung Evakuierungen: kurzfristig Übungen und Überprüfungen: laufend
[0.2]	Durch Extremhochwasser gefährdete Zonen, nachrichtliches Überschwemmungsgebiet HQextrem	Überflutung Kategorie D	Die Flächen, die innerhalb der Grenze des Risikogebietes für HQextrem (in den Lageplänen rot eingezeichnet) mit "D" gekennzeichnet sind, werden bei Extremhochwasser überflutet; dies erfolgt bei Überschreitung des 100-jährlichen Abflusses HQ100 oder bei einem Deichbruchszenario. Von besonderer Bedeutung ist die Gefährdung von Leib und Leben, Sachgütern und der kritischen Infrastruktur. Bei Extremhochwasser können Strom- und Wasserversorgung und Online-Dienste ausfallen.	Für die Hochwasserinformation gelten die in Pkt. [0.1] aufgeführten Maßnahmen analog. Folgende Empfehlungen können gegeben werden: - Planen und Aufbauen der Notwasserversorgung. - Planen und Aufbauen der Notversorgung für Strom, Fernwärme und andere Infrastrukturen (Telekommunikation, Online-Verbindung). - Aufbau einer zentralen Treibstoff-Notversorgung für die Dienste und für kritische Infrastrukturanlagen.	Vorbereitung, Informationsaustausch: VG, KV, alle Versorgungsträger, SGD Notversorgung Wasser, Strom, Gas, Telekommunikation: alle Versorger im betrachteten Gebiet	laufende Maßnahmen bzw. kurzfristige Erledigung erforderlich

Nr.	Objekt / Lage	Art	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
[0.3]	Pflege der Entwässerungsanlagen und Wirtschaftswege	Oberflächenabfluss Kategorie A	<p>Die oberirdischen natürlichen und künstlichen Gewässer, mit Ausnahme des wild abfließenden Wassers, werden nach ihrer wasserwirtschaftlichen Bedeutung eingeteilt in Gewässer I. Ordnung (sind im LWG aufgeführt), Gewässer II. Ordnung (sind Gewässer, die für die Wasserwirtschaft von erheblicher Bedeutung sind und nicht zur ersten Ordnung gehören) und Gewässer III. Ordnung (sind alle anderen Gewässer). Unter die III. Ordnung fallen natürliche Fließgewässer, ggf. Rückhaltebecken, Teiche, Weiher, Wegegräben und Gräben für die Außengebietsentwässerung; auch die Gewässer in Graben- und Rohrsystemen.</p> <p>Natürliche Gewässer können verlanden oder durch übermäßige Vegetation beeinträchtigt werden. Der bauliche Zustand von Böschungen, Mauern, Brücken und sonstigen konstruktiven Bauwerken kann mit der Zeit leiden. Auch die illegale Entsorgung von Grünschnitt und sonstigen Abfällen in Gewässern kommt häufig vor. Alle diese Defizite können zu vermindertem Hochwasserschutz führen.</p> <p>Der bauliche Zustand und die Funktionsfähigkeit der künstlichen Anlagen für die Außengebiets- oder Straßenentwässerung kann mit der Zeit nachlassen, wenn sich in den Anlagen übermäßiger Bewuchs, Ablagerungen oder Verkläuerungen bilden. Die hydraulische Leistungsfähigkeit dieser Anlagen und somit die Fähigkeit, Starkregenabflüsse abzuleiten, kann dann sinken.</p> <p>Bei den Ortsbegehungen wurde dies diskutiert.</p> <p>Die Bankette der Wirtschaftswege sind oftmals zu hoch, so dass das Wasser von den Wegen sich nicht seitlich in das Gelände verteilen kann, sondern gebündelt die Wege hinunterläuft.</p>	<p>Die Unterhaltung von natürlichen Gewässern unterscheidet sich nach ihrer wasserwirtschaftlichen Bedeutung: Gewässer 1. Ordnung: Land, Gewässer 2. Ordnung: Landkreise, kreisfreie Städte und Gewässer 3. Ordnung: Verbandsgemeinden, verbandsfreie Gemeinden, Städte. Bei Anlagen am Gewässer richtet sich die Unterhaltungspflicht nach dem Eigentum bzw. dem Betreiber der Anlage.</p> <p>Alle Gewässer, Grabensysteme, Durchlässe, Rückhaltebecken oder andere Entwässerungsbauwerke und Wege sind regelmäßig im Sinne Ihrer Funktionserfüllung zu unterhalten. Nach § 31 LWG sind die Errichtung, der Betrieb und wesentliche Veränderungen von Anlagen im Sinne des § 36 WHG, die weniger als 40 m von der Uferlinie eines Gewässers erster oder zweiter Ordnung oder weniger als 10 m von der Uferlinie eines Gewässers dritter Ordnung entfernt sind genehmigungspflichtig. Im gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet und in Gewässerrandstreifen ist die auch nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können (z.B. Schnittholz), verboten (§ 33 LWG).</p> <p>Die Unterhaltung von natürlichen Gewässern ist unter Wahrung der hydraulischen und ökologischen Grundsätze durchzuführen. Im Rahmen der Unterhaltung sind schädliche Ablagerungen oder Verkläuerungen insofern sie den wasserwirtschaftlichen Zweck behindern zu entfernen. Der Umgang mit Bewuchs ist abhängig von der Art der Anlagen. Grundsätzlich gilt, dass der Bewuchs die Abflussleistung der Anlage nicht reduzieren darf. Daher kann der Hochwasserschutz nur im Einklang mit der zweckbestimmten Unterhaltung an natürlichen Fließgewässern gemäß § 34 LWG i.V.m. § 39 WHG durchgeführt werden. Bei Gewässern I. und II. Ordnung kann dies in Gewässerpflegeplänen geregelt sein. Grundsätzlich hat die Unterhaltung eines natürlichen Fließgewässers eine ganz andere wasserwirtschaftliche Bedeutung als die von künstlichen Anlagen. Unterhaltungsmaßnahmen zielen immer auf die wasserwirtschaftlichen Ziele ab. Neben der ökologischen Funktionsfähigkeit sind das auch die Sicherung eines ordnungsgemäßen Mittelwasserabflusses sowie die Erhaltung des Gewässerbetts und der Ufer.</p> <p>Bei künstlichen Gewässern (künstliche Anlagen) wie Gräben oder Regenrückhaltebecken gibt es diese gesetzlichen Einschränkungen nicht und die Unterhaltung erfolgt zu ihrem bestimmten Zweck in dem für die Anlage sinnvollen und leistbaren Umfang so, dass die Funktion jederzeit gewährleistet ist.</p> <p>Bei Wirtschaftswegen sind nach Erfordernis die Bankette jährlich zu schieben, um eine Verteilung von abfließendem Wasser ins Gelände zu begünstigen und konzentrierte Abflüsse zu mindern.</p>	<p>Gewässerunterhaltung natürlicher Gewässer: Gewässer 1. Ordnung: SGD Gewässer 2. Ordnung: KV Gewässer 3. Ordnung: VG</p> <p>Gewässerunterhaltung künstlicher Anlagen, Außengebietsentwässerung: OG</p> <p>Straßenentwässerung: OG</p> <p>Straßenentwässerung von kategorisierten Straßen: LBM / KV</p> <p>Wirtschaftswege: OG / Landwirte</p>	Unterhaltung: laufend
[0.4]	Erosionsschutz in der Landwirtschaft	Oberflächenabfluss Kategorie A Erosion Kategorie E	Von landwirtschaftlich genutzten Flächen kann bei Starkregen durch großen Oberflächenabfluss viel Schlamm und Geröll in die Gemeinden transportiert werden und große Schäden verursachen.	Im Rahmen des HSK fand am 28.05.24 eine Informationsveranstaltung zum Thema Erosionsschutz und Wasserrückhalt in Landwirtschaft und Weinbau für alle Bewirtschafter von landwirtschaftlichen Flächen der sieben betrachteten Gemeinden statt. Zwei Experten stellten mögliche Maßnahmen zur Erosionsminderung vor. Alle Landwirte und Winzer sollten überprüfen, welche Maßnahmen zur Erosionsminderung sie selbst umsetzen können. Ggf. kann in Rücksprache mit der VG auch der Experte aus der Informationsveranstaltung zur Beratung hinzugezogen werden.	<p>Information, Unterstützung: VG, OG</p> <p>Umsetzung: Landwirte</p>	mittelfristig, fortlaufend
[0.5]	Erosionsschutz und Wasserrückhalt im Forst	Oberflächenabfluss Kategorie A Erosion Kategorie E	In vielen Wäldern sind Wirtschaftswege und Gräben so angelegt, dass sie Niederschlagswasser zielgerichtet aus dem Wald hinaus talwärts ableiten. Bei Starkregenereignissen werden unterhalb liegende Gemeinden durch diesen Oberflächenabfluss und mitgeführtem erodierten Material gefährdet.	<p>Zum Schutz der Gemeinden vor Oberflächenabfluss aus dem Wald bei Starkregen und vor dem Hintergrund des Klimawandels, sollte möglichst viel Niederschlagswasser im Wald zurückgehalten werden. Dies ist mit verschiedenen Maßnahmen möglich und wird bereits an vielen Stellen durch die Revierförster umgesetzt.</p> <p>Durch den Bau von Querabschlägen in Form von Furchen und Bodenwellen auf dem Wirtschaftsweg kann das Wasser im Wald verteilt werden. Doppelholzrinnen und Metallrinnen sind kaum wirksam, da sie sich zu schnell zusetzen. Die Querabschläge müssen regelmäßig unterhalten werden (ca. alle 2-3 Jahre).</p> <p>Ein Wasserrückhalt in der Fläche sollte an geeigneten Stellen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde geprüft und umgesetzt werden.</p> <p>Durchlässe und Verrohrungen müssen regelmäßig unterhalten und gereinigt werden.</p>	<p>Information, Unterstützung: VG, OG</p> <p>Umsetzung: Förster</p>	mittelfristig, fortlaufend
Konkrete Maßnahmen:						
[01]	Lindenstraße und Feithsgäßchen	Oberflächenabfluss Kategorie A Flächeneinstau Kategorie C	Die Lindenstraße und das Feithsgäßchen liegen in einem überflutungsgefährdeten Bereich und sind wasserführend. Alle Gebäude mit tiefliegenden Garageneinfahrten und Hauseingängen sind im Fall eines Starkregenereignisses überflutungsgefährdet.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kategorie A und C) vornehmen können.	<p>Information der Anlieger: VG/OG</p> <p>Eigenvorsorge: Eigentümer</p>	kurzfristig
[02]	Mühlenstraße im Bereich der Häuser Nr. 2, 4, 6 und 8	Flächeneinstau Kategorie C Überflutung Kategorie D	<p>Dieser Bereich der Mühlenstraße liegt in dem gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebiet des Guldenbachs und im Bereich des Flächeneinstaus durch Starkregen. 2021 floss bei einem Starkregenereignis Wasser auf der Straße ab. Es wurde ein Keller überflutet und es gab Straßenschäden. Daraufhin wurde die Straße neu asphaltiert und mit einem Gefälle zum Mühlengraben hin ausgebildet.</p> <p>In einer angrenzenden, offenen Garage werden wassergefährdende Stoffe gelagert. Im Falle einer Überflutung besteht das Risiko, dass diese Stoffe in den Wasserkreislauf gelangen.</p>	<p>Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kategorie C und D) vornehmen können.</p> <p>Die Anwohner sind über die Risiken der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen in diesem Bereich aufzuklären und müssen dazu angehalten werden, diese Risiken zu beheben.</p>	<p>Information der Anlieger: VG/OG</p> <p>Eigenvorsorge: Eigentümer</p>	kurzfristig

Nr.	Objekt / Lage	Art	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
[03]	Gärten nordöstlich der Mühlenstraße und Holzlagerung am Guldenbach	Überflutung Kategorie D	Der Bereich der sog. Insel liegt im gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebiet und im Risikogebiet eines Extremhochwassers. Der Großteil der Fläche wird als Gärten genutzt. Im Überflutungsfall kann dieser Bereich weitestgehend schadlos überflutet werden und sorgt somit für eine leichte Dämpfung der Abflussspitze. Neben dem Parkplatz am Sportplatz wird Holz gelagert. Lose gelagerte Gegenstände, die im Überflutungsfall weggespült werden, können ein Risiko für die Unterlieger des Guldenbachs darstellen.	Bei Fließgewässern ist im 10 m-Streifen eines Gewässers die Ablagerung von Schnittholz und anderen beweglichen Sachen sowie bauliche Anlagen jeglicher Art nicht erlaubt bzw. genehmigungspflichtig (LWG) (siehe allg. Hinweis [0.3]). Die Eigentümer der Gärten müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie sich im Hochwasserfall in Sicherheit bringen. Sie sind über die Risiken von lose gelagerten Gegenständen zu informieren, sodass sie die entsprechende Eigenvorsorge treffen können. Das Holz neben dem Parkplatz am Sportplatz muss mindestens 10 m von der Uferböschung des Guldenbachs entfernt gelagert werden.	Information der Anlieger: VG/OG Eigenvorsorge, ggf. Entfernung lose Gegenstände: Eigentümer	kurzfristig
[04]	Fußgängerbrücke und Brücke der Hauptstraße über den Guldenbach	Überflutung Kategorie D	An der Fußgängerbrücke zwischen Mühlenstraße und Riemenschneiderstraße stehen im Uferbereich des Guldenbachs einige abgestorbene Bäume. Im Hochwasserfall könnten diese entwurzelt werden, mit weiterem Treibgut die Fußgängerbrücke verklausen und so einen Rückstau im Guldenbach verursachen. Unter der Brücke der Hauptstraße über den Guldenbach hat sich viel Treibgut angesammelt. Auch oberhalb von Windesheim befindet sich im Guldenbach viel Totholz.	Eine Entfernung der abgestorbenen Bäume, die im Uferbereich unmittelbar vor Engstellen wie Brücken stehen, sollte in Abstimmung mit der KV/SGD geprüft werden. Das angeschwemmte Treibgut unter der Brücke der Hauptstraße sollte entfernt werden. Die Uferbereiche sind zu unterhalten (siehe allgemeiner Hinweis [0.3]).	Instandsetzung/ Unterhaltung: VG in Abstimmung mit KV/SGD	Instandsetzung: kurzfristig Unterhaltung: laufend
[05]	Ufermauer an der Mühlenstraße	Überflutung Kategorie D	Die Ufermauer an der Mühlenstraße zwischen Parkplatz am Sportplatz und der Fußgängerbrücke ist auf einer Länge von ca. 100 m beschädigt. Dadurch ist die Verkehrssicherheit nicht mehr gewährleistet. Beim nächsten Hochwasser könnte die Ufermauer einstürzen.	Die Ufermauer muss kurzfristig gesichert und anschließend saniert werden. Im Gemeinderat wurde bereits diskutiert die Ufermauer durch eine breite Treppe zu ersetzen, die den Guldenbach für die Bürger zugänglich macht. Diese Maßnahme kann durch die Aktion Blau Plus gefördert werden. Es sollte eine Planungsstudie in Auftrag gegeben werden.	Sicherung und Sanierung Ufermauer: KV Planungsstudie: OG in Abstimmung mit KV	Sicherung: kurzfristig Sanierung: mittelfristig
[06]	Kreuzung Hauptstraße und Straße "Im Setzling"	Oberflächenabfluss Kategorie A	An der Kreuzung der Hauptstraße mit der Straße "Im Setzling" befindet sich ein Regenüberlauf des Mischwasserkanals in den Guldenbach. Bei Starkregenereignissen kommt es aufgrund von Rückstau im Kanal zu Überflutungen in der Straße "Im Setzling". Die Anlieger hatten oft Probleme mit Rückstau aus dem Kanal und haben daraufhin Rückstauklappen eingebaut.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie ihre Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kategorie A) überprüfen. Die Rückstauklappen müssen regelmäßig gewartet werden.	Information der Anlieger: VG/OG Eigenvorsorge: Eigentümer	kurzfristig
[07]	Graben entlang der Straße "Im Elzerich"	Flächeneinstau Kategorie C	Der entlang der Straße "Im Elzerich" verlaufende Entwässerungsgraben gehört der Deutschen Bahn AG. Der Graben ist zugewachsen, auch mit Bäumen, und kaum erkennbar. Die Abstände der Gitterstäbe an einem Einlauf zum Graben sind zu eng. Durch den dichten Bewuchs des Grabens kann das anfallende Wasser nicht über die Einläufe in den Graben gelangen und es kann zu Überflutungen der angrenzenden Anwesen kommen. Die dort vorhandenen Brunnen des Wasserwerks Trollmühle werden separat betrachtet.	Der Graben muss vom Eigentümer instandgesetzt und regelmäßig unterhalten werden (siehe allgemeiner Hinweis [0.3]). Die Abstände der Gitterstäbe am Einlauf sind zu vergrößern. Laut Teilnehmern der BIV wurde die Bahn schon vor längerer Zeit auf das Problem hingewiesen, die Bahn handelt aber nicht. Die SGD sollte sich einschalten und die Bahn für die Problematik sensibilisieren. Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kategorie C) vornehmen können. Oberhalb ist ein Wasserrückhalt in der Fläche nicht möglich, da dieser Bereich in der Wasserschutzzone der Brunnen liegt.	Information Anlieger: VG/OG Eigenvorsorge: Eigentümer Kontaktierung Deutsche Bahn: OG Instandsetzung/ Unterhaltung: Deutsche Bahn AG	Information, Instandsetzung: kurzfristig Unterhaltung: laufend
[08]	Wasserwerk Trollmühle und ausgewiesenes Mischgebiet	Flächeneinstau Kategorie C	Das Wasserwerk Trollmühle und das westlich davon ausgewiesene Mischgebiet liegen im potenziell überflutungsgefährdeten Bereich. Ein großer Teil des Oberflächenwassers wird durch den Bordstein an der L243 und den Bordstein zum Supermarkt hin um das Wasserwerk gelenkt. Dennoch besteht bei einem großen Regenereignis eine Gefährdung. Im ausgewiesenen Mischgebiet muss mit Flächeneinstau gerechnet werden.	Der Zweckverband Wasserversorgung Trollmühle und die potenziellen Bauherren müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kategorie C) vornehmen können.	Information der Anlieger: VG/OG Eigenvorsorge: Eigentümer, Bauherren	kurzfristig
[09]	Lindenstraße, Pützgraben	Oberflächenabfluss Kategorie A	Die Lindenstraße ist wasserführend und über sie und den Pützgraben fließt viel Wasser aus dem Außengebiet dem Ortskern von Windesheim zu. Alle Anlieger mit tiefliegenden Eingängen und Garagen sowie Kellern und tiefliegenden Kellerfenstern sind gefährdet. An der ersten Kreuzung der Lindenstraße mit einem Wirtschaftsweg oberhalb der Ortschaft, fließt vom südlichen Wirtschaftsweg her bei Regen viel Wasser ab und gelangt auf die Lindenstraße. Das Wasser tritt aus einem Feld aus. Auf der Lindenstraße befindet sich eine Erhöhung aus Asphalt, damit das Wasser dem Pützgraben zufließen kann. Allerdings ist das Bankett zu hoch, so dass das Wasser nicht in den Graben abfließen kann. Der Durchlass des Pützgrabens unter dem Wirtschaftsweg ist stark zugewachsen. Auch weiter oberhalb sind die Durchlässe verlandet. Weiter unterhalb befindet sich viel Bewuchs im Graben und der Einlauf vor der Bebauung ist zugewachsen.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kategorie A) vornehmen können. Die Bankette am Pützgraben müssen geschoben werden, damit das Wasser von der Lindenstraße dem Graben zufließen kann. An der Asphaltherhöhung sollte zudem eine Rinne errichtet werden, da dort sehr viel Wasser aus dem seitlichen Wirtschaftsweg ankommt. Der Pützgraben muss regelmäßig unterhalten werden (siehe allgemeiner Hinweis [0.3]). Er ist ein Entwässerungsgraben und kein Gewässer 3. Ordnung. Insbesondere die Durchlässe müssen frei sein. Vor dem Einlauf ins Kanalnetz sollte ein Schlammfang errichtet werden.	Information der Anlieger, VG/OG Unterhaltungsmaßnahmen, Baumaßnahmen: OG Eigenvorsorge: Eigentümer	Information: kurzfristig Baumaßnahme: mittel- bis langfristig

Nr.	Objekt / Lage	Art	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
[10]	Regenrückhaltebecken bzw. Retentionsraum am Pützgraben	Oberflächenabfluss Kategorie A	Oberhalb von Windesheim am Pützgraben hatte die Gemeinde den Bau eines Regenrückhaltebeckens zum Schutz des Ortskerns angedacht. Die Umsetzung scheiterte am Flächenerwerb, die vorgesehene Lage des RHB kann den Planunterlagen entnommen werden.	Eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung wurde für den Bau eines Regenrückhaltebeckens, dass ein Starkregenereignis (ca. 50 mm in 1 Stunde) zurückhalten kann, durchgeführt. Die Kosten-Nutzen Berechnung hat ergeben, dass die ökonomische Effizienz nicht gegeben ist, da die Senkung des Schadenspotenzials wesentlich geringer als der Kostenbarwert ist. Dies liegt unter anderem an der ungünstigen Geländegeometrie und dem großen erforderlichen Rückhaltevolumen. Als Alternative sollte die Schaffung von Retentionsraum, bspw. durch das Anlegen von Kaskaden in einer Planungsstudie geprüft werden. Damit können Starkregenereignisse zwar nicht komplett zwischengespeichert werden, sie können aber abgepuffert und der Wasserstand gesenkt werden. Auch ein Wasserrückhalt in der Fläche kann Entlastung bringen.	Planungsstudie Rückhaltebecken: OG	langfristig
[11]	Buchfelder Graben	Oberflächenabfluss Kategorie A Hangwasser Kategorie B	Oberhalb der Kreuzung "Im Taubentrunk" und "Graußengarten" verläuft ein Wirtschaftsweg auf die Bebauung zu. Entlang dieses Feldweges läuft der "Buchfelder Graben". Auf dem Wirtschaftsweg liegt viel Geröll und das Oberflächenwasser kann aufgrund des starken seitlichen Bewuchs nicht in den Graben abfließen. Auch der Graben selbst ist zugewachsen und zum Teil mit Erdmaterial aufgefüllt. Laut Aussagen von Gemeinderatsmitgliedern ist der Graben durch die Landwirte zugeschoben worden.	Der "Buchfelder Graben" muss instandgesetzt und regelmäßig unterhalten werden. Die Bankette müssen regelmäßig geschoben werden, damit der Oberflächenabfluss dem Graben zufließen kann (siehe allgemeiner Hinweis [0.3]). Zudem können Querabschläge gebaut werden, um das Wasser in die angrenzenden Felder zu verteilen. Die Instandsetzung muss vom Verursacher bzw. Grundstückseigentümer erfolgen. Dies muss die OG klären.	Instandsetzung: OG, ggf. Landwirte Bankette, Querabschläge: OG Unterhaltung: OG	Instandsetzung: kurzfristig Querabschläge: mittelfristig Unterhaltung, Bankette: laufend
[12]	Straße "Im Taubentrunk"	Oberflächenabfluss Kategorie A Hangwasser Kategorie B	Die Straße "Im Taubentrunk" ist wasserführend. Alle Anlieger mit tiefliegenden Eingängen und Garagen sowie Kellern und tiefliegenden Kellerfenstern sind gefährdet.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kategorie A und B) vornehmen können.	Information der Anlieger: VG/OG Eigenvorsorge: Eigentümer	kurzfristig
[13]	Straße "Schöne Aussicht"	Oberflächenabfluss Kategorie A Hangwasser Kategorie B	Durch starke Regenereignisse wurde der mit Schotter befestigte Wirtschaftsweg oberhalb der Straße "Schöne Aussicht" unterspült. Dadurch konnte das Oberflächenwasser nicht in den befestigten Entwässerungsgraben mit Störsteinen und den Einlauf mit Schlammfang auf Höhe von Haus Nr. 3 gelangen. Der Schotter wurde auf die Straße "Schöne Aussicht" gespült und das Oberflächenwasser schoss die steile Straße hinab. Einige Anwohner haben ihre Grundstücke mit Sandsäcken geschützt. Der Maisanbau im Einzugsgebiet trägt zur Verschärfung der Problematik bei, da Maispflanzen kaum Wasser zurückhalten können. Oberhalb werden große Mengen an Holz und Strohballen gelagert. In diesem Bereich war in der Vergangenheit der Bau eines Regenrückhaltebeckens angedacht, allerdings konnten die benötigten Flächen nicht durch die Gemeinde erworben werden. Zum Zeitpunkt der Nachbegehung am 22.11.22 waren aus dem Schotter auf dem Wirtschaftsweg zwei Verwallungen errichtet worden, um das Oberflächenwasser in den Graben zu lenken.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kategorie A und B) vornehmen können. Die tiefliegenden Kellereingänge und Garageneinfahrten werden derzeit provisorisch durch Sandsäcke geschützt. Es könnte bspw. eine Schwelle vor den Zugängen errichtet werden. Alternativ könnten die Bordsteine der wasserführenden Straße "Schöne Aussicht" erhöht werden. Die Eigentümer des Holzes und der Strohballen müssen informiert werden, dass bei einem Starkregenereignis das gelagerte Holz und die Strohballen durch den starken Oberflächenabfluss mitgerissen werden können und eine Gefahr für die unterhalb gelegenen Häuser besteht. Die aus Schotter errichteten Verwallungen auf dem Wirtschaftsweg sind eine gute Zwischenlösung. In einer Machbarkeitsstudie ist der Umbau des Wirtschaftswegs zu untersuchen. Dieser könnte bspw. befestigt werden mit Querabschlägen in den seitlichen Graben. Der seitliche Entwässerungsgraben sollte vertieft werden. Die Einlaufbauwerke und Schlammfang sind groß dimensioniert. Oberhalb gibt es keine Flächen, die für die Errichtung eines Rückhaltebeckens geeignet sind, da dieses für Starkregenereignisse sehr groß ausgelegt werden müsste. Zur Umsetzung von erosionsmindernden Maßnahmen in der Landwirtschaft wird im Rahmen des HSVK ein Workshop für Landwirte angeboten.	Information der Anlieger und Landwirte: VG/OG Umsetzung: Eigentümer, OG, Landwirte Umbau Wirtschaftsweg und Graben, Unterhaltung: OG	Information: kurzfristig Baumaßnahme: mittel- bis langfristig
[14]	Straße "In der Au"	Flächeneinstau Kategorie C	Die Straße "In der Au" liegt in einem potenziell überflutungsgefährdeten Bereich und es kann zu Flächeneinstau kommen.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation informiert werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kategorie C) vornehmen können.	Information der Anlieger: VG/OG Eigenvorsorge: Eigentümer	kurzfristig
[15]	Wehr im Guldenbach, Mühlenteich	Überflutung Kategorie D	Oberhalb vom Wehr im Guldenbach zweigt der Mühlenteich ab. Der Mühlenteich ist bis zur Mühle ein Gewässer 3. Ordnung. Bei Hochwasser des Guldenbachs besteht keine Gefahr für den Mühlenteich, da er deutlich höher liegt. Die Wehrplatte kann zwar unterströmt werden, aber kurz danach fließt das Wasser aufgrund des großen Gefälles wieder in den Guldenbach zurück. Das Wehr im Guldenbach ist sehr hoch und nicht ökologisch durchgängig.	Das Wehr muss saniert und durchgängig für Fische gemacht werden. Eine Fischtreppe könnte als Riegelgleite gebaut werden, wie in Guldental oder Bad Kreuznach. Beim Umbau des Wehrs muss darauf geachtet werden, dass der Mühlenteich nicht negativ beeinträchtigt wird.	Umbau Wehr: KV/SGD	mittel- bis langfristig

Nr.	Objekt / Lage	Art	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
[16]	Steyerbach	Überflutung Kategorie D	<p>Im Einzugsgebiet des Steyerbachs wird viel Mais angebaut. Bei starken Regenfällen fließt viel Wasser von diesen Flächen ab und dem Steyerbach zu. Laut Aussagen von Mitgliedern des Gemeinderats liegt viel Totholz im Steyerbach und es haben sich Verklausungen gebildet. Diese Verklausungen führen zu Überschwemmungen der umliegenden Flächen. Bei einem Hochwasser kann sich das Treibgut lösen und in den Guldenbach und somit in die Ortslage von Windesheim transportiert werden und dort Schäden verursachen.</p> <p>2002 war die Mündung des Steyerbachs in den Guldenbach zugesetzt. Das Wasser ist über die Felder bis ins Wohngebiet gelaufen.</p>	<p>Der Steyerbach ist in Abstimmung mit den Wasserbehörden zu unterhalten (siehe allg. Hinweis [0.3]).</p> <p>Am Steyerbach sollte eine Treibgutsperre errichtet werden. Es sollte geprüft werden, ob eine Renaturierung umsetzbar ist. Für die Ermittlung der genauen Lage der Treibgutsperre und der Renaturierung, ggf. in Kombination mit weiteren Maßnahmen, muss eine Planungsstudie beauftragt werden. Es ist jedoch zu beachten, dass bei einem Bruch der Treibgutsperre ein Wasserschwall in die Ortslage eindringen kann. Vor dem Bau ist eine wasserrechtliche Genehmigung mit hydraulischen Nachweisen, auch des reduzierten Hochwasserabflussprofils, einzuholen. Hierfür ist möglicherweise eine Ausnahmegenehmigung erforderlich.</p> <p>Die Landwirte sollten über das Gefährdungspotenzial informiert werden, um ihre Anbaumethoden zu überdenken und bestenfalls umzustellen.</p>	<p>Planungsstudie, Information Landwirte: OG/VG</p> <p>Unterhaltung: VG</p>	<p>Information: kurzfristig</p> <p>Planungsstudie: mittel- bis langfristig</p> <p>Unterhaltung: laufend</p>
[17]	Renaturierung am Guldenbach	Überflutung Kategorie D	<p>Der Guldenbach hat ein großes Einzugsgebiet und es kann zu großen Hochwasserereignissen kommen, die in Windesheim zu Überschwemmungen führen.</p>	<p>Durch Renaturierung im Oberlauf kann der Abfluss des Guldenbachs in der Gemeinde verringert werden. Über die Renaturierung kann zusätzlicher Retentionsraum im Oberlauf gewonnen werden und der ökologische Zustand des Gewässers wird gemäß EG-WRRL verbessert.</p> <p>Oberhalb von Windesheim zwischen der Einmündung des Steyerbachs und dem Wehr besteht die Möglichkeit dies umzusetzen. In einer Machbarkeitsstudie sollte geprüft werden, ob hier und in ggf. welchen anderen Bereichen eine Renaturierung des Guldenbachs möglich ist.</p> <p>Die Renaturierungsfläche muss regelmäßig unterhalten werden.</p>	<p>Renaturierung: OG/VG in Abstimmung mit KV/SGD</p>	<p>mittel- bis langfristig</p>
[18]	Renaturierung am Jungfernfloß	Überflutung Kategorie D	<p>Um die landwirtschaftlichen Nutzflächen zu vergrößern, wurden große Teile des Jungfernfloßes nach dem Krieg verrohrt und die angrenzenden Flächen entwässert. An den offenen Stellen ist der Jungfernfloß mit Betonhalbschalen ausgebaut und stark verlandet.</p> <p>In einer Diplomarbeit wurde 1992 eine Renaturierung am Jungfernfloß vom bestehenden naturnahen Abschnitt bis zum Seggenried im oberen flachen Teil des Einzugsgebiets vorgeschlagen.</p>	<p>Der Jungfernfloß ist ein Gewässer 3. Ordnung, die VG ist für die Unterhaltung zuständig. Laut unterer Naturschutzbehörde dürfen die Verlandungen nicht entfernt werden. Trotzdem sollte eine Gewässerunterhaltung durch die VG erfolgen (siehe allg. Hinweis [0.3]).</p> <p>Durch eine Renaturierung des Jungfernfloßes kann zusätzlicher Retentionsraum gewonnen werden. In einer Machbarkeitsstudie sollte geprüft werden, ob und in welchen Bereichen eine Renaturierung möglich ist.</p>	<p>Unterhaltung: VG</p> <p>Renaturierung: OG/VG</p>	<p>Unterhaltung: laufend</p> <p>Renaturierung: mittel- bis langfristig</p>
[19]	Regenrückhaltebecken südliches Baugebiet	Oberflächenabfluss Kategorie A	<p>Das Regenrückhaltebecken am Burgunderweg soll den Oberflächenabfluss aus dem südlich gelegenen Baugebiet zwischenspeichern. Laut Teilnehmern der BIV ist im Rückhaltebecken bei Starkregen kein Wasser.</p> <p>Daher gibt es Vermutungen, dass Fehlschlüsse im Trennsystem vorliegen.</p>	<p>Die Einläufe bzw. Zuleitungen zum Rückhaltebecken müssen überprüft werden und ggf. angepasst werden, damit Oberflächenabfluss dem Becken zufließen kann.</p>	<p>Überprüfung RHB: VG-Werke</p>	<p>kurz- bis mittelfristig</p>
[20]	Ziegelhütte Haus Nr. 1	Oberflächenabfluss Kategorie A Hangwasser Kategorie B	<p>Der Gemeindeweg zwischen Ziegelhütte Haus Nr. 1 und Haus Nr. 3 entwässert auf das Grundstück von Haus Nr. 1. Bei Regen fließt aufgrund der hohen Flächenversiegelung und des Gefälles des Nachbargrundstücks und des Wegs viel Oberflächenwasser ab und Haus Nr. 1 wurde bereits mehrmals überflutet.</p> <p>Zudem gelangt Oberflächenwasser in der Kurve der K41 von der Straße auf das Grundstück von Haus Nr. 1.</p> <p>Die Besitzer von Haus Nr.1 (Ziegelhütte) haben mit der Umsetzung von Schutzmaßnahmen begonnen. Es wurde eine neue Mauer zur Straße hin und ein neuer Bordstein zwischen Gemeindeweg und Grundstück errichtet. Im Frühjahr 2023 hat der Besitzer eine große Fläche südlich des Gemeindewegs asphaltiert. Dies beschleunigt den Oberflächenabfluss und verschärft die Gefährdung.</p>	<p>Der vom Eigentümer errichtete Bordstein sollte im Bereich des Parkplatzes und des Weges auf mindestens 15 cm erhöht werden. Unterhalb der Mauer bzw. des Bordsteins sollte eine Einlaufrinne errichtet und das Oberflächenwasser in einem Graben um das Haus herum geleitet werden.</p> <p>Durch den LBM sollte die Straßenentwässerung der K41 so angepasst werden, dass kein Oberflächenwasser der Straße auf das Grundstück vom Ziegelhof gelangt.</p> <p>Dies ist eine Mischung aus privaten und öffentlichen Maßnahmen, daher sollten die Kosten unter den Beteiligten aufgeteilt werden.</p>	<p>Eigentümer in Abstimmung mit OG und LBM</p>	<p>kurzfristig</p>