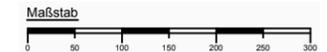
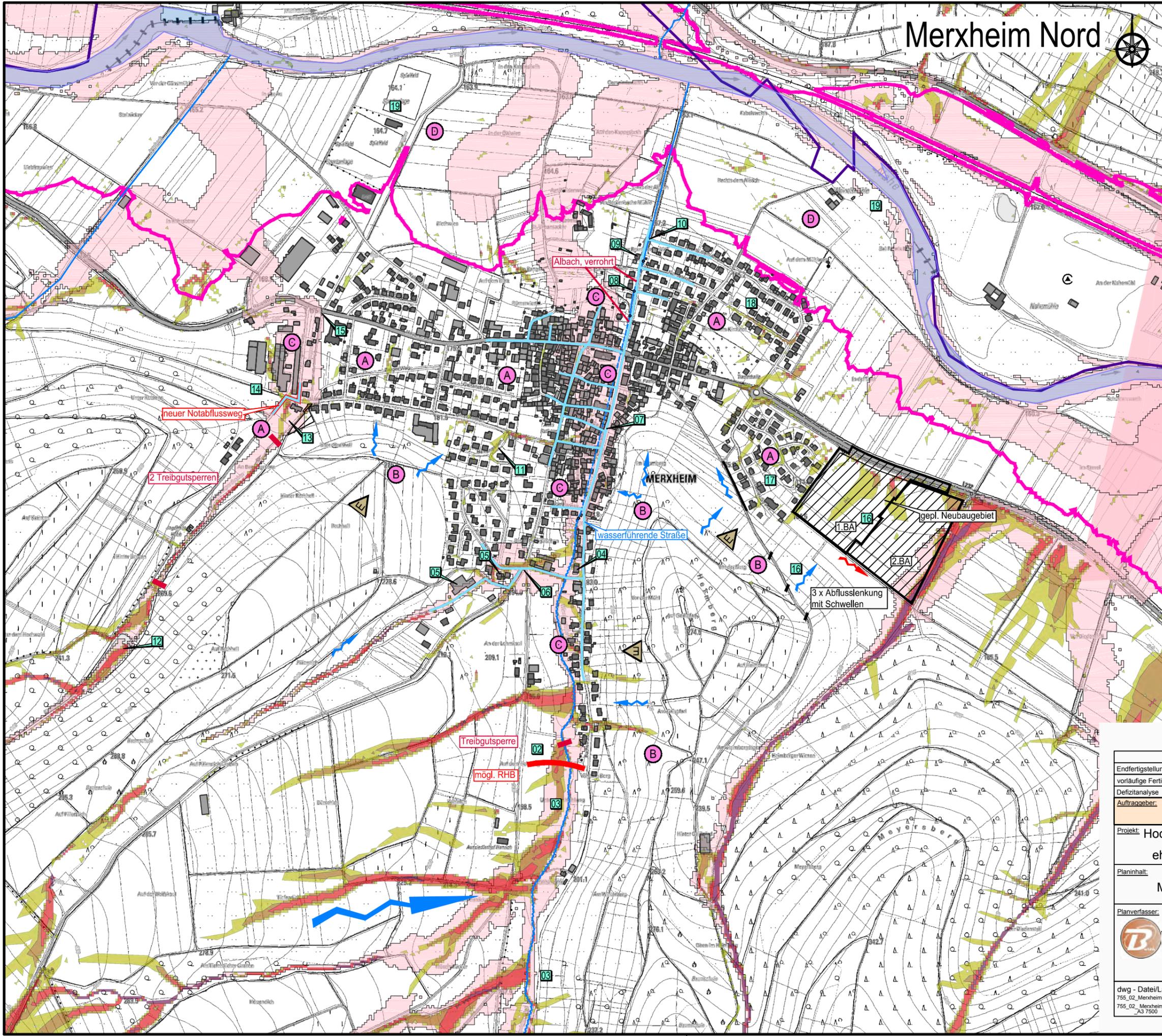


Merxheim Nord



LEGENDE :

- Konkrete Maßnahmen** (siehe Maßnahmenkatalog)
- 15** (in green box)
- Generelle Kategorien - Starkregen:**
 - A** **Oberflächenabfluss:** Abflusskonzentration von Regenwasser im Gelände oder auf Wegen bzw. Straßen. Die Wege und Straßen werden dann wasserführend; Gefährdung aller angrenzenden Anwesen.
 - B** **Hangwasser:** Wilder Abfluss von Regenwasser am Hang oder in Geländeeinschnitten; Gefährdung der am Hang liegenden Anwesen.
 - C** **Flächeneinstau:** Konzentration von Oberflächenabfluss in flacherem Gelände oder in Tiefzonen; Gefährdung der umliegenden Anwesen durch eine flächige Überflutung.
 - E** **Erosion:** Oberflächenabfluss oder Hangwasser, das aufgrund von Erosion große Mengen an Geröll und Schlamm mit sich führt. Landwirtschaftlich genutzte Fläche: Gefährdung ändert sich je Bewirtschaftung
- Fließrichtung Oberflächenwasser vorhanden
 Fließrichtung Oberflächenwasser geplant
 wasserführende Straße
 neuer Notabflussweg
 Durchlass vorh. geplant
- Generelle Kategorien - Flusshochwasser:**
 - D** **Überflutung:** Hochwasser am Gewässer (Nahe und Glan); Überflutung des Risikogebiets am Fluss.
- Überschwemmungsgebiet Extremhochwasser (HQ extrem)** (pink shaded area)
- Abflusskonzentration - Starkregen:**
 - sehr hoch
 - hoch
 - mäßig
 - gering
 - potenziell überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZG mind. 20 ha; Überstau bis 1 m; Extrapolation 50 m)
 - Reduzierung



Änderung	Index	geändert	geprüft	Datum
Endfertigstellung	d	Dr. S. Baron	H. Webler	Juli 2022
vorläufige Fertigstellung	c	T. Mittelstädt	H. Webler	Aug 2021
Defizitanalyse	a	C. Barth	F. Barth	Dez 2019

Auftraggeber: Verbandsgemeinde Nahe-Glan
vertreten durch Verbandsbürgermeister Uwe Engelmann

Projekt: Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzepte für neun Gemeinden der ehem. Verbandsgemeinde Bad Sobernheim

Planinhalt: Merxheim Nord

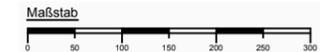
Projekt-Nr.: 755
Maßstab: Lage: 1 : 7500
Höhe: o.M.

Planverfasser: Tiefbauarchitects Büro BARTH
Hartstraße 7
55599 Walldhausen
Telefon 06706/8758
barth@buerobarth.de
www.buerobarth.de

pecher icon
Dr. Pecher AG, NL Rhein-Main
(vorm. icon Ing.-Büro H. Webler)
Marktplatz 11, 55130 Mainz
Telefon 06131/98799-0
h.webler@webler-icm.de
www.pecher.de www.webler-icm.de

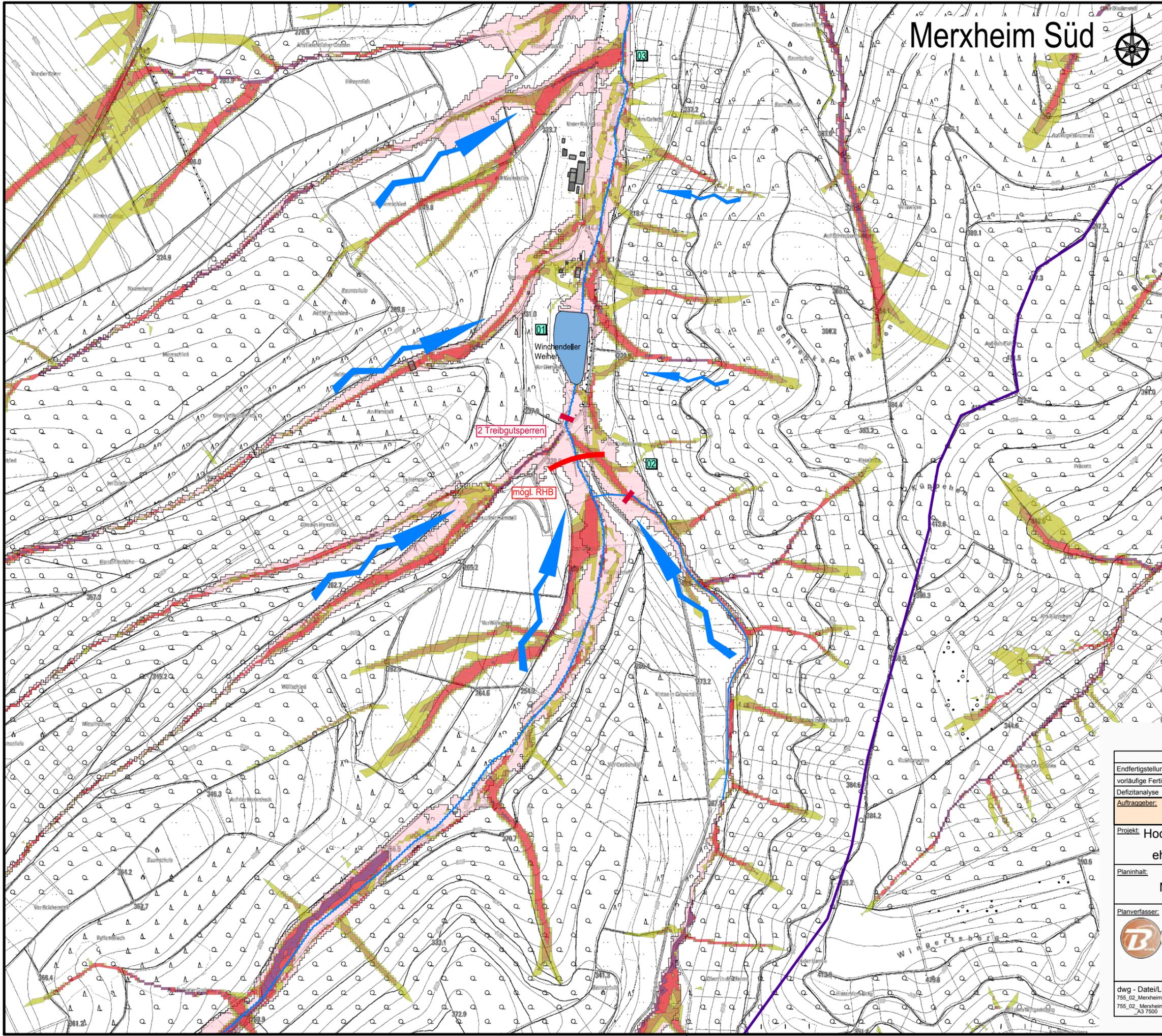
dwg - Datei/Layout: 755_02_Merxheim Defizitanalyse 755_02_Merxheim Defizite A3 7500	Zeichnungsnummer: 1d	Projektleiter: H. Webler Bearbeitet: CB / TM Datum: 01.07.2022
--	--------------------------------	--

Merxheim Süd



LEGENDE :

- 15** Konkrete Maßnahmen (siehe Maßnahmenkatalog)
- Generelle Kategorien - Starkregen:**
 - (A)** **Oberflächenabfluss:** Abflusskonzentration von Regenwasser im Gelände oder auf Wegen bzw. Straßen. Die Wege und Straßen werden dann wasserführend; Gefährdung aller angrenzenden Anwesen.
 - (B)** **Hangwasser:** Wilder Abfluss von Regenwasser am Hang oder in Geländeeinschnitten; Gefährdung der am Hang liegenden Anwesen.
 - (C)** **Flächeneinstau:** Konzentration von Oberflächenabfluss in flacherem Gelände oder in Tiefzonen; Gefährdung der umliegenden Anwesen durch eine flächige Überflutung.
 - (E)** **Erosion:** Oberflächenabfluss oder Hangwasser, das aufgrund von Erosion große Mengen an Geröll und Schlamm mit sich führt. Landwirtschaftlich genutzte Fläche: Gefährdung ändert sich je Bewirtschaftung
- Fließrichtung Oberflächenwasser vorhanden
 - Fließrichtung Oberflächenwasser geplant
 - wasserführende Straße
 - neuer Notabflussweg
 - Durchlass vorh. geplant
- Generelle Kategorien - Flusshochwasser:**
 - (D)** **Überflutung:** Hochwasser am Gewässer (Nahe und Glan); Überflutung des Risikogebiets am Fluss.
 - Überschwemmungsgebiet Extremhochwasser (HQ extrem)
- Abflusskonzentration - Starkregen:**
 - sehr hoch Reduzierung
 - hoch
 - mäßig
 - gering
 - potenziell überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZG mind. 20 ha; Überstau bis 1 m; Extrapolation 50 m)



Änderung	Index	geändert	geprüft	Datum
Endfertigstellung	d	Dr. S. Baron	H. Webler	Juli 2022
vorläufige Fertigstellung	c	T. Mittelstädt	H. Webler	Aug 2021
Defizitanalyse	a	C. Barth	F. Barth	Dez 2019

Auftraggeber: Verbandsgemeinde Nahe-Glan
vertreten durch Verbandsbürgermeister Uwe Engelmann

Projekt: Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzepte für neun Gemeinden der ehem. Verbandsgemeinde Bad Sobernheim

Planinhalt: Merxheim Süd **Projekt-Nr.:** 755

Maßstab: Lage: 1 : 7500
Höhe: o.M.

Planverfasser: Tiefbautechnisches Büro BARTH
Hartstraße 7
55595 Wallhausen
Telefon 06706/8758
barth@buerobarth.de
www.buerobarth.de

pecher icon
Dr. Pecher AG, NL Rhein-Main
(vorm. icon Ing.-Büro H. Webler)
Marktplatz 11, 55130 Mainz
Telefon 06131/95799-0
h.webler@webler-icm.de
www.pecher.de www.webler-icm.de

dwg - Datei/Layout: 755_02_Merxheim Defizitanalyse 755_02_Merxheim Defizite A3 7500	Zeichnungsnummer: 1d	Projektleiter: H. Webler Bearbeitet: CB / TM Datum: 01.07.2022
--	--------------------------------	--

Merxheim: Defizitanalyse und Maßnahmenkatalog, Stand 01.07.2022

Nr.	Objekt / Lage	Kategorie	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
A	Generelle Kategorien, die immer wieder auftauchen	Oberflächenabfluss	Abflusskonzentration von Regenwasser im Gelände oder auf Wegen bzw. Straßen. Die Wege und Straßen werden dann wasserführend; Gefährdung aller angrenzenden Anwesen.	Alle Anwesen müssen von der VG / OG informiert werden, tiefliegende Eingänge, Garagen, Kellerfenster etc. sind zu schützen, Eigenvorsorge ist zu betreiben oder zu verbessern. Information auch vor Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und 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.	
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 Anwesen müssen von der VG / OG informiert werden. Hangseitige Terrassen und Eingänge sowie tiefliegende Eingänge, Garagen, Kellerfenster etc. sind zu schützen, Eigenvorsorge ist zu betreiben oder zu verbessern. Information auch vor Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und Gefährdung der tiefliegenden Infrastruktur (Strom, Medien, Wasser, Abwasser). Überflutungen aus Kanal möglich, Rückstauklappen in Hausanschlusskanäle einbauen. Elementarversicherung wird empfohlen.	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.	
C		Flächeneinstau	Konzentration von Oberflächenabfluss in flacherem Gelände oder in Tiefzonen; Gefährdung der umliegenden Anwesen durch eine flächige Überflutung.	Alle Anwesen müssen durch VG / OG informiert werden, tiefliegende Eingänge, Garagen, Kellerfenster etc. sind zu schützen, Eigenvorsorge ist zu betreiben oder zu verbessern. Information auch vor Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und 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.	Die eigentlichen privaten Maßnahmen sind nicht förderfähig. Weitere Hinweise, auch zu möglichen Eigenvorsorgemaßnahmen, enthält der Erläuterungsbericht.	
D		Überflutung	Hochwasser am Gewässer (z.B. Nahe oder Glan); Überflutung des Risikogebiets für HQextrem am Fluss.	Alle Anwesen müssen durch VG / OG informiert werden, tiefliegende Eingänge, Garagen, Kellerfenster etc. sind zu schützen, Eigenvorsorge ist zu betreiben oder zu verbessern. Information auch vor Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und 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		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 nachhaltigen 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.	Eigenvorsorge Landwirtschaft. Hinweise zu möglichen Maßnahmen enthält der Erläuterungsbericht.	

Konkrete Maßnahmen:

[0.1]	Allgemeiner Hinweis: 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 Katastropheneignissen am 05.06.2021 (oberes Ellerbachgebiet in der VG Rüdesheim / 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. Siehe hierzu auch die Maßnahmen unter Pkt. [0.2].	Information Bevölkerung: VG , Ortsgemeinden Anordnung Evakuierung: KV Durchführung Evakuierung: VG	Vorbereitung und Hinweise an die Bevölkerung: kurzfristig Planung Evakuierungen: kurzfristig Übungen und Überprüfungen: laufend
[0.2]	Allgemeiner Hinweis: 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 Nord Notversorgung Wasser, Strom, Gas, Telekommunikation: alle Versorger im betrachteten Gebiet	laufende Maßnahmen bzw. kurzfristige Erledigung erforderlich

Nr.	Objekt / Lage	Kategorie	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
[0.3]	<p>Allgemeiner Hinweis:</p> <p>Pflege der Entwässerungsanlagen und Wirtschaftswege</p>	<p>Oberflächenabfluss Kategorie A</p>	<p>Die oberirdischen natürlichen und künstlichen Gewässer, mit Ausnahme des wild abfließenden Wassers, werden nach ihrer wasserwirtschaftlichen Bedeutung eingeteilt in die Gewässer I. Ordnung (sind im LWG aufgeführt), die Gewässer II. Ordnung (sind Gewässer, die für die Wasserwirtschaft von erheblicher Bedeutung sind und nicht zur ersten Ordnung gehören), die 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 nicht seitlich ablaufen kann, sondern gebündelt die Wege hinunterläuft.</p>	<p>Die Unterhaltung der unterschiedlichen Gewässer unterliegt in der Regel dem Eigentümer des Gewässers bzw. der Anlage, es sei denn, die Wassergesetze (WHG und LWG) regeln etwas anderes. Alle Gewässer, Grabensysteme, Durchlässe, Rückhaltebecken oder andere Entwässerungsbauwerke und Wege sind regelmäßig im Sinne Ihrer Funktionserfüllung zu unterhalten. 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).</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 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 regeln dies Gewässerpflegepläne. Grundsätzlich ist dazu zu sagen, dass die Unterhaltung eines natürlichen Fließgewässers eine ganz andere wasserwirtschaftliche Bedeutung als künstliche Anlagen hat. Unterhaltungsmaßnahmen zielen immer auf die Ökologie des Gewässers ab und tragen dem Naturhaushalt Rechnung.</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>Unterhaltung durch Eigentümer: OG / VG / privat</p>	<p>Unterhaltung: laufend</p>
[01]	Winchendeller Weiher	<p>Oberflächenabfluss Kategorie A</p> <p>Retention</p>	<p>Südlich von Merxheim befindet sich im Außenbereich der "Winchendeller Weiher". Der Winchendeller Bach fließt im Hauptschluss durch den Weiher und weiter in Richtung der Ortslage.</p> <p>Es handelt sich um eine Stauanlage mit 8.000 m³ Hochwasserrückhaltevolumen bei einem Aufstau von 1,50 m über dem Dauerstau.</p> <p>Der Weiher ist zum Teil verlandet, was sich negativ auf die Qualität des Gewässers auswirkt. Die umschließenden Dämme sind mit Bäumen, überwiegend Erlen, bewachsen – hierdurch kann die Dammsicherheit herabgesetzt werden.</p> <p>Eine Vergrößerung der Retention wäre hier wünschenswert; dies ist jedoch aufgrund der Naherholungsnutzung und des Naturschutzes nicht machbar. Hydraulisch ist an diesem Standort zu wenig Volumen aktivierbar, siehe [2].</p>	<p>Im Rahmen der Unterhaltung wird eine Räumung des Winchendeller Weihers empfohlen. Dies kann mittelfristig erfolgen und dann nach Bedarf in größeren Abständen wiederholt werden.</p> <p>Die Vegetation auf den Dämmen – und hier insbesondere auf den talseitigen Dämmen - ist zu reduzieren. Dies entspricht den Anordnungen der SGD Nord als Obere Wasserbehörde. Deshalb sind jährlich 3 Erlen auf den Stock zu setzen – im Rahmen der laufenden Unterhaltung erfolgt dies schon länger.</p> <p>Eine vollständige Rodung der Bäume ist nicht erforderlich; das würde einen Neubau der talseitigen Dämme bedingen, da die Wurzelkanäle verrotten würden und sich Sickerwege bilden würden (vorliegendes Standsicherheitsgutachten).</p>	<p>OG / VG</p>	<p>Unterhaltung der Dämme: Bäume: laufend (jährlich)</p>
[02]	Einzugsgebiet des Winchendeller Bachs	<p>Oberflächenabfluss Kategorie A</p> <p>Flächeneinstau Kategorie C</p>	<p>Der Winchendeller Bach hat ein fast 8 km² großes Einzugsgebiet mit starken Abflussbahnen, die aus dem Haupttal und den Seitentälern kommen. Der Bach fließt teils offen, teils verrohrt durch die Bachstraße, somit von Süden nach Norden durch gesamt Merxheim. Die Abflüsse bei Starkregen können von dem Bachbett und der Verrohrung nicht komplett aufgenommen werden. Wir gehen davon aus, dass ein 10-jährlicher 30 mm-Regen gerade noch abgeführt werden kann, hingegen ein z.B. 100-jährlicher Niederschlag mit 50 mm in einer Stunde zu starken Überschwemmungen führt. Entsprechender Flächeneinstau (Kat. C) wird entlang der Bachstraße und im Ortskern ausgewiesen.</p>	<p>Wir haben die Möglichkeit einer Hochwasserrückhaltung untersucht. Bei der Suche nach einem geeigneten Standort wurde von uns festgestellt, dass der südlichste sinnvolle Standort der Winchendeller Weiher wäre (nicht umsetzbar, siehe [1]), da noch weiter südlich gelegene Standorte immer nur einen von drei "Zuflussfingern" (siehe blaue Pfeile im Lageplan) aus den südlichen Tälern im Einzugsgebiet abfangen können. Nördlich des Winchendeller Weihers hingegen findet sich ein geeigneter Standort direkt unterhalb des Aussiedlerhofs Henrich [2]. Hier ist das Tal breit und mit Grünlandbewirtschaftung genutzt. Dieser Standort erfasst drei weitere Seitentäler von Westen kommend und den östlichen Hang des Bachtals.</p> <p>Das Becken ist so auszulegen, dass der 30 mm-Regen frei ablaufen kann und bei Überschreitung ein Rückstau erfolgt - also nur im Katastrophenfall. Das Becken kann angelegt werden mit einem Querdamm und einem Durchlassbauwerk am Bach in Form einer Blende, die den natürlichen Abfluss ohne Unterbrechung der Durchgängigkeit passieren lässt und schwallartige Überlastfälle vermeidet.</p> <p>Die Vordimensionierung führte zu einem erforderlichen Rückhaltevolumen von über 150.000 m³ und Baukosten von ca. 1,8 Mio €. Ein zweiter Damm direkt südlich des Winchendeller Weihers ist erforderlich um das Volumen aufzuteilen. Im nächsten Schritt erfolgte der Abgleich mit dem Schadenspotenzial. Demnach ist die Anlage von RHB 800.000 € teurer als die Verringerung des Schadenspotentials: Nutzenbarwert: 1.500.000 € Kostenbarwert Rückhaltebecken 2.300.000 € Örtliche RHB werden nur bis max. 50 % vom Land gefördert. Hier ist keine Förderung möglich, da Kosteneffizienz nicht erreichbar ist.</p> <p>Daraus ergibt sich, dass die dezentrale Anlage von Treibgutsperren mit Renaturierungen vorgezogen werden muss. Wir nehmen die Anlage von 3 Treibgutsperren in den Maßnahmenkatalog auf, siehe [3].</p> <p>Ausbreitung der Starkregenabflüsse: Eigenvorsorge Kat. C ist in der Ortlage erforderlich.</p>	<p>Anlage von Treibgutsperren, siehe [3]: OG / VG</p> <p>Hinweise an Bevölkerung: OG/VG</p> <p>Eigenvorsorge: Eigentümer</p>	<p>Information und Eigenvorsorge: kurzfristig</p>

Nr.	Objekt / Lage	Kategorie	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
[03]	Winchendeller Bach	Oberflächenabfluss Kategorie A Lagerung	Entlang des "Winchendeller Bachs" wurde zum Zeitpunkt der Ortsbegehung (01.02.2019) viel Holz gelagert bzw. Grünschnitt entsorgt. Im Falle eines Hochwassers ist davon auszugehen, dass die gelagerten Stoffe zu Treibgut werden. In den 10 Meter-Streifen beidseitig eines Fließgewässers sind Ablagerungen und nicht genehmigte Baulichkeiten nach Landeswassergesetz verboten. Treibgut in einem Gewässer kann Durchlässe oder Brücken verklauen. Dadurch verliert das Gewässer einen großen Teil seiner Abflussleistung und es kommt zu einem Rückstau. Durch den Rückstau können viele Anwesen gefährdet werden.	Es sind 3 Treibgutsperren vor der Bepflanzung einzubauen. Dazu müssen geeignete Stellen festgelegt werden. An Treibgutsperren wird es in einem Hochwasserfall zu Verklauungen kommen. Der dadurch entstehende Rückstau schafft Retentionsraum und <u>entlastet</u> die Hochwassersituation in Merxheim geringfügig. Der Rückstau muss bei der Wahl der geeigneten Stellen berücksichtigt werden. Die Ablagerungen entlang des Baches sind durch die Eigentümer / Nutzer / Verursacher zu entfernen.	Planung und Bau Treibgutsperren: OG / VG Hinweise an Bevölkerung: OG/VG Eigenvorsorge, Entfernung von Ablagerungen: Eigentümer	Treibgutsperren: mittelfristig Entfernung von Ablagerungen: kurzfristig
[04]	Bachstraße Haus Nr. 82	Oberflächenabfluss Kategorie A Flächeneinstau Kategorie C	Der Durchlass des Winchendeller Bachs ist teilweise verlandet und zu gering dimensioniert. Hierdurch entsteht eine Überflutungsgefährdung für das Grundstück Bachstraße Nr. 82. Bei Starkregen gelangt Oberflächenwasser aus der Bachstraße auf das Anwesen.	Eine Retentionswirkung oberhalb der Brücke ist vorhanden. Durch bereits getroffene Eigenvorsorge des Anliegers (Mauer) ist das Anwesen bzgl. Hochwasser des Winchendeller Bachs zwar weniger, aber immer noch gefährdet. Für Starkregenauswirkungen ist private Vorsorge erforderlich. Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation aufgeklärt werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. A und C) vornehmen können.	Information Bürger: OG / VG Eigenvorsorge: Eigentümer	Information und Eigenvorsorge: kurzfristig
[05]	Weingut Klein und Straße "Römerberg" Haus Nr. 5	Oberflächenabfluss Kategorie A Flächeneinstau Kategorie C	Die Grabenentwässerung wurde mit Halbschalen errichtet. Die Durchlässe waren bei einem Regenereignis von 2016 überstaut. Bei einer Überlastung der Gräben gelangt der Oberflächenabfluss auf die Straße und fließt in Richtung Ortslage. Gefährdung Hs. Nr. 5, wenn der Durchlass gegenüber überstaut.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation aufgeklärt werden, damit diese Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. A und C) vornehmen können.	Information Bürger: OG / VG Eigenvorsorge: Eigentümer	Information und Eigenvorsorge: kurzfristig
[06]	Durchlass in der Straße "Römerberg" und der Großstraße	Oberflächenabfluss Kategorie A	Der Durchlass ist unterdimensioniert und kann bei Regenereignissen schnell verklauen, wodurch eine Gefährdung der Anwesen in der Großstraße und der Bachstraße entsteht.	Die Einlaufsituation des Geröllfangs ist zu optimieren, die Verbindungsstraße zwischen der Straße "Römerberg" und der Bachstraße zu profilieren. Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation aufgeklärt werden, damit diese Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. A) vornehmen können.	Planung , Bau sowie Information: OG / VG Eigenvorsorge: Eigentümer	Planung und Bau: mittelfristig Warnung und Eigenvorsorge: kurzfristig
[07]	Winchendeller Bach: Bachstraße und Stichstraßen beidseitig der Bachstraße	Hangwasser , Kat. B Flächeneinstau Kategorie C Erosion , Kat. E	Der gesamte Bereich der Bachstraße im Ortszentrum und der Stichstraßen beidseitig der Bachstraße weist Senken auf. Die Anlieger haben teilweise tief liegende Einfahrten, Kellerfenster, Eingänge etc. Der gesamte Bereich ist durch Flächeneinstau (Ursache siehe [2]) bedroht. Das gilt auch für die verrohrten Abschnitte des Winchendeller Baches, da das Wasser von Süden heranfließen kann und bei Hochwasser aus den Kontrollschächten Wasser austritt. Die östlichen Anwesen des südlichen Teils der Bachstraße sind zusätzlich durch Hangwasser bedroht (Kat. B und E). Das Wasser fließt die Bachstraße hinunter und kann den Winchendeller Bach nur unzufriedenstellend erreichen.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation aufgeklärt werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. B, C und E) vornehmen können. Mögliche Eigenvorsorge: Mobile HW-Barrieren, vorhandene Einfriedungen erhöhen, Terrassen und Kellerfenster mit Aufkantung versehen, etc. Öffentliche Maßnahme: Im südlichen Bereich der Bachstraße an einigen Stellen den westlichen Bordstein absenken, damit Wasser zum Winchendeller Bach fließen kann und die Straße entlastet wird.	Information Bürger: OG / VG Eigenvorsorge: Eigentümer	Information und Eigenvorsorge: kurzfristig
[08]	Albach: Albachstraße und Haus Nr. 9	Oberflächenabfluss Kategorie A Straße wasserführend	Die Albachstraße ist ab Beginn der Albachverrohrung verstärkt wasserführend, da die Verrohrung das Wasser nicht abführen kann. Ein Überlaufen in Richtung des östlichen Stachs der Albachstraße und der dortigen Gebäude ist möglich.	Schwellen zur Wasserführung an der Stichstraße vorsehen. Aus dem Gemeinderat kam am 06.07.2021 der Vorschlag, hier eine Öffnung der Verdolung und eine Renaturierung vorzunehmen. Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation aufgeklärt werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge) vornehmen können.	Bauliche Maßnahmen und Information der Bürger: OG / VG Eigenvorsorge: Eigentümer	mittelfristig Warnung: kurzfristig
[09]	Albachstraße Haus Nr. 15	Oberflächenabfluss Kategorie A	Das Anwesen weist tiefliegende Lichtschächte auf. Durch das gegenüberliegende Ende der Verrohrung entsteht eine Gefährdung bei Starkregenereignissen. Der Anlieger hat sich 2018 bereits mit Sandsäcken schützen müssen.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation aufgeklärt werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. A und C) vornehmen können.	Warnung Bürger: OG / VG Eigenvorsorge: Eigentümer	Information und Eigenvorsorge: kurzfristig
[10]	Mobile Brücke, Rechts dem Albach	Oberflächenabfluss Kategorie A Abflussbehinderung	Brücke ist abbaubar, jedoch ein Hindernis für den freien Abfluss (Verlandung). Bei einem HW-Ereignis wurde ein Graben in das unterliegende Feld gezogen. Keine Genehmigung. Die Straße Rechts dem Albach ist wasserführend (vorh. Notwasserweg).	An dieser Stelle besteht die Möglichkeit für mobilen HW-Schutz (Dambalken) zwischen den Grundstücksmauern gegenüber. Dadurch kann ein temporärer Schutz der Anwesen im Bereich „Rechts dem Albach“ erzielt werden. Die Möglichkeit, die Brücke bachabwärts bis hinter das anliegende Grundstück zu verschieben, sollte geprüft werden: Bei Verklauungen würde sich austretendes Wasser im freien Gelände aus-breiten. Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation aufgeklärt werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. A und C) vornehmen können.	Planung , Bau sowie Information: OG / VG Eigenvorsorge: Eigentümer	Planung und Bau: mittelfristig Information und Eigenvorsorge: kurzfristig

Nr.	Objekt / Lage	Kategorie	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
[11]	Herrengarten und umliegende Bebauung	Oberflächenabfluss Kategorie A Hangwasser , Kat. B Erosion , Kat. E	Ein Oberflächenabfluss aus den Außengebieten gefährdet und überflutet vereinzelte Anwesen innerhalb der Bebauung. Alle Anwesen mit tiefliegenden Eingängen, Kellerfenstern Zugängen und Zufahrten sind gefährdet.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation aufgeklärt werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. A und B) vornehmen können. Mögliche Eigenvorsorge: Mobile HW-Barrieren, vorhandene Einfriedungen erhöhen, Terrassen und Kellerfenster mit Aufkantung versehen, etc.	Information Bürger: OG / VG Eigenvorsorge: Eigentümer	Warnung und Eigenvorsorge: kurzfristig
[12]	Hinterberger Graben: Rückhaltebecken (RHB), Gartenhäuser am Bachbett	Oberflächenabfluss Kategorie A Flächeneinstau Kategorie C	Das große Einzugsgebiet bringt trotz des RHB, das für kleinere Abflüsse ausgelegt ist, viel Oberflächenabfluss in Richtung Gewerbegebiet. Dabei kann Treibgut den Einlauf an der Bebauung zusetzen. Bei einem Hochwasser sind die Gartenhäuser überflutungsgefährdet.	Es sind Treibgutsperrern an zwei Stellen oberhalb der Ortsgemeinde anzuordnen. Es sollte durch Renaturierung zusätzlicher Rückhalteraum entlang des Gewässers geschaffen werden und das vorhandene Retentionsvolumen vergrößern. Unmittelbar betroffene Anwesen müssen geschützt werden. Dazu müssen die betroffenen Anlieger über ihre Gefahrensituation aufgeklärt werden, damit sie Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. A und C) vornehmen können.	Bauliche Maßnahmen und Information Bürger: OG / VG Eigenvorsorge: Eigentümer	mittelfristig Warnung: kurzfristig
[13]	Hinterberger Graben: Anwesen Unter Rothell 31 und 31a	Oberflächenabfluss Kategorie A Flächeneinstau Kategorie C	Gefährdung durch die Lage in der Tiefenlinie und die Nähe zum Bach. Die Abflussbahn bei Katastrophenregen führt in Fließrichtung nach links vom Bach weg und folgt dem Geländegefälle. Dabei werden die beiden Häuser in der Straße Unter Rothell 31 und 31a beeinträchtigt - die beiden Häuser wurden in die Tiefenlinie gebaut. Die verrohrte Weiterführung des Baches auf der rechten Talseite nimmt nur die Wassermengen bis zum Überstau des Bachbetts auf.	Öffentliche Maßnahmen: Regelmäßige Unterhaltung der Gewässer gemäß [0.3] und der Einläufe in die Verrohrungen, damit möglichst viel Wasser dort abfließen kann. Abschläge von den Wegen seitlich in die Wiesen. Regelmäßige Reinigung der Straßeneinläufe (Schmutzfänger), damit diese ihre Grundfunktion jederzeit erfüllen. Private Vorsorge: Elementarversicherungen auch für Starkregen sowie Hochwasser aus Gräben/Gewässern. Absicherung des Eigentums durch Objektschutzmaßnahmen für die Abflussbahn, die von Süden kommt, und für Wasser aus der Kanalisation und von Straßen. Näheres siehe Kategorien A und C sowie Erläuterungsbericht. Wir weisen darauf hin, dass dies nur in nachbarschaftlicher Abstimmung geschehen kann, da speziell im Garten des Anwesens Nr. 30 die natürliche Abflussbahn verbaut ist und durch gelagerte Gegenstände beeinträchtigt wird und es nicht gestattet ist, dem Nachbarn ohne Abstimmung bzw. gemeinsames Konzept Wasser zuzuleiten.	Öffentliche Maßnahmen und Information Bürger: OG / VG Eigenvorsorge / private Maßnahmen: Eigentümer	kurzfristig
[14] + [15]	Gewerbegebiet, Straße "Nachtigallenweg"	Oberflächenabfluss Kategorie A Flächeneinstau Kategorie C	Das gesamte Gewerbegebiet und die angrenzende Straße (Nachtigallenweg) sind gefährdet, da die von Süden über "Unter Rothell" ankommende Abflussbahn geradeaus über den Bürgersteig in die Gewerbeanlagen fließt. Dort ist auch die Lagerung wassergefährdender Stoffe nicht auszuschließen. Die Durchlassbauwerke des Hinterberger Grabens sind für Starkregenereignisse unterdimensioniert.	Öffentliche Maßnahmen: Verbesserung der Abflusseigenschaften des Notabflussweges Unter Rothell-Nachtigallenweg-L232 durch Herstellung von höheren Aufkantungungen am nördlichen Rand des Bürgersteigs Unter Rothell entlang der Gewerbebauten, um abfließendes Wasser auf der Straße zu halten. Im weiteren Verlauf erreicht das Wasser sowieso die L232 und verteilt sich im Gelände, ohne die dortigen Gewerbebauten zu gefährden. Alternativ wäre es möglich, das Wasser nach Westen abzuleiten, dies sollte die Gemeinde untersuchen. Dies kann mit Mehrkosten u.a. für Grunderwerb gegenüber der empfohlenen Lösung verbunden sein. Die Einlaufbauwerke des Hinterberger Grabens sind leistungsfähiger umzubauen und ständig zu unterhalten. Private Vorsorge: Die Firmen in dem Gewerbegebiet sind mit Hinweis auf Selbstschutz zu informieren und zur Eigenvorsorge Kat. C aufzufordern (insbesondere ggf. Lagerung wassergefährdender Stoffe).	Notabflussweg, bauliche Maßnahmen und Information Anlieger: OG / VG Eigenvorsorge / private Maßnahmen: Eigentümer	Planung und Bau: mittelfristig Unterhaltung: laufend Information und Eigenvorsorge: kurzfristig

Nr.	Objekt / Lage	Kategorie	Defizit	Maßnahme	Zuständigkeit	Zeitliche Umsetzung
[16]	„Vor der Burg“ und Neubaugebiet „Vor der Burg II“	Oberflächenabfluss Kategorie A Hangwasser , Kat. B	Das geplante Neubaugebiet wird von Abflussbahnen durchflossen. Der asphaltierte Wirtschaftsweg „Vor der Burg“ fängt das von Südwesten kommende Hangwasser ab und leitet es in die Ortslage. Hierdurch sind die Anlieger des Baugebiets „Hunolsteiner Straße“, siehe [17], sowie ein landwirtschaftliches Anwesen in der Hauptstraße Nr. 3 betroffen. Als Gegenmaßnahme wurde bereits das Bankett geschoben. Hiervon konnten sich die Autoren dieses Konzeptes nach der Bürgerversammlung am 07.06.2022 überzeugen.	In der Entwässerungsplanung zur Bauleitplanung des NBG ist dies bereits berücksichtigt worden: Das Hangwasser wird abgefangen und um das NBG herum abgeleitet. Der B-Plan sollte trotzdem noch entsprechende Vorgaben für die Bebauung, möglichst Verzicht auf tiefliegende Eingänge und Fenster und dgl., enthalten. Ebenso Eigenvorsorge am Weg „Vor der Burg“ und unterhalb. Das gesamte Wasser aus dem Außengebiet (von Südwesten kommendes Hangwasser) wird von der Ableitung um das NBG herum berücksichtigt (siehe Bild auf der nächsten Seite), so dass der Abfluss im Wirtschaftsweg „Vor der Burg“ mit 3 Schwellen (Hubbel) in die natürliche Abflussrichtung talwärts gelenkt werden soll. Eine rechnerische Mehrbelastung des NBG erfolgt dadurch nicht.	Information Bürger: OG / VG Bauleitplanung und Entwässerungsplanung: OG / VG Wasserlenkende Maßnahmen, Schwellen: OG Eigenvorsorge / private Maßnahmen: Eigentümer	kurzfristig
[17]	Baugebiet „Hunolsteiner Straße“	Oberflächenabfluss Kategorie A Hangwasser , Kat. B Erosion , Kat. E	Das südwestliche Außengebiet (steiler Hang) bringt bei einem Starkregenereignis Hangwasser mit Erosionsmaterial. Die Anwohner des Baugebiets haben entlang der oberhalb liegenden Wirtschaftsweges ein Mäuerchen gezogen, so dass das abfließende Wasser in die Ortslage gelangt und in der Tiefenzone die Einstaugefahr vergrößert wird.	Die betroffenen Anlieger müssen über ihre Gefahrensituation aufgeklärt werden, damit diese Maßnahmen zum Eigenschutz (Eigenvorsorge Kat. A, B und E) vornehmen können. Mögliche Eigenvorsorge, z.B.: Erhöhung von Einfriedungen im rückwärtigen Bereich unter Beachtung des Nachbarn. Elementarschadenversicherung.	Information Bürger: OG / VG Eigenvorsorge: Eigentümer	Information und Eigenvorsorge: kurzfristig
[18]	Straße „Unterm Schloss“	Oberflächenabfluss Kategorie A	Bei einem Starkregenereignis gelangt der Oberflächenabfluss von der Hunolsteiner Straße und der Hauptstraße in die Straße "Unterm Schloss" und gefährdet die Anwesen beidseitig der Straße.	Alle tiefliegenden Eingänge und Zufahrten von Anwesen sind zu schützen, Eigenvorsorge Kat. A und B, wie Nr. 18.	Information Bürger: OG / VG Eigenvorsorge: Eigentümer	Information und Eigenvorsorge: kurzfristig
[19]	Vereinsheim Sportanlage und Weinsmühle	Überflutung Kategorie D	Das Vereinsheim und die Mühle liegen im Risikogebiete HQ extrem der Nahe.	Hinweis an Nutzer / ggf. Bewohner der Sportanlage und der Mühle. Private Eigenvorsorge Kategorie D.	Information Bürger: OG / VG Eigenvorsorge: Eigentümer, Nutzer, Bewohner	kurzfristig