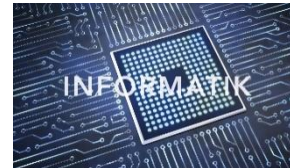


Örtliches Hochwasser- & Starkregenvorsorgekonzept für die die Stadt Wörth am Rhein mit ihren Stadtteilen Büchelberg, Maximiliansau, Schaidt und Wörth

2. Bürgerversammlung Maximiliansau



Maximiliansau, 06. Februar 2024

Dipl.-Ing. Dietmar Heisler

Beteiligte



Stadt Wörth am Rhein

Herr Torsten Schmuck
Telefon: +49 (7271) 131 312
E-Mail: torsten.schmuck@woerth.de



Struktur- und Genehmigungsdirektion SÜD

Kompetenzzentrum Hochwasservorsorge und Hochwasserrisikomanagement (KHH)
Telefon: +49 6131 2397 0
E-Mail: poststelle@sgdsued.rlp.de



Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz

Telefon: +49 6131 2398 100
E-Mail: ibh@gstbrp.de

BjörnSEN Beratende Ingenieure GmbH – Standort Speyer

Telefon: +49 6232 699160 0
E-Mail: info@bjoernsen.de

Gliederung

1. Einleitung / Projektverlauf

2. Defizitanalyse

3. Risiko Check, Betroffenheiten

4. Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

5. Vorstellung ausgewählter Defizite und Maßnahmenvorschläge in Maximiliansau

6. Ausblick / Weiteres Vorgehen

7. Diskussion

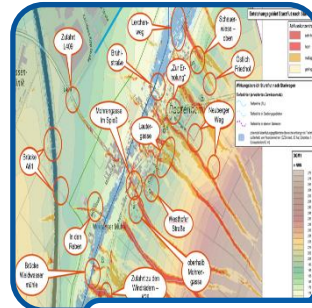
Erstellung des Vorsorgekonzeptes - Projektverlauf

Veranstaltungen



Öffentlichkeitsveranstaltungen

- Auftaktveranstaltung
- Ortsbegehungen
- 1. Bürgerversammlung



Defizitanalyse

- Bürgerfeedback
- Maßnahmen



2. Bürgerversammlung



Aufstellung des Konzeptes

- Abstimmung mit Entscheidungsträgern
- Fertigstellung und Veröffentlichung



Vsl. Projektabschluss
2024

Gliederung

1. Einleitung / Projektverlauf

2. Defizitanalyse

3. Risiko Check, Betroffenheiten

4. Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

5. Vorstellung ausgewählter Defizite und Maßnahmenvorschläge in Maximiliansau

6. Ausblick / Weiteres Vorgehen

7. Diskussion

Zusammenstellung Defizite



Gliederung

1. Einleitung / Projektverlauf
2. Defizitanalyse
- 3. Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen**
4. Maßnahmenkategorien und Maßnahmen
5. Vorstellung ausgewählter Defizite und Maßnahmenvorschläge in Maximiliansau
6. Ausblick / Weiteres Vorgehen
7. Diskussion

Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

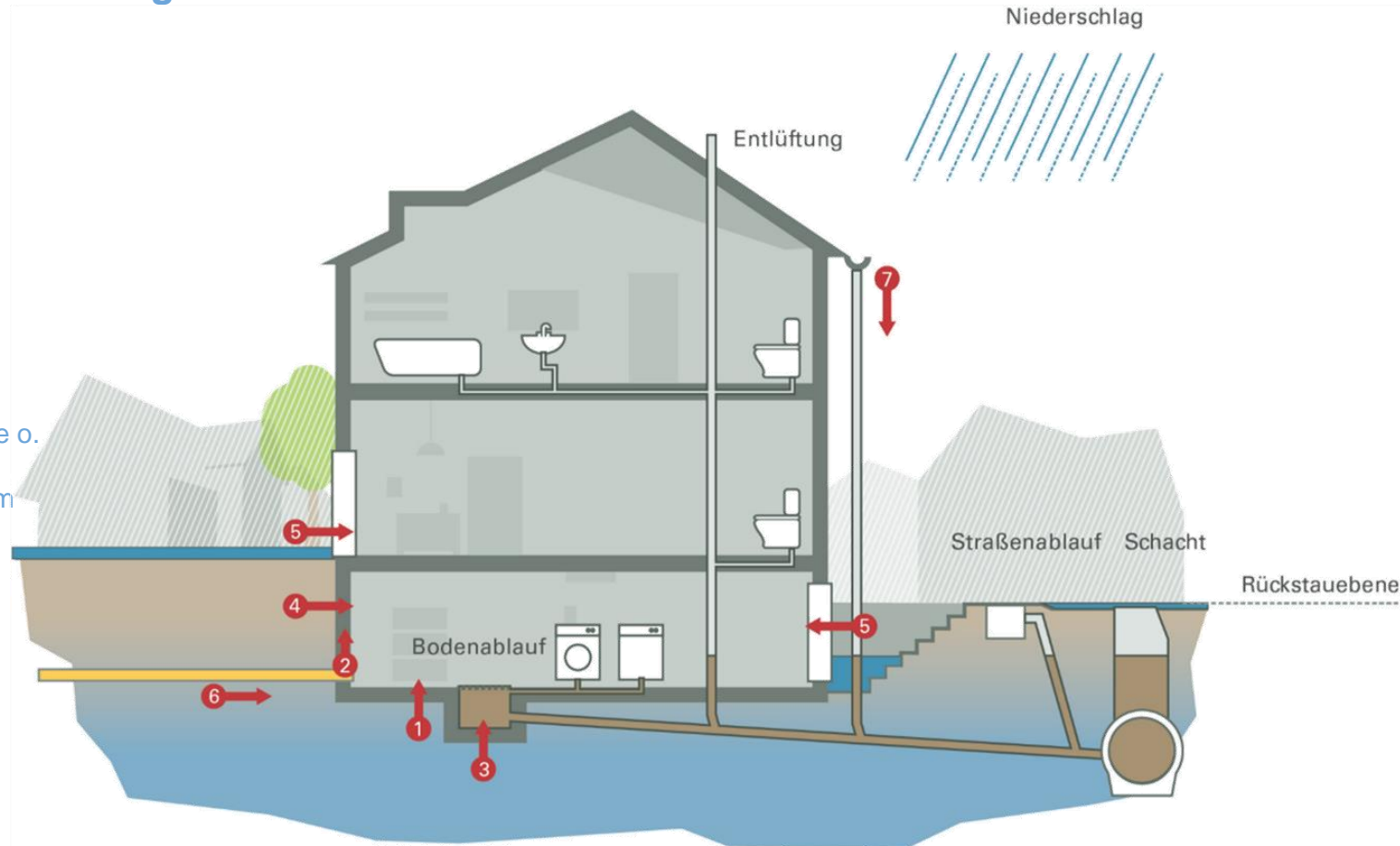
Gefährdungseinschätzung

Ursächlich:

- Flusshochwasser
- Starkregen
- Grundwasser

Wasser kann über folgende Wege ein Gebäude gefährden:

- Eindringen von oberflächlichem Abfluss (durch Sturzfluten, kleine o. große Fließgewässer)
- Durch Rückstau aus dem Kanalsystem
- Durch Grund- und Sickerwasser



Wassereintrittsmöglichkeiten in ein Gebäude

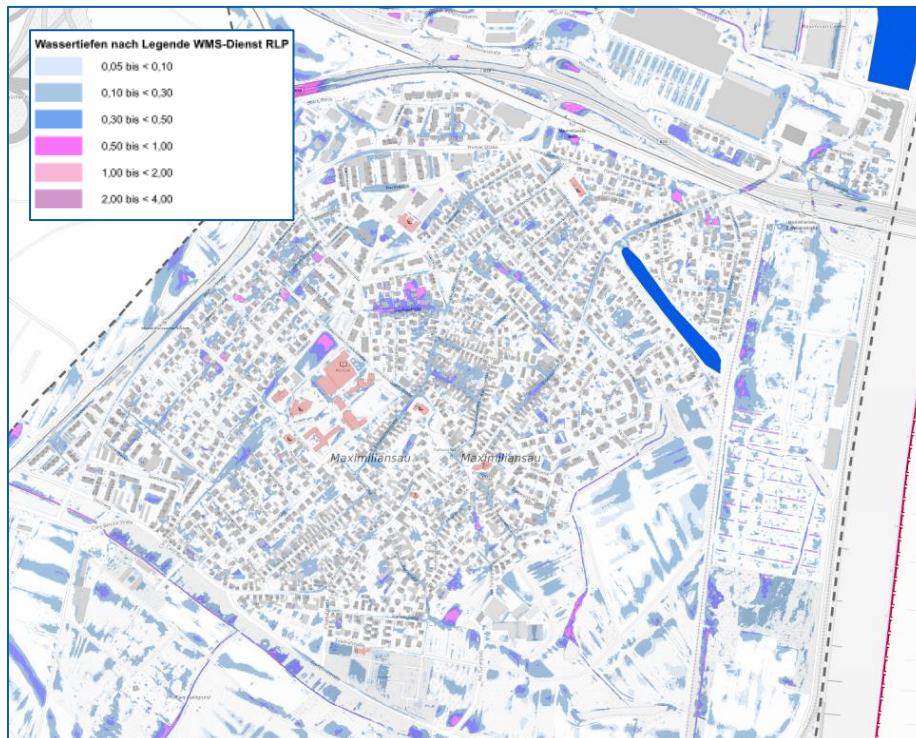
(aus „Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge“ – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung)

Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

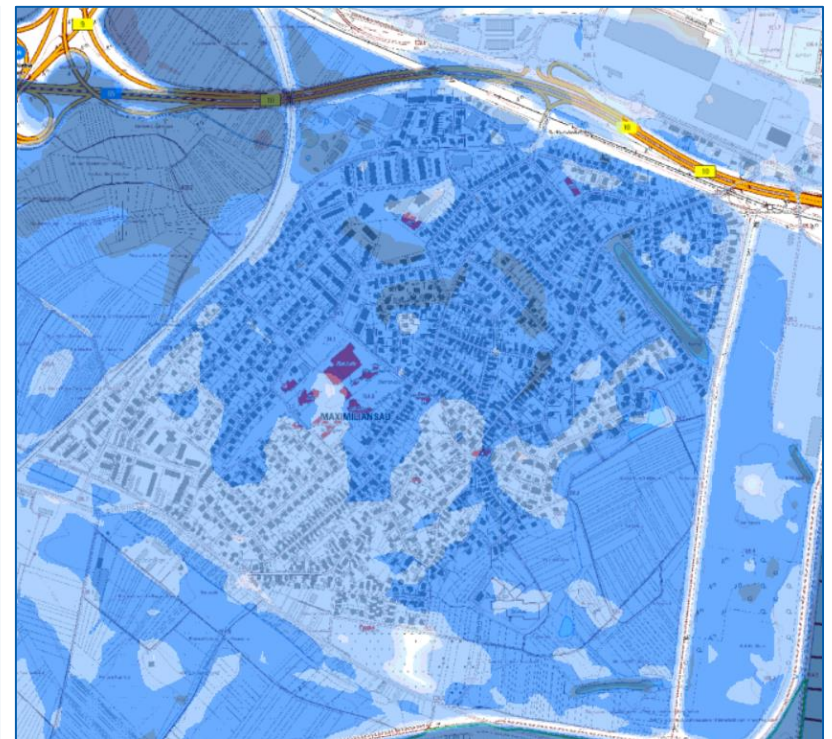
Gefährdungseinschätzung

Im ersten Schritt sollte die Örtlichkeit im Kontext zu der Karten „Starkregengefährdung“ überprüft werden.

- Selbst wenn hierüber keine offensichtlich Gefährdung zu ermitteln ist, kann dennoch eine Gefährdungslage vorliegen, daher sollten die Lokalität anhand nachfolgender Fragen kritisch überprüft werden.
- Die Online beim Land RPF verfügbaren Karten zu HQ_{extrem} stellen im konkreten Fall lediglich ein Deichbruchszenario mit vollflächiger Überflutung dar und sind somit in ihrer Aussagefähigkeit bezüglich Binnenhochwasser sehr eingeschränkt.



Starkregengefährdung



„Hochwassergefährdung HQ_{extrem}“

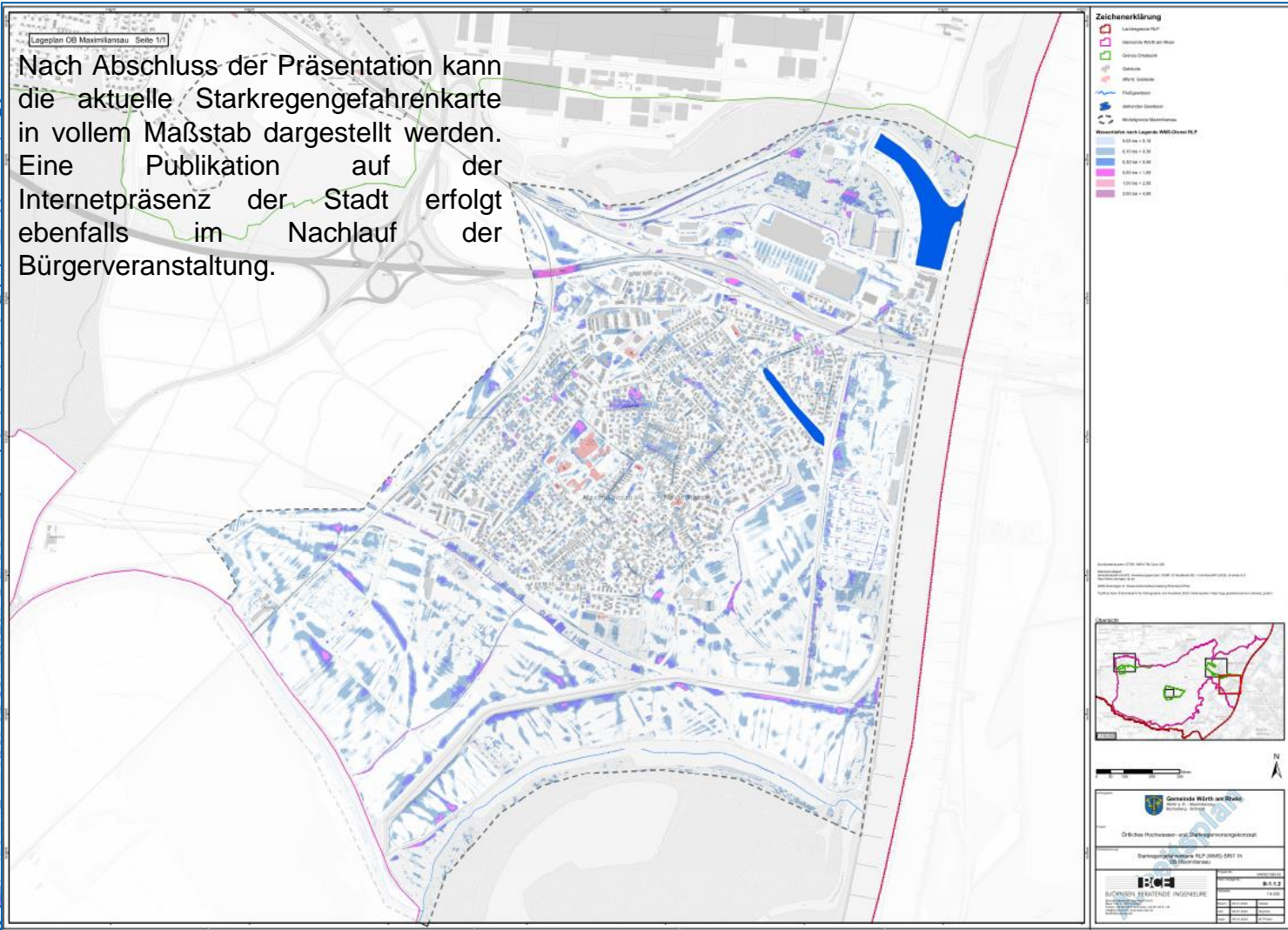
Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

Gefährdung

Im ersten Schritt

- Selbst wenn die Lokalität an der Überflutung
- Die Online-Überflutung

Nach Abschluss der Präsentation kann die aktuelle Starkregengefahrenkarte in vollem Maßstab dargestellt werden. Eine Publikation auf der Internetpräsenz der Stadt erfolgt ebenfalls im Nachlauf der Bürgerveranstaltung.



en.
 plten die
 chiger



Starkregengefährdung

„Hochwassergefährdung“ extrem

Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

Gefährdungseinschätzung

Oberflächenabfluss:

Oberflächenwasser fließt im Gelände zum Tiefpunkt hin ab. Die gesammelten Wassermassen können durch Öffnungen in das Gebäude eindringen.

Kann Wasser über einen äußeren Hauseingang, Kellerabgang, ebenerdige Lichtschächte und Kellerfenster eindringen?



Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

Gefährdungseinschätzung

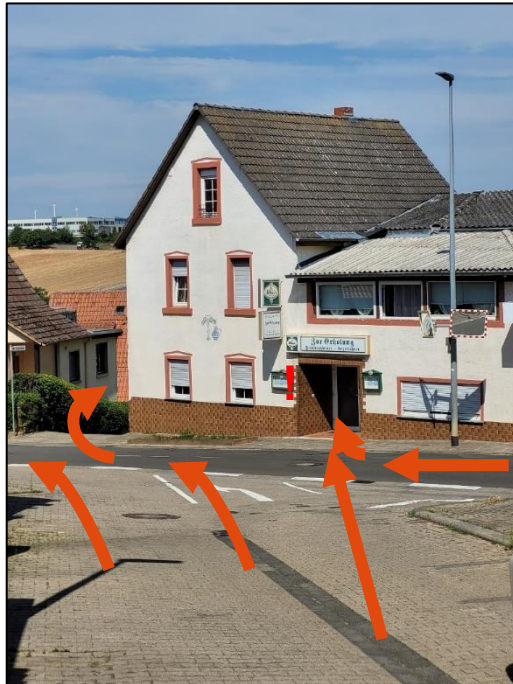
Topographie/Relief & Oberflächenabfluss

Topographie beschreibt das Gelände um das Gebäude herum.

Liegt das Gebäude

- *in einer Geländesenke*
- *an oder unterhalb von einem Hang?*

Führt das Oberflächengefälle auf das Gebäude zu?



Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

Gefährdungseinschätzung

Topographie/Relief & Oberflächenabfluss

Topographie beschreibt das Gelände um das Gebäude herum.

Kann oberflächlich abfließendes Regenwasser von der Straße oder von Nachbargrundstücken bis ans Gebäude gelangen?



Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

Gefährdungseinschätzung

Bebauungsstruktur, Bauweise

Bauweise und Baumaterial geben Aufschluss darüber, wie hoch der Gefährdungsgrad eines Objekts sein kann.

Existieren ebenerdige (barrierefreie) Eingänge (z.B. Einfahrten, Bordsteinabsenkungen), Terrassen, über die oberflächlich Wasser eindringen kann?

Ist das Gebäude unterkellert?

Liegt das Erdgeschoss unter (z.B. Tiefparterre oder Souterrain) bzw. auf der Geländekante?

Gibt es eine Tiefgarage?

Befinden sich Dachrinnen direkt über Kellereingängen oder Licht-/ Lüftungsschächten?

Befinden sich Elektroinstallationen unterhalb der Rückstauenebene?



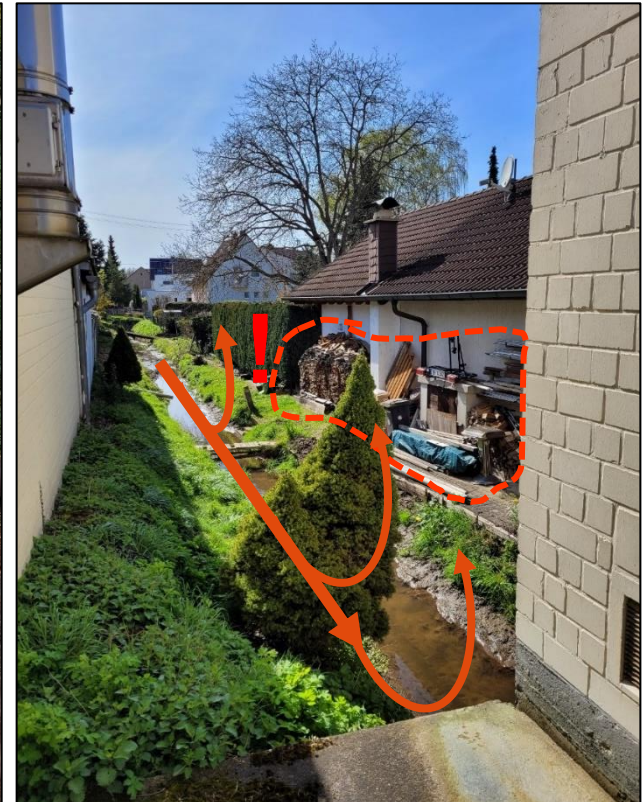
Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

Gefährdungseinschätzung

kleine Gewässer und Gräben

Auch kleine Gewässer können Hochwasser führen und durch Starkregen schnell ansteigen. Oft schwerer prognostizierbar und vor allem schneller als größere Fließgewässer

Liegt das Grundstück in der Nähe eines Gewässers (z. B. eines Flusses, Baches oder Teiches) und kann dieses bei Starkregen bis zur Grundstücksebene anschwellen?



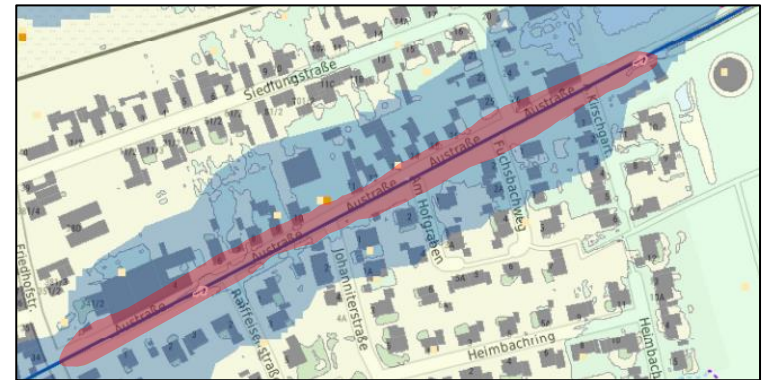
Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

Gefährdungseinschätzung

Bereiche ehemaliger Gewässer (natürliche Tiefpunkte)

Liegt das Grundstück in der Nähe eines „schlafenden Gewässers“ (z.B. ausgetrocknete bzw. stillgelegte Gräben oder Teiche, sowie Seitengewässer von Flüssen und Bächen, die nur bei größeren Niederschlagsmengen Wasser führen)?

Gibt es Straßennamen oder Flurbezeichnungen (zum Beispiel „Hohlweg“, „Mühlenstraße“ oder „Im Tal“)? Diese können einen Hinweis auf historische Nutzung und eine mögliche Überflutungsgefahr geben (oftmals Verlaufen Kanalsammler in alten zugeschütteten „Dorfgräben“, als natürliche Tiefenlagen – genau wie ein Dorfgraben können diese „überlasten“ – siehe Rückstau).



Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

Gefährdungseinschätzung

Rückstau

Bei starken Regenereignissen kann sich das Wasser im Kanalnetz einstauen und sich in tiefer gelegene Leitungen rückstauen. Die sogenannte „Rückstau ebene“ ist meistens das angrenzende Straßenniveau (als Orientierungshilfe für die nachfolgenden Fragen).

Entwässern Dachflächen oder Ablaufstellen oberhalb der Rückstau ebene über rückstausichere Leitungen?

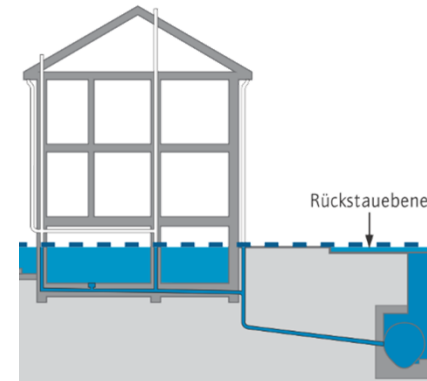
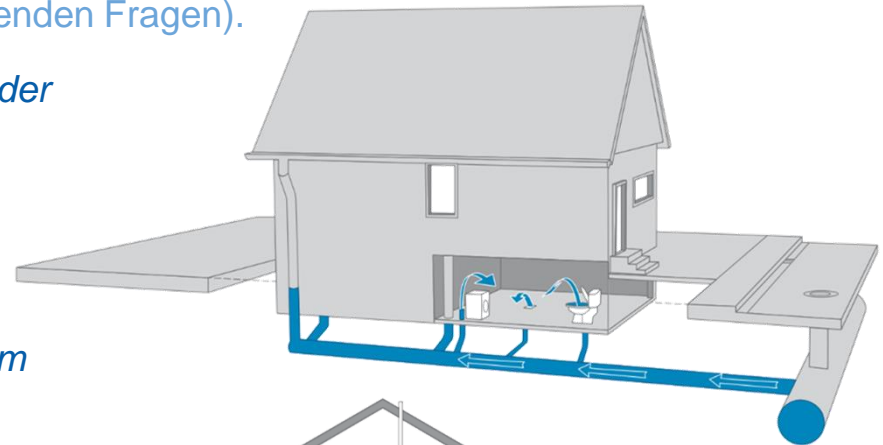
Verfügt Ihr Gebäude über Reinigungsöffnungen und Schächte unterhalb der Rückstau ebene?

Gibt es Sanitäreinrichtungen, Waschmaschinen, etc. im Keller?

Sind Ihre Abwasserleitungen älter als 25 - 30 Jahre?

Sind an die Grundstücksentwässerungsleitung Drainagen angeschlossen?

Befindet sich ein Bodenablauf an der Kelleraußentreppe oder Tiefgaranzufahrt, der an den Kanal angeschlossen ist?



aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ – StEB Köln

Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

Gefährdungseinschätzung

Grundhochwasser/ Druckwasser & Sickerwasser

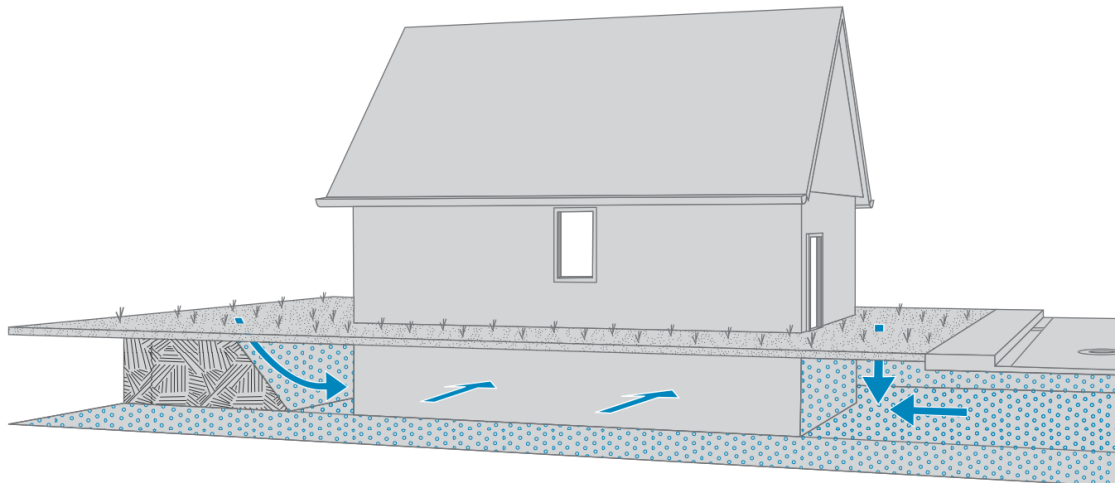
Die Gefahren von Grundhochwasser/ Druckwasser & Sickerwasser werden häufig unterschätzt. Unterirdisch sind die Schwachstellen an Gebäuden selten sichtbar und werden so häufig vernachlässigt. Wichtig ist zu beachten ist auch der Kontext einer auftretenden Vernässung. (Schwankung des GW-Spiegels? Nach Regen? Fließ-/Oberflächengewässer-Schwankungen in der Nähe? Sickermulden?)

Ist schon einmal eine Vernässung der Kellerwände aufgetreten (auch einige Zeit nach Regen oder Hochwasser) oder sind vor Ort Schadensereignisse durch Sicker- und Stauwasser bekannt?

Werden Leerrohre durch die Kellerwand geführt, beispielsweise für Telekommunikations-, Gas- oder Wasserleitungen?

Wird das auf das Dach & die befestigten Flächen anfallende Regenwasser (oder Anteile davon) auf dem Grundstück versickert?

Bei Altbauten, woraus besteht der Kellerboden (überhaupt vorhanden – gestampfter Lehm) und die Kellerwände (z.B. Sandstein – Kapillarwirkung)?



aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ – StEB Köln

Gliederung

1. Einleitung / Projektverlauf
2. Defizitanalyse
3. Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen
- 4. Maßnahmenkategorien und Maßnahmen**
5. Vorstellung ausgewählter Defizite und Maßnahmenvorschläge in Maximiliansau
6. Ausblick / Weiteres Vorgehen
7. Diskussion

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

Wasserhaushaltungsgesetz WHG § 5 Abs. 2 – Allgemeine Sorgfaltspflichten:

„**Jede Person**, die durch Hochwasser betroffen sein kann, **ist** im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren **verpflichtet**, geeignete **Vorsorgemaßnahmen** zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur **Schadensminderung** zu treffen, insbesondere die **Nutzung von Grundstücken** den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser **anzupassen**.“

Objektschutz durch „Jedermann“

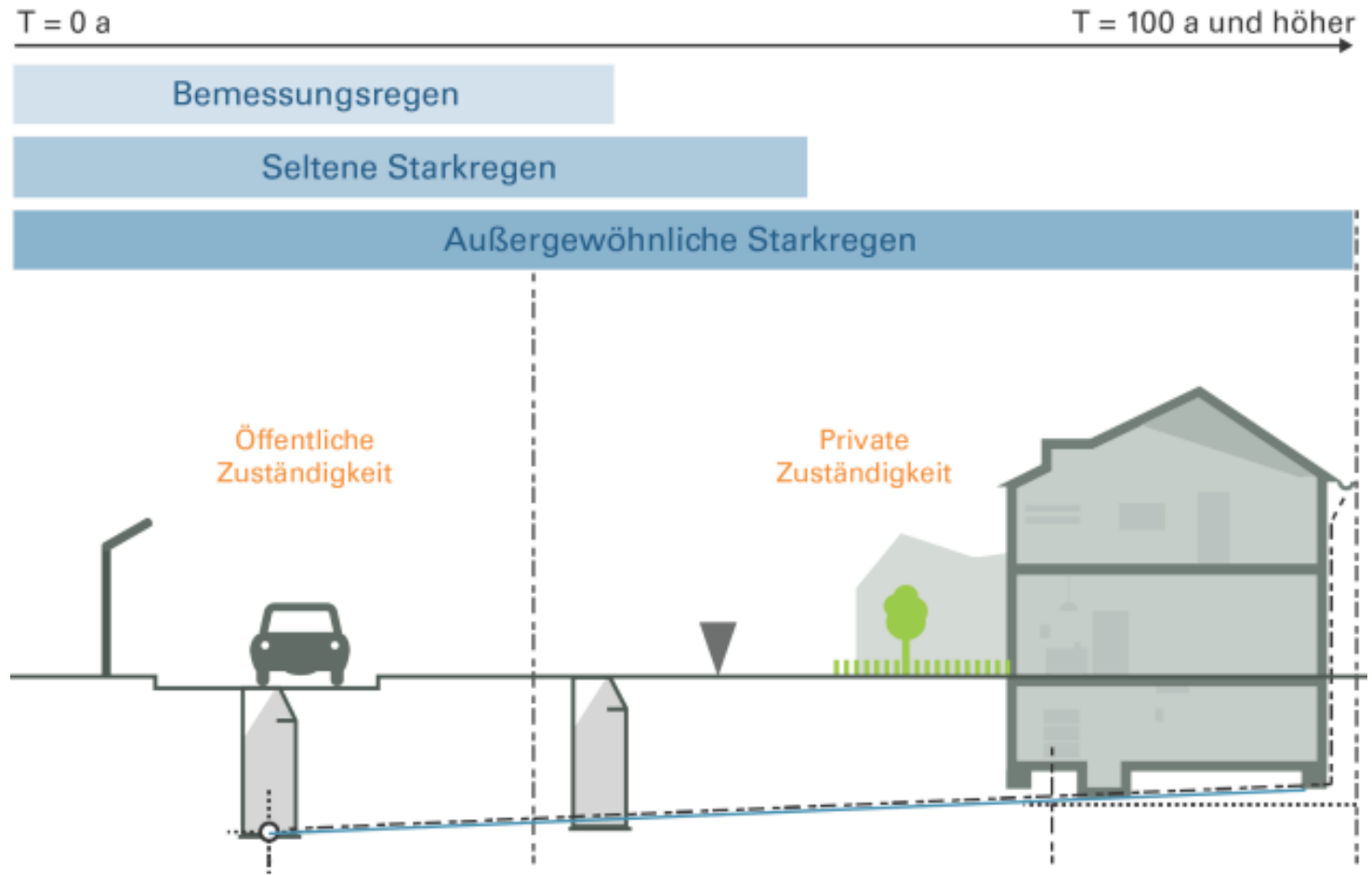


Gemäß Begründung zum Gesetzentwurf zur Änderung des Umwelt-Rechtsbehelfgesetzes und anderer umweltrelevanter Vorschriften (u.a. das WHG) in der BT Drucksache 17/10957 vom 10.10.12 sind in § 72 WHG auch **Überschwemmungen** durch **Grundwasser** oder durch **lokale Starkregenereignisse** grundsätzlich erfasst.

Damit sind Überflutungen/ Überschwemmungen aus Starkregenereignissen dem Hochwasserbegriff untergeordnet.

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

Zuständigkeit

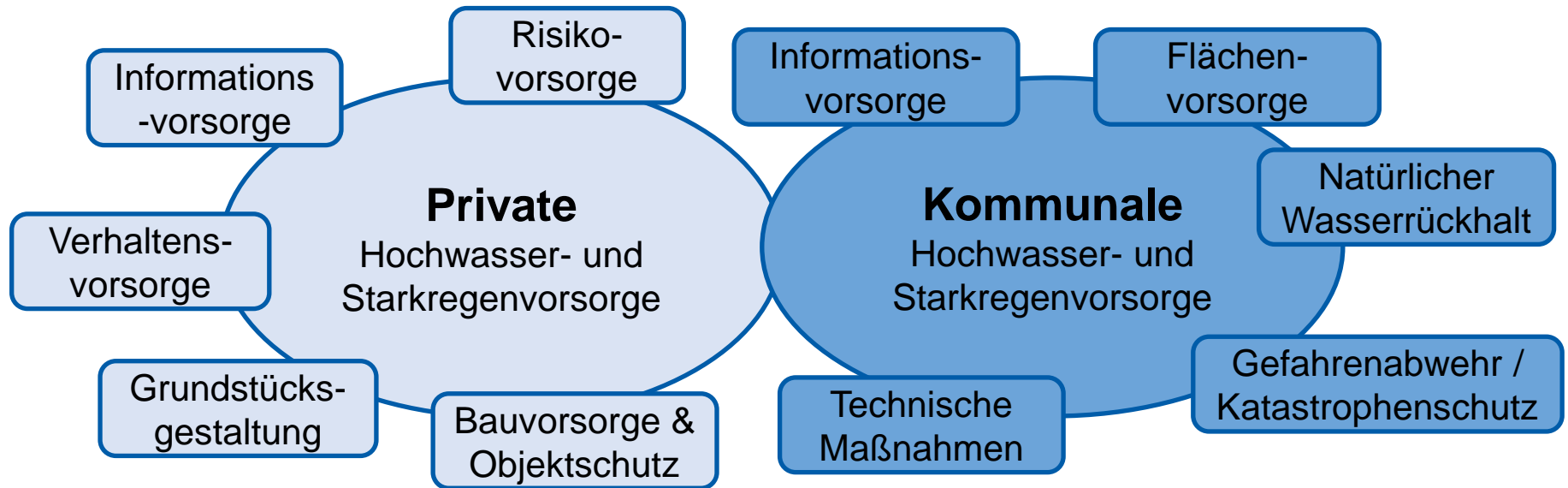


Überflutungsschutzvorsorge nach BBSR (2018) und DWA (2013) (Ingenieurbüro Reinhard Beck)
Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

Allgemeines

Hochwasser- und Starkregenvorsorge
ist eine **Gemeinschaftsaufgabe** von Staat, Kommunen und Betroffenen!



Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

Informations-
vorsorge

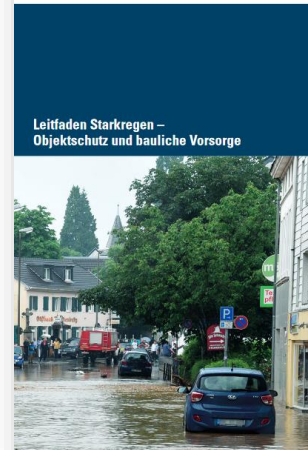
Kommunale Vorsorgemaßnahmen

Informationsvorsorge

- **Veröffentlichung des Vorsorgekonzeptes** + Kartenmaterial auf Webseite der Stadt Wörth am Rhein
- **Informationsangebot** des Landes und der Stadt (**Internetauftritt Stadt Wörth am Rhein**)
- Starkregenhinweiskarten (Land RLP)
- **Beratungen zu privaten Schutzmaßnahmen**, einschl. Rückstausicherung

Informationskanäle zur Hochwasser- & Starkregenwarnung

- **Radio** (idealerweise batteriebetrieben!): SWR, RPR etc.
- **Internet**
 - Deutscher Wetterdienst (DWD),
 - Hochwassermeldedienste RLP
- Smartphone/Tablet → **Apps**
 - KATWARN (Landkreisbezogene Warnungen bei Unglücksfällen)
 - NINA (Wetterwarn-App des BBK)
 - Allgemeine Apps für Wettervorhersagen
 - „Meine Pegel“-App



Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen - Informationsvorsorge

Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB)

Hochwasserschutzfibel - Objektschutz und bauliche Vorsorge

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

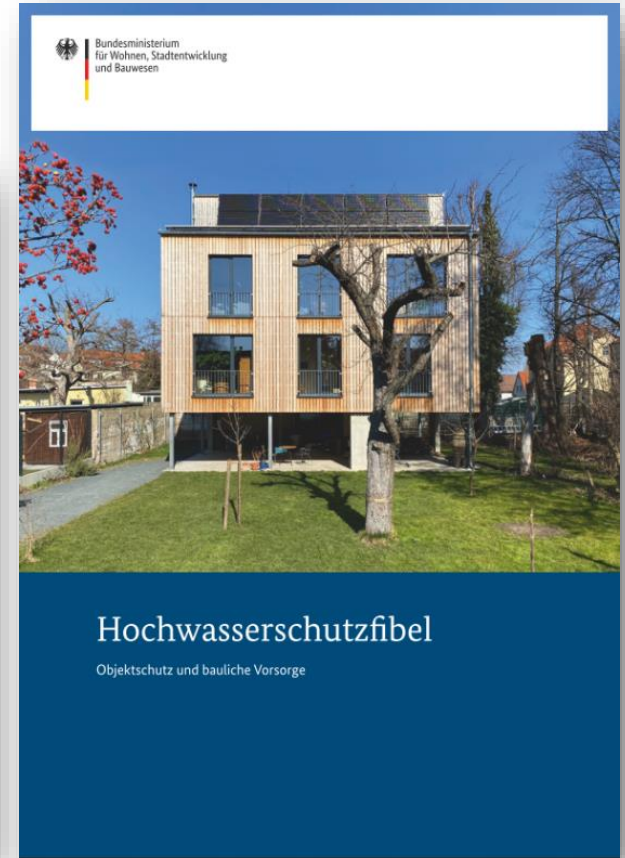
Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge

VdS Schadenverhütung GmbH

Baukonstruktive Überflutungsvorsorge

StEB Köln:

Wassersensibel Planen und Bauen



Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

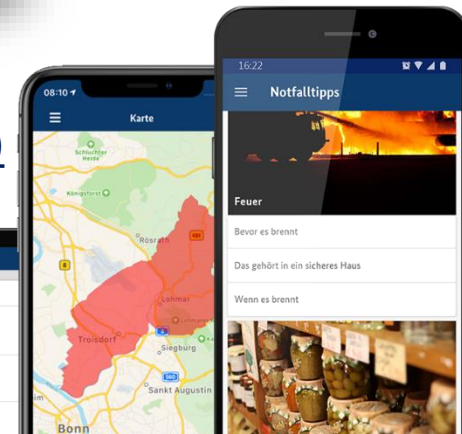
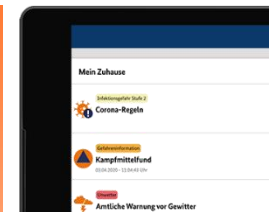
private Vorsorgemaßnahmen - Informationsvorsorge



Warn-App NINA (Notfall-Informations- und Nachrichten-App) des Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK)

www.bbk.bund.de/DE/Warnung-Vorsorge/Warn-App-NINA/warn-app-nina_node.html

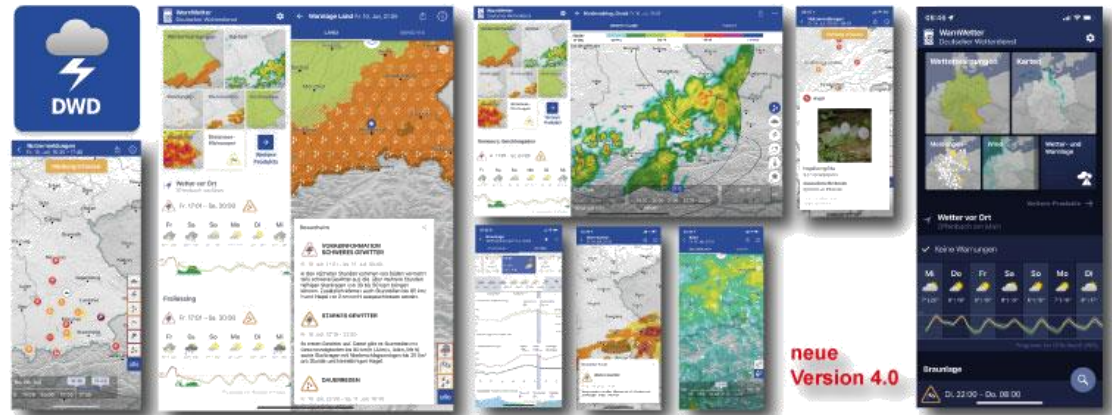
Zugriff 05. Juni 2023, 16:39 Uhr



WarnWetter-App vom Deutschen Wetterdienst (DWD)

www.dwd.de/DE/leistungen/warnwetterapp/warnwetterapp.html

Zugriff 05. Juni 2023, 16:26 Uhr



Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen - Informationsvorsorge

KATWARN

www.katwarn.de/

Zugriff 05. Juni 2023, 17:21 Uhr



Verband  seit 1911
öffentlicher Versicherer



The screenshot shows the KATWARN website and mobile app interface. The website header features a large orange exclamation mark icon and the KATWARN logo. Below the header is a navigation menu with links: Bitte klicken, FUNKTIONEN, DOWNLOAD, WARNGEBIETE, THEMEN-ABOS, and CORP. The main content area displays the headline "Dreimal auf der sicheren Seite" and a sub-headline "Mehr Infos: Wie melde ich mich an?". A vertical banner on the left reads "HIER AKTUELLE WARNUNGEN". The mobile app interface shows a map with a green checkmark and the text "Keine Warnung Letzte bekannte Position". To the right of the app interface are three buttons for downloading the app: "Download on the App Store", "ANDROID APP ON Google play", and "Download on AppGallery". A "Mehr Infos hier" link is also visible.

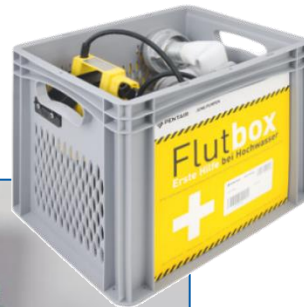


Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen - Verhaltensvorsorge

Verhaltensvorsorge im Starkregenfall

- Notfallplan für den Überflutungsfall
- Nicht den Keller oder die Tiefgarage betreten (Stromschlaggefahr, (Wasser-)Gegendruck bei eingestauten Türen, etc.)
- Checkliste zur Vorbereitung z.B. in der „Hochwasserschutzfibel“



Beispiel „Notfallkoffer“ – ohne Anspruch auf Vollständigkeit
Hochwasserschutzfibel, 2022

Ausrüstung	Standort:	Kontrolle am:				
Trinkwasser, abgepackt						
Tagesration lagerfähiger Lebensmittel						
Besteck, Messer, Schere und so weiter						
Netzunabhängiges Rundfunkgerät						
Wichtige Dokumente						
Mobiltelefon mit mobilem Zusatzakku						
Ersatzbatterien						
Beleuchtung und stromunabhängige Kochstelle						
Dicke Kerzen, Feuerzeug, Streichhölzer						
Taschenlampe mit Ersatzbatterien						
Petroleumlampe mit Petroleum (alternativ)						
Lampe für Campinggasflaschen (alternativ)						
Campingkocher mit Brennstoff						
Heizung						
Campingflasche mit Heizungsaufsatz						
Wärmflasche						
Woldecken, Schlafsack, Isomatte						
Hausapotheke und Medikamente						
Hygiene (wenn kein Abwasserabfluss möglich)						
Waschschüssel						
Toiletteneimer mit Deckel, Campingtoilette						
Waschbeutel, Hygieneartikel und Handtücher						
Ausrüstung im Wasser						
Gummistiefel, Wathose						
Schwimmweste						
Sandsäcke mit Füllmaterial						
Tauchpumpe mit FI-Schutzschalter und Schlauch						
Wasserdichte Verlängerungskabel						
Verbindungsmuffen, Schlauchschellen						
Klebeband						
Dicke Abdeckfolie						
Leiter						
Werkzeugkiste						
Sonstiges						
Notstromaggregat						
Treibstoff (Lagerungsbestimmungen beachten)						
Schlauchboot						
Seil						
Eimer						
Trinkwasserbehälter						
Diese Liste kann beliebig erweitert werden.						

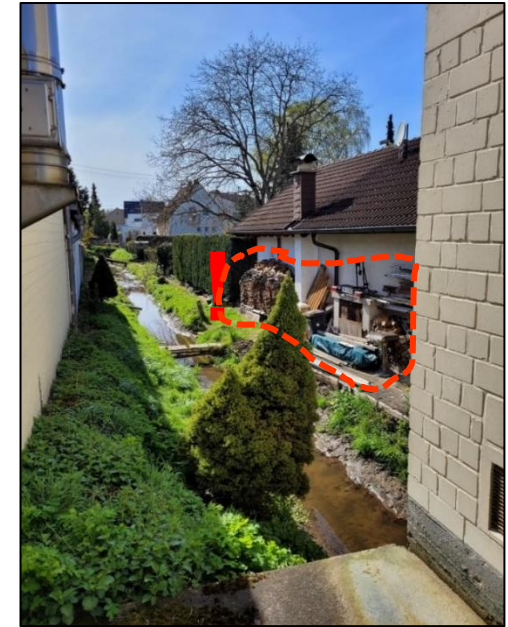
Checkliste „Die richtige Hochwasserausrüstung“
Hochwasserschutzfibel, 2022

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen - Verhaltensvorsorge

Verhaltensvorsorge im Nahbereich von Gewässern

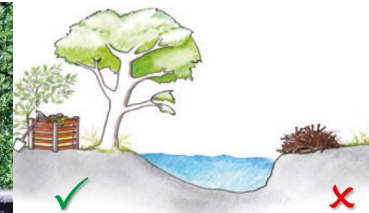
- **Abgelagerte Materialien** wie Kompost, Reisig, Brennholz, o.ä. können bei Hochwasser abgetragen werden und zu **Verklaasungsproblemen** an Engstellen führen



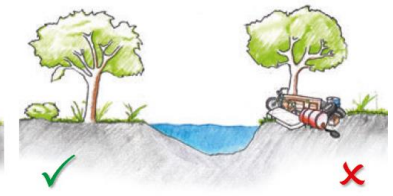
Sonstige Verhaltensvorsorge,
regelmäßige Wartung
von RS-Schutz,
Freihalten & Pflege
von Entwässerungen



KOMPOST / HOLZLAGERUNG



ABFALLENTSORGUNG



WASSERENTNAHME



UFERGESTALTUNG



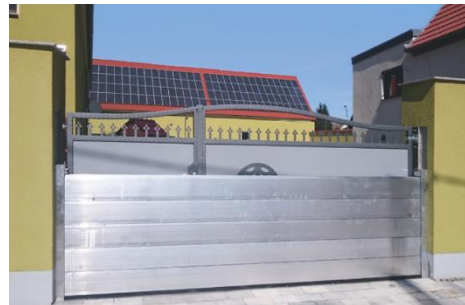
Quelle: DWA, GFG, <https://www.gfg-fortbildung.de/fortbildungsthemen/gewaesseranlieger>

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen –

Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Oberflächenabfluss

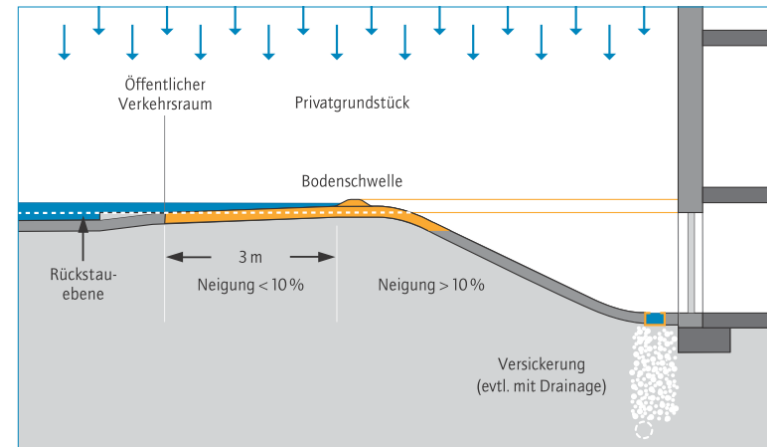
Grundregel: Ein Einsatz von Hochwasserschutzwänden ist nur dann sinnvoll, wenn gleichzeitig ein ausreichender Schutz gegenüber eindringendem Grundwasser und Rückstauwasser aus der Kanalisation besteht.



Mobiler Hochwasserschutz mit Dammbalken
Hochwasserschutzfibel, 2022



Mobiles Klappschott (www.klappschott.de)
Leitfaden Starkregen –
Objektschutz und bauliche Vorsorge



Bodenschwelle vor Tiefgaragenzufahrt
aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ – StEB Köln



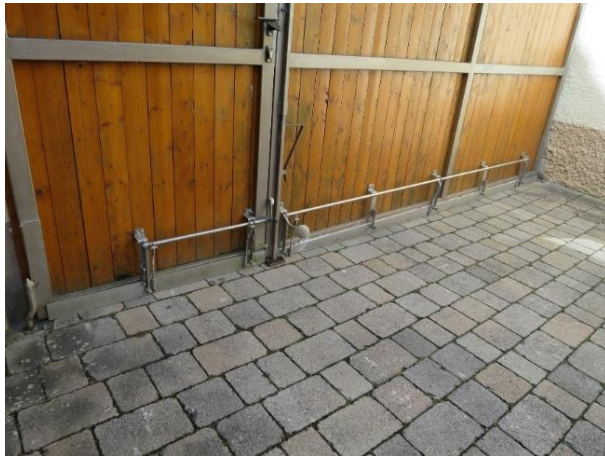
Möglichkeiten der Aufkantung
aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ – StEB Köln

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen –

Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Oberflächenabfluss

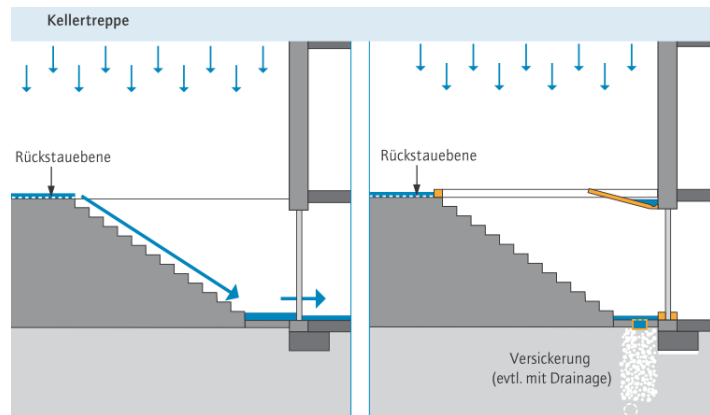
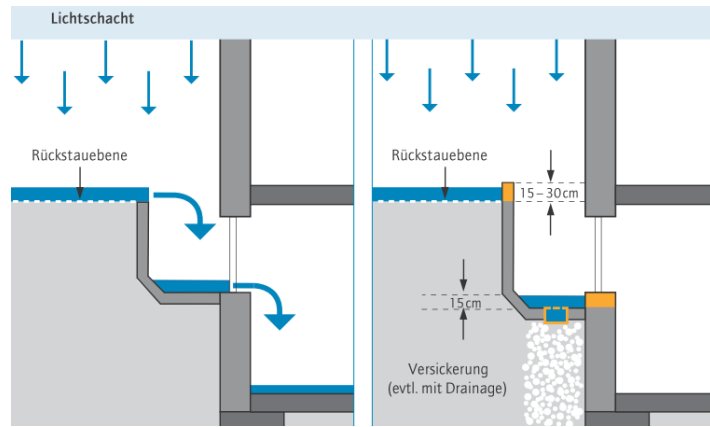
Grundregel: Ein Einsatz von Hochwasserschutzwänden ist nur dann sinnvoll, wenn gleichzeitig ein ausreichender Schutz gegenüber eindringendem Grundwasser und Rückstauwasser aus der Kanalisation besteht.



Beispiele privater Vorsorge gegen Oberflächenwasser – Standard- und Individuallösung

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen - Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Oberflächenabfluss



Konstruktive Erhöhung von Lichtschächten

Druckdichtes, selbstschließendes Fenster
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und
bauliche Vorsorge

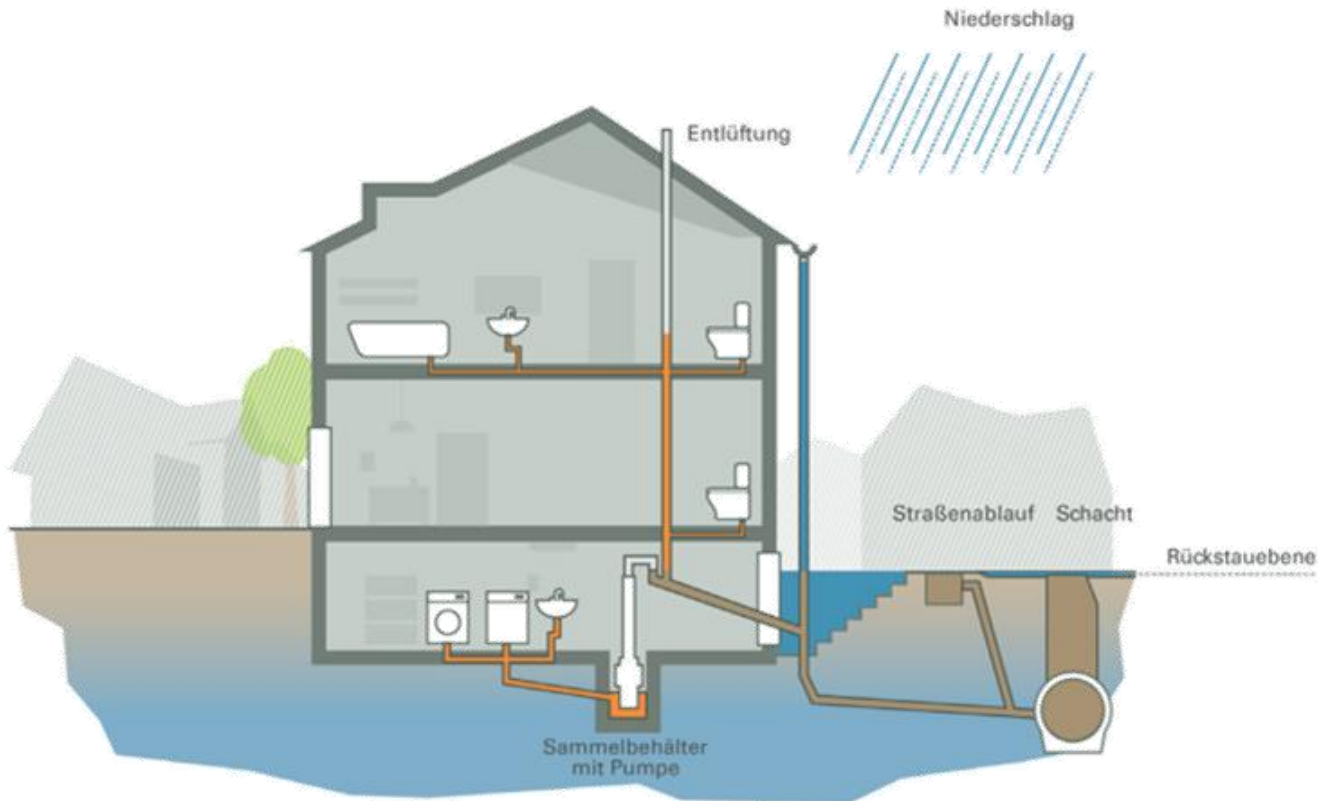


Sicherung von Lichtschächten und Kellertreppen gegen Oberflächenwasser aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ StEB Köln

Automatisch schließende Vorsatzscheibe
Hochwasserschutzfibel, 2022

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

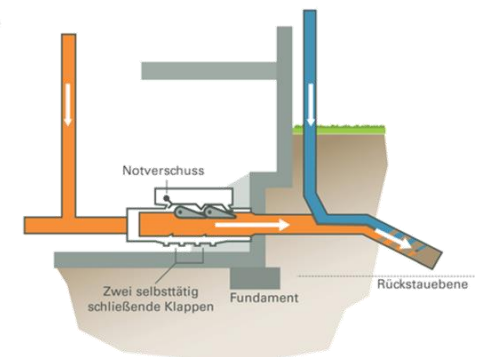
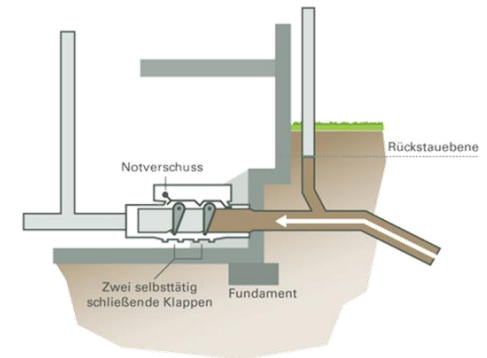
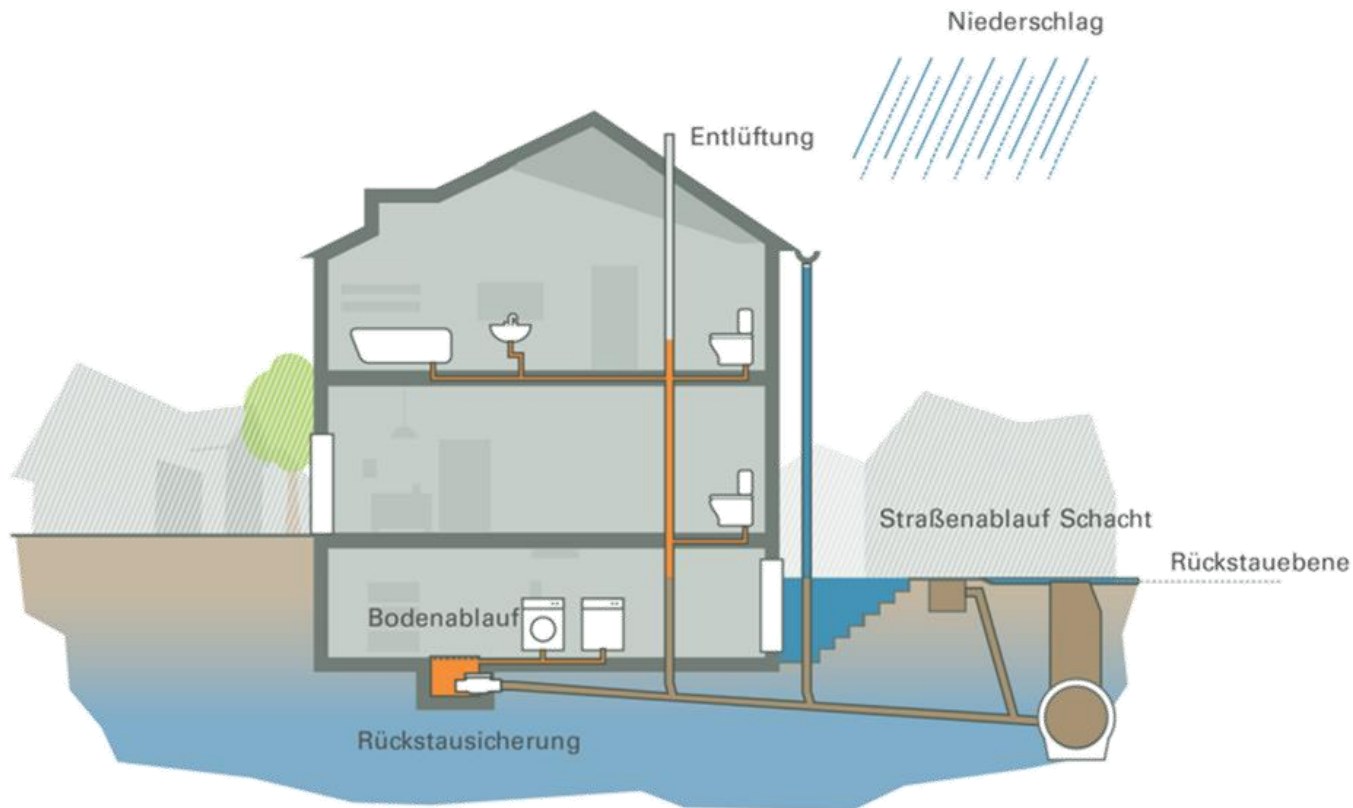
private Vorsorgemaßnahmen - Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Rückstau (Kanalnetz)



Abwasserhebeanlage
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und bauliche Vorsorge

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

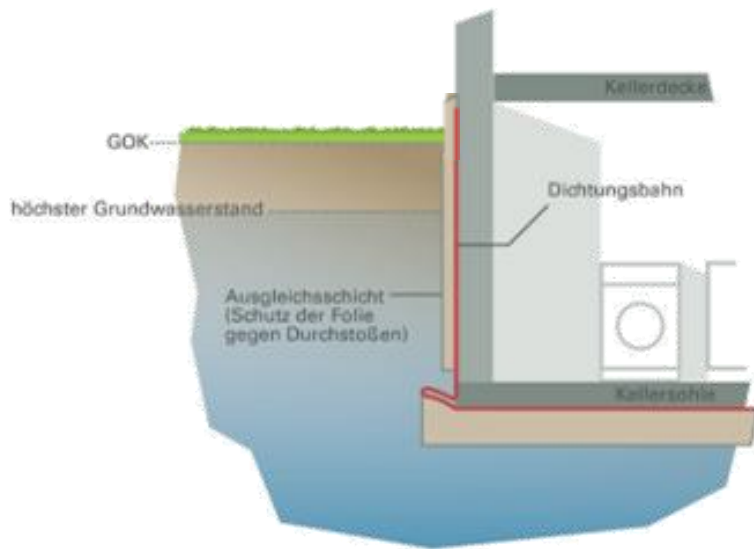
private Vorsorgemaßnahmen - Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Rückstau (Kanalnetz)



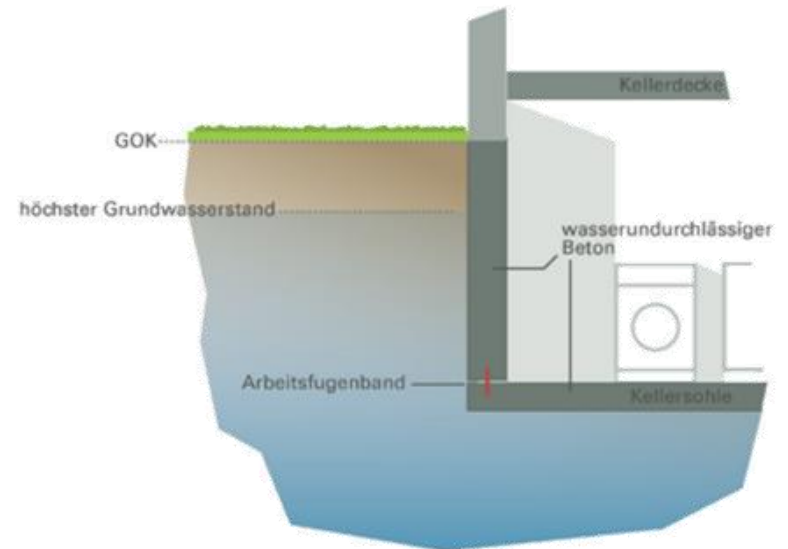
Rückstauverschluss
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und bauliche Vorsorge

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen - Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Grund-/Druck- und Sickerwasser - Neubau



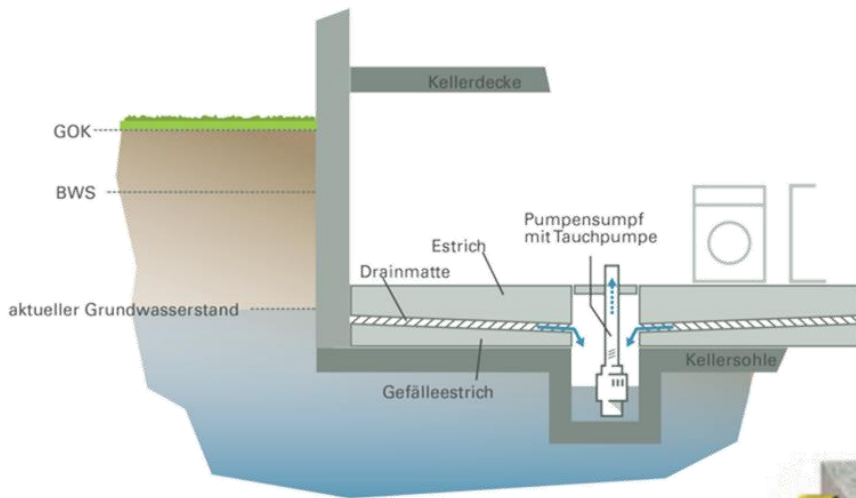
Schwarze Wanne als Außenabdichtung
 Leitfaden Starkregen Objektschutz und bauliche Vorsorge



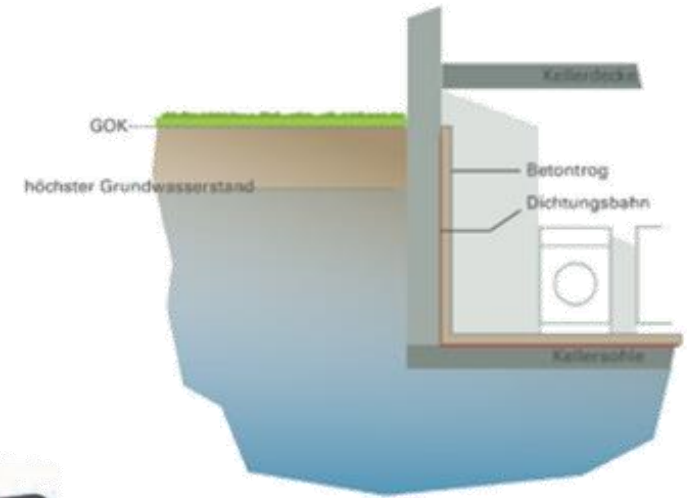
Weißer Wanne (WU-Beton)
 Leitfaden Starkregen Objektschutz und bauliche Vorsorge

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen - Bauvorsorge und Objektschutz –
Vorsorge gegen Grund-/Druck- und Sickerwasser – Sanierung Altbau



Fußbodenaufständerung
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und bauliche Vorsorge



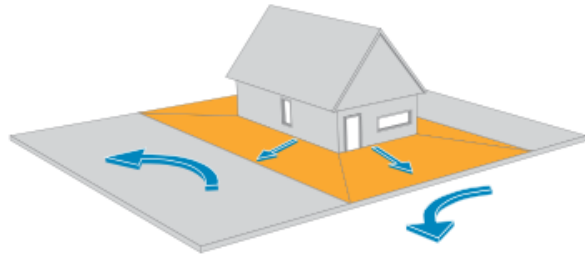
Schwarze Wanne als Innenabdichtung
Leitfaden Starkregen –
Objektschutz und bauliche Vorsorge



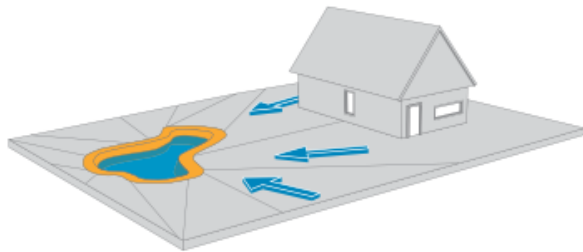
Druckwasserdichte Wanddurchführung
Leitfaden Starkregen –
Objektschutz und bauliche Vorsorge

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

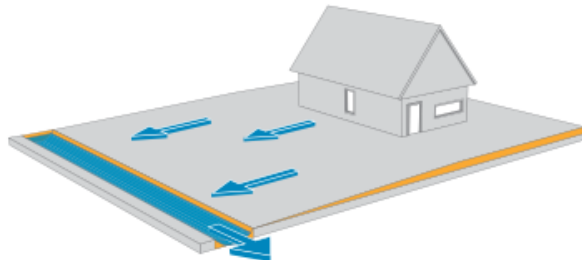
private Vorsorgemaßnahmen – Grundstücksgestaltung / Anpassung der Abflusssituation



Abflusssensible Außenbereichsgestaltung aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ – StEB Köln



Sammeln in einer Retentionsmulde aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ – StEB Köln



Ableitung über Notwasserweg aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ – StEB Köln



Grundstücksgestaltung

- Abflussführung in risikoarme Grundstücksbereiche
- Zuflusssperren (Verwallungen, Einfassungen)
- Oberflächengefälle weg vom Gebäude
- Verzicht auf Versiegelungsflächen/ Entsiegelung, Dachbegrünung
- Schaffung von gezielten Flutmulden/-flächen



Verwallung / Mauern
 BCE, www.hochwassermanagement.rlp-umwelt.de

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen - Risikovorsorge – Abschluss einer Versicherung gegen Elementarschäden

Elementarschadenversicherung
Hochwasser, Starkregen,
Überschwemmung, Rückstau

Wohngebäudeversicherung
Sturm, Hagel, Blitzschlag, Überspannung

Hausratversicherung
für Schäden am Inventar wie Elektrogeräten etc.

Quelle: www.gdv.de | Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV)

www.gdv.de/gdv/themen/klima/so-sind-schaeden-durch-naturgefahren-versichert-11000

Elementarschadens- versicherung:

- freiwillige Versicherung
- Versicherungsunternehmen entscheiden wo und zu welchen Konditionen angeboten wird
- Kostspielige oder gar kein Angebot in stark gefährdeten Bereichen

Baustein "erweiterte Naturgefahren"

- Hochwasser
- Starkregen
- Schneedruck
- Erdbeben & Erdsenkung
- Erdbeben

verbraucherzentrale

Unwetter
Gebäude-Check

Starkregen – Blitzschlag – Hagelschlag – Sturm

Beratungshotline der Verbraucherzentrale RLP:

Beratung zu
Elementarschäden und
Naturgewalten
(06131) 28 48 126
www.verbraucherzentrale-rlp.de/

Informationen zum Rückstauschutz: Wie informiere ich mich?

Mögliche Ansprechpartner:

- Handwerkskammer Rheinland-Pfalz
→ Nach „Rückstausicherungen“ auf Webseite suchen
- Nachfrage bei der jeweiligen VG
→ Adressliste?
- Lokale Entwässerungsbetriebe
- Verbraucherzentrale bei rechtlichen Fragen
- Versicherungen

Allgemeine Informationen:

- Kompetenzzentrum für Hochwasservorsorge und -Risikomanagement (KHH)
- Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge (IBH)

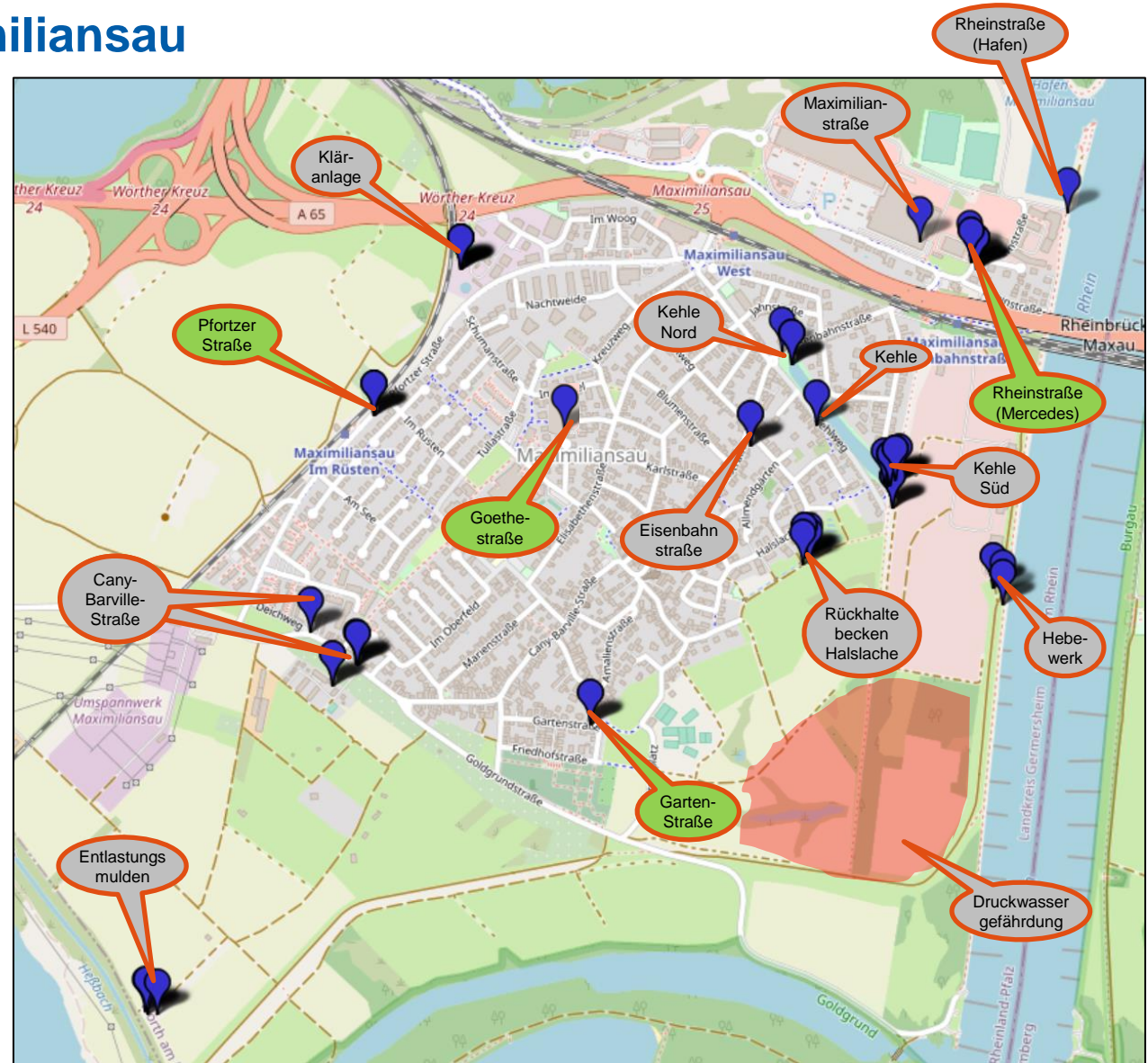
Gliederung

1. Einleitung / Projektverlauf
2. Defizitanalyse
3. Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen
4. Maßnahmenkategorien und Maßnahmen
- 5. Vorstellung ausgewählter Defizite und Maßnahmenvorschläge in Maximiliansau**
6. Ausblick / Weiteres Vorgehen
7. Diskussion

Ausgewählte Risikobereiche/ Maßnahmen

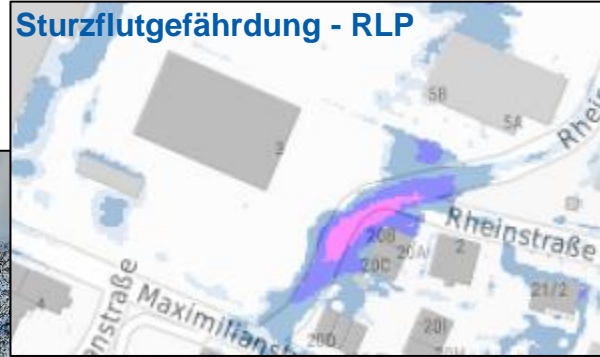
Wörth a. R. - Maximiliansau

Übersicht Abschnitte



Rheinstraße (Höhe Mercedes)

Örtliche Situation & Risiko



- Markierte Fläche ist Tiefpunkt
- Zusammenfluss aller stark versiegelten Flächen
- Wegen Fahrzeugen alles angerampelt -> Fließwege
- Aufstau bis Kellerfenster
- Feuerwehr konnte durch oberflächliches Pumpen Gefahr abwenden



Rheinstraße (Höhe Maximalbau)

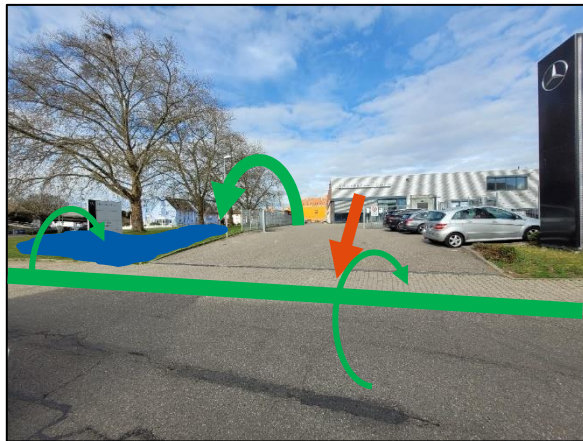
Örtliche Situation



→ Die Kapazitätsgrenze des vorhandenen Sammlers wird nachrichtlich schnell erreicht.
 → Ferner existiert im Bereich lediglich ein Einlauf, welcher schnell überlastet bzw. zusetzt

Rheinstraße (Höhe Mercedes)

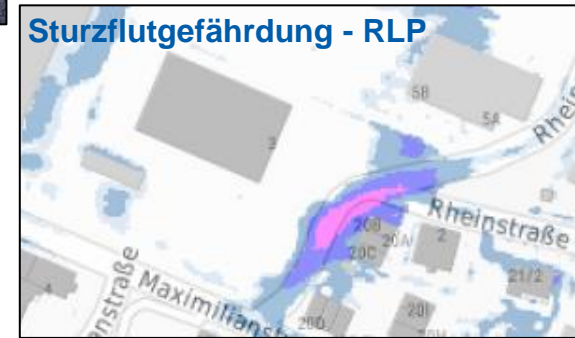
Maßnahmen



Sturzflutgefährdung - BCE



Sturzflutgefährdung - RLP



- Das Kanalsystem zu vergrößern und mehr Einläufe schaffen wäre eine aufwendige Lösung, die im Zuge allgemeiner Sanierungen Abhilfe schaffen könnte.
- Ferner wären Entsiegelungen auf den Gewerbeflächen und deren direkte Ableitung in Muldenbereiche empfehlenswert.
- Idealerweise sollte man die Flurstücke 1107/88 und 1100/100, sowie ggfls. 1100/99 zu Mulden umfunktionieren und die Abflüsse, die die versiegelte Rampe des Autohauses hinabschießen über eine Rinne, welche auch gleich als Einlauf der Straße dient fassen und dieser Mulde zuführen.

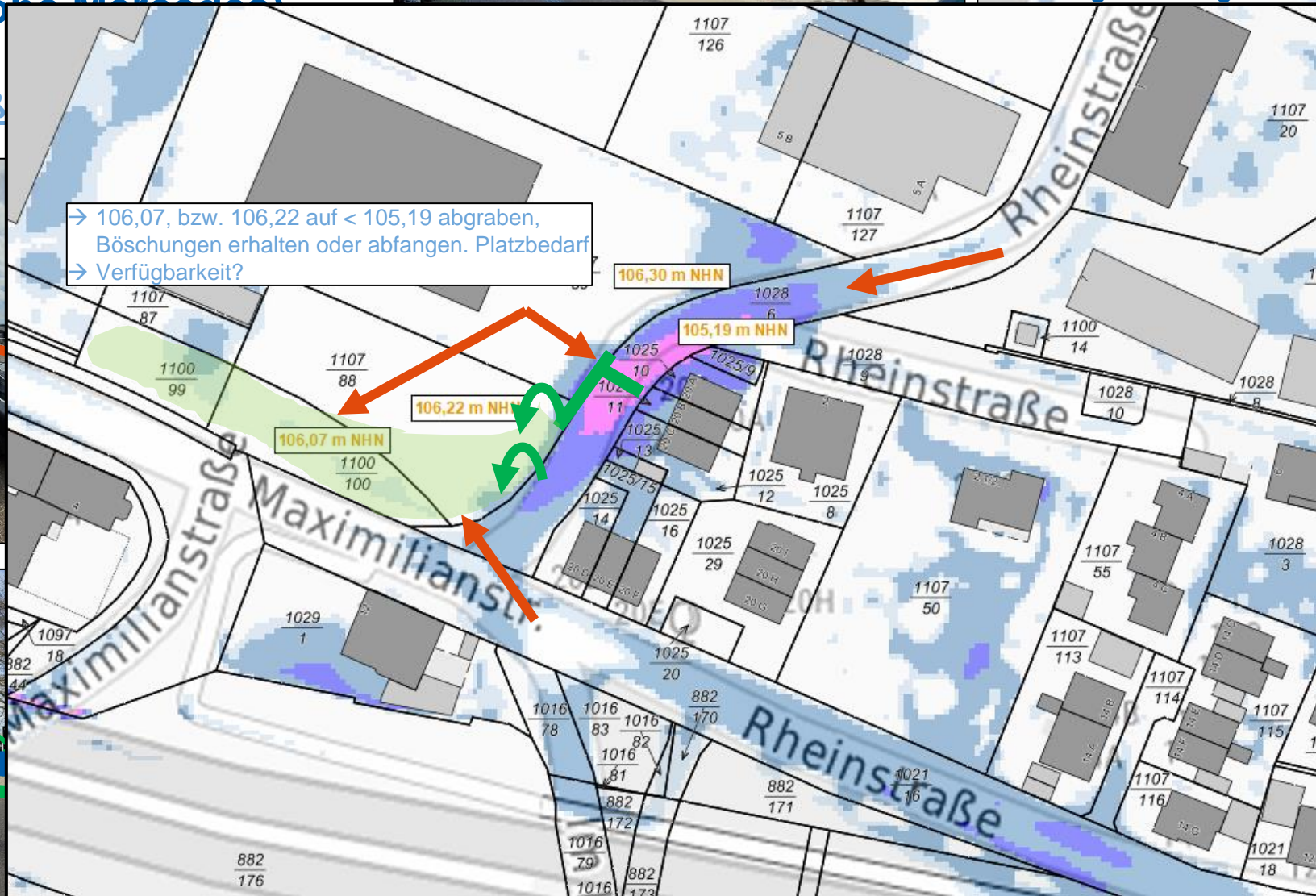
Rheinstraße (Höhe Messstelle)

Maß

Sturzflutgefährdung - BCE



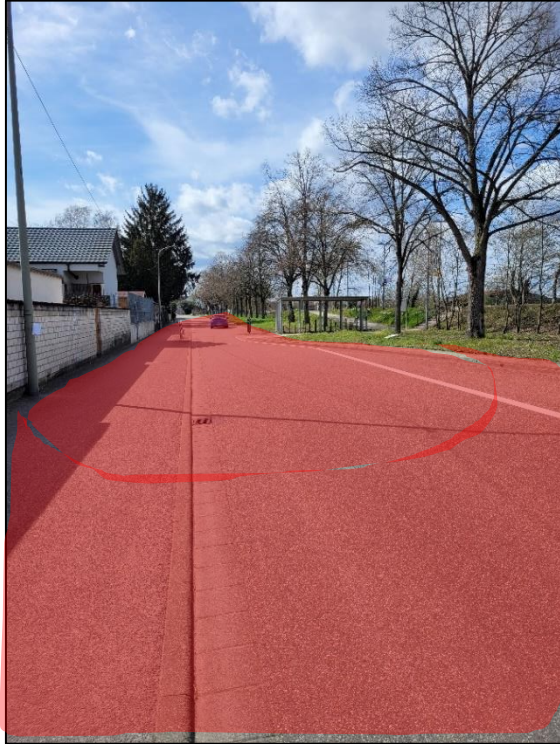
→ 106,07, bzw. 106,22 auf < 105,19 abgraben, Böschungen erhalten oder abfangen. Platzbedarf → Verfügbarkeit?



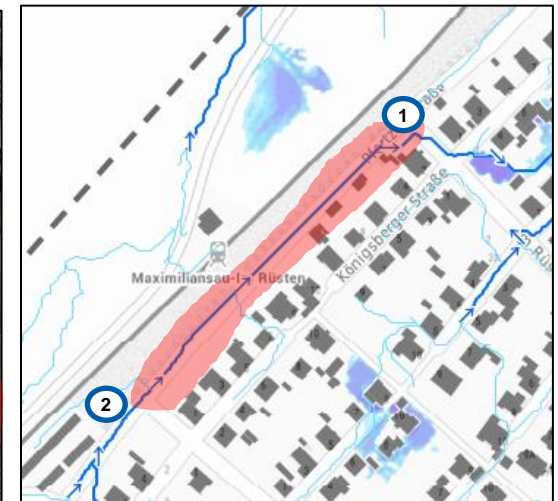
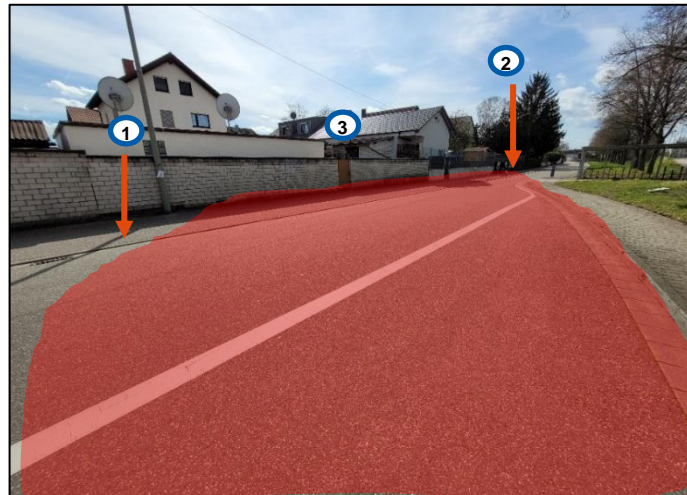
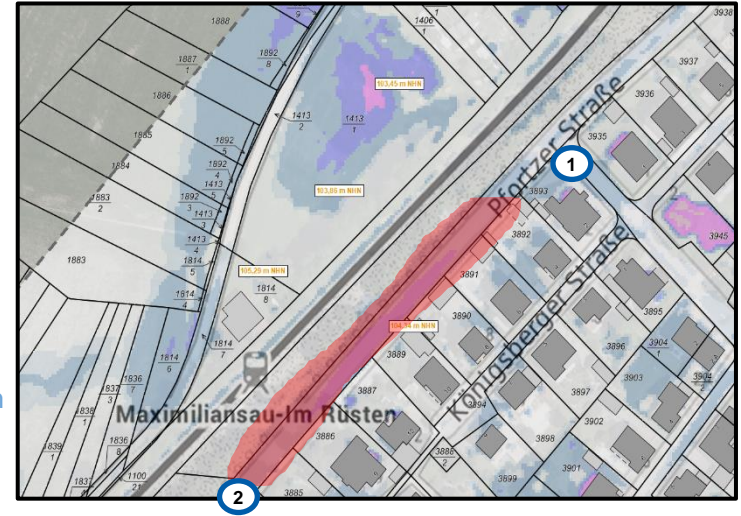
dieser Mulde zuführen.

Pfortzer Straße (Höhe Haltestelle Im Rüsten) zw. den Einmündungen „Im Rüsten“ und „Am See“

Örtliche Situation & Risiko



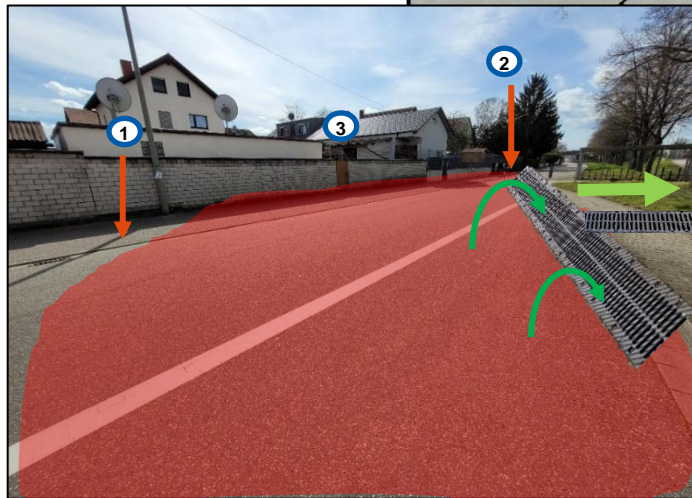
- Hier sammelt sich flächig, schon bei häufigeren Ereignissen der Niederschlag auf den versiegelten Flächen und führt zu einer Überschwemmung der Straße im Bereich von ca. 1 bis 2
- Die Tür bei 3 wird dabei meist gerade bis zur UK erreicht
- Problem ist der Wellenschlag von durchfahrenden Autos aufgrund unangepasster Geschwindigkeit.
- Die Problematik ist zwischenzeitlich im Oktober '23 erneut aufgetreten.
- Die Überschwemmungen gehen mit zugesetzten Sinkkästen einher.



- auch die Parallelstraße laut Feuerwehr betroffen (Römerstraße)
- extreme Versandung (auch im Bereich des Kreisels)

Pfortzer Straße (Höhe Haltestelle Im Rüsten) zw. den Einmündungen „Im Rüsten“ und „Am See“

Maßnahme

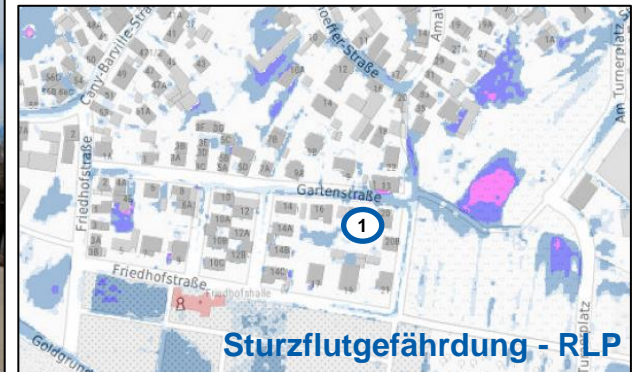


- Fassung des Abflusses der Straße in einer Rinne und Ableitung unter dem Bahndamm hindurch in die Fläche 1413/1
- Alternativ: Im Zuge künftiger Straßensanierung/ -neubau Gefälle und Entwässerungssituation anpassen



Gartenstraße

Örtliche Situation & Risiko



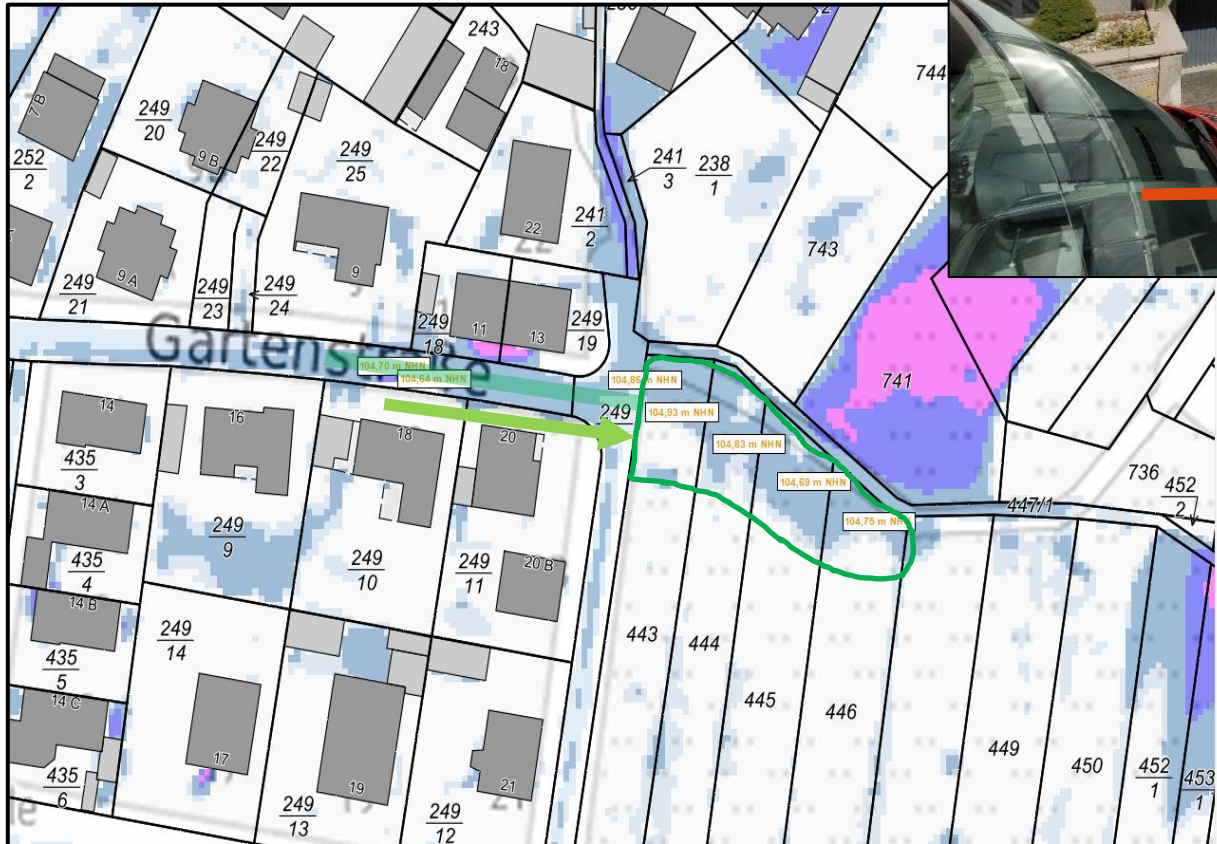
→ Eigenvorsorge

- Viel versiegelte Flächen
- laufen auf Tiefpunkt hinzu
- Dachrinne
- Keine Kante

→ Nachrichtlich Garage komplett voll

Gartenstraße

Maßnahme



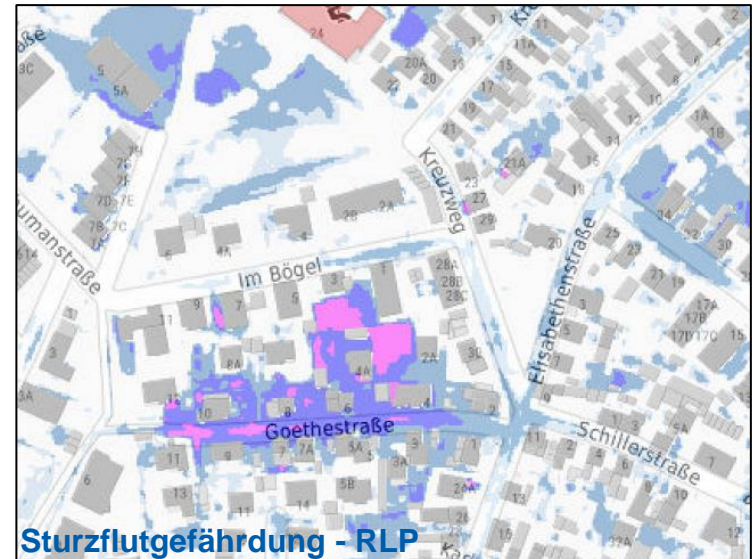
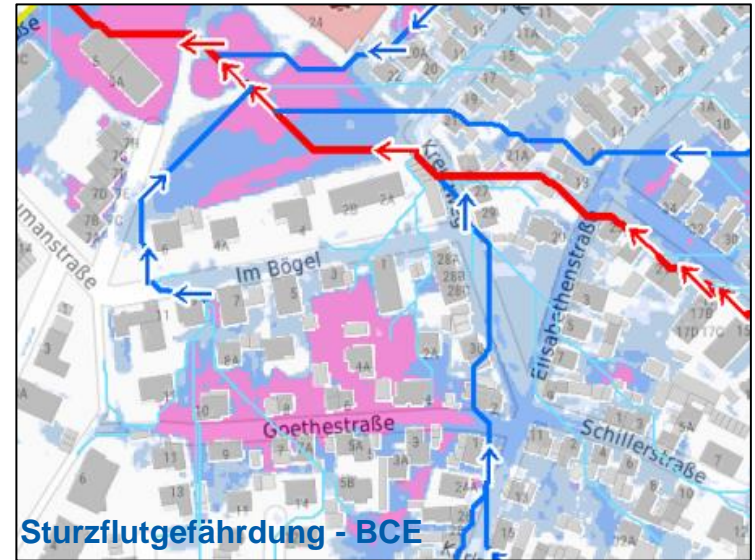
- Eigenvorsorge
- Falls die Flurstücke 443-446 teilweise zur Verfügung stehen würden, bestünde die Option dort in den tiefer liegenden Bereichen 104,69 – 104,93 entsprechend unter das Straßenniveau von 104,64 zu profilieren und mittels einer eingesetzten Rinne den Straßenraum zu entlasten.
- Flächenverfügbarkeit

Goethestraße (nachrichtlich durch Anwohner)

Örtliche Situation & Risiko



- Nachrichtlich Überflutungen durch nicht mehr ablaufendes Wasser
- Kanalnetz?
- Via Kartenmaterial als Hotspot identifiziert
- Flächenentsiegelungen
- Eigenvorsorge
- Ggfls. Rigolen
- Optimierung Kanalnetz (Entlastung zu anderem Strang, Stauraumkanal, etc.)
- Wird in Konzept aufgenommen und geprüft



Gliederung

1. Einleitung / Projektverlauf
2. Defizitanalyse
3. Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen
4. Maßnahmenkategorien und Maßnahmen
5. Vorstellung ausgewählter Defizite und Maßnahmenvorschläge in Maximiliansau
- 6. Ausblick / Weiteres Vorgehen**
7. Diskussion

Ausblick / Weiteres Vorgehen

Nächste Schritte



Quelle: IBH, 2022, Leitfaden für die Aufstellung eines örtlichen Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzepts

Gliederung

1. Einleitung / Projektverlauf
2. Defizitanalyse
3. Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen
4. Maßnahmenkategorien und Maßnahmen
5. Vorstellung ausgewählter Defizite und Maßnahmenvorschläge in Maximiliansau
6. Ausblick / Weiteres Vorgehen
- 7. Diskussion**

Diskussion und Erfahrungsaustausch



Foto H. Busing auf Unsplash

Wir sind Experten für Wasser, Umwelt, Ingenieurbau, Informatik, Energie und Architektur.

Björnsen Beratende Ingenieure GmbH

Björnsen Beratende Ingenieure GmbH
Standort Speyer
Diakonissenstraße 29, 67346 Speyer

Telefon +49 6232 699160 - 0 (Zentrale)

