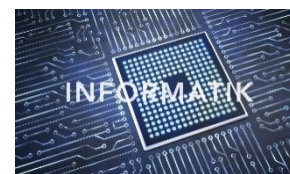


Örtliches Hochwasser- & Starkregenvorsorgekonzept für die die Stadt Wörth am Rhein mit ihren Stadtteilen Büchelberg, Maximiliansau, Schaidt und Wörth

2. Bürgerversammlung Schaidt und Büchelberg



Schaidt, 14. 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 Schaidt und Büchelberg

6. Ausblick / Weiteres Vorgehen

7. Diskussion

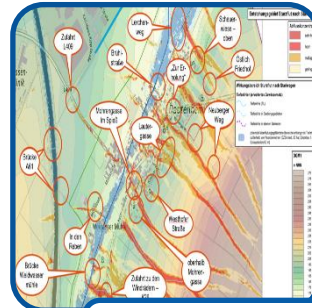
Erstellung des Vorsorgekonzeptes - Projektverlauf

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

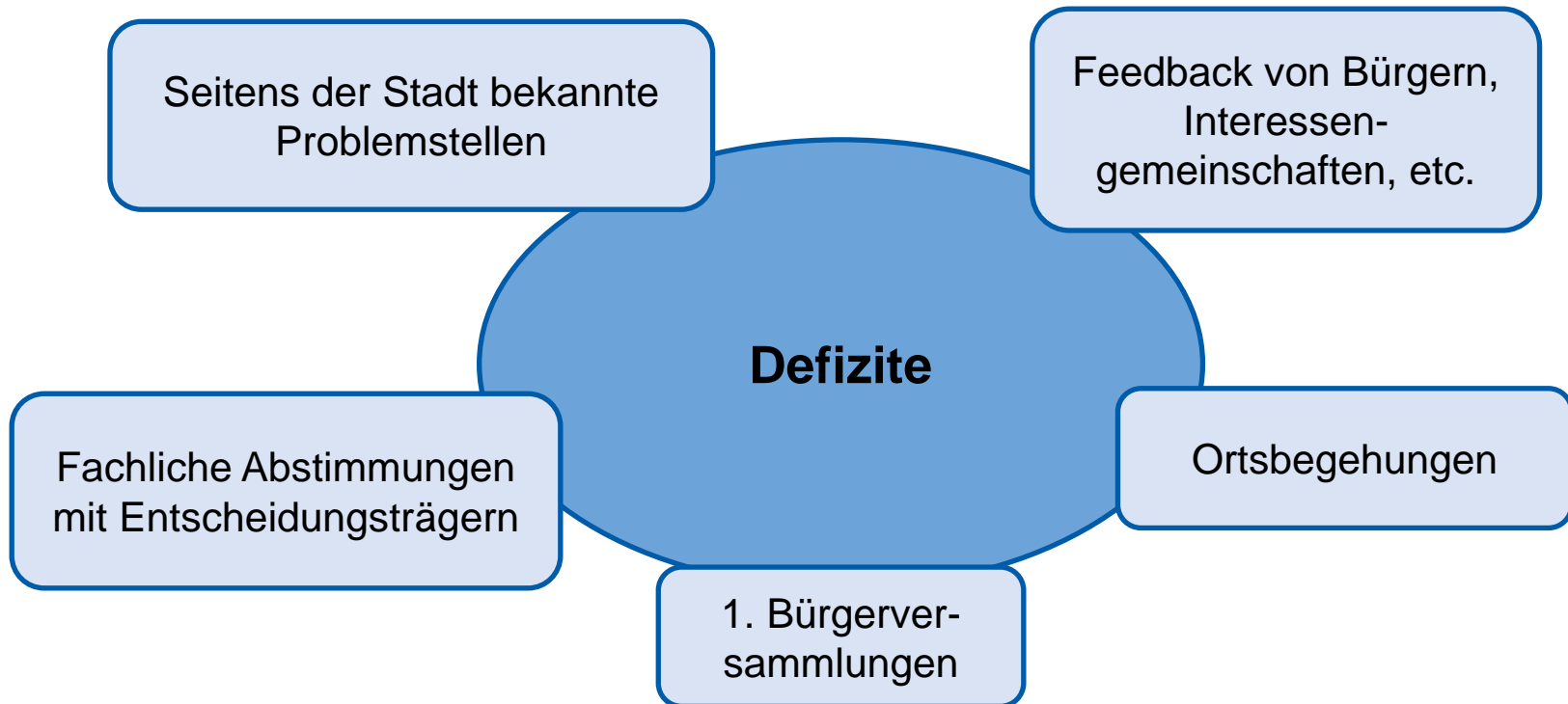
4. Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

5. Vorstellung ausgewählter Defizite und Maßnahmenvorschläge in Schaidt und Büchelberg

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 Schaidt und Büchelberg
6. Ausblick / Weiteres Vorgehen
7. Diskussion

Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

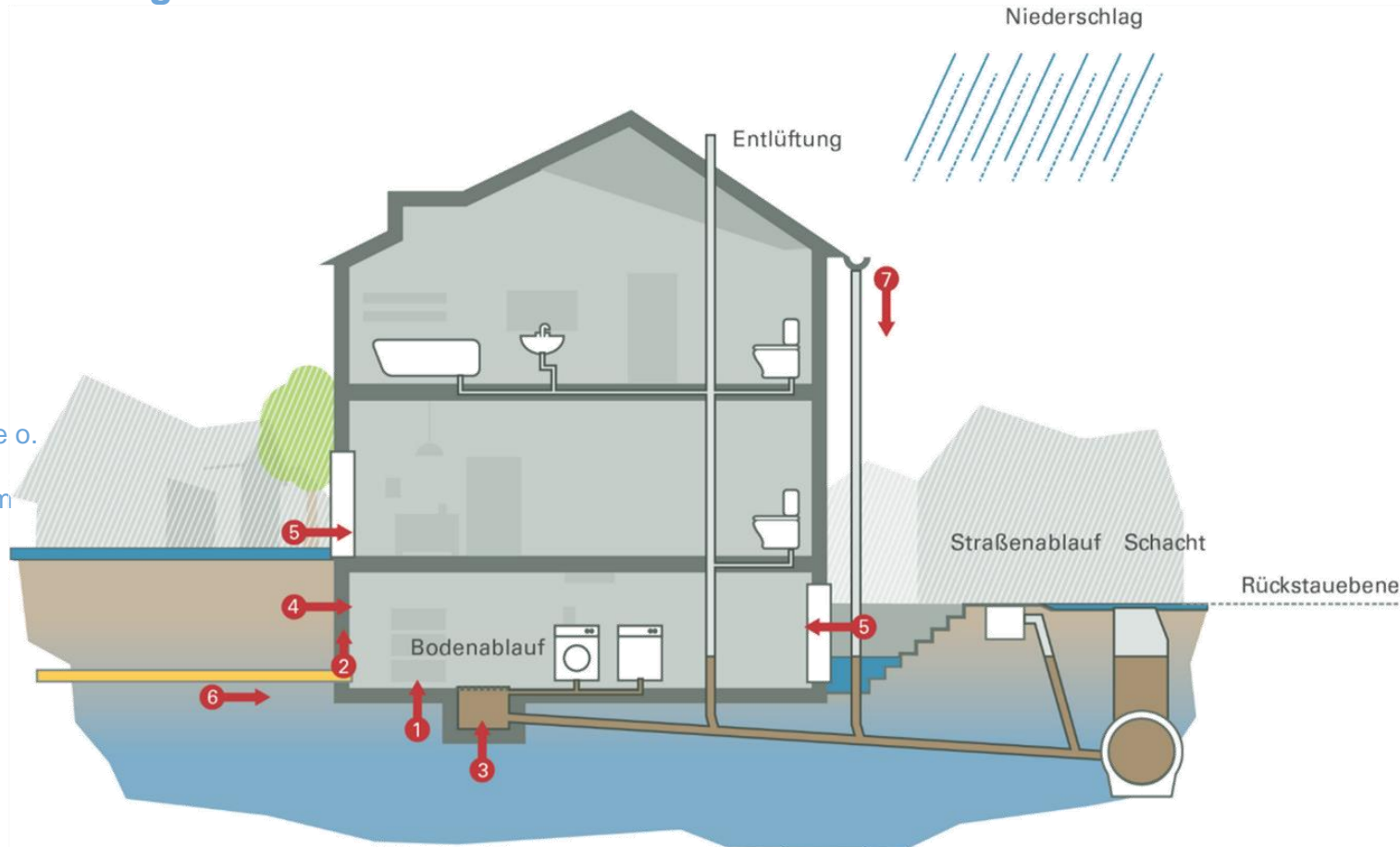
Gefährdungseinschätzung

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)

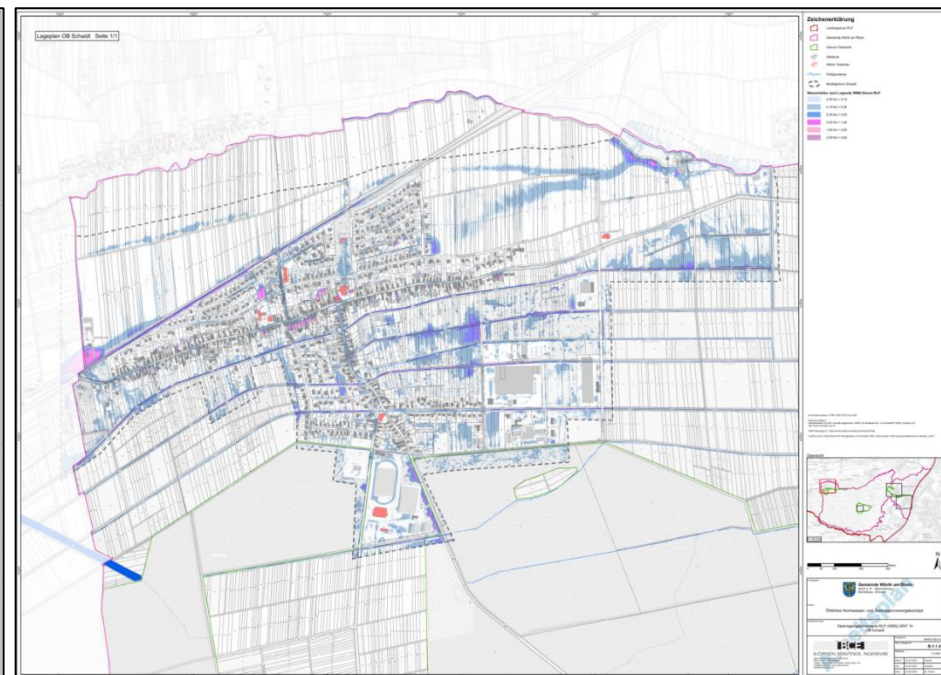
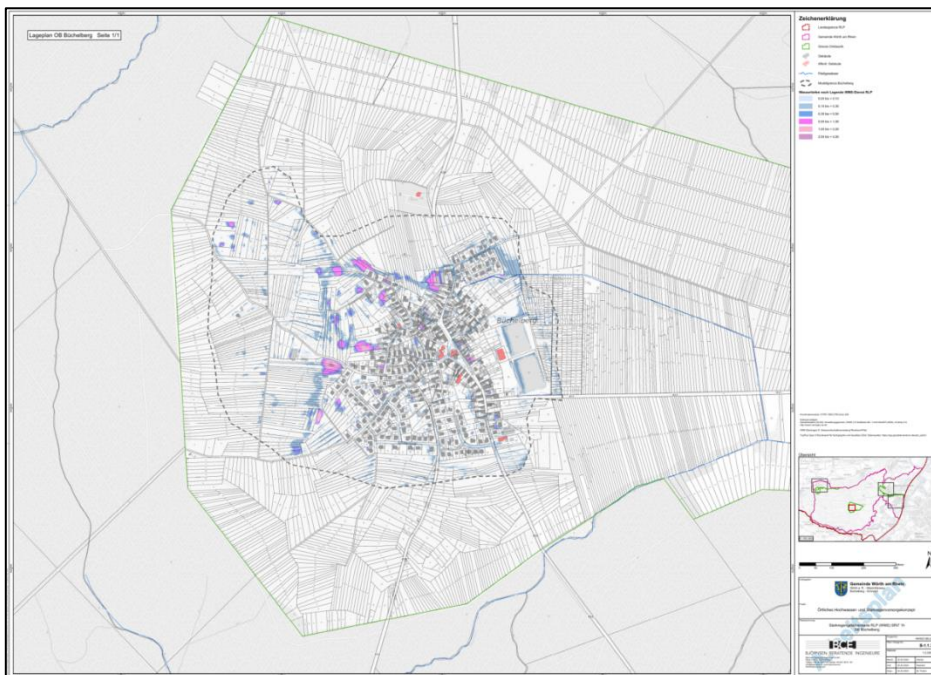
Gefährdung durch Sturzflutgefahrenkarten sowie Flusshochwasser Hochwassergefahrenkarte HQ_{extrem}

Büchelberg & Schaidt

Im ersten Schritt sollte die Örtlichkeit im Kontext zu den Gefährdungskarten des Landes RPf 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.

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



Gefährdung durch Sturzflutgefahrenkarten sowie Flusshochwasser Hochwassergefahrenkarte HQ_{extrem}

Büchelberg & Schaidt

Im ersten Schritt sollte die Örtlichkeit im Kontext zu den Gefährdungskarten des Landes RPF 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 leider keine Gewässer signifikanter Hochwassergefährdung dar, daher sind sie in ihrer Aussagefähigkeit bezüglich Binnenhochwasser sehr eingeschränkt. Nichts desto trotz wurde die Gefährdungssituation im Zuge der Ortsbegehung und der Starkregenbetrachtungen mitbetrachtet, da sie i.d.R. mit Starkregenereignissen Hand in Hand geht.



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?



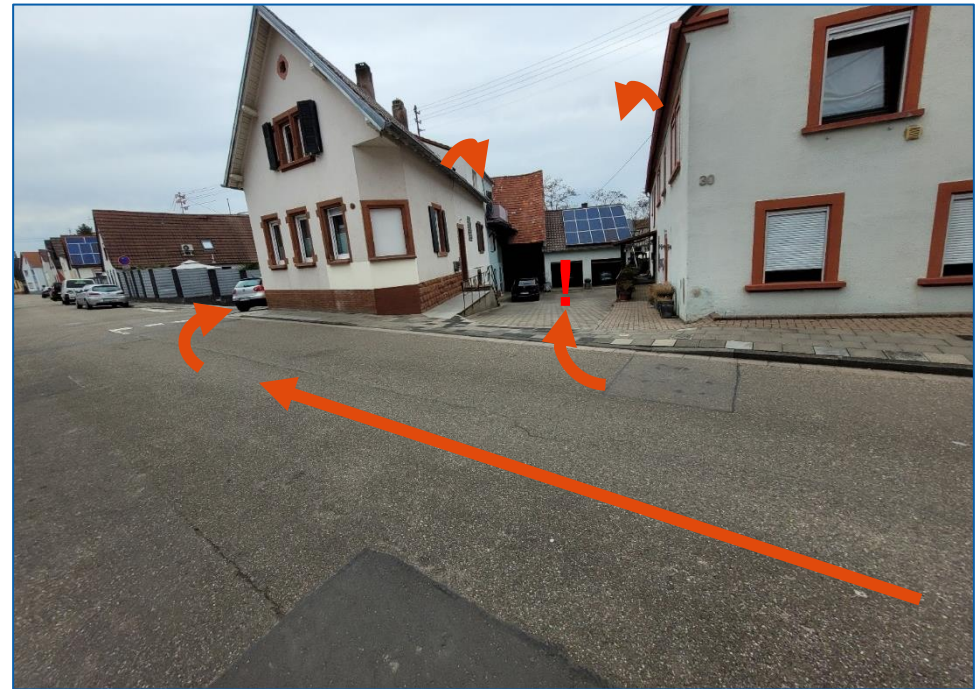
Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

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?



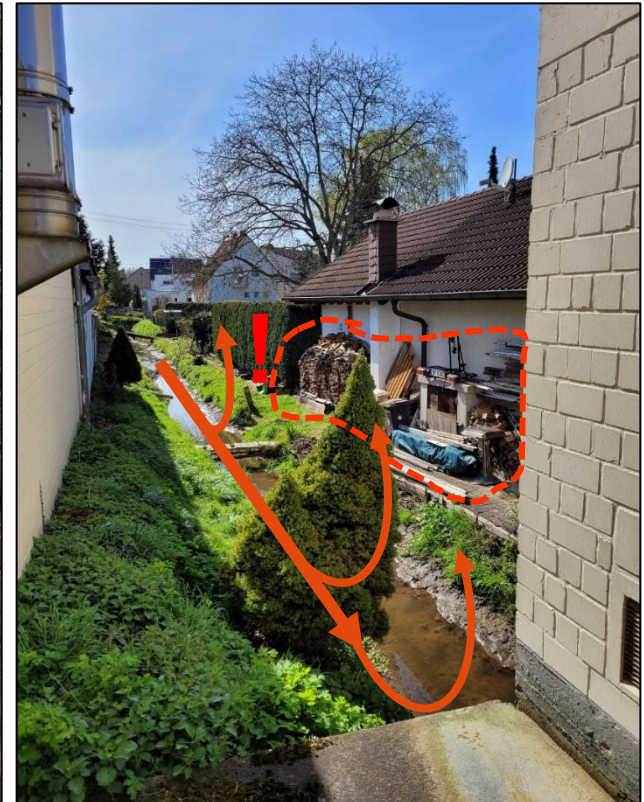
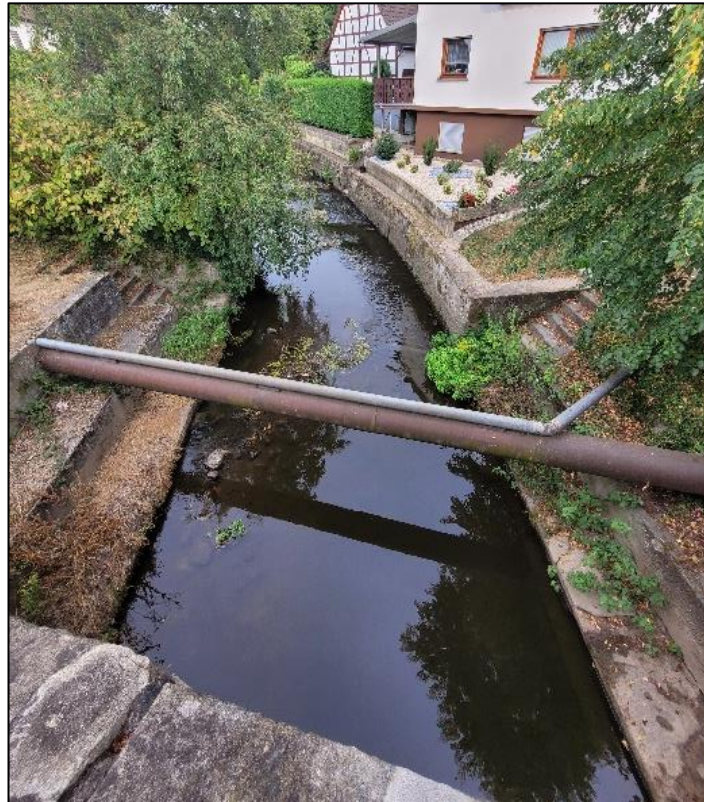
Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

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?



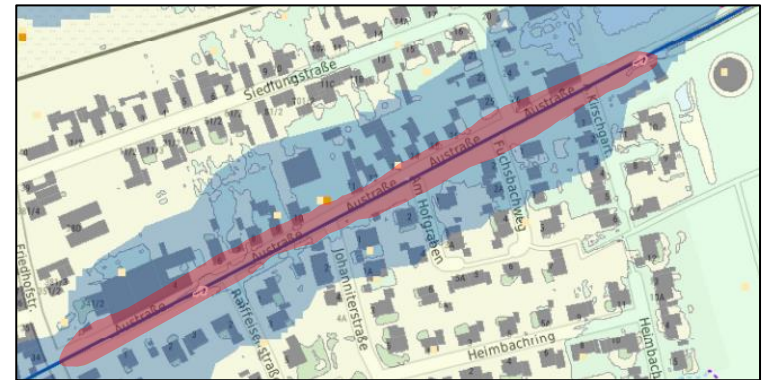
Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

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?

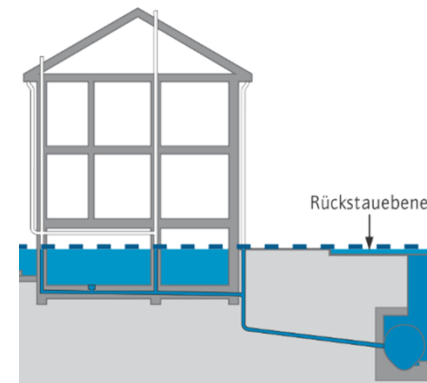
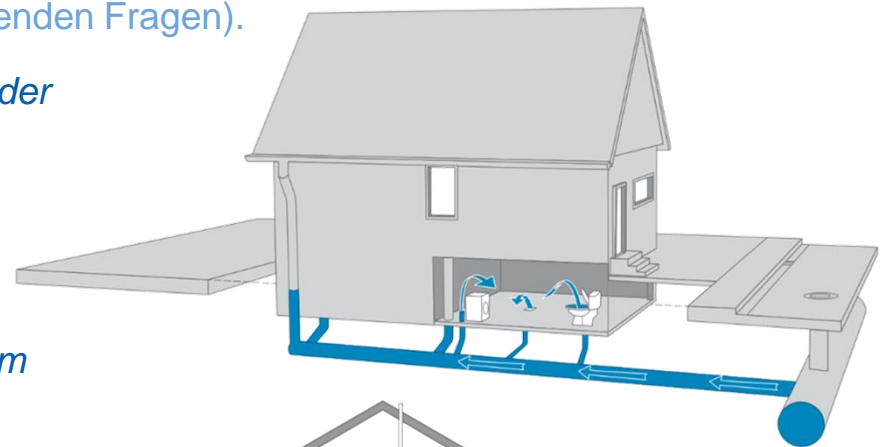
Verfügt Ihr Gebäude über Reinigungsöffnungen und Schächte unterhalb der Rückstau ebene?

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

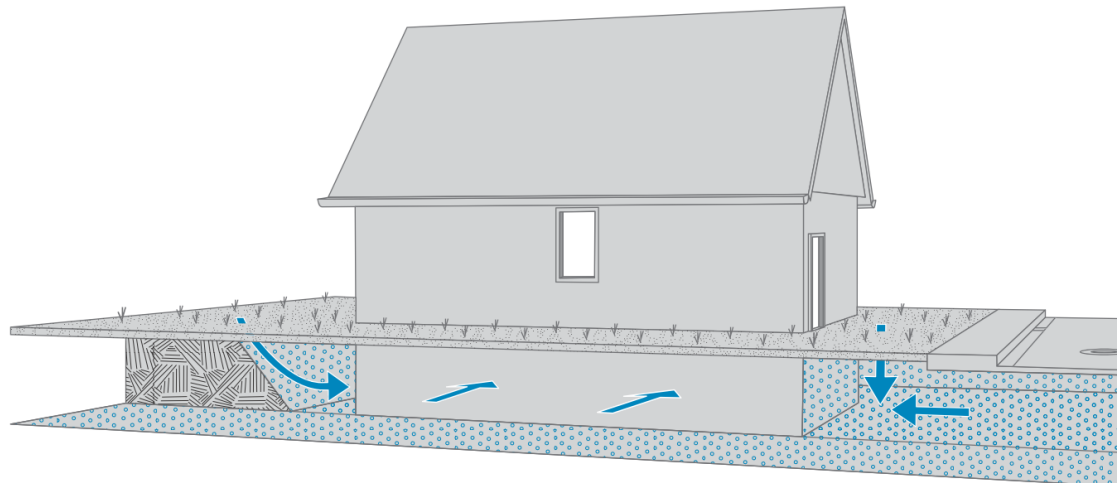
Die Gefahren von Grundhochwasser/ Druckwasser & Sickerwasser werden häufig unterschätzt. Unterirdisch sind die Schwachstellen an Gebäuden selten sichtbar und werden so häufig vernachlässigt. Wichtig ist zu beachten ist auch der Kontext einer auftretenden Vernässung. (Schwankung des GW-Spiegels? Nach 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 Schaidt und Büchelberg
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“

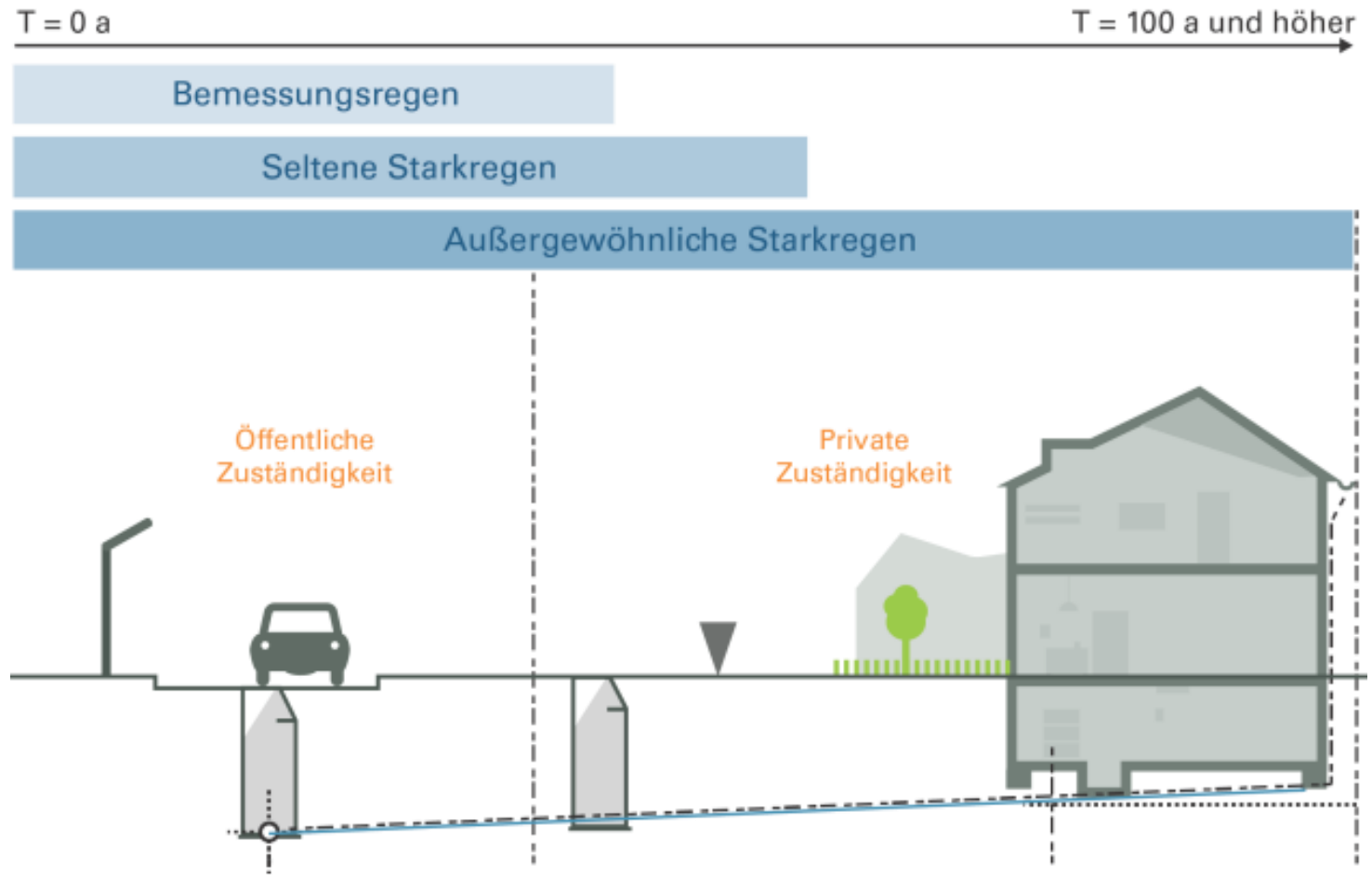


Gemäß Begründung zum Gesetzentwurf zur Änderung des Umwelt-Rechtsbehelfgesetzes und anderer umweltrelevanter Vorschriften (u.a. das WHG) in der BT Drucksache 17/10957 vom 10.10.12 sind in § 72 WHG auch **Überschwemmungen** durch **Grundwasser** oder durch **lokale Starkregenereignisse** grundsätzlich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

Damit sind Überflutungen/ Überschwemmungen aus Starkregenereignissen dem Hochwasserbegriff untergeordnet.

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

Zuständigkeit

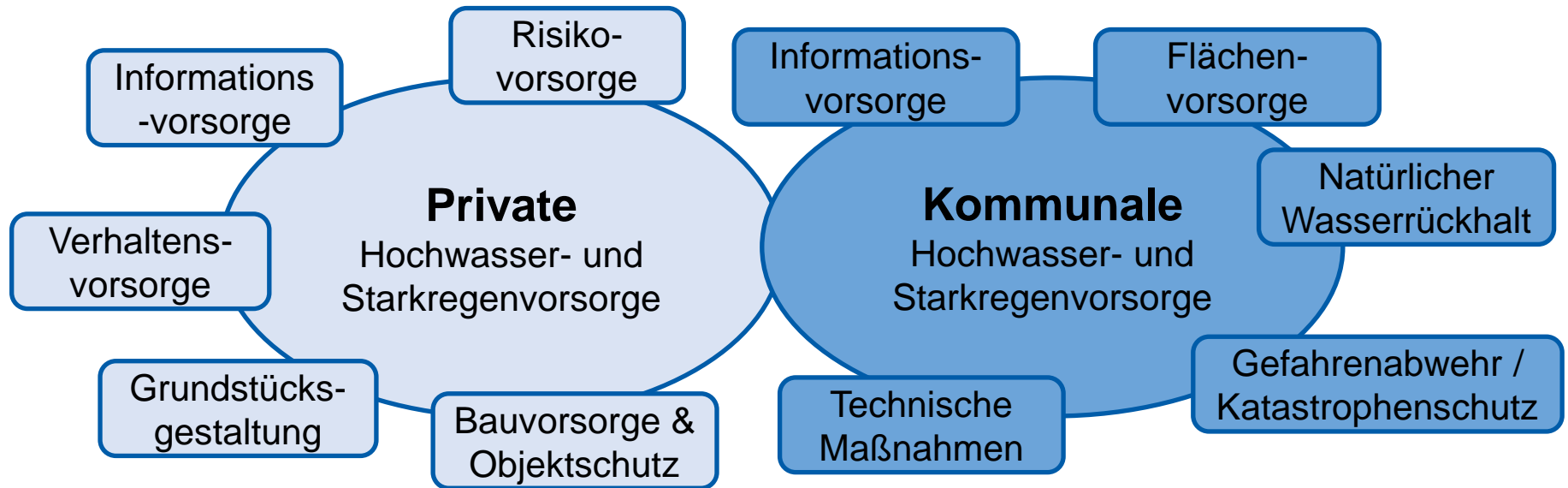


Überflutungsschutzvorsorge nach BBSR (2018) und DWA (2013) (Ingenieurbüro Reinhard Beck)
Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge

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

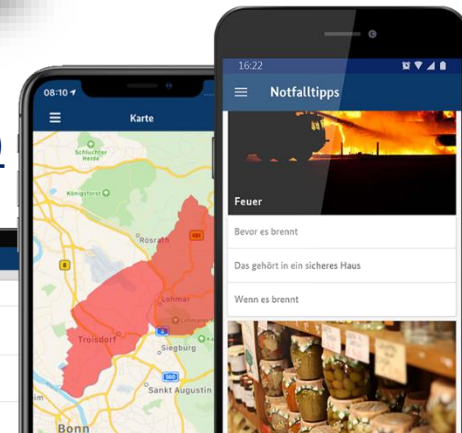
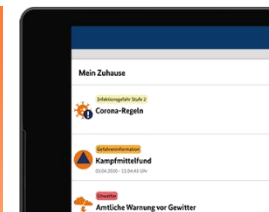
private Vorsorgemaßnahmen - Informationsvorsorge



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

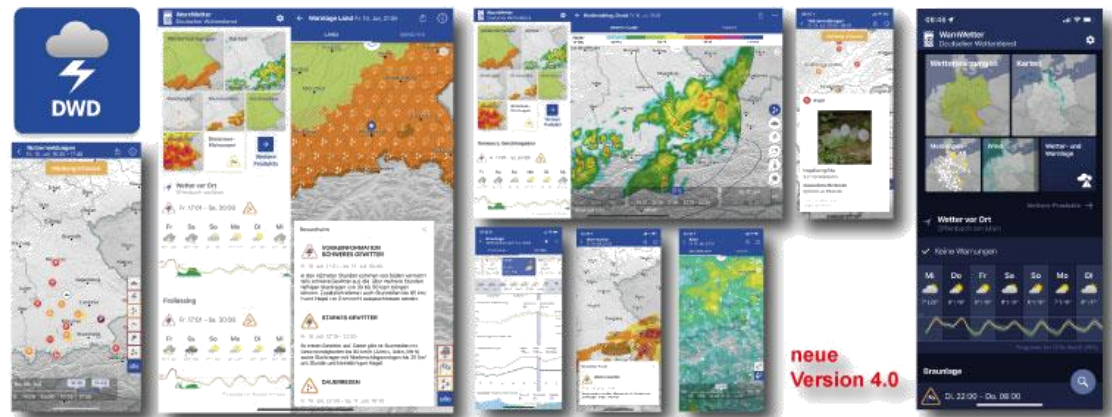
Zugriff 05. Juni 2023, 16:39 Uhr



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 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 location marker 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.

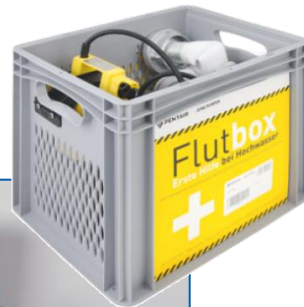


Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

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.																					

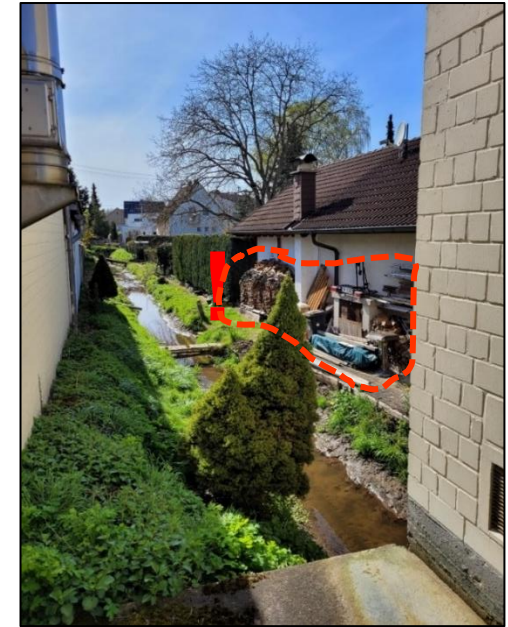
Checkliste „Die richtige Hochwasserausrüstung“
Hochwasserschutzfibel, 2022

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen - Verhaltensvorsorge

Verhaltensvorsorge im Nahbereich von Gewässern

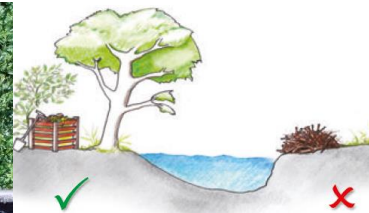
- **Abgelagerte Materialien** wie Kompost, Reisig, Brennholz, o.ä. können bei Hochwasser abgetragen werden und zu **Verklaasungsproblemen** an Engstellen führen



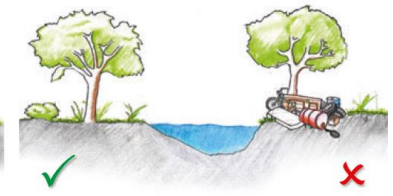
Sonstige Verhaltensvorsorge,
regelmäßige Wartung
von RS-Schutz,
Freihalten & Pflege
von Entwässerungen



KOMPOST / HOLZLAGERUNG



ABFALLENTSORGUNG



WASSERENTNAHME



UFERGESTALTUNG



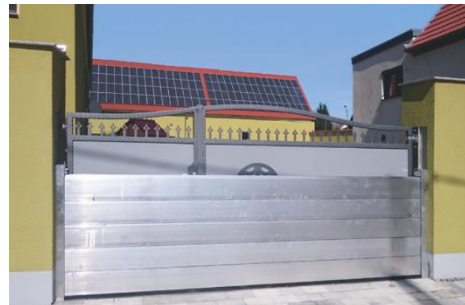
Quelle: DWA, GFG, <https://www.gfg-fortbildung.de/fortbildungsthemen/gewasseranlieger>

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen –

Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Oberflächenabfluss

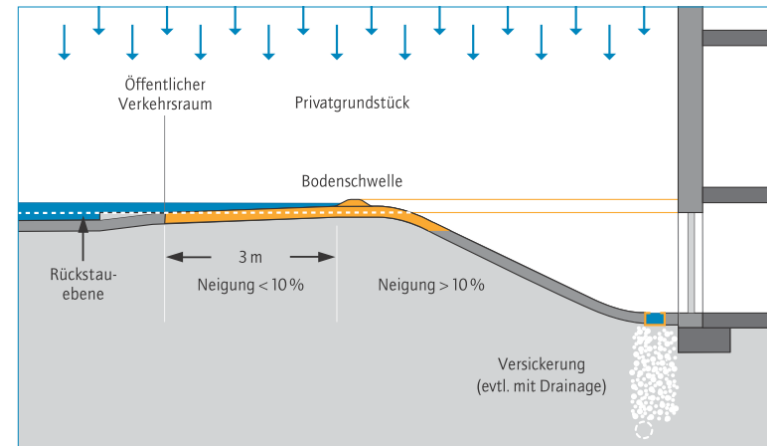
Grundregel: Ein Einsatz von Hochwasserschutzwänden ist nur dann sinnvoll, wenn gleichzeitig ein ausreichender Schutz gegenüber eindringendem Grundwasser und Rückstauwasser aus der Kanalisation besteht.



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



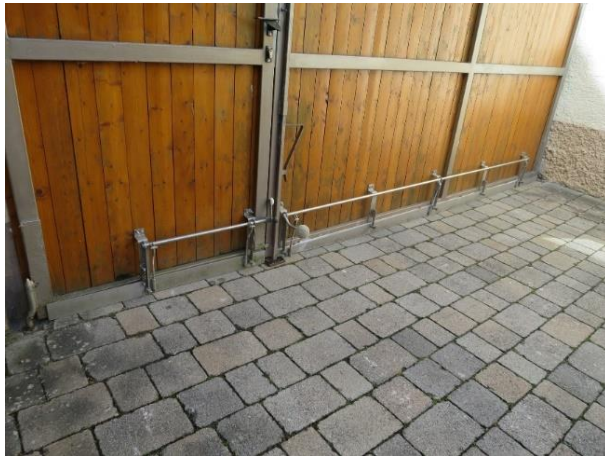
Möglichkeiten der Aufkantung
aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ – StEB Köln

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen –

Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Oberflächenabfluss

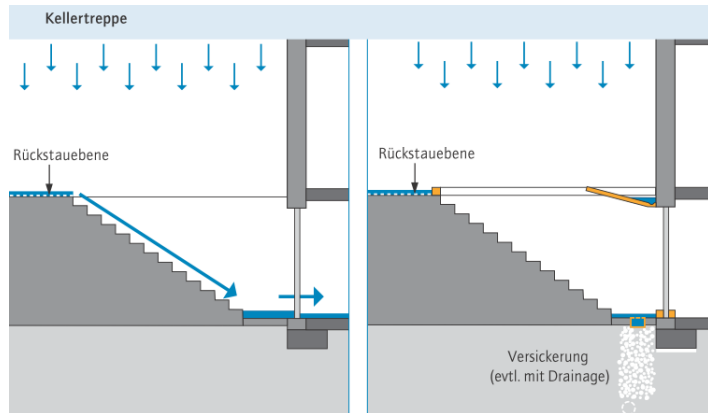
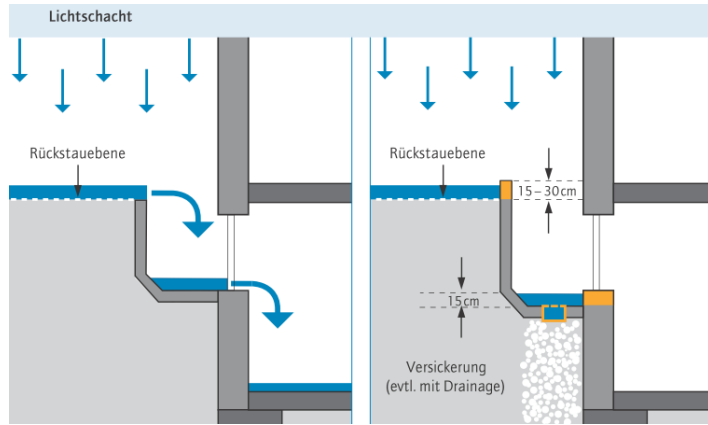
Grundregel: Ein Einsatz von Hochwasserschutzwänden ist nur dann sinnvoll, wenn gleichzeitig ein ausreichender Schutz gegenüber eindringendem Grundwasser und Rückstauwasser aus der Kanalisation besteht.



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

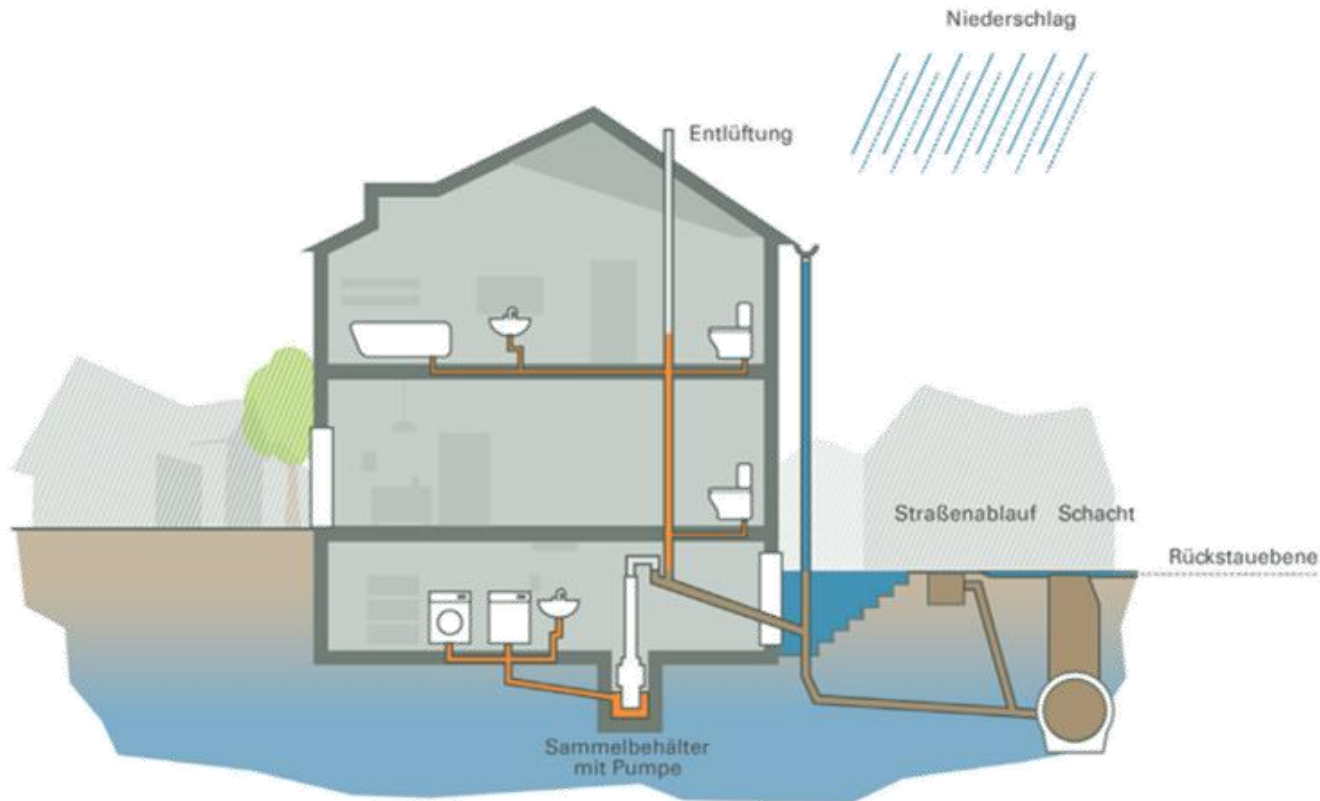


Sicherung von Lichtschächten und Kellertreppen gegen Oberflächenwasser aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ StEB Köln

Automatisch schließende Vorsatzscheibe
Hochwasserschutzfibel, 2022

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

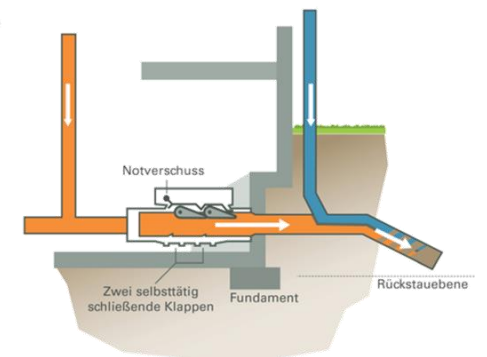
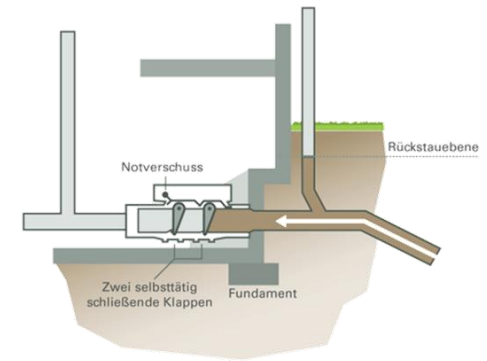
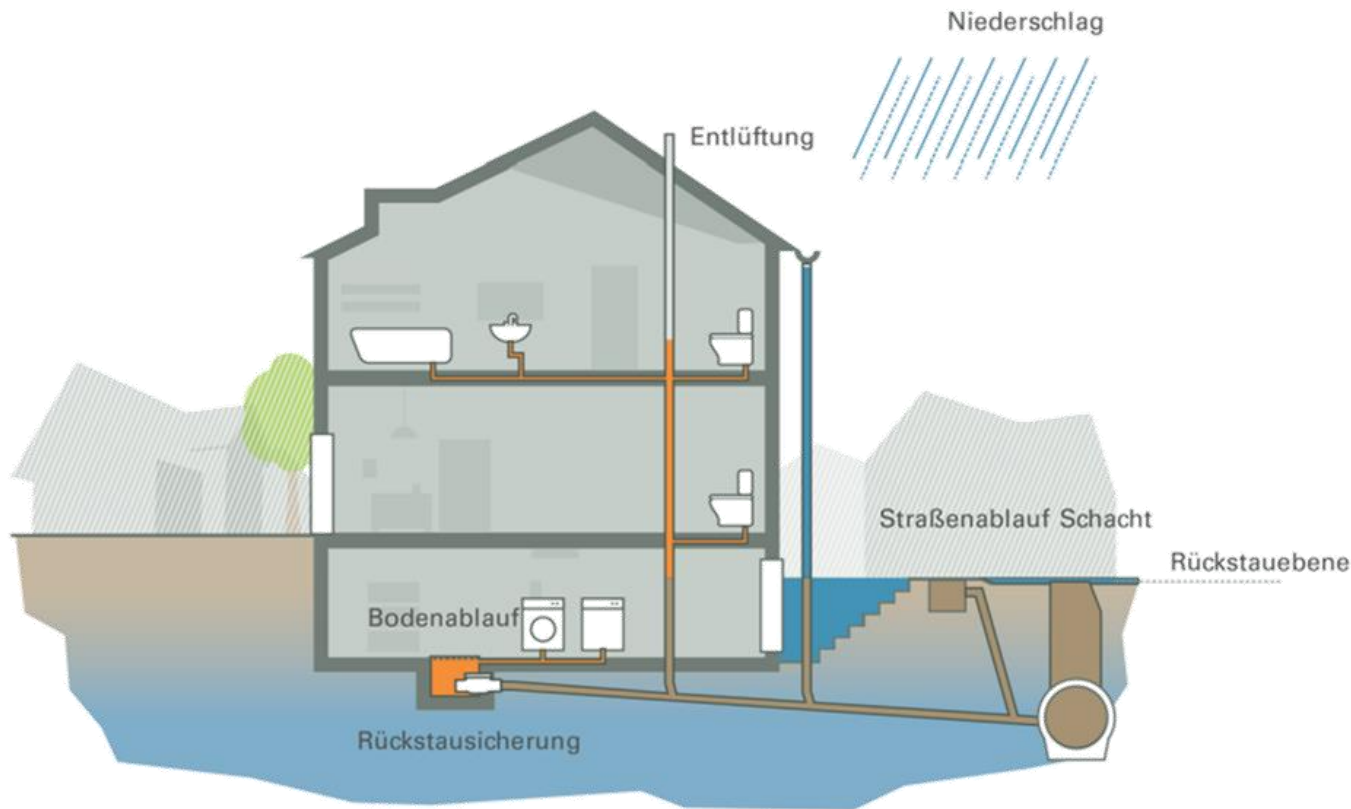
private Vorsorgemaßnahmen - Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Rückstau (Kanalnetz)



Abwasserhebeanlage
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und bauliche Vorsorge

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

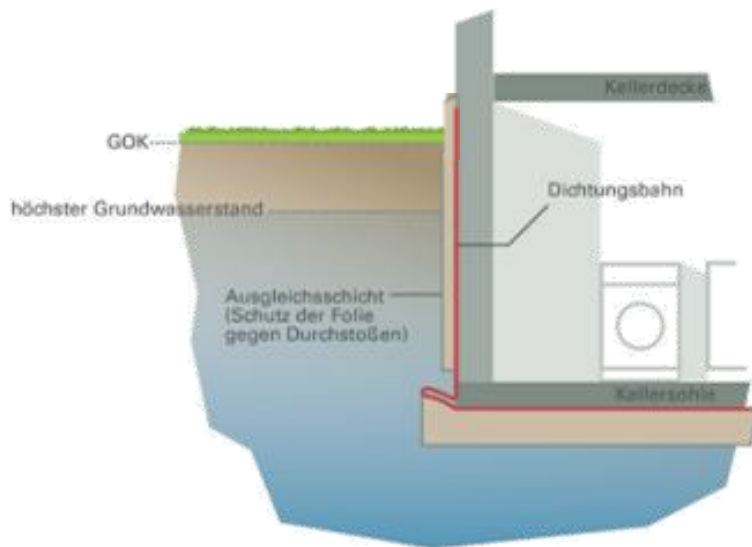
private Vorsorgemaßnahmen - Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Rückstau (Kanalnetz)



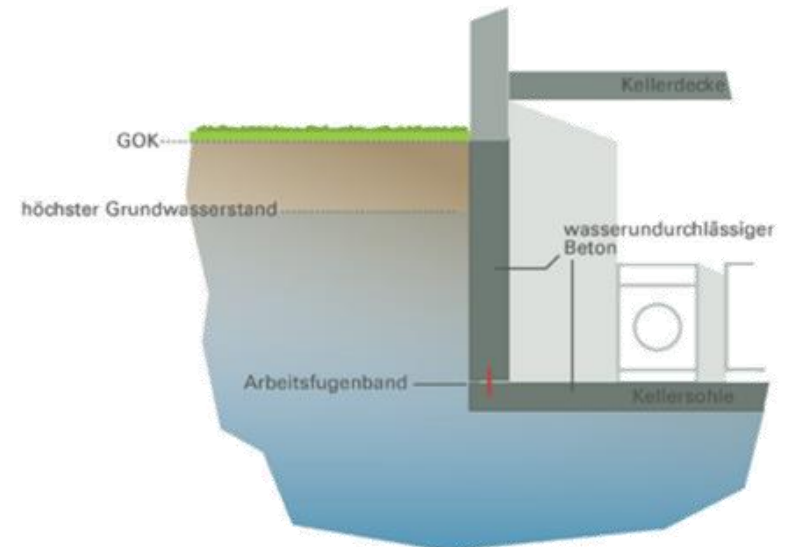
Rückstauverschluss
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und bauliche Vorsorge

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

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



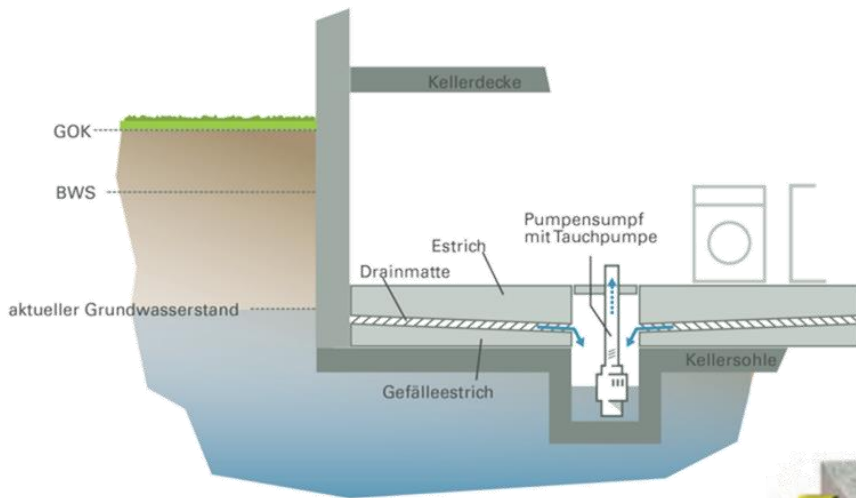
Schwarze Wanne als Außenabdichtung
 Leitfaden Starkregen Objektschutz und bauliche Vorsorge



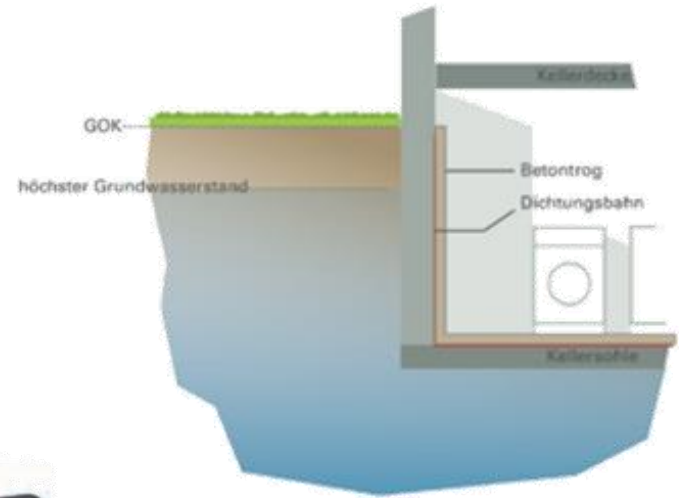
Weißer Wanne (WU-Beton)
 Leitfaden Starkregen Objektschutz und bauliche Vorsorge

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

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



Fußbodenaufständerung
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und bauliche Vorsorge



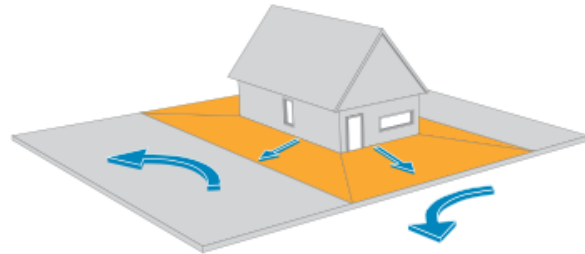
Schwarze Wanne als Innenabdichtung
Leitfaden Starkregen –
Objektschutz und bauliche Vorsorge



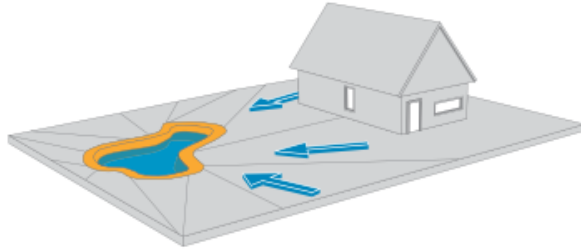
Druckwasserdichte Wanddurchführung
Leitfaden Starkregen –
Objektschutz und bauliche Vorsorge

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

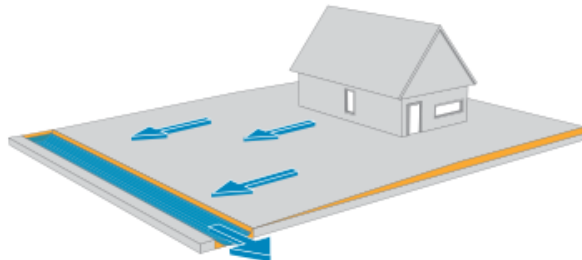
private Vorsorgemaßnahmen – Grundstücksgestaltung / Anpassung der Abflusssituation



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 Schaidt & Büchelberg**
6. Ausblick / Weiteres Vorgehen
7. Diskussion

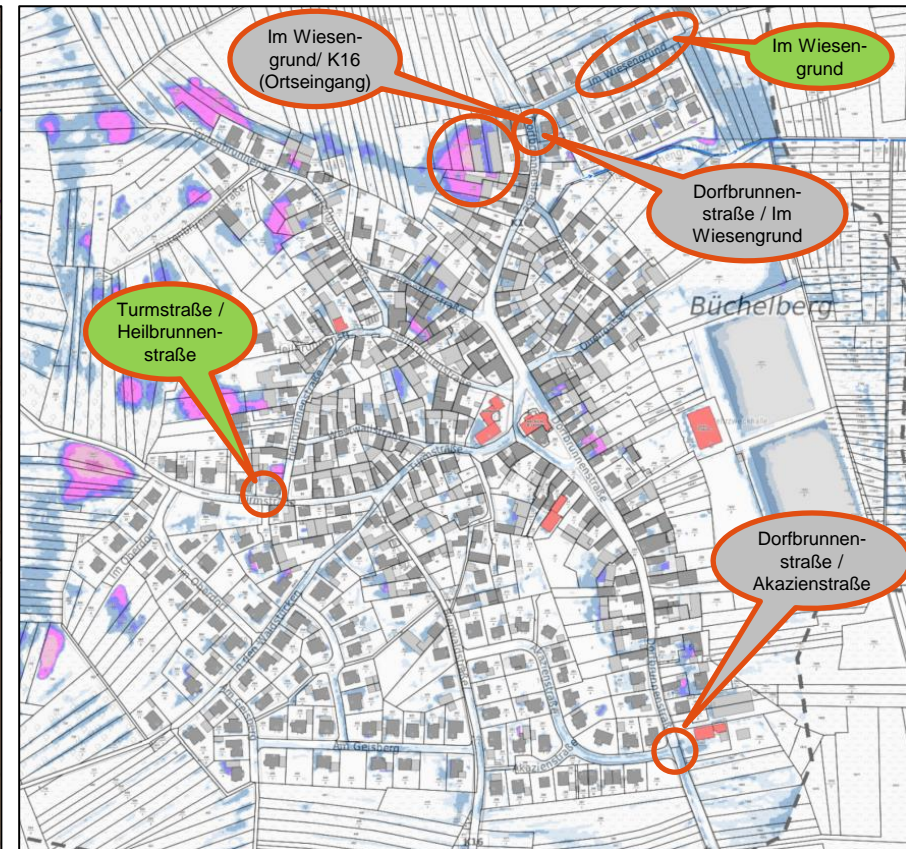
Exemplarische Risikobereiche/ Maßnahmen

Wörth a. R. – Büchelberg

Nachfolgend werden exemplarische Beispiele behandelt, die im Kontext zur vorab behandelten Thematik der Eigenvorsorge stehen, bzw. diese von kommunaler Seite ergänzen.

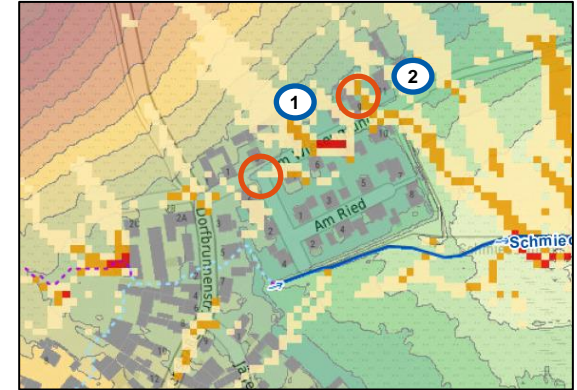
Übergeordnete (kommunale) Maßnahmen werden derzeit im Zuge des Konzepts weiter bearbeitet:

- Kanalsituation und Situation/ Optionen bezüglich einer alten Verrohrung im nördlichen Bereich der Dorfbrunnenstraße
- Situation vor der Feuerwehr, mit Überleitungsmaßnahmen in Richtung Süden/ Süd-Osten
- Einpflegen des Bürgerfeedbacks



Im Wiesengrund

Örtliche Situation & Risiko

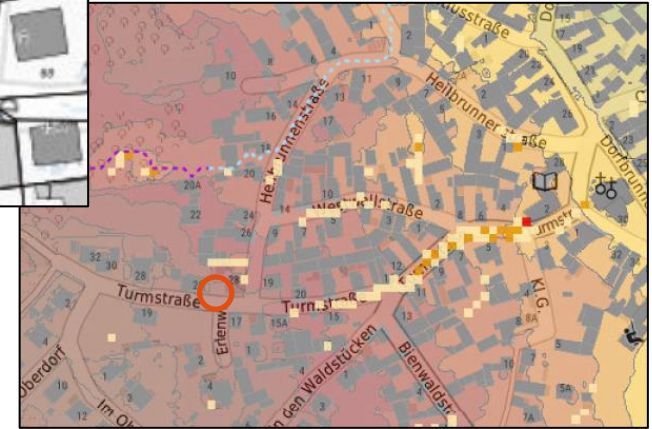


- Abfluss folgt dem Gefälle Richtung Wiesengrund!
- Hier primär gesockelte Bebauung, unkritisch,
- Jedoch einige ungesicherte Lichtschächte – private Vorsorge! → Aufkantung, Entwässerung, RS Sicherung der Abläufe und ggffls Hebeeinrichtung
- Vom Feld (1) kann eigentlich nichts in den Wiesengrund einfließen
- Masse (2) fließt über Gelände.

Turmstraße / Heilbrunnenstraße

Örtliche Situation & Risiko

- Turmstraße, hier traten nachrichtlich bisher keine Probleme auf.
- Probleme sollten gemäß Karten nur durch die eigenen Flächen auftreten.
- Es wurde eine Aufkantung für den Kellerabgang geschaffen.
- Offenporige Versiegelung, bei Starkregen, wird sich jedoch Wasser der großen Einfahrtsfläche, Dach, etc... Sammeln und wenn nicht durch Garage weg kann in den Kellerabgang über den Sockel laufen.
- Eigenvorsorge! Vorschlag: Ableitung durch die Garage in den hinteren Bereich des Grundstücks, falls nicht vorhanden Hebeeinrichtung im Kellerabgang, Abdichtung Tür, RS Sicherung Abläufe



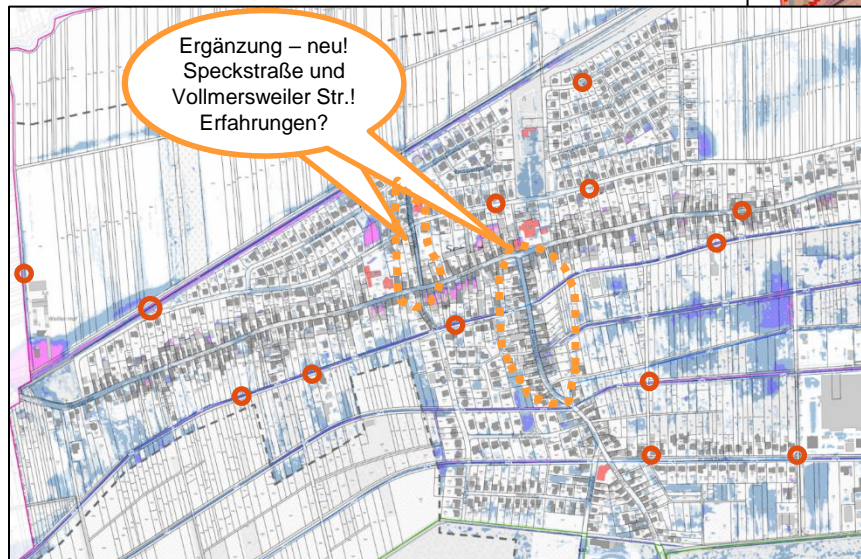
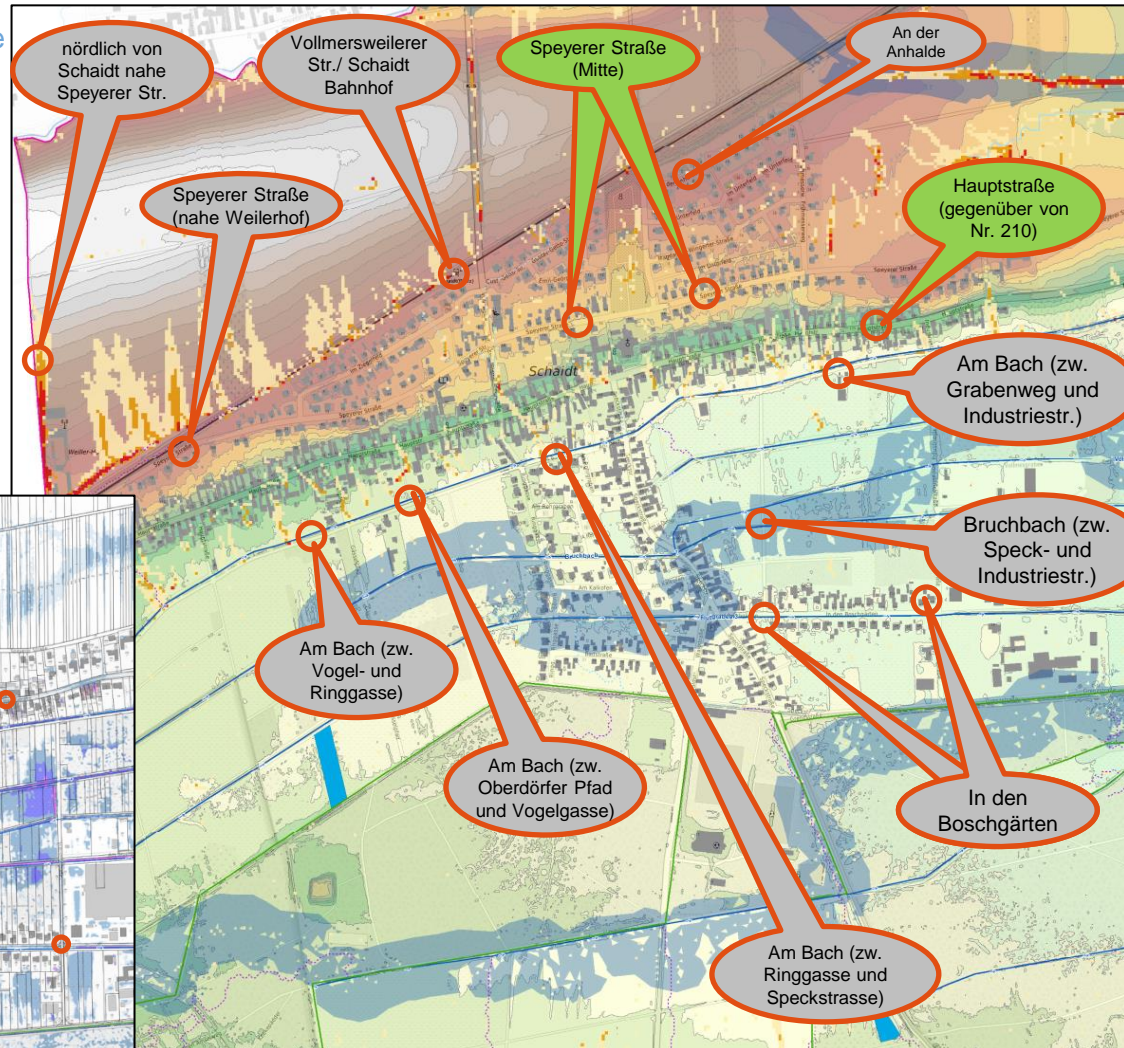
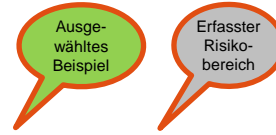
Exemplarische Risikobereiche/ Maßnahmen

Wörth a. R. – Schaidt

Nachfolgend werden exemplarische Beispiele behandelt, die im Kontext zur vorab behandelten Thematik der Eigenvorsorge stehen, bzw. diese von kommunaler Seite ergänzen.

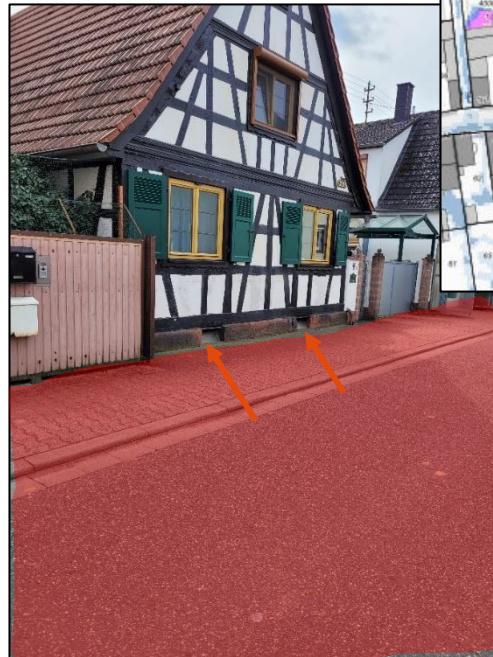
Übergeordnete (kommunale) Maßnahmen werden derzeit im Zuge des Konzepts weiter bearbeitet:

- Prüfung und ggfls. Optimierung der Kanalsituation sowie der Sturzflutsituation in der Speyerer- sowie der Hauptstraße
- Prüfung und Optimierung der Gewässerunterhaltung, sowie der Brückenkonstruktionen in Hinblick auf die hydr. Leistungsfähigkeit der Gräben/ Oberflächengew. (seit 1979 keine nennenswerten Ausuferungen, jedoch häufig kurz davor, Prüfung Leistung Pumpwerk)



Hauptstraße (gegenüber von Nr. 210)

Örtliche Situation & Risiko



- Beispiele für Gefährdung hier primär durch versiegelte Flächen und Straßenraum
- Exemplarische Gefährdung der Kellerfenster auf Straßenniveau.
- Weiteres Thema Rückstauenebene – Schutz vor Kanal RS?
- Aufkantungen optimieren
- Entwässerung der Lichtschächte optimieren

Speyerer Straße (Mitte)

Örtliche Situation & Risiko



- Beispiele für Eigenvorsorge
- Gefährdung hier primär durch versiegelte Flächen und Abfluss von Dachflächen und Balkonen (Überläufe – Extremereignis)



- Beispiele für Gefährdung hier primär durch versiegelte Flächen und Straßenraum
- Exemplarische Gefährdung der Kellergarage

Gliederung

1. Einleitung / Projektverlauf
2. Defizitanalyse
3. Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen
4. Maßnahmenkategorien und Maßnahmen
5. Vorstellung ausgewählter Defizite und Maßnahmenvorschläge in Schaidt und Büchelberg
- 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 Schaidt und Büchelberg
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)

