

Örtliches Starkregenvorsorgekonzept für die Gemeinde Bobenheim-Roxheim

2. Bürgerversammlung Bobenheim-Roxheim



Bobenheim-Roxheim, 20. November 2025

Dipl.-Ing. Dietmar Heisler & Kathrin Josy M.Sc.

Gliederung

- 1. Bisheriger Projektverlauf**
2. Kommunale und private Starkregenvorsorge
3. Problemstellen in Bobenheim-Roxheim
4. Vorstellung des Konzeptentwurfs
5. Ausblick / Weiteres Vorgehen
6. Diskussionsrunde/ Fragerunde

Erstellung des Vorsorgekonzeptes – bisheriger Projektverlauf

Veranstaltungen



Öffentlichkeitsveranstaltungen

- Auftaktveranstaltung (Nov. 2024)
- Ortsbegehungen (Jun. & Aug. 2024)
- 1. Bürgerversammlung (Jan. 2025)



Defizitanalyse

- Bürgerfeedback
- Maßnahmen
- Fachgespräche



2. Bürgerversammlung



Aufstellung des Konzepts

- Abstimmung mit Entscheidungsträgern
- Fertigstellung und Veröffentlichung

2024/25

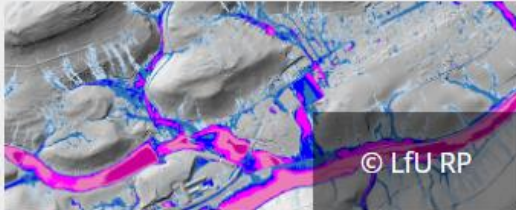
2025

Projekt-
abschluss
bis Ende
2025

Sturzflutkarten, Hochwassergefahrenkarten & Hochwasserrisikokarten

<https://hochwassermanagement.rlp.de/>

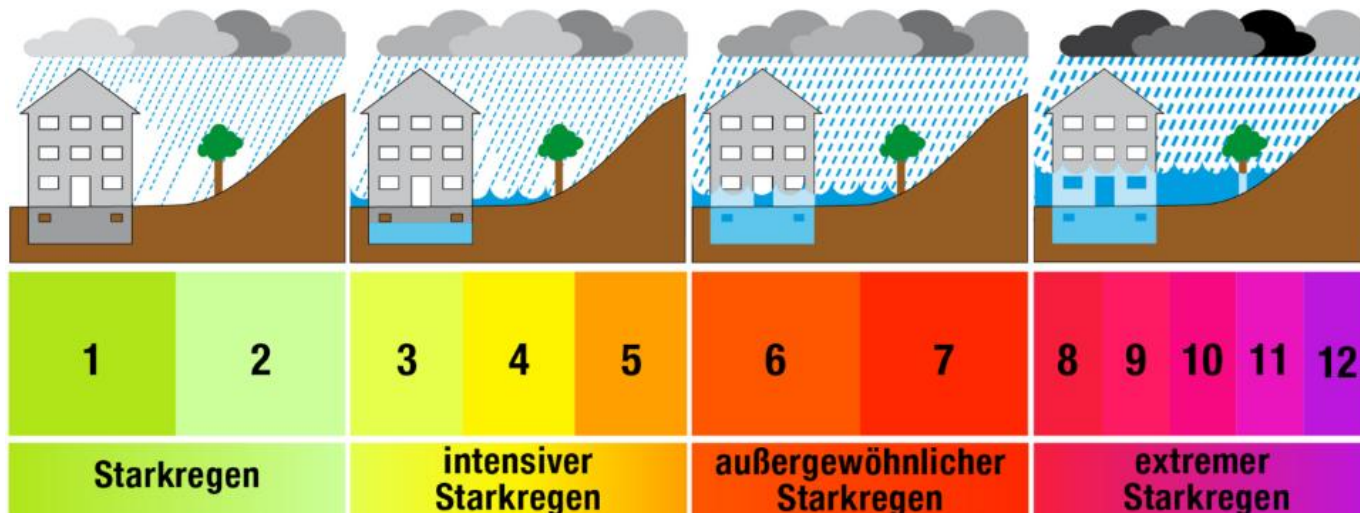
Sturzflut- gefahrenkarten



Was wird dargestellt?

- Wassertiefen, Fließgeschwindigkeiten und die Fließrichtungen von oberflächlich abfließendem Wasser infolge von Starkregenereignissen
- Betrachtung von Szenarien mit unterschiedlicher Niederschlagshöhe und –dauer
→ einheitlicher StarkRegenIndex (SRI) aufgrund von unterschiedlichen Niederschlagsintensitäten
- Auch Hochwassergefährdung auswählbar

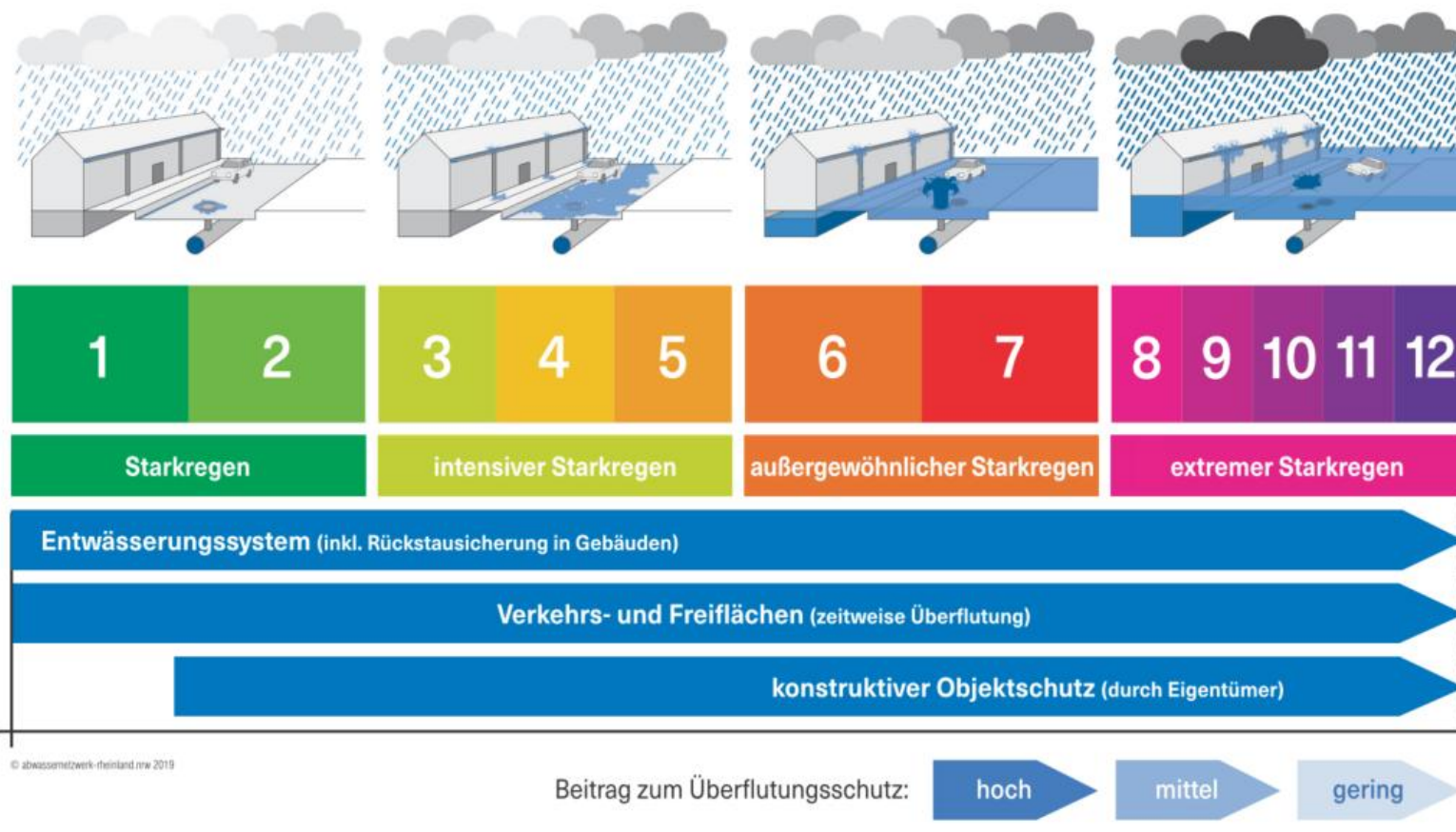
1. außergewöhnliches Starkregenereignis mit einer Regendauer von **einer** Stunde (SRI 7);
40 - 47 mm (bzw. l/m²) in **1h**
2. extremes Starkregenereignis mit einer Regendauer von **einer** Stunde (SRI 10);
ca. 80 - 94 mm in einer Stunde
3. extremes Starkregenereignis mit einer Regendauer von **vier** Stunden (SRI 10).
ca. 112 - 136 mm in **vier** Stunden



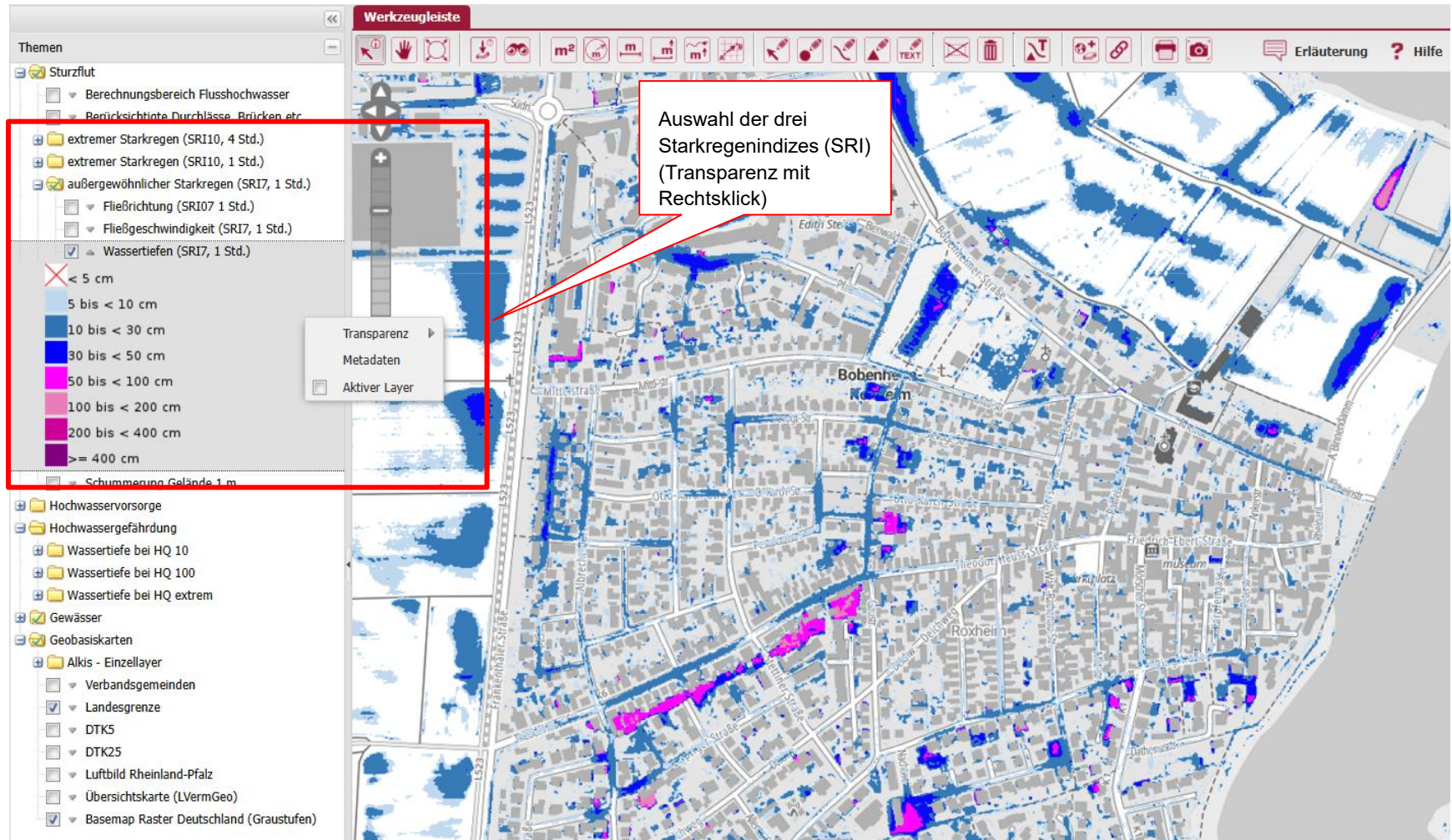
Starkregen und Kanalisation

Starkregenindex

Abwassernetzwerk
Rheinland
www.abwassernetzwerk-rheinland.nrw



Zusatzinfo / Vorgehensweise Sturzflutkarten



Gliederung

1. Bisheriger Projektverlauf
- 2. Kommunale und private Starkregenvorsorge**
3. Problemstellen in Bobenheim-Roxheim
4. Vorstellung des Konzeptentwurfs
5. Ausblick / Weiteres Vorgehen
6. Diskussionsrunde/ Fragerunde

Rechtsgrundlage für private Vorsorge

WHG § 5 Abs. 2:

*„**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.

Private Vorsorgemaßnahmen

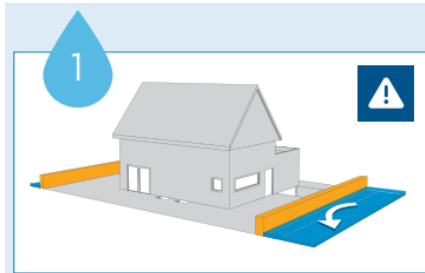


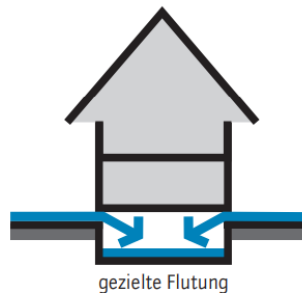
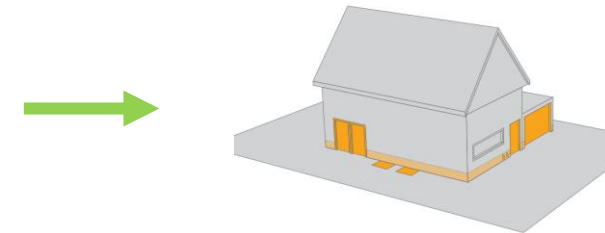
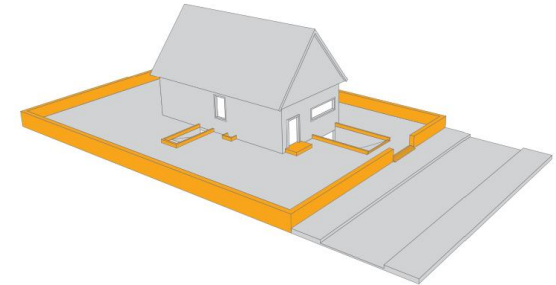
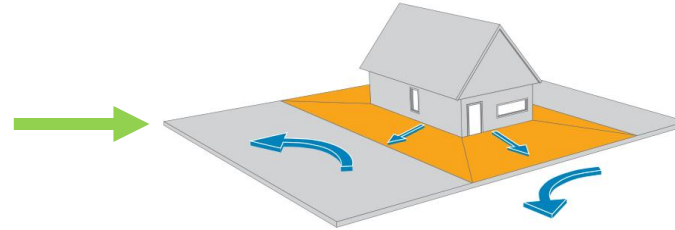
Abb. 9 – Strategie 1: Abschirmung des Gebäudes



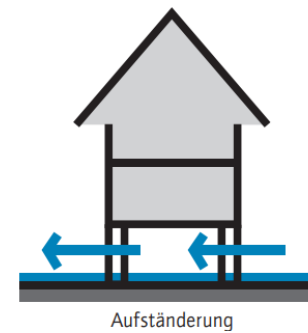
Abb. 10 – Strategie 2: Abdichtung der Gebäudehülle



Abb. 11 – Strategie 3: „Nasse Vorsorge“



gezielte Flutung



Aufständigung

Strategien und Maßnahmen zum baulichen Schutz:
aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ – StEB Köln

Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

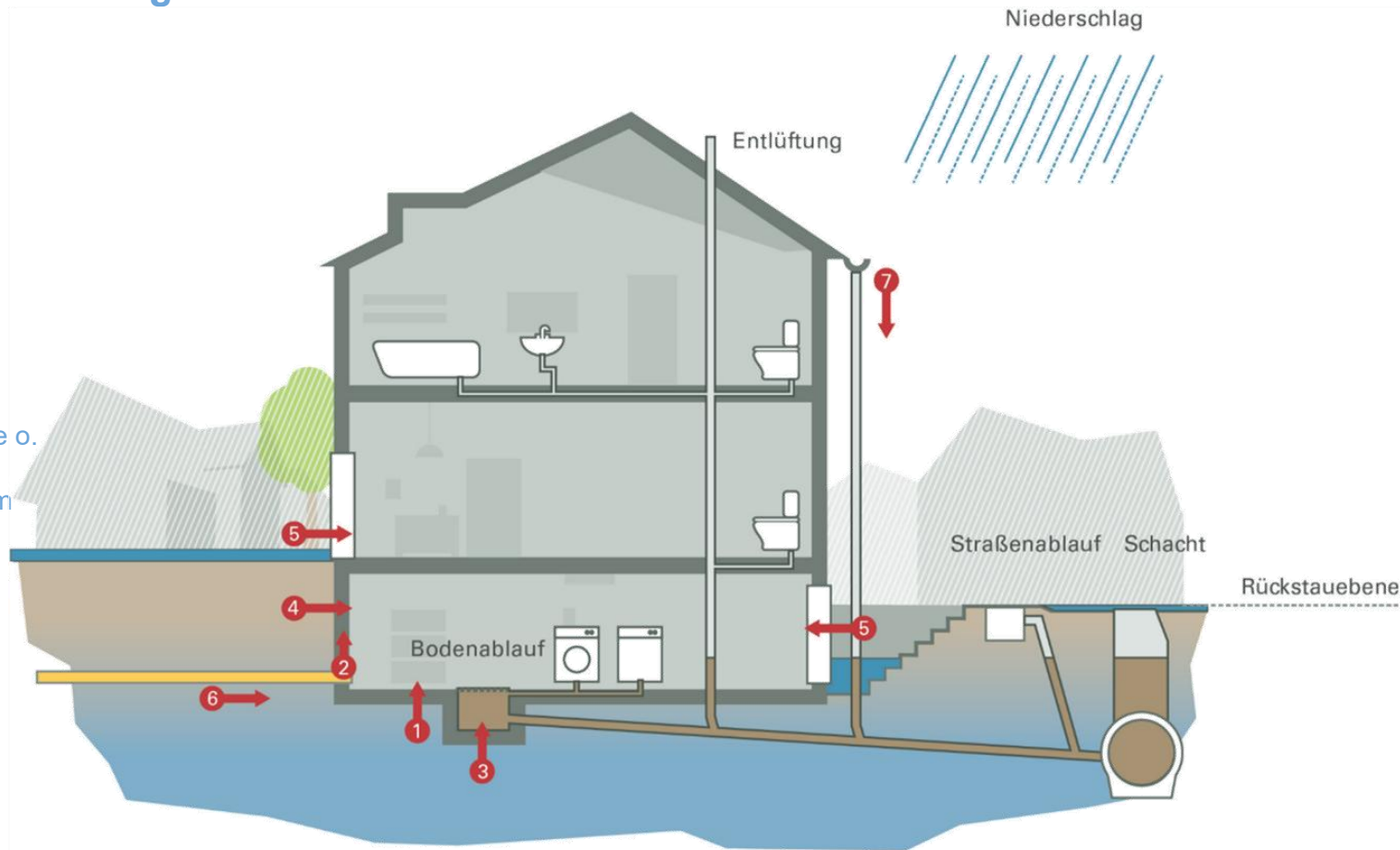
Gefährdungseinschätzung

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

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

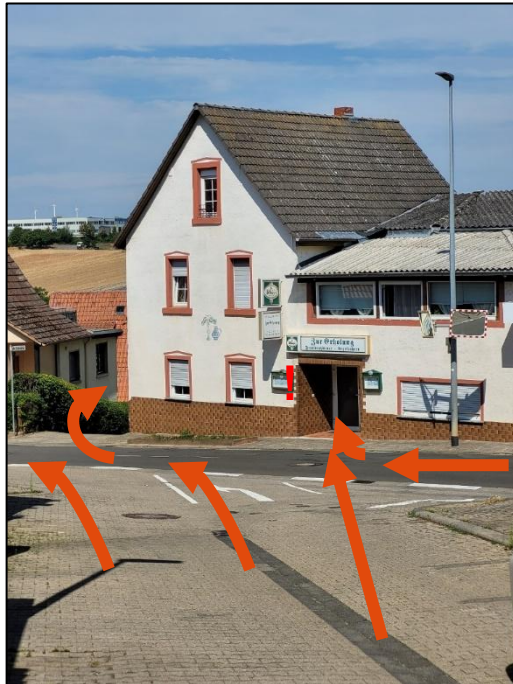
Topographie/Relief & Oberflächenabfluss

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?



Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

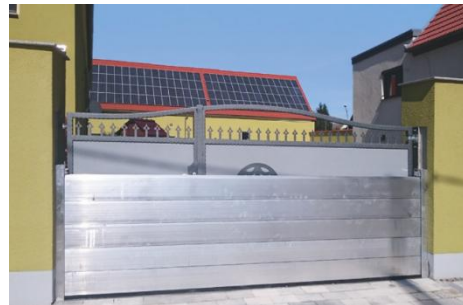
Private Vorsorgemaßnahmen –

Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Oberflächenabfluss

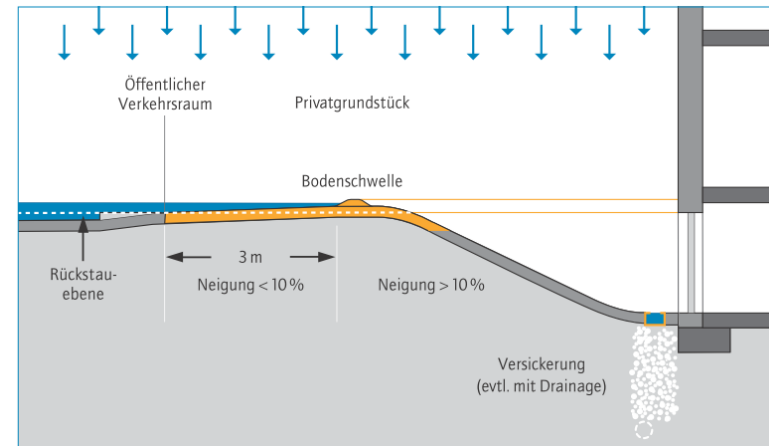
Grundregel: Ein Einsatz von Hochwasserschutzwänden ist nur dann sinnvoll, wenn gleichzeitig ein ausreichender Schutz gegenüber eindringendem Grundwasser und Rückstauwasser aus der Kanalisation besteht.



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



Mobiler Hochwasserschutz mit
Damm Balken
Hochwasserschutzfibel, 2022



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.



Vertikalschott – Schutzklappe horizontal ausfahrend

www.wasserschutzsysteme.info – Zugriff am 05. Februar 2025 14:30 Uhr



Klappschott – Schutzklappe um 90° aufrichtend

www.wasserschutzsysteme.info – Zugriff am 05. Februar 2025 14:30 Uhr



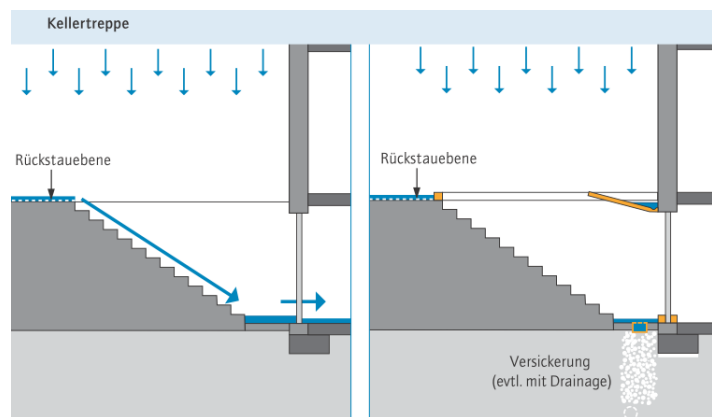
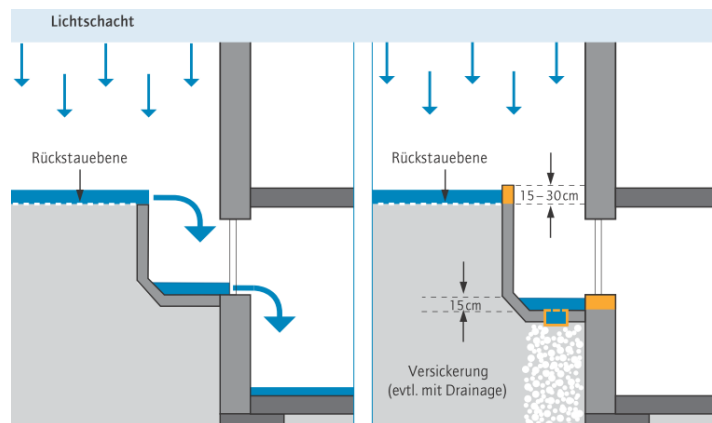
www.ecosystems.de



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



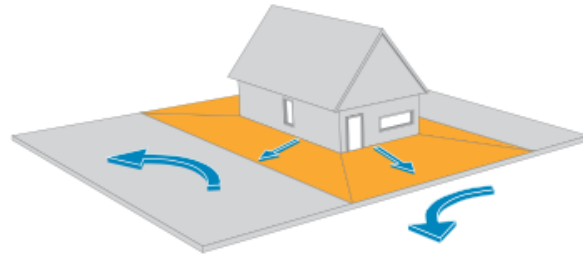
Sicherung von Lichtschächten und Kellertreppen gegen Oberflächen-
wasser aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ StEB Köln

Automatisch schließende Vorsatzscheibe
Hochwasserschutzfibel, 2022

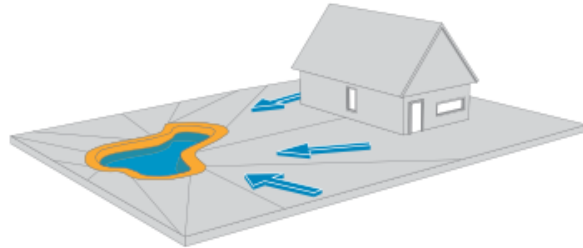
Kosten vs. Nutzen

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

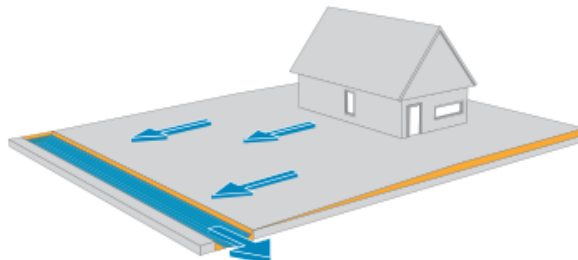
Private Vorsorgemaßnahmen – Grundstücksgestaltung / Anpassung der Abflusssituation



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
- Zulaufsperrn (Verwallungen, Einfassungen)
- Oberflächengefälle weg vom Gebäude
- Verzicht auf Versiegelungsflächen/ Entsiegelung, Dachbegrünung
- Schaffung von gezielten Flutmulden/-flächen



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

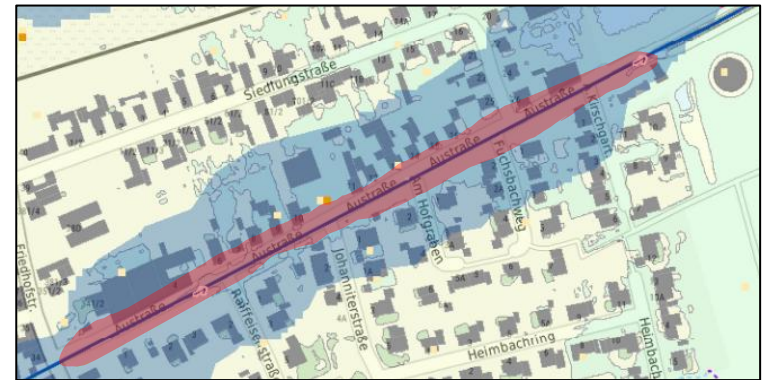
Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

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 „Rückstauenebene“ ist meistens das angrenzende Straßenniveau (als Orientierungshilfe für die nachfolgenden Fragen).

Entwässern Dachflächen oder Ablaufstellen oberhalb der Rückstauenebene über rückstausichere Leitungen?

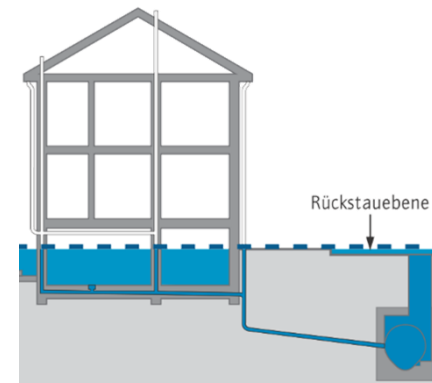
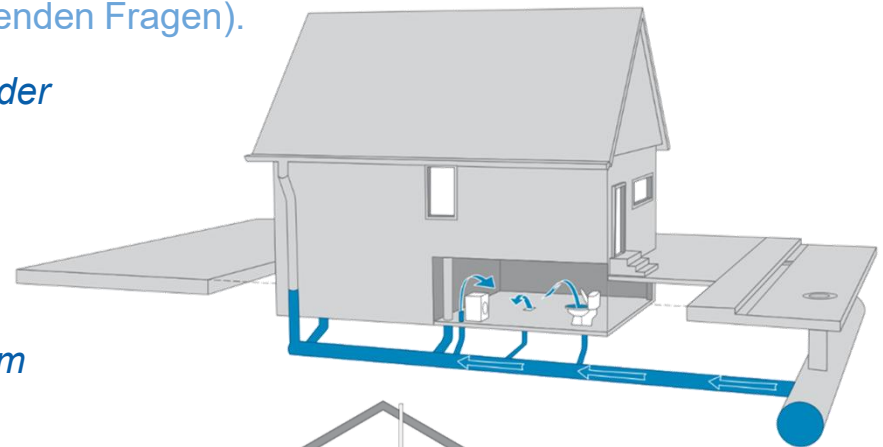
Verfügt Ihr Gebäude über Reinigungsöffnungen und Schächte unterhalb der Rückstauenebene?

Gibt es Sanitäreinrichtungen, Waschmaschinen, etc. im Keller?

Sind Ihre Abwasserleitungen älter als 25 - 30 Jahre?

Sind an die Grundstücksentwässerungsleitung Drainagen angeschlossen?

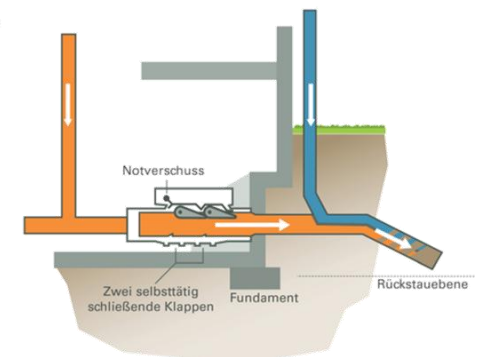
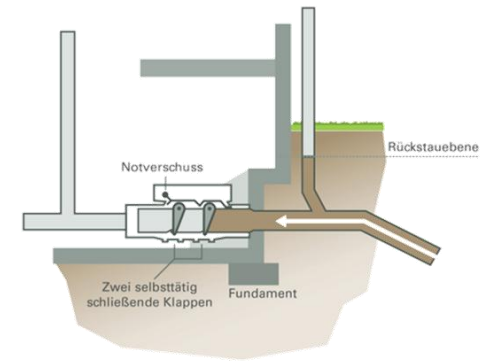
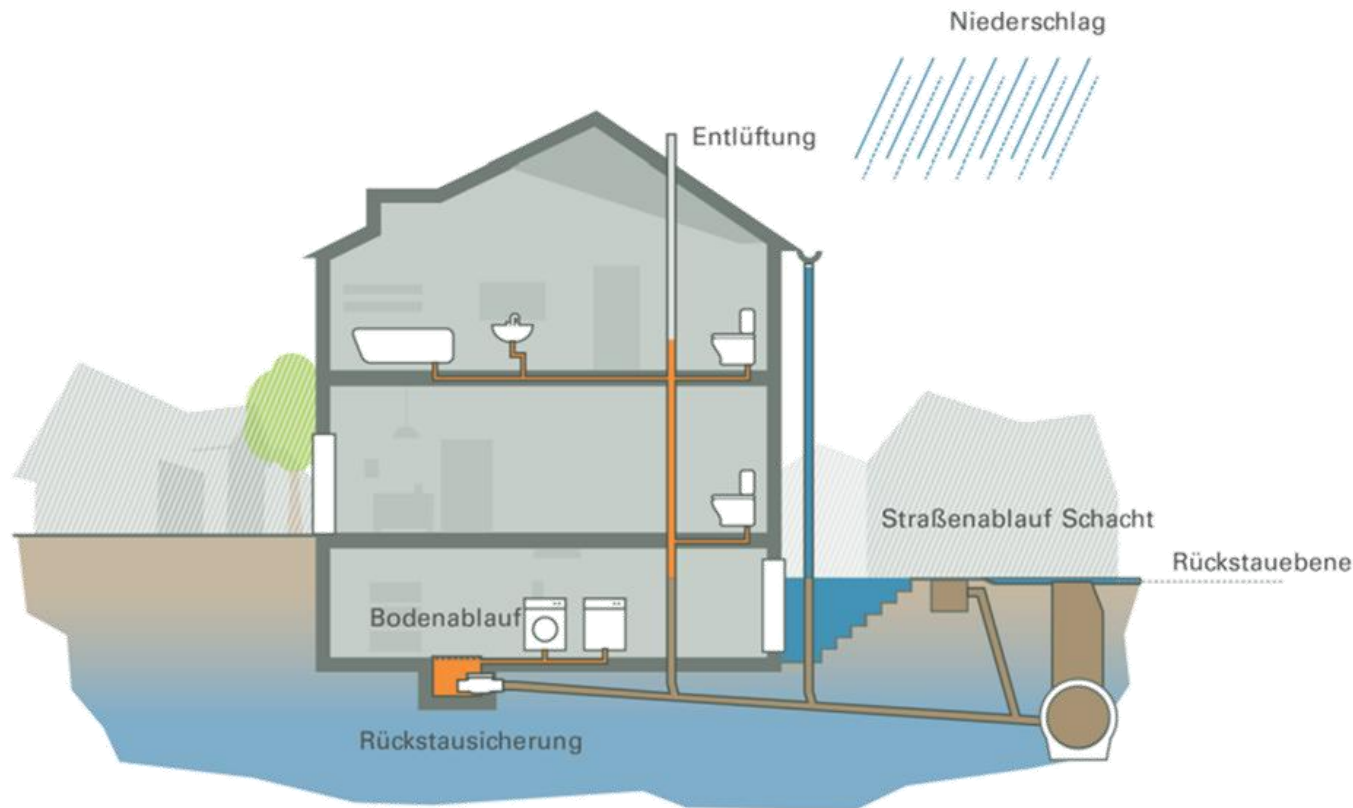
Befindet sich ein Bodenablauf an der Kelleraußentreppen oder Tiefgaragenzufahrt, der an den Kanal angeschlossen ist?



aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ – StEB Köln

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

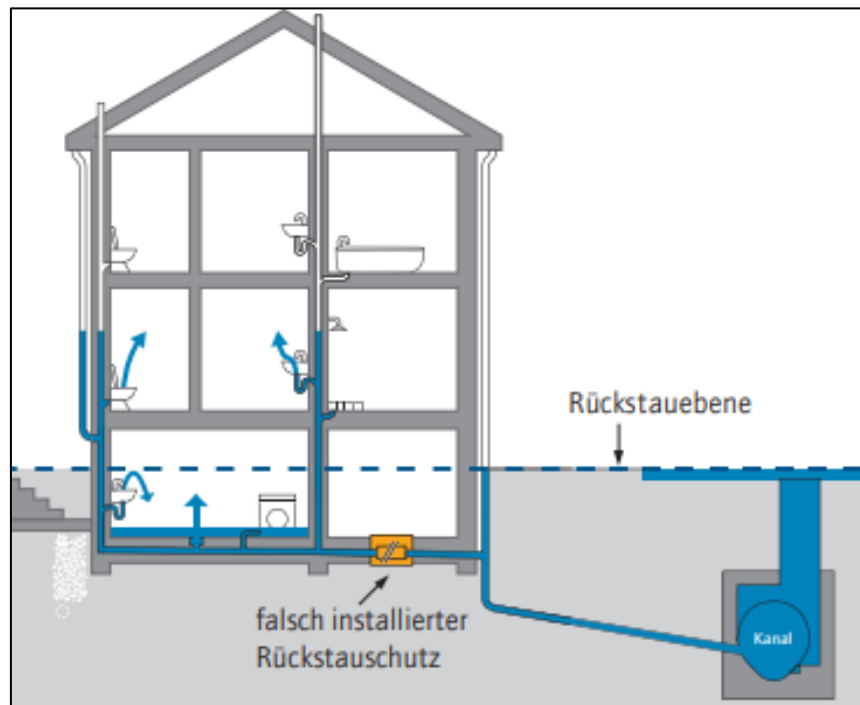
Private Vorsorgemaßnahmen - Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Rückstau (Kanalnetz)



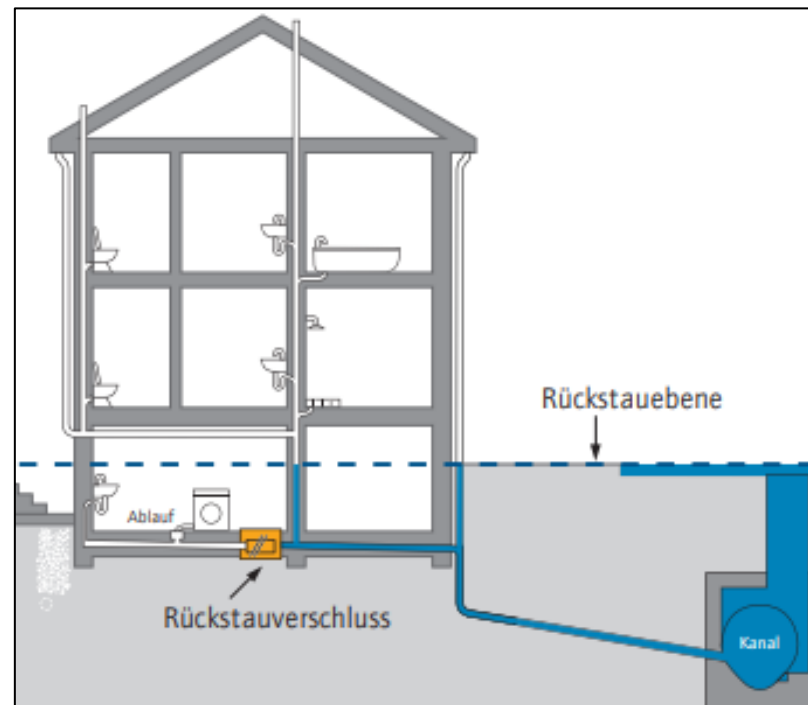
Rückstauverschluss
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und bauliche Vorsorge

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

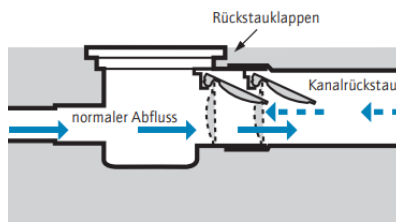
Rückstauschutz → Falsche und Richtige Installation!



Funktionsprinzip Rückstauverschluss – falsche Installation
Leitfaden Wassersensibles planen und bauen – Steb Köln

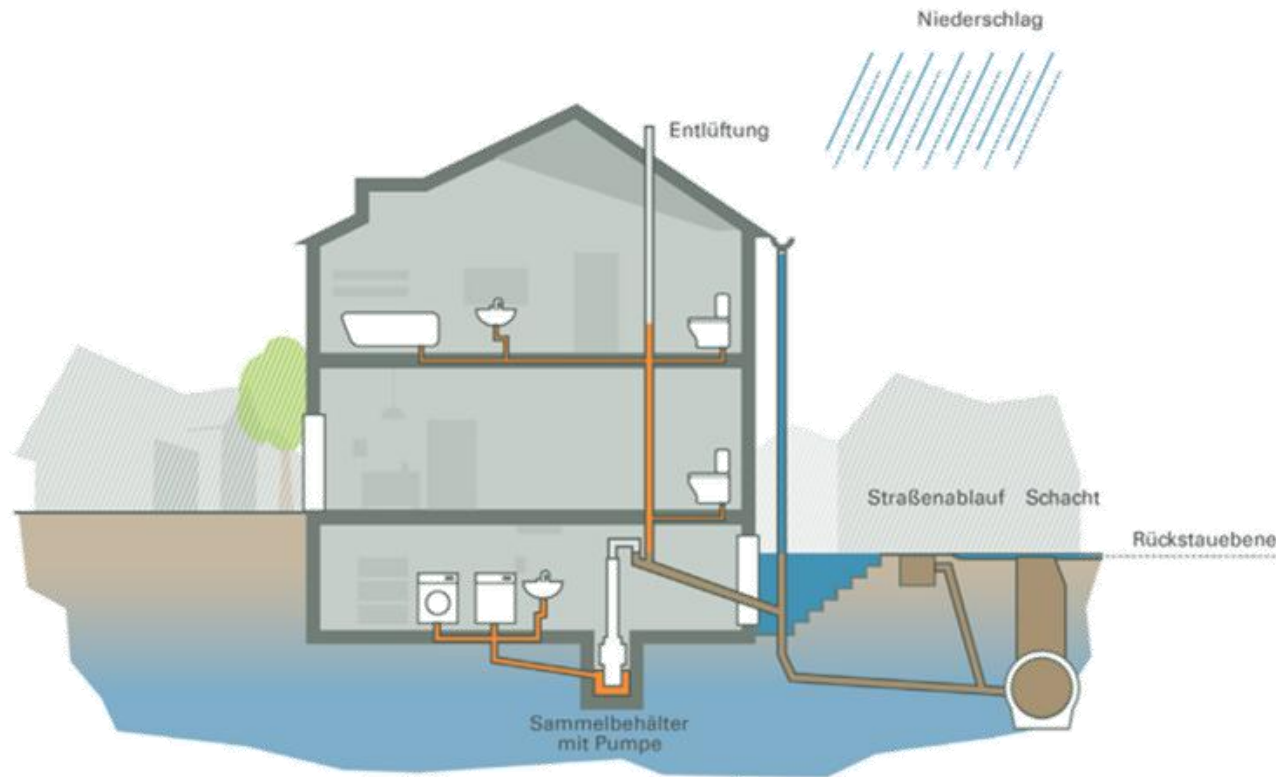


Funktionsprinzip Rückstauverschluss – richtige Installation
Leitfaden Wassersensibles planen und bauen – Steb Köln

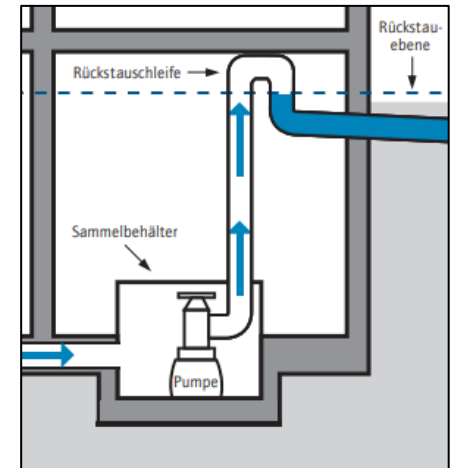


Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

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



Abwasserhebeanlage
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und bauliche Vorsorge



Funktionsprinzip Abwasserhebeanlage
Leitfaden Wassersensibles planen und bauen – Steb Köln

Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

Gefährdungseinschätzung

Grundhochwasser/ Druckwasser & Sickerwasser

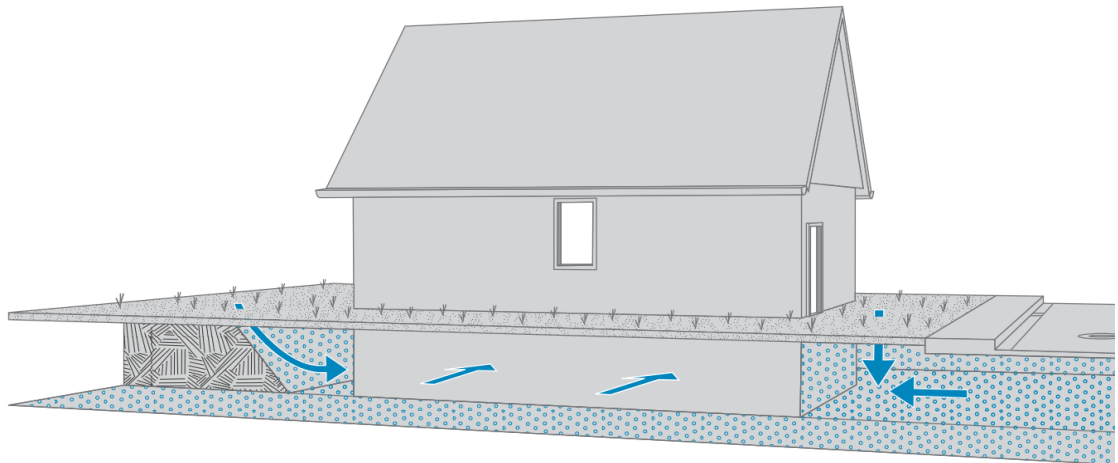
Die Gefahren von Grundhochwasser/ Druckwasser & Sickerwasser werden häufig unterschätzt. Unterirdisch sind die Schwachstellen an Gebäuden selten sichtbar und werden so häufig vernachlässigt. Wichtig ist zu beachten ist auch der Kontext einer auftretenden Vernässung. (Schwankung des GW-Spiegels? Nach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

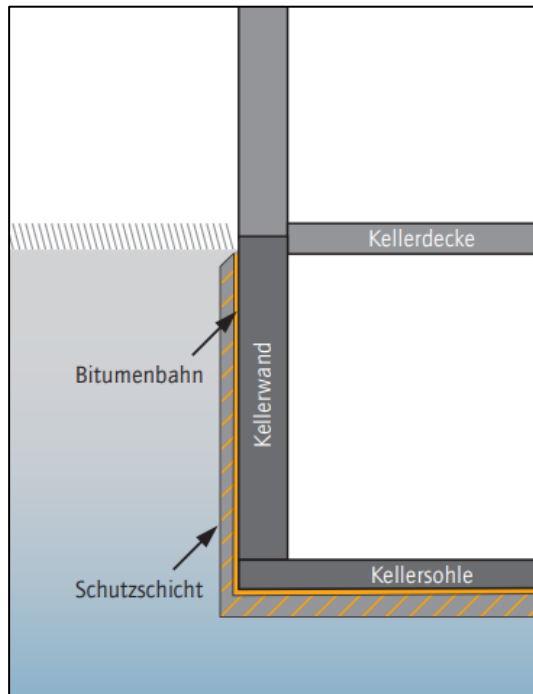
Bei Altbauten, woraus besteht der Kellerboden (überhaupt vorhanden – gestampfter Lehm) und die Kellerwände (z.B. Sandstein – Kapillarwirkung)?



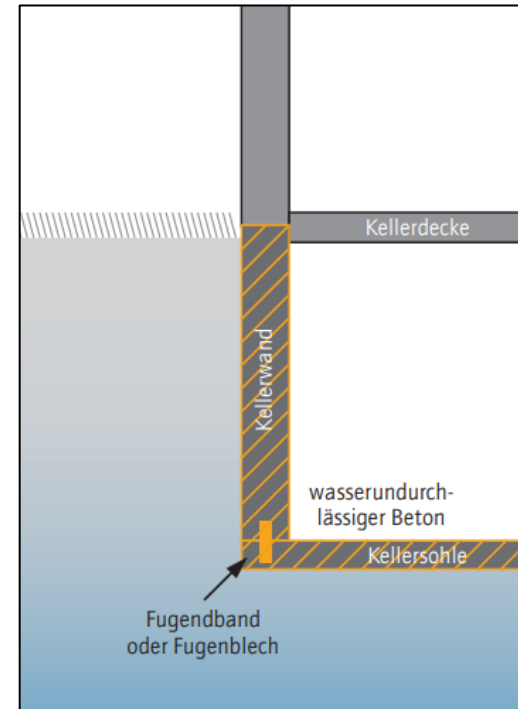
aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ – StEB Köln

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

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



Schwarze Wanne als Außenabdichtung
Leitfaden Wassersensibles planen und bauen – Steb Köln



Weißer Wanne (WU-Beton)
Leitfaden Wassersensibles planen und bauen – Steb Köln

**In Altbauten & Bestand ist eine nachträgliche Dichtmaßnahme individuell sehr unterschiedlich
→ Keine pauschalen Lösungen**

Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

Informations-
vorsorge

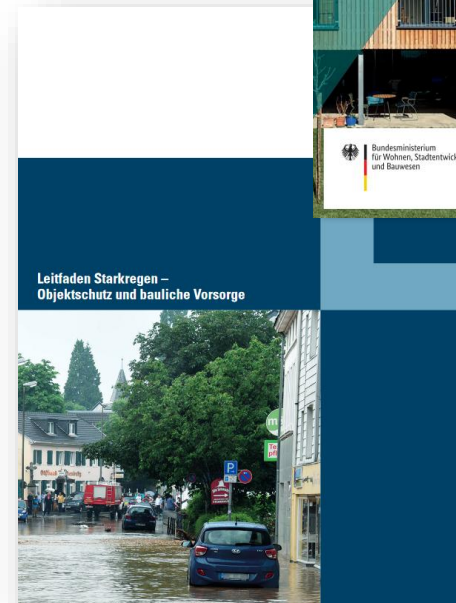
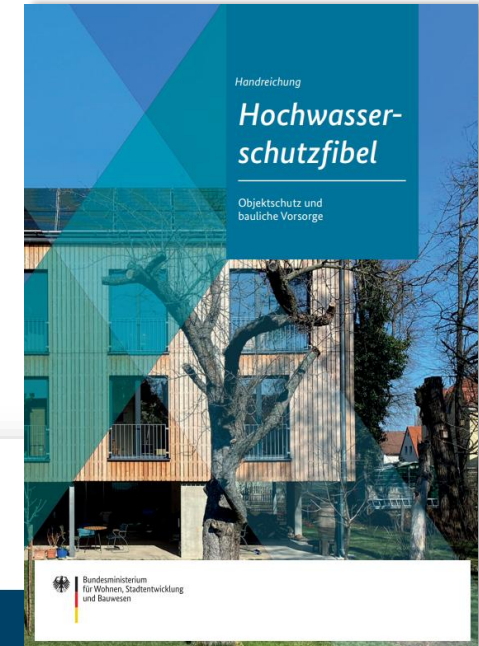
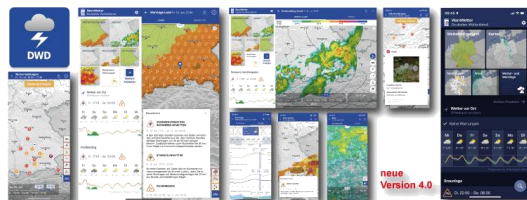
Kommunale Vorsorgemaßnahmen

Informationsvorsorge

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

Informationskanäle zur Starkregenwarnung

- **Radio** (idealerweise batteriebetrieben!): SWR, RPR etc.
- **Internet**
 - Deutscher Wetterdienst (DWD),
 - Hochwassermeldedienste RLP
- Smartphone/Tablet → **Apps (NINA, KATWARN, DWD)**



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)

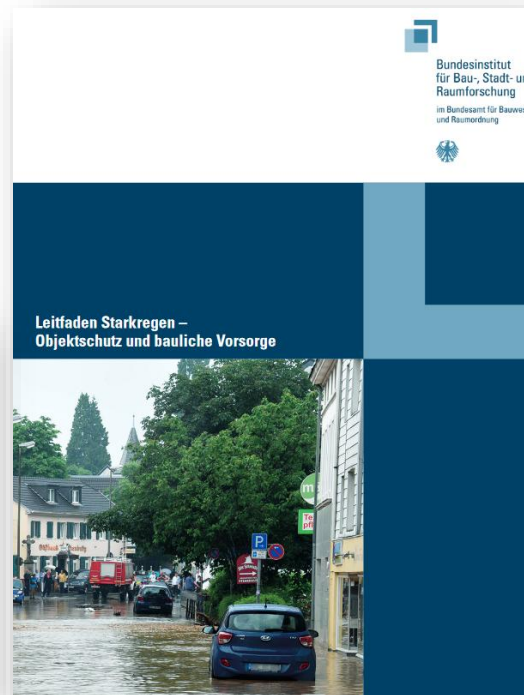
Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge

VdS Schadenverhütung GmbH

Baukonstruktive Überflutungsvorsorge

StEB Köln:

Wassersensibel Planen und Bauen



Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

Private Vorsorgemaßnahmen - 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“



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 - Risikovorsorge – Abschluss einer Versicherung gegen Elementarschäden



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 keine Angebote in stark gefährdeten Bereichen

Baustein "erweiterte Naturgefahren"

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



Beratungshotline der Verbraucherzentrale RLP:

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

Es gibt aktuelle **politische Entwicklungen** (Koalitionsvertrag) die Versicherer in die Pflicht nehmen, dass Neuverträge in der Wohngebäudeversicherung **nur in Kombination mit Elementarschadenabsicherung** angeboten und bestehende Wohngebäudepolen bis zu einem bestimmten Zeitpunkt um den **wichtigen Elementarschutz** erweitert werden müssen!

→ Dies ist als positive Entwicklung bezüglich „nicht versicherbarer“ Objekte zu sehen

Informationen zum Rückstauschutz: Wie informiere ich mich?

Mögliche Ansprechpartner:

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

Allgemeine Informationen:

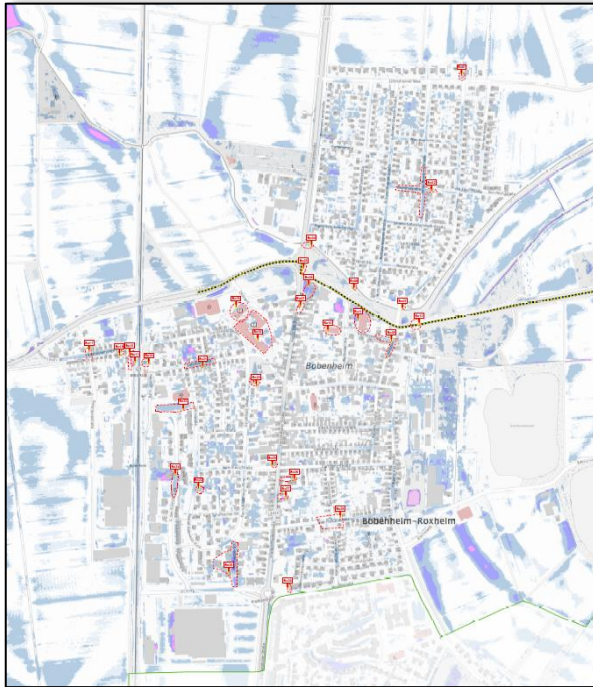
- Kompetenzzentrum für Hochwasservorsorge und -Risikomanagement (KHH)
- Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge (IBH)

Gliederung

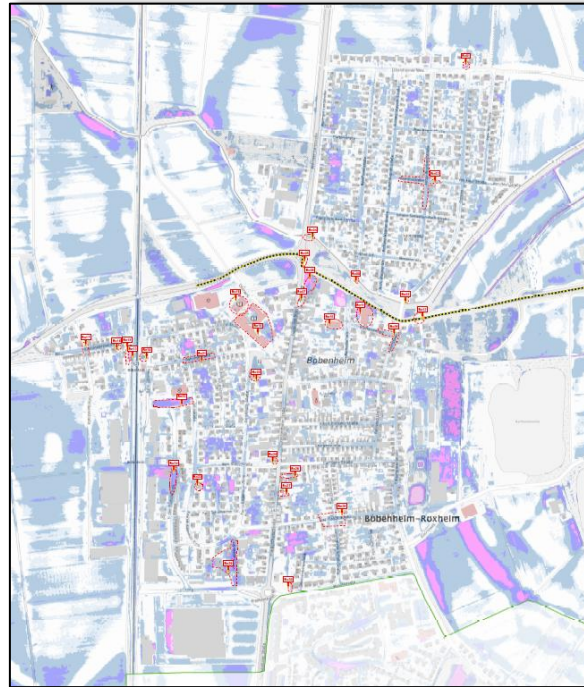
1. Bisheriger Projektverlauf
2. Kommunale und private Starkregenvorsorge
- 3. Problemstellen in Bobenheim-Roxheim**
4. Vorstellung des Konzeptentwurfs
5. Ausblick / Weiteres Vorgehen
6. Diskussionsrunde/ Fragerunde

Gefährdung durch Starkregen (SRI 7, SRI 10/1h, SRI 10/4h)

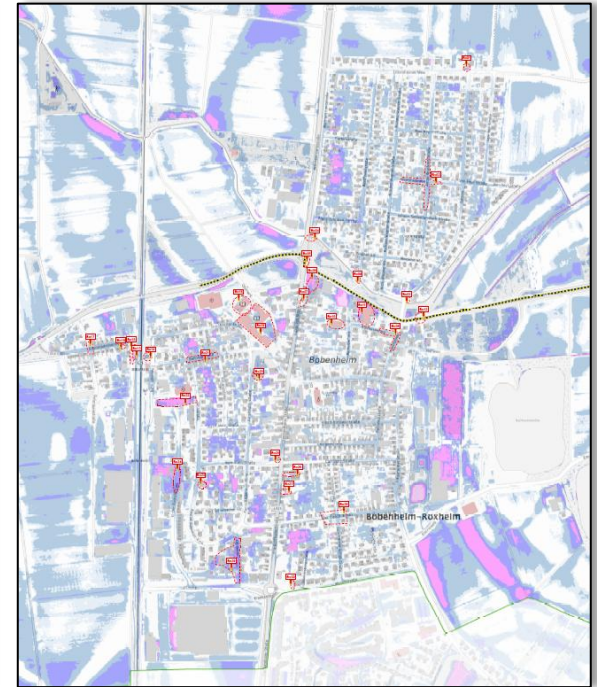
Die Karten können im Rahmen der anschließenden Diskussionsrunde im Detail betrachtet werden



SRI 7

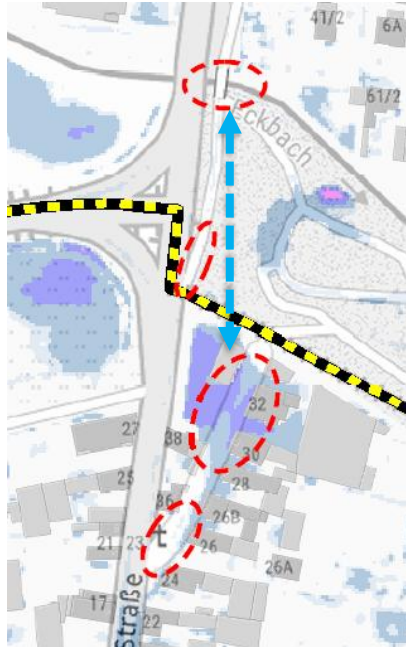


SRI 10/1h



SRI 10/4h

Bo02 – Durchlass Eckbach /Franz-Voll Str.



www.beton-tille.de

Situation & Risiko:

Rohrverbindung zwischen Eckbach und Sackgasse Franz-Voll Straße

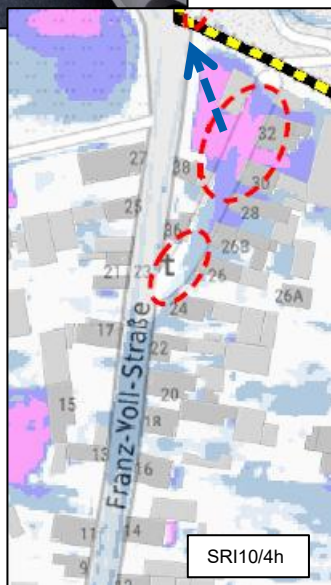
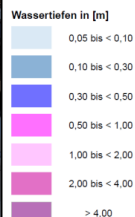
- In Folge von Hochwasser oder Verkläuerung am Durchlass könnte das aufgestaute Wasser durch das Rohr in Richtung Sackgasse zurückdrücken/ zurückstauen
- kommunizierende Röhren
- HQ100 bei 93,33 mNN und HQextrem bei 93,80 mNN
- Höhe Einlauf der Straßenentlastung in den Eckbach: 91,30 m

Maßnahmenvorschlag:

Sicherung gegen Rückstau bei HQ100 und HQextrem (ca. 2 m bzw. 2,5 m Überstauhöhe seitens Eckbach)

- freie Entwässerung des Bereichs Bo04 nicht mehr gegeben
- Hebeeinrichtung der Straßenentwässerung

Bo03+04: Franz-Voll Straße - Bobenheim



Situation & Risiko:

Abfluss läuft die Franz Voll Straße herunter und sammelt sich in der Sackgasse (Tiefpunkt)

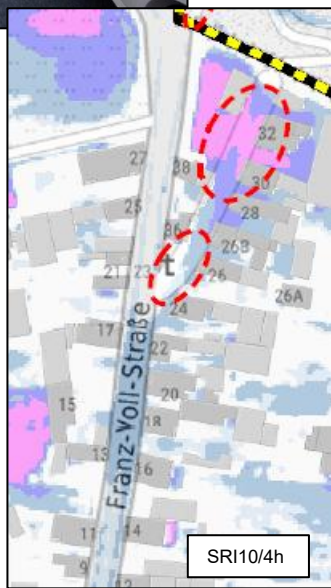
- Zusätzliche Belastung durch Abfluss der oberliegenden Straße
- Einstau bis zu 65 cm bei SRI10/4
- Gefährdung der Anwohner durch Überflutung
- Nachrichtlich bereits Probleme

Verbindungsrohr zwischen Straßeneinlauf und Eckbach

- Kommunizierende Röhren

Bo03+04: Franz-Voll Straße – Bobenheim

Maßnahmen



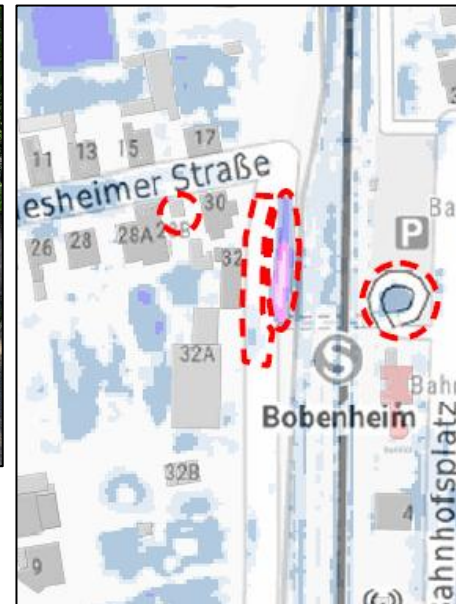
Option 1.: Abkopplung der Franz-Voll Straße vom Bereich Bo04
→ Anbringung einer leichten Schwelle um Abfluss von Franz-V. Str. abzuhalten

→ Bei Verzicht einer Hebeeinrichtung liegt der Fokus auf der Eigenvorsorge der Anlieger

Option 2.: Optimierung der Sackgasse als wasserführender Weg (Aufkantung der Bordsteine etc.) mit gezielter Ableitung des Abflusses der Franz-Voll Straße

→ Hebeeinrichtung im Bereich der Sackgasse zur Entlastung in den Eckbach + Eigenvorsorge (Schutz Anlieger) hierfür zwingend erforderlich
- Durch eine Rückstauklappe außen am Verbindungsrohr kann eine Gefährdung durch Rückstau seitens des Eckbachs verhindert werden

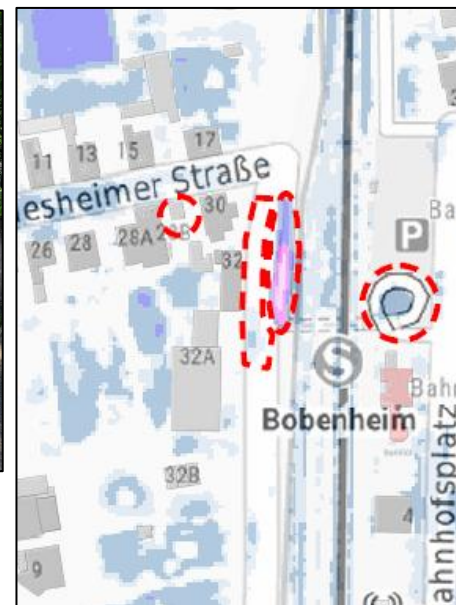
Bo5 - Kleinniedesheimer Straße – Unterführung West



Problematik der Überflutung der Unterführung bei Starkregen

- Profilierung der Straße geht nicht in Richtung Einlauf, sondern daran vorbei!
- Aufkantung zu gering
- Absenkung und Veränderung durch nachträgliche Baumaßnahmen

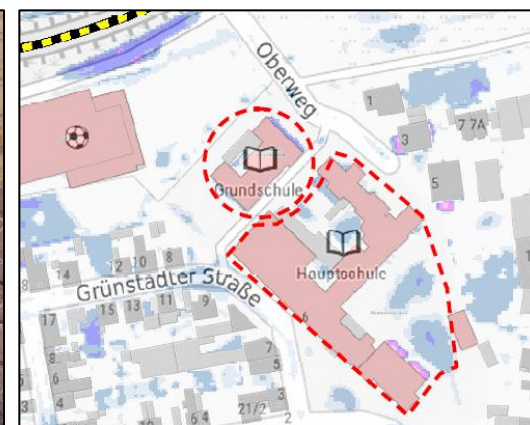
Bo05 – Kleinniedesheimer Straße – Unterführung West



Maßnahmen

- Neuprofilierung der Fläche in Richtung Einlauf
- Anbringung einer leichten Schwelle vor Abgang zur Unterführung um ankommendes Wasser abzulenken und etwas zu bremsen
- Aufkantung am Geländer erhöhen

Bo07 - Hauptschule



Situation und Risiko:

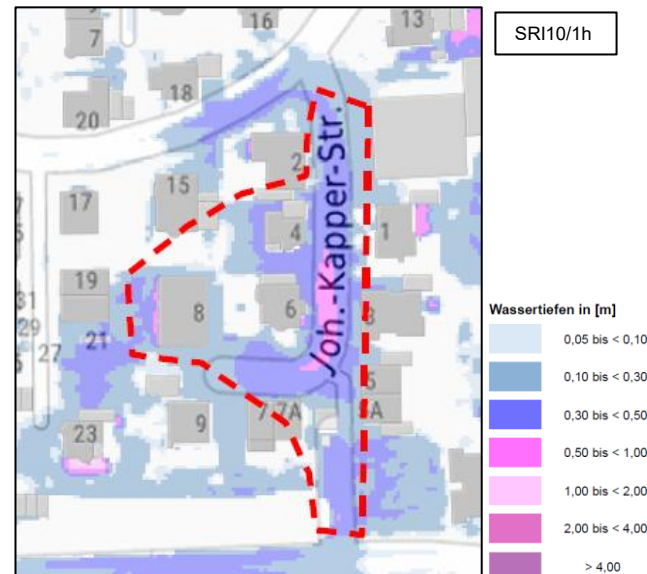
- Ankommender Abfluss kann an der Aufkantung vorbeifließen und die unterliegenden Räume gefährden
- Das Gelände liegt zwar leicht erhöht auf einem Sockel, allerdings kann hier bei Starkregen das Wasser an der Fläche aufstauen und ungehindert hindurch fließen

Maßnahmen:

- Aufkantung/ Betonmauer bündig mit der Mauer abschließen, sodass kein Spalt mehr vorhanden ist



Bo09: Joh.-Kapper Straße



Situation und Risiko:

Überflutung der Straße bei Starkregen

- Erhöhte Hauseingänge vs. ebenerdige Lichtschächte
- Stark versiegelter Straßenraum
- Baumscheibe erhöht → unzureichende Bewässerung für Baum und keine Versickerungsmöglichkeit vs. Mulde zur Versickerung/ Verdunstung
- Gefährdung der Trafostation durch Kanalarückstau

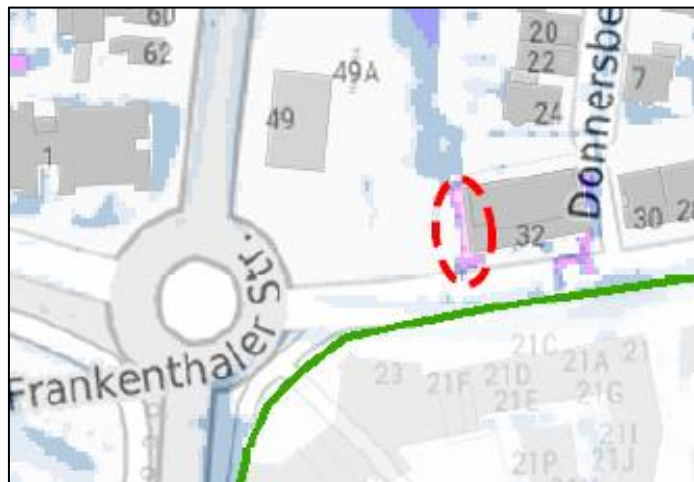
Bo09: Joh.-Kapper Straße



Maßnahmen

- Schaffung von Grünflächen, Bauminselfen etc. um anfallendes Wasser gezielt zu versickern und die Situation zu entschärfen
→ Absenkung der Baumscheibe (Aufkantung entfernen → Anschluss)
- Sicherung der Lichtschächte (Aufkantung oder siehe Bild)

Bo-10 Tiefgarage Haardtstraße



Situation und Risiko:

Gefährdung durch Überflutung der Tiefgarage bei Starkregen + Kanalarückstau aus dem Kanaldeckel

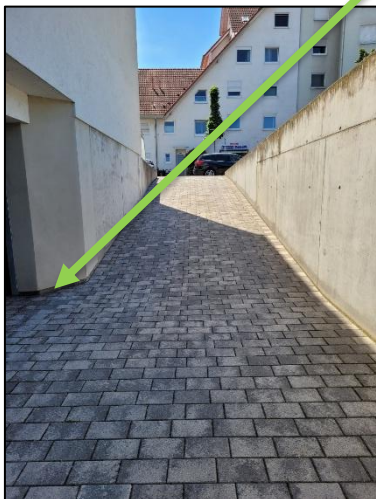
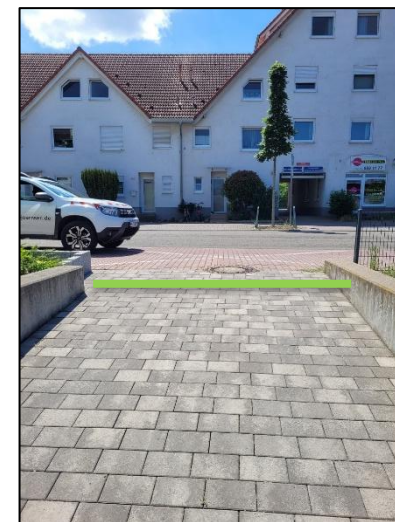
- Keine Entwässerungsfunktion des Gullis (Höhenlage)
- Abfluss wird bei Starkregen wahrscheinlich über die Rinne in die Grünfläche fließen (Funktion dahingehend fraglich)

Bo-10 Tiefgarage Haardtstraße



Klappschott – Schutzklappe um 90° aufrichtend

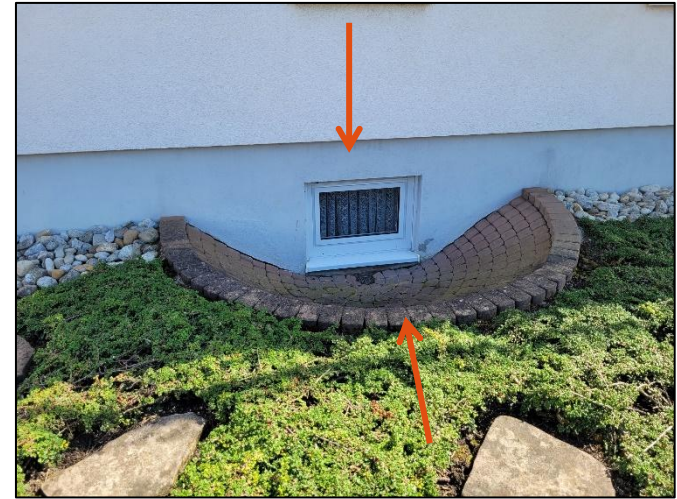
www.wasserschutzsysteme.info – Zugriff am 05. Februar 2025 14:30 Uhr



Maßnahmen:

- Deckel durch druckdichten verschraubten Deckel ersetzen
- Rinne in der Wirksamkeit fraglich
→ Grünfläche leicht vertiefen um Abfluss in diese Fläche zu leiten
- Ggf. selbstauffahrendes Schott bei Tiefgarage
→ je nach Nutzung (auch Heizräume??)
- Ggf. Anbringung einer leichten Schwelle an Straße
→ Abkopplung vom Straßenabfluss

Lokale Beispiele zur Gefährdung und Sicherung von Objektöffnungen (Lichtschächte, Fenster etc.)



Druckdichtes, selbstschließendes Fenster
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und
bauliche Vorsorge

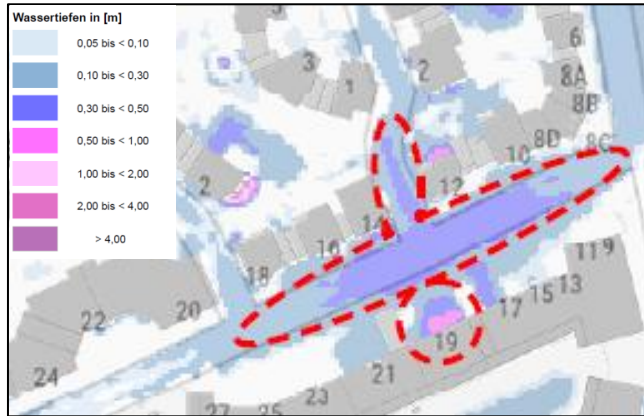
Ebenerdige Lichtschächte
Souterrain- Wohnungen
→ Hochwertige Nutzung

→ Eigenvorsorge

Kosten vs. Nutzen



Lokale Beispiele zur Gefährdung und Sicherung von Tiefgaragen – Am Beispiel Pfalzring

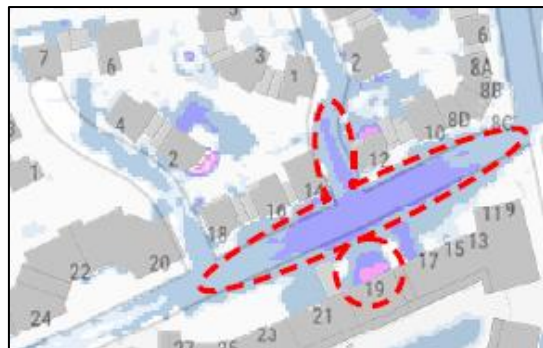


Problematik:

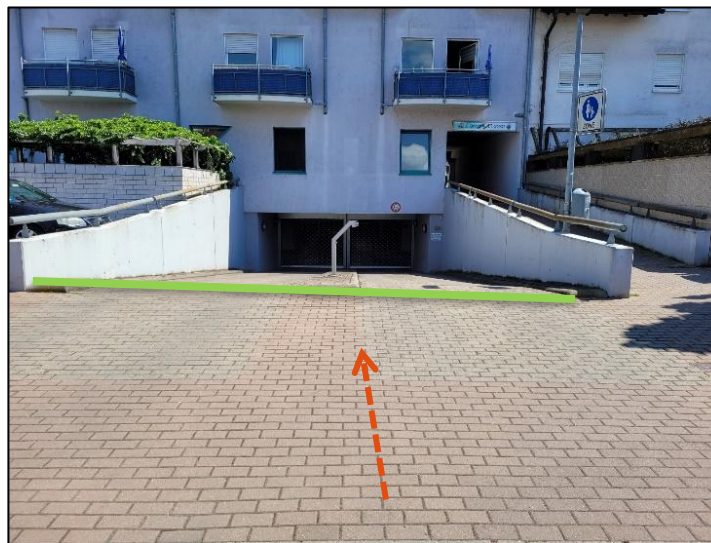
Gefährdung durch Überflutung der Tiefgaragen und Eingänge bei Starkregen

- Stark versiegelte Fläche (keine gezielte Versickerung –auch Thema Klimawandel/ Verdunstung)
- Oberflächlicher Einfluss durch den Straßenraum
- Tiefliegender Eingang

Lokale Beispiele zur Gefährdung und Sicherung von Tiefgaragen – Am Beispiel Pfalzring



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



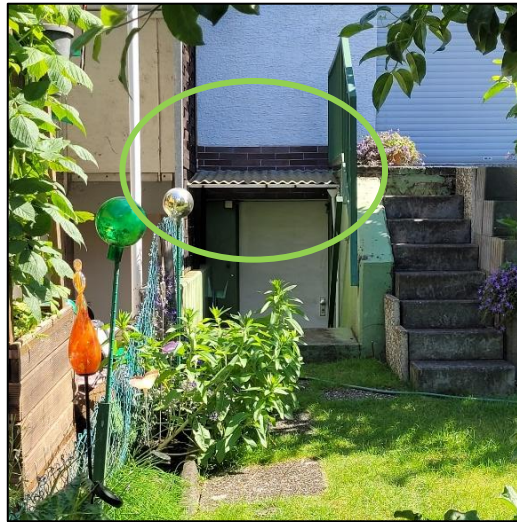
Klappschott – Schutzklappe um 90° aufrichtend
www.wasserschutzsysteme.info



www.ecosystems.de

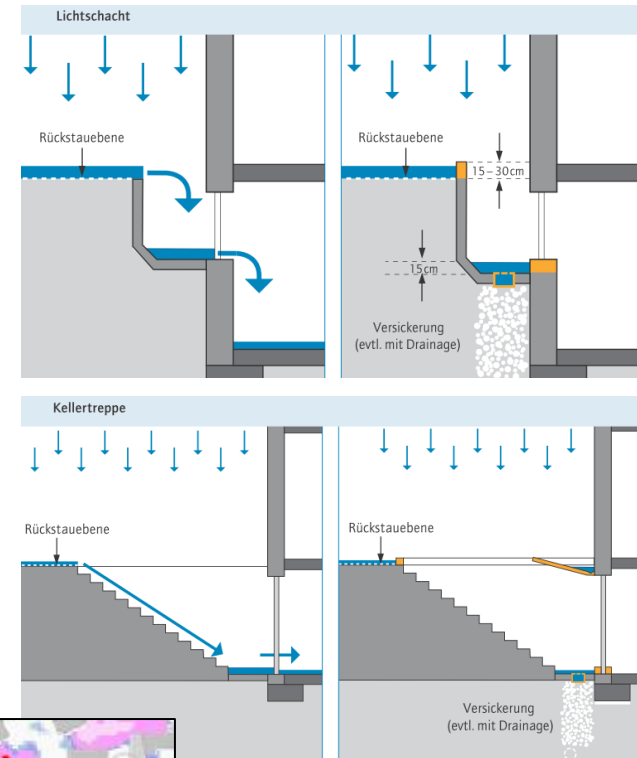
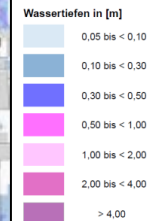


Beispiel guter Eigenvorsorge: Garten



Positiv:

- Tiefliegende Gärten
- Überdachung des Kellerabgangs
- Kein ebenerdiger Eingang
- Hochwertige Nutzung liegt erhöht



GIS-Tool: Erfassung von Problemstellen

Starkregenvorsorgekonzept Gemeinde Bobenheim-Roxheim



Erfassung von Problemstellen und Maßnahmen in der Gemeinde Bobenheim-Roxheim

Die Gemeinde Bobenheim-Roxheim erstellt in Zusammenarbeit mit Björnsen Beratende Ingenieure und gefördert durch das Land Rheinland-Pfalz ein Konzept zur örtlichen Starkregenvorsorge. Mit Ihren Angaben unterstützen Sie die Erfassung von Problemstellen und Maßnahmen.

Hinweis: Es ist ein separates Formular für jede Problemstelle oder Maßnahme auszufüllen.

Art der Mitteilung*

Wählen Sie, ob Sie eine Problemstelle oder eine Maßnahme eingeben möchten

☒ Problemstelle
 ☐ Maßnahme

Lage der Problemstelle*

Markieren Sie in der Karte die Problemstelle

⚡ Tipp: die Kartenansicht können Sie über das Karten-Galerie-Icon rechts oben im Kartenbild ändern

Adresse oder Ort suchen

Map data © OpenStreetMap contributors, Microsoft, Facebook, Inc. and its affiliates, Esri ... Powered by Esri

Breitengrad:
 Längengrad:

Beschreibung*

Bitte fügen Sie ergänzende Erläuterungen ein

4096

Verbesserungsvorschlag

Welche Maßnahmen würden nach Ihrer Einschätzung die Situation verbessern?



Meldungen aus GIS-Abfrage

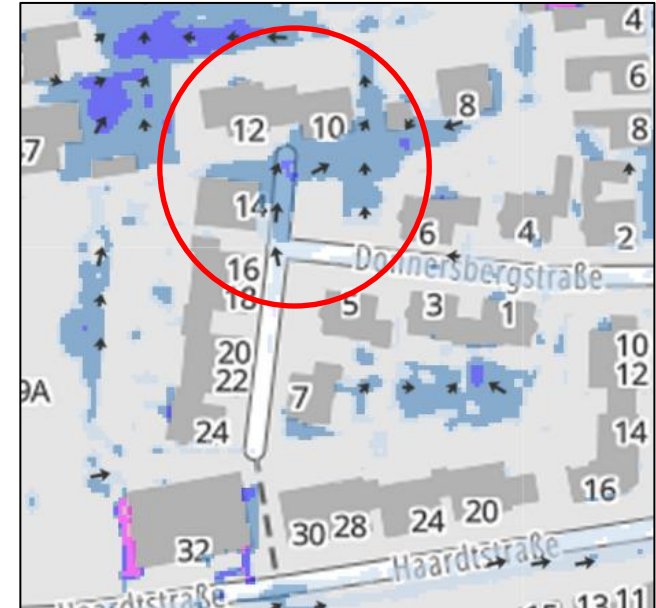
1. Ende Sackgasse Donnersbergstraße:

- Abfluss läuft dem Gefälle nach in Richtung Ende Sackgasse (Nr. 10) und sammelt sich am tiefsten Punkt
- Kein Ablauf durch den Einlauf, da dieser nicht am tiefsten Punkt verortet ist

Pot. Maßnahmen:

Neuprofilierung des Gefälles in Richtung der Grünfläche

- Leichte Tieferlegung der Grünfläche um ankommendes Wasser besser aufzunehmen (+ Absenkung der Aufkantung)
- Neuprofilierung der Fläche um den Einlauf bei Starkregen zu beschicken



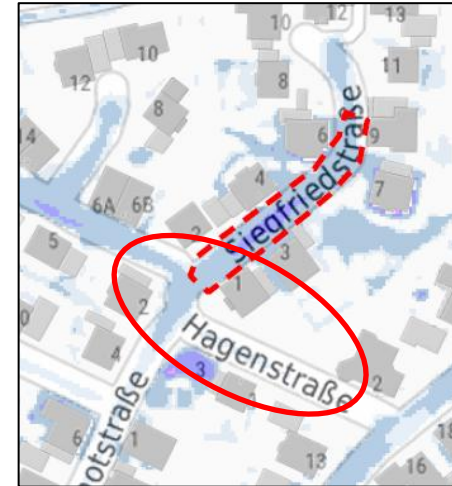
Meldungen aus GIS-Abfrage

2. Hagenstraße:

- „In diesem Bereich der Hagenstrasse sind die Sinkkästen ständig stark verschmutzt und voll. Bei der Sinkkastenreinigung werden diese regelmäßig nicht gereinigt. Die Sinkkästen sind sehr klein“
- „Im Kreuzungsbereich zur Gernotstraße kommt hier bei Starkregen viel Wasser an
- Ausläufer des Punktes bei Siegfriedstraße?

Verbesserungsvorschlag:

häufigere Sinkkastenreinigung muss (> 1x mal im Jahr)

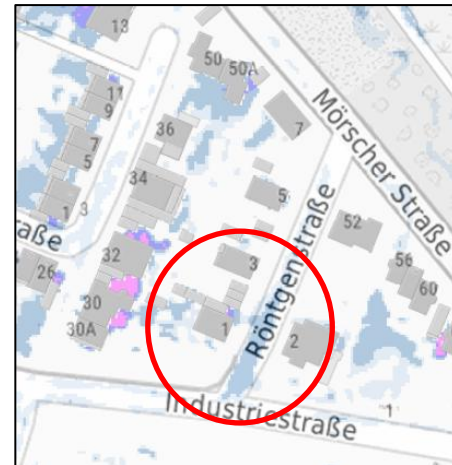


3. Röntgenstraße

- Kanalrückstau (Wohnbereich unter Straßenniveau)
- Nachrichtlich mehrere Wasserschäden

Verbesserungsvorschlag Bürger: Ablaufventil um überschüssiges Wasser auf das Feld o.ä. zu leiten

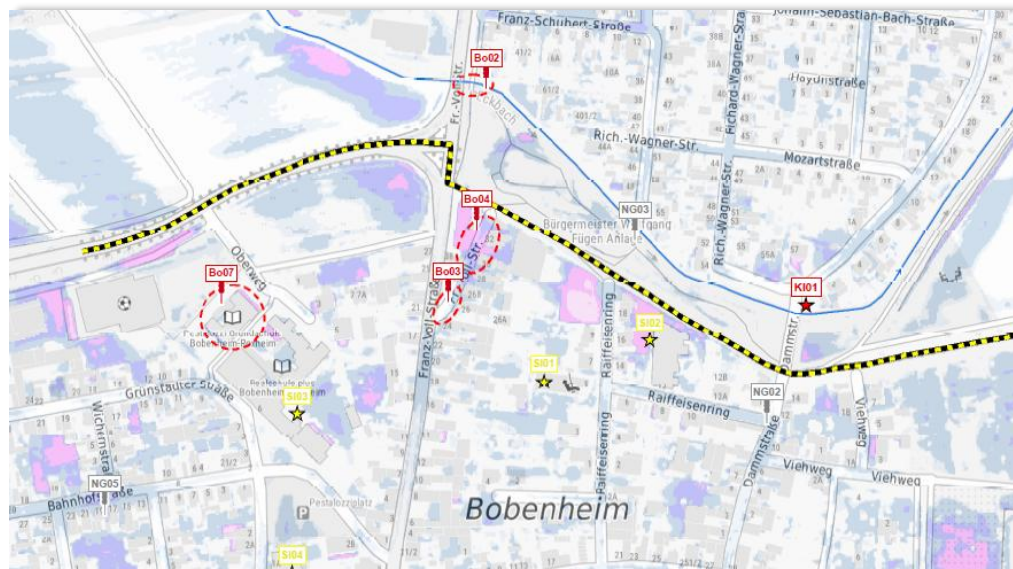
- **Klassischer Fall von Eigenvorsorge!**
- Schutz vor Kanalrückstau (Rückstauklappe/ Hebeanlage)



Gliederung

1. Bisheriger Projektverlauf
2. Kommunale und private Starkregenvorsorge
3. Problemstellen in Bobenheim-Roxheim
- 4. Vorstellung des Konzeptentwurfs**
5. Ausblick / Weiteres Vorgehen
6. Diskussionsrunde/ Fragerunde

Aktueller Arbeitsstand – Layout Maßnahmenliste

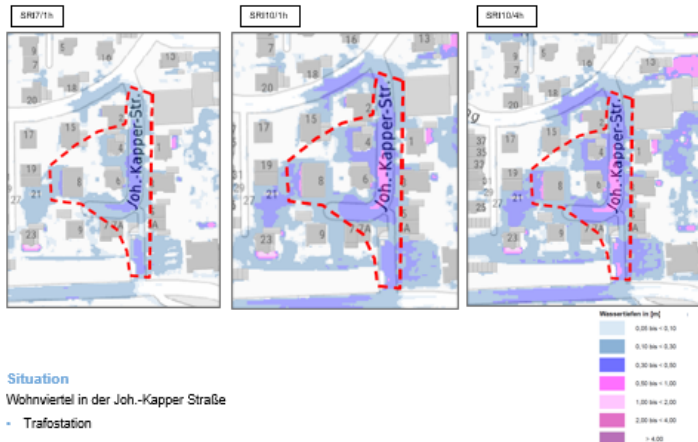


Kategorisierung der Maßnahmen	
U-NF	Unbebaut, Gärten, Brachfläche, nachgeordnete Flächen
B-NF	Bereits bekannte Stellen (FW-Einsätze etc.)
G-NF	Gebäude hoch, Gärten / Hof tief
Ö-FA	Spielplatz o. Park-/Grünfläche o. Sportplatz
V	Verkehrsflächen
Soziale Infrastruktur (SI)	Vulnerable Strukturen: Schulen, Kunst und Kultur, Verwaltung, KITA
P	Privatbereich + Eigenvorsorge
S	Sonstiges (genauere Beschreibung, z.B. Abriss, wird noch überbaut, etc.), Flächen in Umwandlung
U	Unterführung
GW	Gewässer, Gräben etc.

Auftraggeber:	Gemeinde Bobenheim-Roxheim									A-02
Projekt:	Ortliches Starkregenvorsorgekonzept Bobenheim-Roxheim									
BCE-Projektnr.:	bbr2323443									
Referenzsache:	Übersichtstabelle Defizite und Maßnahmen									
Aufgestellt von:	Kathrin Josy M.Sc., Dipl.-Ing. Dietmar Heisler									Speyer, 20.11.2025
Bobenheim										
Kürzel Verortung	Nr.	D/M/ A	Name	Beschreibung	Kategorie	Maßnahmentyp	Priorisierung hoch, mittel gering	Umsetzungshorizont **ab sofort und kontinuierlich kurzfristig 1-3 Jahre mittelfristig 3-10 Jahre langfristig > 10 Jahre	Zuständigkeit / Träger	
BO	1	D	Brahmsstraße / Anton-Bruckner-Straße	Örtlicher Tiefpunkt - Gefährdung der Anwohner und Verkehr durch Überflutung der Straße (+ oberflächlich eindringendes Wasser) & Kanalrückstau bei Starkregen	V/P	Organisatorische, Verhaltensbezogene + Private Vorsorge	gering	**	Privat	
		Dieser Standort fällt in den Bereich der Eigenvorsorge. Mögliche Maßnahmen: Hebeanlagen/Rückstausicherungen, Sicherung von Eintrittsmöglichkeiten am Gebäude, Flächenentsiegelung und Geländeprofilierung auf dem eigenen Grundstück.								
		Info-Flyer für Anwohner zur Gefährdungslage und Schutz vor Starkregen (auch Kanalrückstau) + Infobroschüre.								

Steckbriefe

Bo-09 Joh.-Kapper-Str.



Situation

Wohnviertel in der Joh.-Kapper Straße

- Trafostation

Situation & Risiko

Örtlicher Tiefpunkt - Gefährdung der Anwohner und Verkehr durch Überflutung der Straße (+ oberflächlich eindringendes Wasser) & Kanalarückstau bei Starkregen

- Tiefliegende/Ebenere Kellerfenster
- Trafostation: Gefährdung durch Überflutung auch durch Kanalarückstau des davorliegenden Einlaufs
- Zusätzlicher Zufluss und Gefährdung von der Straße kommend (Globus)

Maßnahmenvorschlag

Entsiegelung auf der stark versiegelten Straße

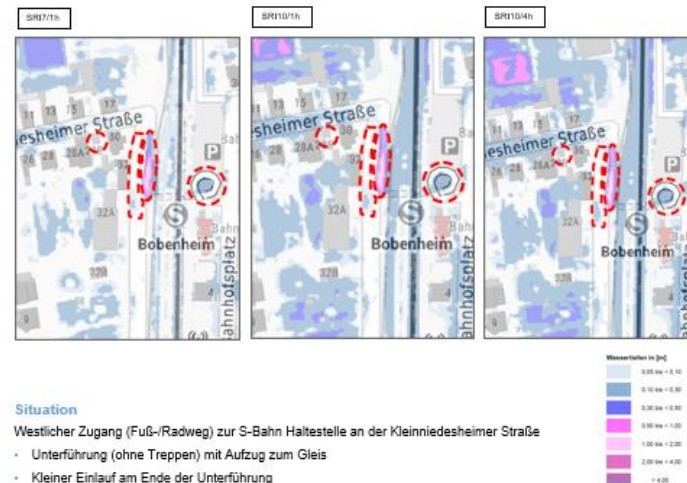
- Schaffung von Grünflächen, Baumsinseln etc. um anfallendes Wasser gezielt zu versickern und die Situation etwas zu entschärfen

- Schwelle an der Straße (Globus)

Dieser Standort fällt auch in den Bereich der Eigenvorsorge. Mögliche Maßnahmen:

- Hebeanlagen/Rückstausicherungen
- Sicherung von Eintrittsmöglichkeiten am Gebäude
- Flächenentsiegelung und Geländeprofilierung auf dem eigenen Grundstück
- Info-Flyer für Anwohner zur Gefährdungslage und Schutz vor Starkregen (auch Kanalarückstau) + Infobroschüre

Bo-05 westlicher Zugang S-Bahn Kleinniedesheimer Straße



Situation

Westlicher Zugang (Fuß-/Radweg) zur S-Bahn Haltestelle an der Kleinniedesheimer Straße

- Unterführung (ohne Treppen) mit Aufzug zum Gleis
- Kleiner Einlauf am Ende der Unterführung

Risiko

Gefährdung der Unterführung durch Einstau/Überflutung bei Starkregen

- Gefälle der Straße läuft nicht in Richtung des vor der Unterführung befindlichen Einlaufs, sondern daran vorbei und in Richtung der Unterführung selbst → Absenkung und Veränderung durch nachträgliche Baumaßnahmen
- Säumender Bordstein am Rand ist teilweise abgesenkt
- Wasser kann bei Überflutung der Straße darüber laufen und die Unterführung zusätzlich belasten

Maßnahmenvorschlag

- Straße bzw. Fläche vor der Unterführung neu profilieren, sodass das Gefälle wie ursprünglich angedacht zum Einlauf fließt
- Anbringung einer leichten Schwelle am Eingang zur Unterführung um ankommendes Wasser vom Straßenraum abzuhalten
- Säumenden Bordstein am Rand erhöhen, damit der anfallende Abfluss von der Straße nicht darüber läuft und die Unterführung zusätzlich belastet

Gliederung

1. Bisheriger Projektverlauf
2. Kommunale und private Starkregenvorsorge
3. Problemstellen in Bobenheim-Roxheim
4. Vorstellung des Konzeptentwurfs
- 5. Ausblick / Weiteres Vorgehen**
6. Diskussionsrunde/ Fragerunde

Ausblick / Weiteres Vorgehen

Nächste Schritte

Maßnahmenliste

- Aufnahme von weiterem Feedback
- Weitere Bearbeitung & Vervollständigung der Maßnahmenliste

Fertigstellung

- Fertigstellung des öSVK durch das Ingenieurbüro und Veröffentlichung
- Vorstellung des Konzepts im Gemeinderat (Dez. 2025)
- Publikation des Konzepts im ersten Quartal

Umsetzung der Maßnahmen

- Umsetzung der Maßnahmen
- Erstellung einer Bilanz
- Austausch in Gremien

Fortschreibung

- Ggf. Fortschreibung des Konzepts in einem zweiten Zyklus



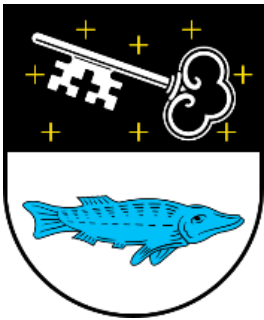
Quelle: Verändert nach IBH, 2022, Leitfaden für die Aufstellung eines örtlichen Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzepts

Gliederung

1. Bisheriger Projektverlauf
2. Kommunale und private Starkregenvorsorge
3. Problemstellen in Bobenheim-Roxheim
4. Vorstellung des Konzeptentwurfs
5. Ausblick / Weiteres Vorgehen
- 6. Diskussionsrunde/ Fragerunde**

Ansprechpartner

Wichtige Ansprechpartner im Rahmen des Starkregenvorsorgekonzepts



Gemeinde Bobenheim-Roxheim

Georg Balderer

- E-Mail: Georg.Balderer@bobenheim-roxheim.de
- Internet: www.bobenheim-roxheim.de

BjörnSEN Beratende Ingenieure GmbH

Herr Dipl.-Ing. Dietmar Heisler

- Telefon: +49 6232 699160 17
- E-Mail: d.heisler@bjoernsen.de

Frau Kathrin Josy M.Sc.

- Telefon: +49 6151 27027 05
- E-Mail : k.josy@bjoernsen.de

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)

