

# 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](mailto:torsten.schmuck@woerth.de)



### Struktur- und Genehmigungsdirektion SÜD

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



### Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz

Telefon: +49 6131 2398 100  
E-Mail: [ibh@gstbrp.de](mailto:ibh@gstbrp.de)

### Björnsen Beratende Ingenieure GmbH – Standort Speyer

Telefon: +49 6232 699160 0  
E-Mail: [info@bjoernsen.de](mailto: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

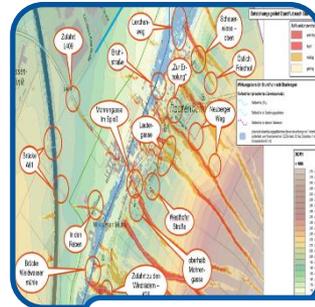
# Erstellung des Vorsorgekonzeptes - Projektverlauf

## 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

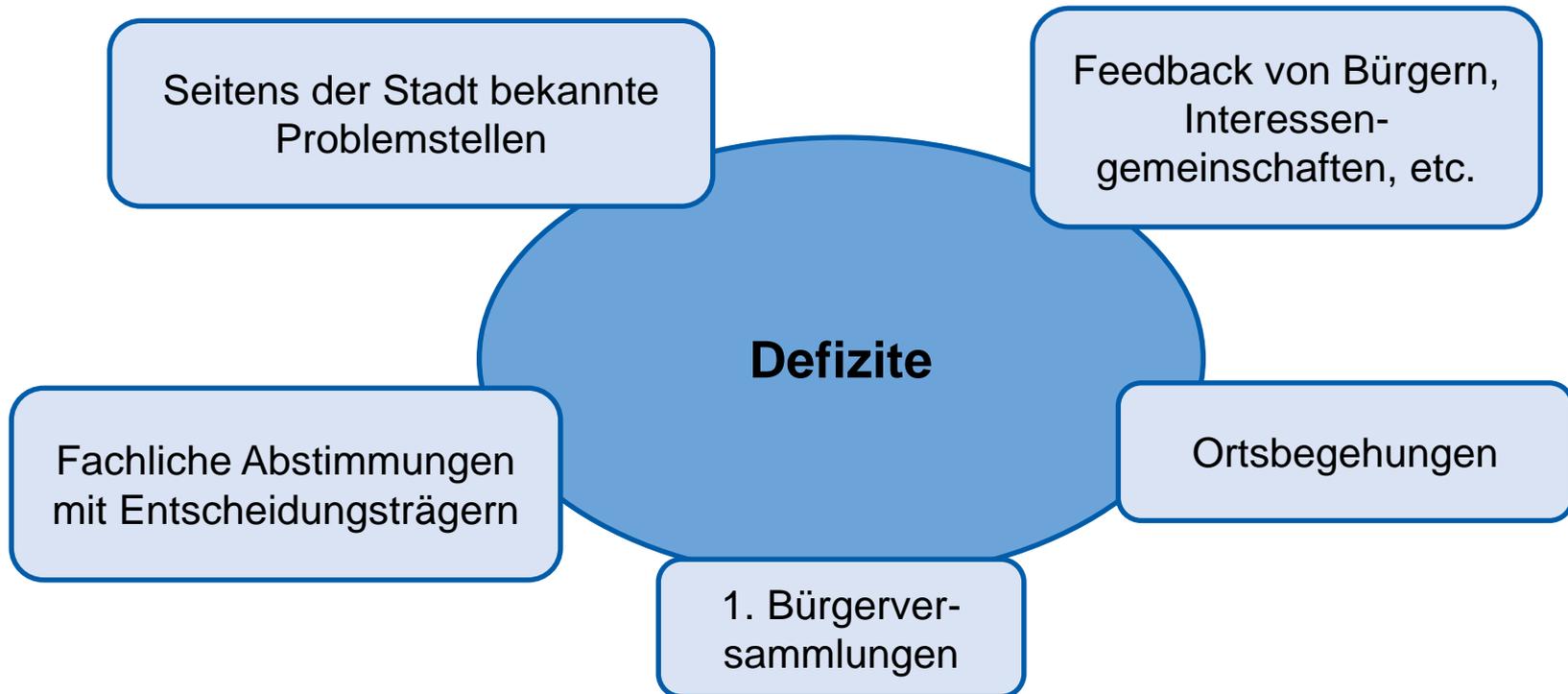
4. Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

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

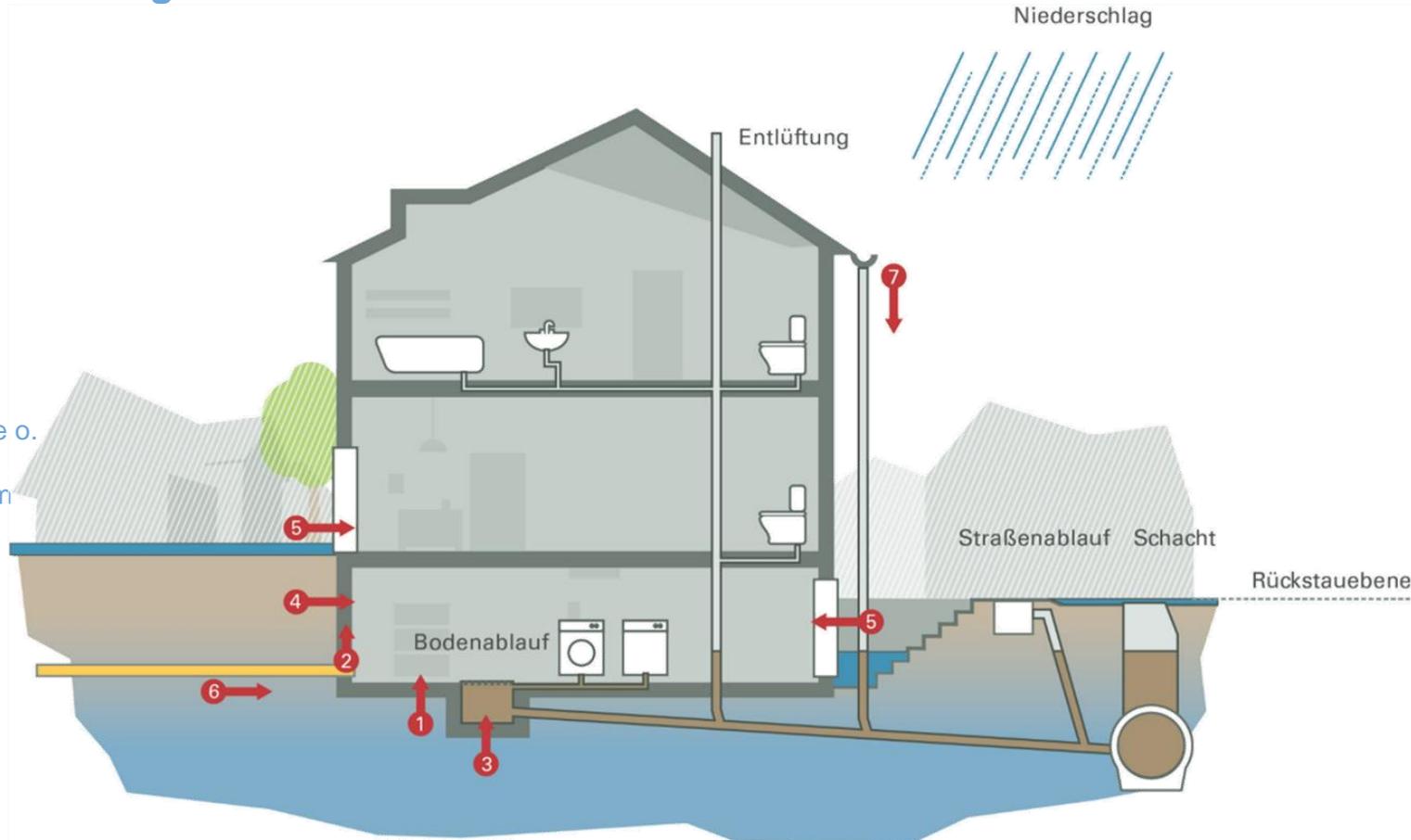
## Gefährdungseinschätzung

### 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)

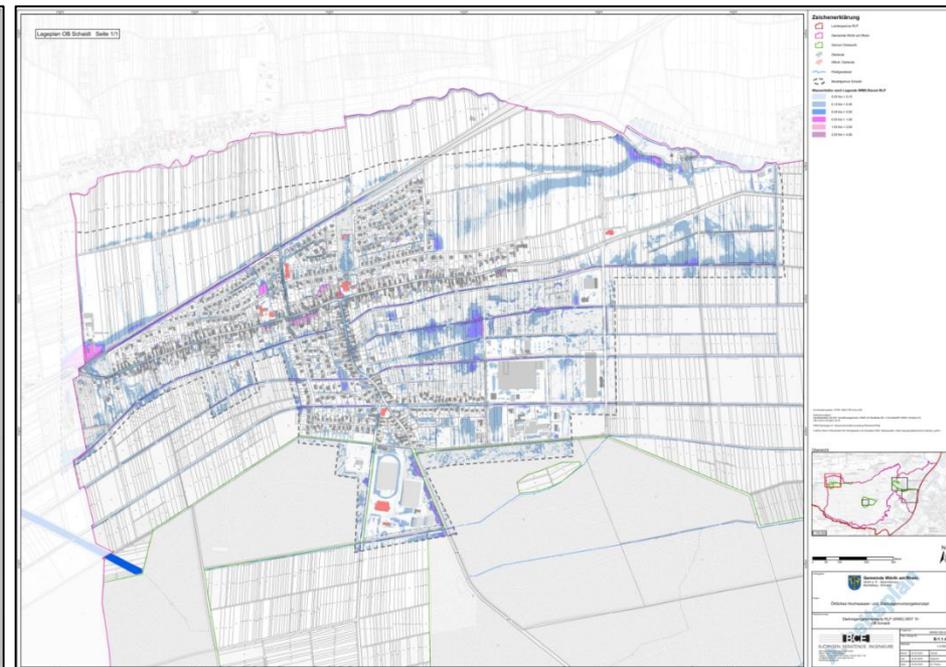
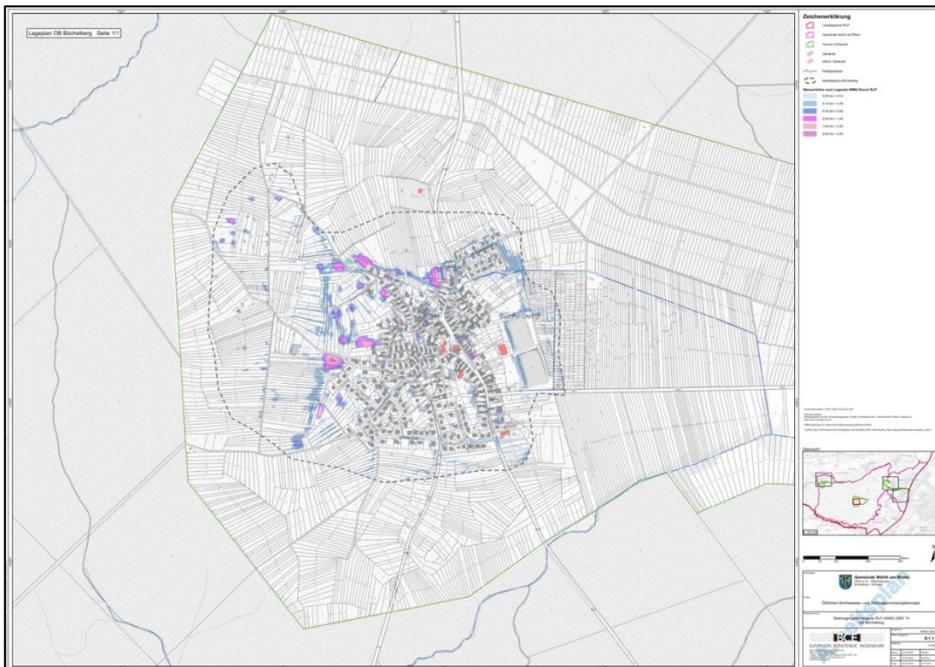
# Gefährdung durch Sturzflutgefahrenkarten sowie Flusshochwasser Hochwassergefahrenkarte HQ<sub>extrem</sub>

## 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.



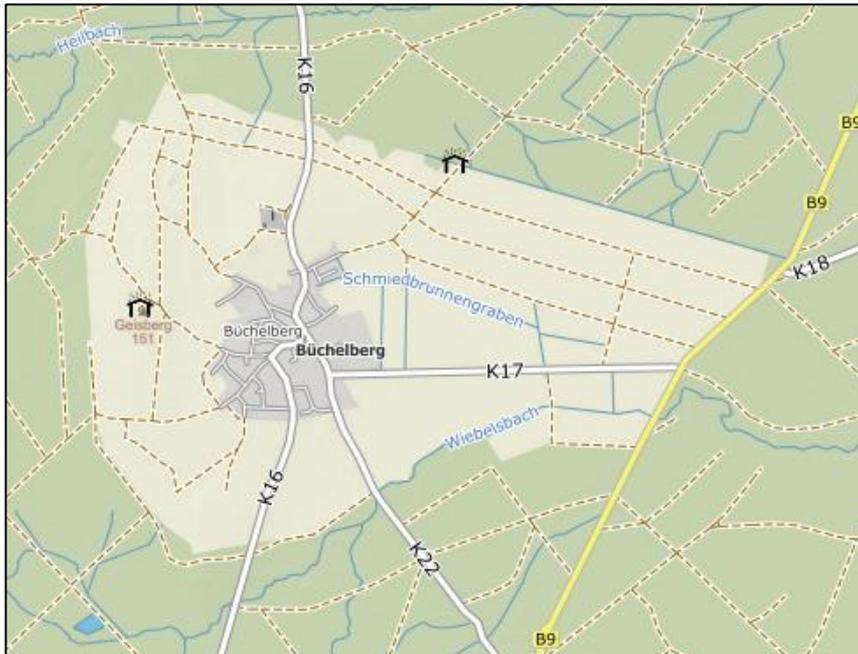
# Gefährdung durch Sturzflutgefahrenkarten sowie Flusshochwasser Hochwassergefahrenkarte HQ<sub>extrem</sub>

## 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<sub>extrem</sub> 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

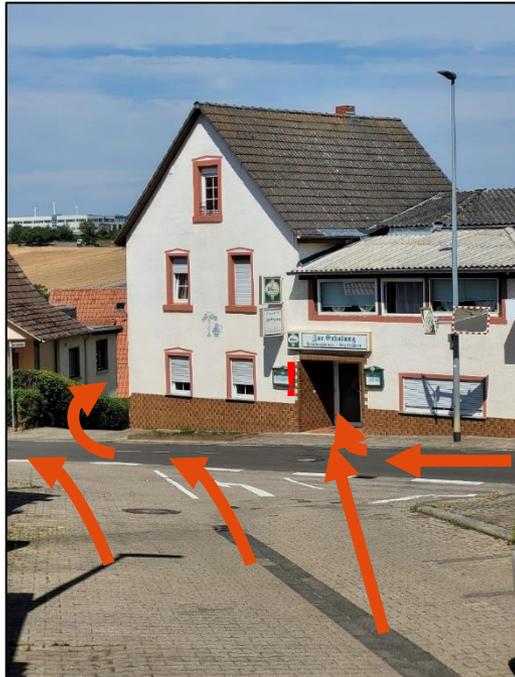
### Topographie/Relief & Oberflächenabfluss

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?*



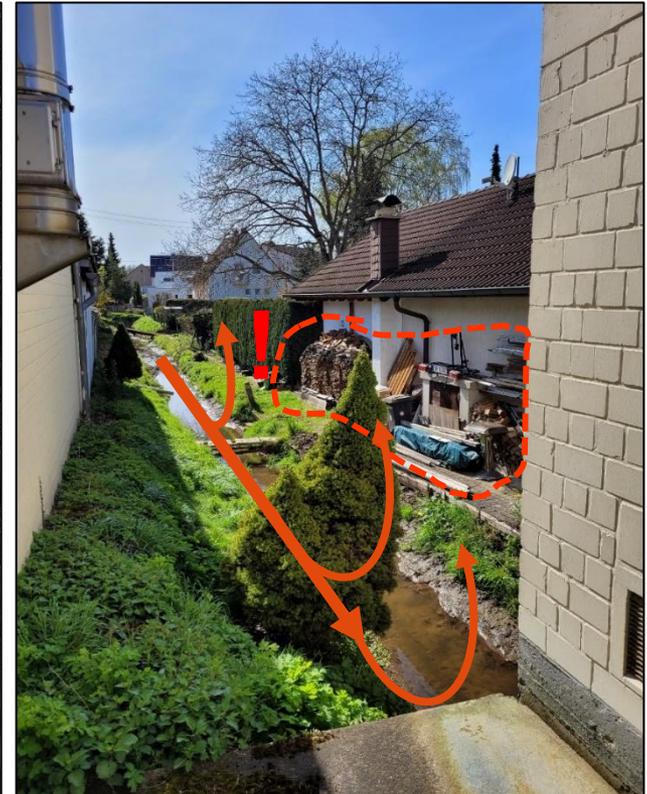
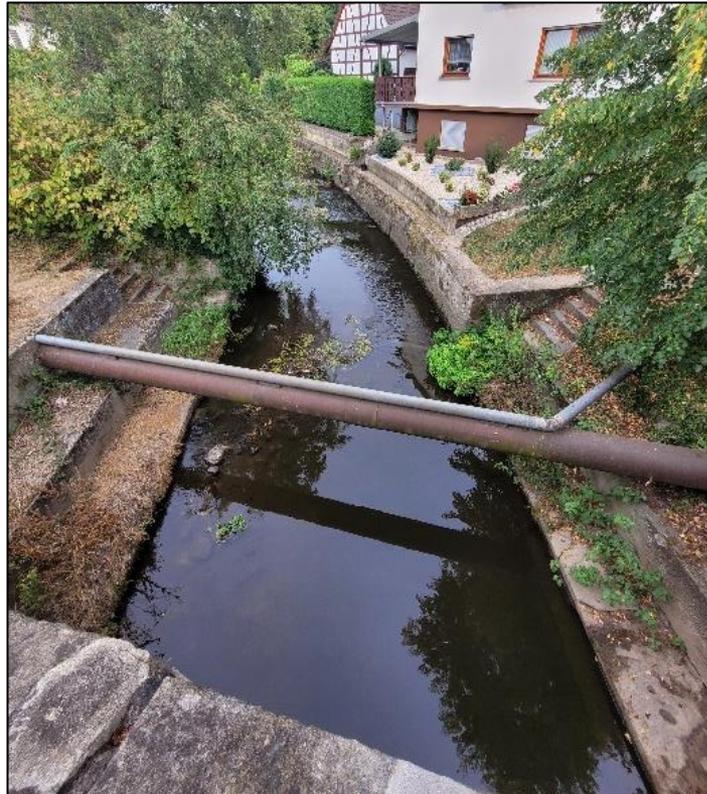
# Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

## 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?*

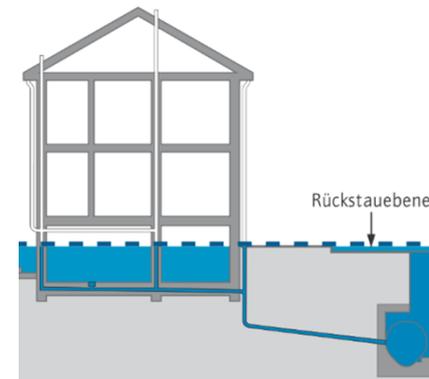
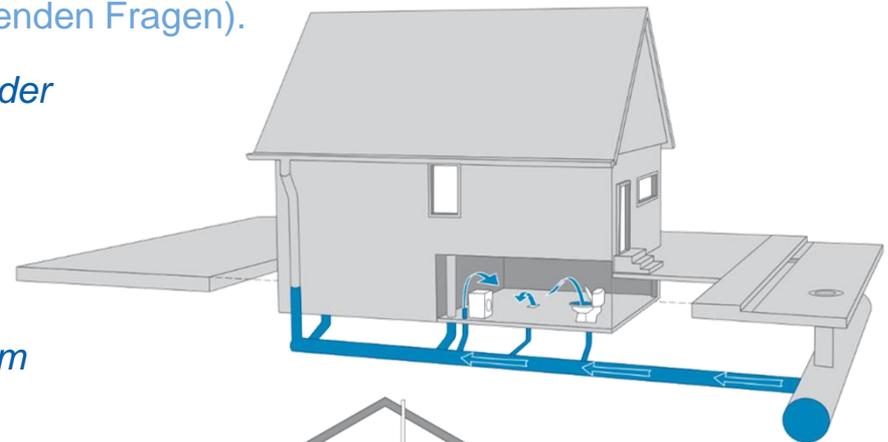
*Verfügt Ihr Gebäude über Reinigungsöffnungen und Schächte unterhalb der Rückstau ebene?*

*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

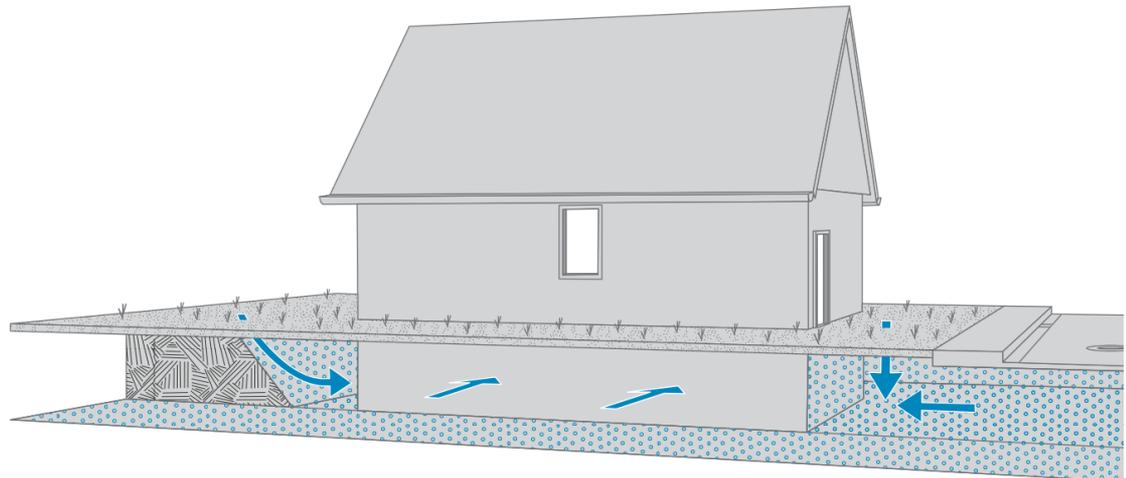
Die Gefahren von Grundhochwasser/ Druckwasser & Sickerwasser werden häufig unterschätzt. Unterirdisch sind die Schwachstellen an Gebäuden selten sichtbar und werden so häufig vernachlässigt. Wichtig ist zu beachten ist auch der Kontext einer auftretenden Vernässung. (Schwankung des GW-Spiegels? Nach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

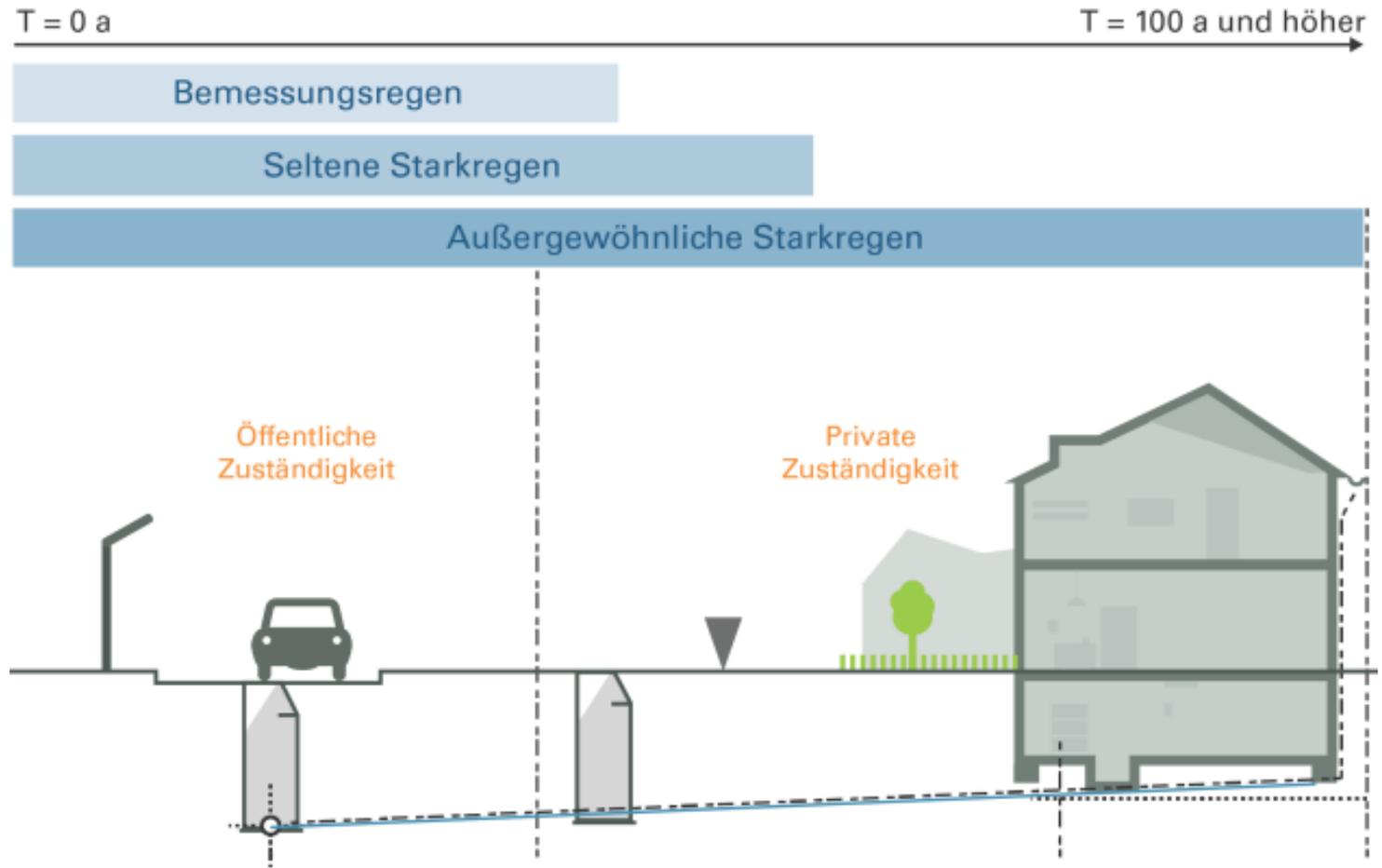


Gemäß Begründung zum Gesetzentwurf zur Änderung des Umwelt-Rechtsbehelfgesetzes und anderer umweltrelevanter Vorschriften (u.a. das WHG) in der BT Drucksache 17/10957 vom 10.10.12 sind in § 72 WHG auch **Überschwemmungen** durch **Grundwasser** oder durch **lokale Starkregenereignisse** grundsätzlich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

**Damit sind Überflutungen/ Überschwemmungen aus Starkregenereignissen dem Hochwasserbegriff untergeordnet.**

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

Zuständigkeit

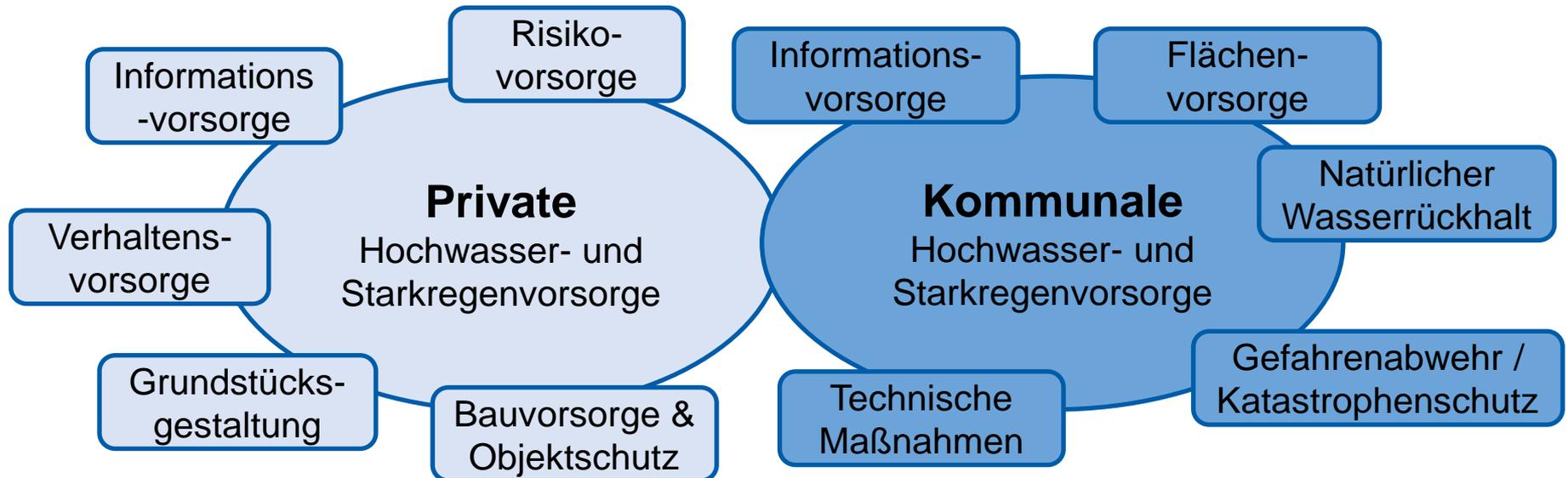


Überflutungsschutzvorsorge nach BBSR (2018) und DWA (2013) (Ingenieurbüro Reinhard Beck)  
Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

## Allgemeines

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



# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

Informations-  
vorsorge

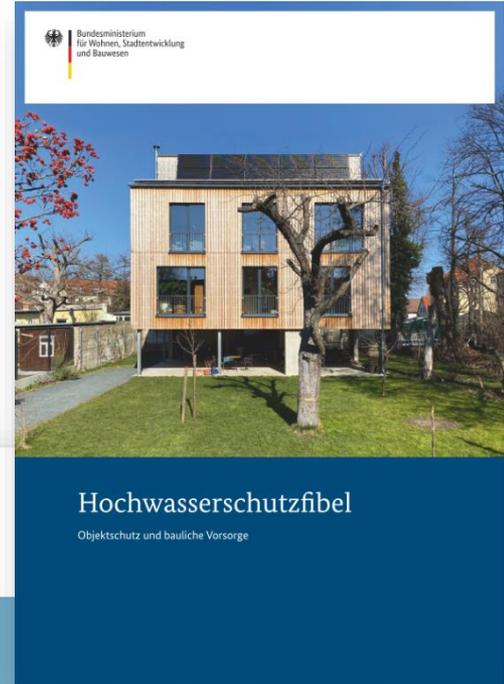
## Kommunale Vorsorgemaßnahmen

### 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)

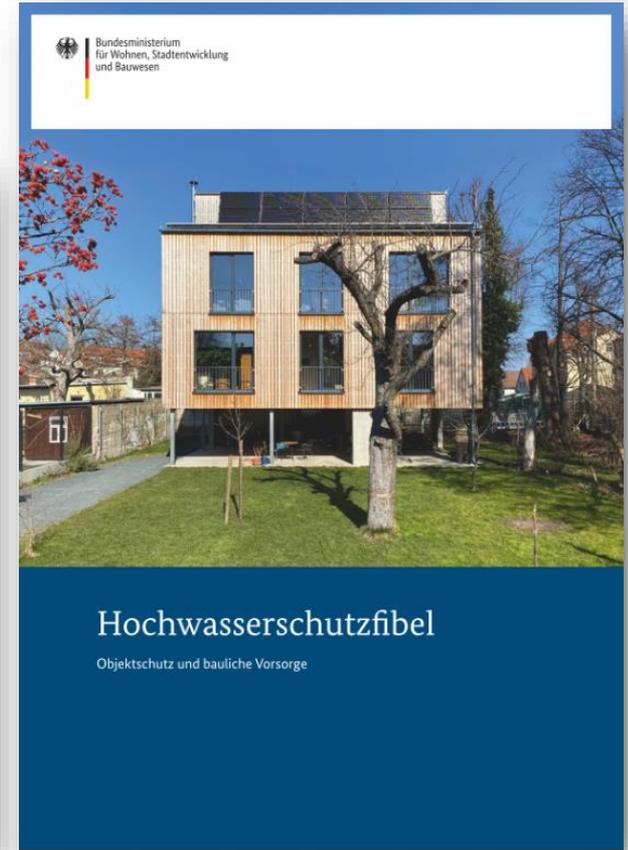
Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge

VdS Schadenverhütung GmbH

Baukonstruktive Überflutungsvorsorge

StEB Köln:

Wassersensibel Planen und Bauen



# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

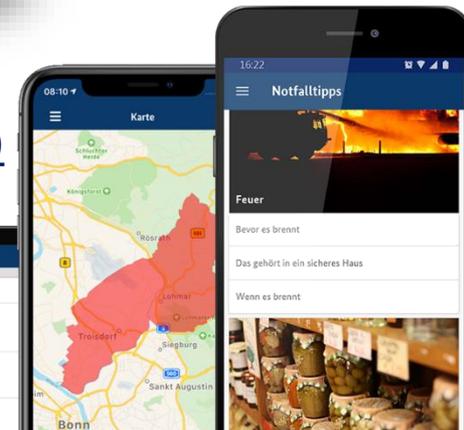
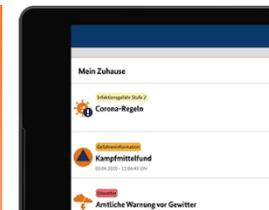
## private Vorsorgemaßnahmen - Informationsvorsorge



## 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](http://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](http://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/](http://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						
Netz unabhängiges Rundfunkgerät						
Wichtige Dokumente						
Mobiltelefon mit mobilem Zusatzakku						
Ersatzbatterien						
<b>Beleuchtung und stromunabhängige Kochstelle</b>						
Dicke Kerzen, Feuerzeug, Streichhölzer						
Taschenlampe mit Ersatzbatterien						
Petroleumlampe mit Petroleum (alternativ)						
Lampe für Campinggasflaschen (alternativ)						
Campingkocher mit Brennstoff						
<b>Heizung</b>						
Campingflasche mit Heizungsaufsatz						
Wärmflasche						
Woldecken, Schlafsack, Isomatte						
<b>Hausapotheke und Medikamente</b>						
<b>Hygiene (wenn kein Abwasserabfluss möglich)</b>						
Waschschüssel						
Toiletteneimer mit Deckel, Campingtoilette						
Waschbeutel, Hygieneartikel und Handtücher						
<b>Ausrüstung im Wasser</b>						
Gummistiefel, Wathose						
Schwimmweste						
Sandsäcke mit Füllmaterial						
Tauchpumpe mit FI-Schutzschalter und Schlauch						
Wasserdichte Verlängerungskabel						
Verbindungs muffen, Schlauchschellen						
Klebeband						
Dicke Abdeckfolie						
Leiter						
<b>Werkzeugkiste</b>						
<b>Sonstiges</b>						
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

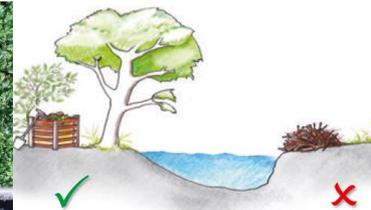
- **Abgelagerte Materialien** wie Kompost, Reisig, Brennholz, o.ä. können bei Hochwasser abgetragen werden und zu **Verklaasungsproblemen** an Engstellen führen



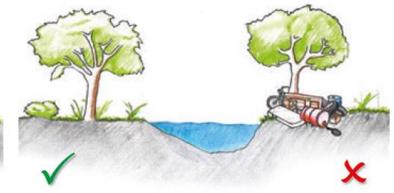
Sonstige Verhaltensvorsorge,  
regelmäßige Wartung  
von RS-Schutz,  
Freihalten & Pflege  
von Entwässerungen



KOMPOST / HOLZLAGERUNG



ABFALLENTSORGUNG



WASSERENTNAHME



UFERGESTALTUNG



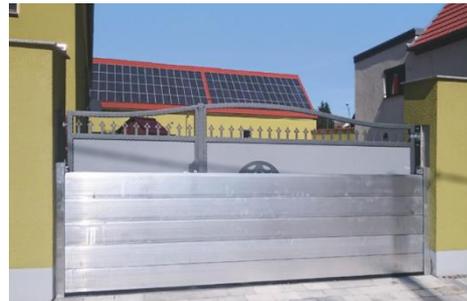
Quelle: DWA, GFG, <https://www.gfg-fortbildung.de/fortbildungsthemen/gewasseranlieger>

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen –

Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Oberflächenabfluss

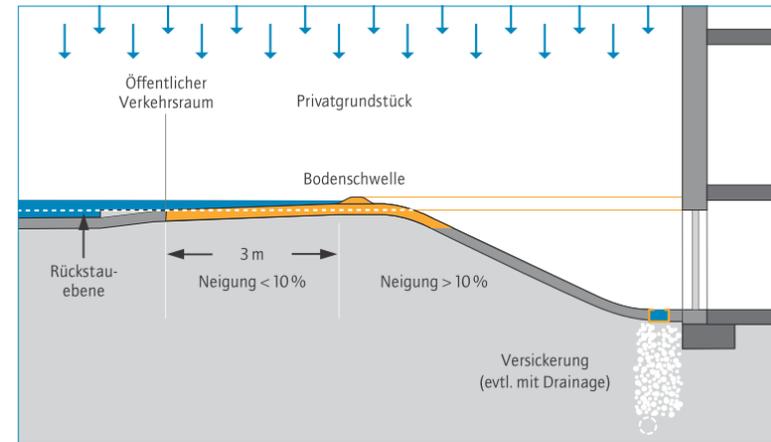
Grundregel: Ein Einsatz von Hochwasserschutzwänden ist nur dann sinnvoll, wenn gleichzeitig ein ausreichender Schutz gegenüber eindringendem Grundwasser und Rückstauwasser aus der Kanalisation besteht.



Mobiler Hochwasserschutz mit Dammbalken  
Hochwasserschutzfibel, 2022



Mobiles Klappschott ([www.klappschott.de](http://www.klappschott.de))  
Leitfaden Starkregen –  
Objektschutz und bauliche Vorsorge



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



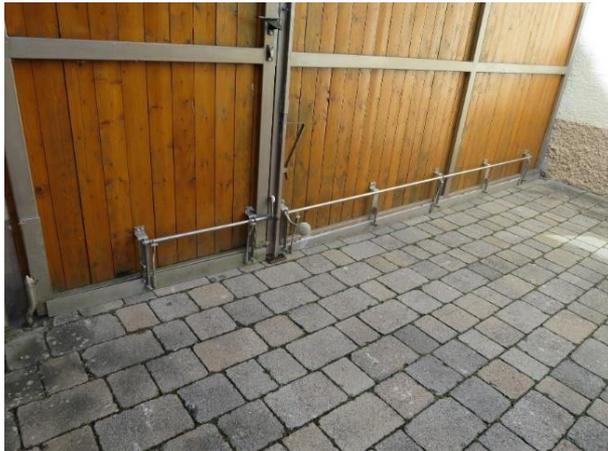
Möglichkeiten der Aufkantung  
aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ – StEB Köln

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen –

Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Oberflächenabfluss

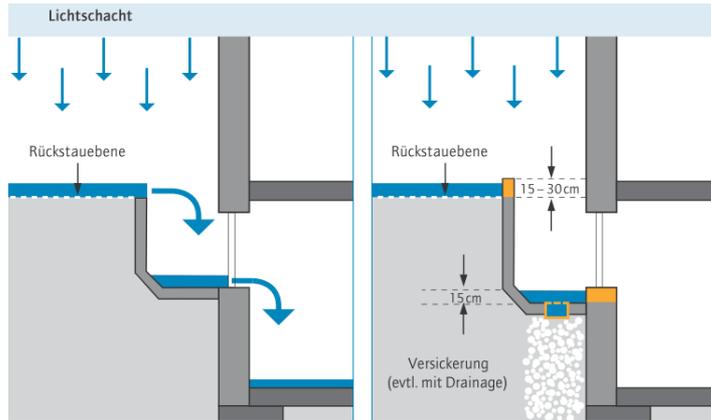
Grundregel: Ein Einsatz von Hochwasserschutzwänden ist nur dann sinnvoll, wenn gleichzeitig ein ausreichender Schutz gegenüber eindringendem Grundwasser und Rückstauwasser aus der Kanalisation besteht.



Beispiele privater Vorsorge gegen Oberflächenwasser – Standard- und Individuallösung

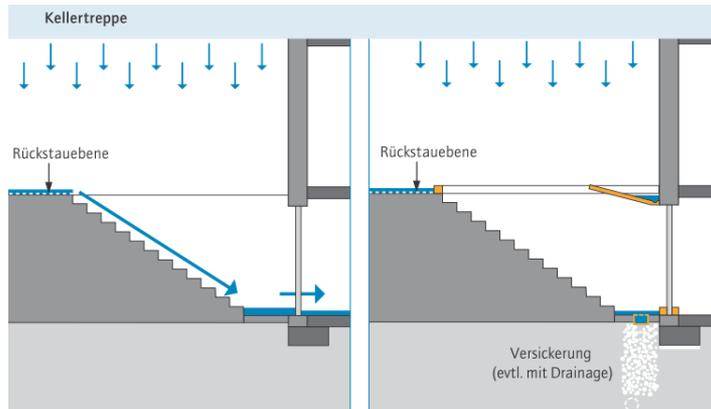
# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

## private Vorsorgemaßnahmen - Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Oberflächenabfluss



Konstruktive Erhöhung von Lichtschächten

Druckdichtes, selbstschließendes Fenster  
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und  
bauliche Vorsorge

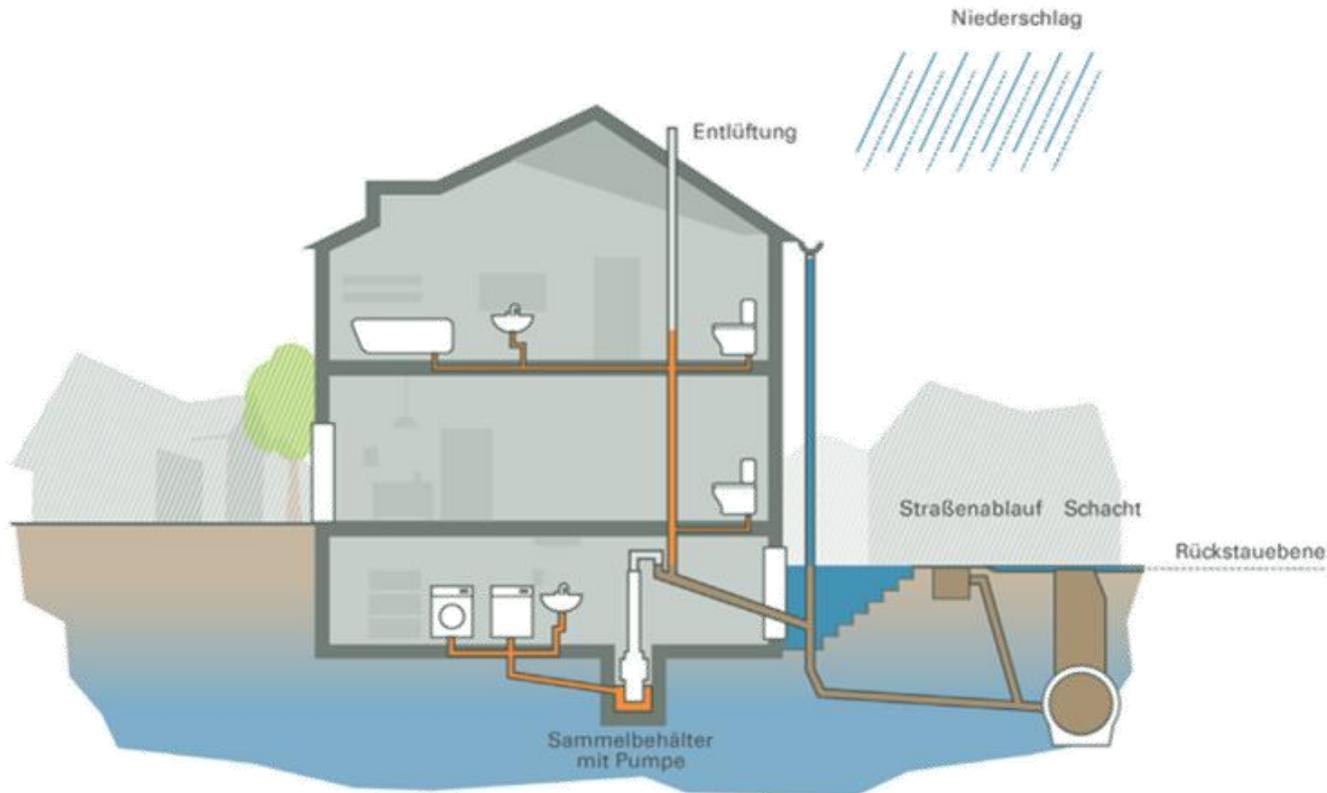


Sicherung von Lichtschächten und Kellertreppen gegen Oberflächen-  
wasser aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ StEB Köln

Automatisch schließende Vorsatzscheibe  
Hochwasserschutzfibel, 2022

## Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

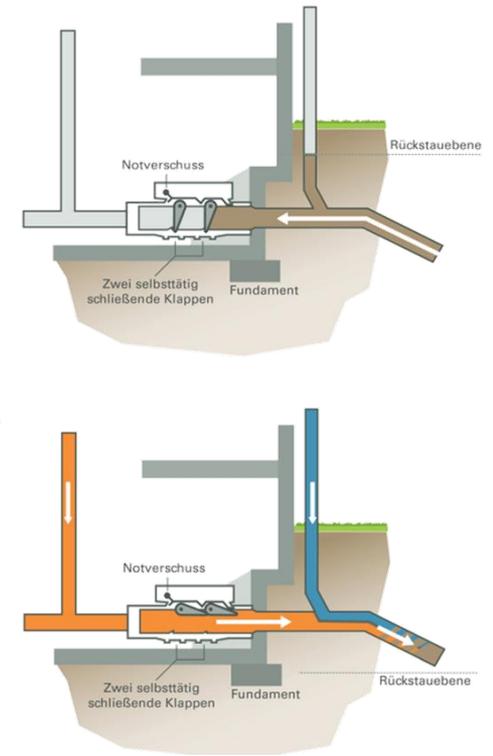
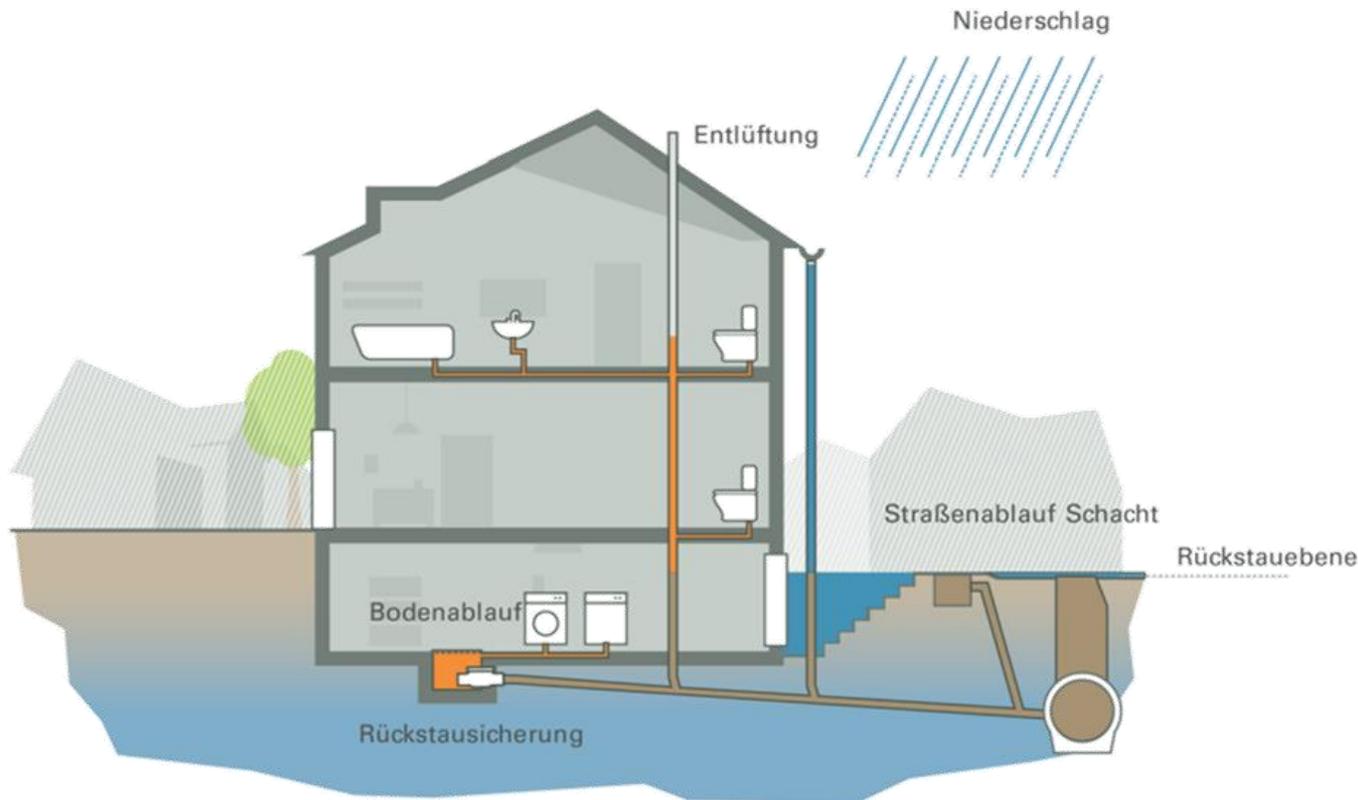
### private Vorsorgemaßnahmen - Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Rückstau (Kanalnetz)



Abwasserhebeanlage  
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und bauliche Vorsorge

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

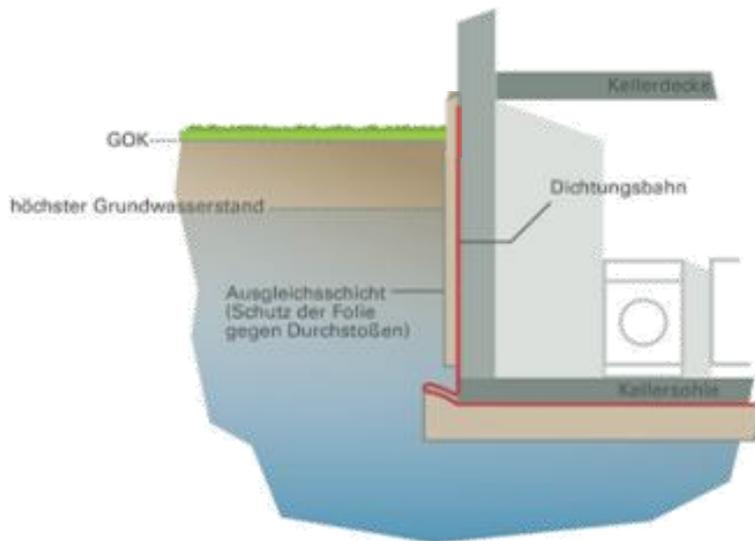
## private Vorsorgemaßnahmen - Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Rückstau (Kanalnetz)



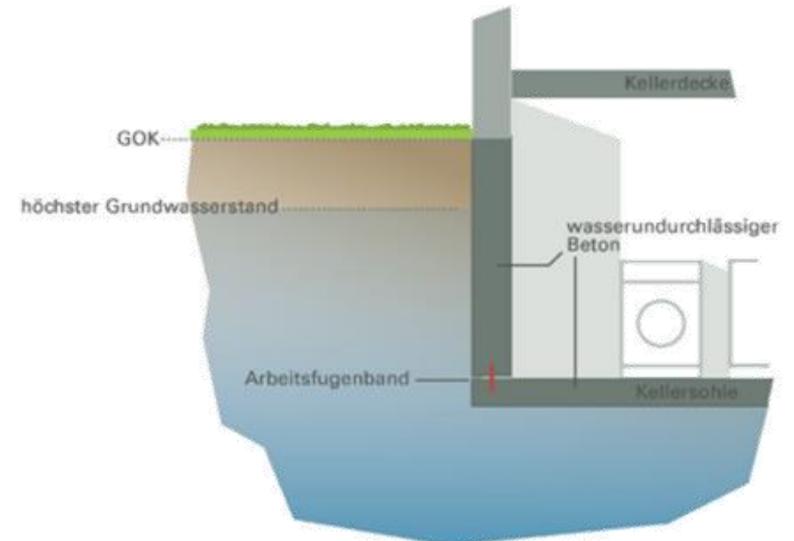
Rückstauverschluss  
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und bauliche Vorsorge

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

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



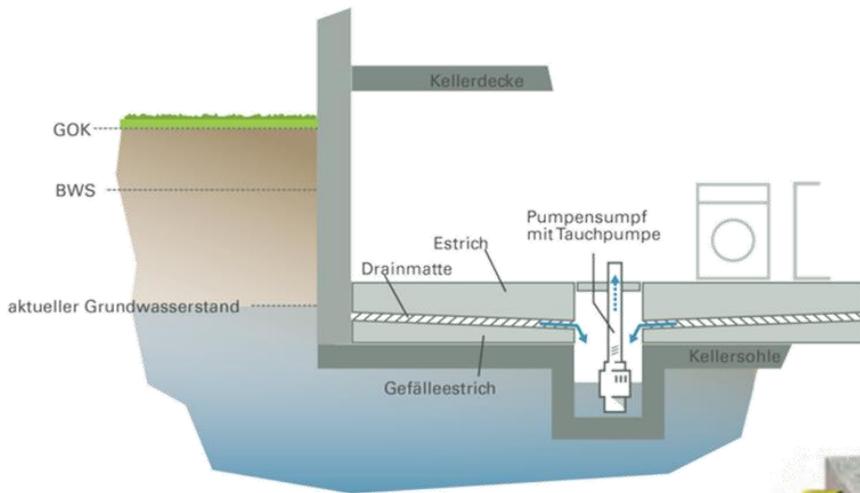
Schwarze Wanne als Außenabdichtung  
 Leitfaden Starkregen Objektschutz und bauliche Vorsorge



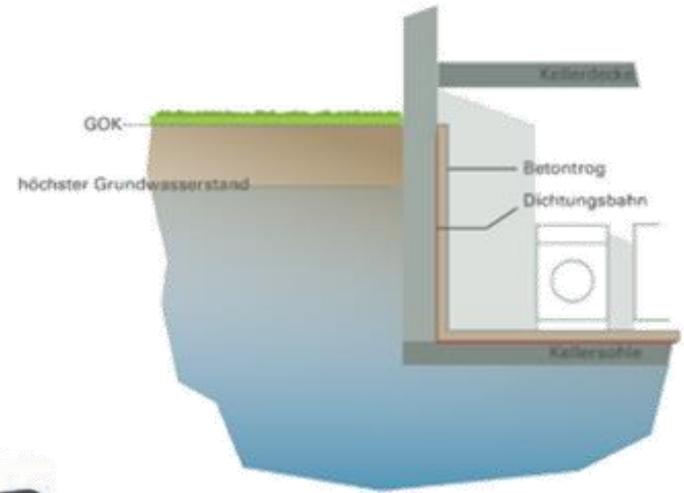
Weißer Wanne (WU-Beton)  
 Leitfaden Starkregen Objektschutz und bauliche Vorsorge

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

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



Fußbodenaufständerung  
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und bauliche Vorsorge



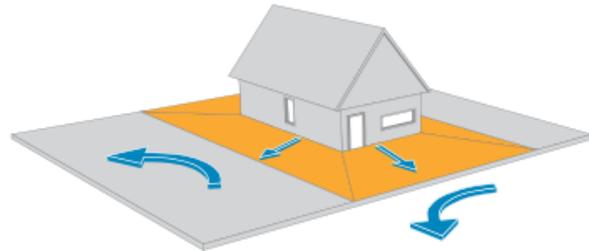
Schwarze Wanne als Innenabdichtung  
Leitfaden Starkregen –  
Objektschutz und bauliche Vorsorge



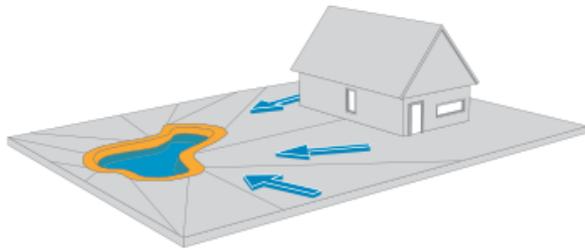
Druckwasserdichte Wanddurchführung  
Leitfaden Starkregen –  
Objektschutz und bauliche Vorsorge

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

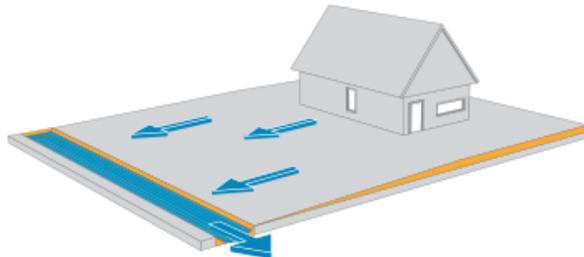
## private Vorsorgemaßnahmen – Grundstücksgestaltung / Anpassung der Abflusssituation



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](http://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](http://www.gdv.de) | Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV)

[www.gdv.de/gdv/themen/klima/so-sind-schaeden-durch-naturgefahren-versichert-11000](http://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/](http://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

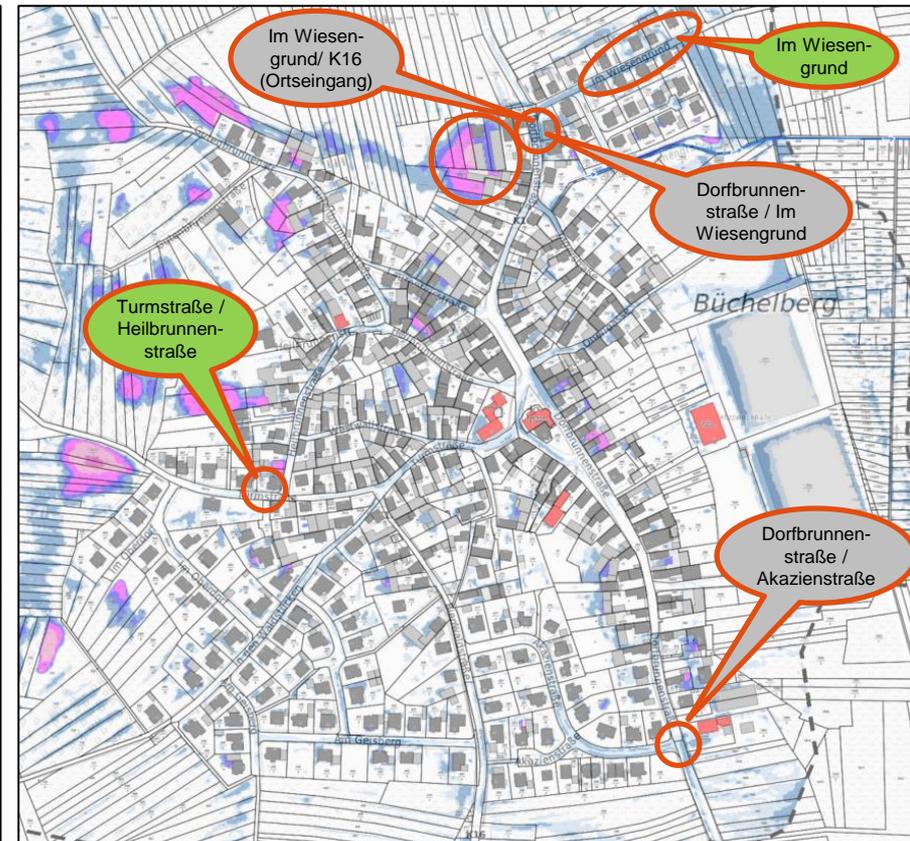
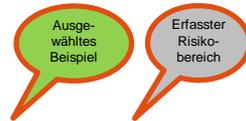
# Exemplarische Risikobereiche/ Maßnahmen

## 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



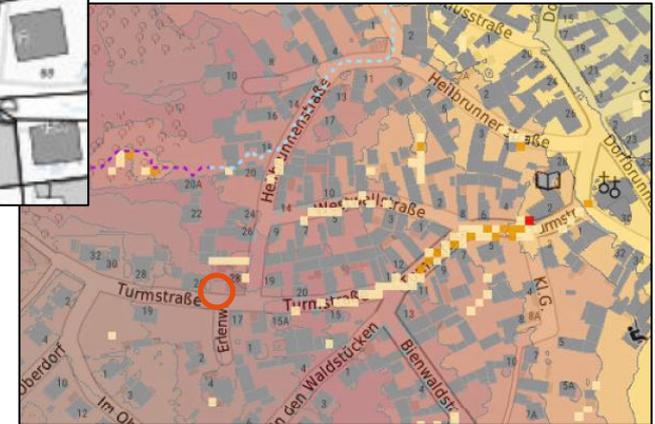
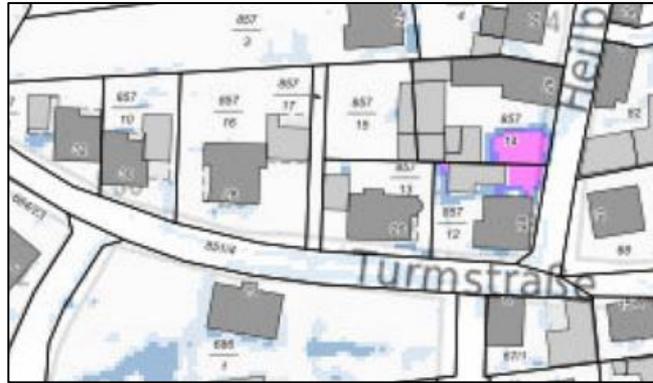
- Abfluss folgt dem Gefälle Richtung Wiesengrund!
- Hier primär gesockelte Bebauung, unkritisch,
- Jedoch einige ungesicherte Lichtschächte – private Vorsorge! → Aufkantung, Entwässerung, RS Sicherung der Abläufe und ggffls Hebeeinrichtung

- 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



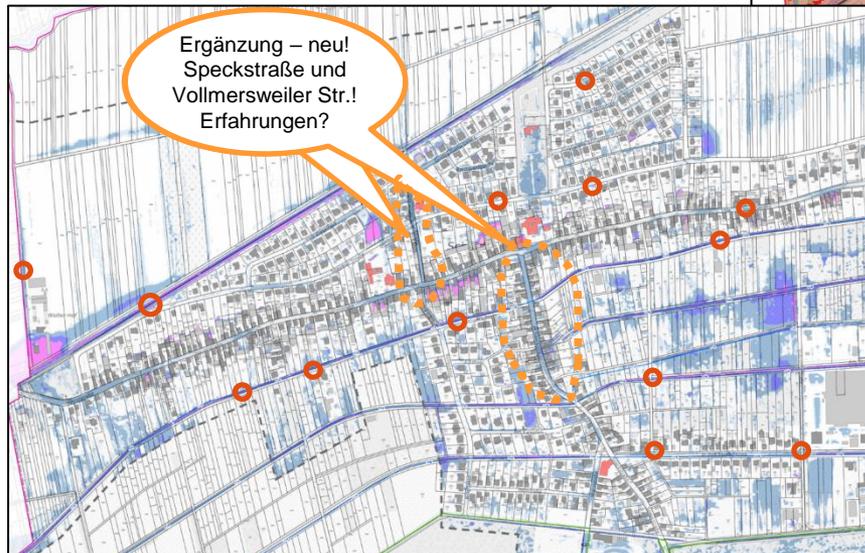
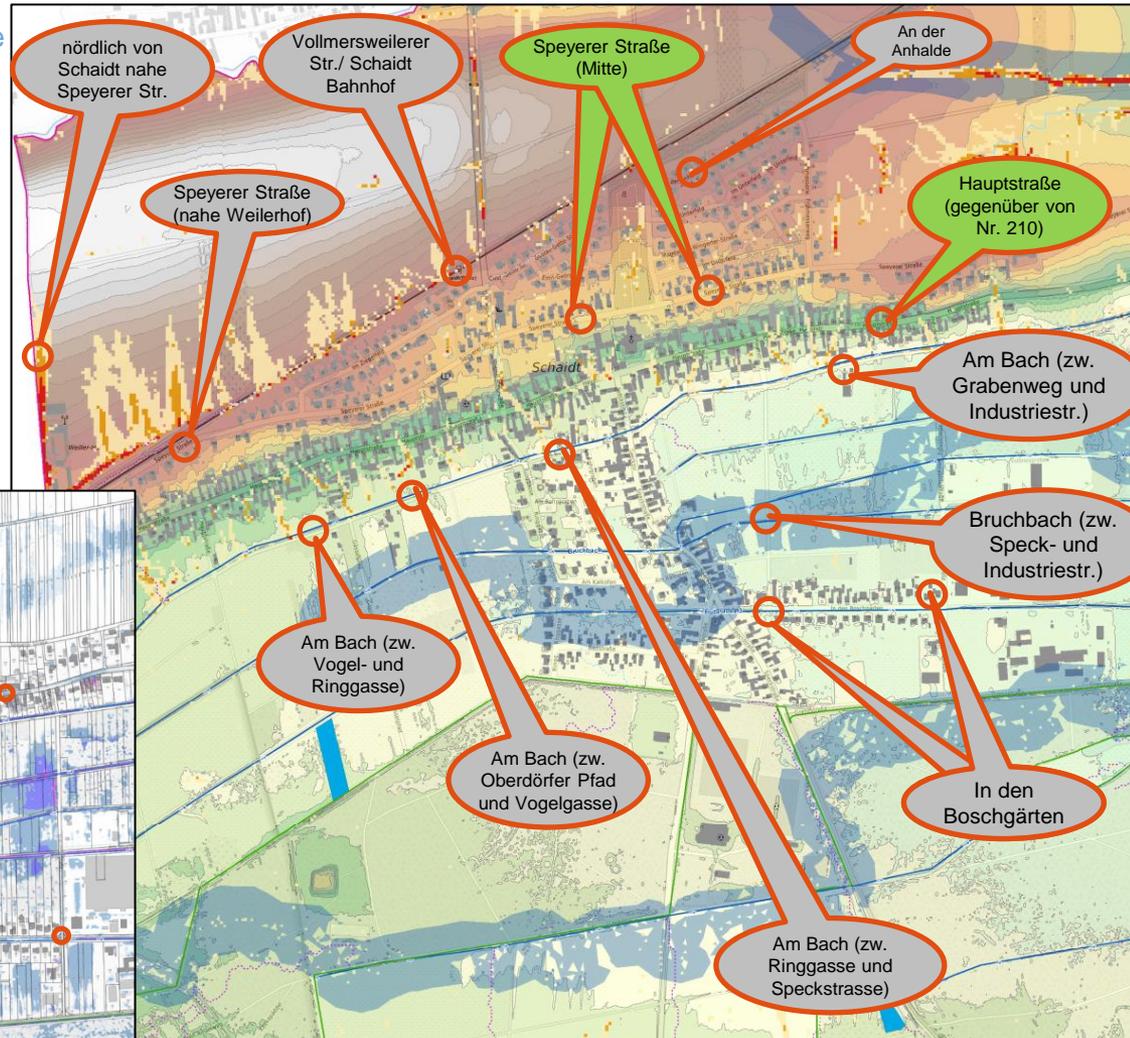
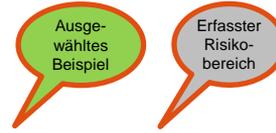
# Exemplarische Risikobereiche/ Maßnahmen

## 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.

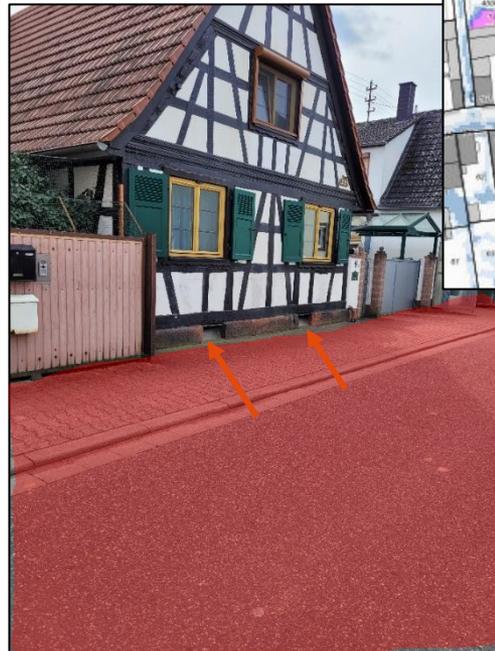
Übergeordnete (kommunale) Maßnahmen werden derzeit im Zuge des Konzepts weiter bearbeitet:

- 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)

