

# Örtliches Hochwasser- & Starkregenvorsorgekonzept für die VG Jockgrim mit ihren Ortsgemeinden Hatzenbühl, Jockgrim, Neupotz und Rheinzabern

## 2. Bürgerversammlung Jockgrim



**Jockgrim, 04. Dezember 2023**

Dipl.-Ing. Dietmar Heisler

## Beteiligte



### VG Jockgrim

Frau Larissa Ohmer  
Telefon: +49 7271 599 - 105  
E-Mail: [ZGGM@vg-jockgrim.de](mailto:ZGGM@vg-jockgrim.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

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 Jockgrim

## 6. Ausblick / Weiteres Vorgehen

## 7. Diskussion

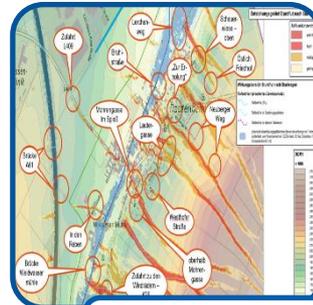
# Erstellung des Vorsorgekonzeptes - Projektverlauf

## Veranstaltungen



### Öffentlichkeitsveranstaltungen

- Auftaktveranstaltung
- Ortsbegehungen
- 1. Bürgerversammlung



### Defizitanalyse

- Bürgerfeedback
- Maßnahmen



### 2. Bürgerversammlung



### Aufstellung des Konzeptes

- Ggfls. Sonderworkshop
- Abstimmung mit Entscheidungsträgern
- Fertigstellung und Veröffentlichung



Vsl. Projektabschluss bis Frühjahr 2024

# Gliederung

1. Einleitung / Projektverlauf

## 2. Defizitanalyse

3. Risiko Check, Betroffenheiten

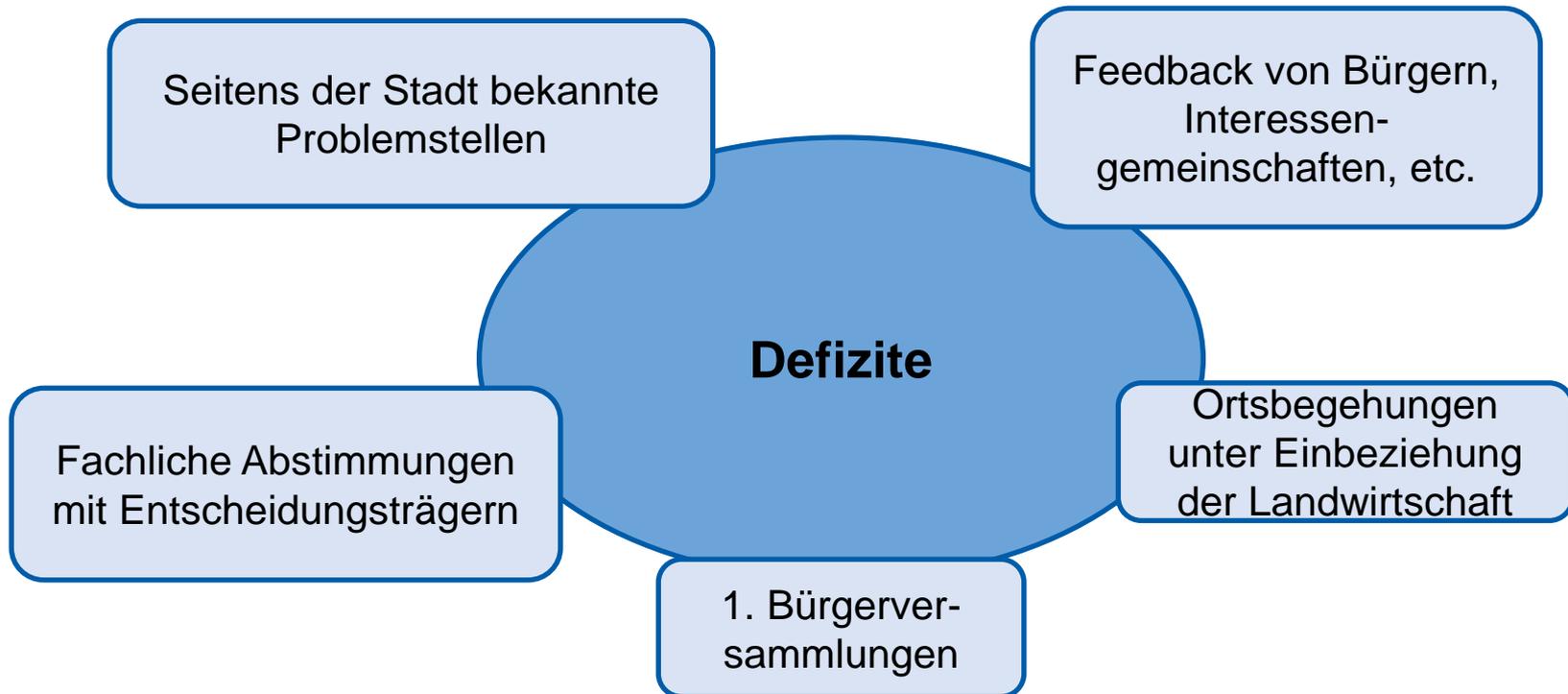
4. Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

5. Vorstellung ausgewählter Defizite und Maßnahmenvorschläge in Jockgrim

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 Jockgrim
6. Ausblick / Weiteres Vorgehen
7. Diskussion

# Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

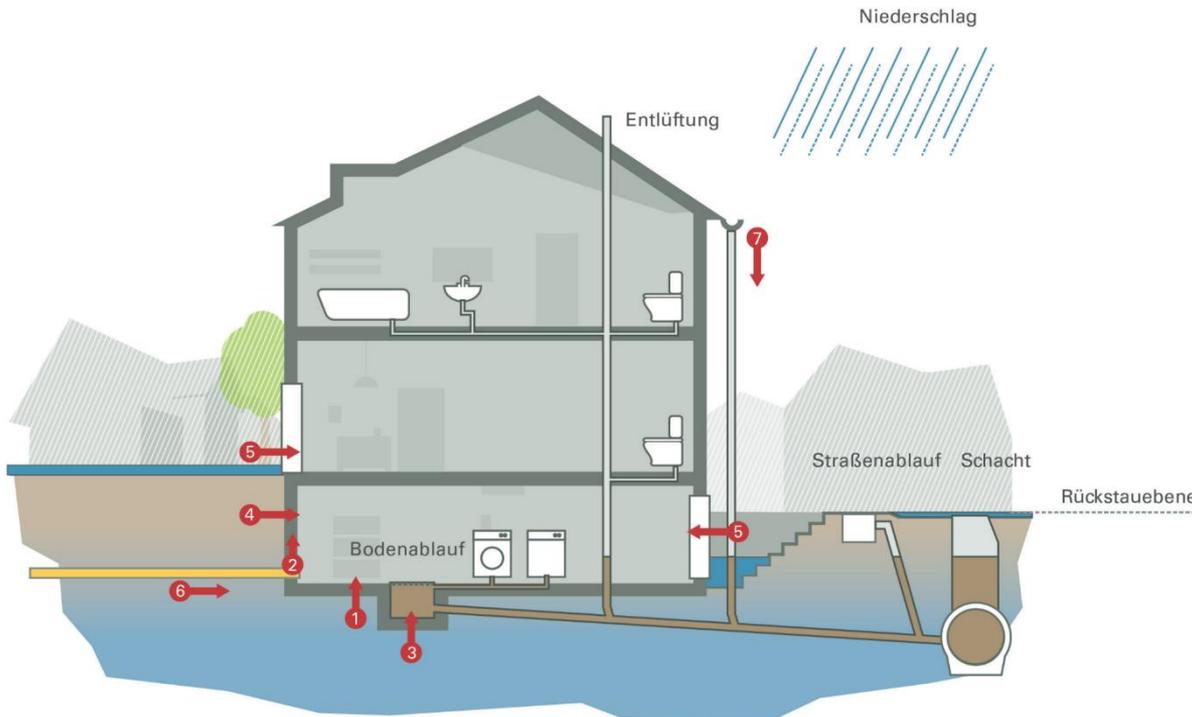
## Gefährdungseinschätzung

### Ursächlich:

- Flusshochwasser
- Starkregen
- Grundwasser

### Wasser kann über folgende Wege ein Gebäude gefährden:

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



1. Eindringen von Grundwasser durch Kellerwände/-sohle (aufstauendes Sickerwasser oder Grundwasser allgemein)
2. In der Wand aufsteigendes Kapillarwasser
3. Eindringen von Rückstauwasser durch die Kanalisation
4. Eindringen von Grundwasser durch undichte Fugen oder durch Umläufigkeiten bei Hausanschlüssen
5. Eindringen von Oberflächenwasser durch Tür-/Fensteröffnungen (Erdgeschoss und Keller), Lichtschächte, tiefliegende Garagen
6. Wassereintritt über undichte Rohrdurchführungen (Strom, Gas, Öl, Abwasser)
7. Bei Starkregen, besonders bei verstopften Dachrinnen und Fallrohren, schießt das Wasser über die Dachrinnen hinweg, läuft an den Hauswänden herunter und gelangt so in sensible Bereiche und zu Gebäudeöffnungen wie Kellerabgänge, Lichtschächte, zum Gebäude hin profilierten, versiegelten Flächen (regelmäßige Wartungen und Reinigung wichtig!)

### Wassereintrittsmöglichkeiten in ein Gebäude

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

# Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

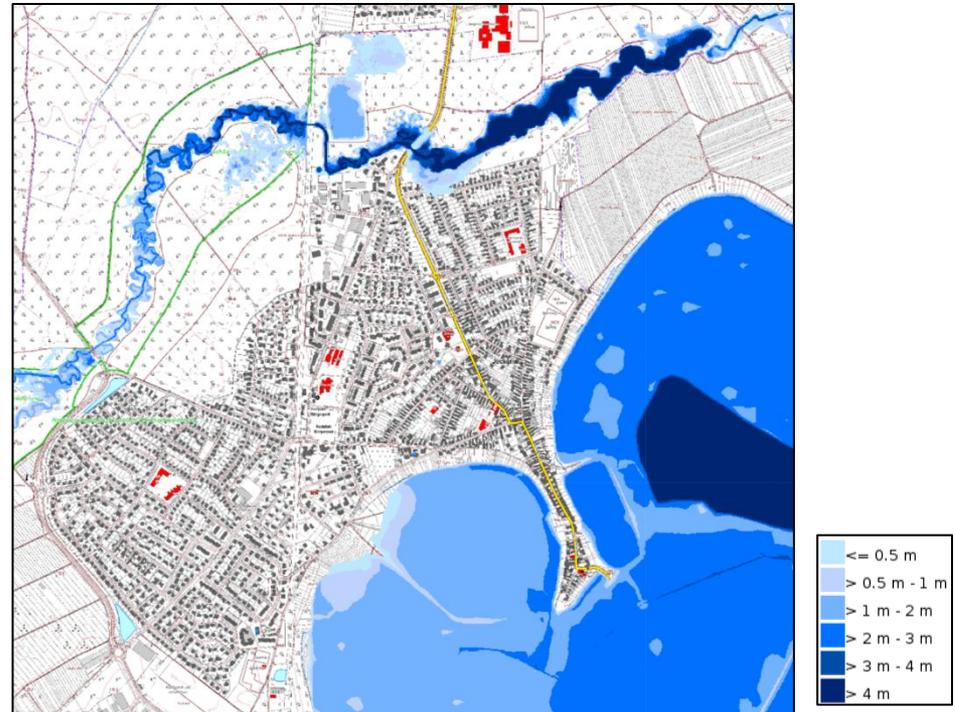
## Gefährdungseinschätzung

Im ersten Schritt sollte die Örtlichkeit im Kontext zu den beiden Karten „Starkregengefährdung“ und „Flusshochwassergefährdung HQ<sub>extrem</sub>“ 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.



Starkregengefährdung



„Flusshochwassergefährdung HQ<sub>extrem</sub>“

# 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

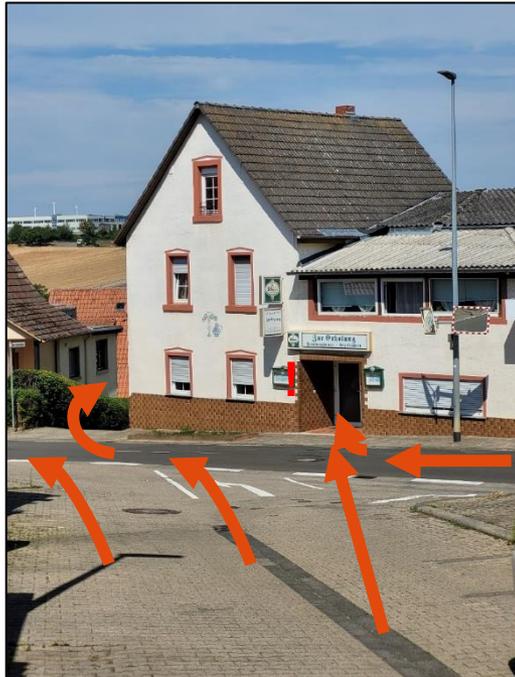
### Topographie/Relief & Oberflächenabfluss

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?*



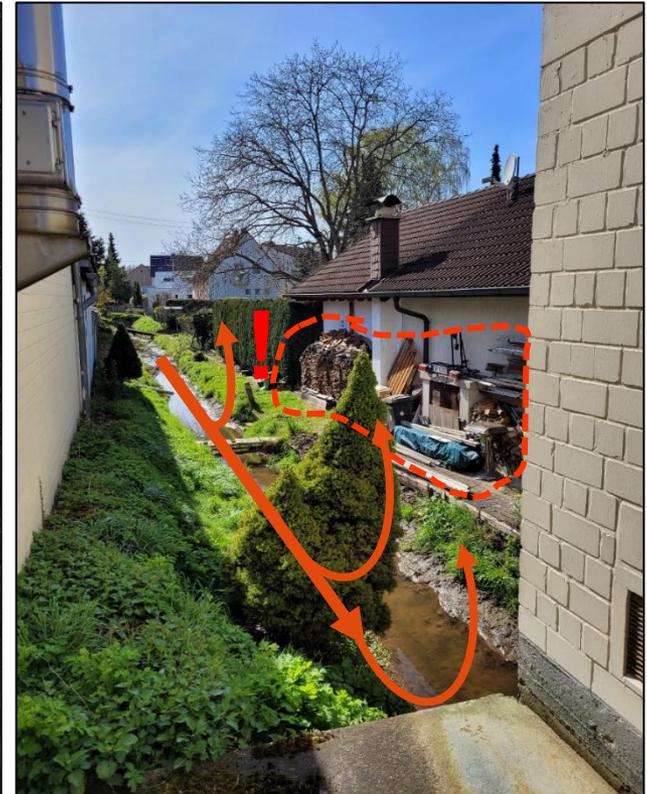
# Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen

## 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?*

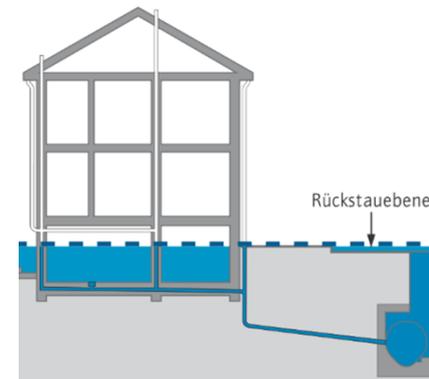
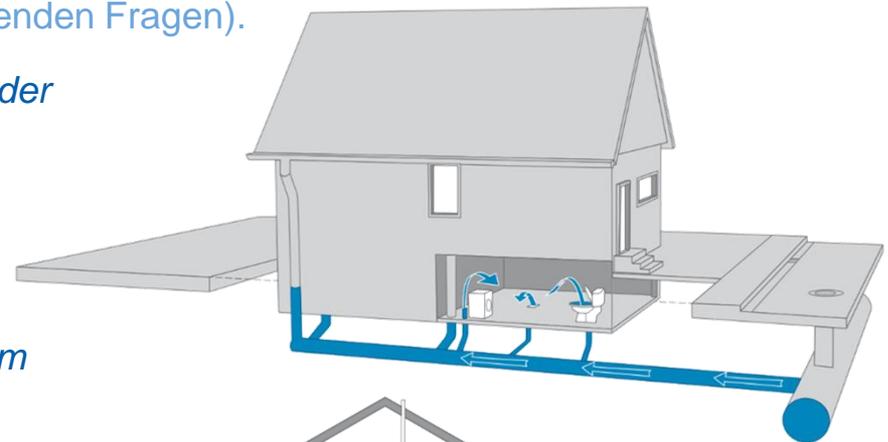
*Verfügt Ihr Gebäude über Reinigungsöffnungen und Schächte unterhalb der Rückstau ebene?*

*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

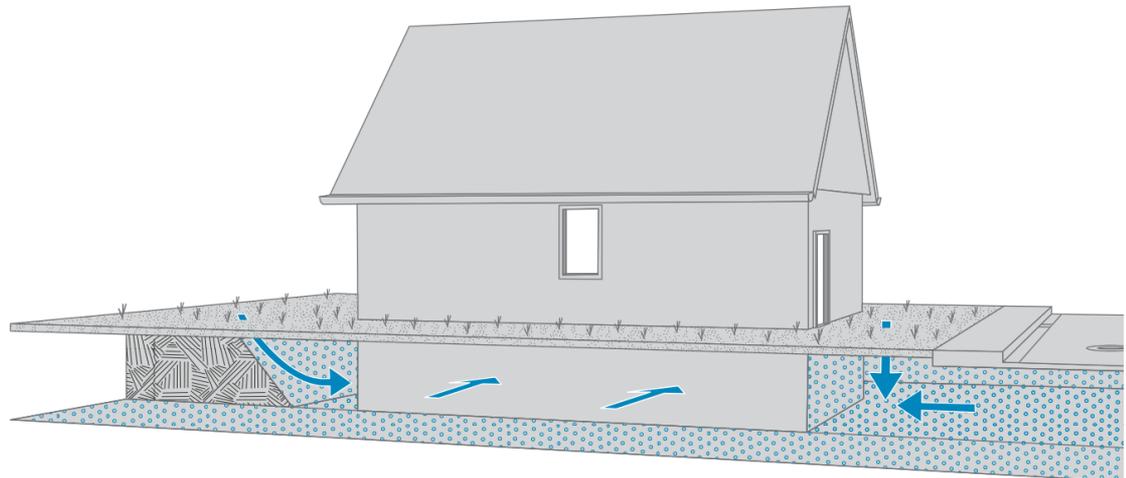
Die Gefahren von Grundhochwasser/ Druckwasser & Sickerwasser werden häufig unterschätzt. Unterirdisch sind die Schwachstellen an Gebäuden selten sichtbar und werden so häufig vernachlässigt. Wichtig ist zu beachten ist auch der Kontext einer auftretenden Vernässung. (Schwankung des GW-Spiegels? Nach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

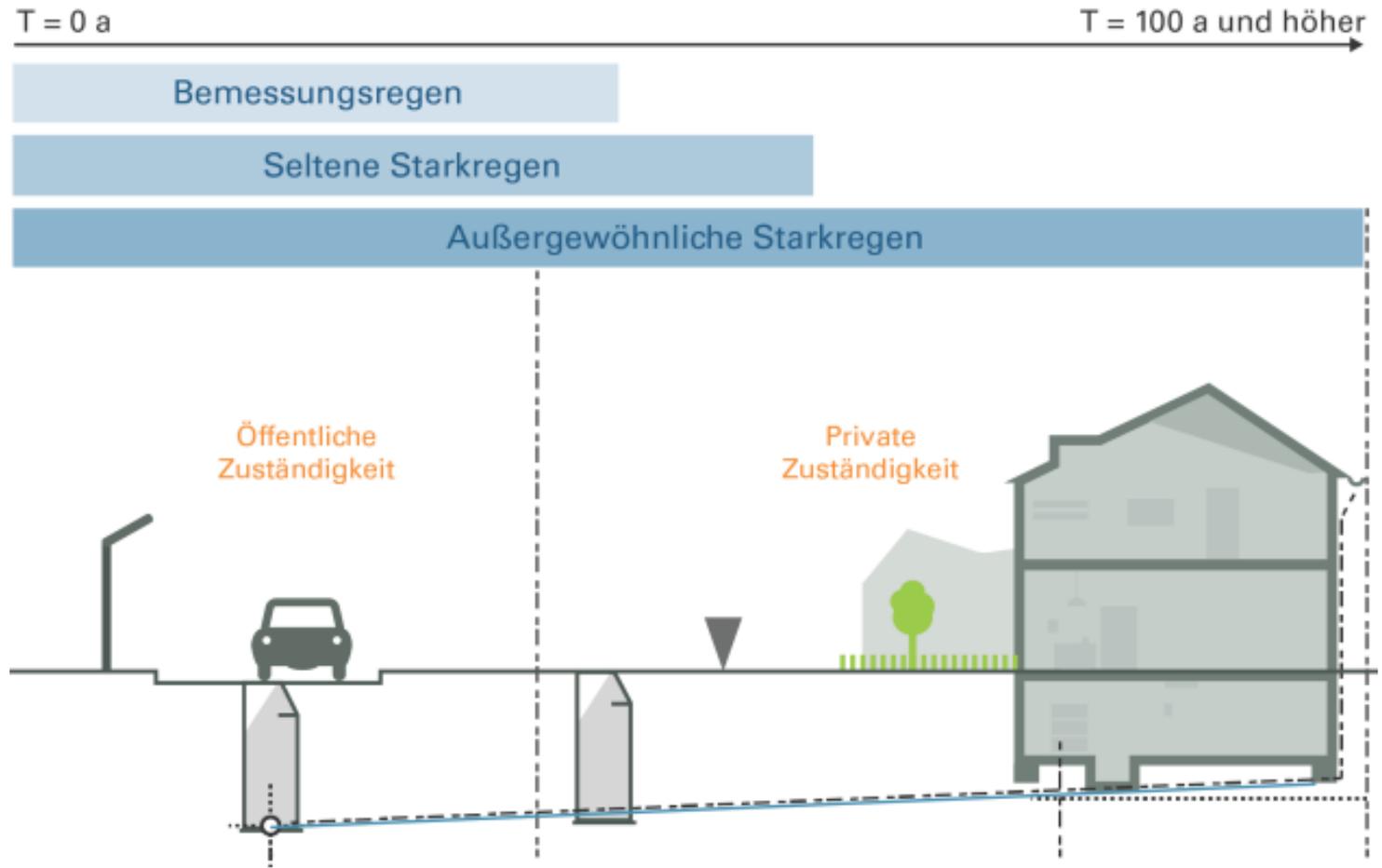


Gemäß Begründung zum Gesetzentwurf zur Änderung des Umwelt-Rechtsbehelfgesetzes und anderer umweltrelevanter Vorschriften (u.a. das WHG) in der BT Drucksache 17/10957 vom 10.10.12 sind in § 72 WHG auch **Überschwemmungen** durch **Grundwasser** oder durch **lokale Starkregenereignisse** grundsätzlich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

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

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

Zuständigkeit

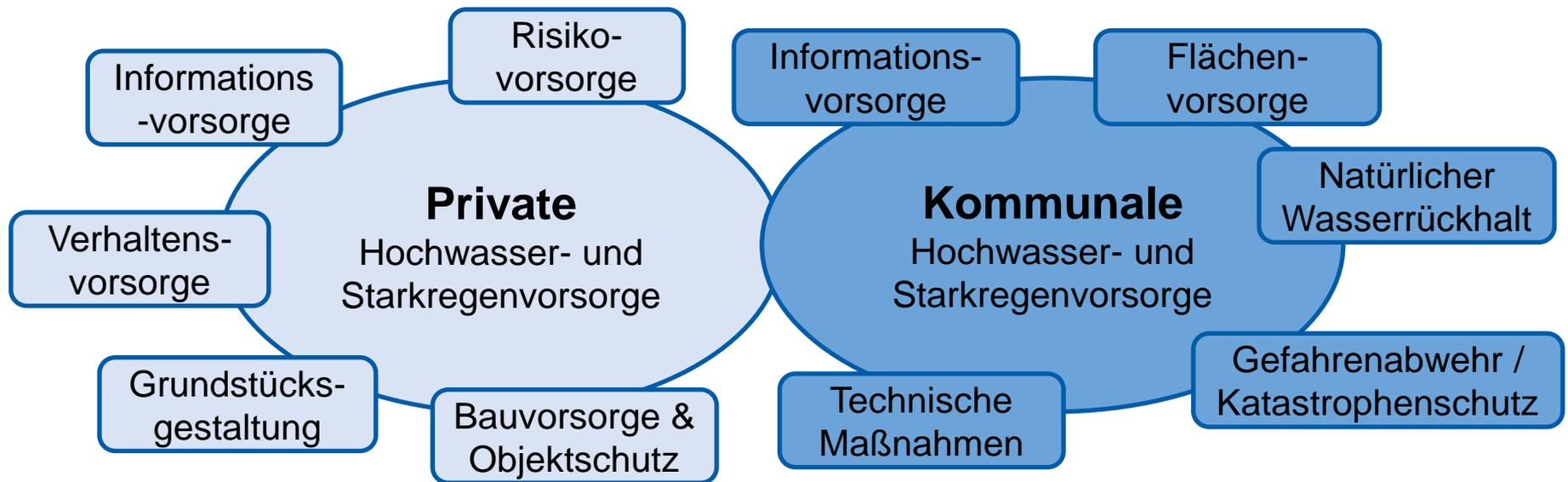


Überflutungsschutzvorsorge nach BBSR (2018) und DWA (2013) (Ingenieurbüro Reinhard Beck)  
Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

## Allgemeines

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



# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

Informations-  
vorsorge

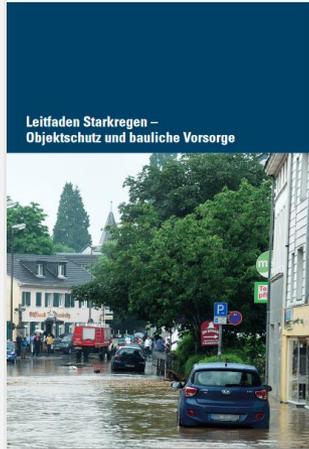
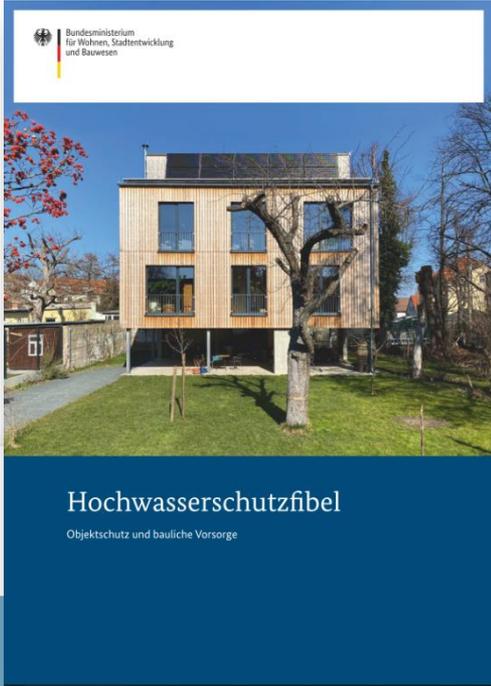
## Kommunale Vorsorgemaßnahmen

### Informationsvorsorge

- **Veröffentlichung des Vorsorgekonzeptes** + Kartenmaterial auf Webseite der VG Bellheim
- **Informationsangebot** des Landes und der Stadt (**Internetauftritt VG Jockgrim**)
- 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

## Kommunale Vorsorgemaßnahmen

### Flächenvorsorge

- Ausweisung von **Überschwemmungsflächen**
- Beachtung der Hochwasser- und Starkregengefährdung in Flächennutzungs- & Bauleitplanung

### Natürlicher Wasserrückhalt

- **Änderungen Flächennutzung** oder Bewirtschaftung
- Überlegungen zu potentiellen **Renaturierungen**

### Gewässerunterhaltung

- Sicherstellung einer **regelmäßigen Unterhaltung** der maßgeblichen Gewässer und Einläufe

### Technische Maßnahmen

- Hochwasser-/ Regenrückhaltebecken
- Gewässer-/ Brückenaufweitungen/ Optimierungen
- **Pflege, ggfnfalls Optimierungen von Rechen und Einläufen** in den Ortslagen

### Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz

- **Allg. Einsatzplanung**
- Frühwarnung
- Koordinierung Starkregeneinsätze
- Unterstützungsleistungen

# 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)**

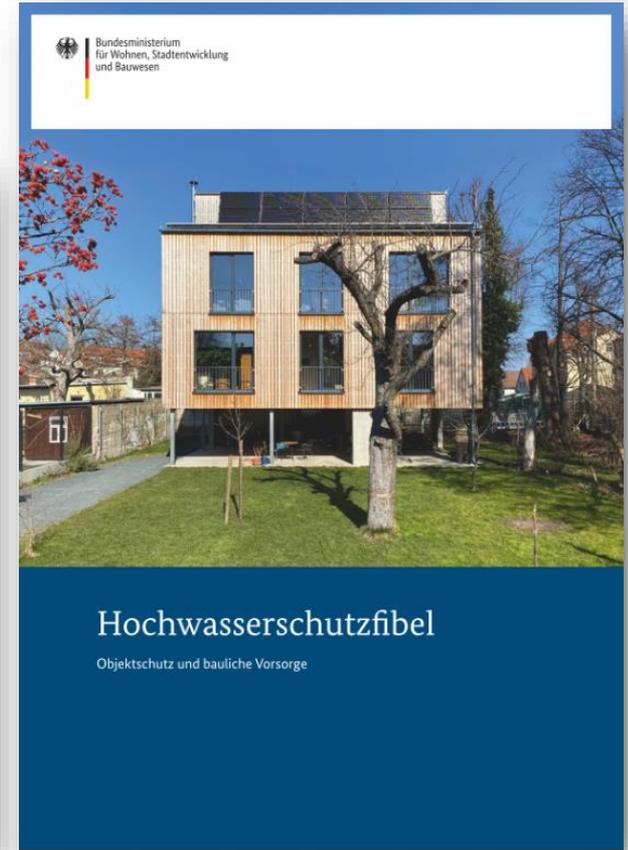
Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge

**VdS Schadenverhütung GmbH**

Baukonstruktive Überflutungsvorsorge

**StEB Köln:**

Wassersensibel Planen und Bauen



# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

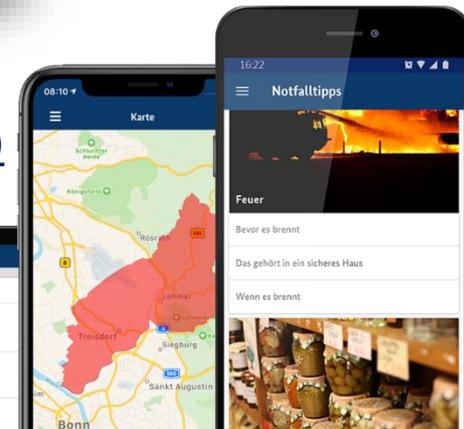
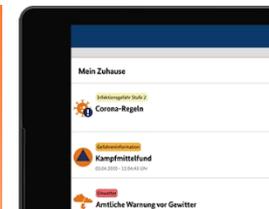
## private Vorsorgemaßnahmen - Informationsvorsorge



### 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 orange exclamation mark icon, the KATWARN logo, and navigation 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". Below the main content, there are three buttons for downloading the app: "Download on the App Store", "ANDROID APP ON Google play", and "Download on AppGallery". A smartphone displays the KATWARN app interface, showing a map with a green checkmark and the text "Keine Warnung Letzte bekannte Position". 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:							
<b>Trinkwasser, abgepackt</b>									
<b>Tagesration lagerfähiger Lebensmittel</b>									
<b>Besteck, Messer, Schere und so weiter</b>									
<b>Netzunabhängiges Rundfunkgerät</b>									
<b>Wichtige Dokumente</b>									
<b>Mobiltelefon mit mobilem Zusatzakku</b>									
<b>Ersatzbatterien</b>									
<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

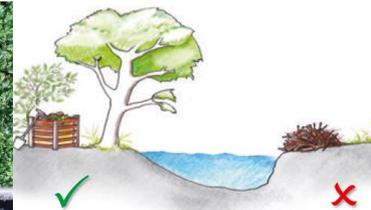
- **Abgelagerte Materialien** wie Kompost, Reisig, Brennholz, o.ä. können bei Hochwasser abgetragen werden und zu **Verklaasungsproblemen** an Engstellen führen



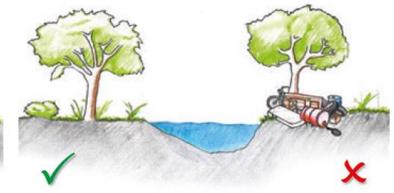
Sonstige Verhaltensvorsorge,  
regelmäßige Wartung  
von RS-Schutz,  
Freihalten & Pflege  
von Entwässerungen



KOMPOST / HOLZLAGERUNG



ABFALLENTSORGUNG



WASSERENTNAHME



UFERGESTALTUNG



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

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen –

Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Oberflächenabfluss

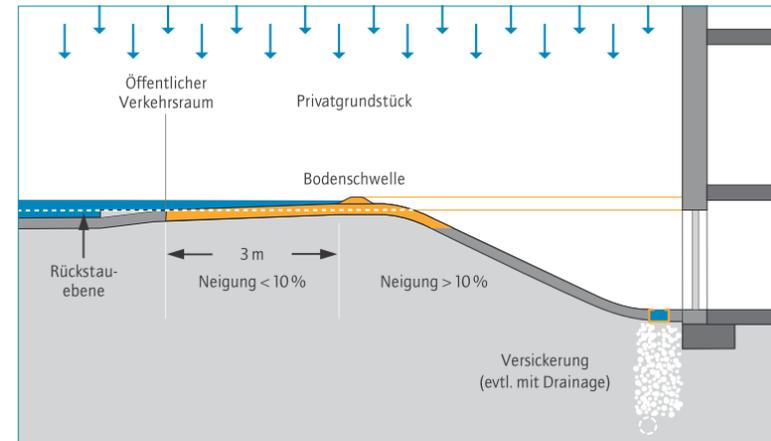
Grundregel: Ein Einsatz von Hochwasserschutzwänden ist nur dann sinnvoll, wenn gleichzeitig ein ausreichender Schutz gegenüber eindringendem Grundwasser und Rückstauwasser aus der Kanalisation besteht.



Mobiler Hochwasserschutz mit Dammbalken  
Hochwasserschutzfibel, 2022



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



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



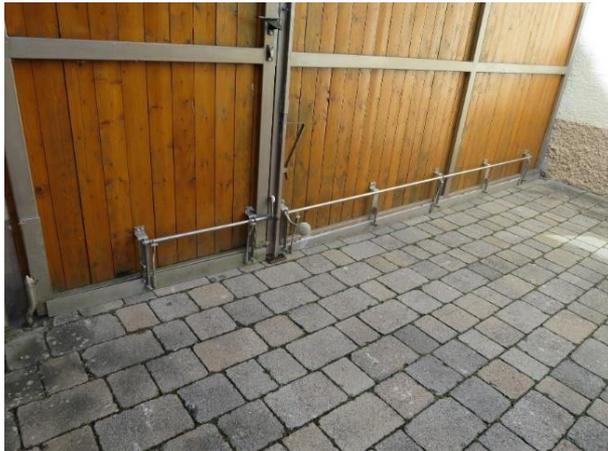
Möglichkeiten der Aufkantung  
aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ – StEB Köln

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

private Vorsorgemaßnahmen –

Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Oberflächenabfluss

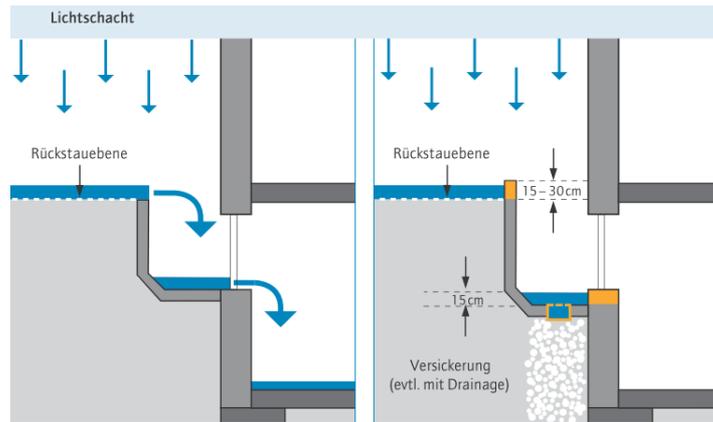
Grundregel: Ein Einsatz von Hochwasserschutzwänden ist nur dann sinnvoll, wenn gleichzeitig ein ausreichender Schutz gegenüber eindringendem Grundwasser und Rückstauwasser aus der Kanalisation besteht.



Beispiele privater Vorsorge gegen Oberflächenwasser – Standard- und Individuallösung

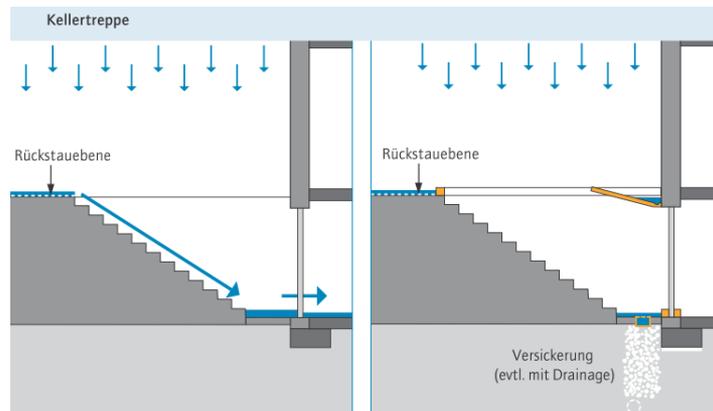
# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

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



Konstruktive Erhöhung von Lichtschächten

Druckdichtes, selbstschließendes Fenster  
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und  
bauliche Vorsorge

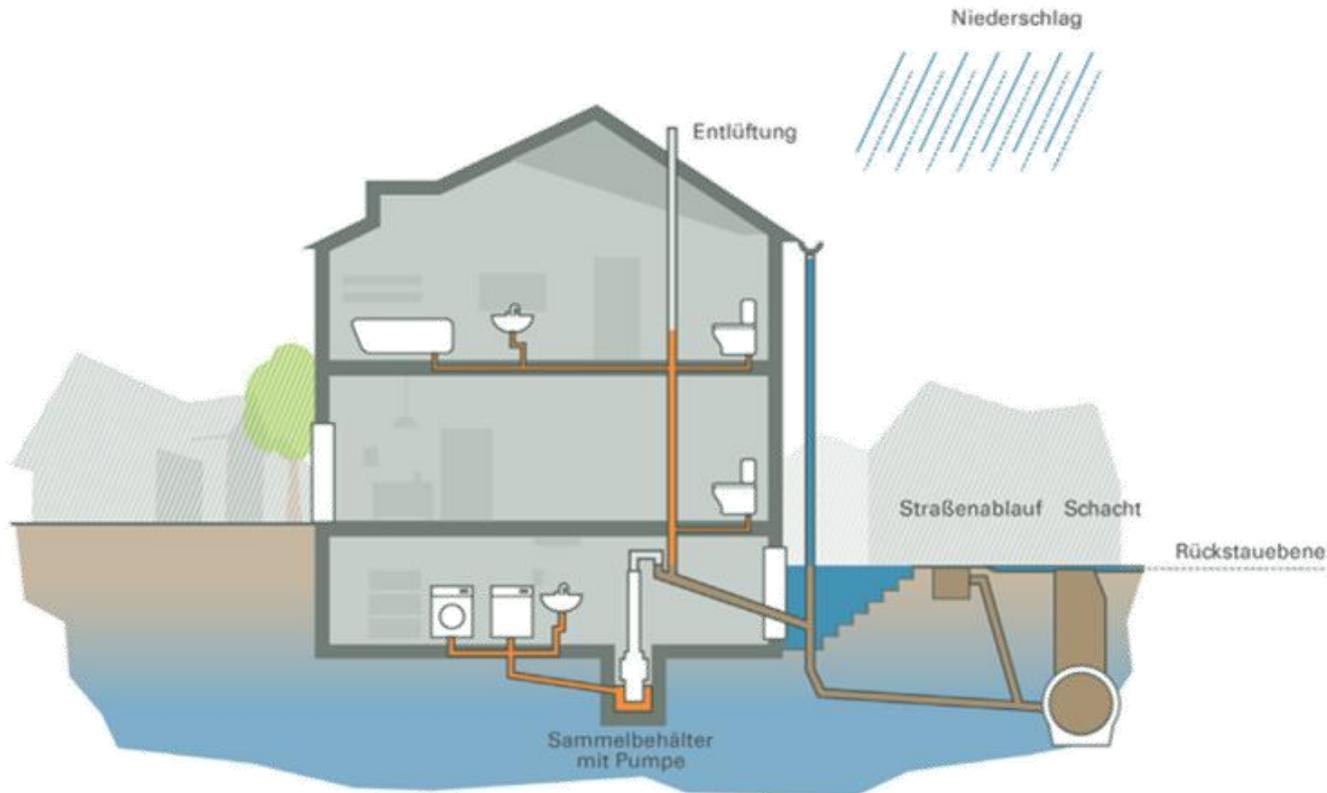


Sicherung von Lichtschächten und Kellertreppen gegen Oberflächenwasser aus „Wassersensibel Planen und Bauen“ StEB Köln

Automatisch schließende Vorsatzscheibe  
Hochwasserschutzfibel, 2022

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

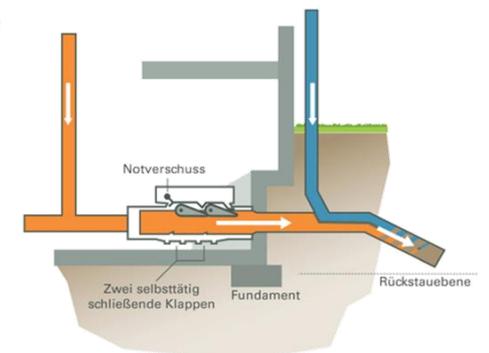
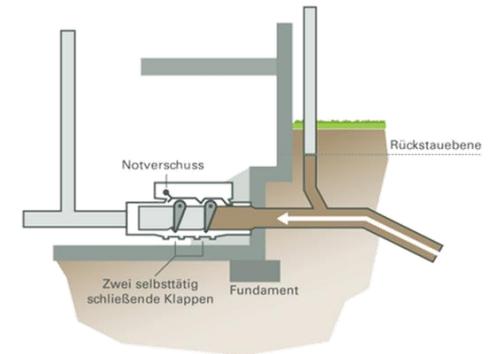
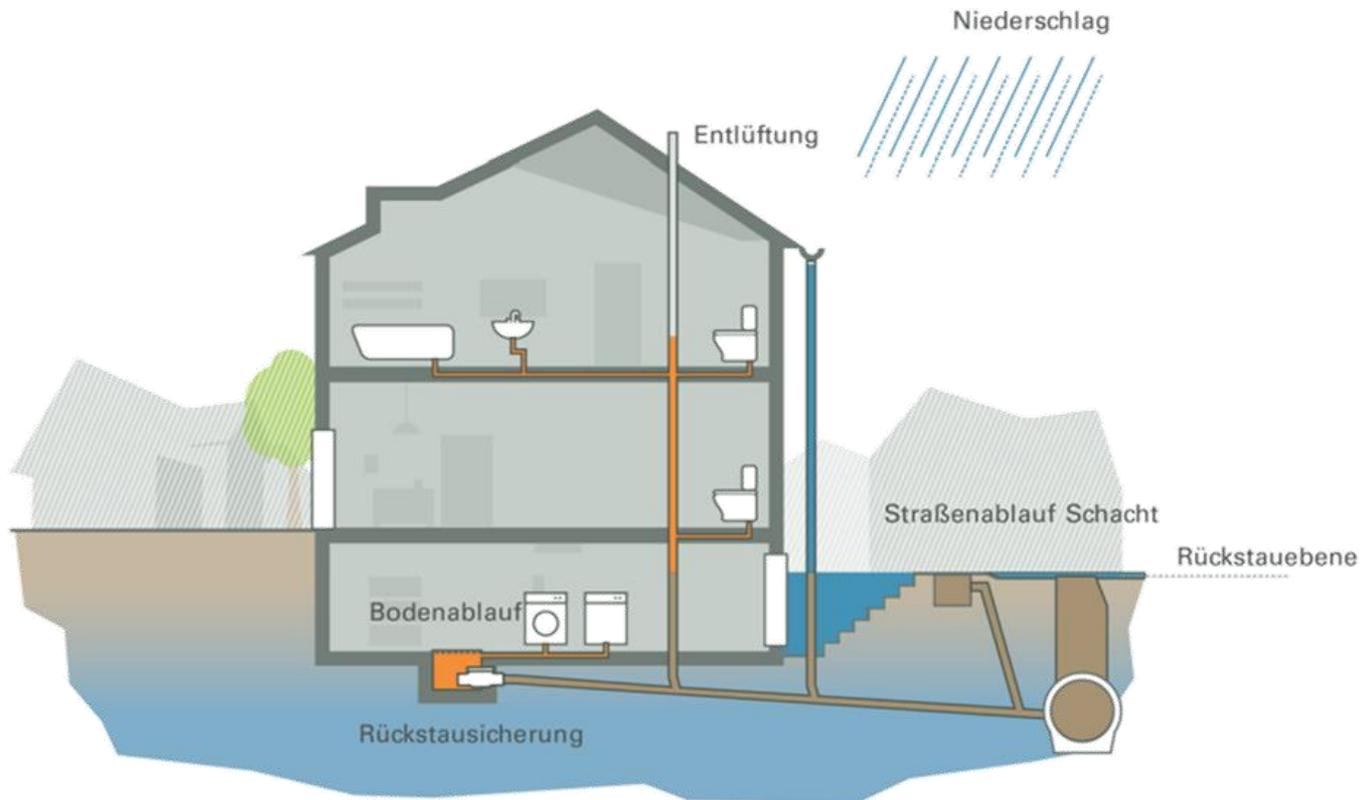
## private Vorsorgemaßnahmen - Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Rückstau (Kanalnetz)



Abwasserhebeanlage  
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und bauliche Vorsorge

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

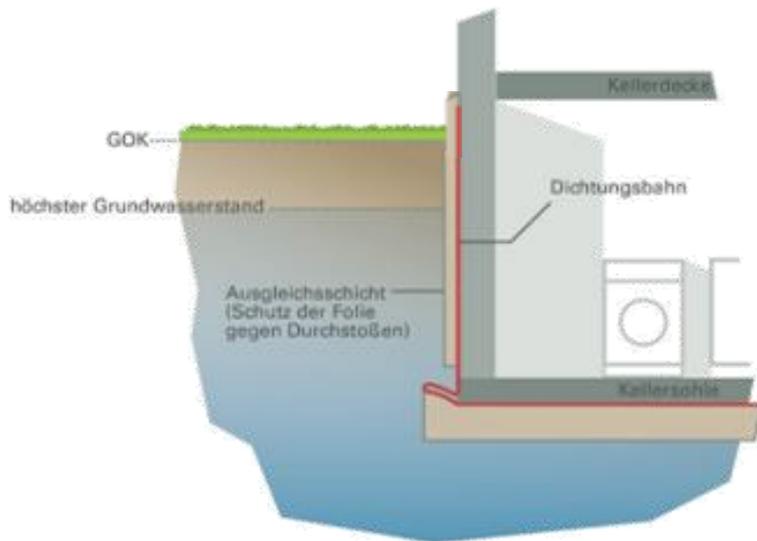
## private Vorsorgemaßnahmen - Bauvorsorge und Objektschutz – Vorsorge gegen Rückstau (Kanalnetz)



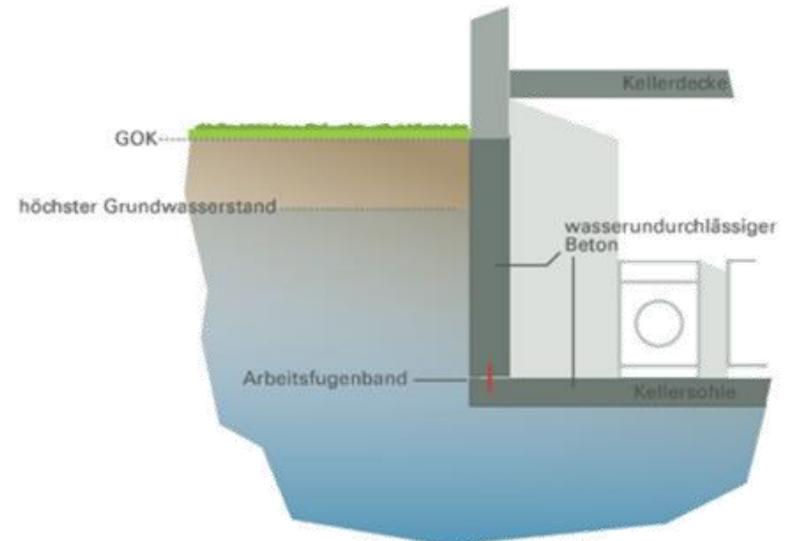
Rückstauverschluss  
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und bauliche Vorsorge

## Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

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



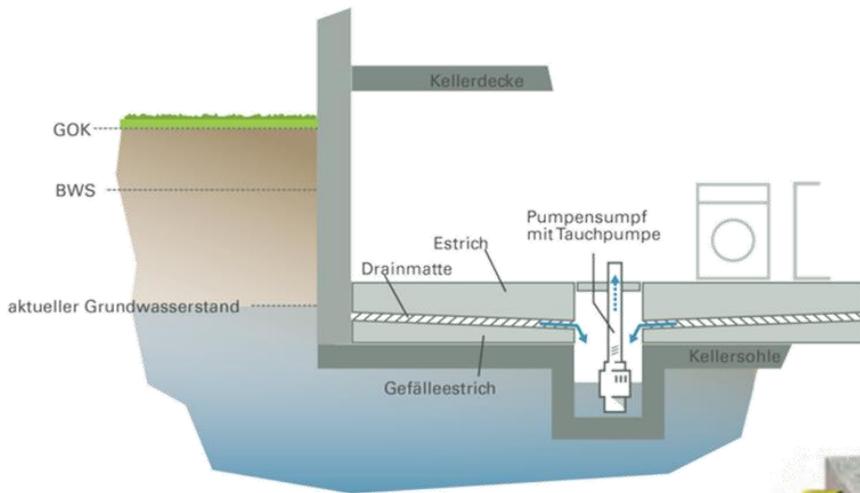
Schwarze Wanne als Außenabdichtung  
Leitfaden Starkregen Objektschutz und bauliche Vorsorge



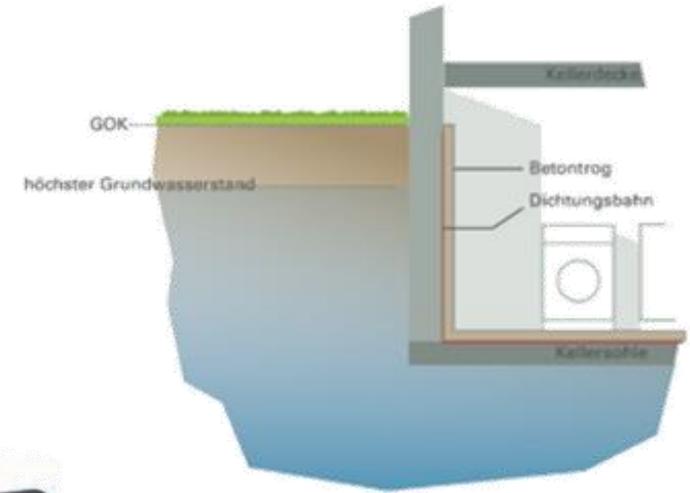
Weißer Wanne (WU-Beton)  
Leitfaden Starkregen Objektschutz und bauliche Vorsorge

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

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



Fußbodenaufständerung  
Leitfaden Starkregen - Objektschutz und bauliche Vorsorge



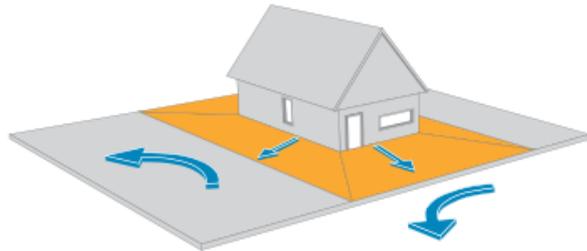
Schwarze Wanne als Innenabdichtung  
Leitfaden Starkregen –  
Objektschutz und bauliche Vorsorge



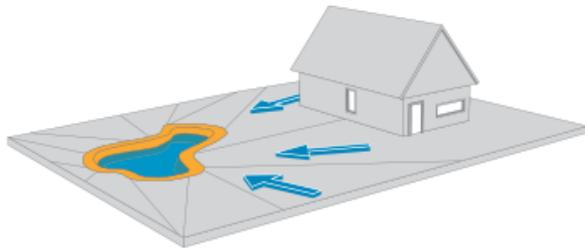
Druckwasserdichte Wanddurchführung  
Leitfaden Starkregen –  
Objektschutz und bauliche Vorsorge

# Maßnahmenkategorien und Maßnahmen

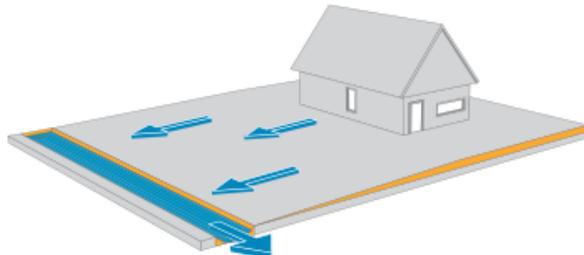
## private Vorsorgemaßnahmen – Grundstücksgestaltung / Anpassung der Abflusssituation



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](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:

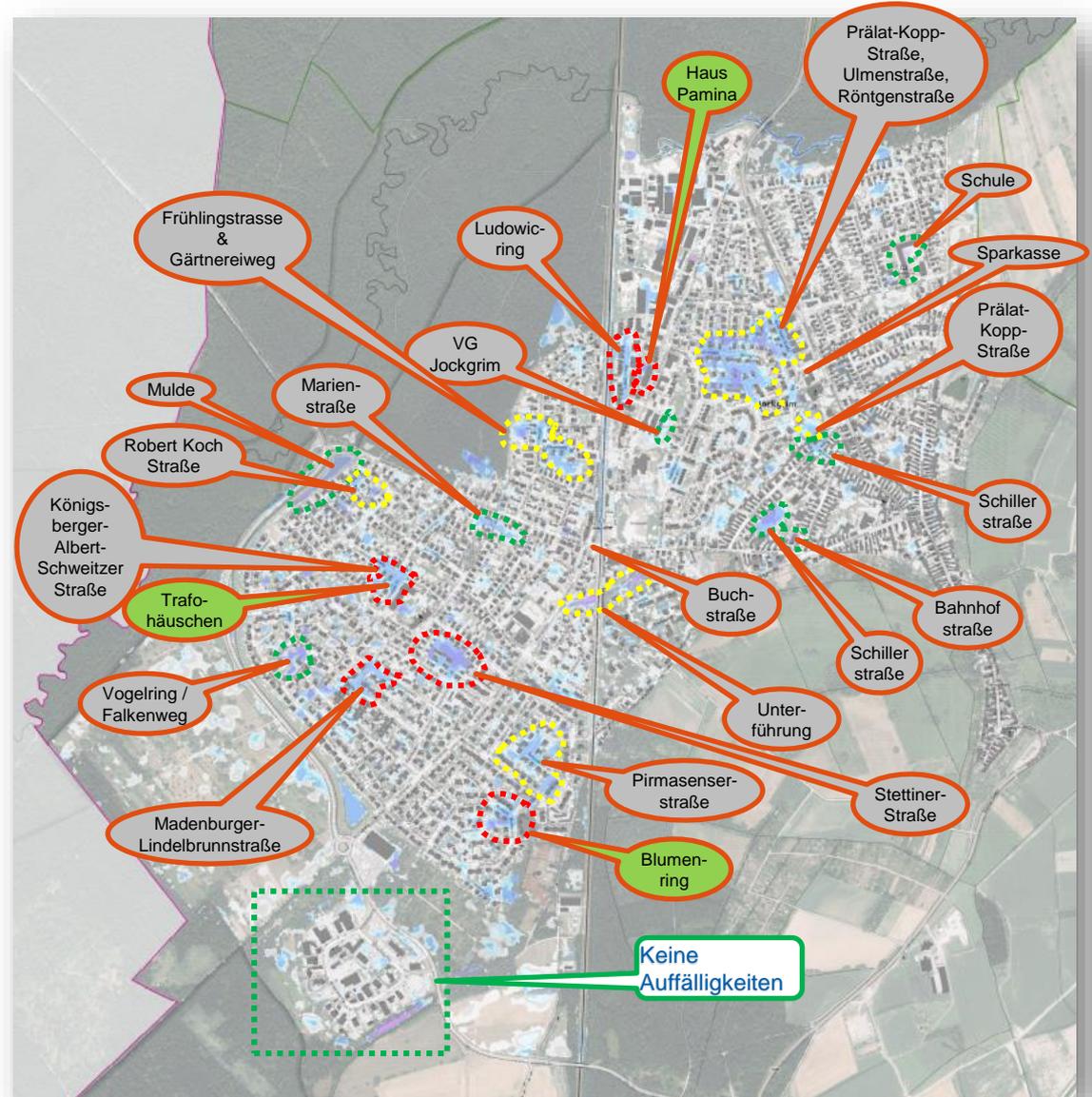
- Kompetenzzentrum für Hochwasservorsorge und -Risikomanagement (KHH)
- Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge (IBH)

# Gliederung

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

# Ausgewählte Risikobereiche/ Maßnahmen Jockgrim

## Übersicht Abschnitte

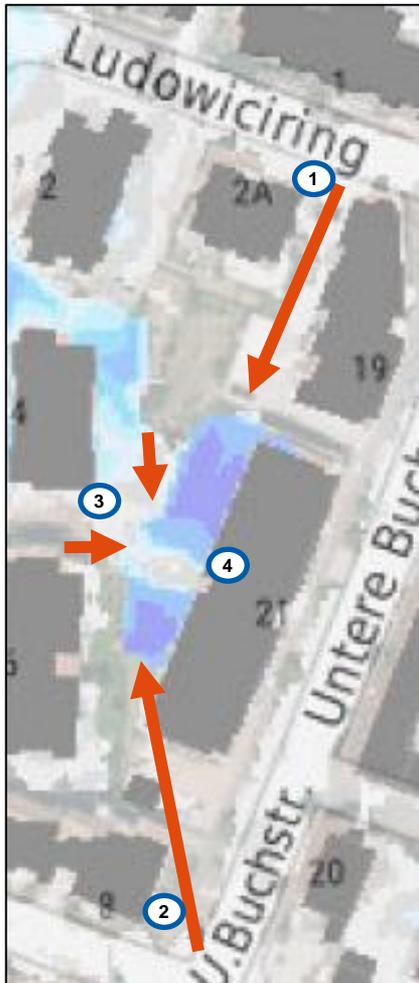


Ausgewähltes Beispiel

Erfasster Risikobereich

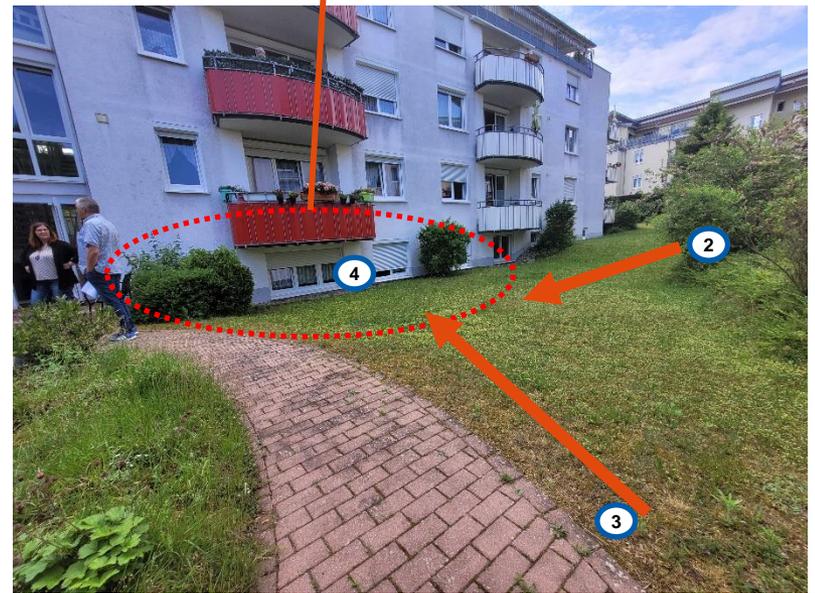
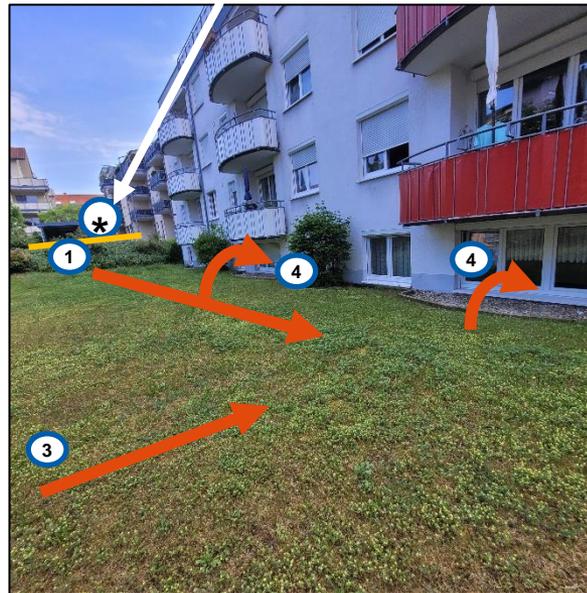
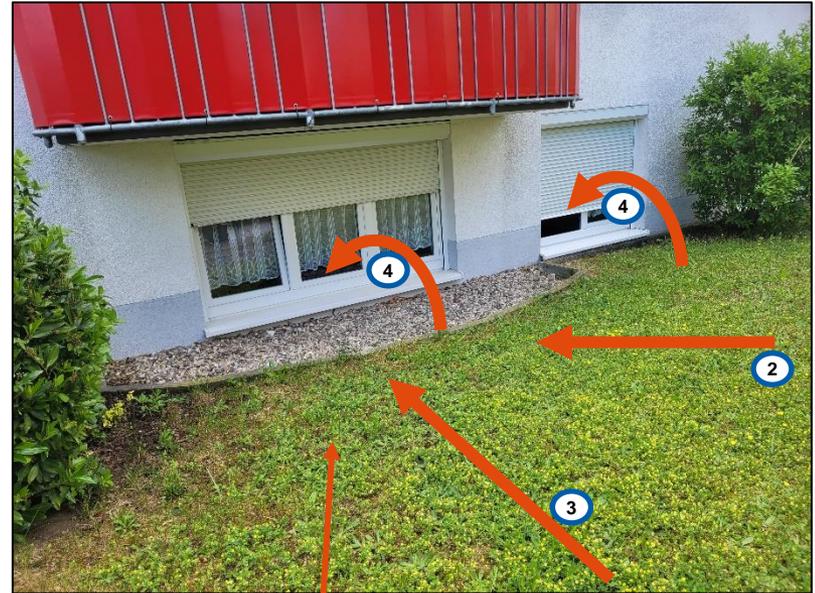
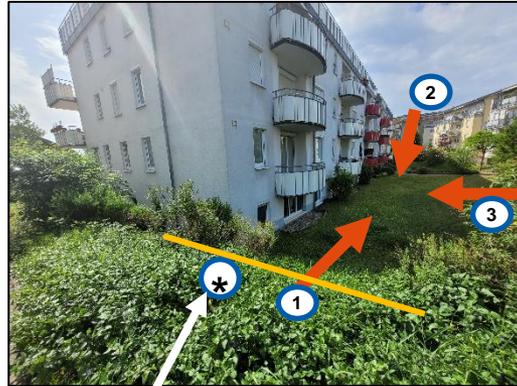
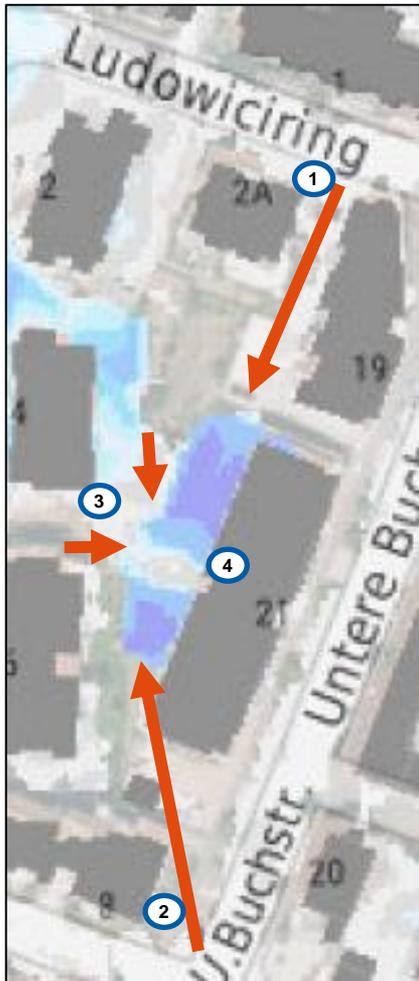
# Haus Pamina

## Örtliche Situation & Risiko



# Haus Pamina

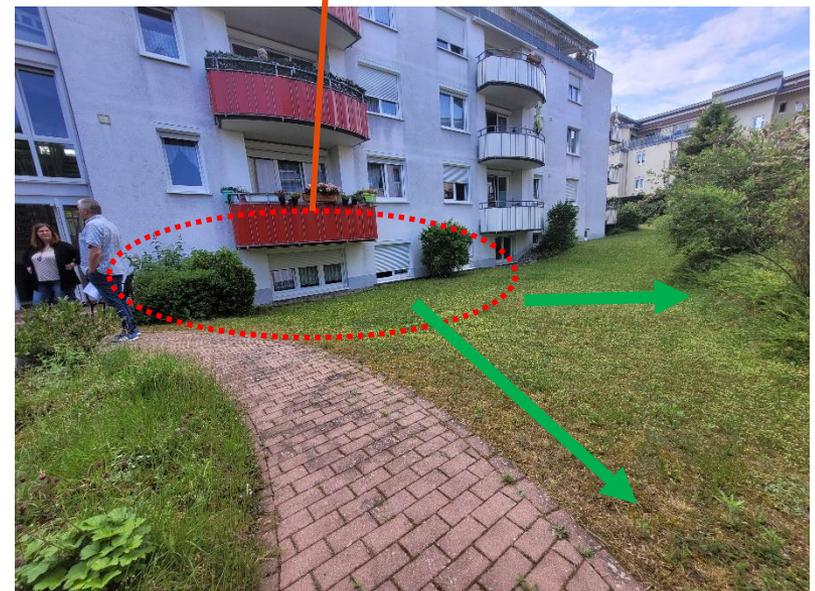
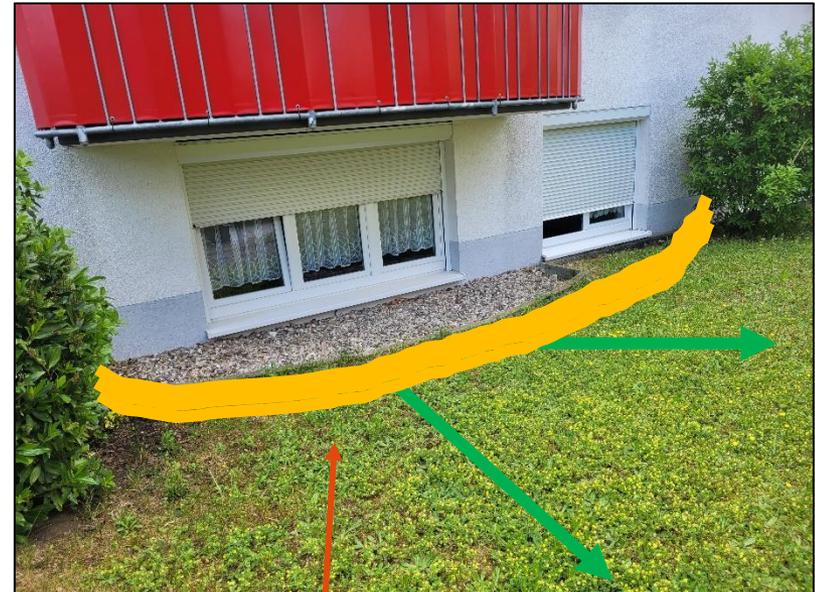
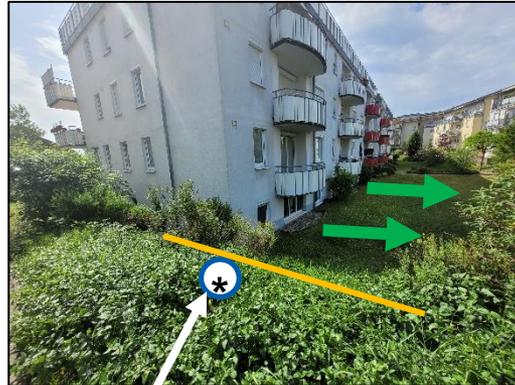
## Örtliche Situation & Risiko



# Haus Pamina

## Maßnahmen – private Eigenvorsorge

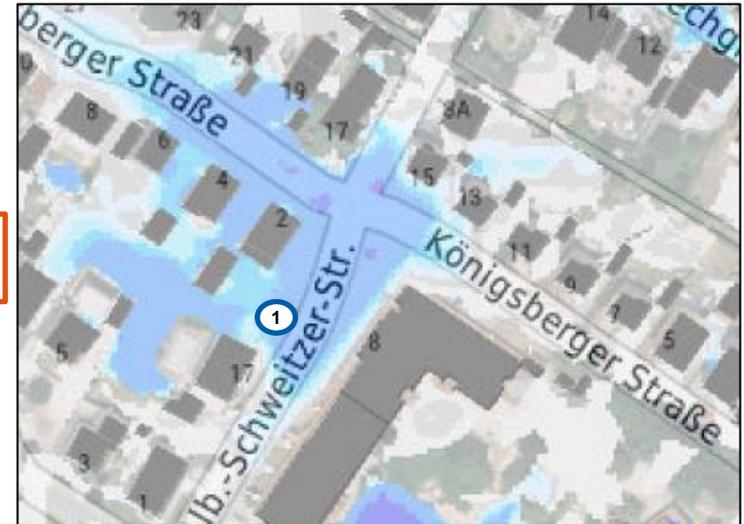
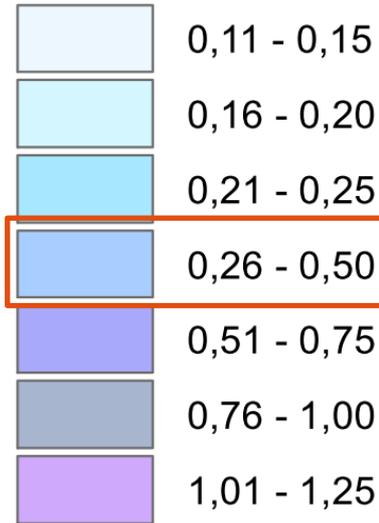
- Geländeprofilierung optimieren (Weg vom Gebäude)
- Senken-/Muldenbereiche zum Rückhalt (wenn möglich gestalterisch anspruchsvoll oder multifunktional) gestalten
- Bereiche unter Fenstern via Hebeanlage drainieren, tiefer legen und leicht aufkanten
- Eingangstür falls möglich abdichten und Rettungswegeplan anpassen/ überarbeiten (Achtung – Fluchttür öffnet sich nach außen nicht gegen den Wasserdruck)!
- Maßnahmen sind private Eigenvorsorge des Betreibers



# Trafohäuschen

## Örtliche Situation, Risiko & Maßnahme

- Potentielle Gefährdung Trafohäuschen „1“ !!!
- Hinweise Betreiber
- Eigenvorsorge Netzbetreiber kritischer Infrastruktur

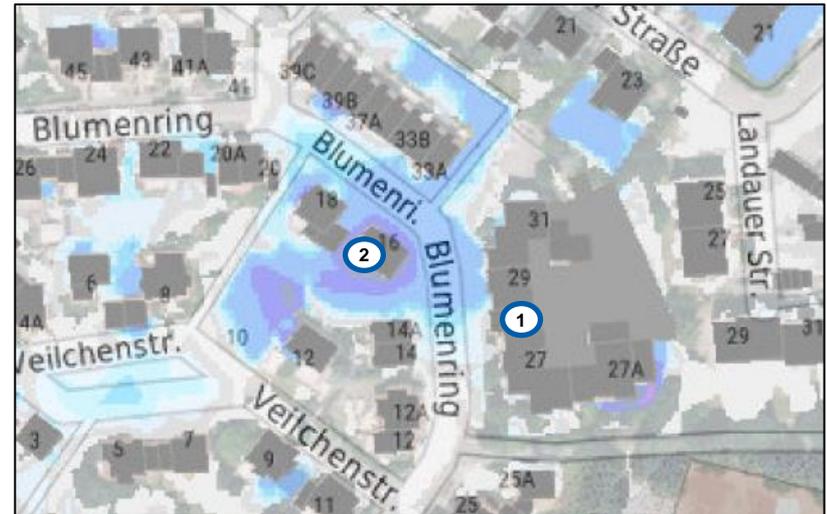


# Blumenring

## Örtliche Situation, Risiko & Maßnahmen



→ Aufkantung bei „1“  
→ Lichtschächte erhöhen „2“



# Gliederung

1. Einleitung / Projektverlauf
2. Defizitanalyse
3. Risiko überprüfen, Betroffenheiten erkennen
4. Maßnahmenkategorien und Maßnahmen
5. Vorstellung ausgewählter Defizite und Maßnahmenvorschläge in Jockgrim
- 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 Jockgrim
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  
Niederlassung Speyer  
Diakonissenstraße 29, 67346 Speyer

Telefon +49 6232 699160 - 0 (Zentrale)

