



Starkregen-Risikomanagement
Gemeinde Haimhausen

Bürgerinformation
08.11.2022

Unterstützt durch:

Wasserwirtschaftsamt



Florian Brodrecht / Christian Tomsu
SPEKTER GmbH

Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt und Verbraucherschutz





Handlungsdruck Starkregen



Starkregenereignisse 2007



Starkregenereignisse 2007 – 2018

2007 bis 2018

**5.100 dokumentierte,
schwere Starkregenschäden**

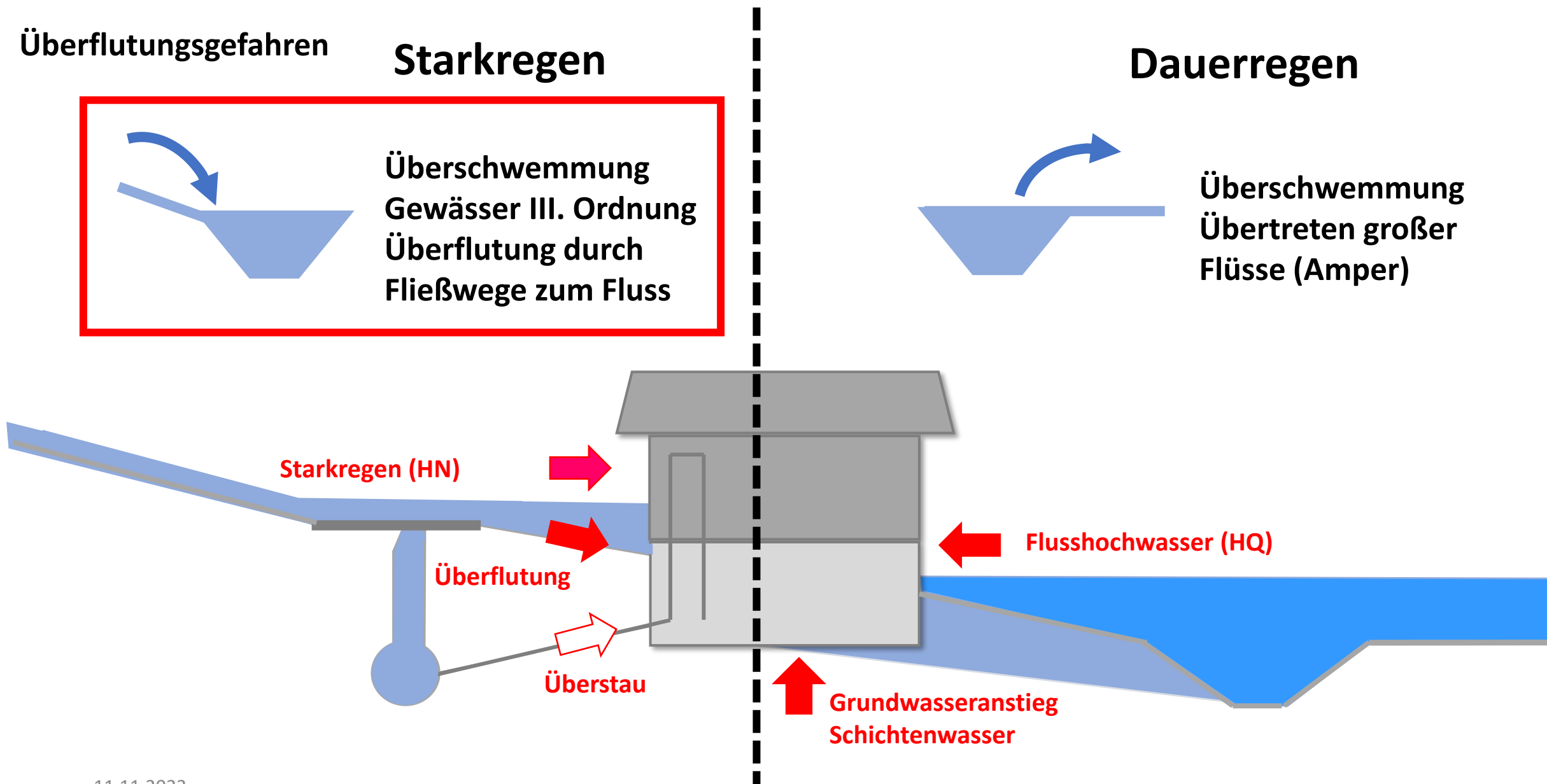
Quelle :
Spekter/ESWD

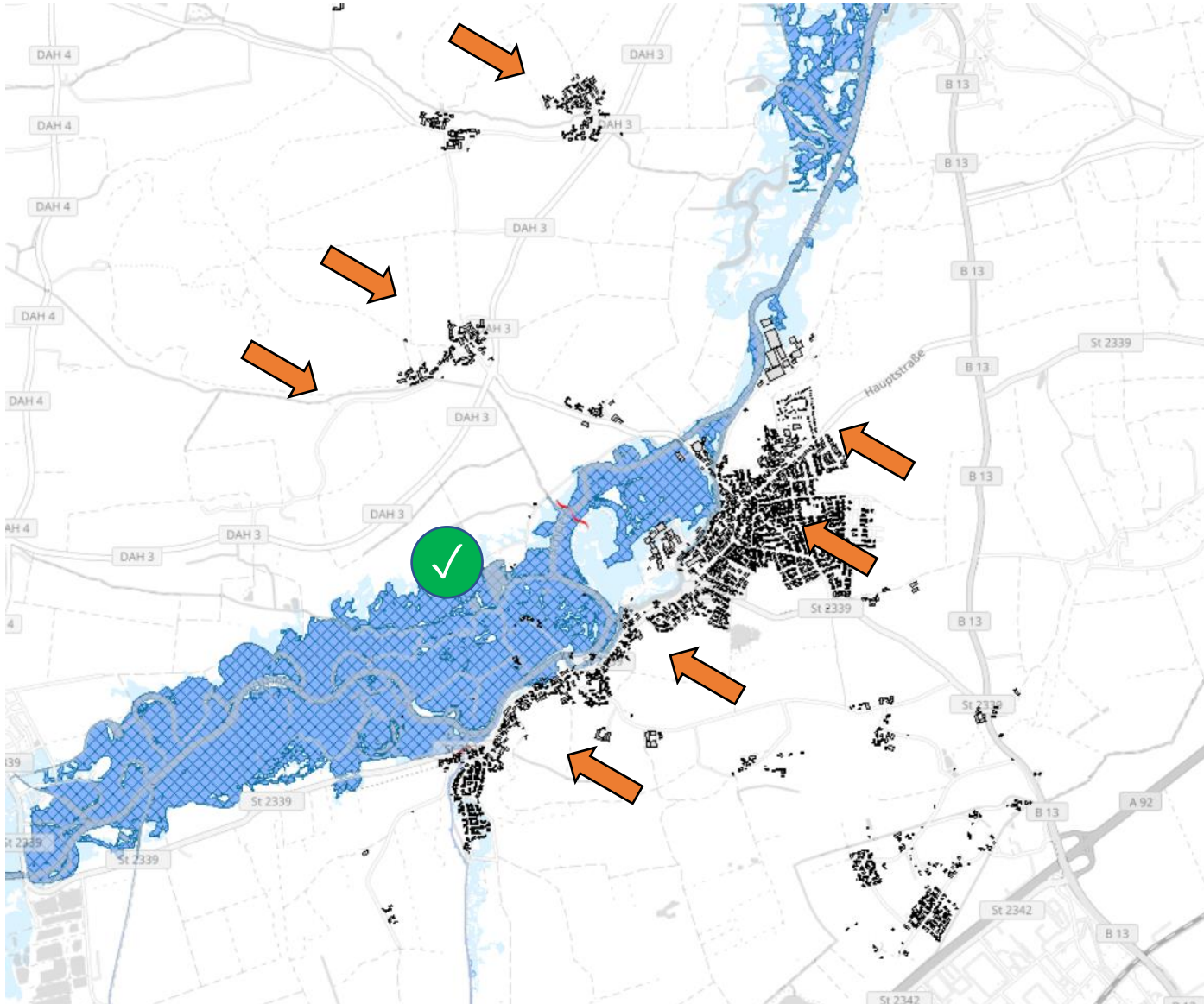
Überflutungsgefahren

Starkregen



Dauerregen





Gewässer-Hochwasser

Gew. I. / II. Ordnung - Amper
Flächiger Dauerregen

Hochwassergefahrenkarten

Starkregen- und Sturzfluten

Gew. III. Ordnung / wild abfließendes Wasser
Kurzzeitiger, lokaler Starkregen

Starkregengefahrenkarten



Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt und Verbraucherschutz



Infoblatt
zum
Sonderprogramm
nach Nr. 2.4 RZWas 2018

Integrale Konzepte zum kommunalen Sturzflut-Risikomanagement

Stand 17.09.2019

B.1 Bestandsanalyse

B.2 Gefahrenermittlung

B.3 Gefahren- und Risikobeurteilung

B.4 Konzeptionelle Maßnahmenentwicklung

B.5 Sturzflut-Risikomanagement

Erkennen

Starkregengefahrenkarten

Schützen

Baulichen / nicht-baulichen
Schutzmaßnahmen



Agenda

- Vorstellung Förderprogramm Sturzflut-Risikomanagement
- Vorstellung der Starkregengefahrenkarten
- Kommunale und private Schutzmaßnahmen

Bitte um Rückmeldungen!



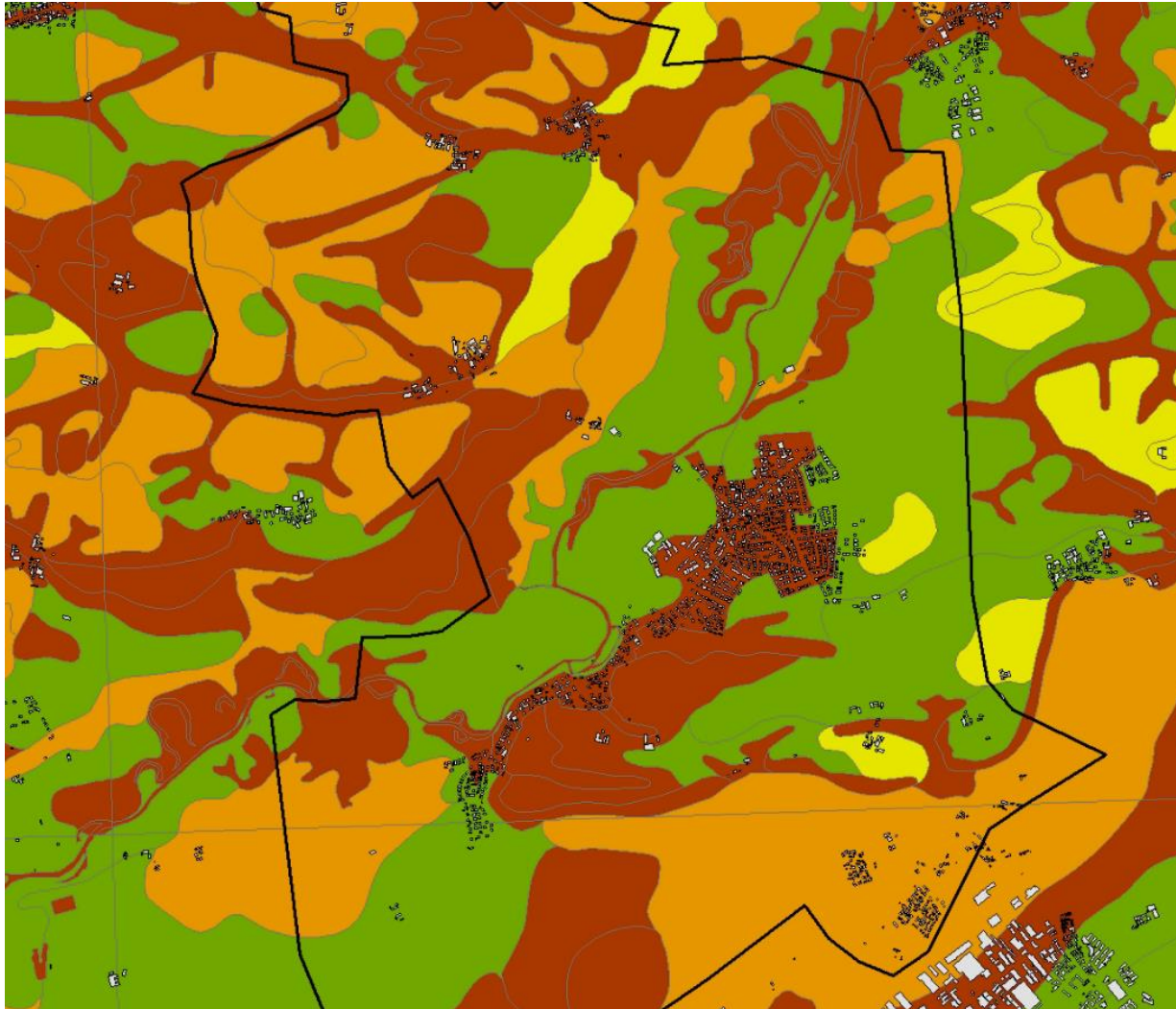
Teil 1:

Erkennen der Gefahren

Mit Starkregengefahren- und Risikokarten



B.1 Bestandsanalyse



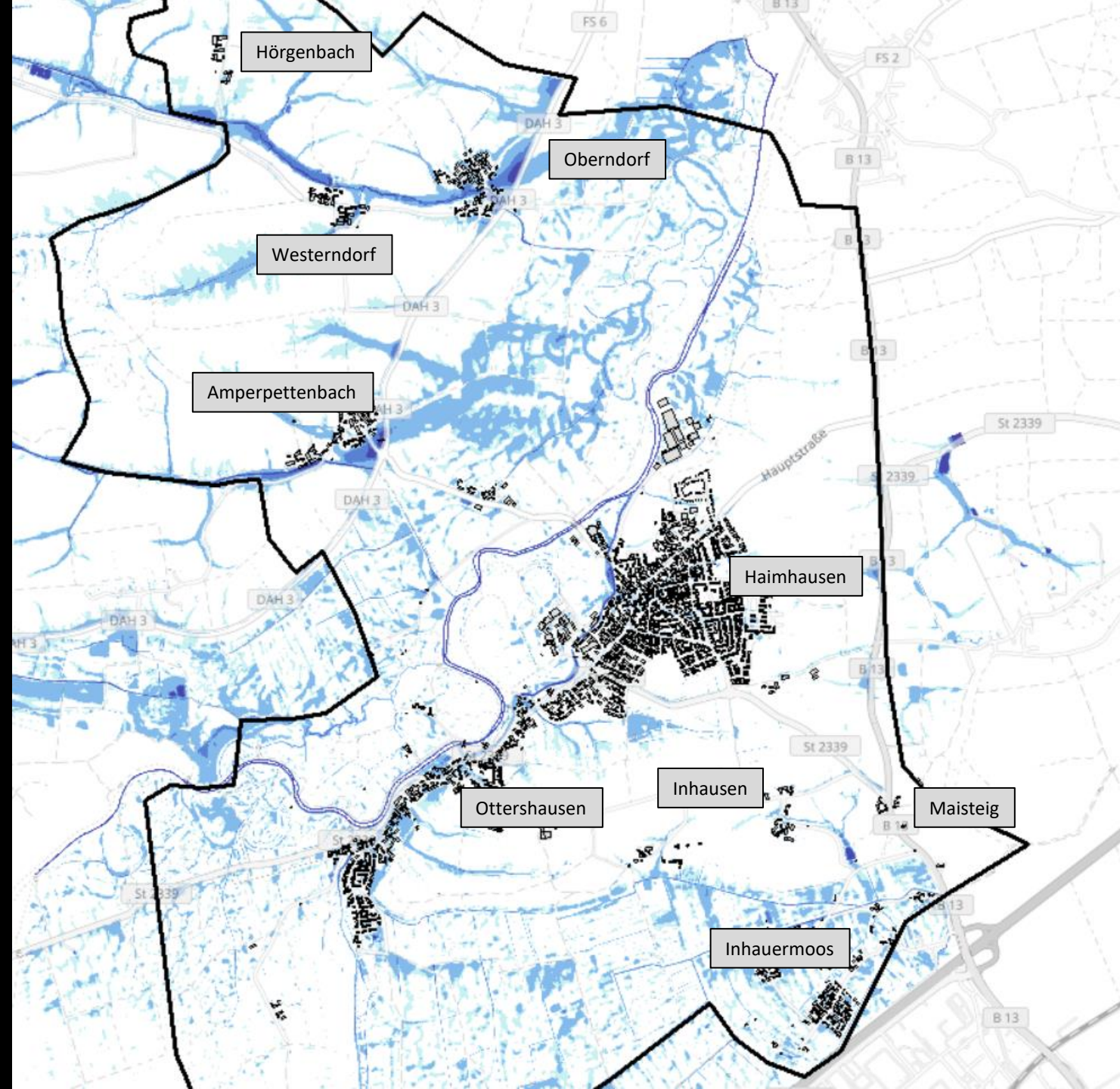
Digitales Geländemodell
DGM 1 (1x1 Meter)

Land- und Flächennutzung
(ALKIS)

Bodentypen
ÜBK

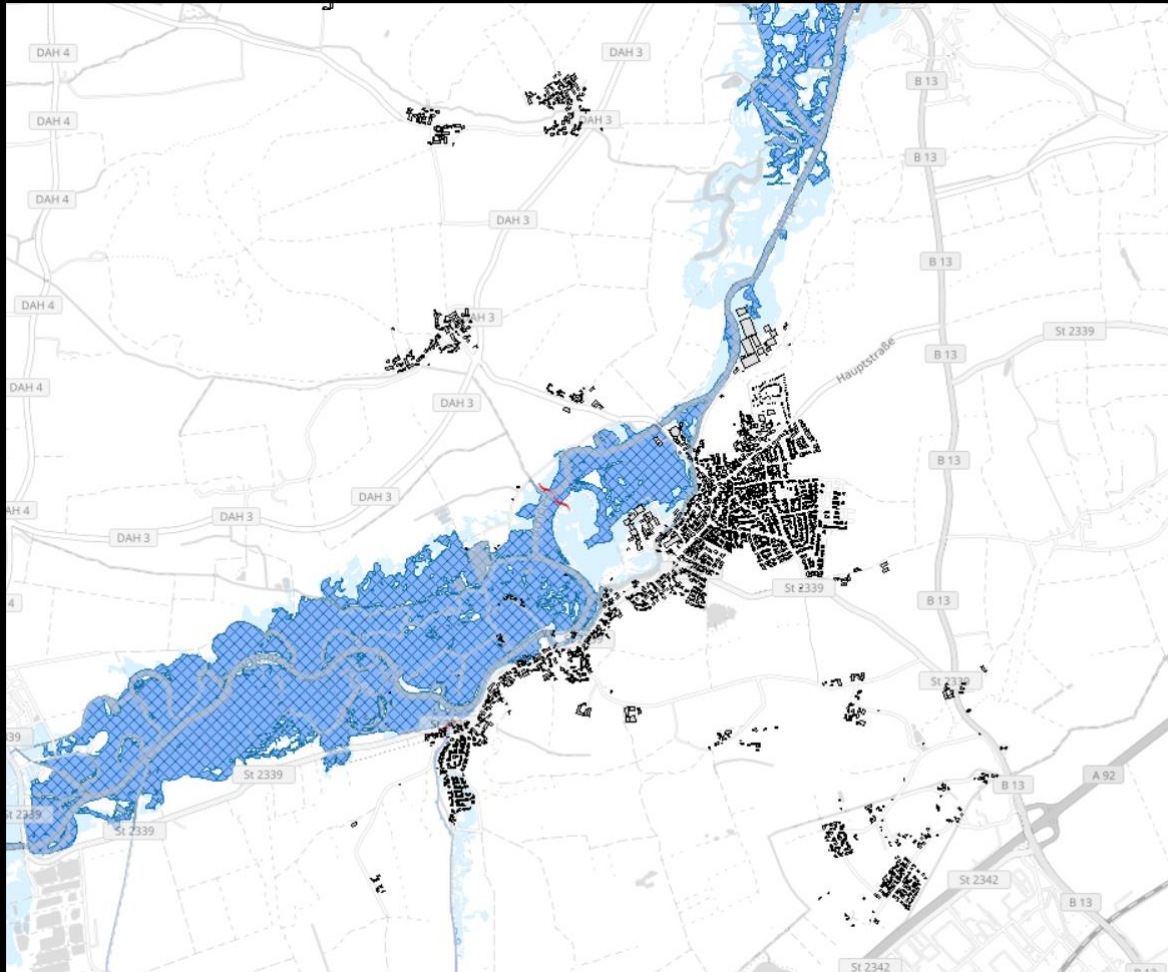
B.2 Gefahrenermittlung

Haimhausen

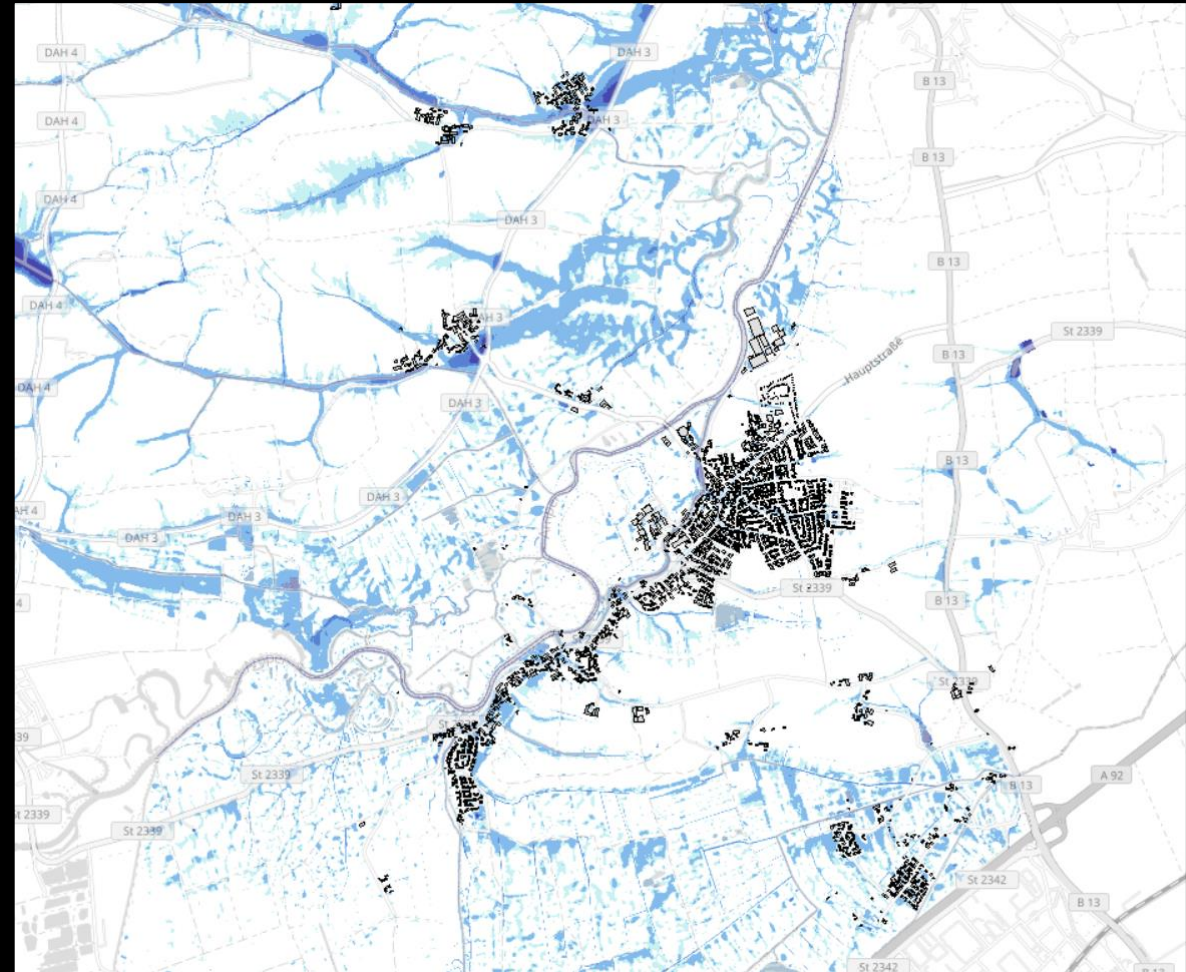


B.2 Gefahrenermittlung

Hochwassergefahrenkarte



Starkregengefahrenkarte





Risikobereiche



Sturzflut-Risikomanagement Gemeinde Haimhausen



 **STARKREGEN fas**
FAUSTRALARM SYSTEM

Gemeinde Haimhausen

haimhausen@spekter.de



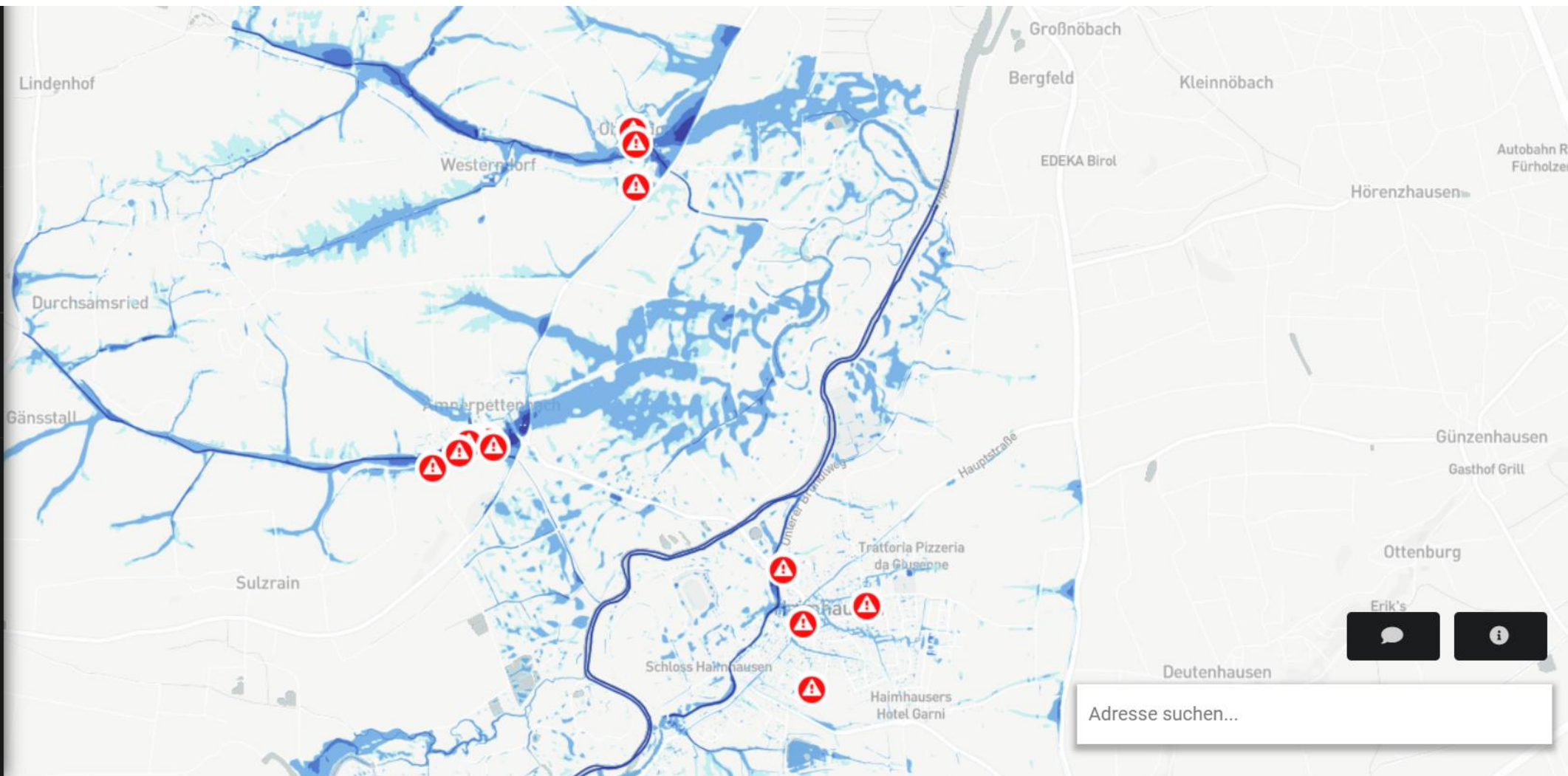
Starkregenkarte



Benutzer



Abmelden





Teil 2:

Schützen vor Gefahren

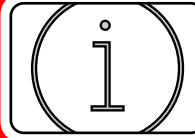
mit baulichen und nicht-baulichen Schutzmaßnahmen



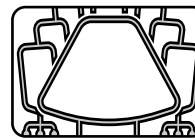
B.4 Konzeptionelle Maßnahmenentwicklung

Handlungsfelder

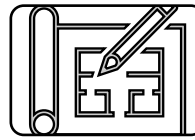
Gemäß Förderprogramm



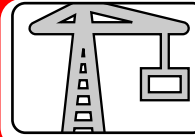
Informationsvorsorge



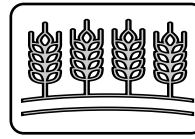
Krisenmanagement



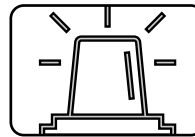
Kommunale Flächenvorsorge



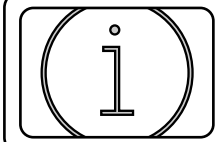
Bauliche Schutzmaßnahmen



**Flächennutzung und
Landbewirtschaftung**



**Mess- und
Überwachungssystem**



Informationsvorsorge

Inhalte:

- Information der Bürger u. Grundstückseigentümer
- Hinweis auf Eigenvorsorge
- Informationen über **Starkregen-Auskunft-System**

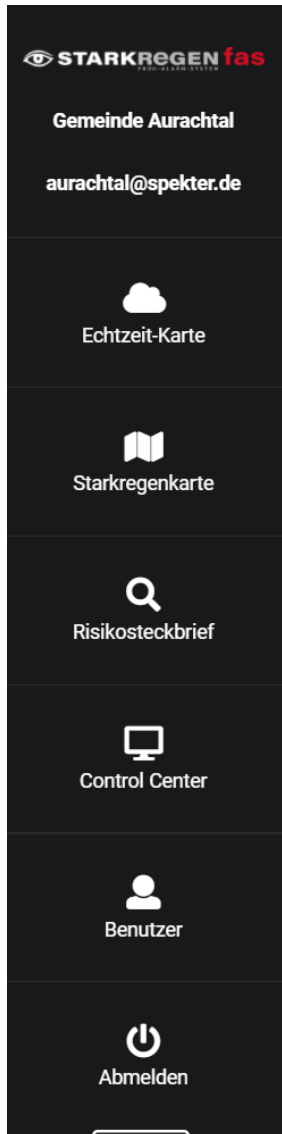


§ 5 Abs. 2 WHG

(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.

Verpflichtung zur Eigenvorsorge

- Dauerhafte Schutzmaßnahmen
- Mobile Schutzmaßnahmen
- Versicherung Restrisiko



Risikosteckbrief

Sie wollen wissen ob Ihre Liegenschaft durch Starkregen betroffen ist? Stellen Sie hier eine Anfrage mit gültiger Flurstücknummer und erfahren Sie mehr.

Anfrage Risikosteckbrief stellen:

Gemarkung:

Falkendorf

Flurstücknummer:

210

/

1

Name und Nachname:

Florian Brodrecht

Ihre Email-Adresse:

florian.brodrecht@spekter.de

Ihre Telefonnummer (optional):

091327538981

☒ Hiermit erteile ich meine Einwilligung zur Datenverarbeitung gemäß dem [Datenschutzhinweis](#).

Anfrage senden



Ihre freigegebenen Anfragen:

Flurstück	Verfügbar bis	Download	
Falkendorf-210_1	31.03.2021 11:35 Uhr	Download	Hinweise
Oberreichenbach-1	26.03.2021 11:55 Uhr	Download	Hinweise

Hinweis weitere Informationsquellen

Landesamt für Umwelt Bayern

https://www.lfu.bayern.de/buerger/doc/uw_127_hochwasser_checkliste.pdf

Bundesinstitut für Bau- Stadt und Raumforschung

https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/sonderveroeffentlichungen/2018/leitfaden-starkregen-04-2019-dl.pdf;jsessionid=3682050CB6DC1C215007D30408AE8474.live21302?__blob=publicationFile&v=1

**Bereitstellung nach Übergabe an Förder-
und Fachbehörde – WWA München**

Starkregen-Risikosteckbrief

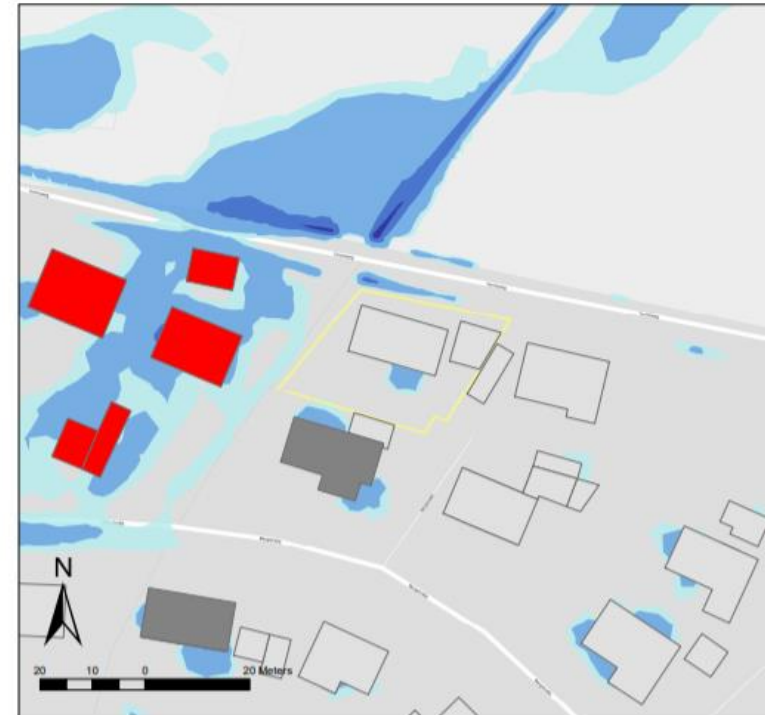
Flurnummer: 210/1

Legende: 100 - jährliches Niederschlagsereignis

Wassertiefe



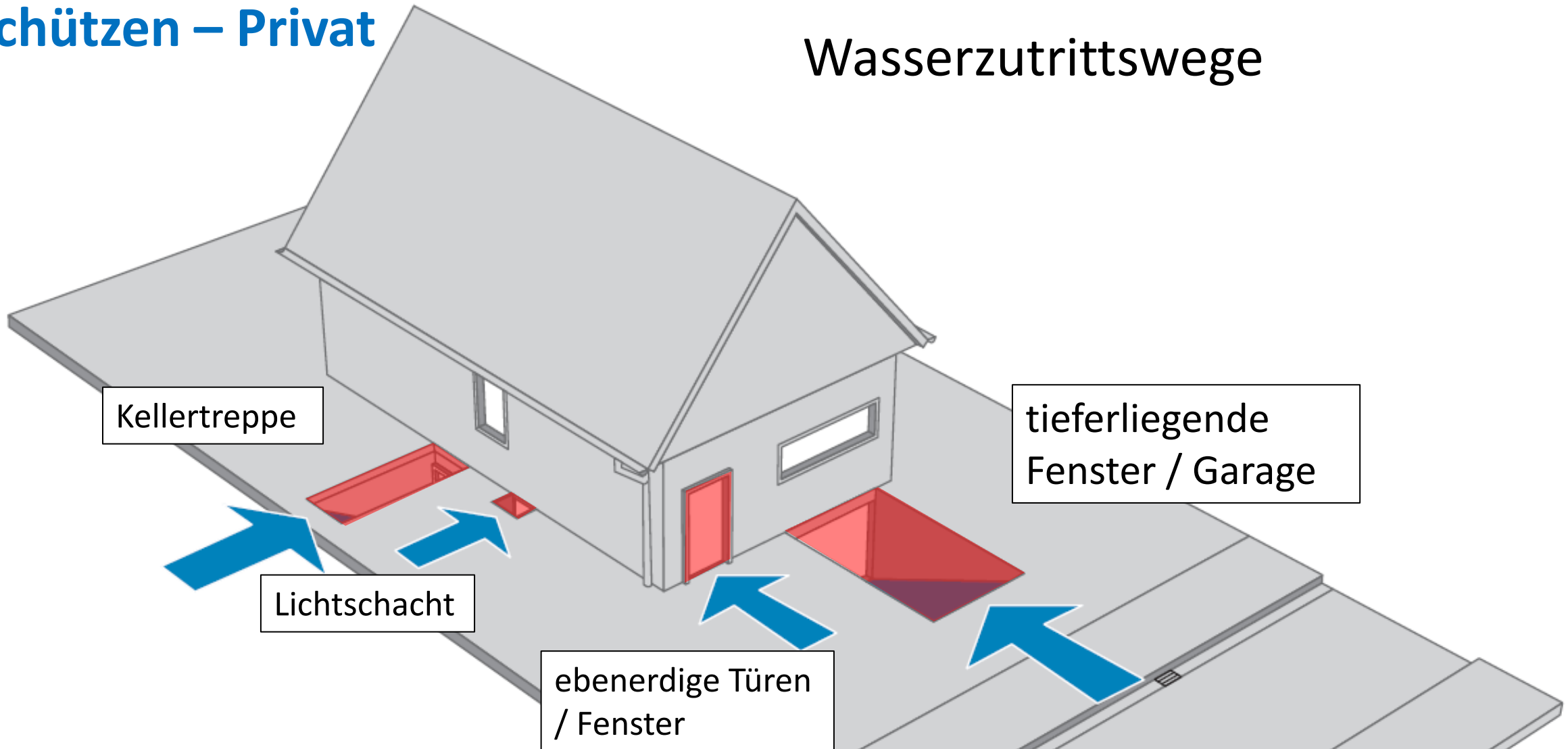
Überflutungsart Gebäude



Der vorliegende Lageplanausschnitt zeigt die Gefährdungslage der von Ihnen angefragten Liegenschaft. Hinweise und Erläuterung zum Lageplanausschnitt mit Empfehlungen zur Risikoreduzierung stehen Ihnen als PDF zum Download unter der Rubrik Risikosteckbrief unter www.starkregeneinsatz.de zur Verfügung.
Eine detaillierte Bewertung bleibt in Verantwortung der Betreiber oder Eigentümer. Jegliche Haftungsansprüche an der Gemeinde Aurachtal sind ausgeschlossen. Die Starkregen-Hinweiskarte steht Ihnen zur persönlichen Verwendung zur Verfügung. Eine Weitergabe an nicht berechnete Dritte ist ausgeschlossen. Ein Dienst der Gemeinde Aurachtal.
Created by SPEKTER GmbH / Background © OpenStreetMap contributors (<https://www.openstreetmap.org/copyright>)

Schützen – Privat

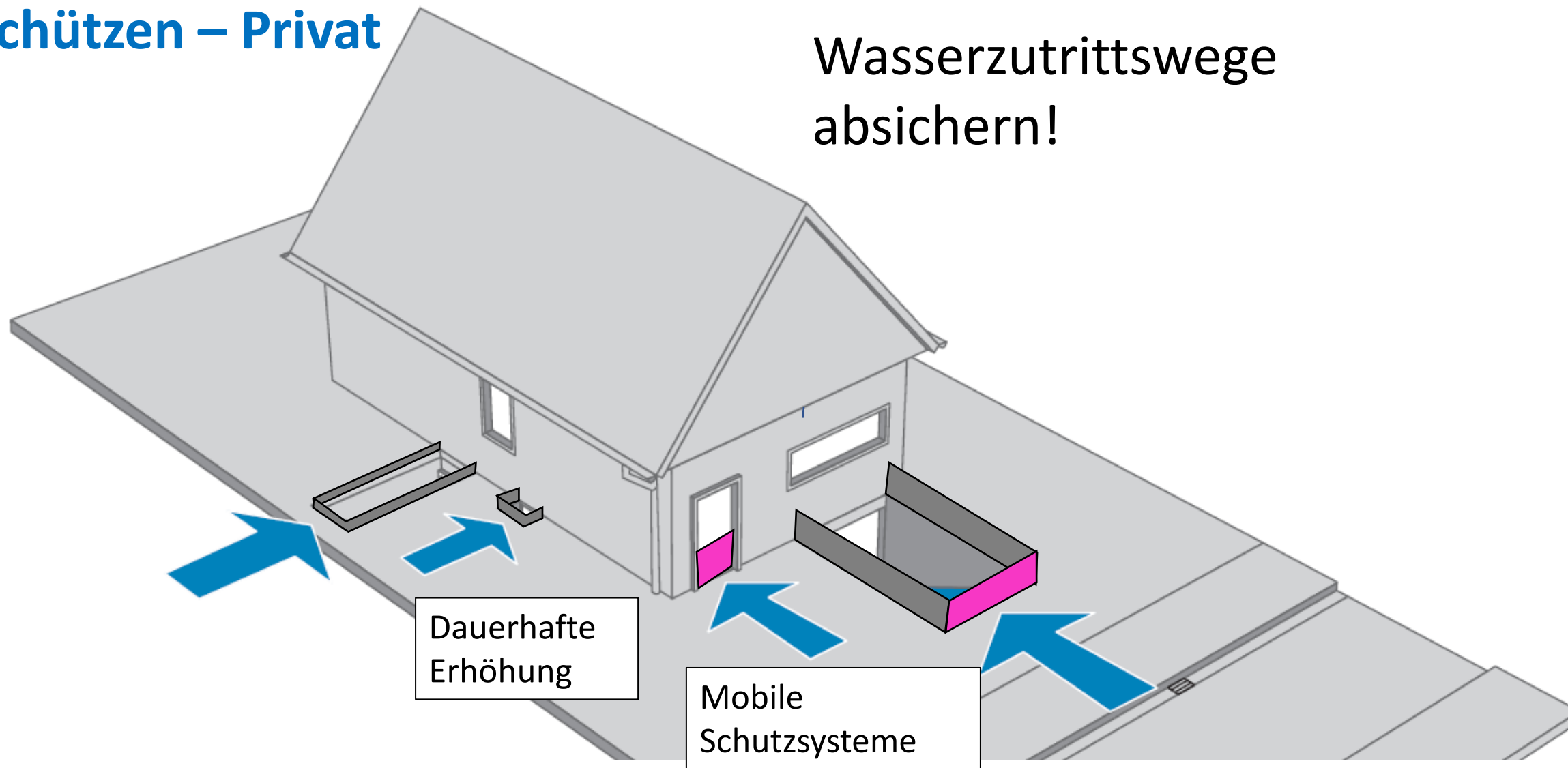
Wasserzutrittswege





Schützen – Privat

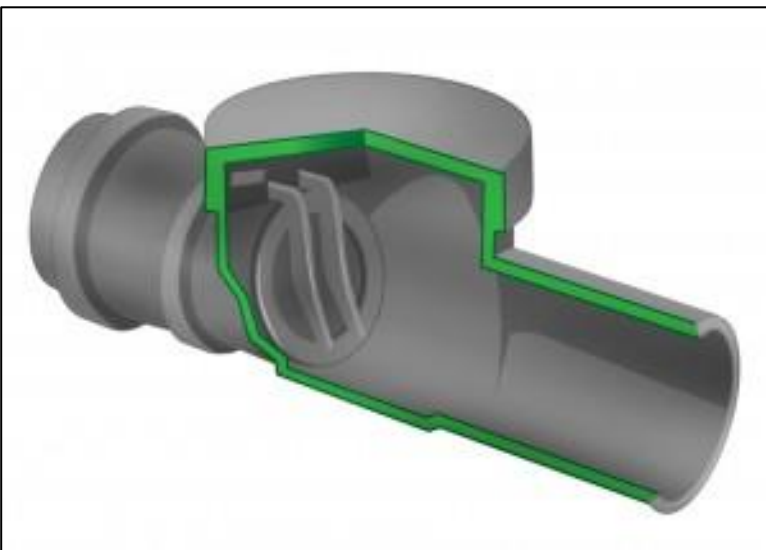
Wasserzutrittswege
absichern!



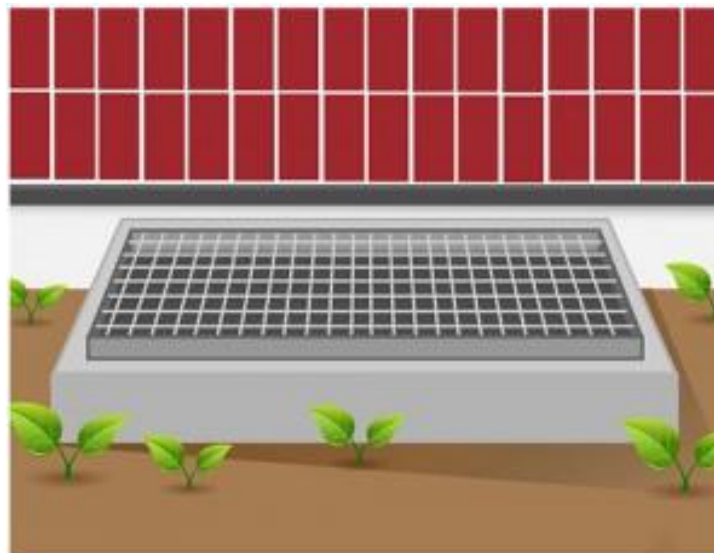


Pflicht !

Rückstausicherung



Erhöhung Lichtschacht



Schutz der Wasserzutrittswege



Starkregenschaden 5. Juli 2018 – Heroldsbach/Hausen

Vielen Häusern fehlt es am Objektschutz

VON UNSEREM REDAKTIONSMITGLIED
ANDREAS OSWALD

Heroldsbach – „Es war kein Hochwasser“ – so ordnet Günther Prem vom Wasserwirtschaftsamt Kronach die Überschwemmung ein, die Anfang Juli Heroldsbach und Umgebung unter Wasser setzte.

Hochwasser sei damit definiert, dass ein Gewässerpegel bis zum Überlaufen ansteige, erklärt der für die Region Forchheim zuständige Fachmann. „Das jedoch, was in Hausen und Heroldsbach passiert ist, war die Folge eines Starkniederschlags“, betont Günther Prem. Dieses Ereignis sei so punktuell gewesen, dass es nicht vom Wetterdienst erfasst worden sei. Dennoch sei die Niederschlagsmenge „gewaltig“ gewesen. Die

innerhalb von eineinhalb Stunden aufgeschlagenen Wassermassen mussten oberflächlich abfließen – „diese Niederschlagsmenge konnten gar nicht über die Kanäle abgeführt werden“, betont der Experte des Wasserwirtschaftsamtes und stellt klar: „Die Kanäle sind nicht zu klein – und es lag auch nicht an verstopften Gullys.“

Kellertreppen ohne Schwellen

Eine Ursache für die vollgelaufenen Häuser sieht Prem unter anderem darin, dass der notwendige Objektschutz bei fast keinem Gebäude vorhanden gewesen sei. „Man hat die Kellerfenster offen gehabt und oft fehlt eine Schwelle beim Kellerabgang. Das sind die Klassiker für den Wassereintritt“, erklärt der Wasserwirtschaftler. Günther

Eine Ursache für die vollgelaufenen Häuser sieht Prem unter anderem darin, dass der notwendige Objektschutz bei fast keinem Gebäude vorhanden gewesen sei. „Man hat die Kellerfenster offen gehabt und oft fehlt eine Schwelle beim Kellerabgang. Das sind die Klassiker für den Wassereintritt“, erklärt der Wasserwirtschaftler. Günther

Quelle: Fränkischer Tag Aug. 18



Teil 1





Teil 2





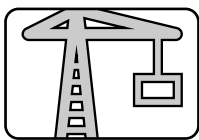
Zusatzversicherung prüfen!

Was ist eigentlich eine
Elementarschadenversicherung?



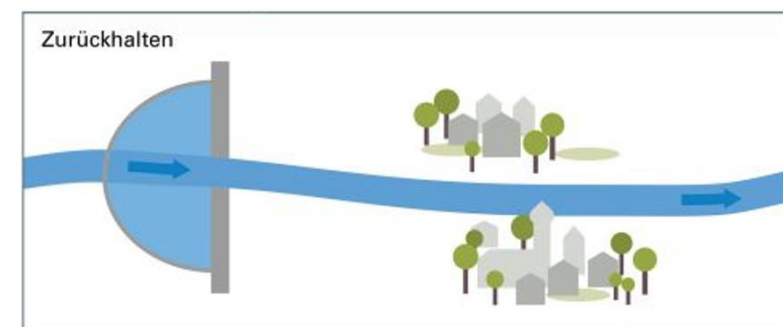
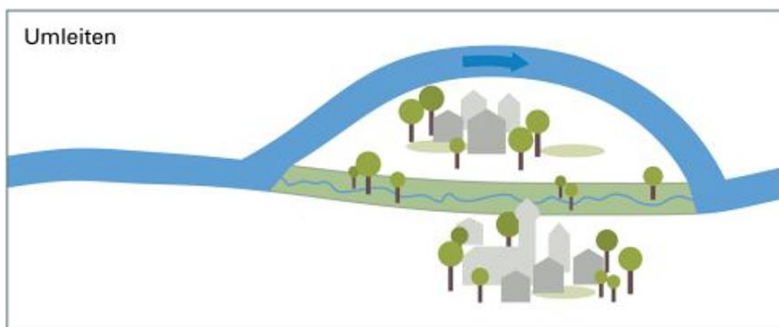
Die Elementarschadenversicherung schützt vor Naturgefahren wie **Überschwemmung/Starkregen, Hochwasser, Erdbeben, Erdsenkung, Schneedruck und Lawinen/Erdrutsch**. Immer mehr Versicherer bieten die Hausrat- und Wohngebäudeversicherung inklusive der Elementarschadenversicherung an.

 **GDV**
DIE DEUTSCHEN VERSICHERER



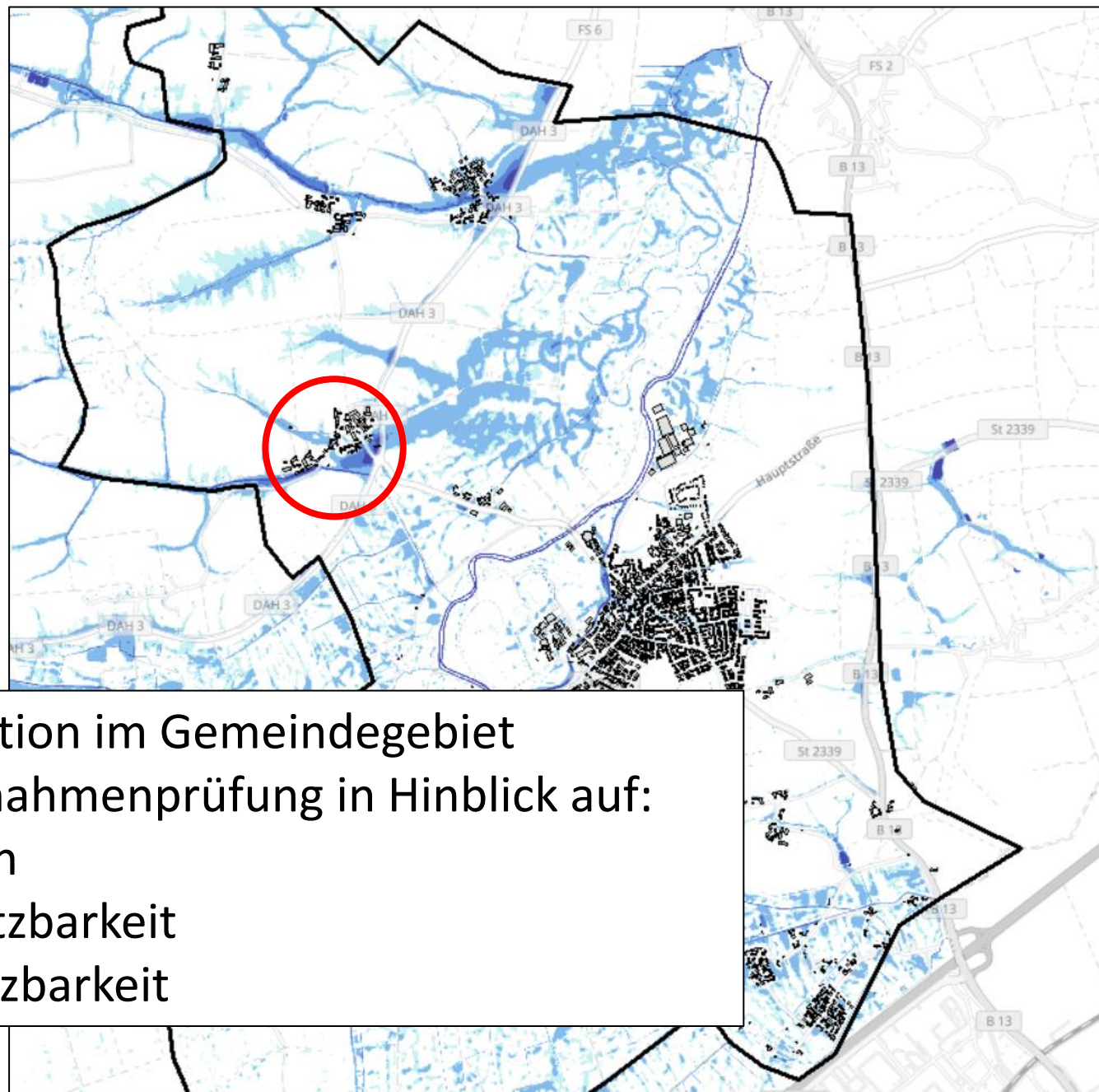
Bauliche Schutzmaßnahmen

Gebiets-Schutzmaßnahmen





B.2 Gefahrenermittlung



Maßnahmenkonzeption im Gemeindegebiet
Grundlage für Maßnahmenprüfung in Hinblick auf:

- Zugriff auf Flächen
- Technische Umsetzbarkeit
- Finanzielle Umsetzbarkeit



W04_M1_V1

Amperpettenbach Graben

Wild abfließendes Wasser



W04_M1_V1

Amperpettenbach Graben

Wild abfließendes Wasser

Beschreibung:

Zufluss aus nord-östlichen
landwirtschaftlichen Außengebiet.
Abfluss über Grabensystem in
Richtung Amperpettenbach.

Ausuferung durch ungünstigen
Geländeverlauf. Wilder Abfluss durch
die Wohnbebauung.



W04_M1_V1

Amperpettenbach Graben

Wild abfließendes Wasser

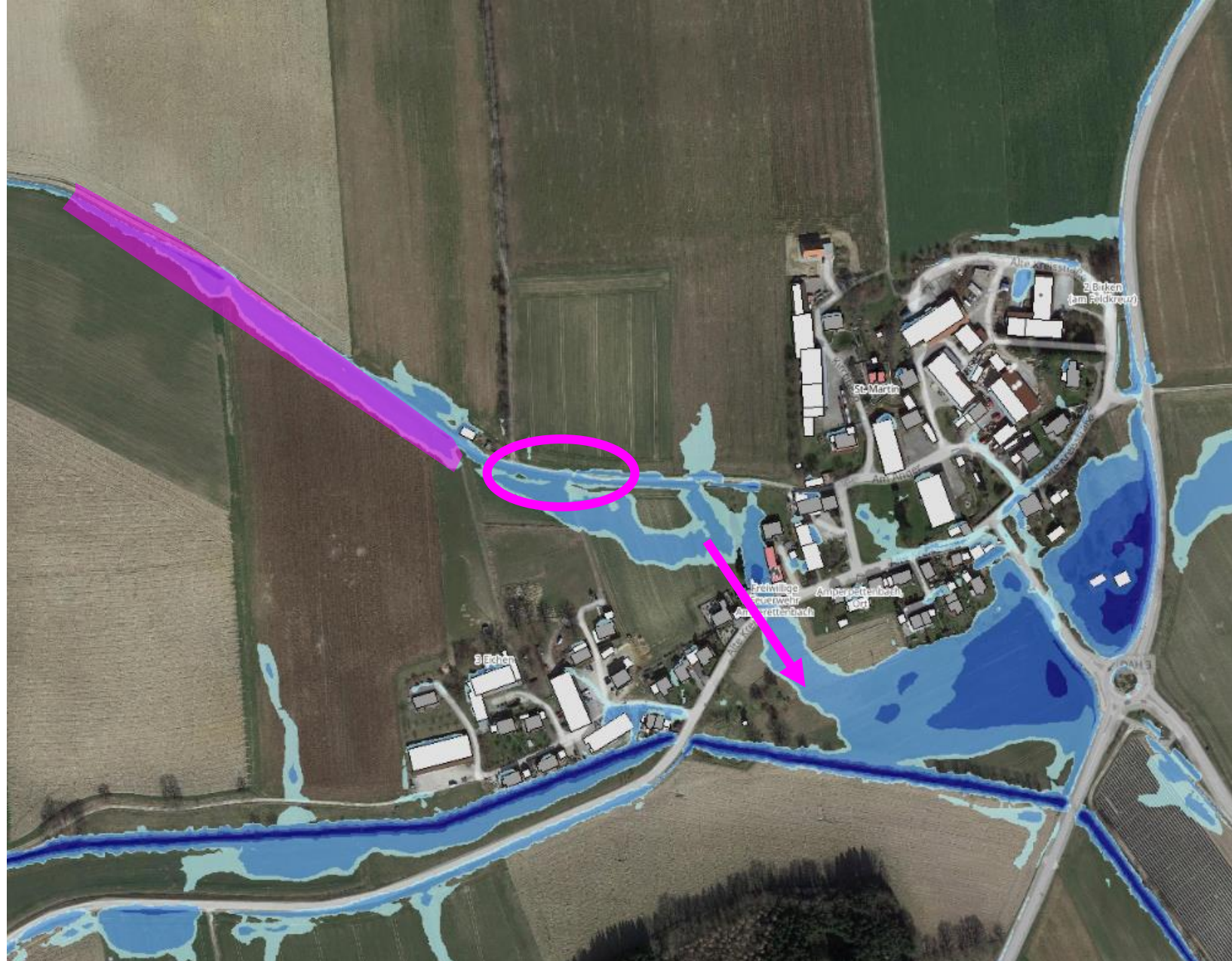
Maßnahmenkonzeption:

Reduktion / Rückhaltung des wild
abfließenden Wasser aus dem
landwirtschaftlichen Außengebiet.

Kaskadierte Rückhaltung im
Außengebiet.

Angepasste landwirtschaftliche
Nutzung und Bewirtschaftung.

Ergänzend: Notwasserweg



Gefahr: Verklausung



Ursachen:

- Angeschwemmte Materialien
 - Biberdämme
 - Treibgut (abgelagertes Holz...)
 - Unrat
- Verschlammung, Böschungsrutschung
- Verschlämmung / Verlandung



2-Dimensional



Optimal: 3-Dimensional





W04_M2_V1

Amperpettenbach Graben

Wild abfließendes Wasser

Beschreibung:

Zufluss aus nord-östlichen
landwirtschaftlichen Außengebiet
über den Laffgraben in Richtung
Amperpettenbach.

Gefahr durch Verklausung /
Verschlämmung des Durchlasses an
der „Alten Kreistraße“



W04_M2_V1

Amperpettenbach Graben

Wild abfließendes Wasser

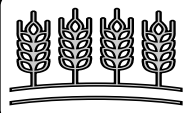
Maßnahmenkonzeption:

Rückhaltung und Abflussdrosselung
im Außengebiet, Nutzung
Multifunktionales-Rückhaltebecken
im Oberlauf. Siehe Planungen Frau
Flory.

Synergieeffekte:

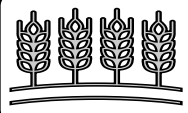
- Hochwasserreduktion
- Rückhaltung von Sedimenten und Nährstoffen
- Rückhalten von angeschwemmten Materialien (Verkläusungsschutz)





Flächennutzung und Landbewirtschaftung





Flächennutzung und Landbewirtschaftung



Bayerisches Staatsministerium für
Ernährung, Landwirtschaft und Forsten



Maßnahmen

● Produktionstechnische Maßnahmen



Zwischenfruchtanbau

Pfluglose Bewirtschaftung

Nachhaltige Humuswirtschaft

Mulchsaat mit einmaliger
Bodenbearbeitung

Höhenlinienparallele Bewirtschaftung

Direktsaat

Fruchtfolge

Alternative Biogasfruchtfolgen

Andere Maßnahmen

● Landschaftsgestaltende Maßnahmen



Wegenetz mit verzögerten Wasserabfluss

Rückhaltemulde

Pufferstreifen an Bach/Graben

Hangversickerung

Feuchtflächen

Erosionsschutzorientierte Flureinteilung

Begrünte Abflussmulde

Andere Maßnahmen

● Gewässerbezogene Maßnahmen



Gewässerverkrautung

Bachrenaturierung

Bachdelta

Bachauenentwicklung

Andere Maßnahmen

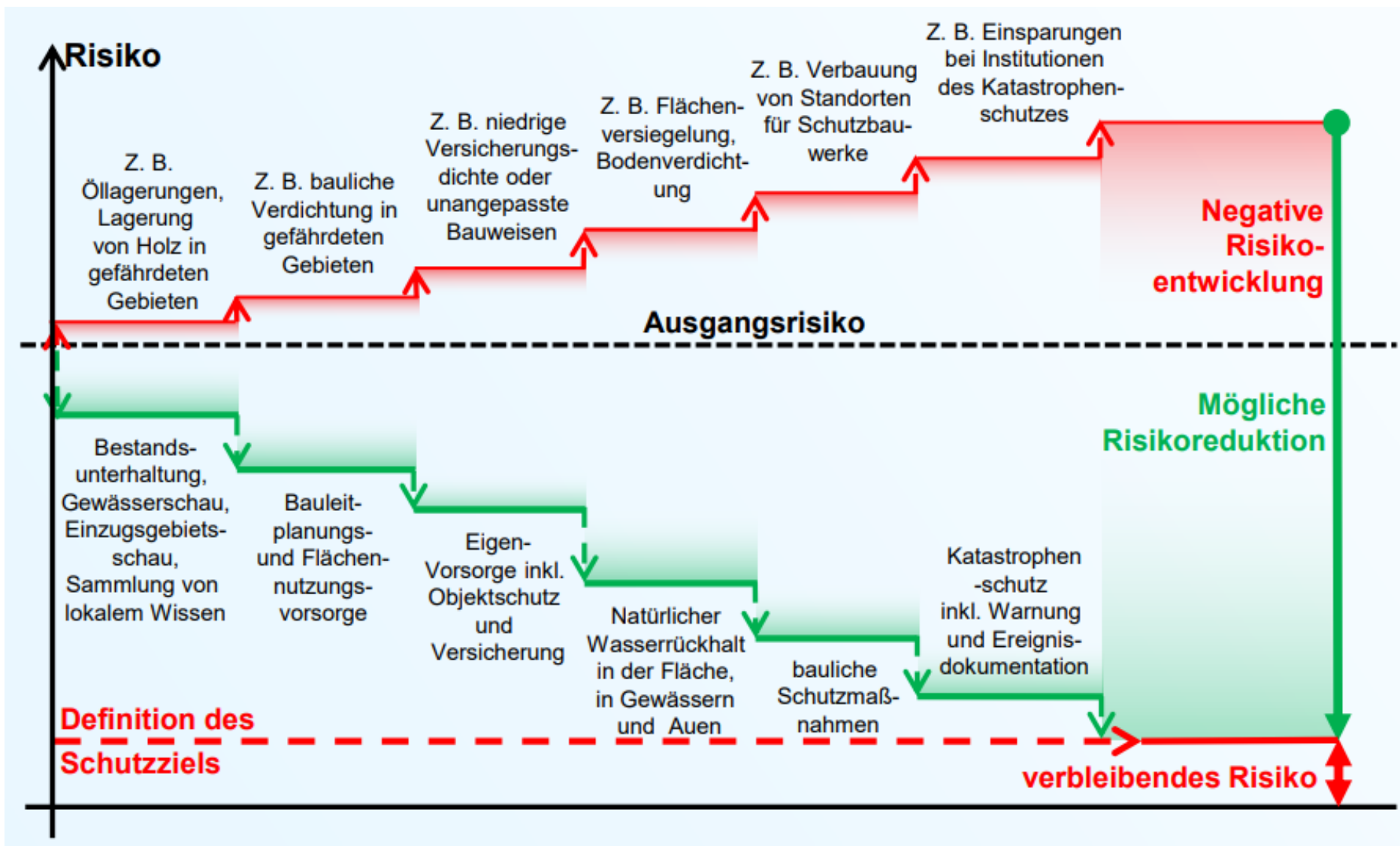


Verschlämmung nach Starkregenereignis



Grabenräumung / Fräsen







Nächste Schritte

- Fachliche Abstimmung und Übergabe mit Förderbehörden
- Prüfung von Maßnahmenkonzepten (Machbarkeit)
- Schrittweise Umsetzung



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
Zeit für Ihre Rückmeldungen und Fragen!