



Infoabend Hochwasser Marienstein

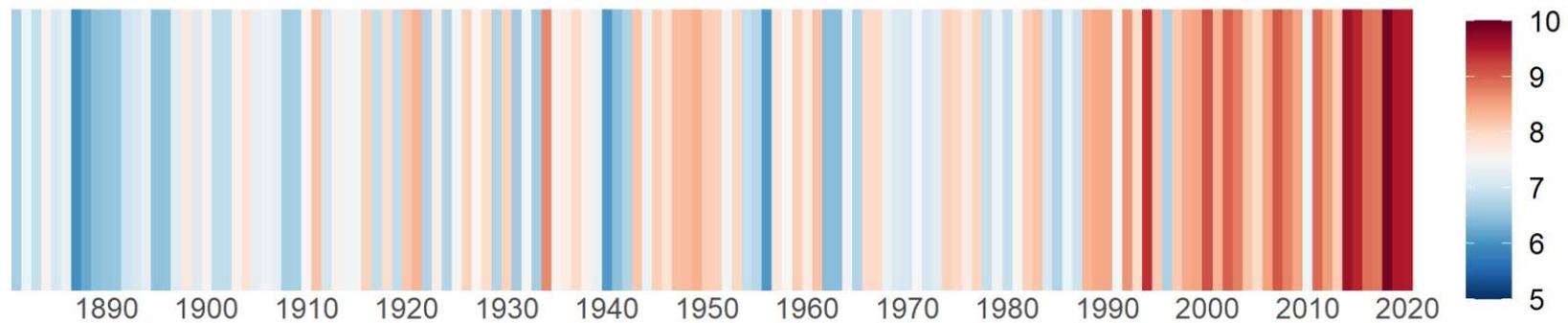
Waakirchen, 30.07.2025





Entwicklung der Jahrestemperatur in Bayern

Bayern 1881-2020



© LfU Klima-Zentrum 2021, basierend auf DWD Climate Data Center (CDC)

→ 6 der 10 wärmsten Jahre liegen innerhalb der letzten Dekade!



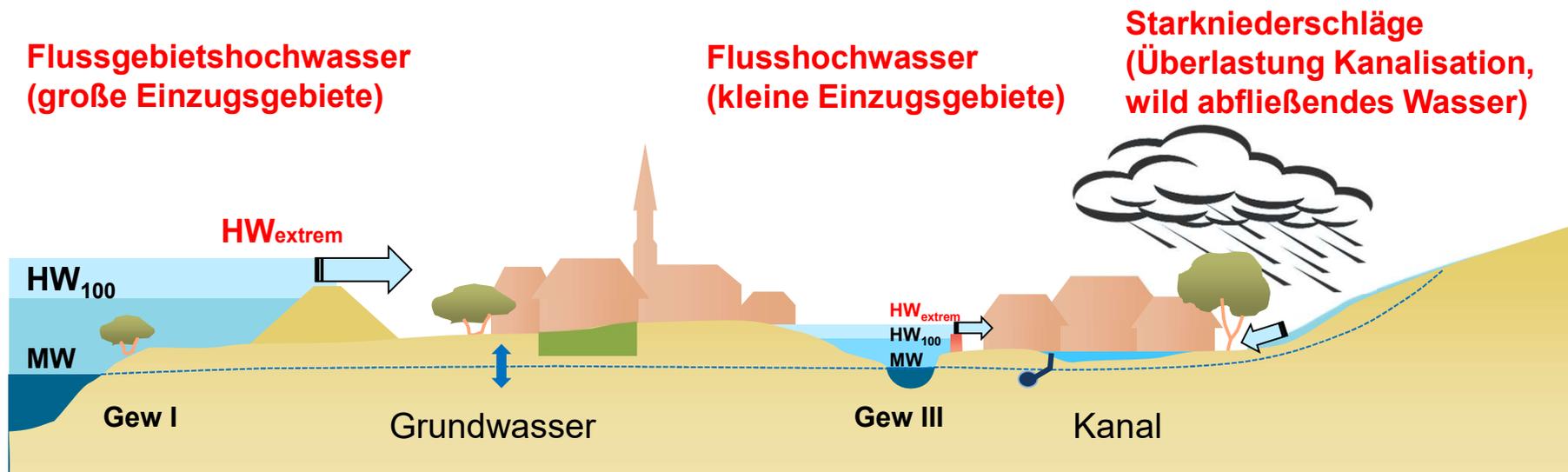
Klimaänderung im Alpenen Raum

- Alpiner Raum wird Klimawandel besonders zu spüren bekommen:
 - ▶ Temperaturanstieg im Alpenraum etwa doppelt so hoch wie im übrigen Bayern (+2° C in den letzten 70 Jahren)
 - ▶ Nässere und wärmere Winter mit bis zu 35% mehr Niederschlag
 - ▶ Heißere und trockenere Sommer, wobei der Niederschlag verstärkt bei Starkregenereignissen fallen wird
- Im Winter Zunahme der für die Hochwasserbildung bedeutsamen Westwetterlagen, insbesondere die so genannte „Westlage zyklonal (WZ)“





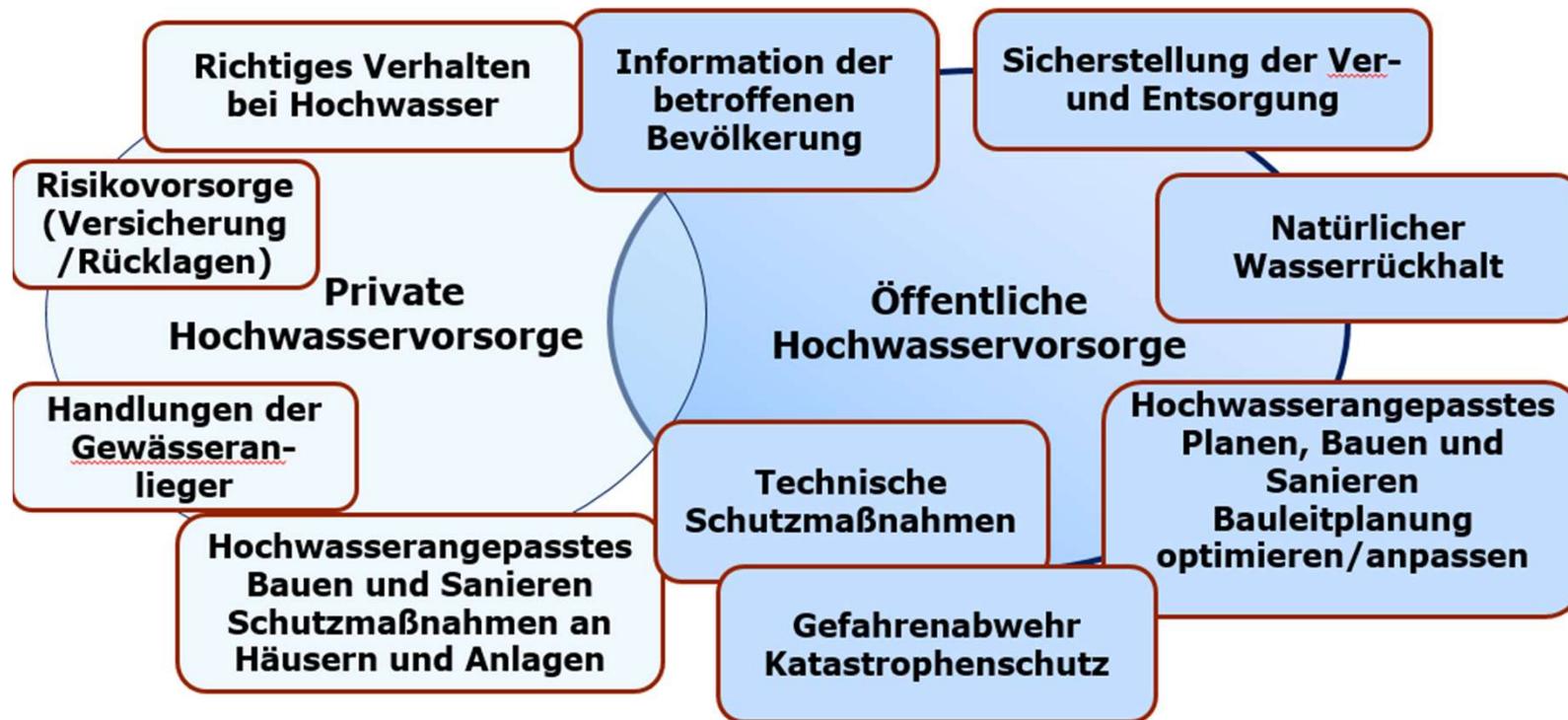
Wassergefahren



Zusätzlich: Wildholz, Hangrutsche, Verklausungen, Geschiebe, Eisstau



Schutz vor Wassergefahren geht alle an



Quelle: Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge
c/o Hochwassernotgemeinschaft Rhein
<https://ibh.rlp-umwelt.de>



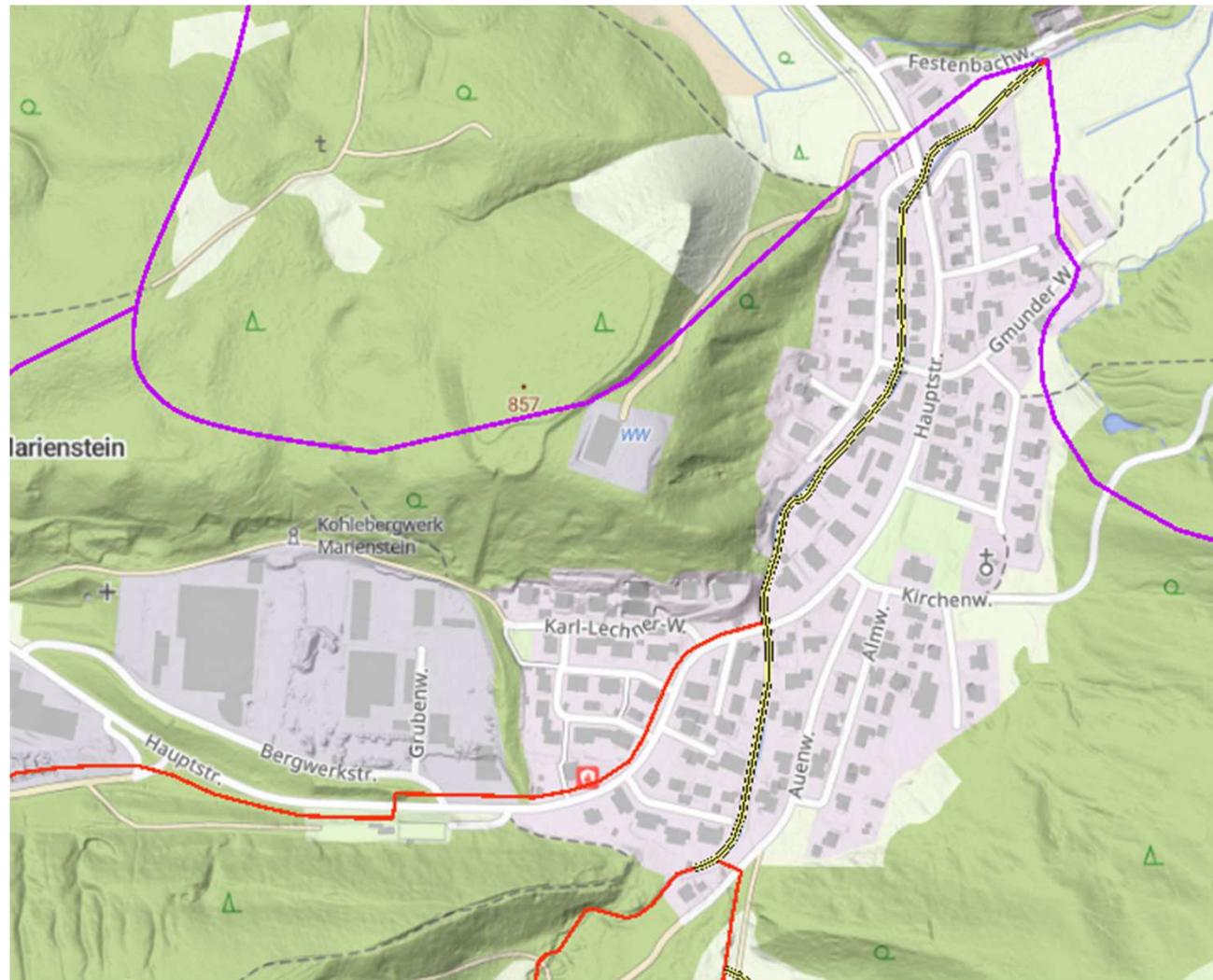


Risikomanagement

- Erkennen, wo kann was passieren
- Bewerten, was darf passieren, was darf nicht passieren
- Hochwasserrisiko abschätzen
- Maßnahmen zur Risikoreduktion ergreifen



Wildbachgefahren

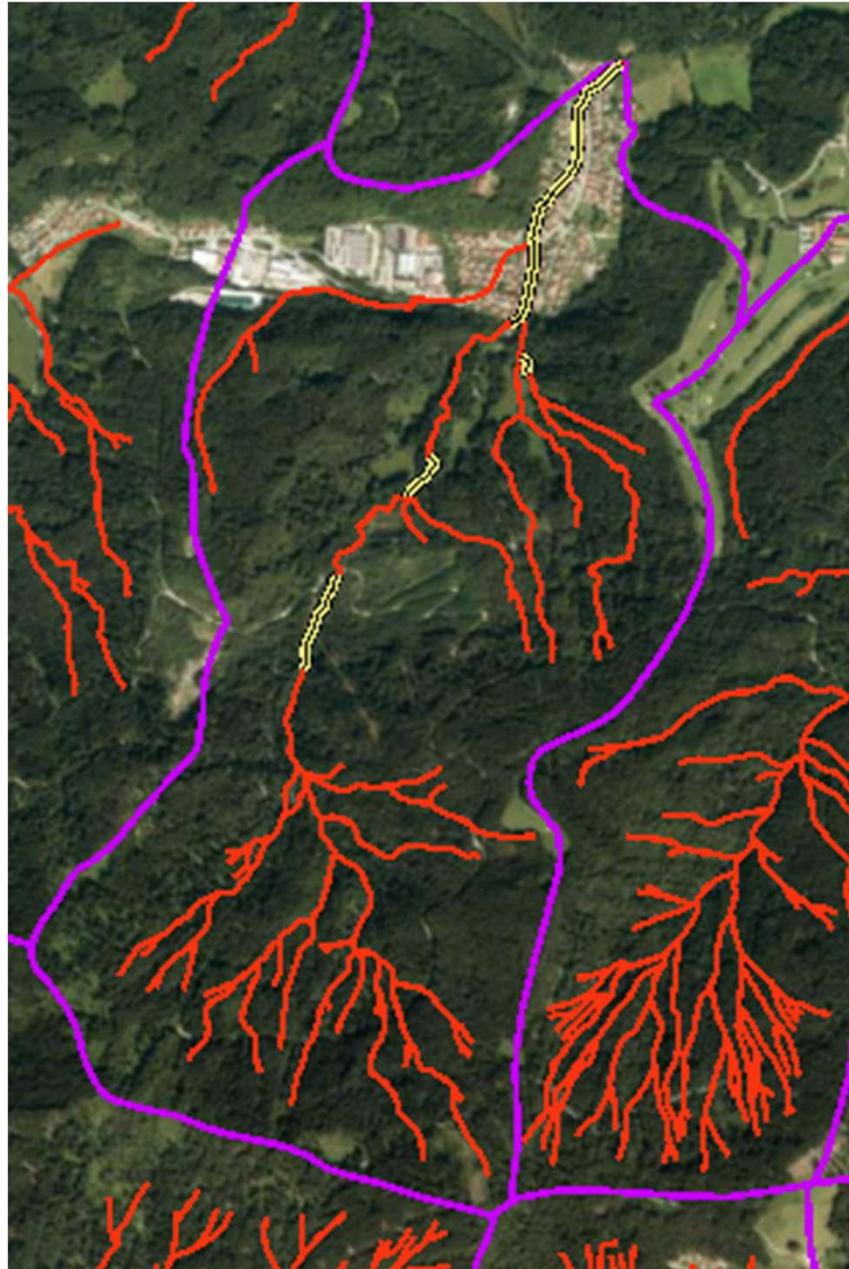


Wildbachgefahren

- Festenbach hat eine Länge von 13,1 km
- Einzugsgebiete haben eine Fläche von ca. 2 km²
- 100-jährlicher Niederschlag bei 70,9 mm und 1,5 h Dauer
- Hochwasserabflüsse mit Geschiebezuschlägen :

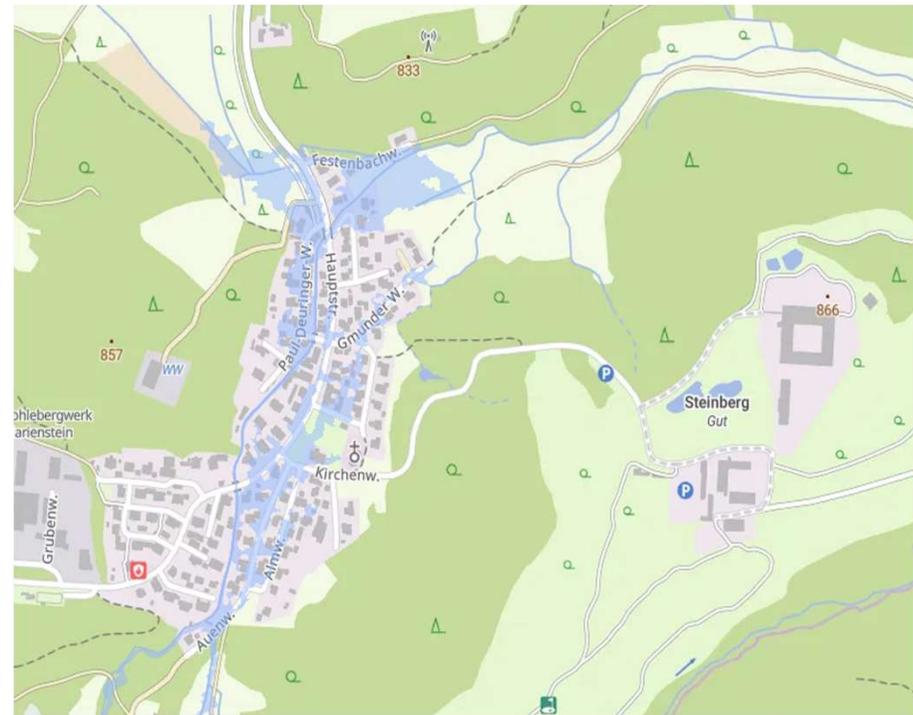
	HQ_{100WB}	HQ_{extrem}
Festenbach	10,47 m ³ /s	17,13 m ³ /s
Seitengewässer	2,74 m ³ /s	4,31 m ³ /s





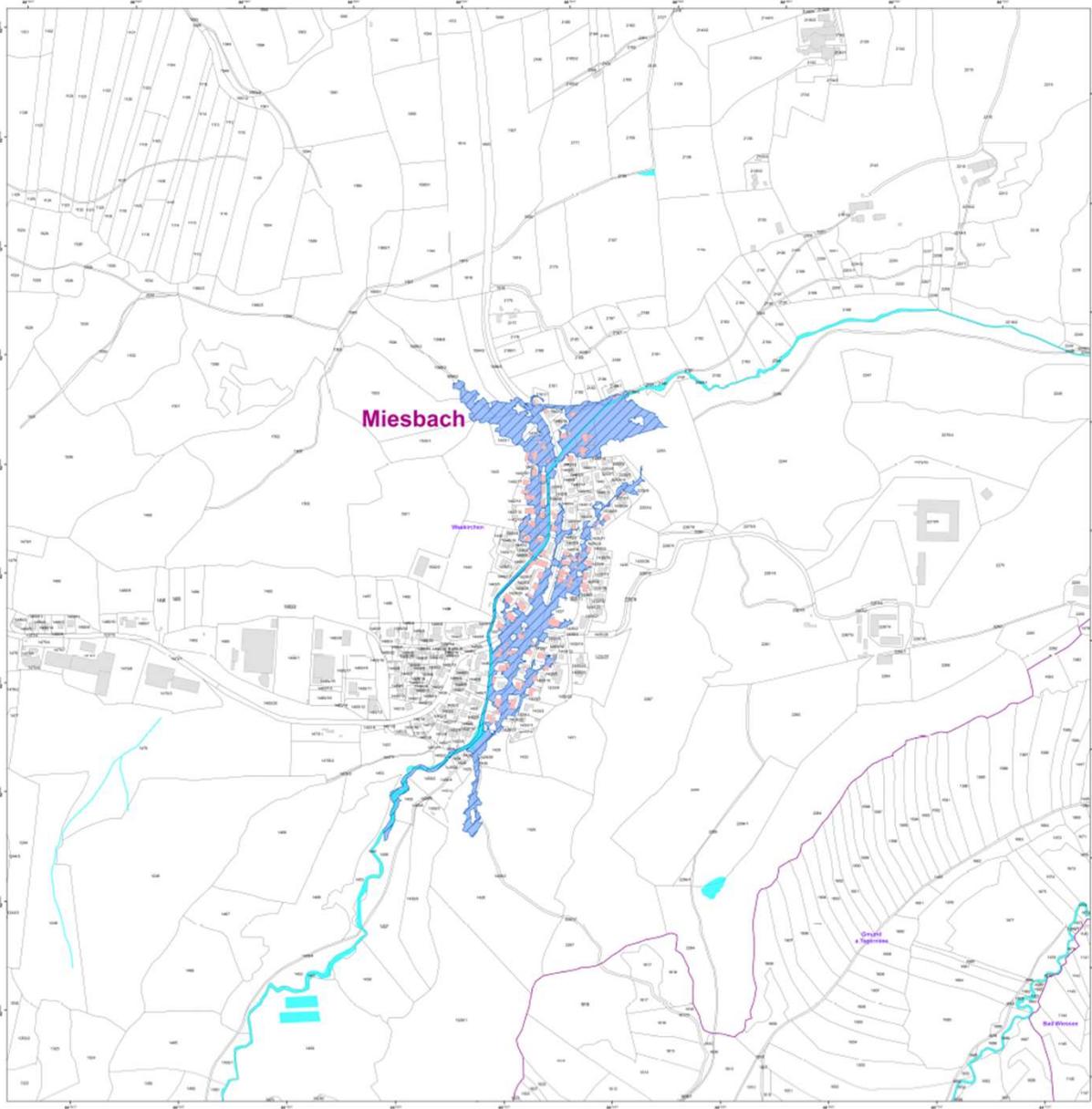
W

Wildbachgefahren



Was ist Hochwasserrisiko? – Marienstein vor 1850 und heute





Legende

- Gewässer
- ermittelter Wildbachgefährdungsbereich
- vorläufig gesicherter Wildbachgefährdungsbereich
- Gemeinde
- Landkreis
- Flurstück
- Gebäude
- betroffene Gebäude

1) Die Gewässerfläche selbst ist aus Vereinfachungsgründen schraffiert, gehört aber nicht zum Überschwemmungsgebiet i.S.d. §76 Abs. 1 WHG.



<small>Quelle: Geobankdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung 2021 www.geobank.bayern.de Geobankdaten: Wasserwirtschaftsamt Rosenheim</small>		
<small>Vorkarte: Wkt. - 413028, EZO: Festzweck Vorläufige Sicherung des Überschwemmungsplans am Wildbach Ortsabzweigungsbereich Festzweck</small>	<small>Anlage: 4</small>	
<small>Vorhabenname: Landstrich Miesbach</small>	<small>Planart: K1</small>	
<small>Landkreis: Miesbach</small>		
<small>Gemeinde: Winklarn</small>		
<small>Maßstab: 1:1.500</small>	<small>Detaillkarte Wildbachgefährdungsbereich</small>	<small>Angabe vom: 08.08.2022 Stand für: Druck für: Druckart:</small>
Wasserwirtschaftsamt Rosenheim		
<small>Entwurf/Zeichner: Datum: 08.08.2022</small>	<small>gez. BO Dr. Häfner</small>	<small>Druck: Name: Druckart: Druckgröße: Druckfarbe:</small>





Rechtliche Folgen

- Grundsätzlich § 5 Wasserhaushaltsgesetz:
Jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, ist verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen durch Hochwasser anzupassen.

- Überschwemmungsgebiet des Festenbachs ist nach Art. 47 Bayerisches Wassergesetz vorläufig gesichert.

- Damit gelten u.a. die Regelungen:
 - ▶ Ausweisung neuer Baugebiete sowie
 - ▶ Errichtung baulicher Anlagen ist untersagt
 - ▶ Regelungen zur Überprüfung von Heizölanlagen
 - ▶ Ausnahmen im Einzelfall möglich



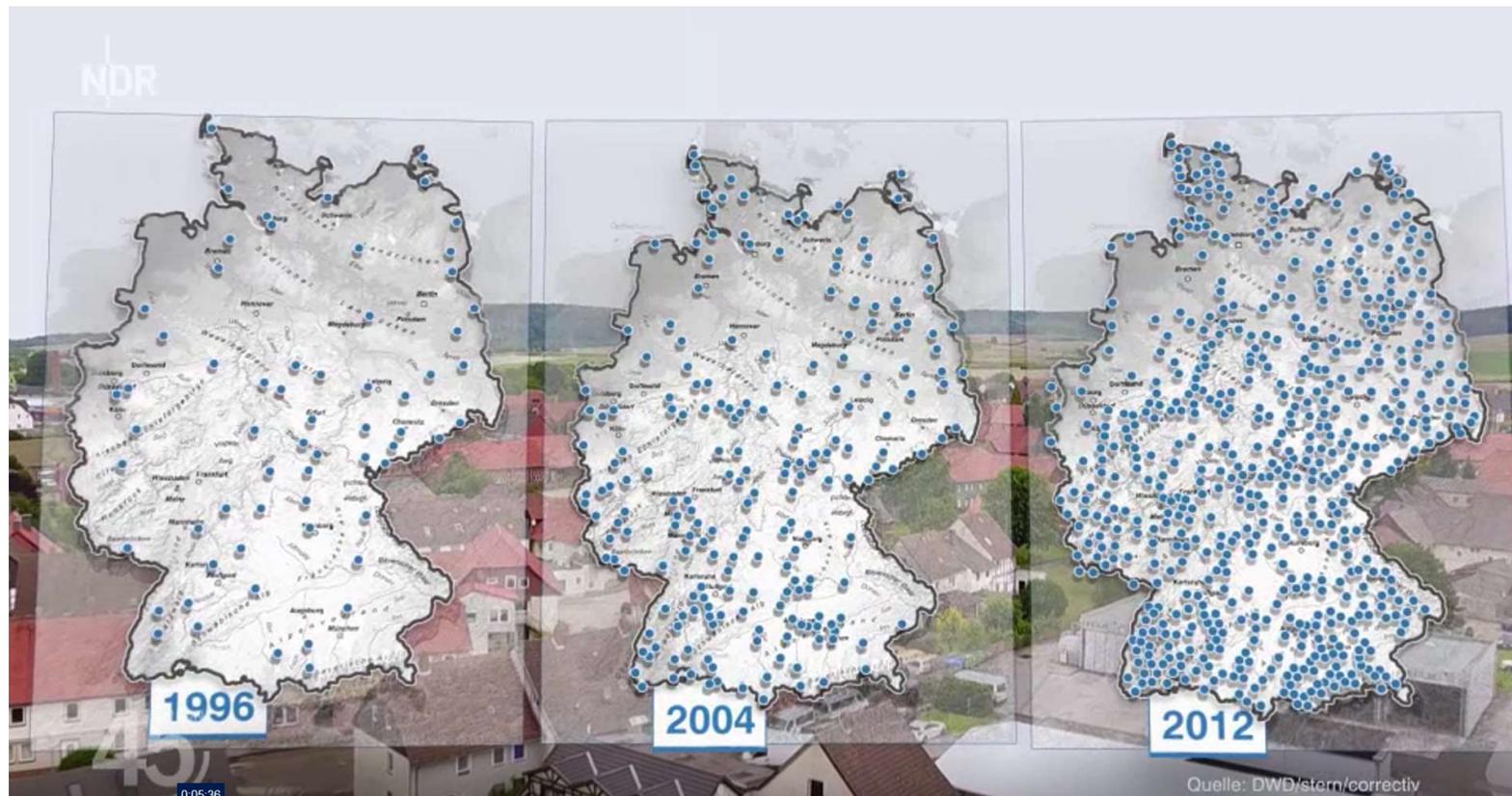


Oberflächenabfluss





Starkniederschläge haben zugenommen



Definition des DWD: Starkniederschlag = Niederschlag über 15 mm/60 Minuten

Vortrag Prof. Höppe





Oberflächenabfluss

... Möglichkeiten der Gefahrenermittlung

Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzfluten (HIOS)

- Bayernweit verfügbar
- topographische Analyse ohne Betrachtung eines Niederschlagsereignisses bestimmter Wahrscheinlichkeit
- gibt erste Hinweise auf mögliche Gefahren, die jedoch vor Ort mit lokalem Wissen plausibilisiert werden müssen

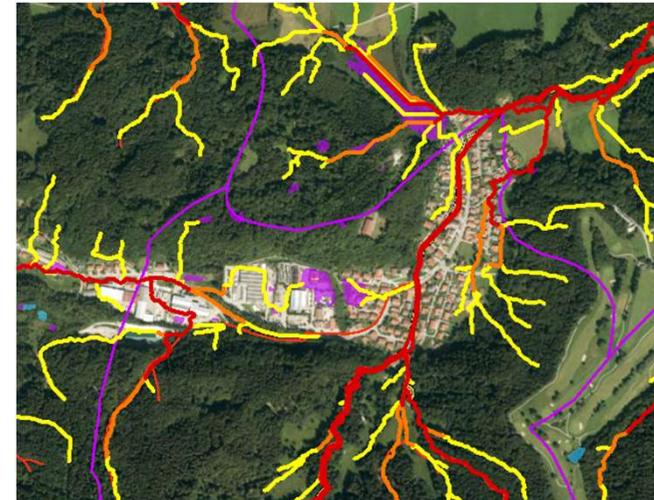


Abb. Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzflut

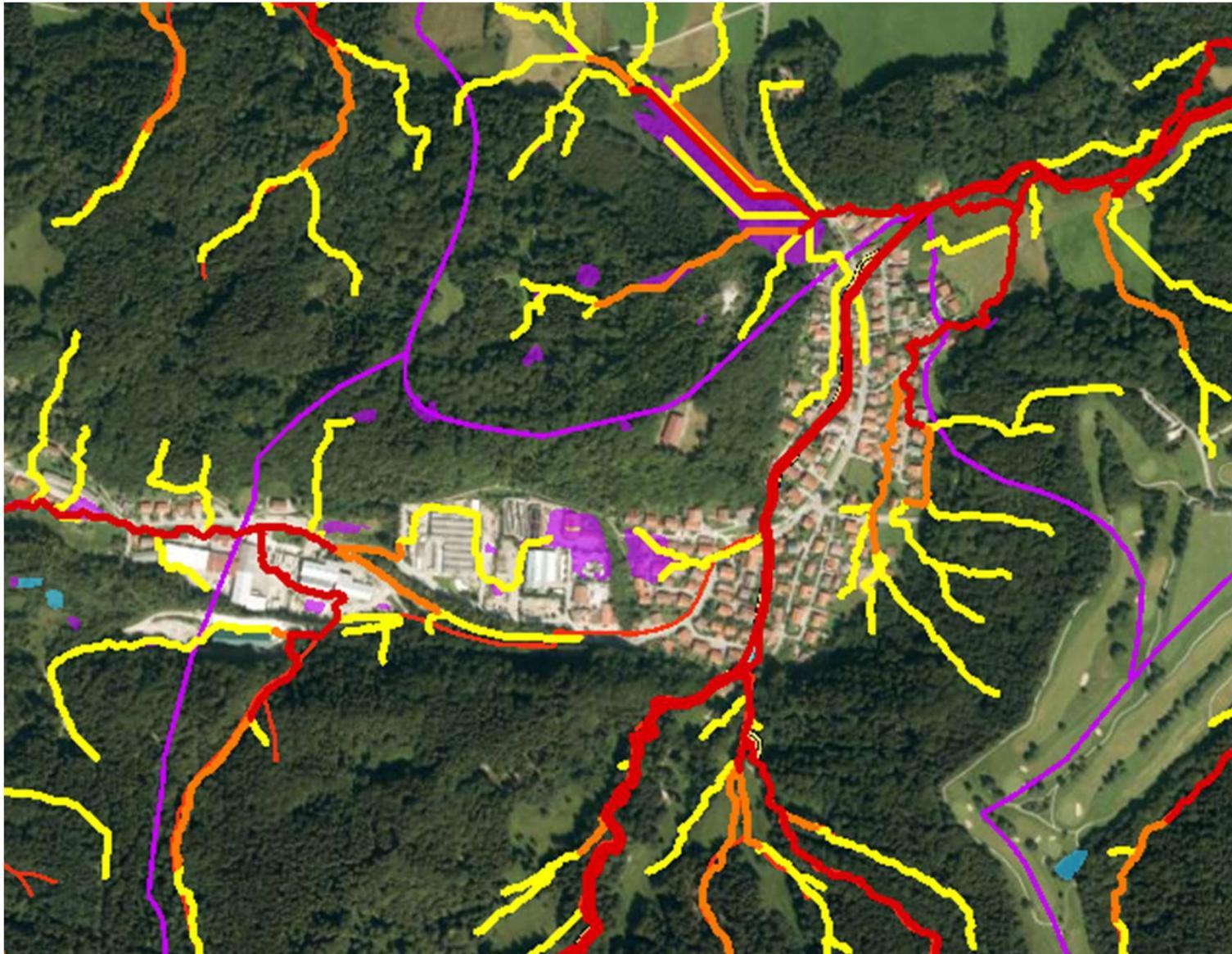
potentielle Fließwege bei Starkregen

- mäßiger Abfluss
- erhöhter Abfluss
- starker Abfluss

Geländesenken und potentielle Aufstaubereiche

- Geländesenken und Aufstaubereiche
- Gewässerflächen





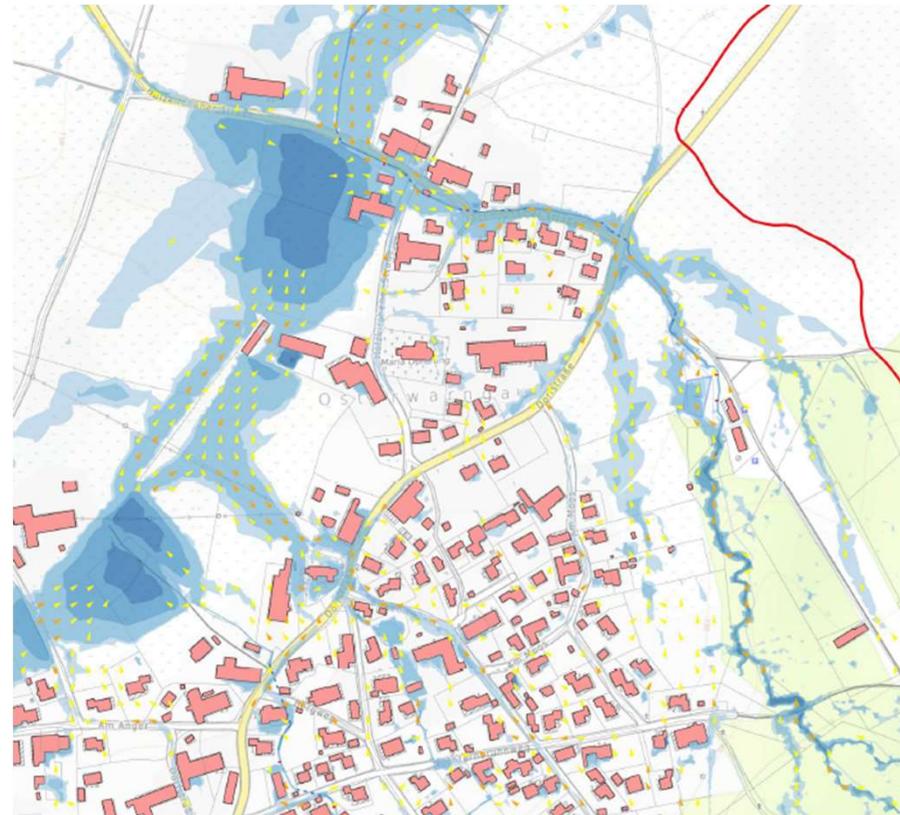
W



Kommunales Sturzflut-Risikomanagement

Konzept zum kommunalen Sturzflut-Risikomanagement

- Hinweiskarte: Keine Informationen zu Fließgeschwindigkeit, Tiefe und räumliche Ausbreitung von Überflutungen
- Erst die hydraulische Gefahrenermittlung ermöglicht belastbare Risikobeurteilung
- Konzept umfasst eine integrale Strategie zum Umgang mit den Gefahren und zur Reduktion von Risiken
- Unterstützung der Kommune durch Fachplaner



Bsp.: Gefahrenkarte Sturzflut Warngau





Maßnahmen

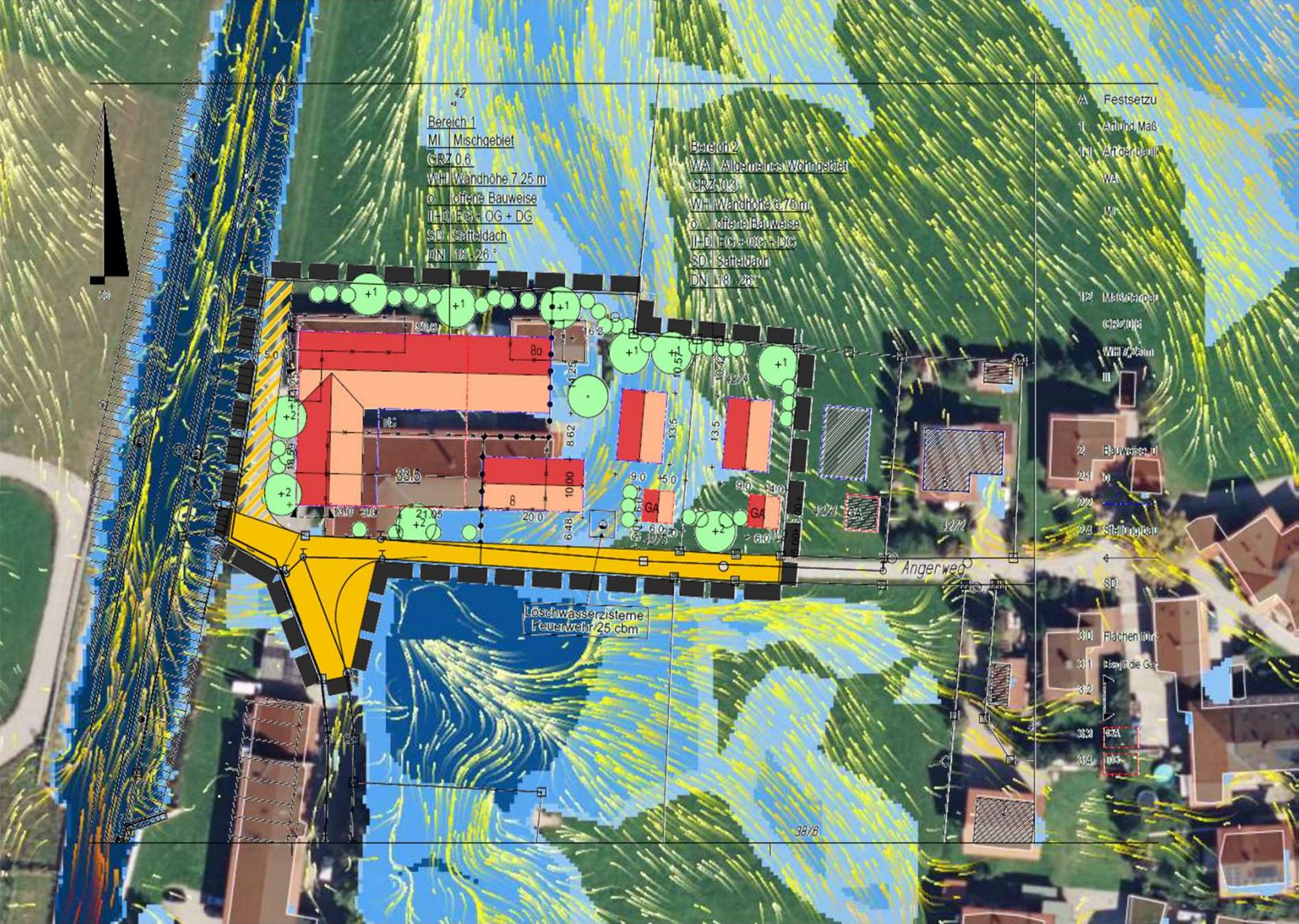




Was kann eine Kommune tun?

- Flächenmanagement (Bauleitplanung)
 - ▶ Freihaltung überflutungsgefährdeter Bereiche
 - ▶ „wassersensible“ Entwicklung
- Beratung der Bevölkerung
- dezentrale Regenwasserbewirtschaftung
 - ▶ Entsiegelung von Flächen
 - ▶ Rückhalt des Abflusses
- Gefährdungsanalysen, Sturzflutrisikomanagement
- Gewässerunterhaltung, Instandhaltung der Abwasseranlagen
- Ggf. technische Schutzmaßnahmen im öffentlichen Bereich





Trassierung der Erschließungsstraßen

Wasserwirtschaftsamt
Rosenheim



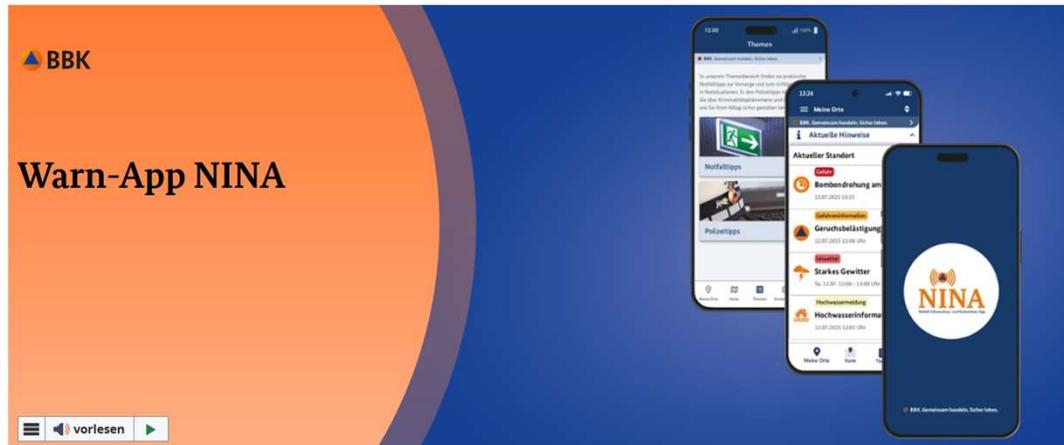
W



Was kann der Einzelne tun?

- Sich der eigenen Verantwortung und des Risikos bewusst werden!
- Eigenvorsorge betreiben
 - ▶ Ausweichen: Abrücken von Gefahrenbereichen
 - ▶ Widerstehen: angepasstes Bauen (Flusshochwasser, Grundwasser, Oberflächenabfluss,...)
 - ▶ Anpassen: geringer wertige Nutzung in gefährdeten Bereichen
 - ▶ Notfallplan erstellen, Informationen einholen, vorbereitet sein
- Elementarschadensversicherungen
- sich während Hochwasser richtig verhalten
 - ▶ Schutz von Leib und Leben geht vor!
 - ▶ kein unnötiges Risiko eingehen
 - ▶ Anweisung von Rettungskräften folgen





Inhaltsverzeichnis ▾

DWD WarnWetter-App (iOS und Android)



DWD
WarnWetter-
App

Mit der WarnWetter-App versorgt der Deutsche Wetterdienst im Rahmen seines gesetzlichen Auftrages die breite Öffentlichkeit und die Einsatzkräfte aus dem Katastrophen-, Bevölkerungsschutz und Umweltschutz mit wichtigen Hinweisen zur aktuellen Warn- und Wettersituation.

Dabei kann die allgemeine Gefährdungslage für Deutschland auf einer eingefärbten Warnkarte schnell erfasst und zusätzlich ergänzende Detailinformationen abgerufen werden.

Eine Pushfunktion informiert über aktuelle Unwettergefahren vor Ort.

In der eingeschränkten Version sind die Warninformationen bereits kostenfrei nutzbar.

Die Vollversion (einmaliger InApp-Kauf) bietet dann weitere Kontextinformationen wie Niederschlagsradar, Wettervorhersagen und aktuelle Messwerte.

Detaillierte Informationen zur WarnWetter-App

[WarnWetter-App im Apple-Store](#)

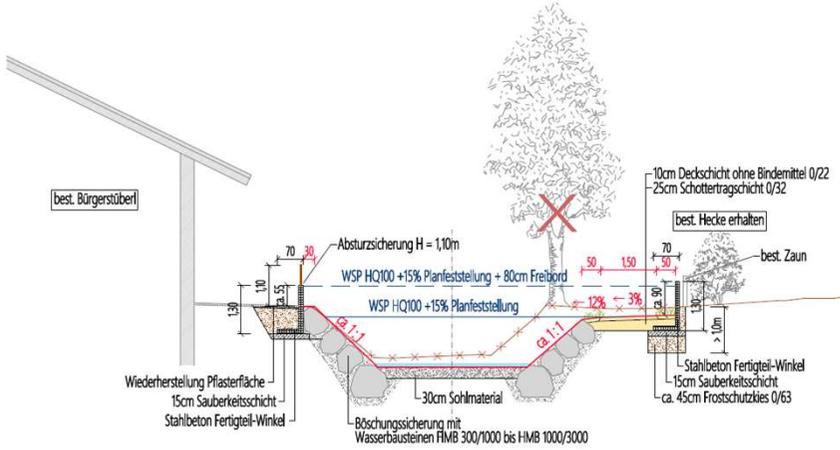
[WarnWetter-App im Google Play Store](#)



Angepasstes Bauen



Was kann der Freistaat Bayern tun?



Wo kann man sich informieren?

Wasserwirtschaftsamt
Rosenheim



Ganzheitliche Beratung zur Hochwasservorsorge in Kommunen

HOCHWASSER CHECK
Hinsehen – Handeln

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz

BÜRGER - VOR DEM HOCHWASSER

INFORMIEREN SIE SICH

Nicht in überschwemmungsgefährdeten Gebieten zu bauen, ist der wirksamste Schutz gegen Hochwasser. Daher sind Bauvorhaben in vorläufig gesicherten oder festgesetzten Überschwemmungsgebieten verboten.

In [unserem Kartendienst](#) können Sie sich darüber informieren, in welchen Gebieten Sie mit sogenannten Wassergefahren rechnen müssen. Diese gehen meist von Fließgewässern aus, aber auch von Starkregen und hohen Grundwasserständen.

Ortsuche: Mehr: Grundkarte: Webkarte:

ARCHITEKTEN UND HAUSBESITZER - VOR DEM HOCHWASSER

INFORMIEREN SIE SICH VOR DEM GRUNDSTÜCKSKAUF

Nicht in überschwemmungsgefährdeten Gebieten zu bauen, ist der wirksamste Schutz gegen Hochwasser. Das Wasserhaushaltsgesetz schreibt deshalb ein Bauverbot innerhalb dieser Gebiete vor.

In [unserem Kartendienst](#) können Sie sich darüber informieren, in welchen Gebieten Sie mit sogenannten Wassergefahren rechnen müssen. Diese gehen meist von Fließgewässern aus, aber auch von Starkregen und hohen Grundwasserständen.



Hochwasserschutzfibel – Objektschutz und bauliche Vorsorge

Extreme Niederschlagsereignisse haben in den letzten Jahrzehnten im mitteleuropäischen Raum zu Hochwassern mit erheblichen volkswirtschaftlichen Schäden und leider auch mit Toten und Verletzten geführt. Das lang anhaltende Starkregeneignis im Juli 2021 und die daraus entstandenen extremen Hochwasser an Flüssen und Bächen, insbesondere in Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen, haben deutlich gemacht, dass trotz aller technischen Einrichtungen und Vorbereitungen auf solche Ereignisse die Gewalt der Natur nicht immer zu bändigen ist.

In erster Linie handelt es sich bei Hochwasser um ein Naturereignis als Bestandteil des Naturhaushaltes. So bieten zum Beispiel die regelmäßig überfluteten Auen Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten. Die Nutzung der Auen und der Flächen an Gewässern durch uns Menschen ist eine Abwägungsfrage zwischen dem Nutzen der Nähe zu Gewässern, etwa durch die Nutzung der Gewässer als Verkehrswege oder Energiequelle, und den Gefahren, die von den Gewässern ausgehen.

Trotz Fortschritten bei der Früherkennung, Prognose und Schadensabwehr werden wir auch zukünftig mit dem Naturereignis Hochwasser leben müssen. Die Hochwasserschutzfibel kann Bauwilligen, Hauseigentümerinnen und Hauseigentümern sowie Mietenden hierzu wertvolle Hinweise geben. Aber auch für die Bauplanungskräfte, die im Rahmen der Gebäudeplanung Schutzkonzepte entwerfen, kann sie eine wichtige Planungshilfe sein und dazu beitragen, dass Menschenleben geschützt, größere Schäden verhindert und unnötige finanzielle Belastungen vermieden werden.

(Quelle: Einführung - Hochwasserschutzfibel)

Die aktuelle Version der Hochwasserschutzfibel (Stand: 02/2022, Nachdruck 2024) finden Sie rechts im Download-Bereich.

