

Bürgerinformations- und Diskussionsworkshop Hochwasserschutzkonzept Gilsdorf und Hohn/Kolvenbach

23.11.2023

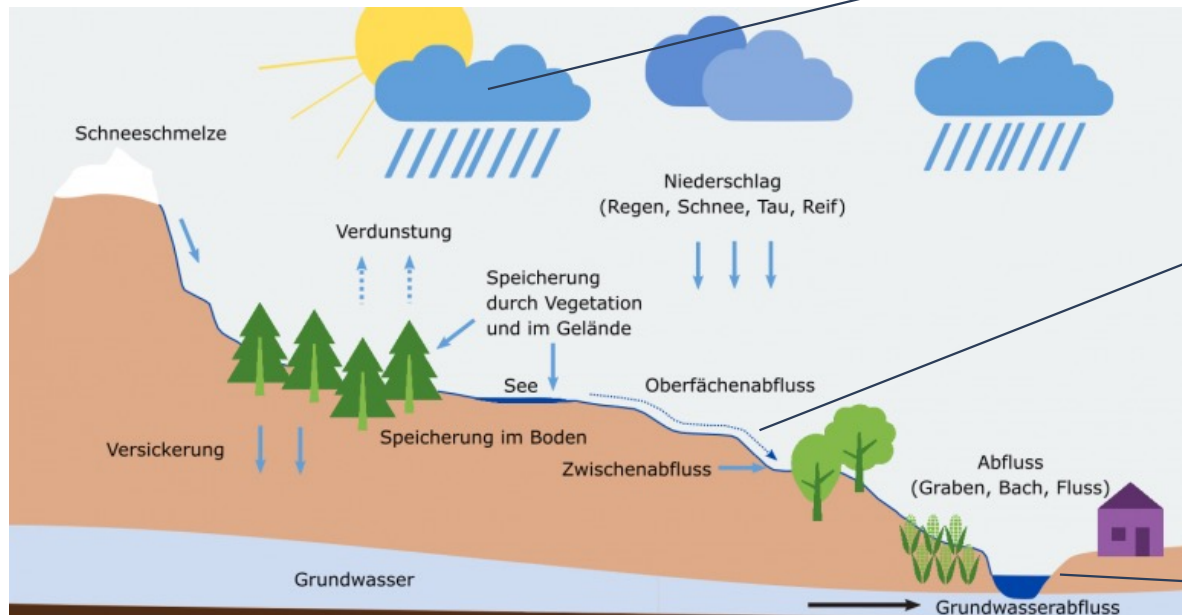


Ein Blick zurück, ein Blick nach vorne

- Ergebnisse der Workshopserie im Nachgang der Hochwasserkatastrophe 2021 dienen als Handreiche von kurzfristig **umgesetzten**, aktuell **in Umsetzung** sowie **in Planung** befindlichen Maßnahmen
- Flächenrestriktionen stellen dabei eine Hürde in der Umsetzung dar
- Heute: Der Dialog im Fokus
 - Wie erreichen wir gemeinsam einen besseren Hochwasserschutz?
 - Welche Ideen haben Sie?
 - Wie kommen wir zusammen?
- Teilen Sie uns auch gerne weitere Beobachtungen und Maßnahmen mit, die nicht allein im Kontext des Hochwassers 2021 stehen.



Wie entsteht Hochwasser?



Bildquelle: Matthias Rothe (2022): Die Entstehung von oberflächlichem Abfluss. Umweltbundesamt.

Ursachen: **Langanhaltende Niederschläge, Starkregen** und **Schneesmelzen**



HW-auslösender Niederschlag kann in weiter Entfernung des betroffenen Gewässers fallen

Niederschlag, der **nicht versickert** oder **verdunstet**, fließt dem Gewässer zu



Bodenbeschaffenheit und Topographie nehmen Einfluss auf Oberflächenabflussgeschwindigkeit

Fließt mehr Wasser zu als das **Gewässer** transportieren kann, tritt es über die Ufer

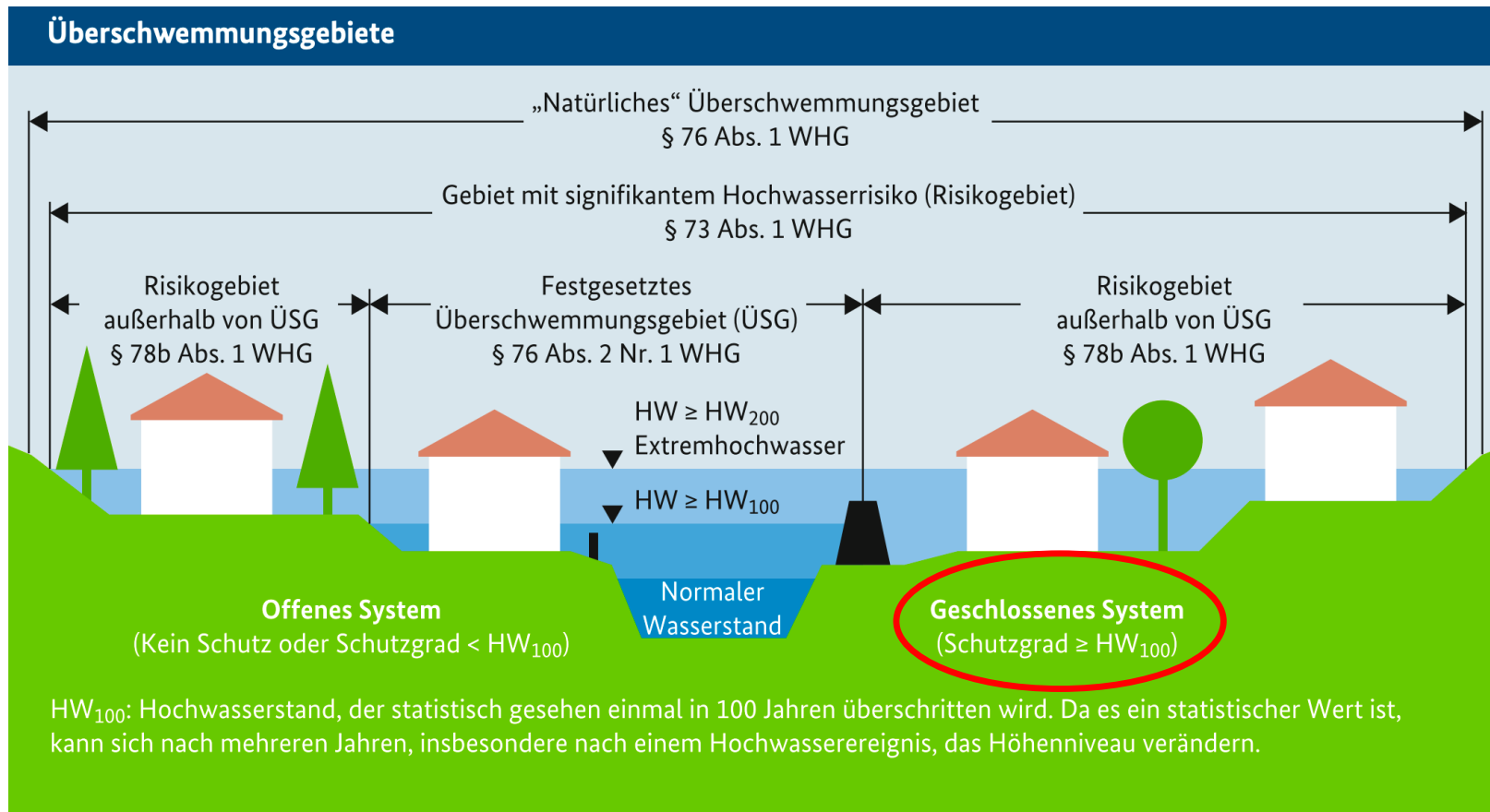
Hochwasser sind natürliche Ereignisse

- Die ernüchternde Wahrheit: Hochwasser gab es immer und wird es immer geben

Sie sind nicht zu verhindern

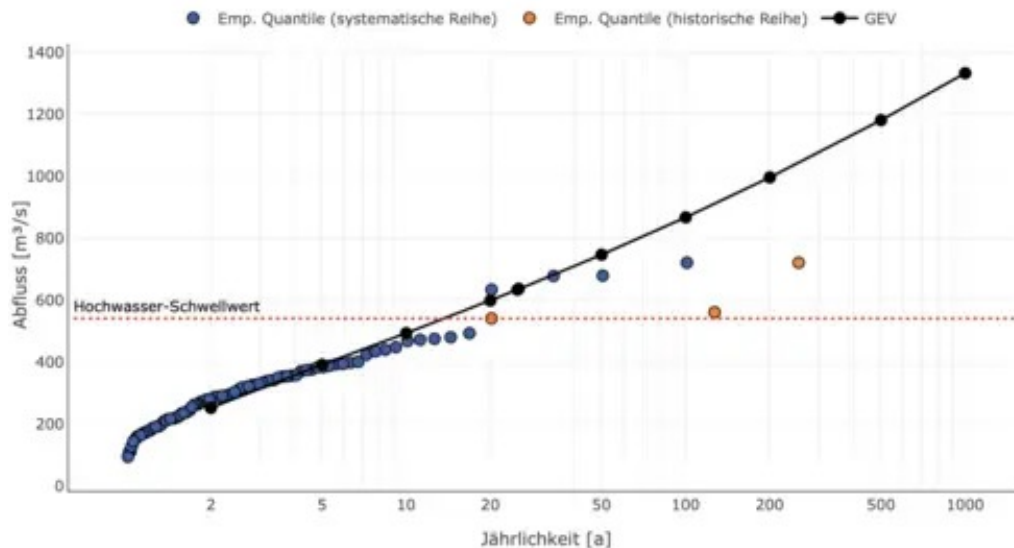
- Wir müssen Vorkehrungen treffen, um uns besser zu schützen
- Denn: Erst durch die Vulnerabilität des Menschen werden Hochwasser zu Katastrophen

Bemessungsgrundlage HQ_{100}



Bildquelle: Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (2022): Hochwasserschutzfibel

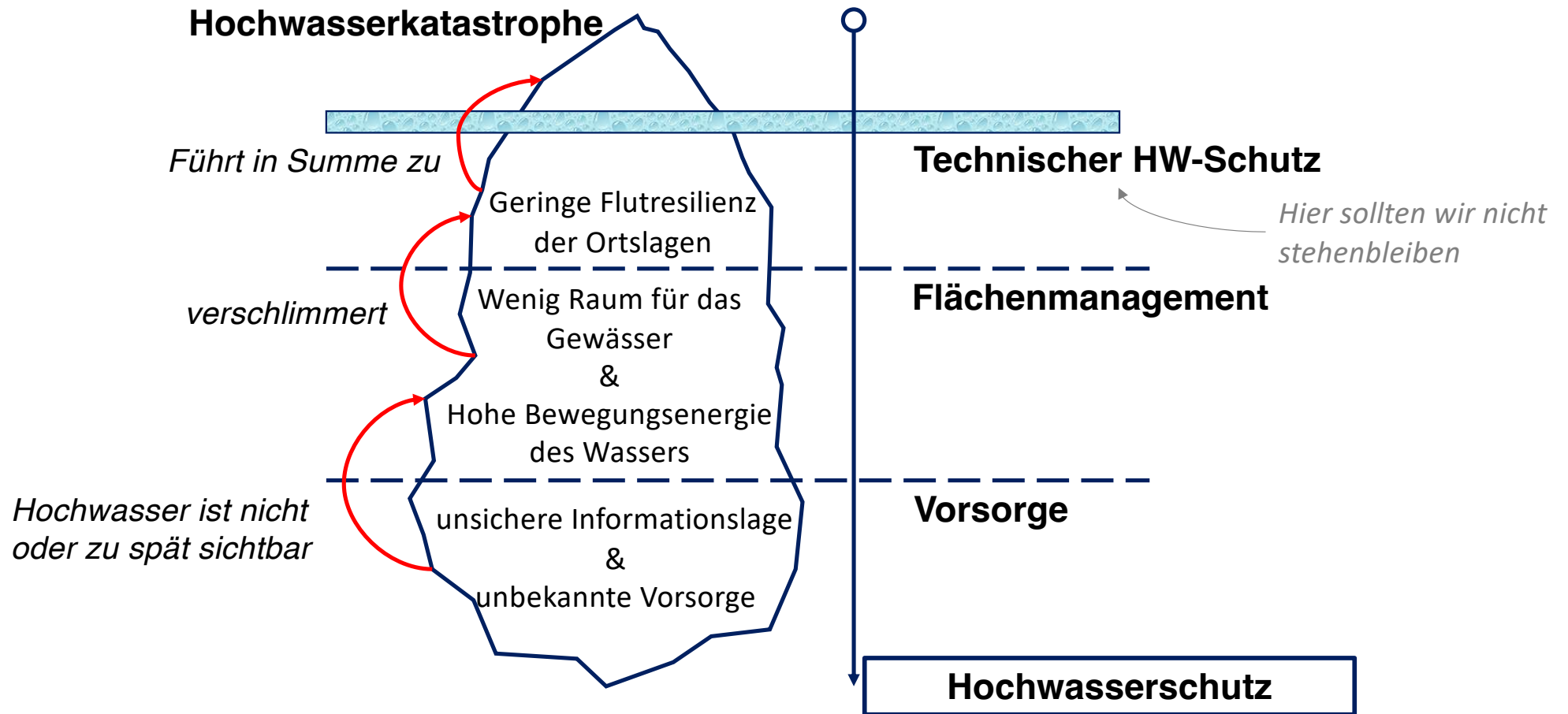
Was macht ein Jahrhunderthochwasser aus?



Ein „**Jahrhunderthochwasser**“ oder „**100-jähriges Hochwasser**“ bedeutet, dass aus hydrologischer Sicht **in jedem Jahr eine 1-prozentige Chance** besteht, dass ein Hochwasser dieses Ausmaßes eintritt. Es kann theoretisch genauso mehrfach binnen weniger Jahre oder sogar in aufeinanderfolgenden Jahren auftreten.

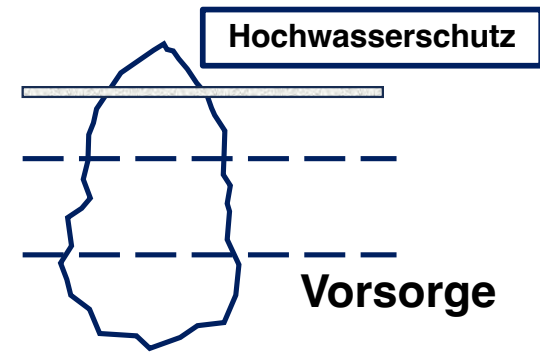
Wichtig: Für das Jahrhunderthochwasser, **HQ100**, gelten unsere Bemessungen und die Aufgabe Hochwasserschutz gesellschaftlich zu meistern.

Was können wir gegen Hochwasser tun?



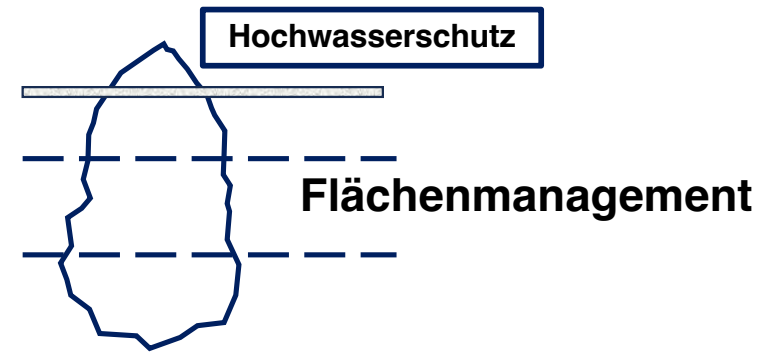
Was können wir gegen Hochwasser tun?

- Informationsvorsorge, Sensibilisierung
- Monitoring: kontinuierliche Überwachung von Flusspegeln und Niederschlägen
- Vorhersagen, Hochwasserwarnungen
- Bauvorsorge
- Versicherungen



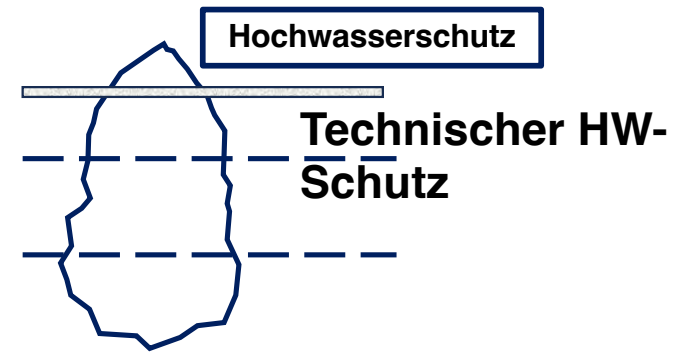
Was können wir gegen Hochwasser tun?

- Schaffung von Retentionsräumen
- Renaturierungen, Schaffung von Ersatzstrukturen
- Erhalt und Wiederherstellung von versickerungsfähigen Böden
- Vermeiden von Bebauungen in Hochwassergebieten



Was können wir gegen Hochwasser tun?

- Deiche, Dämme
- Rückhaltebecken
- Objektschutz, Hochwasserschutzwände
- andere Infrastrukturen, um Wasser abzuleiten



Aktiv in Planung befindliche Maßnahmen



Planungsaktivitäten HW-Schutz Bad Münstereifel allgemein

Rückhaltung des Wassers in forstlichen Flächen

- Erhöhung der Bodenfeuchte u.a. in Dürremonaten und Verbesserung des Regenrückhalts in den Wäldern → reduziert die schnelle Abflussbildung

Reaktivierung Teiche im Bodenbachtal

- Rückhaltungen im Bereich **Gilsdorf, Schleidbachtal und Schlierbach**
- Verbesserung von **Früherkennung** und **Monitoring** im Stadtgebiet

Schnellerer Bau von Rückhaltungen durch den Einsatz von Schlauchdeichen und mobilen Systemen

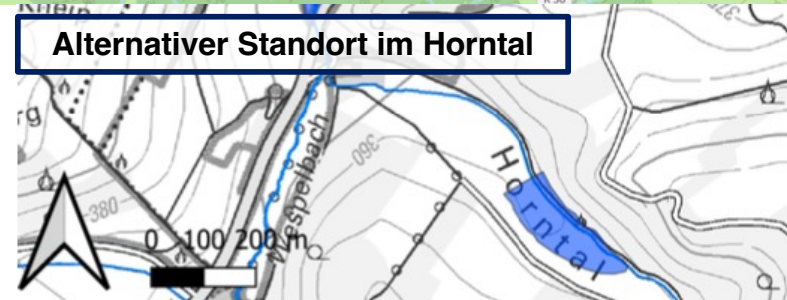
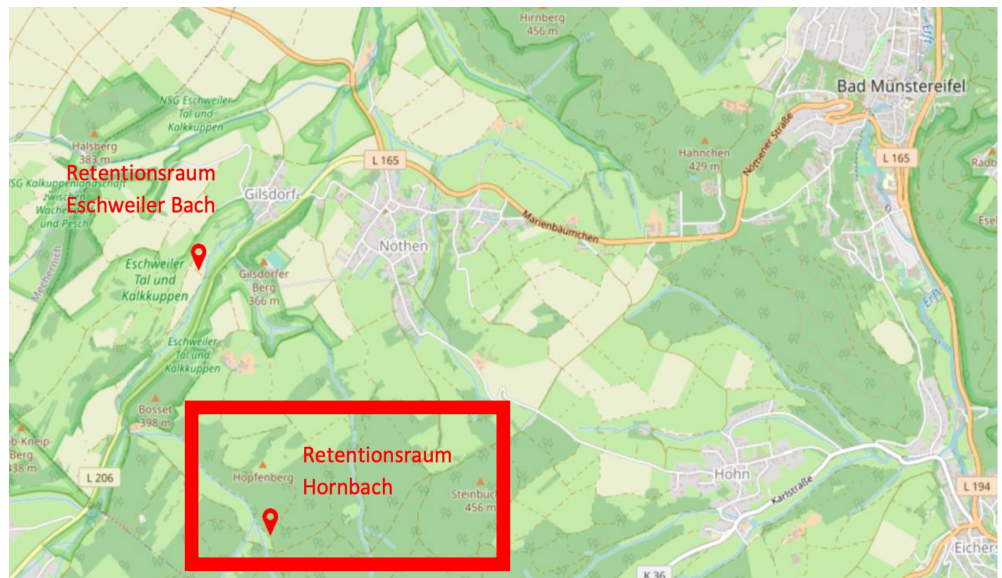
- Verbesserung von **Früherkennung** und **Monitoring** im Stadtgebiet hier essentiell notwendig (u.a. Bodenfeuchtebetrachtung im Umfeld von Rodungen)



Bildquellen: ForstPraxis 08/2022, TopoCare

Technische HW-Schutzmaßnahme: Retentionsraum Hornbach

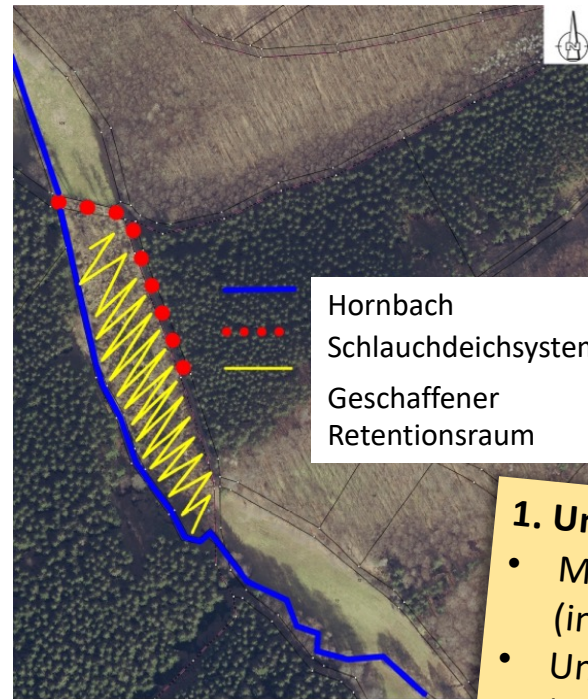
- Kommunales Rückhaltebecken am Hornbach
- Ein geeigneter Standort identifiziert (Plan B ebenfalls identifiziert, siehe kleine Karte)
- Einzugsgebiet: ca. 3,5 km²



Quelle: Ertverband

Technische HW-Schutzmaßnahme: Retentionsraum Hornbach

- Kommunales Rückhaltebecken am Hornbach
- Favorisierter Standort in öffentlicher Hand (siehe →)
- Einzugsgebiet: ca. 3,5 km²
- Rückhaltevolumen ca. 50 Tqm³
- Nutzung bestehender Wegaufwallungen
- Damm durch schnell verlegbaren Schlauchdeich realisierbar
- Minderung des Zuflusses zum Eschweiler Bach (Kappung der Spitzen)
- Schutzfunktion Siedlung Fahl, Ortslage Gilsdorf

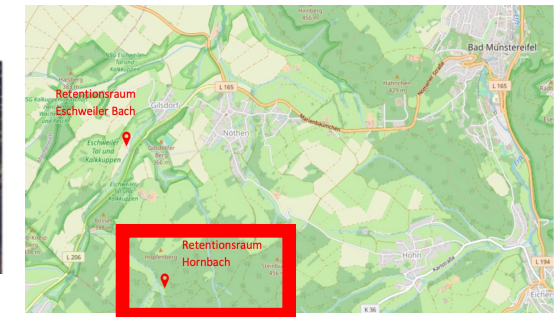


Stadt Bad Münstereifel

24.10.2023

1:2000

ALKIS (c) Kreis Euskirchen, Abt. Geoinformation 2014

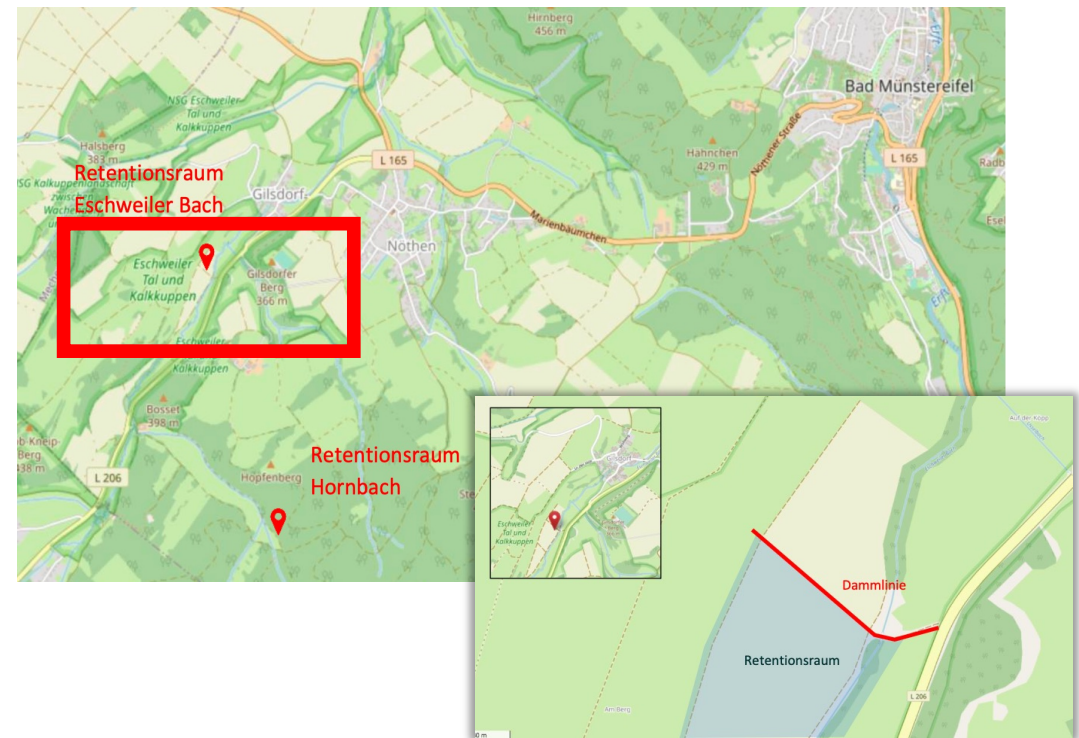


1. Umsetzungspriorität

- Maßnahme kurzfristig realisierbar (innerhalb von 1 – 1,5 Jahren)
- Unternehmen gefunden für Dammbau (topoCare aus Gütersloh)

Technische HW-Schutzmaßnahme: Retentionsraum Gilsdorf

- Kommunales Rückhaltebecken vor Gilsdorf
- Einzugsgebiet: ca. 14 km²
- Ein geeigneter Standort identifiziert
- Für die Schaffung von Retentionsräumen bedarf es der Flächenverfügbarkeit
- Der Hochwasserschutzbetreibende ist auf die Grundstückseigentümer angewiesen, sofern er nicht Flächeneigner ist
- Die geforderten Flächen sind nicht dauerhaft geflutet, sondern nur bei Extremereignissen (Ausgleichszahlungen bei Überflutung selbstverständlich)



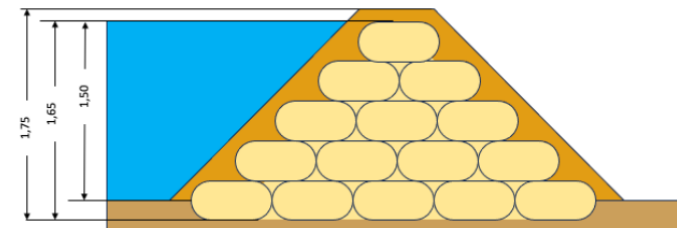
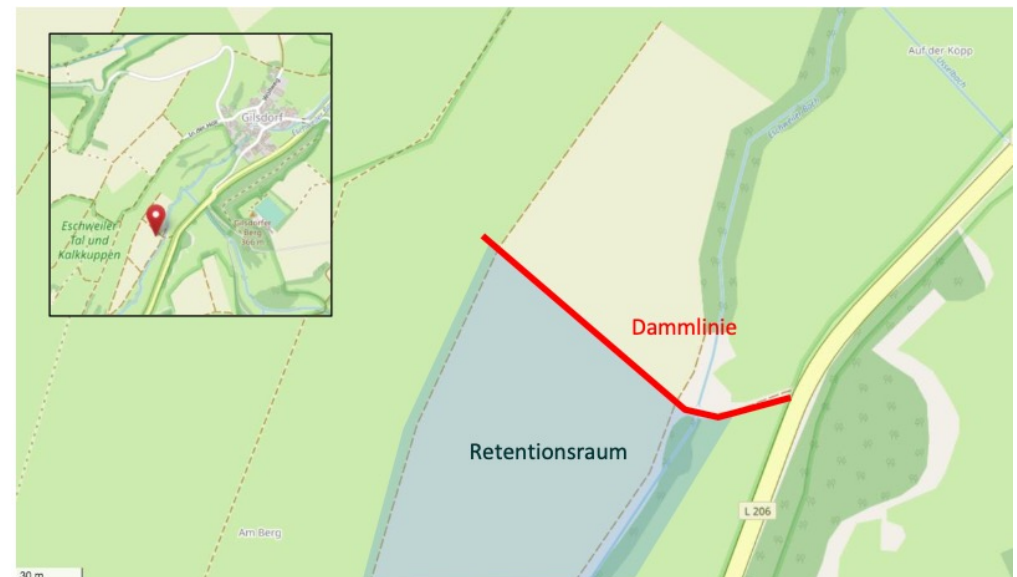
Technische HW-Schutzmaßnahme: Retentionsraum Gilsdorf

- Kommunales Rückhaltebecken vor Gilsdorf
- Einzugsgebiet: 14 km²
- Max. Beckenvolumen ca. 100 T qm³
- Dauerhafte Verlegung eines Damms, Schluss durch mobiles HW-System (**Aqua-Fence** aus der Schweiz)

2. Umsetzungspriorität

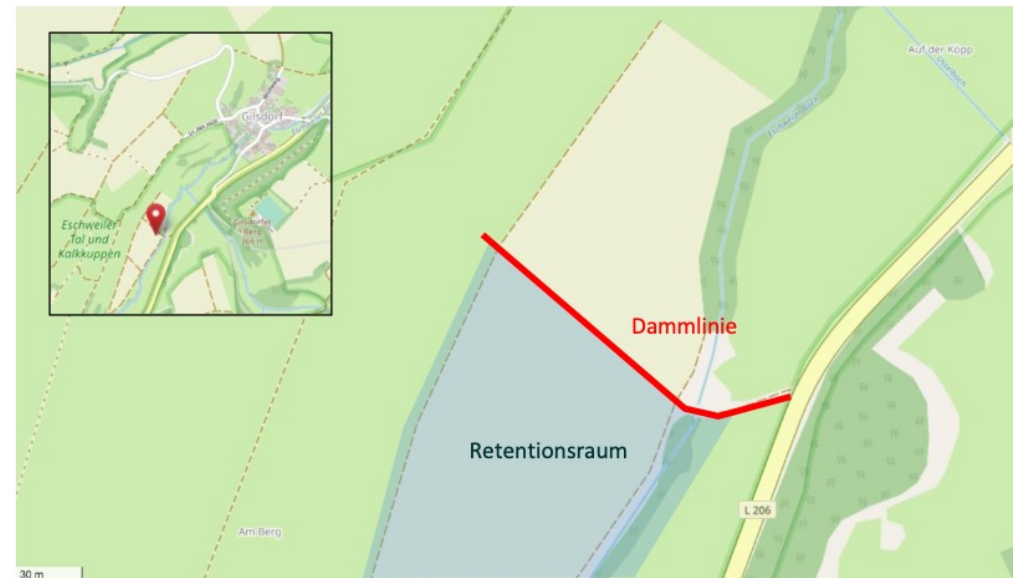
- Maßnahme realisierbar innerhalb von 1,5 Jahren
- Unternehmen gefunden für Dammbau (topoCare aus Gütersloh)

Querschnitt durch den Damm



Technische HW-Schutzmaßnahme: Retentionsraum Gilsdorf

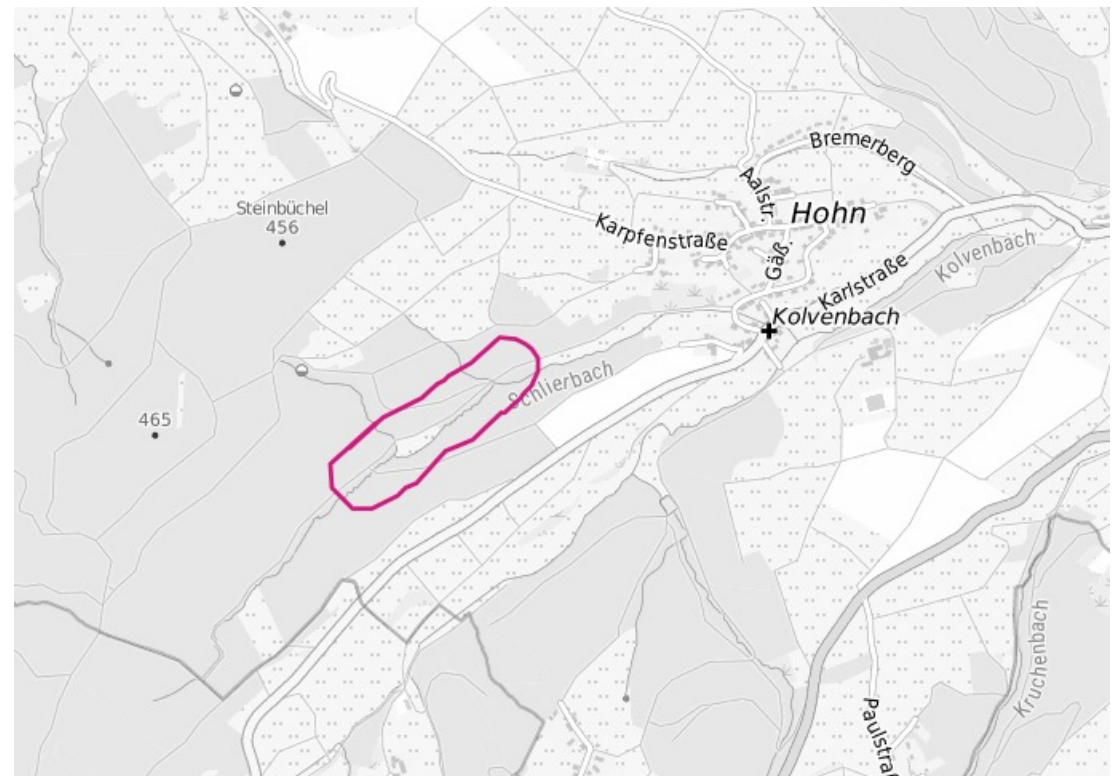
- Dauerhafte Verlegung eines Damms...
 - ... der Schluss erfolgt durch mobiles HW-System
- Benötigt: eine Vorinformation für
- die Anwohner **und**
 - Freiwillige, um mobilen HWS aufzubauen (→ siehe Beispiel)



Maßnahme: Schlierbach

- Möglicher weiterer Retentionsraum oberhalb der Ortslage Kolvenbach identifiziert
- Städtische Fläche sind verfügbar, um Retentionsraum anzulegen
- Zudem weiterer Teich zur Reaktivierung verfügbar

- Maßnahme realisierbar innerhalb von 1,5 Jahren
- Reaktivierung schneller möglich



Ergänzung durch Vorsorgemaßnahme: Retentionsraum Gilsdorf

Bestreben: eine Vorinformation für

- die Anwohner **und**
- Freiwillige, um mobilen HWS aufzubauen
(→ siehe Beispiel)

Werkzeug

- Erhebung lokaler Informationen, die
(Früh-)Indikator für eine rasche
Abflussbildung darstellen
- Direkte Aufbereitung in **nutzbare**
Information z.B. im „Ampelsystem“
- Früher wissen was kommt!



Maßnahme direkt realisierbar als
erster Vorsorgeschutz!

Vorsorgemaßnahme: Beobachtung der Bodenvorfeuchte

- **Bodenfeuchtemonitoring** für Stadtgebiet besonders in exponierten Lagen (bei rutschenden Hängen)
- Einbringung von Sonden auch in **Rodungsflächen** sinnvoll

Maßnahme direkt realisierbar als erster Vorsorgeschutz!

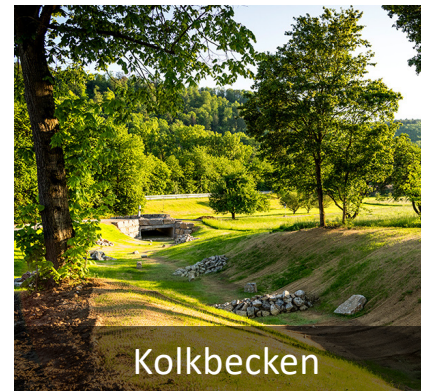


Potenzial Technische HW-Schutzmaßnahme: Naturnaher Ingenieurbau im Forst

- Ziel: Hohe Bewegungsenergie des Wassers aus Hanglagen abbremsen und dort gezielt rückhalten
- Krainerwand als Schanze quer zur Fließrichtung = Wasserstandsregulierung, geeignet z.B. für seitliche Ableitung in Teich-artige Strukturen = durch Absturz hohe energetische Dissipation, nach nach Anwuchszeit auch bei Durchströmung
- In Kaskaden angeordnete Beckenstrukturen mit/ohne Wehr und seitlicher Ableitung
- Kolkbecken oder Plomben zum Aufstau und zur Beruhigung der Wassermassen und Förderung des Wasserrückhaltes bei Trockenwetter



Becken mit Überlauf



Kolkbecken

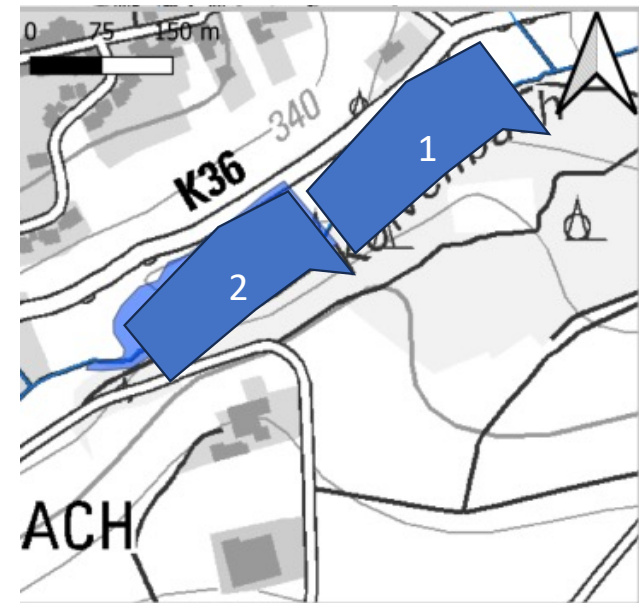


Schanzen-Krainerwand

Bildquellen: Gemeinde Ponte Tresa, imotion, digilander

Technische HW-Schutzmaßnahme: Kolvenbach

- Kommunales Rückhaltebecken am Kolvenbach
- Zwei mögliche Standorte identifiziert (1,2)
- Einzugsgebiet: ca. 6,5 km²
- Rückhaltevolumen max ca. 40 Tqm³
- Kommunales Rückhaltebecken am Kolvenbach reduziert Zufluss unterhalb des HRB Eicherscheid
- Sperrung eines ungesteuerten Beckens auf Basis eines Schlauchdeichs (bruchsicher auch bei Überströmung)

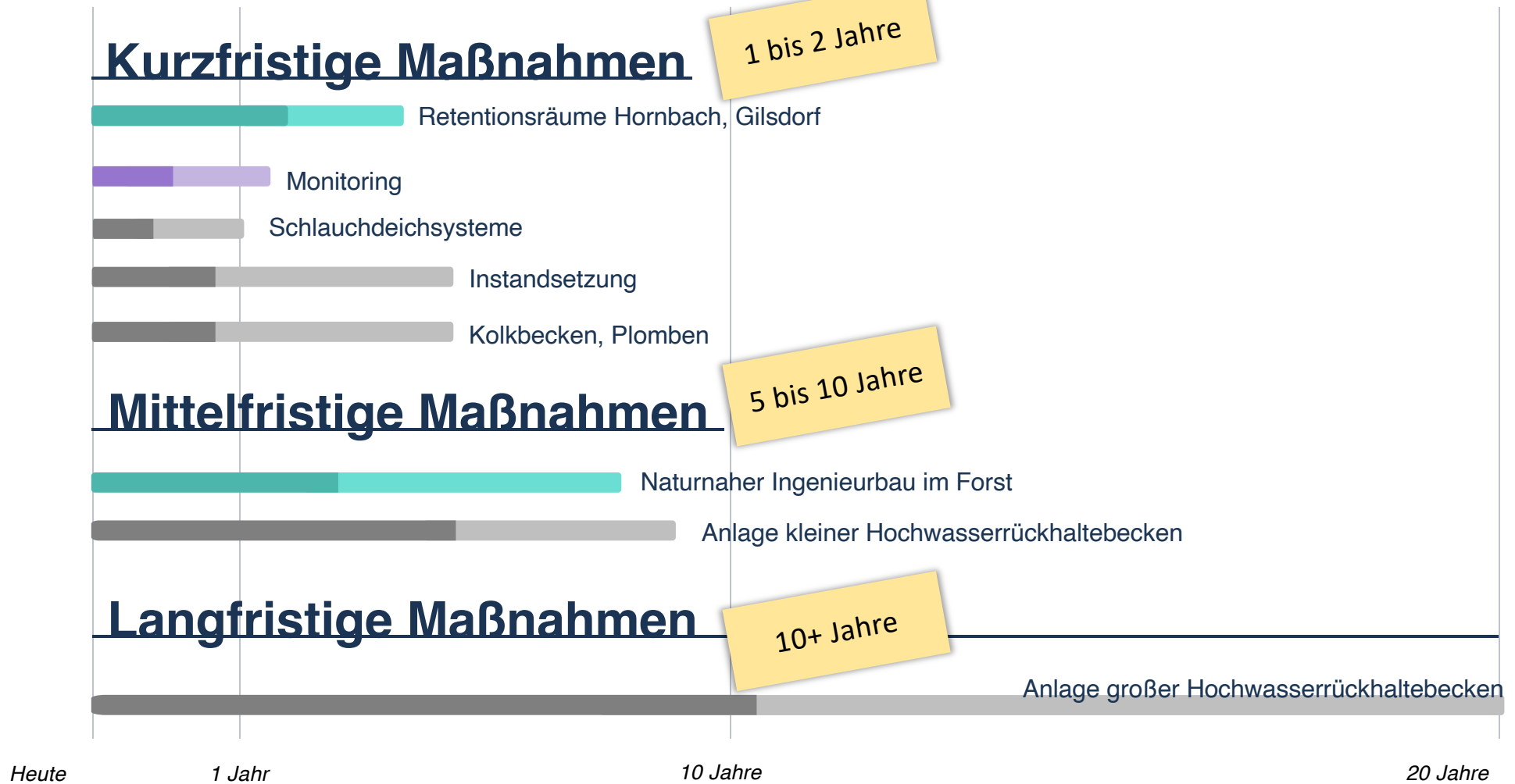


Bildquelle: Ertverband

Technische HW-Schutzmaßnahme: Kolvenbach



Planungshorizonte HW-Schutzmaßnahmen



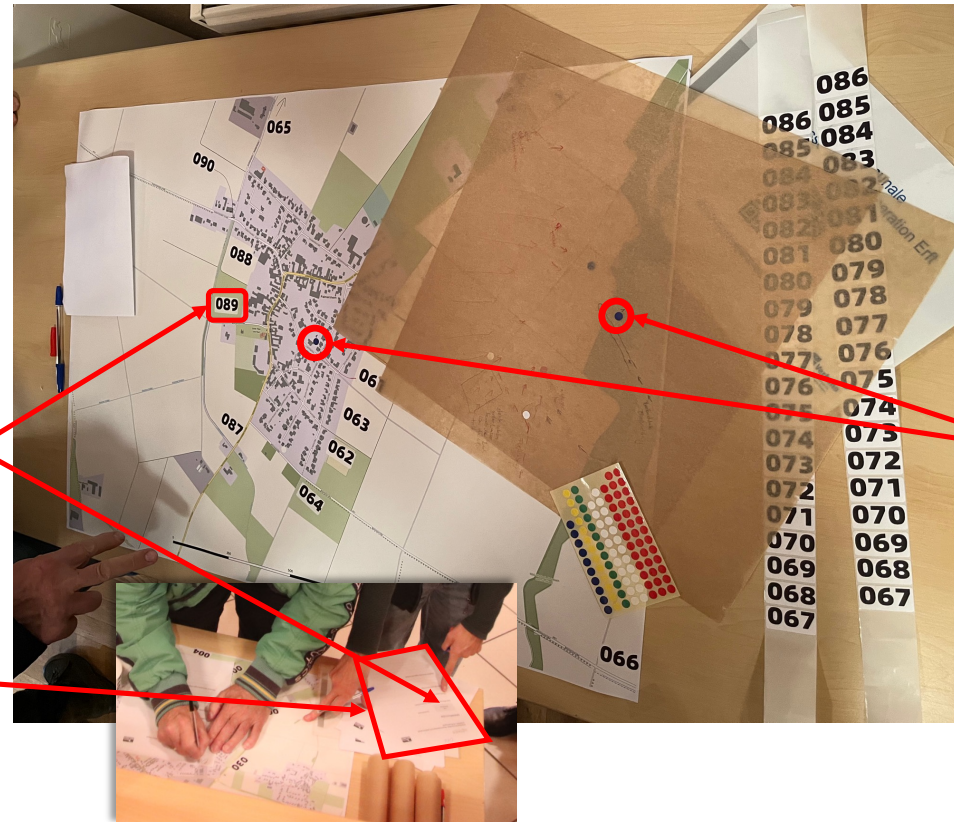
Meldung von Anregungen, Kooperationspotenzialen und ergänzenden (Hochwasser-)Beobachtungen

Beobachtung lokal
(z.B. gefluteter Bereich)

Meldebogen

Nummern-Sticker auf
Meldebogen + Karte

Beschreibung von Beobachtung
und Maßnahmenvorschlag auf
Meldebogen



Beobachtung regional
(z.B. Fließwege)

Backpapier

Kreis-Sticker auf
Backpapier + Karte
(für gegenseitige Referenz)

Zeichnung auf Backpapier

Kommen Sie mit uns ins Gespräch

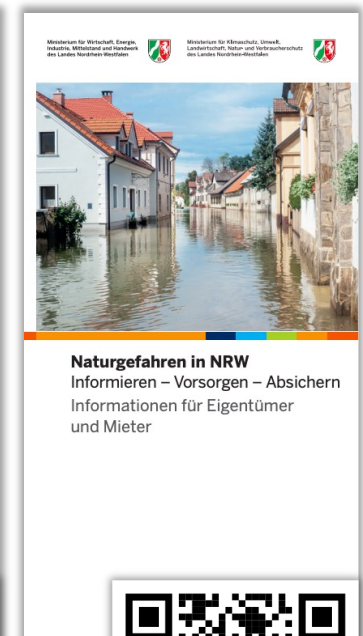
- 60 min Kleingruppen Gespräch
- Akustisches Signal am Ende



Staatlich anerkanntes Kneipp-Heilbad



Wo erhalte ich noch mehr Infos?



Informationen des Kreises Euskirchen zum Thema Starkregen

Broschüre



Infoportal

