



BJÖRNSSEN BERATENDE INGENIEURE

Kommunales Hochwasserschutzkonzept

Bürgerinformationsveranstaltung / Workshop Swist (2. Serie)
Morenhoven, Dünstekoven, Heimerzheim, Buschhoven

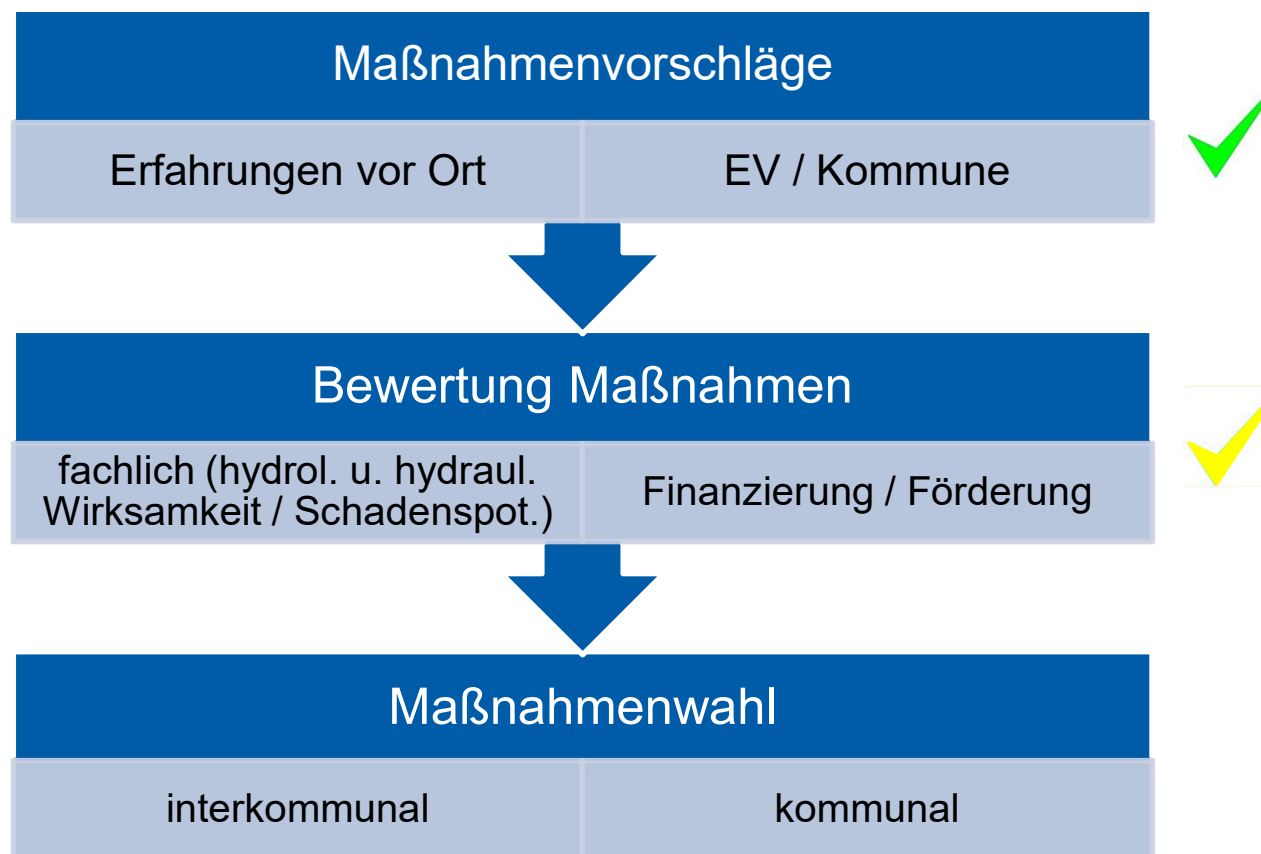


Gliederung

1. Begrüßung und Vorstellung
2. Inhalte und Ziele der interkommunalen und kommunalen Hochwasserschutzkonzeptes
3. Wasserwirtschaftliche Situation
4. Ableitung von Maßnahmenvorschlägen
5. Maßnahmenvorschläge
6. Workshop / Erläuterungen zu den Maßnahmen
7. Hinweise zur privaten Vorsorge

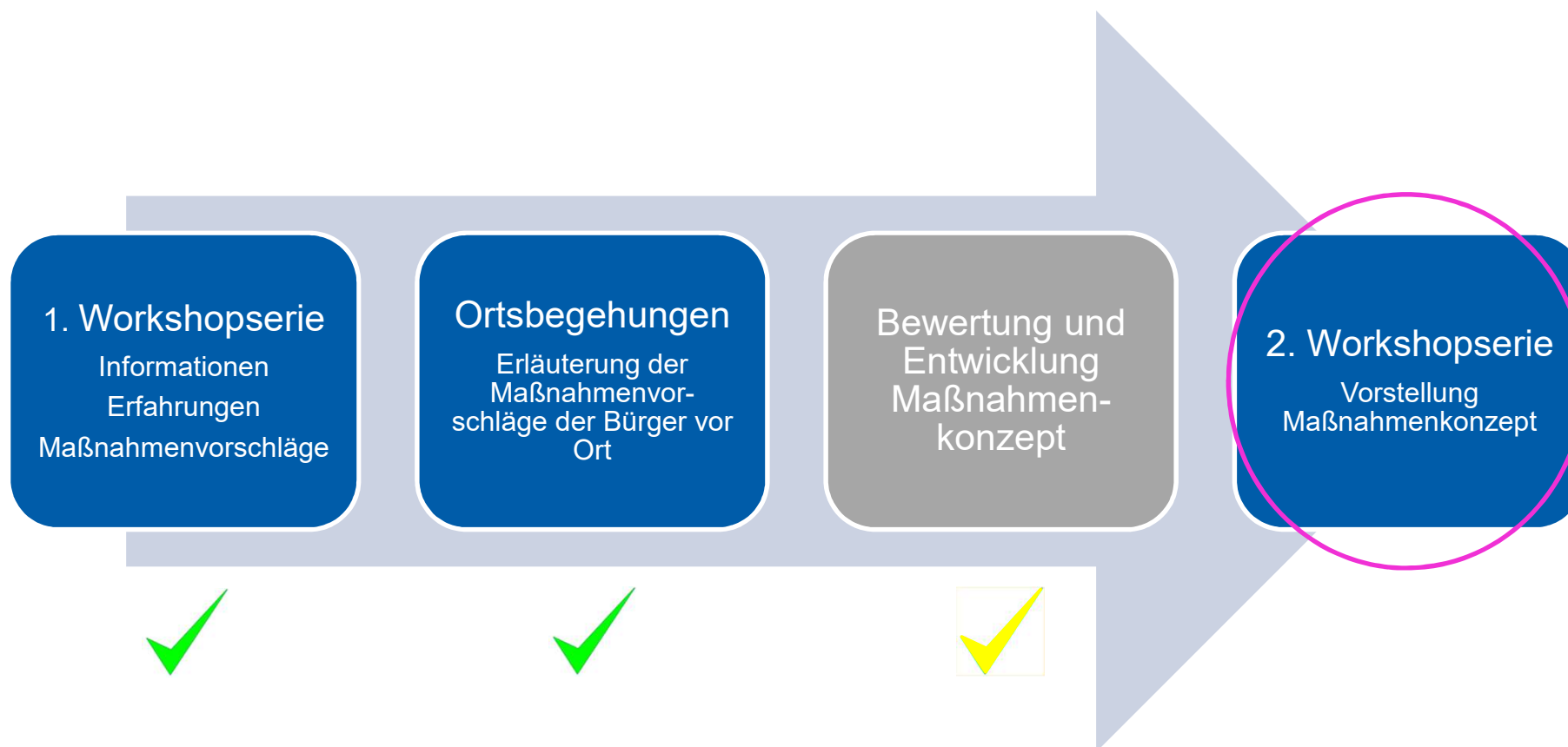
Inhalte und Ziele des kommunalen HWSK's

Bewertung und Entwicklung Maßnahmenkonzept für Maßnahmen gegen Hochwasser



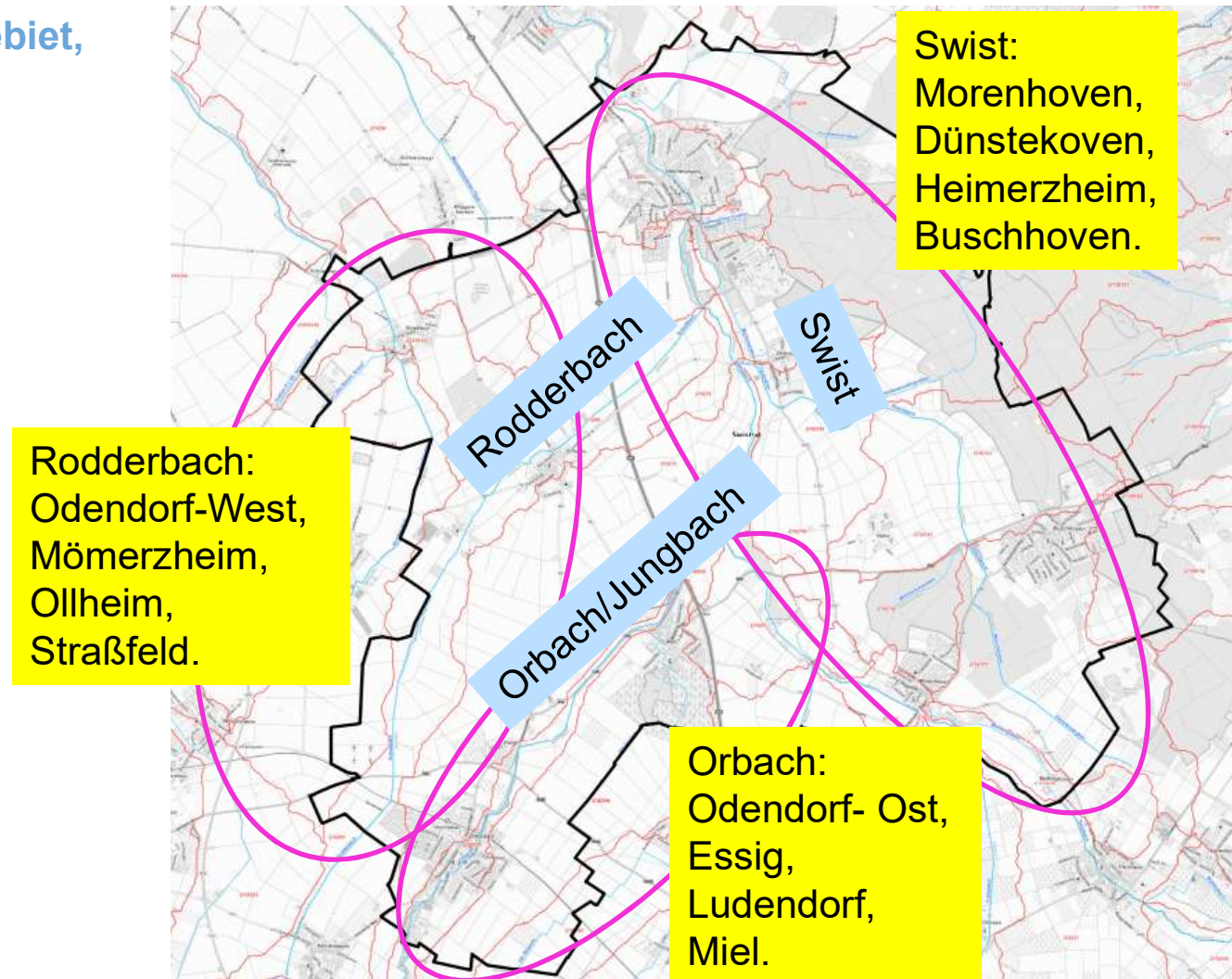
Inhalte und Ziele des kommunalen HWSK's

Überblick Bürgerbeteiligungsprozess



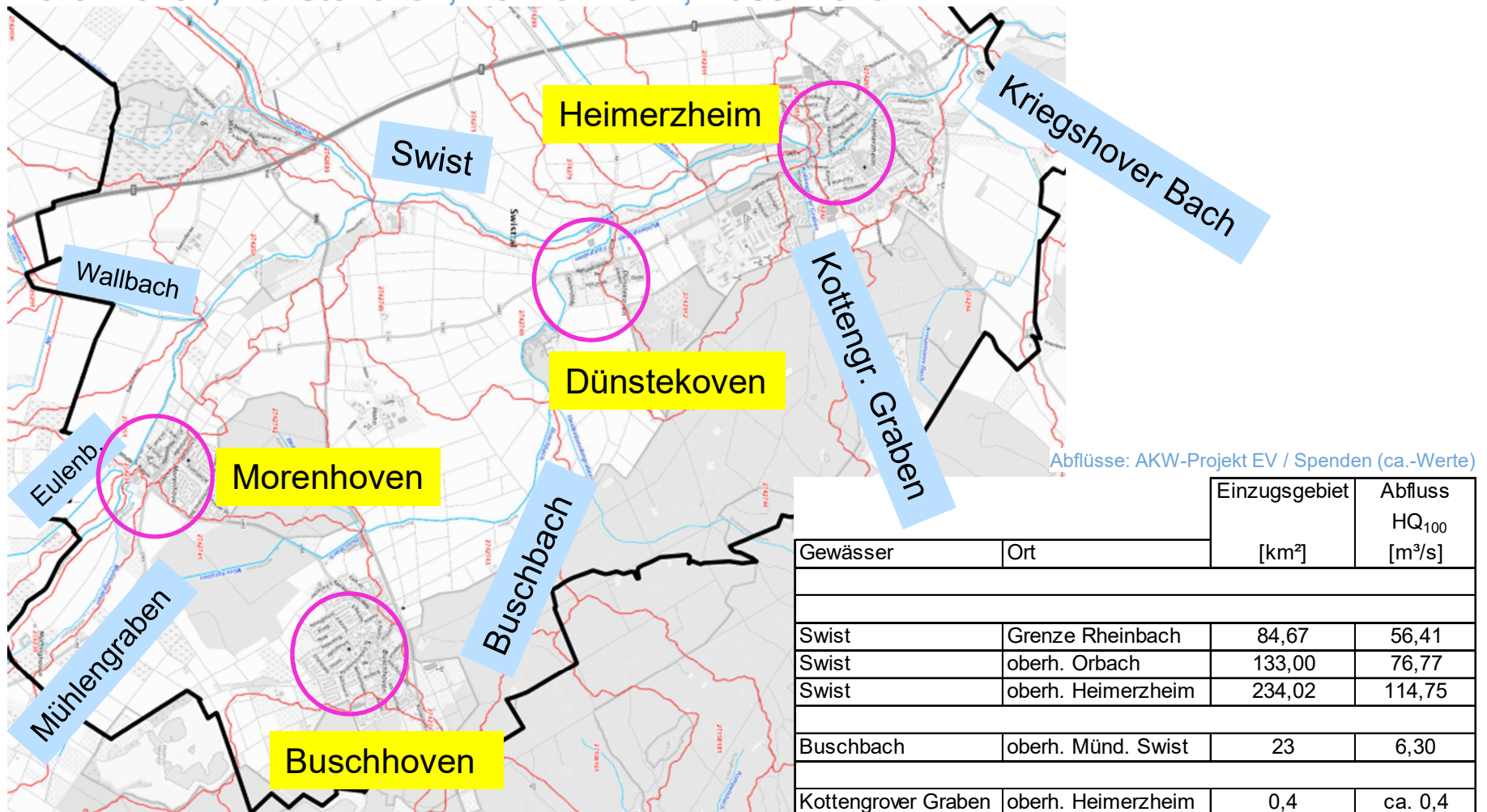
Wasserwirtschaftliche Situation Überblick

Gewässer Gemeindegebiet,
Aufteilung Workshops



Wasserwirtschaftliche Situation Überblick

Morenhoven, Dünstekoven, Heimerzheim, Buschhoven



Maßnahmen, Vorgehen zur Ableitung

Ableitung von Maßnahmepaketen (Standardraster) für den Hochwasserschutz

- 1. Retentionsstrategie (ggf. versch. Standorte und Abschnitte)**
- 2. Retentionsstrategie in Verbindung mit Umleitung um Ortslagen**
- 3. Hochwasserschutzmaßnahmen in den Ortslagen**
- 4. Kombinationslösungen**

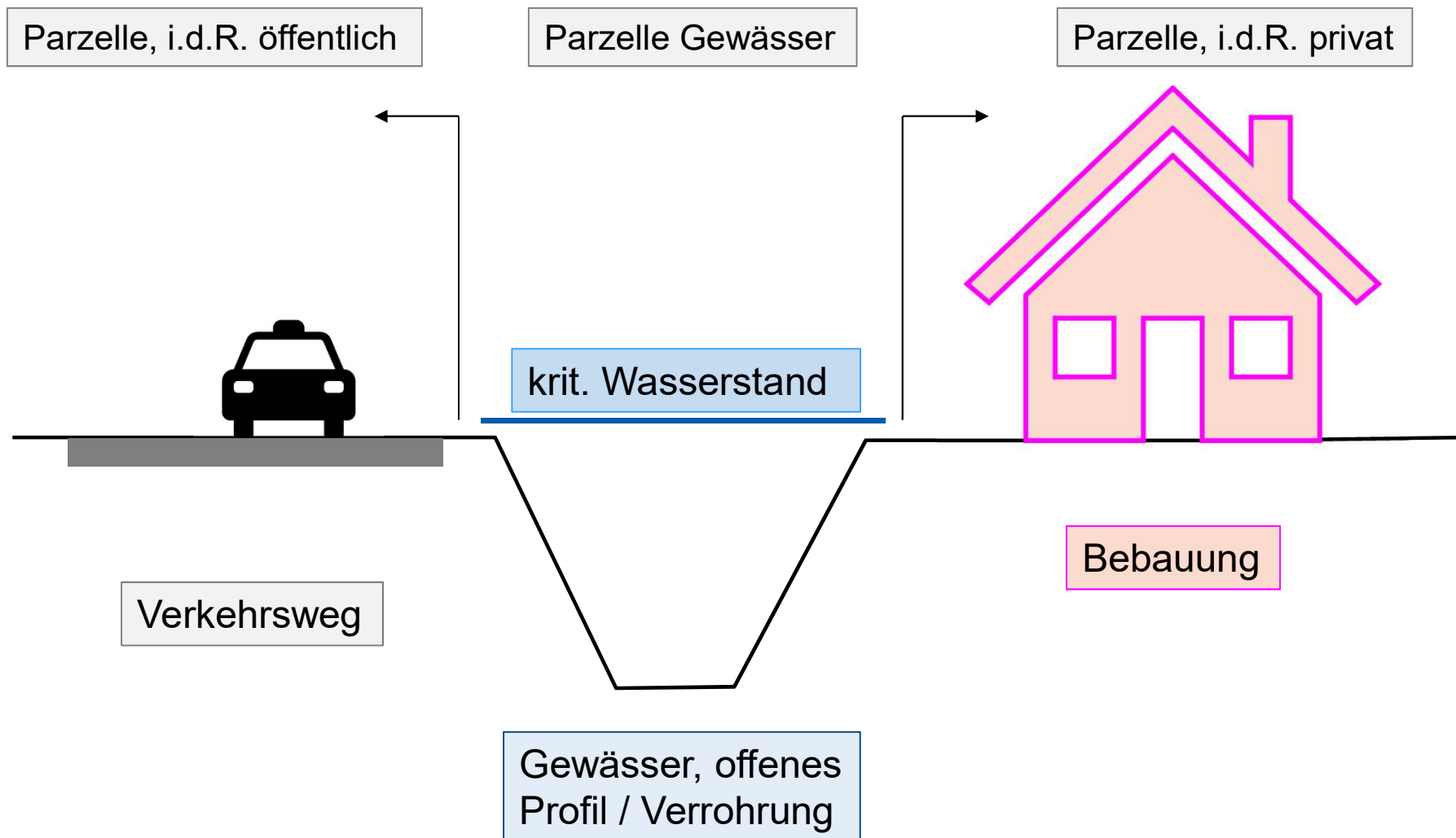
Hochwasserschutzziel Erstauslegung: 100-jährliche Wasserstände

Maßnahmen, Vorgehen zur Ableitung

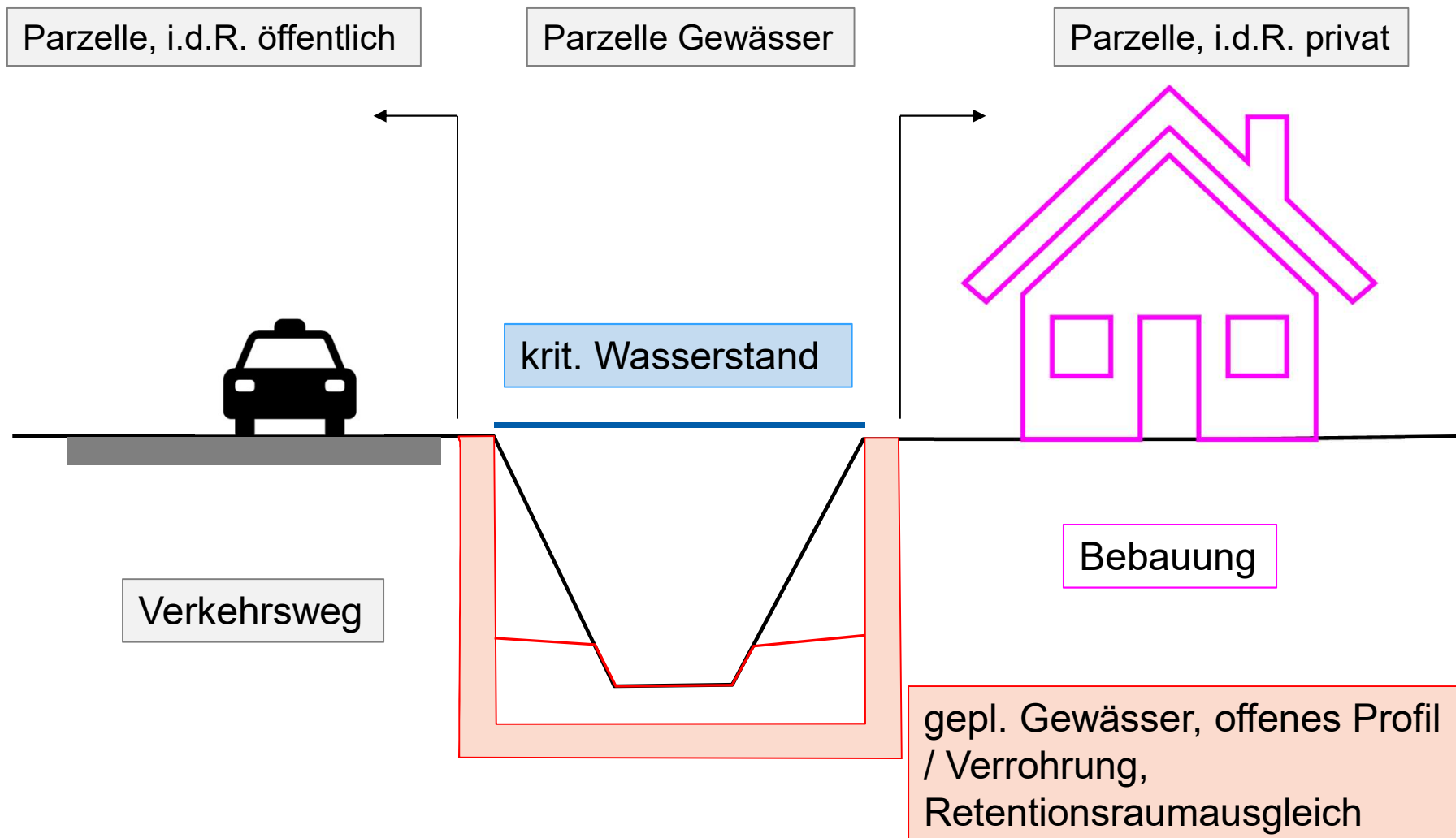
Grundsatz Retention vor Maßnahmen in den Ortslagen (Retentionsraumausgleich)

1. Grundsätzliche Bewertung der Machbarkeit von Maßnahmen in der Ortslage
2. Identifikation und Bewertung der Engstellen in der Ortslage (Vermeidung von Überbemessung Retention)
3. Ableitung, inwiefern eine Ertüchtigung von Engstellen zielführend ist (Retentionsraumausgleich, weitere Maßnahmen in der Ortslage unterhalb Engstellen)
4. Identifikation wasserwirtschaftlich sinnvoller Standorte für Retentionsräume
5. Vorbemessung Retentionsräume (Machbarkeit)
6. Abgleich mit machbaren Maßnahmen vor Ort (Topografie, erf. Volumen, Schutzziel, ggf. Flächenverfügbarkeit)
7. Untersuchen unter Kosten-Nutzen-Aspekten v.d. Hintergrund der Schadenspotenziale
8. Finale Auslegung der Retentionsräume / Maßnahmen

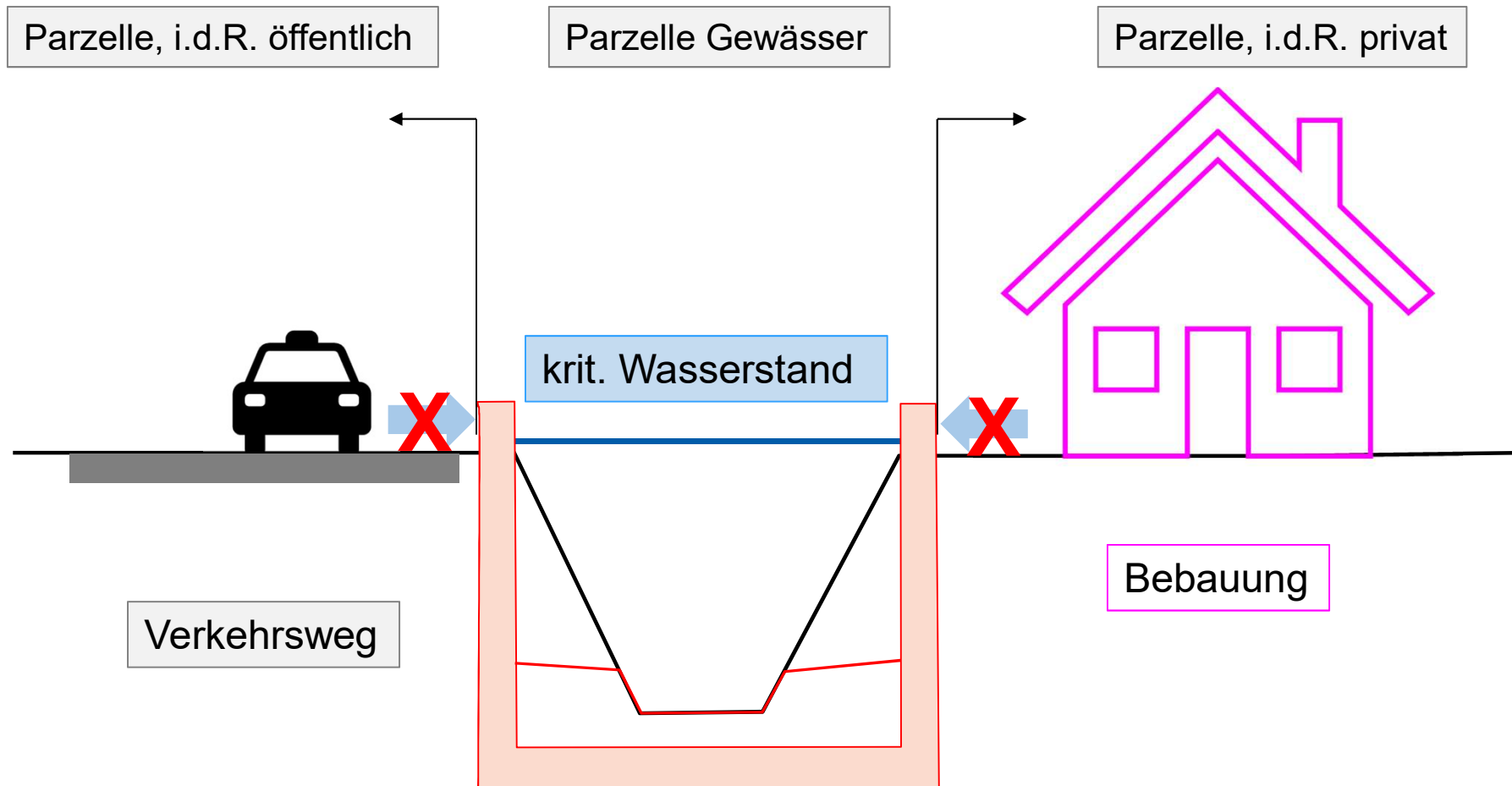
Grundsätzliche Bewertung von Maßnahmen in der Ortslage



Grundsätzliche Bewertung von Maßnahmen in der Ortslage Ertüchtigung innerhalb der Gewässerparzelle

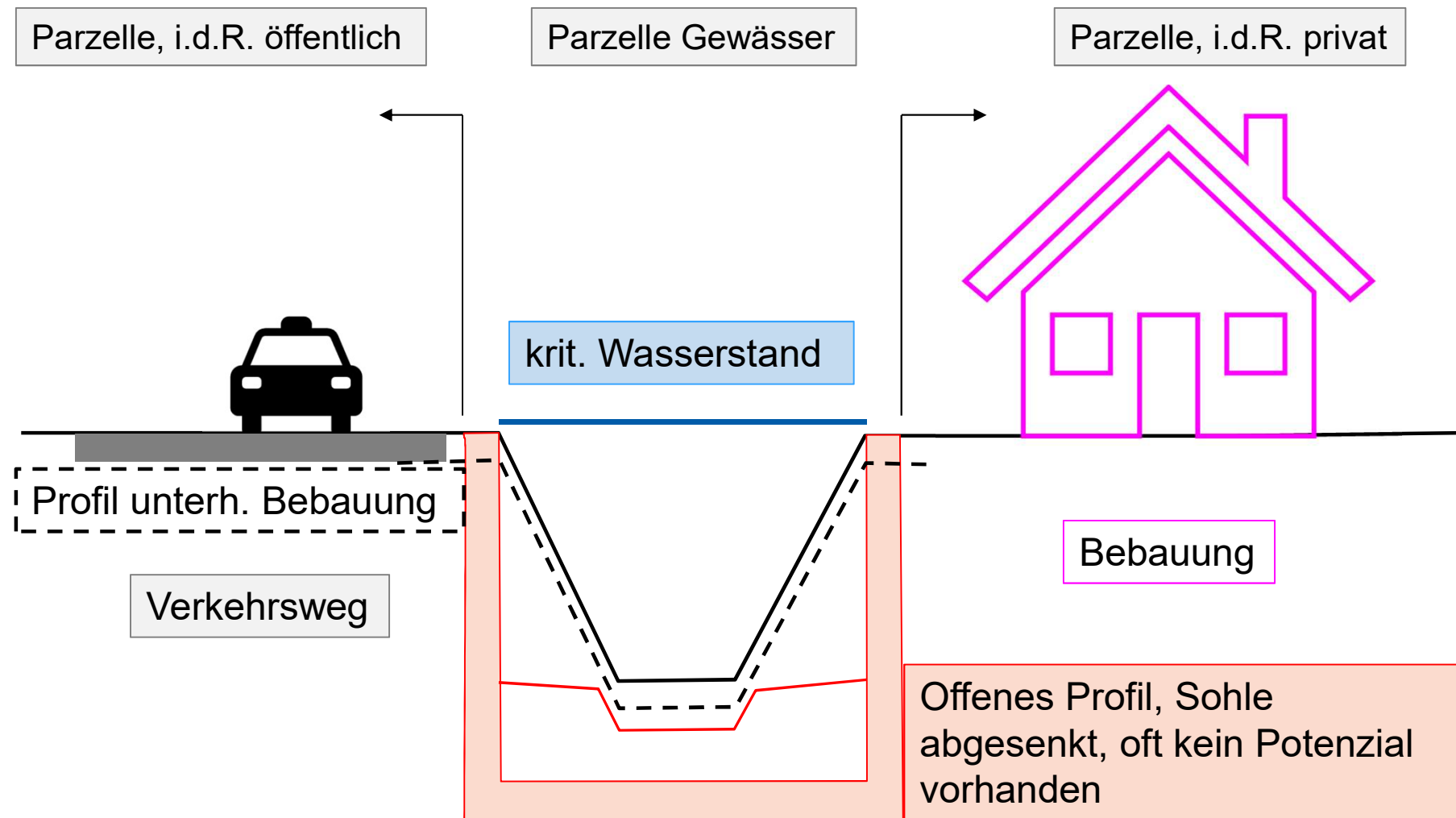


Grundsätzliche Bewertung von Maßnahmen in der Ortslage Ertüchtigung innerhalb der Gewässerparzelle

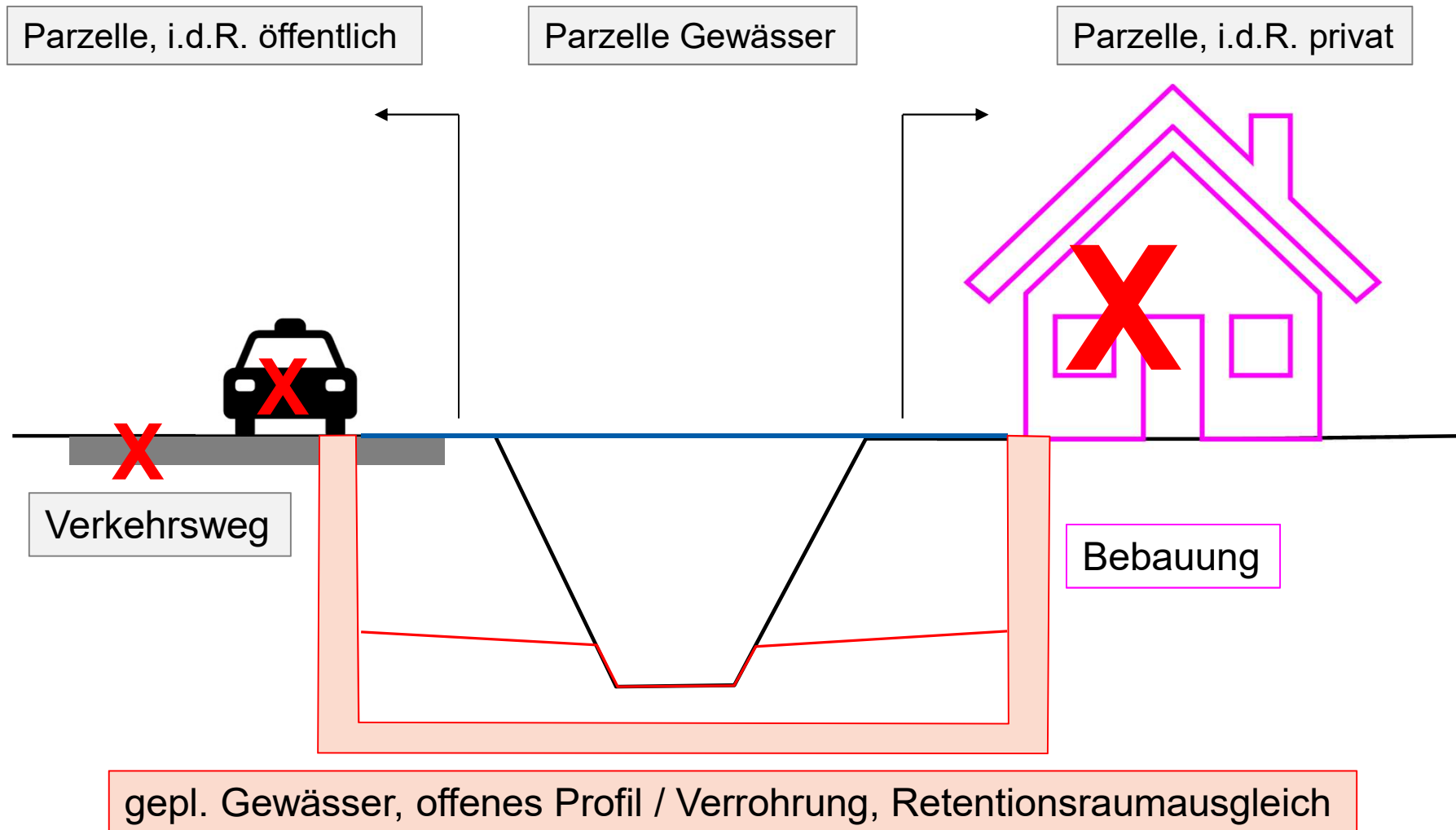


Offenes Profil, Wände ü. OK Gelände Ersatzsystem Oberflächenentwässerung

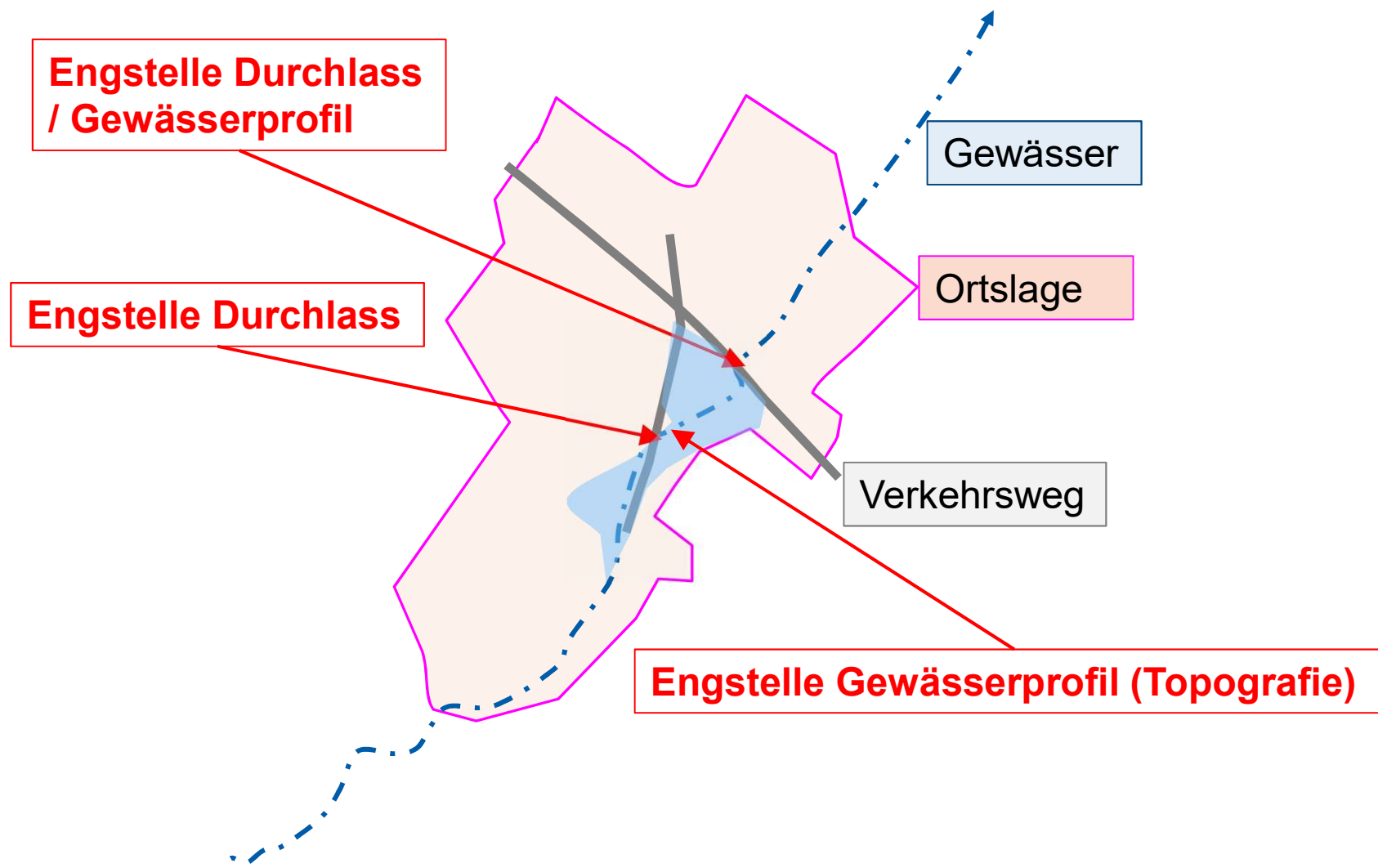
Grundsätzliche Bewertung von Maßnahmen in der Ortslage Ertüchtigung innerhalb der Gewässerparzelle



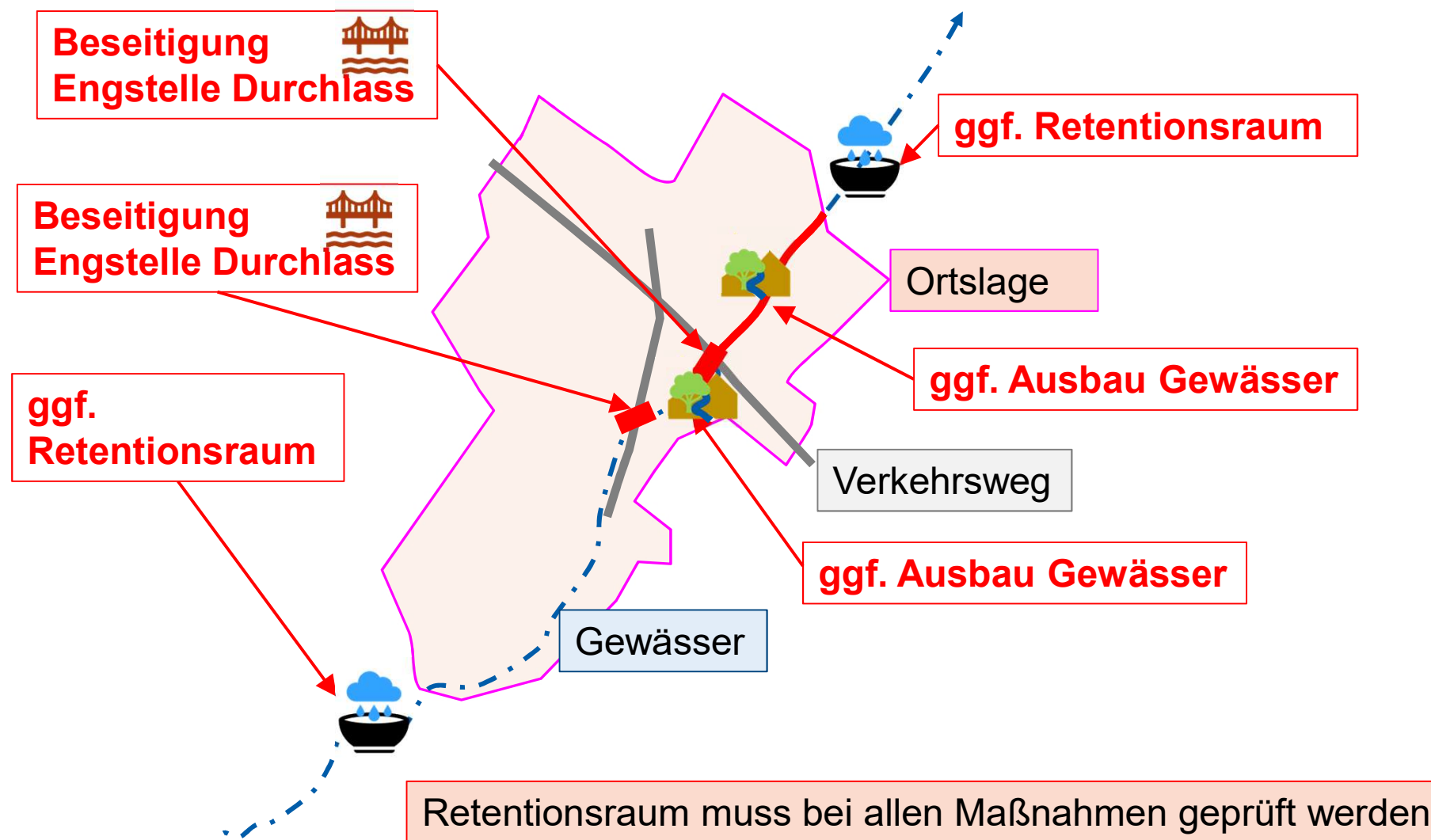
Grundsätzliche Bewertung von Maßnahmen in der Ortslage Inanspruchnahme hochwertiger Nutzungen ist ausgeschlossen



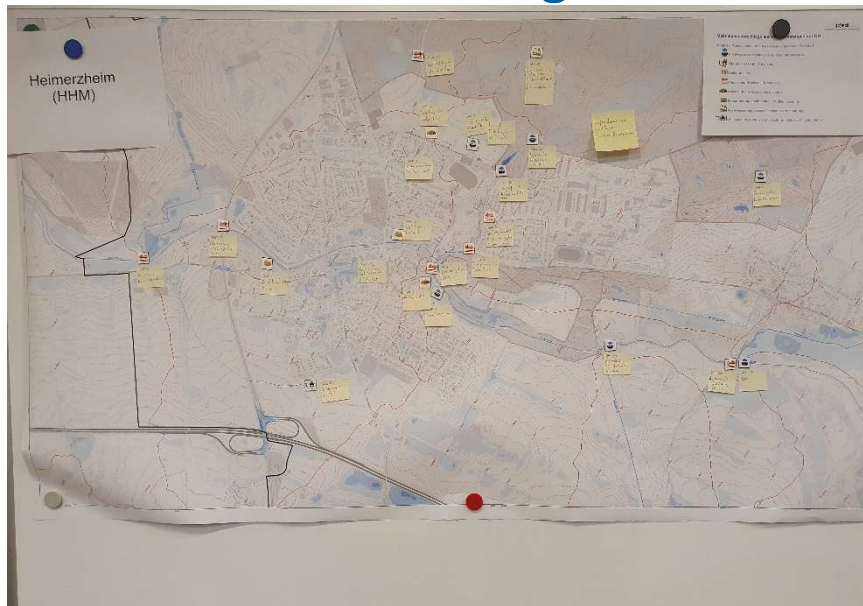
Grundsätzliche Bewertung von Engstellen



Bewertung Ertüchtigung von Engstellen



Maßnahmenvorschläge

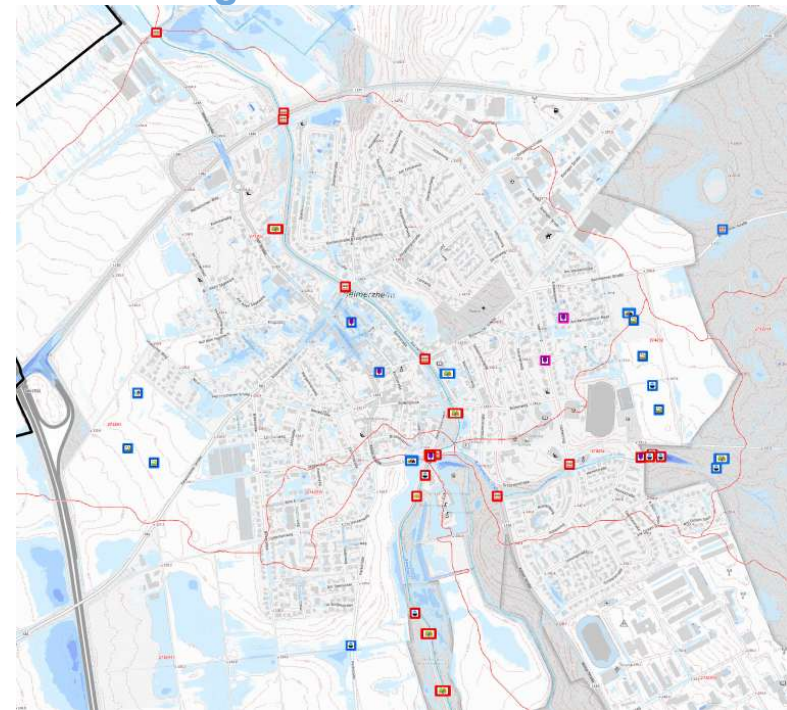


Maßnahmen Workshopserie 1

Gruppierung Maßnahmen:

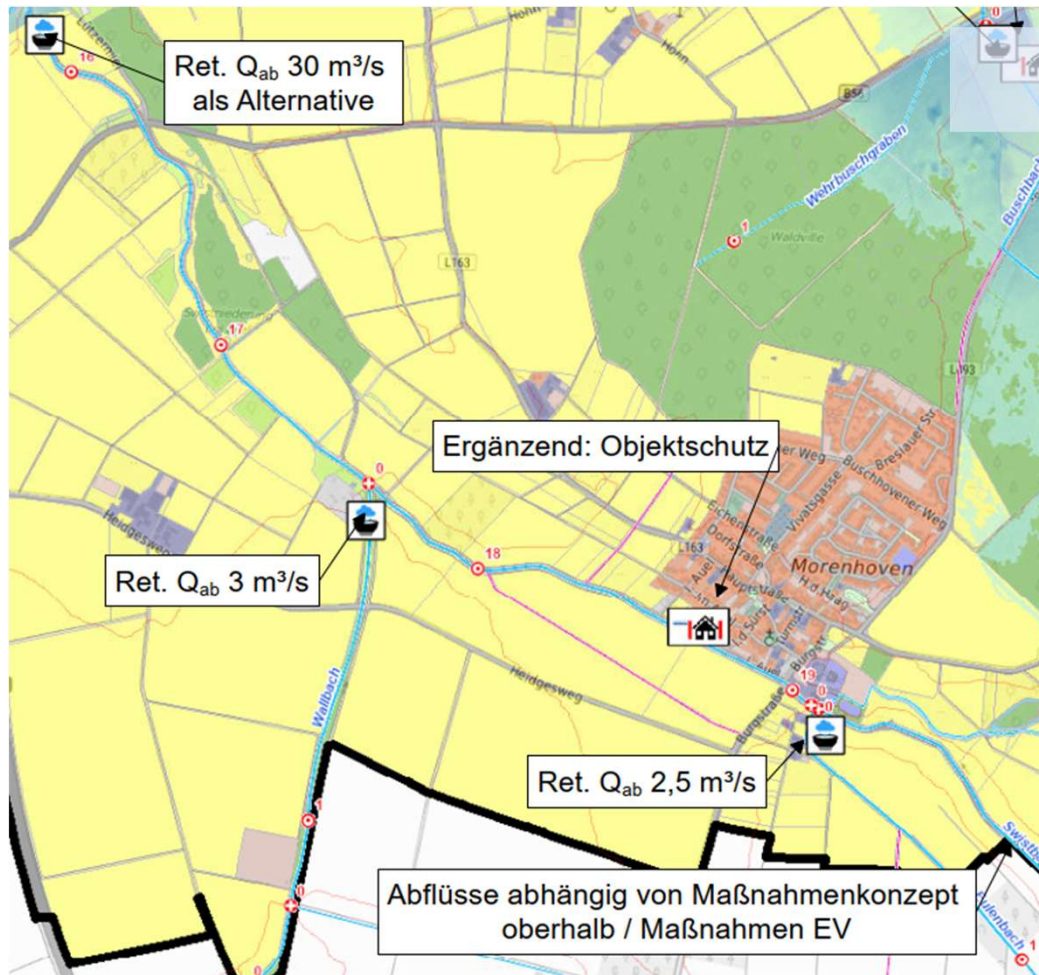
- Technischer Hochwasserschutz,
- Gewässerunterhaltung,
- Risiko- / Informationsvorsorge,
- Starkregenrisikomanagement.

Sammlung aller Maßnahmen



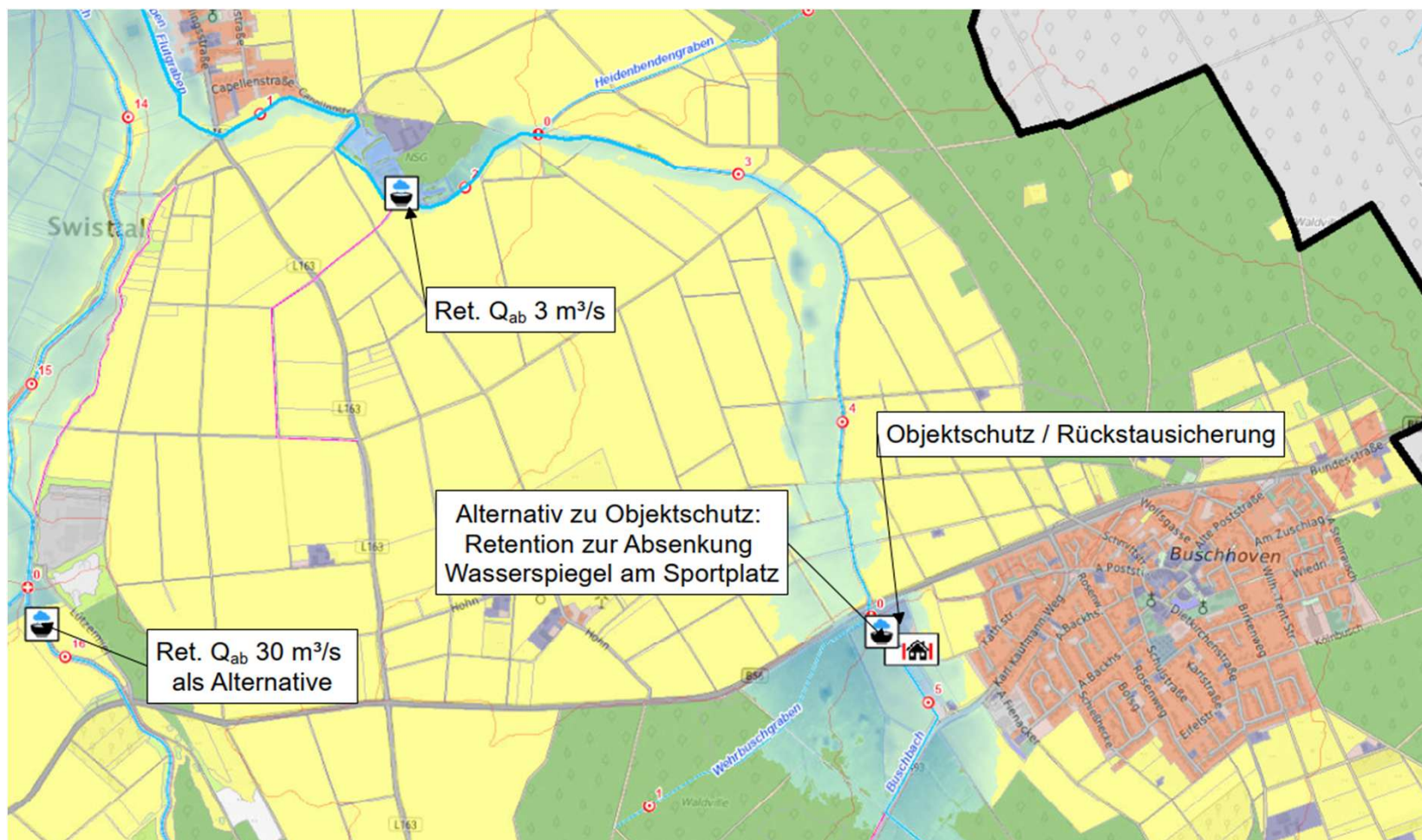
Maßnahmenvorschläge WS Swist

Morenhoven



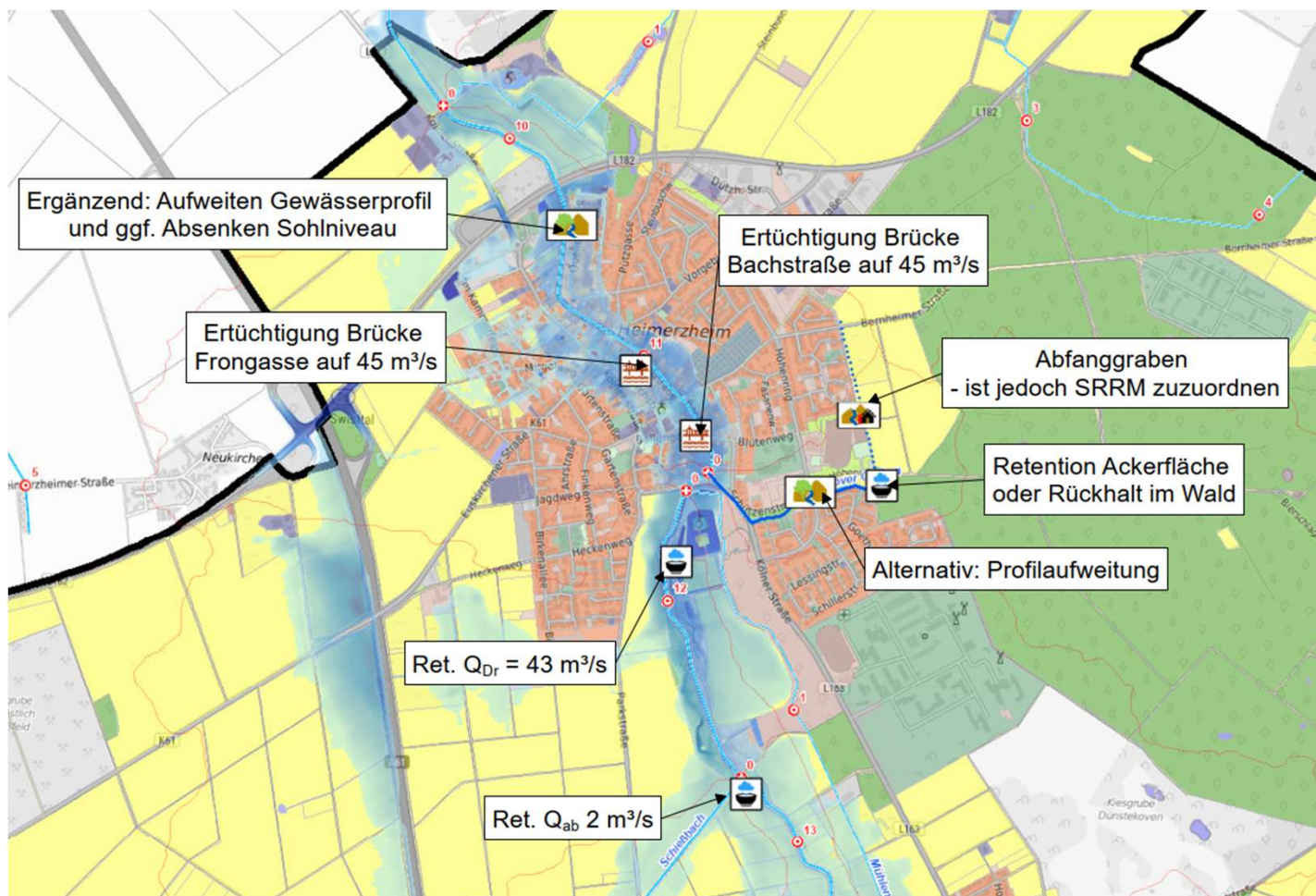
Maßnahmenvorschläge WS Swist

Dünstekoven, Buschhoven



Maßnahmenvorschläge WS Swist

Morenhoven, Dünstekoven, Buschhoven, Heimerzheim

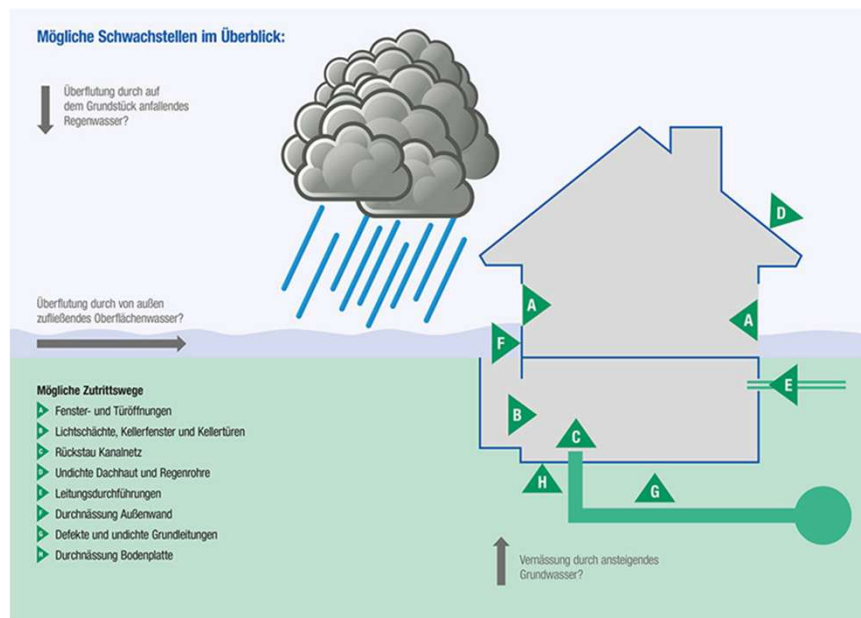


Hinweise zur privaten Vorsorge

Was kann ich tun?

Aus dem Wasserhaushaltungsgesetz (WHG) § 5 Abs. 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**.“



- *Informationsvorsorge*
- *Verhaltensvorsorge*
- *Bauvorsorge und Objektschutz*
- *Grundstückgestaltung*
- *Anpassung der Abflusssituation*
- *Minderung des Oberflächenabflusses*
- *Maßnahmen zum Schutz des Hauses*
- *Finanzielle Vorsorge (u.a. Versicherung Elementarschäden)*

Hinweise zur privaten Vorsorge

Was kann ich tun? Bauvorsorge, Beispiele



Quelle: <https://starkgegenstarkregen.de>

<https://www.watersave.ch>

Quelle: www.landwirtschaftskammer.de

Hinweise zur privaten Vorsorge

Was kann ich tun? Bauvorsorge, Beispiele



Grundstücksgestaltung (Beispiele)

- Abflussführung
- Zuflusssperren
- Schwellen
- Dachbegrünung
- Verzicht auf Versiegelungsflächen / Entsiegelung
- Wasser vom Haus weggleiten



Quelle: <https://starkgegenstarkregen.de>

Quelle: WBW Fortbildungsgesellschaft für
Gewässerentwicklung mbH, 2015

Quelle: www.landwirtschaftskammer.de

Hinweise zur privaten Vorsorge

Was kann ich tun? Bauvorsorge, Literatur, Beratung, Beispiele

HWP - HOCHWASSER-PASS

OBJEKT:
 PRIVAT: ☐ GEWERBLICH: ☐
 ANSCHRIFT:
 STRASSE:
 HAUSNR:
 PLZ:
 GEBÄUDETYP:
 UNTERKELLERUNG:
 NEIN: ☐ JA: ☐
 TEIL: ☐
 VOLL: ☐
 BAUJAHR:
 GEBÄUDEFLÄCHE:
 GRUNDSTÜCKSFLÄCHE:
 SACHKUNDIGER:
 SK.N°:

GEFAHRENLAG OHNE MASSNAHMEN	DURCHFÜHRTE MASSNAHMEN	GEFAHRENLAG NACH DEN MASSNAHMEN
Flusshochwasser	☐	☐
Starkregen	☐	☐
Kanalrückstau	☐	☐
Grundhochwasser	☐	☐

ERLÄUTERUNG
Für nachträgliche Bewertung

LAGEBEWERTUNG
ERGEBNIS

ORT/ AUSSTELLUNGSDATUM

UNTERSCHRIFT

HKC HOCHWASSER
KOMPLEXITÄT
KONZEPT & V.

**HOCHWASSER
PASS** DEUTSCHLAND
Eine Initiative der Hochwasserkommission (HWC) e.V.

Quelle: www.hkc-online.de > Projekte > Hochwasserpas



Quelle: <https://steb-koeln.de/hochwasser-und-ueberflutungsschutz/starkregen-und-sturzfluten/starkregen-und-sturzfluten.jsp>



Quelle: www.lfib-bund.de > Themen > Hochwasser

Risikovorsorge: u.a. Resilienzkonzent Stadt Rheinbach, Informationen:
<https://www.rheinbach.de/cms121a/aktuelles/wiederaufbauinforheinbach/liegtnochvoruns/hochwasserstarkregenschutz/>

Hinweise zur privaten Vorsorge

Was kann ich tun? Meldedienste verfolgen / Verhaltensvorsorge



- Radio (WDR, Radio BRS etc.)
- Internet
 - Deutscher Wetterdienst (DWD)
 - Wetteronline
 - HOWIS
- Apps (Smartphone o.ä.):
 - KATWARN (Landkreisbezogene Warnungen bei Gefahrensituationen)
 - NINA (Warn-App des BBK)
 - Allgemeine Apps für Wettervorhersagen (DWD, Windy, WetterOnline)
 - *CELL Broadcasting*

Wir sind Experten für Wasser, Umwelt, Ingenieurbau, Informatik, Energie und Architektur.

Björnsen Beratende Ingenieure GmbH

Niederlassung Köln, Brügelmannstraße 3, 50679 Köln
Tel.: 0221 689 308 0

