

BAURCONSULT Architekten Ingenieure

Baugebiet – Pegnitz Hainbronn „Biesselberg“

Klimabeirat – 15.06.2026

BAURCONSULT Architekten Ingenieure

Pegnitz, 15.06.2026

AGENDA

01 Herausforderungen

02 Was ist bisher passiert ?

03 Baugrundgutachten

04 Kanalisation

05 Straßenraumgestaltung

06 Schwammstadtmaßnahmen

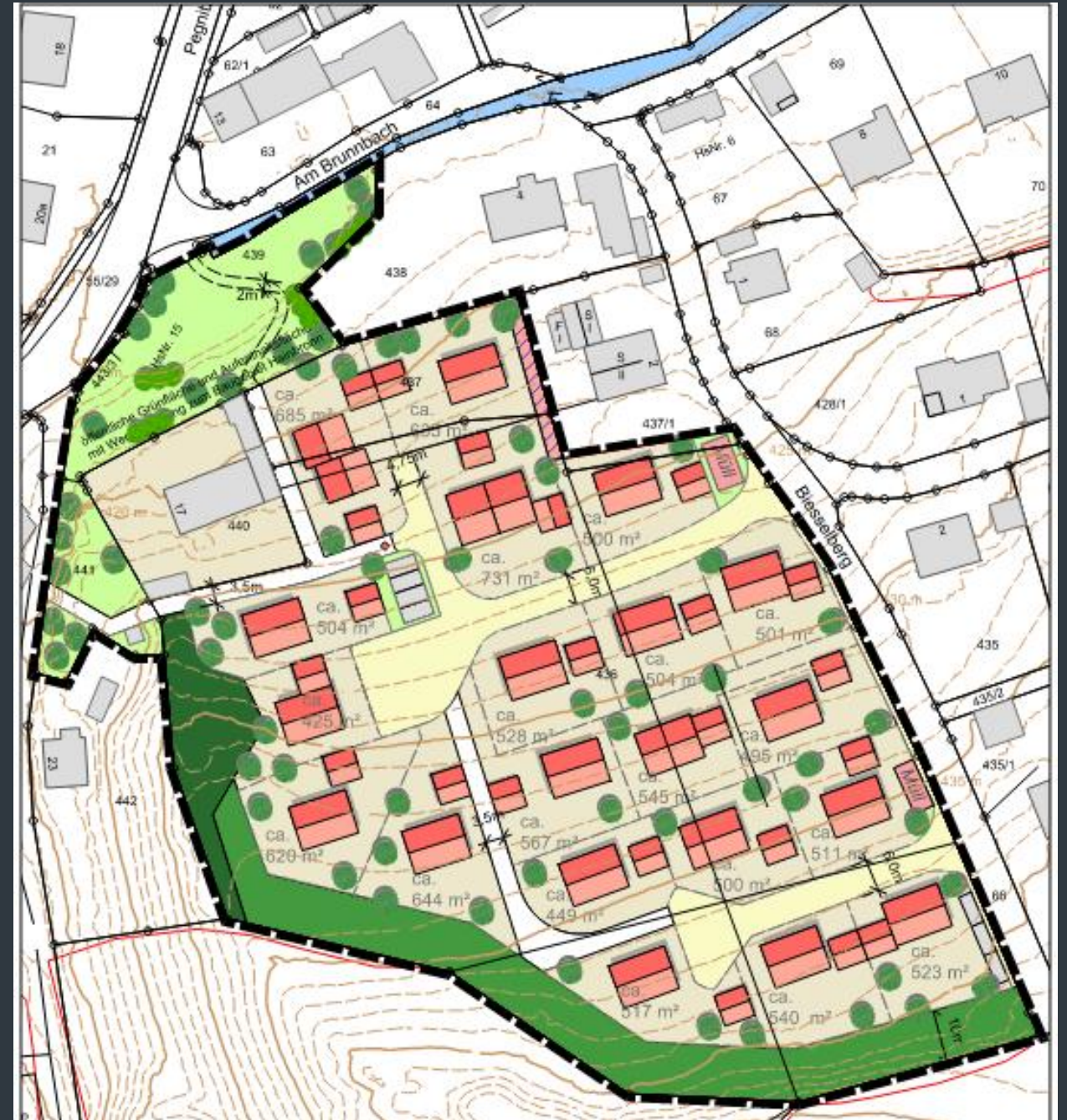
07 Starkregenrisikomanagement

08 Résumé

Baugebiet Pegnitz - Hainbronn

Herausforderungen!

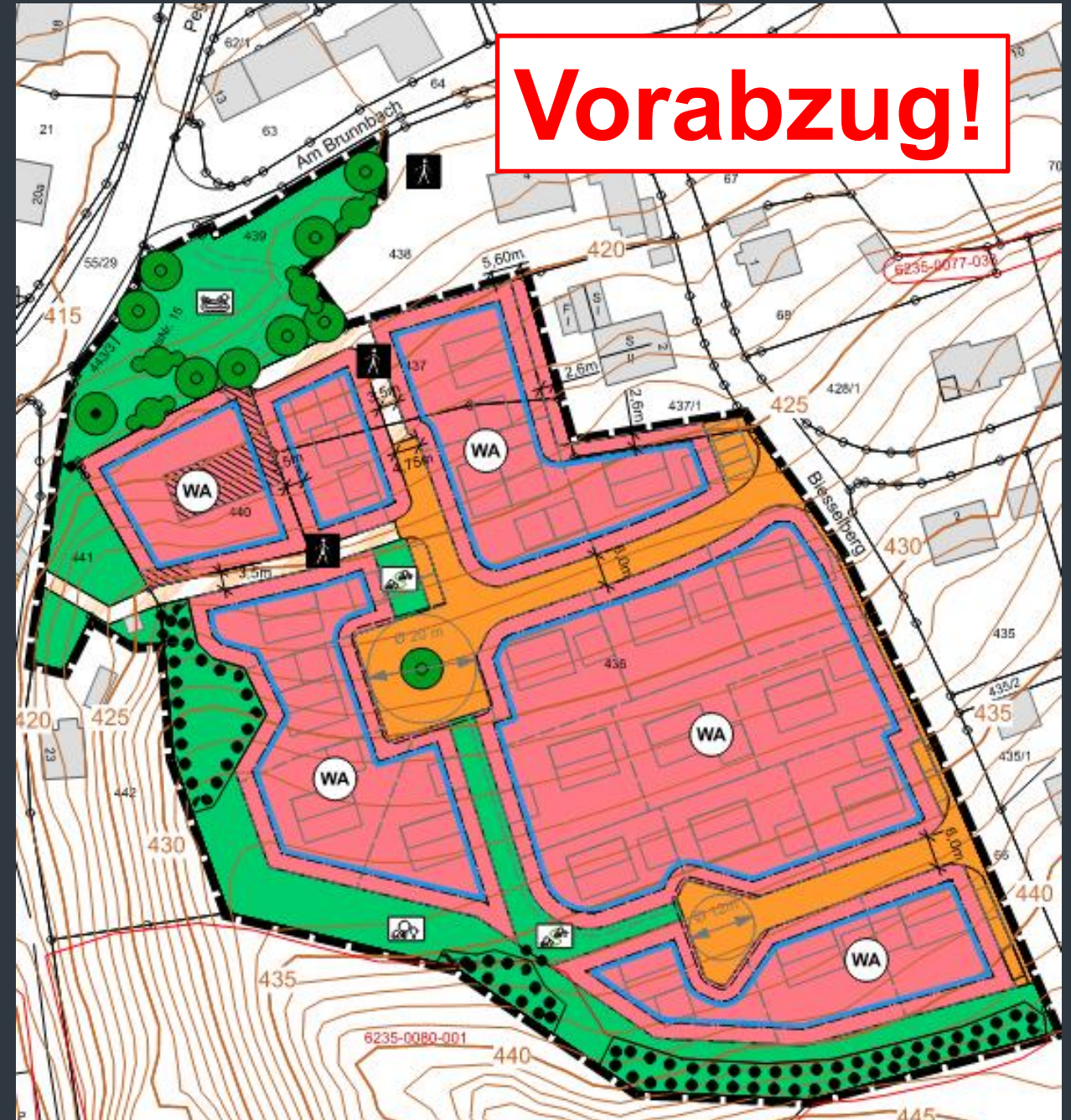
- **Steile Hanglage! (~14%)**
- Starkregenführung/Starkregenrisikomanagement
- Berücksichtigung der Außeneinzugsgebiete
- Gewährleistung der Befahrbarkeit durch Müll- oder Feuerwehrfahrzeuge
- Anbindung der Stichstraße an der nördlichen Zufahrtsstraße prüfen
- Trassierung des Geländes
- Niederschlagswasserabschläge ins Kanalnetz gering halten
→ Versickerung/Nutzung/Rückhaltung in den Fokus rücken
- 20 Parzellen mit der mittleren Größe von 540 m²



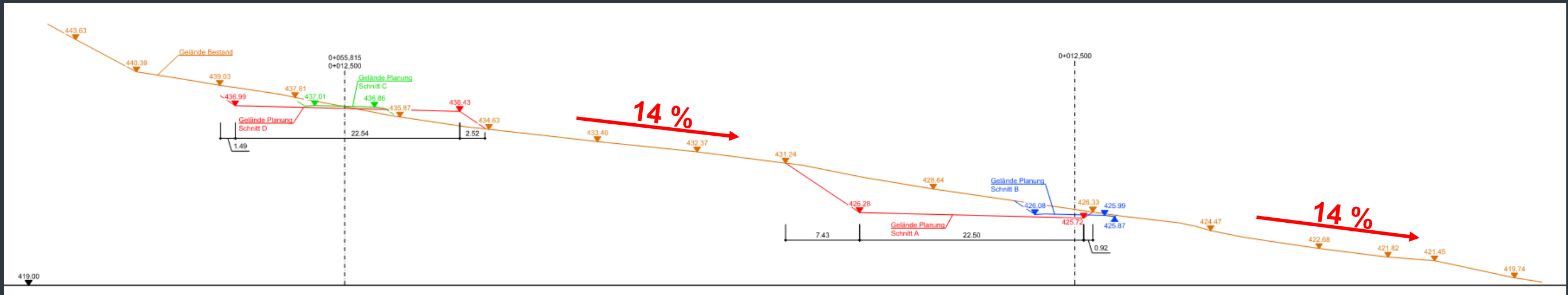
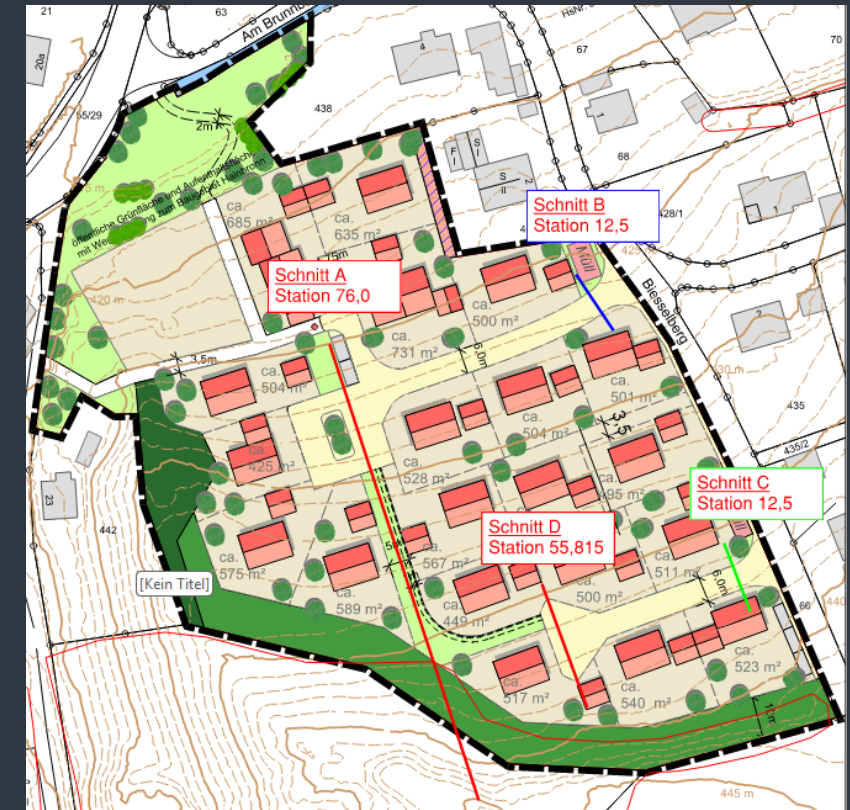
Baugebiet Pegnitz - Hainbronn

Was ist bisher passiert?

- Schleppkurvenprüfung der Wendeanlagen; Auslegung der Anlagen Richtlinienkonform inkl. Freihaltebereiche
- Berechnung der Abflüsse aus den Außeneinzugsgebieten
- Veranlassung einer Nachvermessung und eines Sickertests
- Wie lässt sich die Abflussmenge im Kanalnetz möglichst gering halten?
 - > „Maßnahmenkatalog“ für die Stadt, welche Möglichkeiten es zur Versickerung/Rückhaltung auf privaten Flächen es gibt
- Geländeschnittdarstellung mit möglichen Planungshöhen
- Vorschlag für Notwasserwege
- Baugrundgutachten



Baugebiet Pegnitz - Hainbronn



Baugrundgutachten

vom 21.05.2026

Durchgeführte Untersuchungen:

- 7 Kleinrammbohrungen
- 2 Schürfgruben
- Sickertest im Schurf

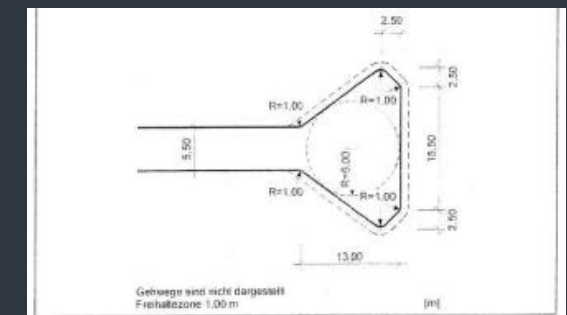
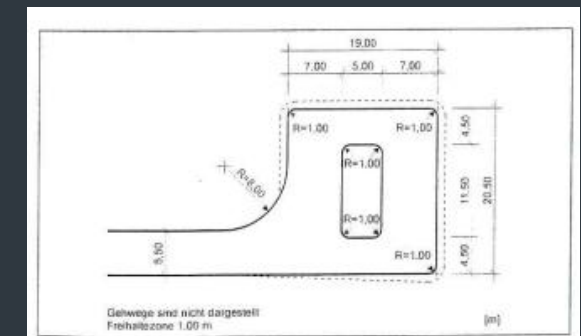
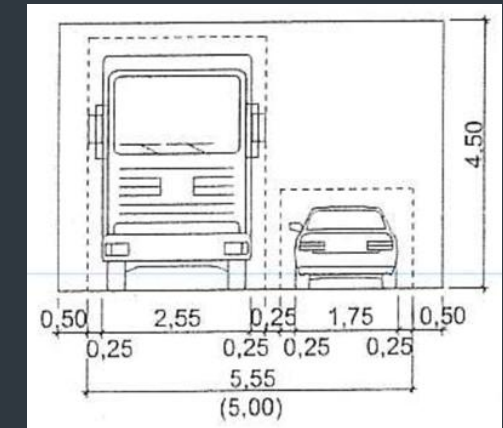
Ergebnisse:

- Kein angetroffenes Grundwasser
- Aufstauendes Sickerwasser oder Hangschichtenwasser zu berücksichtigen
- Mittlerer Durchlässigkeitskoeffizient $k_f = 2,0 \times 10^{-6}$
 - > Versickerung nach DWA-A 138 grundsätzlich noch möglich; Notüberlauf oder größeres Volumen ist vorzusehen
- In tieferen Schichten sind Festgesteine zu erwarten
- Bodenaustausch oder Bodenverbesserung für die Straßenräume wird für die Tragfähigkeit notwendig



Straßenraumgestaltung

- gewählte Straßenraumbreite von max. 6,0 m: Begegnungsfall von LKW/PKW möglich
- Befahrung durch Müllfahrzeuge ist durch die festgelegte Straßenbreite/Größe der Wendeanlagen gewährleistet
 - > Änderung der Müllsammelplätze: Ersetzen durch weitere Parkplatzflächen
- Bepflanzung der nördlichen Wendeanlage (bspw. Baumrigole)
- durchgehende Fußwegeführung zur örtlichen ÖPNV Anbindung am „neuen Dorfplatz“
- 2 separate Erschließungsstraßen
 - > keine befahrbare Verbindung; lediglich durch den Grünstreifen verbunden (Fußweg denkbar, treppenartig)
- Höhenlage/Lage der Erschließungsstraßen, sowie Fußwege gewährleisten im Starkregenfall einen schadlosen Abfluss
- Ausreichende Verkehrsberuhigung durch die Straßengestaltung
- Pflasterbelag der Erschließungsstraßen gewünscht
- Anwendung von Schwammmaßnahmen auch im Straßenbereich angedacht



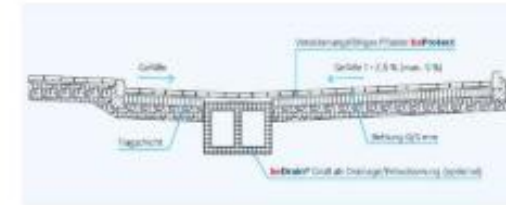
Schwammstadtmaßnahmen

Öffentlich

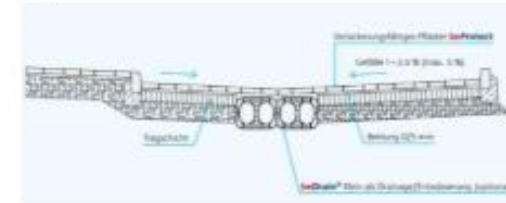
Möglichkeiten:

- Straßenflächen aus versickerungsfähigem Pflasterbelag; Wendeanlage evtl. Asphalt
- Versickerung des Niederschlagswassers der Straßenfläche in Rigolenkörpern unterhalb der Fahrbahnen; Notüberlauf an die geplante Mischwasserkanalisation
- Einsetzen einer Baumrigole in der nördlichen Wendeanlage
- Stellplatzflächen/Gehwege versickerungswirksam gestalten

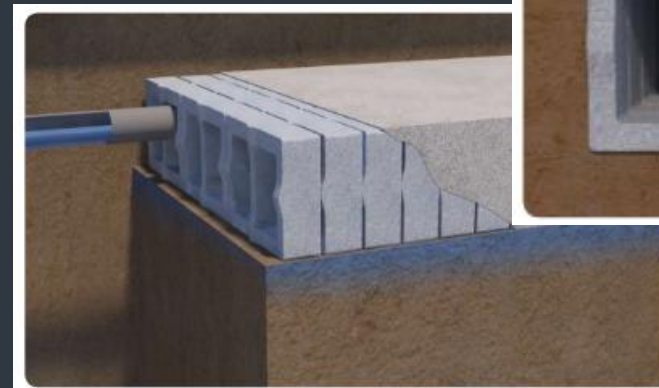
Straßen ohne Regenwasserkanal



Optionaler Einbau von beDrain im Straßenraum



Wohngebiet in Nordhorn



Schwammstadtmaßnahmen

Privat

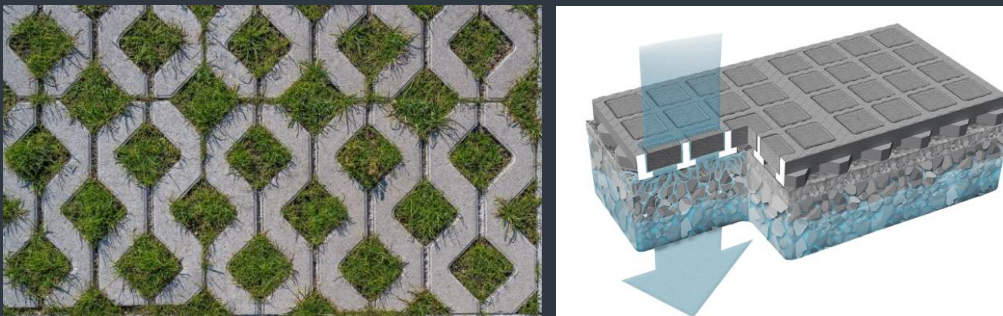
Gründächer



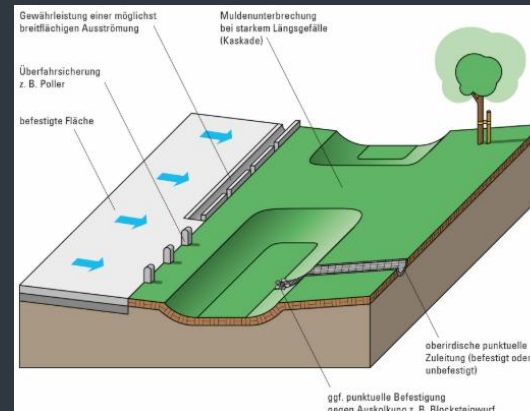
Fassaden- und Wandbegrünung



Flächenversiegelung vermeiden



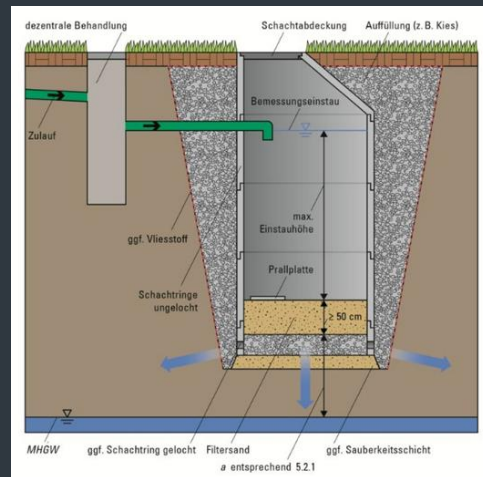
Muldenversickerung



Schwammstadtmaßnahmen

Privat

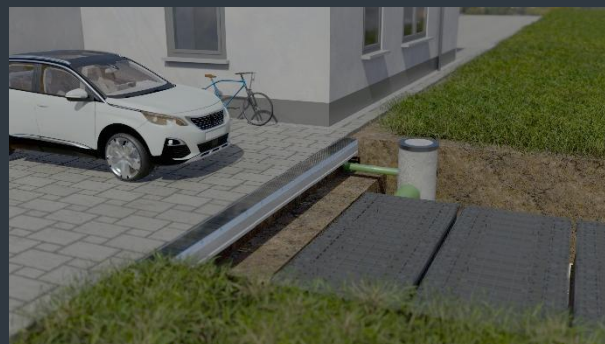
Schachtversickerung



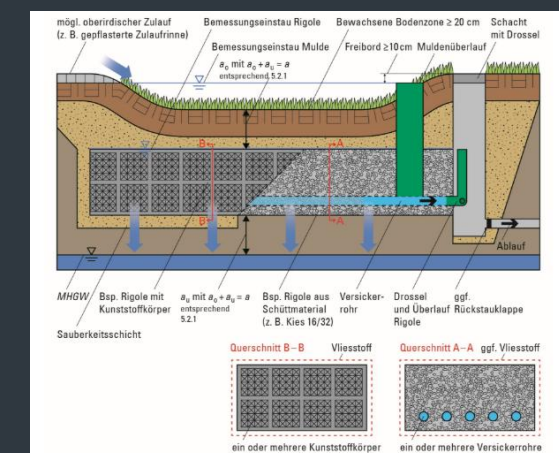
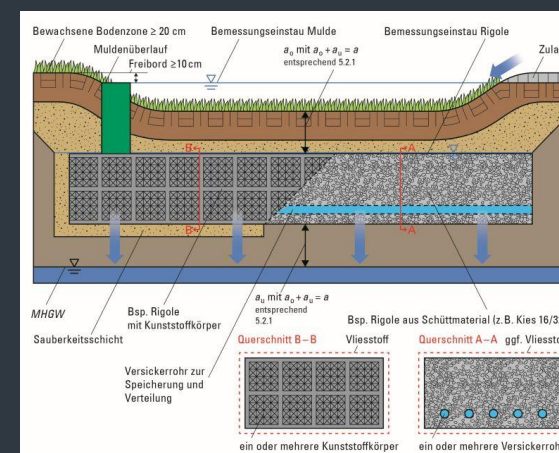
Teich mit Versickerungszone



Rigolenversickerung



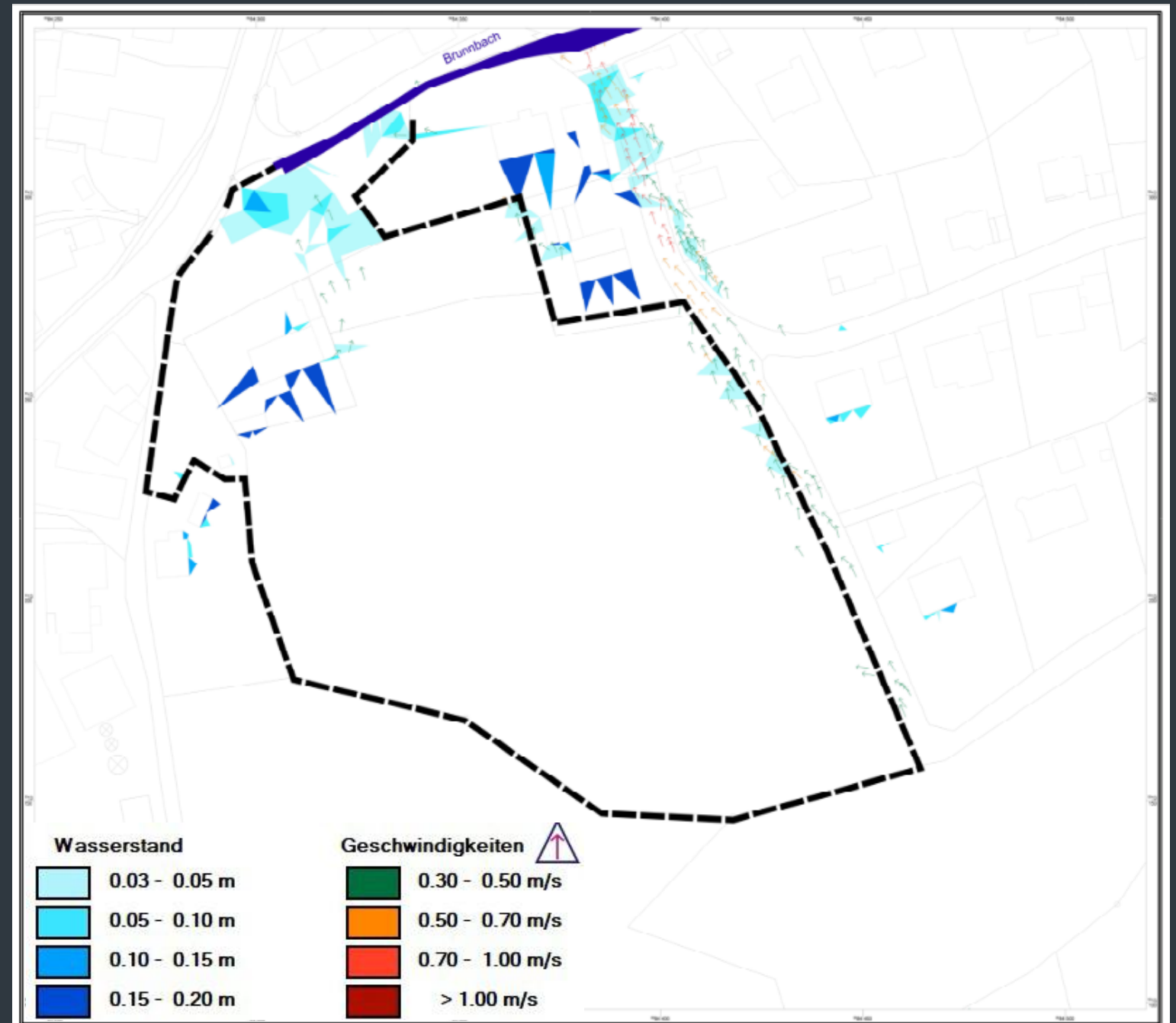
Mulden-Rigolen-Element oder -System



Starkregenrisikomanagement

Bestand:

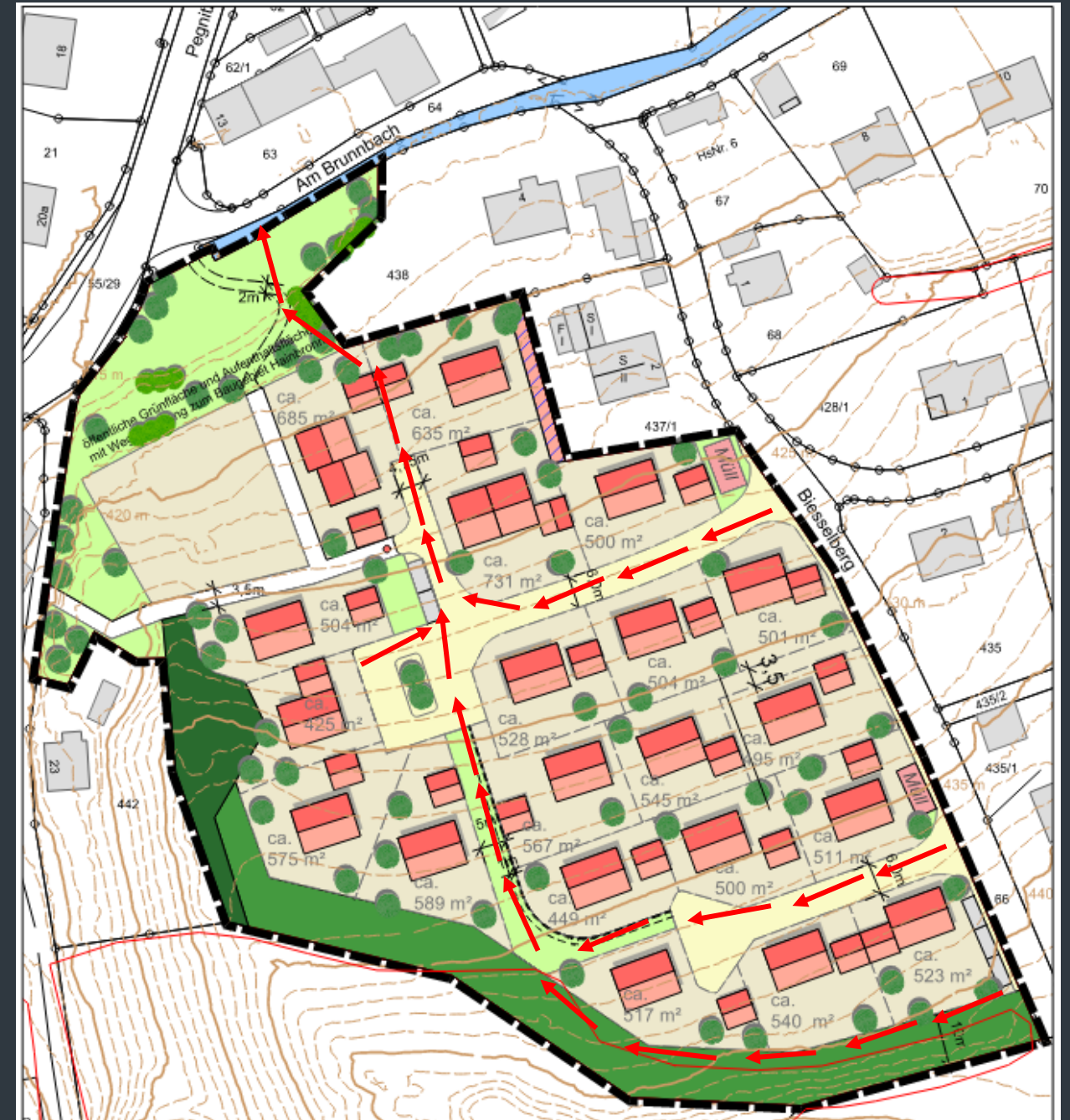
- Dunkelblau dargestellt der Brunnbach
- Die helleren Blautöne bilden den Einstau ab
- Einstaubereiche an der Südseite der Häuser im Bestand -> normaler Einstau im Programm
- hohe Längsneigung im Bestand in der Straße Biesselberg -> hohe Fließgeschwindigkeiten
- Natürlicher Tief-/Sammelpunkt des Wassers im Bereich des „neuen Dorfplatzes“



Starkregenrisikomanagement

Vorüberlegungen Notwasserweg:

- Außeneinzugsgebiete über einen Graben an den Grünstreifen angeschlossen
- Südliche Erschließungsstraße: Ablauf über den westlichen Rand der Wendeanlage in den Grünstreifen
- Grünstreifen schließt an der Wendeanlage der nördlichen Erschließungsstraße an
- Nördliche Erschließungsstraße: Tiefpunkt liegt im Anschlussbereich der in Richtung Dorfplatz verlaufenden Stichstraße
 - > Abfluss über die Stichstraße
- Am Ende der Stichstraße wird das Wasser über den Fußweg in Richtung Dorfplatz geleitet
- Auf dem Dorfplatz wird das Wasser breitflächig in Richtung Brunnbach geleitet



Starkregenrisikomanagement

Prognose mit Bebauung:

- Notwasserführung über die Straße funktioniert!
 - Abflüsse aus den Außeneinzugsgebieten durch Graben aus den südlichen Grundstücken gehalten und der Grünmulde zugeführt
 - Einstau an Gebäuden lässt sich durch die Grundstücksbebauung (Objektschutzmaßnahmen) gestalten/umgehen
 - anfallendes Wasser soll nicht über andere Grundstücke abgeleitet werden
 - Entstehung von hohen Fließgeschwindigkeiten im Bereich der Stichstraße und Grünmulde
- > Natürlicher Fluss zum Dorfplatz bleibt erhalten!



Résumé

Anregungen:

- Setzt man eine Abdichtung der Kellergeschosse fest bspw. „weiße Wanne“ oder reicht eine ausreichende Drainage zum Schutz vor Sicker-, Schichten- oder Hangwasser?
- Setzt man eine Variante, wie das Gründach fest oder lässt man die generelle Gestaltung offen bzw. lässt aus einem Katalog auswählen? Schaltung mehrerer Schwammaßnahmen in Reihe ebenfalls möglich.
- Festsetzung des Ziels und nicht der exakten Maßnahme?

**Herzlichen Dank, wir freuen uns auf Ihre
Anregungen und Fragen.**