

Projektbeirat PARKSTADT Mülheim - Ergebnisprotokoll zur 8. Sitzung

Termin: 05.02.2024, 17:03 – 20:17 Uhr

Ort: Parkstadt Mülheim, Casino

Protokoll: J. Peters, ulrich hartung gmbh

Teilnehmer:

Gesa Delija	Moderatorin Amt für Stadtplanung und Wirtschaftsförderung
Felix Blasch	Beigeordneter Dezernat VI Umwelt, Klima, Bauen, Stadtplanung & Wirtschaftsförderung
Yvonne Brach	Dezernatsreferentin, Referat VI
Alexander Behringer	Amtsleiter Amt für Stadtplanung und Wirtschaftsförderung
Silke Herbermann	Projektleitung Parkstadt Mülheim/Bebauungsplan, Amt für Stadtplanung und Wirtschaftsförderung
Brigitte Erd	Vorsitzende des Umwelt- und des Finanzausschuss (Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)
Elke Oesterwind	Bezirksbürgermeisterin (CDU)
Susanne Dodd	SPD Ortsverein Broich
Peter Beitz	Fraktionsvorsitzender (FDP)
Rolf Bellenbaum	Broicher Interessengemeinschaft e.V.
Ralf Harsveldt	Bund Deutscher Architekten Mülheim an der Ruhr
Ingo Clemens	Kreis Mülheimer Architekten
Clemens Uhl	SORAVIA
Holger Dietrich	SORAVIA
Jenniver Peters	Planungsbüro ulrich hartung gmbh
Lukas Brotzge	StudioVlayStreeruwitz ZT GmbH
Lea Andreae	Henning Larsen GmbH

Lfd. Nr.	Thema
01	Organisatorisches Die Tagesordnung wird genehmigt. Genehmigung der Protokolle vom 6. Projektbeirat (19.09.2023) und 7. Projektbeirat (30.10.2023). - Die Anmerkungen wurden in die Protokolle aufgenommen und diese werden genehmigt und verabschiedet.
02	Vorstellung der Änderungen im städtebaulichen Entwurf Die Anpassungen des städtebaulichen Entwurfes im Vergleich zum letzten Projektbeirat werden von Frau Peters (uh) kurz vorgestellt. Als Reaktion auf die durchgeführten Gutachten und zur besseren Durchlüftung, wurden Zwischenräume eines Baukörpers vergrößert, um größere Durchgänge zwischen Gebäuden zu schaffen. Jokerfeld: - Auflösung des Sockels und angepasste Verteilung der Hochpunkte - Auch ohne Sockel ist die Unterbringung von Einzelhandel (bis max. 799 m² Verkaufsfläche) in dem Bereich möglich - Orientierung der Hochpunkte zum Inneren der Parkstadt (zum See) Fläche Netto / KIK: - Grundsätzlich soll der Bestand hier zunächst gesichert werden - Der Entwurf zeigt eine perspektivische Entwicklungsoption auf Geänderter Baukörper Kita: - Da die ursprüngliche Form als Bogensegment wenig Flexibilität in der Grundrissgestaltung ermöglicht, wurde das Baufenster in eine konventionellere Form überführt - Dies schließt eine Ausführung in Form eines Bogensegments nicht aus, beschränkt den Entwurf aber nicht auf eine solche - Die Bestandsbäume werden weiterhin erhalten Badehaus: - Das Badehaus ist in seiner Ausdehnung größer geworden, da für einen funktionierenden Betrieb eine gewisse Mindestgröße erforderlich ist - Herr Dietrich von der SORAVIA erläutert die zukünftige Funktion des Badehauses als Spa. Grundsätzlich soll dieses privatwirtschaftlich geführt und für jeden zugänglich sein. Das Schwimmen im See ist weiterhin nicht vorgesehen.

	Frau Peters (uh) stellt kurz den Bebauungsplanentwurf im Vergleich zum Aufstellungsbeschluss hinsichtlich der Nutzungsart vor. - Es wird nicht mehr für das gesamte Plangebiet ein MU (urbanes Gebiet) vorgesehen - Eine Festsetzung als MU erfolgt nur noch in den Randbereichen, die Innenbereiche des Plangebietes werden entsprechend ihrer Nutzung als WA (allgemeines Wohngebiet) festgesetzt. - Auch innerhalb der MU-Gebiete beschränkt sich die gemischte Nutzung in erster Linie auf die Sockelbereiche, die oberen Etagen dienen auch hier vorrangig dem Wohnen. - Durchschnittlich orientieren sich die Festsetzungen der GRZ im gesamten Gebiet (inkl. der MU-Bereiche) im Mittel an dem Orientierungswert für ein WA. <u>Diskussion:</u> Es wird Intransparenz in der Kommunikation, insbesondere auch zum Thema Baumasse und städtebauliche Kennziffern bemängelt. Herr Behringer widerspricht dem ausdrücklich. - Das Bestandsgebäude wurde nicht in der BGF berücksichtigt, da es nicht Teil des Geltungsbereiches ist. - Ein politischer Beschluss deckelt die BGF im Geltungsbereich des Bebauungsplanes auf 89.000 m², dem wird auch weiterhin nachgekommen. - Mit der neuen städtebaulichen Konzeption im Jokerfeld wurden die Baumassen zwar neu verteilt, in der maximal geforderten BGF aber beibehalten. Die Schaffung von planerischer Flexibilität für das Gebäude der Kita bedeutet nicht, dass die Kita nicht errichtet werden soll. Die Flexibilität bezieht sich einzig auf den Gebäudekörper. - Herr Dietrich erläutert, dass die Form als Bogensegment der Kita aktuell wirtschaftlich nicht abbildbar ist - Herr Clemens widerspricht dem. Auch eine Form als Bogensegment ermöglicht Flexibilität. Es wird bemängelt, dass der Bebauungsplanentwurf vorab nicht zur Verfügung gestellt wurde und diesem daher so nicht ungeprüft zugestimmt werden kann. Herr Behringer weist darauf hin, dass es sich beim Projektbeirat nicht um ein Beschlussgremium handelt. Es wurde außerdem lediglich ein Bearbeitungsstand gezeigt, der auch der Stadt erst seit kurzem vorliegt. Ziel sei es, die Unterschiede zum Zielplan des Aufstellungsbeschlusses zu zeigen.
03	Gestaltungshandbuch (Entwurf) Herr Brotzge (StudioVlayStreeruwitz ZT GmbH) stellt den Entwurf des Gestaltungshandbuches vor. Es handelt sich daher um einen Zwischenstand eines sich weiterhin in der Bearbeitung befindlichen Dokuments, welches zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht veröffentlicht werden kann.

Wesentliche Inhalte/Aussagen können dem Inhaltsverzeichnis des Entwurfs entnommen werden (s. Anlag 1)

Zwischenfrage:

Warum wird die Kita als 2-3 geschossig dargestellt?

- Hierbei handelt es sich um einen redaktionellen Fehler in der Präsentation. Die Kita wird max. 2-geschossig ausgeführt, dies wird so auch im Bebauungsplan festgesetzt.

Rückfragen / Anmerkungen nach dem Vortrag:

1. Wieviel Dachbegrünung ist vorgesehen?
 - 70% der Dachflächen werden extensiv in Kombination mit PV-Anlagen begrünt. Der Bebauungsplan wird hierzu auch eine entsprechende Festsetzung treffen.
2. Fassadenbegrünung?
 - Ist in Teilen, z.B. für das Parkhaus, vorgesehen
3. Was ist mit der Begrifflichkeit „Fehlen von urbaner Energie“ gemeint?
 - Der Begriff „urbane Energie“ zielt auf den Gebietscharakter ab (gemischtes Stadtquartier mit unterschiedlichen Nutzungsarten)
 - Um das Fehlen von urbaner Energie zu kompensieren, sollen die Erdgeschosszonen belebt werden.
4. Die Gestaltungsvorschläge zu den Fassaden sind enttäuschend.
 - Hierbei handelt es sich nicht um einen Gestaltungsvorschlag für die Fassaden, sondern um eine Gestaltungsrichtung, was Materialität und Farben angeht.
 - Besonders mit Blick auf das Qualifizierungsverfahren für das Jokerfeld, sollen hier möglichst nicht zu restriktive Vorgaben, was die Fassadengestaltung angeht, gemacht werden.
 - Der Entwurf des Gestaltungshandbuches ist als Zwischenstand eines in Bearbeitung befindlichen Dokumentes zu verstehen.
 - Was die Fassadengestaltung und die Definition baulicher Qualitäten angeht, muss insgesamt noch nachgearbeitet werden.
5. Die Freiraumgestaltung und das Ziel der nachhaltigen Entwicklung im Gestaltungshandbuch werden positiv aufgenommen.
6. Wie wird die Verbindlichkeit der Umsetzung gewährleistet?
 - Das Gestaltungshandbuch wird in enger Zusammenarbeit mit der Stadt Mülheim erarbeitet (u.a. unter Einbeziehung des Gestaltungsbeirates) und anschließend Bestandteil des städtebaulichen Vertrages.
 - Die Satzung des Bebauungsplanes wird erst beschlossen, wenn der städtebauliche Vertrag von allen Vertragsparteien unterzeichnet wurde.
7. Wie wird die Qualität mit Blick auf zukünftige Eigentümer und Nutzer geregelt?
 - Das Gestaltungshandbuch hat die Funktion, die Qualität auch nach Eigentümerwechsel zu gewährleisten. Die Anwendung des Gestaltungshandbuches wird bei eventuellen Eigentümerwechseln über privatrechtliche Verträge geregelt. Eine Weitergabeverpflichtung erfolgt über den städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan.

	- Darüber hinaus wird es eine Gesamtverwaltung für das Quartier geben, die Verpflichtung hierzu wird über privatrechtliche Verträge an spätere Eigentümer weitergegeben.
04	Entwässerung und See Frau Andreae (Henning und Larsen GmbH) stellt das Entwässerungs- und Seekonzept vor. (s. Anlage 2) <u>Rückfragen und Anmerkungen zum Vortrag:</u> 1. Wie wird das Bestandsgebäude entwässert? - Das Bestandsgebäude wird entwässert wie bisher auch, im Mischsystem. Allerdings bietet eine Zisterne in der Seetreppe die Möglichkeit ggf. auch Niederschlagswasser des Bestandsgebäudes aufzunehmen. 2. Wie wird mit dem Bestandskanal im Bereich des Sees umgegangen? - Der Kanal wird künftig unter dem See durchgeführt. Dies ist mit der Eigentümerin des Kanals (Medl) abgestimmt. 3. Die Speisung des Sees erfolgt vornehmlich durch die mittleren Bereiche des Pangebietes (ca. 3,7 ha), ist es möglich auch die übrigen Flächen mit einzuspeisen? - Theoretisch ist das möglich, allerdings liegen die anderen Bereiche topographisch tiefer, was einen höheren technischen Aufwand erforderlich machen würde. 4. Gibt es schon einen Höhenplan des Geländes? - Es wurde die grobe Höhenplanung des Freiraumentwurfes übernommen. 5. Haben die Bestandskanäle die Kapazitäten? Bereits heute kommt es stellenweise zu Überschwemmungen. - Künftig wird weniger Wasser in die Kanäle eingeleitet als heute, was die Situation insgesamt verbessert. 6. Welche Tiere sind durch den See zu erwarten? - Es ist möglich, dass sich Fische ansiedeln. - Auch Graugänse können vorkommen. - Ziel ist jedoch eine wassersensible Stadtentwicklung und die geht mit offenen Wasserflächen einher.
05	Sammlung von Fragen zum Verkehr und allgemein <u>Anmerkung:</u> Zu den Themen Lärm und zusätzliche Zählpunkte wurde nachgearbeitet. - Das Thema Verkehr sollte nochmal vorgestellt werden <u>Anbindung an den ÖPNV:</u> - Die Straßenbahn wird, ausgehend von der Wissoll-/Liebigstraße, nicht mehr Richtung Süden ins Quartier geführt - Die Straßenbahnanbindung ist losgelöst vom Bebauungsplan zu regeln. Der Bebauungsplan eröffnet aber die räumliche Möglichkeit die Bahn später anzubinden.

Ruhender Verkehr:

- Sowohl für die Bewohner als auch für die Besucher sind Stellplätze rechnerisch nachgewiesen.
- Garagen werden zumindest in Teilen auch für Besucher zugänglich sein.
- Es wird eine Parkraumbewirtschaftung geben.
- Es wird nachgewiesen, dass alle bauordnungsrechtlich erforderlichen Stellplätze im Gebiet untergebracht werden können.

Jokerfeld:

- Hier ist nach wie vor eine 2-geschossige TG vorgesehen.

Bürgerinformationsveranstaltung:

- Es gibt noch keinen konkreten Ersatztermin, soll aber vor Ostern erfolgen. Eine Terminierung wird vorgenommen, wenn das Schallgutachten final abgestimmt vorliegt.

Zeitschiene Bebauungsplanverfahren / Offenlage:

- Die Offenlage soll nach aktuellem Stand in der Sitzungsfolge vor der Sommerpause beschlossen werden.

Veröffentlichung der Gutachten:

- Die Gutachten werden im Rahmen der Offenlage (nach Offenlagebeschluss) zusammen mit dem Bebauungsplan öffentlich zugänglich gemacht.

Wurden bereits §34 Bauanträge eingereicht?

- Mit Ausnahme der Umnutzung des Kesselhauses bisher nicht.

Kann der gezeigte Bebauungsplanentwurf im Nachgang zur Veranstaltung zur Verfügung gestellt werden?

- Da es sich um einen in Bearbeitung befindlichen Entwurf handelt, wird er den Teilnehmern nicht zur Verfügung gestellt.
- Die darin dargestellten Informationen zu den Festsetzungen von MU und WA dürfen kommuniziert werden.

Protokoll:

Pressemitteilung und Protokoll gehörten zusammen, daher wird darum gebeten das Protokoll zeitlich näher an den Projektbeirat zu koppeln. In diesem Zusammenhang sollte die Pressemitteilung mit einem Link zum Protokoll versehen werden.

- Das ist nur möglich, wenn alle Anwesenden das Protokoll möglichst zeitnah prüfen und freigeben. Dies ist aufgrund der hohen Zahl der Beteiligten als problematisch einzustufen. Der Fakt, dass die Protokolle der letzten beiden Veranstaltungen erst in dieser Veranstaltung final freigegeben werden konnten, unterstützt die Einschätzung.

	<u>Transparenz:</u> Es wird generell zu mehr Transparenz geraten. Beispielsweise sollte die Planungsvereinbarung oder zumindest die Inhalte veröffentlicht werden. - Die Planungsvereinbarung beinhaltet nur die Verpflichtung, dass SORAVIA sämtliche Kosten für Gutachten sowie einer Verwaltungspauschale zu tragen hat. Die Rechte an den Gutachten werden der Stadt übertragen. - Von Seiten Stadt und SORAVIA spricht nichts dagegen, die Planungsvereinbarung zu veröffentlichen. - Das Projekt ermöglicht bereits ein Übermaß an Transparenz. Der Projektbeirat bietet die Möglichkeit zur Information. Im Vorfeld zur Sitzung des Projektbeirates wurden schriftlich inhaltliche Rückfragen zu den verschiedenen Tagesordnungspunkten vorgebracht. In Abstimmung mit allen Teilnehmenden werden diese Fragen in das Protokoll aufgenommen und beantwortet. (s. Anlage 3)
06	Terminierung und Themen Projektbeirat Nr. 9 Der nächste Projektbeirat (Nr.9) wird für den 22.04.2024 terminiert. Thema wird der aktuelle Stand der Offenlageunterlagen sein.

Anlage 1: Inhaltsverzeichnis Entwurf

Anlage 2: Präsentation zum See-/Entwässerungskonzept

Anlage 3: Beantwortung der im Vorfeld eingereichten Rückfragen zum Gestaltungshandbuch

VORABZUG

Entwässerungs- und Seekonzept Parkstadt Mülheim

Projektbeirat – 05.02.2024

Henning Larsen Landscape . Water . Sustainability (Hamburg / München / Berlin / Überlingen)

Inhalt:

1. Grundlagenanalyse
2. Regenwasserkonzept
3. Seekonzept
4. Schmutzwasserkonzept

1. Grundlagenanalyse

Masterplan akt. Stand v. Jan.2024



- BESTANDSBAUM, VERMESSUNGSGRUNDLAGE TENGELMANNGELÄNDE 06-2022
- BESTANDSBAUM OHNE ENTSPRECHUNG, VERMESSUNGSGRUNDLAGE TENGELMANNGELÄNDE 06-2022 UND ERGÄNZUNGSMESSUNG 12-2022
- BESTANDSBAUM AUßERHALB GELTUNGSBEREICH, TENGELMANNGELÄNDE 06-2022 UND VERMESSUNGSGRUNDLAGE ERGÄNZUNGSMESSUNG 12-2022
- BESTANDSBAUM VERSCHIEBUNG, VERMESSUNGSGRUNDLAGE TENGELMANNGELÄNDE 06-2022
- BESTANDSBAUM FÄLLUNG, VERMESSUNGSGRUNDLAGE TENGELMANNGELÄNDE 06-2022 UND NACHVERMESSUNG 12-2022
BAUMSCHUTZ, NACH DIN
- BAUMPFLANZUNGEN NEU
- BESTANDSBAUM NEU LT. BAUMGUTACHTEN 08-2022 UND BAUMBESTANDSLISTE BENK PLANUNGSGRUNDLAGE WETTBEWERB, FEHLT IN VERMESSUNGSGRUNDLAGE TENGELMANNGELÄNDE 06-2022 UND ERGÄNZUNGSMESSUNG 12-2022
- BESTANDSBAUM NICHT VERKEHRSSICHER, NACH BAUMGUTACHTEN 08-2022
- BESTANDSBAUM NACH VERMESSUNGSGRUNDLAGE 06-2022 NICHT MEHR VORHANDEN LAUT BAUMGUTACHTEN
- BESTANDSBAUM, LT. NACHVERMESSUNG 12-2022, FEHLT IN BAUMBESTANDSLISTE BENK PLANUNGSGRUNDLAGE WETTBEWERB
- BESTANDSBAUM, UNTERSCHIEDLICHE BAUMARTEN LT. BAUMBESTANDSLISTE BENK PLANUNGSGRUNDLAGE WETTBEWERB, VERMESSUNGSGRUNDLAGE TENGELMANNGELÄNDE 06-2022, NACHVERMESSUNG 12-2022 UND BAUMLISTE ERGÄNZT 06-2023
- BESTANDSBAUM BEREITS GEFÄLLT, LT. AUSNAHMEGENEHMIGUNG AMT FÜR UMWELTSCHUTZ 04-2023
- BESTANDSBAUM MIT FAULHÖHLEN, NISTKÄSTEN, FLEDERMAUSKASTEN, LT. ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG (AFB) ZUR ASP (STUFE 2) 04-2023
- ✱ BESTANDSBAUM BESONDERS ERHALTENSWERT, LT. GESTALTERISCHER, ÖKOLOGISCHER UND CHARAKTERPRÄGENDER FUNKTION IM PLANGEBIET

- BESTANDSKOTEN**
Vermessungsgrundlage Tengelmanngelände 06-2022
Koordinatensystem: ETRS 89/UTM
Die Höhen beziehen sich auf NHN (Status 170)
- PLANUNGSKOTEN**
- VERSIEGELTE FLÄCHE
 - TEILWEISE WASSERDURCHLÄSSIGE FLÄCHE, Pflaster im Kiesbett etc.
 - SPORTINSELN, Fallschutz
 - RASEN / WIESE
 - PRIVATGÄRTEN, baulich getrennt
 - HECKEN
 - STAUDEN & GRÄSER, Übergang öffentliche zu siedlungsbezogenen Freiräume
 - PFLANZEN am und im SEE, Schonungszone Teich



PARKSTADT MÜLHEIM / Baumplan

ACHTUNG
In diesem Plan sind nur die Inhalte betreffend Ausgestaltung und Ausstattung der Aussenanlagen gültig. Die Darstellung der Architektur und der Ausgestaltung der Aussenanlagen angrenzender Grundstücke sind nur zu Informationszwecken eingefügt.

Naturmaße nehmen - Koten und Längen Prüfen: Maße in Metern.
0,00 = 0,00 über NHN

Grundwassermonitoring läuft

- Bauwerksbezogene Betrachtung erforderlich
- Zeitliche Abhängigkeit der Grundwasserschwankungen beachten (Bauphasen möglichst während Niedrig-GW-ständen)

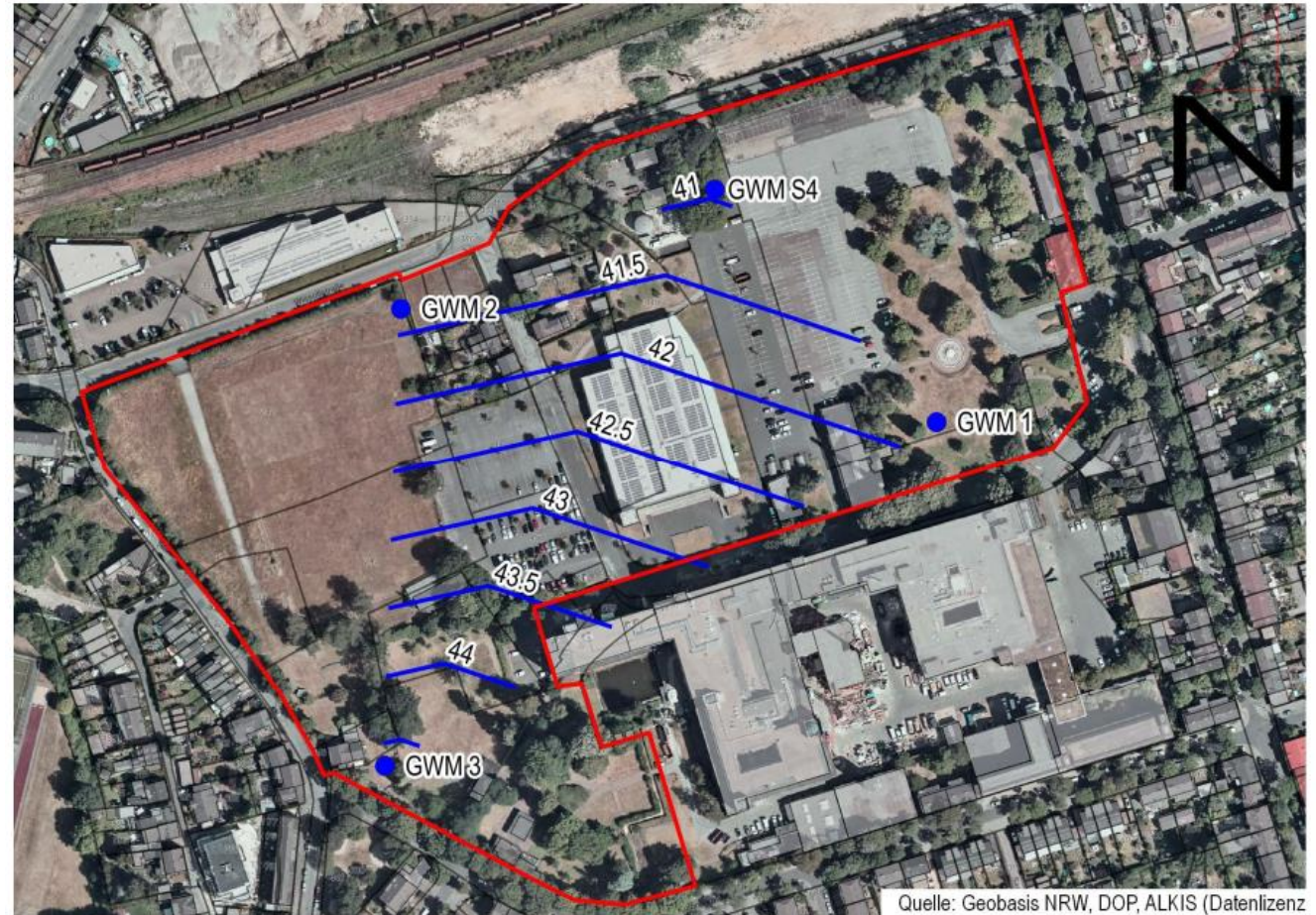
Geplanter See

- Gepl. Seesohle bei max. 40,70 mNN
- Gepl. See WSP bei 45,70 mNN (max. 5m Wassertiefe)
- Temporäre Absenkung / Grundwasserschutz während der Bauzeit notwendig
- Bauwerksbezogene Betrachtung erforderlich

Geplante Versickerung

- Einhaltung des Grundwasserflurabstands bei Versickerungsanlagen notwendig (bevorzugt oberflächennahe Versickerung durch Mulden)
- Bauwerksbezogene Betrachtung erforderlich

Das Plangebiet liegt insgesamt im Übergang zur Ruhrterrasse und im Wasserschutzgebiet Zone III B. Es darf keine Offenlage des Grundwasserleiters erfolgen!!! Die Schutzschicht ist zu erhalten.



Versickerung

Heterogene Baugrund- und Grundwasserverhältnisse im Projektgebiet

- Auffüllungen bis -1,10 – 1,40m
- Sand/Kies bis ca. -3,50m

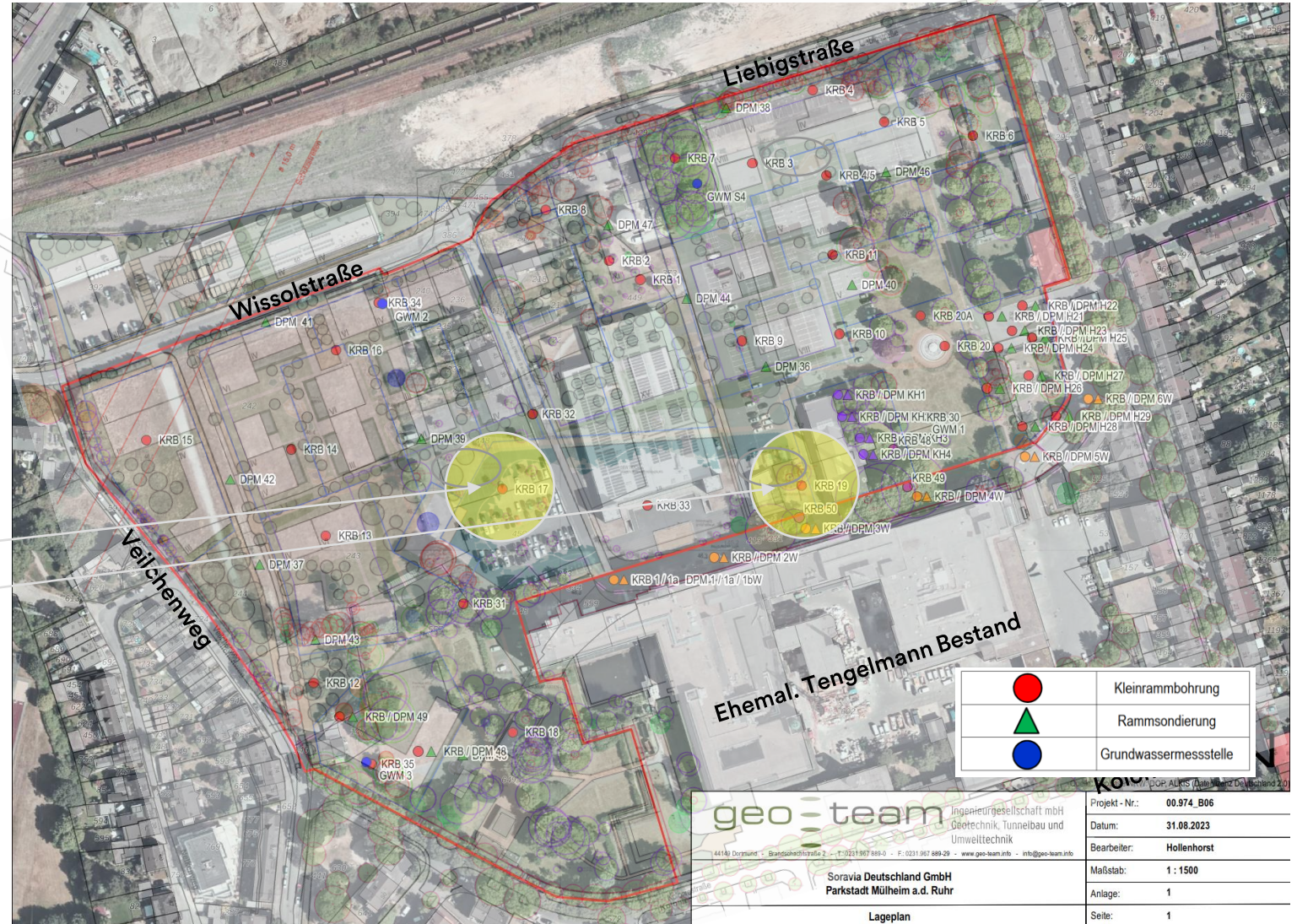
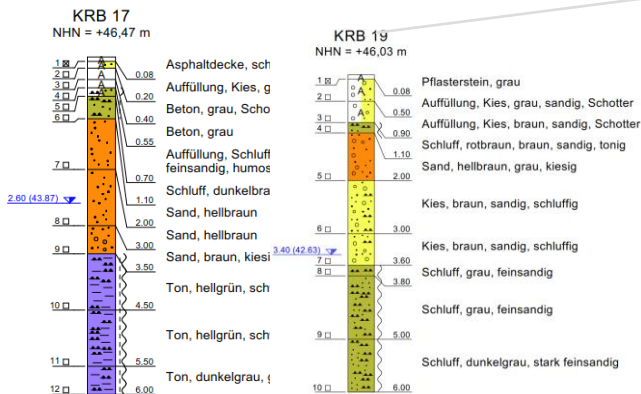
Versickerung

- Bauwerksbezogene Betrachtung erforderlich

ALBO-tec

Technologiezentrum für
Analytik und Bodenmechanik GmbH

Projekt: Voruntersuchungen Bodenverhältnisse Parkstadt Mülheim	210605066
Auftraggeber: Soravia Deutschland GmbH Mülheim an der Ruhr	Anlage: ---
Bearbeiter: LR/SB/KoWe	Datum: 09.06.-15.06.2021
Maßstab d. H.: 1 : 50	



(Quelle: Geologische, hydrologische und umwelttechnische Beratung und Begutachtung, 01.12.2022)

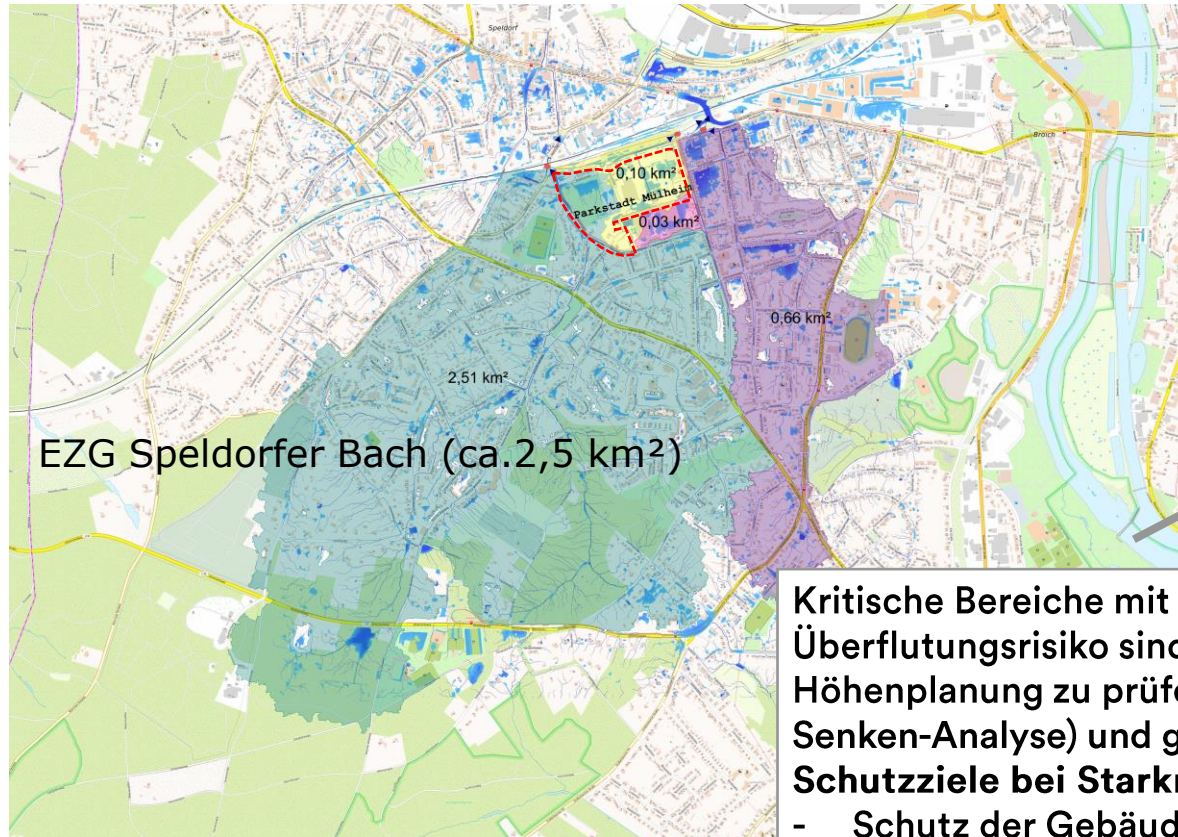
Grundlagenanalyse

Starkregengefahr

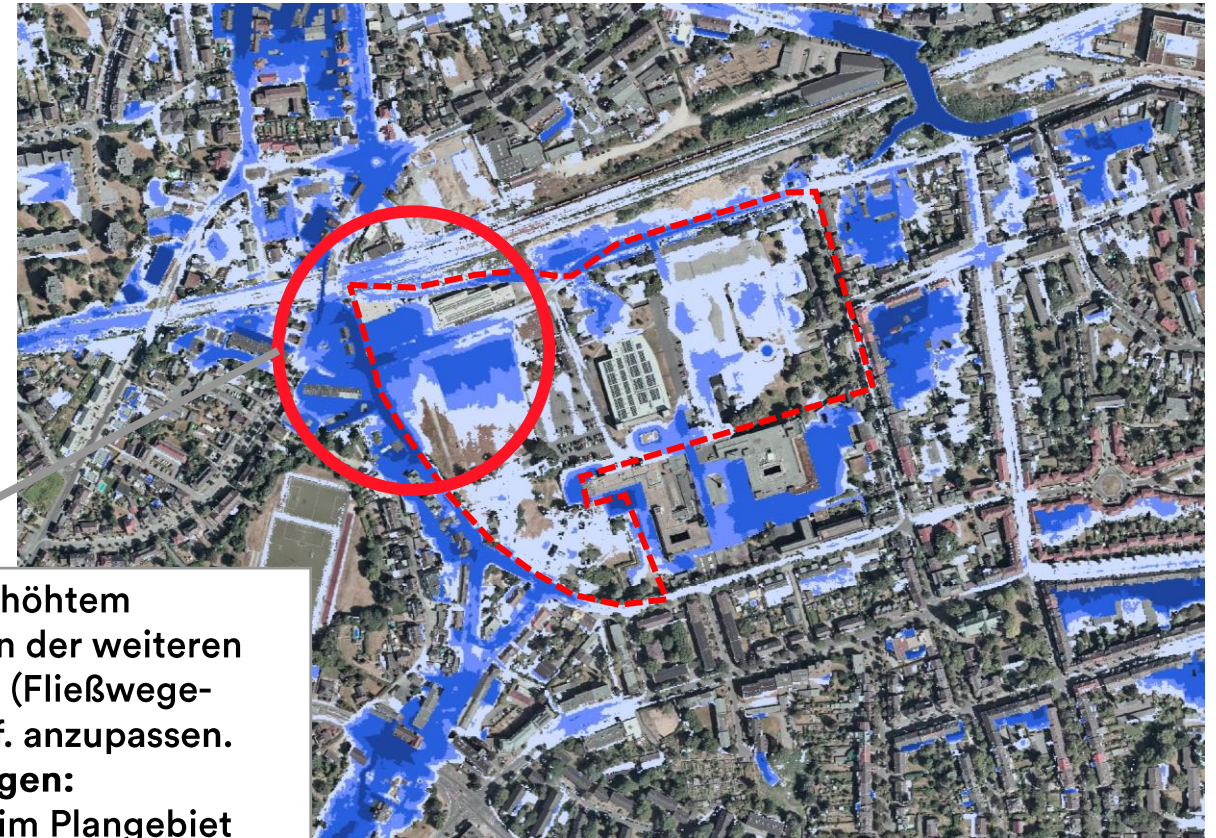
VORABZUG

 Projektgebiet

Fließwege-Senken-Analyse (scalgo live, Henning Larsen)



Extremes Ereignis Quelle: Geoportal MH, Zugriff: 04.01.2024



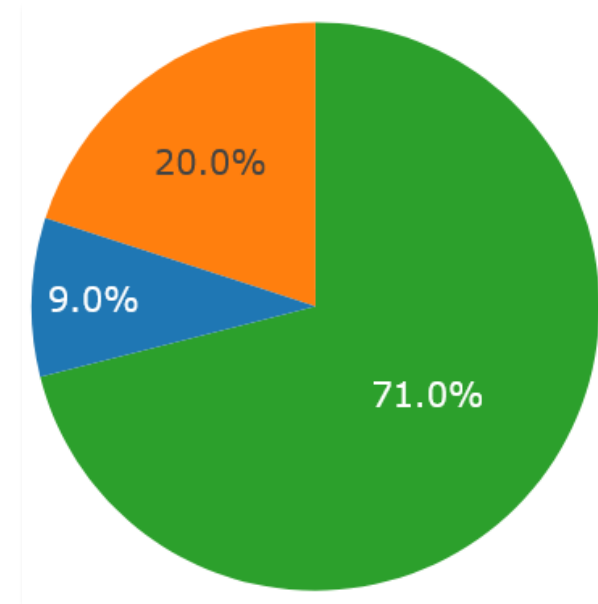
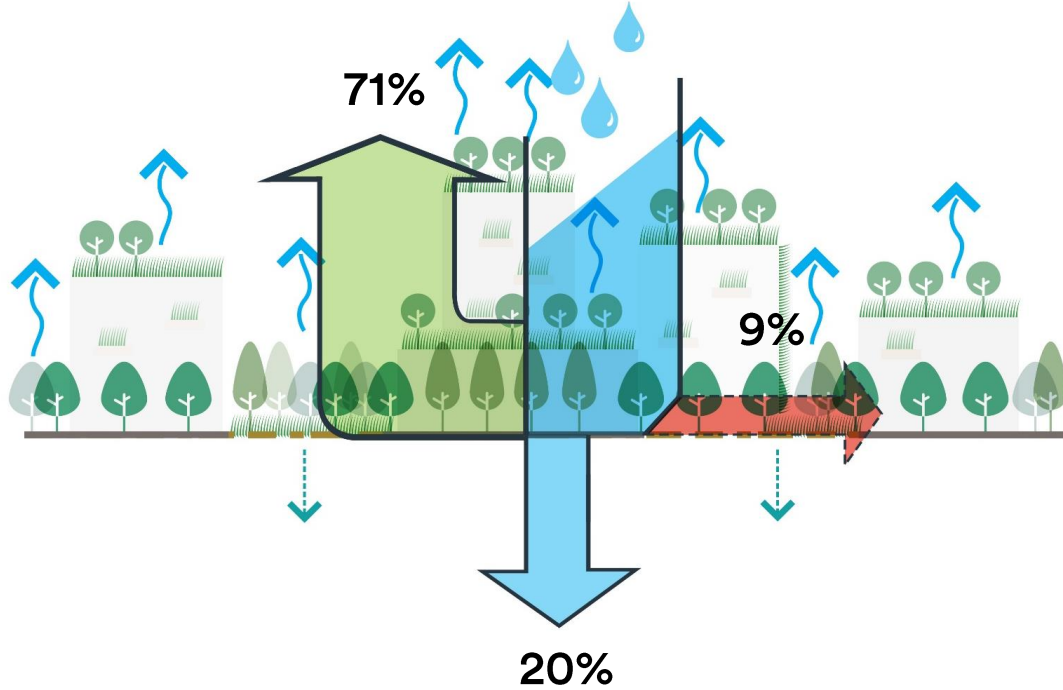
Kritische Bereiche mit erhöhtem Überflutungsrisiko sind in der weiteren Höhenplanung zu prüfen (Fließwege-Senken-Analyse) und ggf. anzupassen.

Schutzziele bei Starkregen:

- Schutz der Gebäude im Plangebiet
- Keine Verschlechterung für angrenzende Gebiete

Natürliche Wasserbilanz als Zielgröße

Bezogen auf ein Niederschlagsjahr = 750 mm



**NatUrWB-Referenz
für das
Projektgebiet**

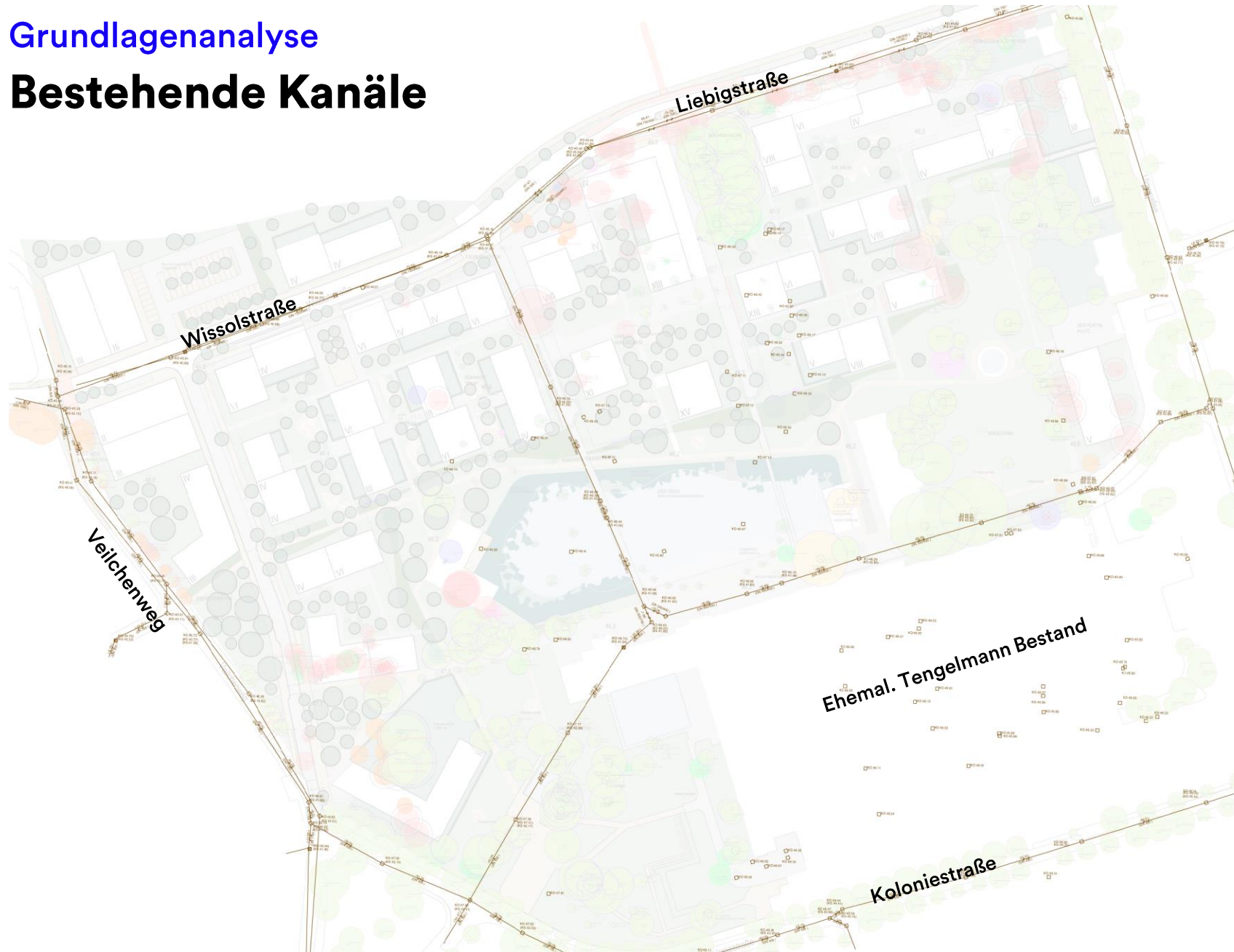
- Evapotranspiration (ET)
- Grundwasserneubildung (GWN)
- Direktabfluss (Q)

(Quelle: https://www.naturwb.de/get_ref/ für das Planungsgebiet, Parkstadt Mühlheim)

Grundlagenanalyse

Bestehende Kanäle

VORABZUG



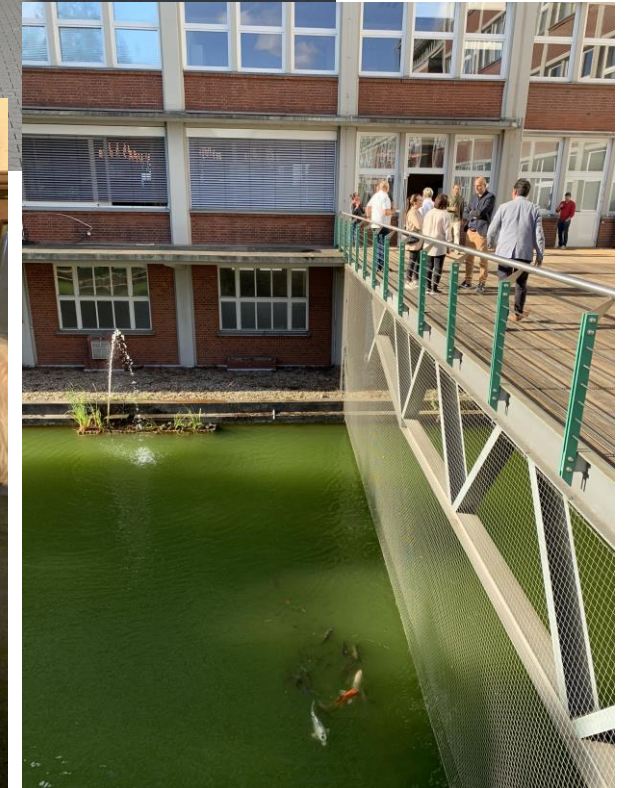
— Mischwasserkanalisation

Fragen:

- Worauf ist das Kanalnetz ausgelegt? (Mischwasser vom Bestandsgelände))
- Gibt es eine Einleitbeschränkung für Niederschlagswasser? (nein)
- Mögliche Anschlusspunkte für das Mischwasser?
- Besonderheiten (hoher Grundwasserstand)

Erkenntnisse vom Infomarkt (08/09/2022)

- Bestehende Wasserflächen sollen erhalten bleiben, ggf. sind hier Renovierungsarbeiten notwendig
- Zusätzlicher Löschwasserbedarf für Neubauten?
- Den See und Günüanlagen vor zu vielen Gängen schützen bzw. Seepatenschaft durch Anwohner
- Amt für Umweltschutz (Ulrike Bresa) möchte einen Natursee (möglichst ohne Umwälzung, größere Tiefe abhängig von Hydrogeologie)
- Offenlegung Speldorfer Bach fraglich mangels Wasser
- Regenwassernutzung vom Bestand, wenn nachträglich Dachbegrünung geplant ist auf dem Tengelmanngebäude
- vorh. Gebäudedrainage wird aktuell schon zur Nachspeisung der Fischteich genutzt.
- Anwohner befürchten eine Zunahme der Kanalüberläufe im Veilchenweg auf Grund der geplanten Bebauung



2. Regenwasserkonzept

Leitbild: Wassersensibles Stadtquartier

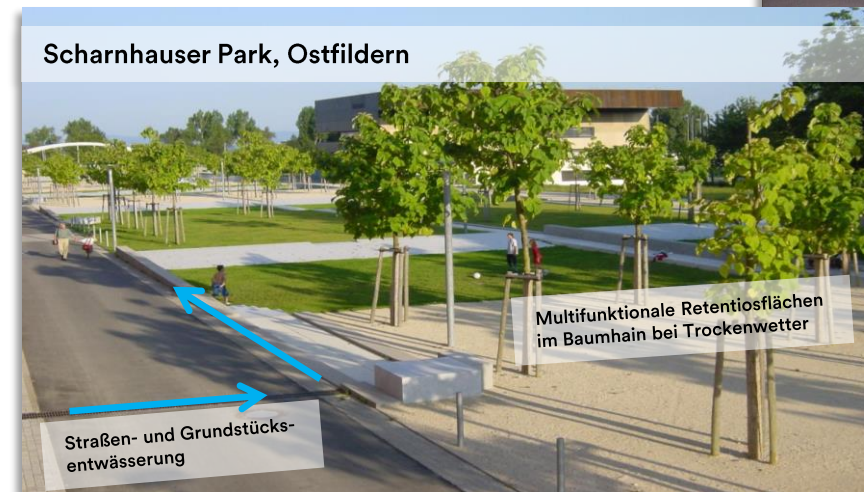
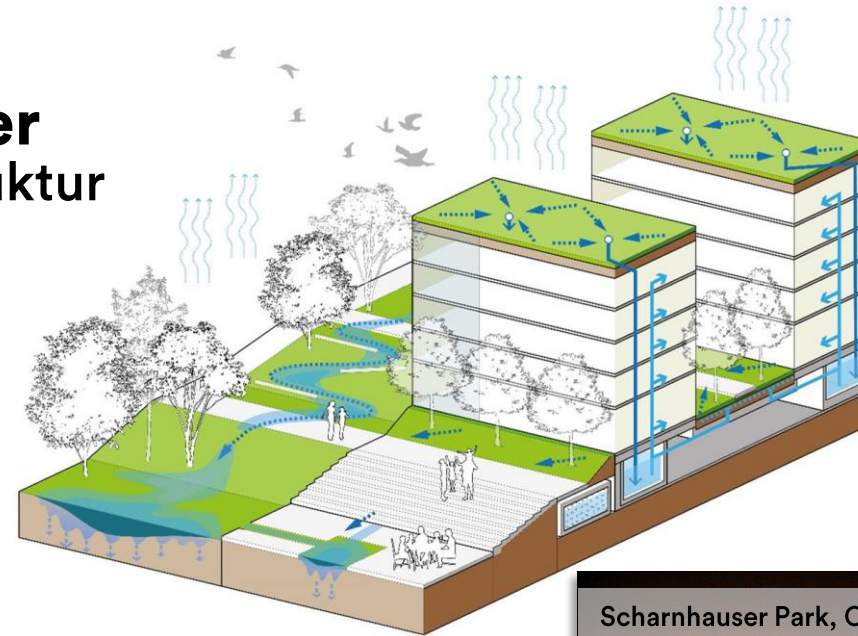
Klimaresilienz durch Blau-Grün-Graue Infrastruktur

Ziele:

- Annäherung an den Natürlichen Wasserhaushalt
- Starkregen- und Trockenheitsvorsorge
- Verbesserung der Lebensqualität und der ökologischen Funktionen sowie ein nachhaltiger Umgang mit Regenwasser zum Vorteil des Stadtgrüns

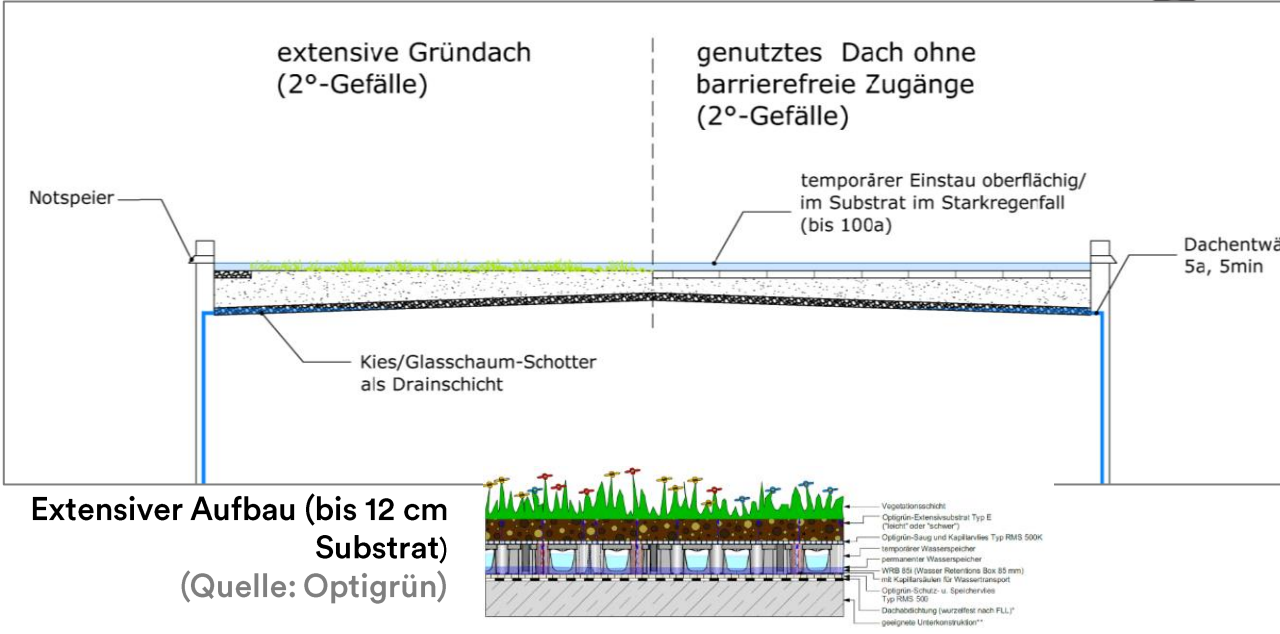
Maßnahmen:

- Integrierte Gestaltung mit Regenwasser in unbefestigten/befestigten Freiräumen/Wegen
- Grüne Architektur
- Überflutungsnachweis im Planungsgebiet
- Regenwasserspeicherung / Nutzung im See
- Dezentrale Versickerung + Verdunstung



Regenwasserkonzept

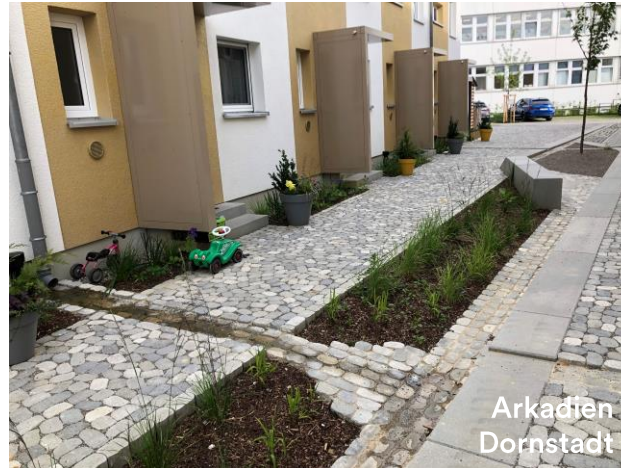
Dachbegrünung und Retentionsdächer



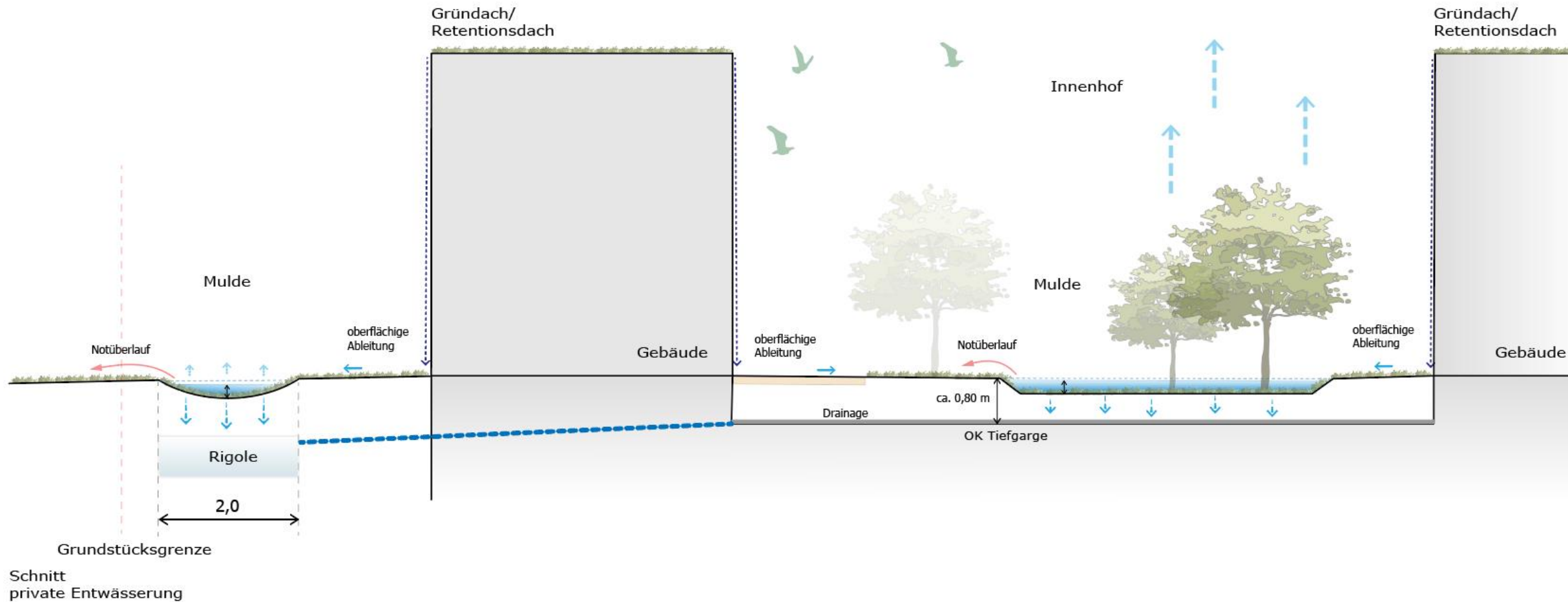
	Aufbau- stärke [cm]	Wasser- rückhaltung [l/m²]	Vegetation
Spardach	> 8 cm	25 l/m²	Sedum-Kräuter-Gräser
Naturdach	> 10 cm	30-80 l/m²	Sedum-Kräuter-Gräser
Gartendach	> 26 cm	110–160 l/m²	Stauden, Gehölze, Rasen
Landschafts- dach	> 42 cm	180-320 l/m²	Stauden, Gehölze, Bäume

Quelle: Optigrün

Oberflächige Sammlung und Wasserführung



Dezentrales Regenwassermanagement oberflächennah



Multifunktionale Retentionsflächen mit Spielfunktion



Durch die multifunktionale Nutzung von Spielflächen als Regenrückhalteräumen lassen sich verschiedenen Nutzungsanforderungen bei eingeschränkten Platzverhältnissen zusammenbringen. Die Fläche bietet zudem zusätzliche Erlebnis- und Spielmöglichkeiten durch die Erlebbarkeit des Wassers.

Folgende Anforderungen sind zu berücksichtigen:

- Geringe Einstautiefe (z.B. max. 40 cm)
- Flache Böschung (sicherer Zu- und Abgang muss gewährleistet sein)
- Eine dauerhafte Wasseransammlung muss vermieden werden
- Ggf. Beschilderung der Fläche

Siehe auch Leitfaden „Wassersensible Siedlungsentwicklung – Empfehlungen für ein zukunftsfähiges und klimaangepasstes Regenwassermanagement in Bayern“

Multifunktionale Retentionsfläche



Scharnhauser Park, Ostfildern

- Regenwasser wird in multifunktionalen Flächen temporär zwischengespeichert. Die Entleerung erfolgt planmäßig durch Versickerung und Verdunstung
- Die Einstaudauer gemäß DWA A 138 ist auf max. 24 h empfohlen
- Retentionsmulde sind grundsätzlich multifunktional für Freizeitaktivitäten nutzbar, da sie in Abhängigkeit der Verteilung und Intensität der Regenereignisse während eines Jahres überwiegend trocken sein werden

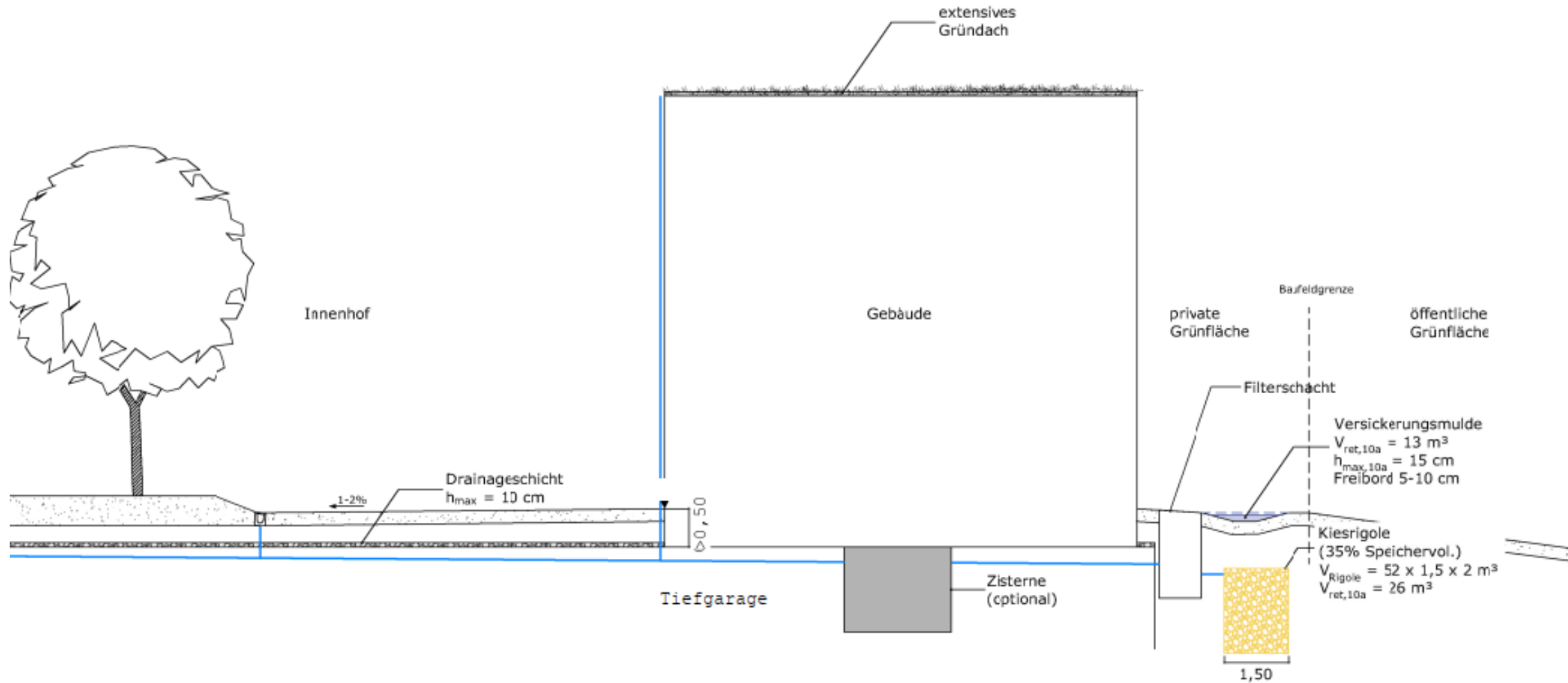


Mulden-Überlauf in die Rigole

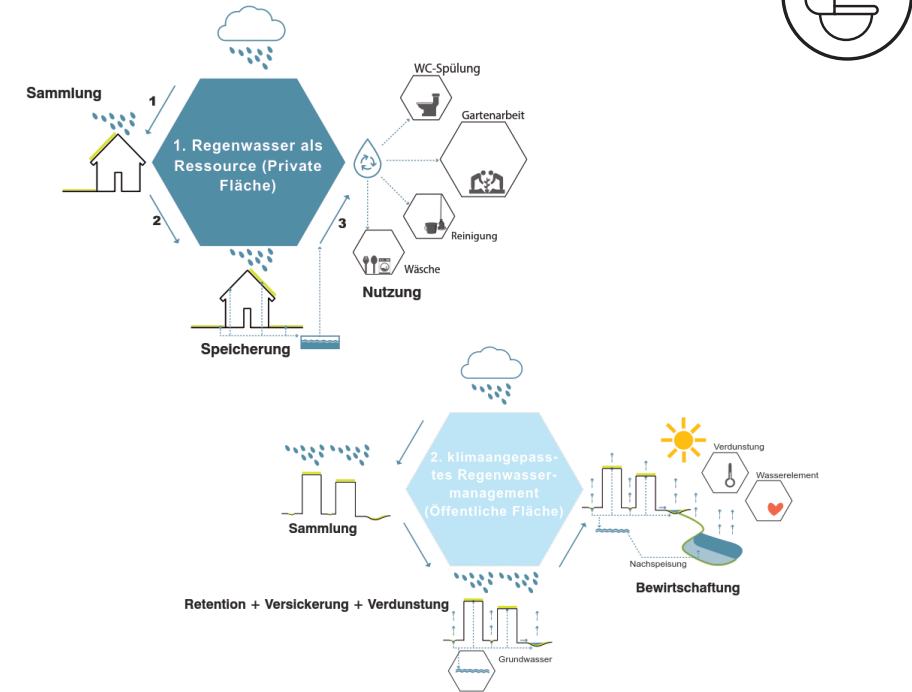
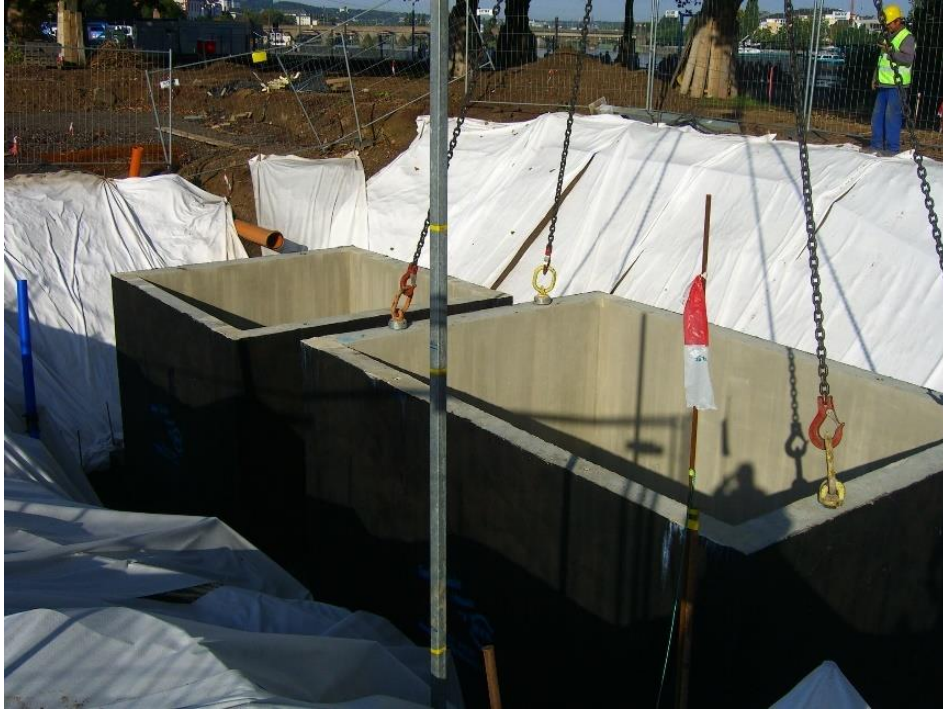


5-jährliches Retentions Vol.

Dezentrales Regenwassermanagement unterirdisch



Regenwassernutzung - Zisterne



Integration von Zisternen im privaten Bereich

→ Regenwassernutzung zur Bewässerung von Grünflächen

→ Regenwassernutzung im Gebäude (z.B. Toilettenspülung & Reinigungszwecke)

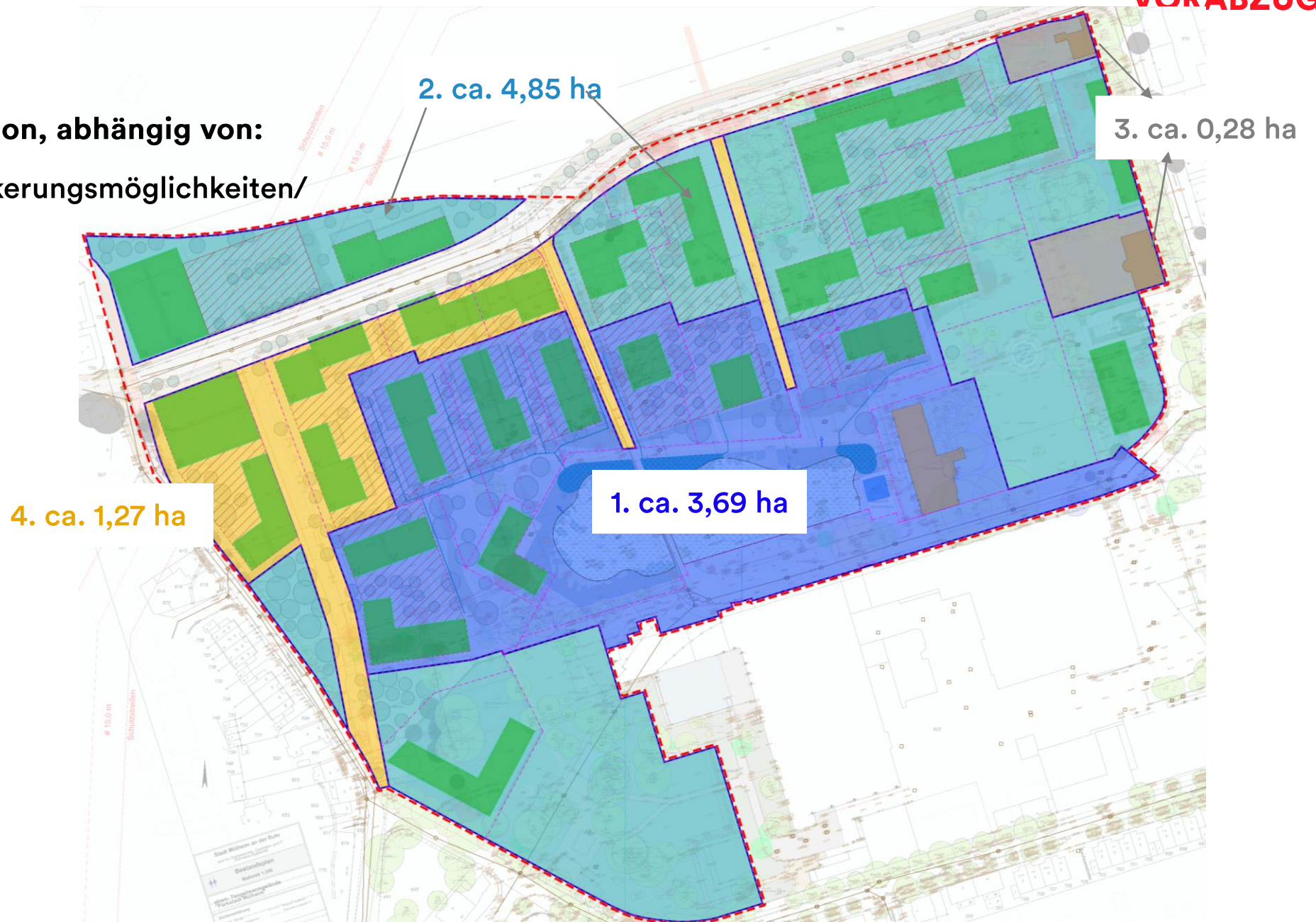
Regenwasserkonzept

Einzugsgebiete

Differenzierte RW-Konzeption, abhängig von:
Bestand/ Topografie/ Versickerungsmöglichkeiten/
Seenachspeisung/
Tiefgaragenunterbauung

VORABZUG

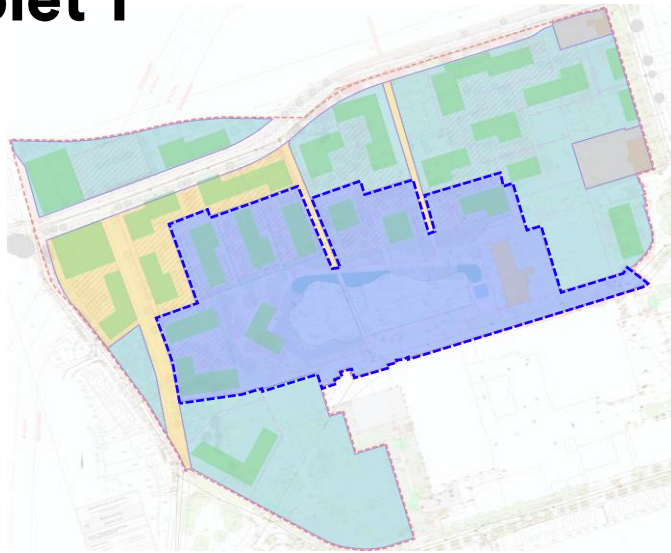
- 1. Zuleitung
See
- 2. Dezentrale
Versickerung
- 3. Bestand
(Bestandsschutz)
- 4. Anschluss an
Mischwasser-
kanal
(Retention/Versickerung
abhängig von verfügbaren
Flächen+Wasserqualität)



Teileinzugsgebiet 1

1. Zuleitung
See

ca. 3,69 ha



Ziele:

- Annäherung an den natürlichen Wasserhaushalt
- Ausreichende natürliche Nachspeisung des Sees sicherstellen
- Überflutungsvorsorge durch Überflutungsnachweis mit Rückhalt im See
- Abkopplung vom Kanalnetz (Verdunstung + Versickerung aus dem See)

Allgemeine Festsetzungen:

- Dachbegrünung (mind. 70%)
- Oberflächennahe Sammlung und Einleitung in den See (mit Vorreinigung)
- Wasserdurchlässige Beläge

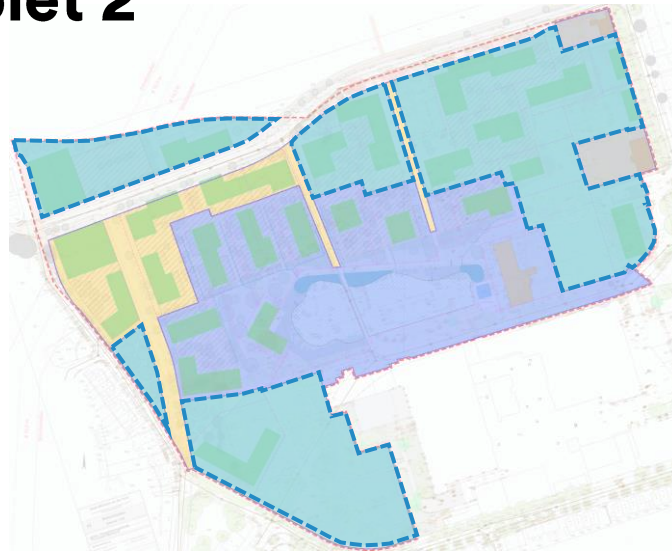
Geplante Maßnahmen:

- ggf. Retentionsdächer für dezentralen Rückhalt auf dem Dach (Varianten sind noch zu prüfen)
- Regenwasserzisternen privat möglich, hier nicht empfohlen, um eine ausreichende Nachspeisungsmenge für den See sicherzustellen
- Oberflächennahe Ableitung (Rinnen offen oder abgedeckt, Rohre)
- Vorreinigung vor der Einleitung in den See über Bodenfilter

Teileinzugsgebiet 2

2. Dezentrale
Versickerung

ca. 4,85 ha



Ziele:

- Annäherung an den natürlichen Wasserhaushalt
- Dezentrale Rückhaltemaßnahmen + Verdunstungsförderung vor Versickerung
- Überflutungsvorsorge durch dezentralen Überflutungsnachweis mit entsprechenden Maßnahmen (Rückhalt oberflächig)
- Abkopplung vom Kanalnetz durch dezentrale Bewirtschaftung (Verdunstung + Versickerung)

Allgemeine Festsetzungen:

- Dachbegrünung (mind. 70%) + Entsiegelung
- Dezentrale Nutzung und Versickerung auf den Grundstücken (Gemeinschaftsanlagen möglich)

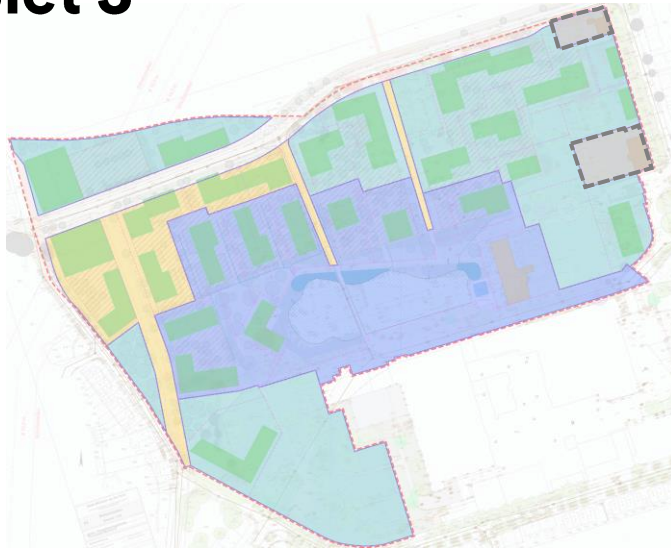
Maßnahmen:

- Retentionsdächer für dezentralen Rückhalt auf dem Dach und Tiefgarage empfohlen (Varianten werden geprüft)
- Regenwasserzisternen privat empfohlen
- Wasserdurchlässige Beläge + hoher Grünanteil in Freiflächen
- Oberflächennahe Sammlung (Rinnen, Gräben) und Versickerung in multifunktionalen Flächen
- Rigolenversickerung nur bei ausreichender Vorreinigung und Grundwasserflurabstand

Teileinzugsgebiet 3

3. Bestand
(Bestandsschutz)

ca. 0,28 ha



Ziele:

- Erhaltung der Bestandsstrukturen
→ Bestandsschutz (incl. Anschluss Mischwasserkanal)
- Überflutungsvorsorge durch dezentralen Überflutungsnachweis mit entsprechenden Maßnahmen (Rückhalt oberflächig)
- Prüfung Abkopplungspotenzial von Mischwasserkanalisation

Allgemeine Festsetzungen:

- Prüfen des Potentials zur Entsiegelung und Abkopplung
- Versickerung in Freiflächen (Gemeinschaftsanlagen ggf. möglich)

Maßnahmen:

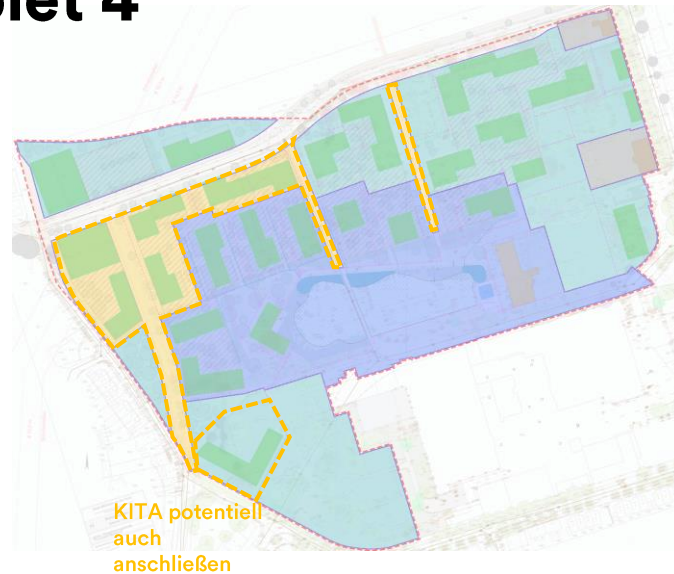
- Oberflächennahe Sammlung in Rinnen/Gräben
- Dezentrale Versickerungsmulden

Teileinzugsgebiet 4

4. Anschluss an Mischwasserkanal

(Retention/Versickerung abhängig von verfügbaren Flächen+Wasserqualität)

ca. 1,27 ha



Ziele:

- Annäherung an den natürlichen Wasserhaushalt
- Verdunstungsförderung vor Versickerung/Ableitung
- Überflutungsvorsorge durch dezentralen Überflutungsnachweis mit entsprechenden Maßnahmen (Rückhalt oberflächig)
- Prüfung Abkopplungspotenzial von Mischwasserkanalisation
- Ausnahme für gedrosselte Ableitung in Mischwasserkanalnetz vorgesehen (Prüfung der Abflussmengen durch MEDL)

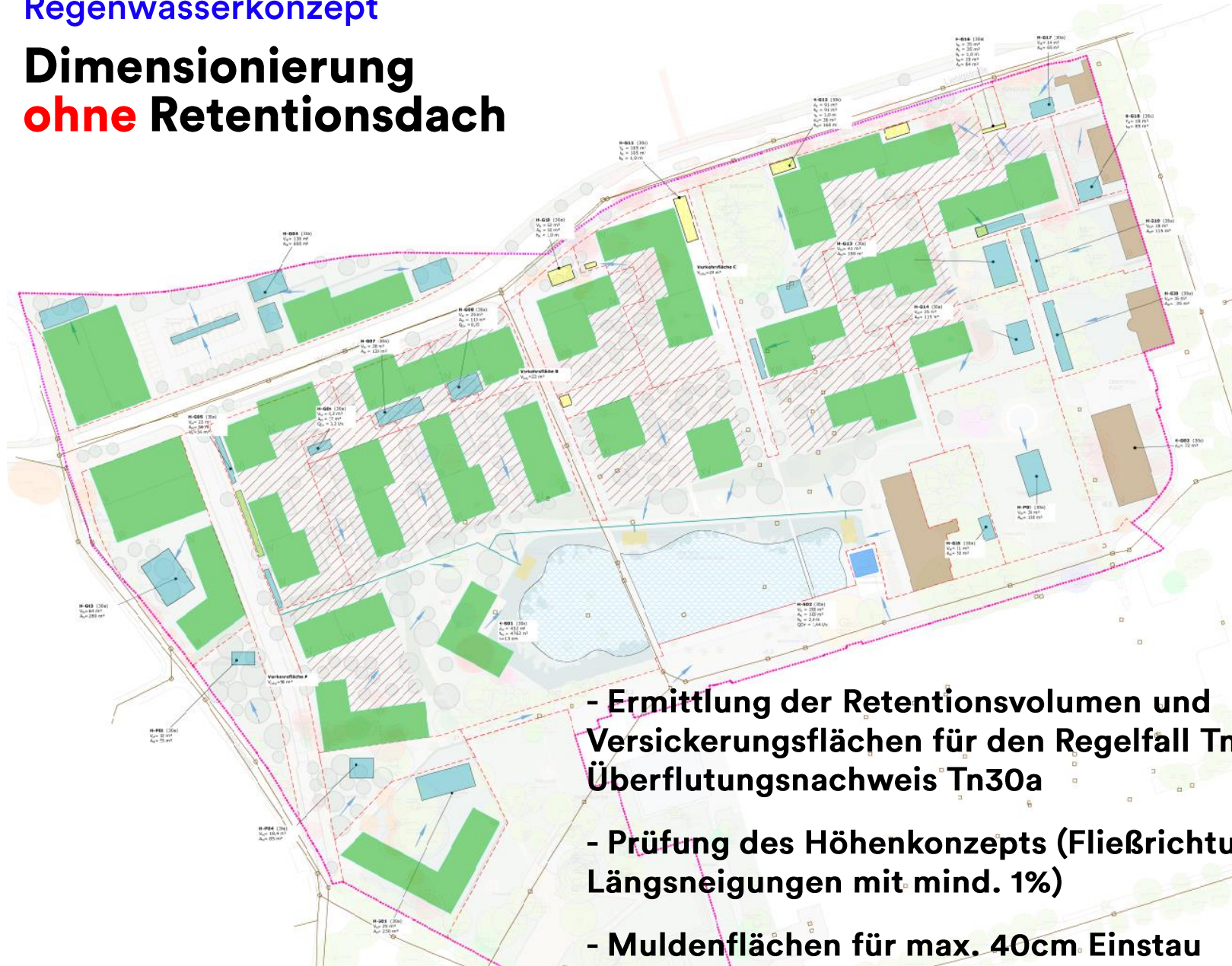
Allgemeine Festsetzungen:

- Gebäudebegrünung mit Fassaden- und Dachbegrünung (mind. 70%)
- Ausnahmeregelung: Ableitung in Mischwasserkanalnetz, wenn Versickerung nicht möglich oder unverhältnismäßig, ggf. mit Einleitbeschränkung (Prüfung durch MEDL)

Maßnahmen:

- Retentionsdächer für dezentralen Rückhalt auf dem Dach und Tiefgarage
- Regenwasserzisternen privat empfohlen
- Wasserdurchlässige Beläge + hoher Grünanteil in Freiflächen
- Rigolenversickerung nur bei ausreichender Vorreinigung und Grundwasserflurabstand
- (Gedrosselte) Einleitung in Mischkanalisation

Dimensionierung ohne Retentionsdach



- Ermittlung der Retentionsvolumen und Versickerungsflächen für den Regelfall Tn5a und im Überflutungsnachweis Tn30a

- Prüfung des Höhenkonzepts (Fließrichtungen, Längsneigungen mit mind. 1%)

- Muldenflächen für max. 40cm Einstau

- Tiefgaragen
- Versickerungsmulden variable Einstauhöhe max. 30 cm Tn30a
- Versickerungsrigole
- Seefläche
- Zisterne
- Reinigungsmulde
- ext. Gründach
- Retentionsboxen
- Bestandsgebäude/Schrägdach
- Ableitungsrinne
- Mischwasserleitung Bestand
- Teileinzugsgebiete
- Ableitung
- Notwasserwege

V_{RB} Volumen Retentionsbox [m³]

A_{GD} Fläche Gründach [m²]

V_M Volumen Mulde [m³]

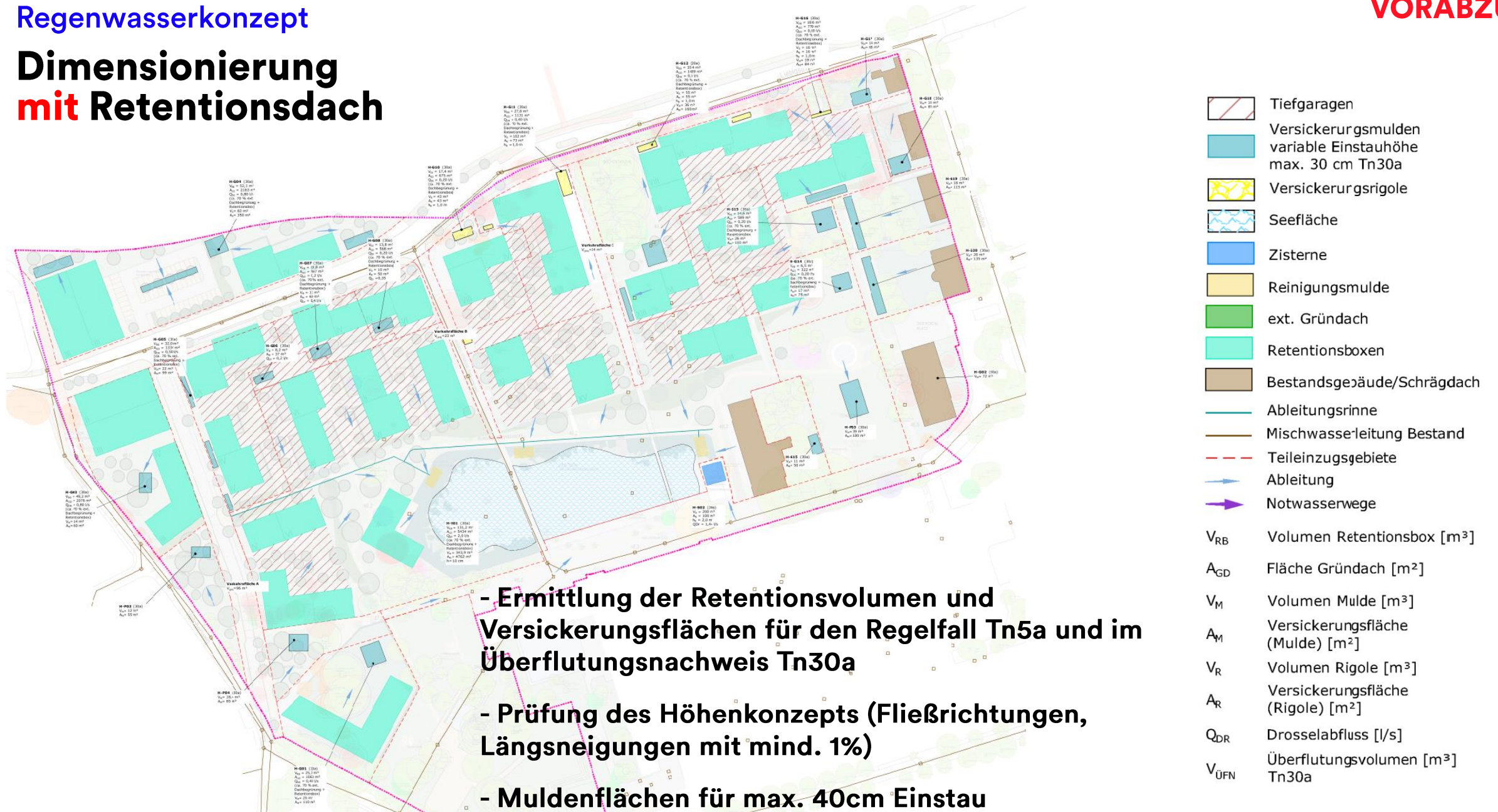
A_M Versickerungsfläche (Mulde) [m²]

V_R Volumen Rigole [m³]

A_R Versickerungsfläche (Rigole) [m²]

Q_{DR} Drosselabfluss [l/s]

$V_{ÜFN}$ Überflutungsvolumen [m³]
Tn30a



Dimensionierung Vergleich

Konzept ohne Retentionsdach



Verringerter Volumen-/Flächenbedarf für Versickerungsmulden/Rigolen

Minderung des Überflutungsvolumens auf EG-Ebene

Prüfung, ob die Flächenbelastung zunimmt (Schneelast gleicht sich ggf. mit Starkregen aus)

Konzept mit Retentionsdach



3. Seekonzept

Leitbild: Naturnahes Gewässer

Ziele:

- Hohe Attraktivität, Wohnqualität, Zugang zum Wasser
- Hohe Wasserqualität und ökologische Vielfalt
- Ausgeglichenes Kleinklima (Verdunstungskühlung)
- Retention von Regenwasserabflüssen
- Schonung von Wasserressourcen bei der Nachspeisung des Sees

Maßnahmen:

- Naturnahe Seemorphologie (Flach- und Tiefenwasserbereiche)
- Technische Umwälzung und Filtration über Reinigungsbiotope
- Regenwassernutzung und Speicherzisterne
- Versickerung überschüssiges Seewasser

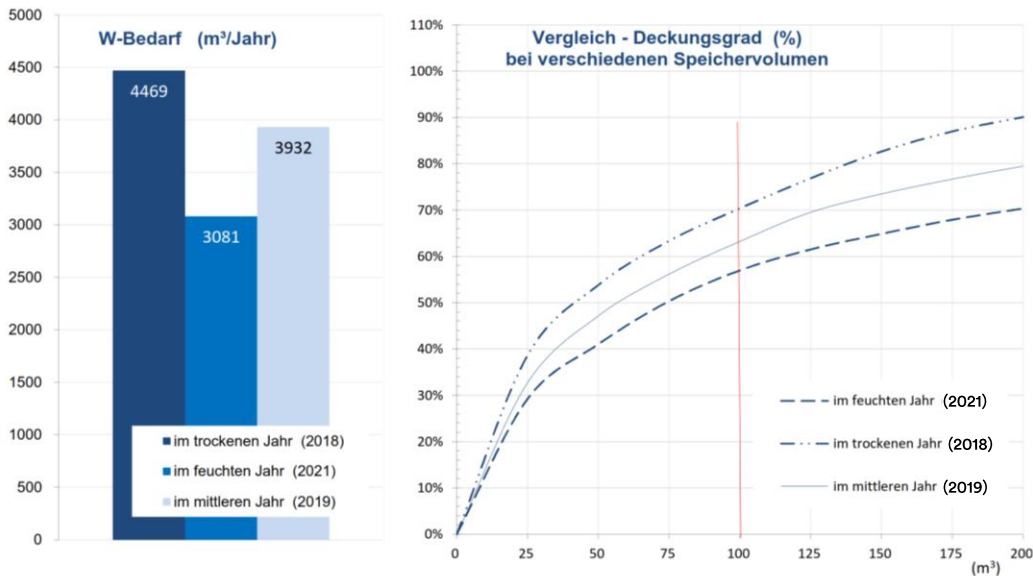


Retentions- und Speicherkonzept

1. Zuleitung
See

ca. 3,69 ha

Erforderliches Zisternenvolumen:
(Wasserbilanzmodell von einem Jahr)



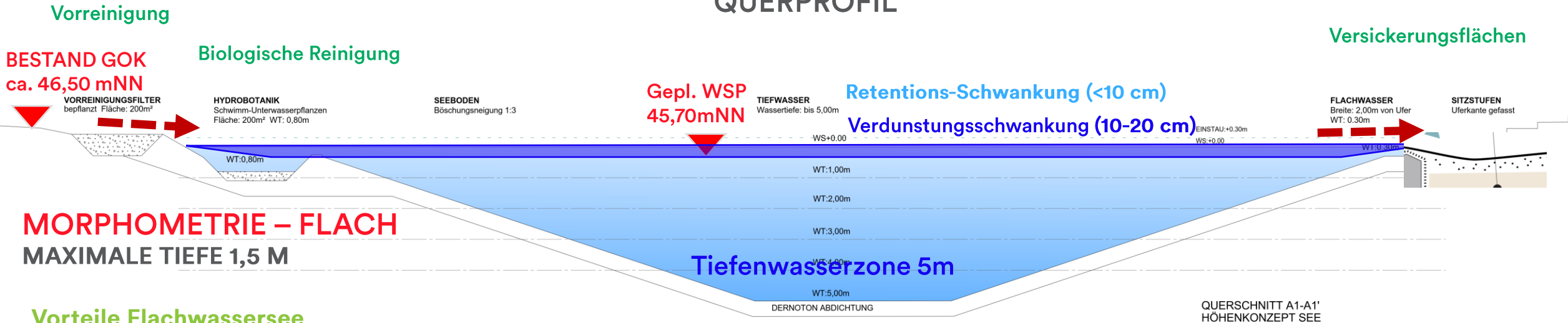
Basis Tagesdaten, Essen-Bredeney

Erforderliches Regenrückhaltevolumen:

Bemessungsvolumen V_{MU} [m³] =	239,3	Überflutungsvol. $V_{ÜFN}$ [m³] =	454,3
Einstau z_M [m] =	0,29	Einstau z_M [m] =	0,55
Entleerungszeit t_E [h] =	12,09	Entleerungszeit t_E [h] =	22,94



QUERPROFIL



MORPHOMETRIE – FLACH

MAXIMALE TIEFE 1,5 M

Vorteile Flachwassersee

- Kein Eingriff in Grundwasser
- Bauzeit unabhängig vom Grundwasser

Nachteile Flachwassersee

- Gewässerlimnologie anfällig
- Stärkerer Algenbewuchs (Fadenalgen)
- Hoher Unterhaltungsaufwand

MORPHOMETRIE – TIEF

MAXIMALE TIEFE 5,0 M

Vorteile Tiefenwassersee

- Ausbildung Hypolimnion
- Längere Verweilzeit
- Ausbildung Makrophyten; weniger Fadenalgen
- stabileren Betrieb und geringerer Unterhalt

Nachteile Tiefenwassersee

- Eingriff in Grundwasserleiter
- Bauzeit abhängig vom Grundwasserstand

Abdichtung

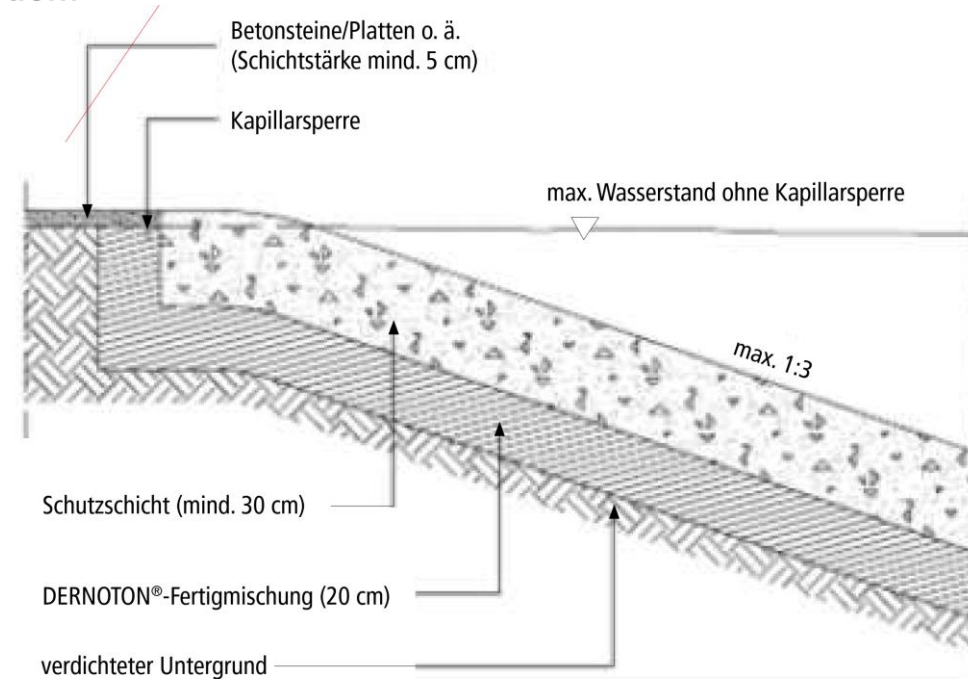
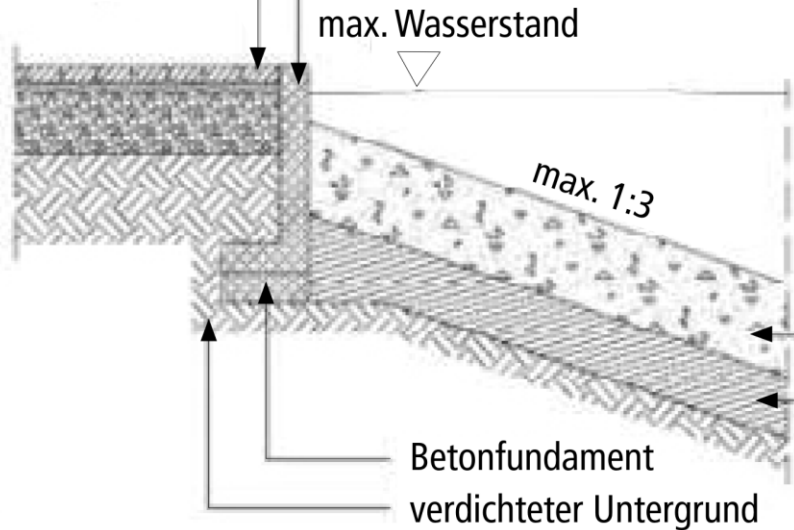
DERNOTON

100% nachhaltige
Abdichtung mit
Grundwasserschutz



Eine ökologische und dauerhafte Abdichtung gegenüber dem Grundwasserleiter ist hier in der Wasserschutzzone III B besonders sorgfältig zu planen und umzusetzen.

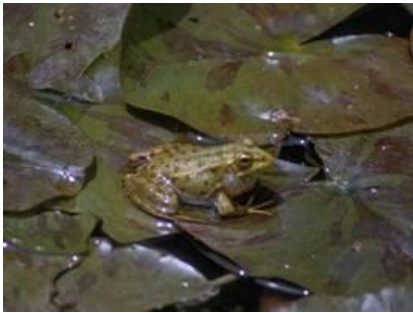
Betonformteil
(Fugen wasserdicht)
Pflasterbelag mit Unterbau



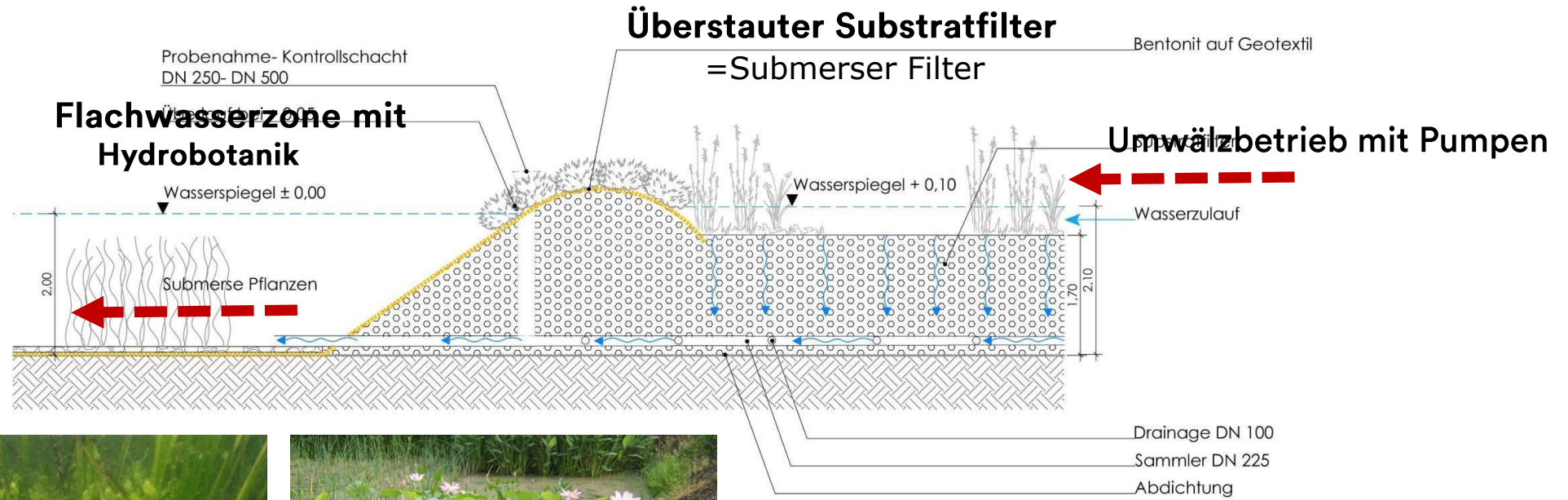
Biologisches Reinigungskonzept

BIOLOGISCHE WASSERAUFBEREITUNG MIT REINIGUNGSBIOTOP UND HYDROBOTANIK

Hohe Biodiversität



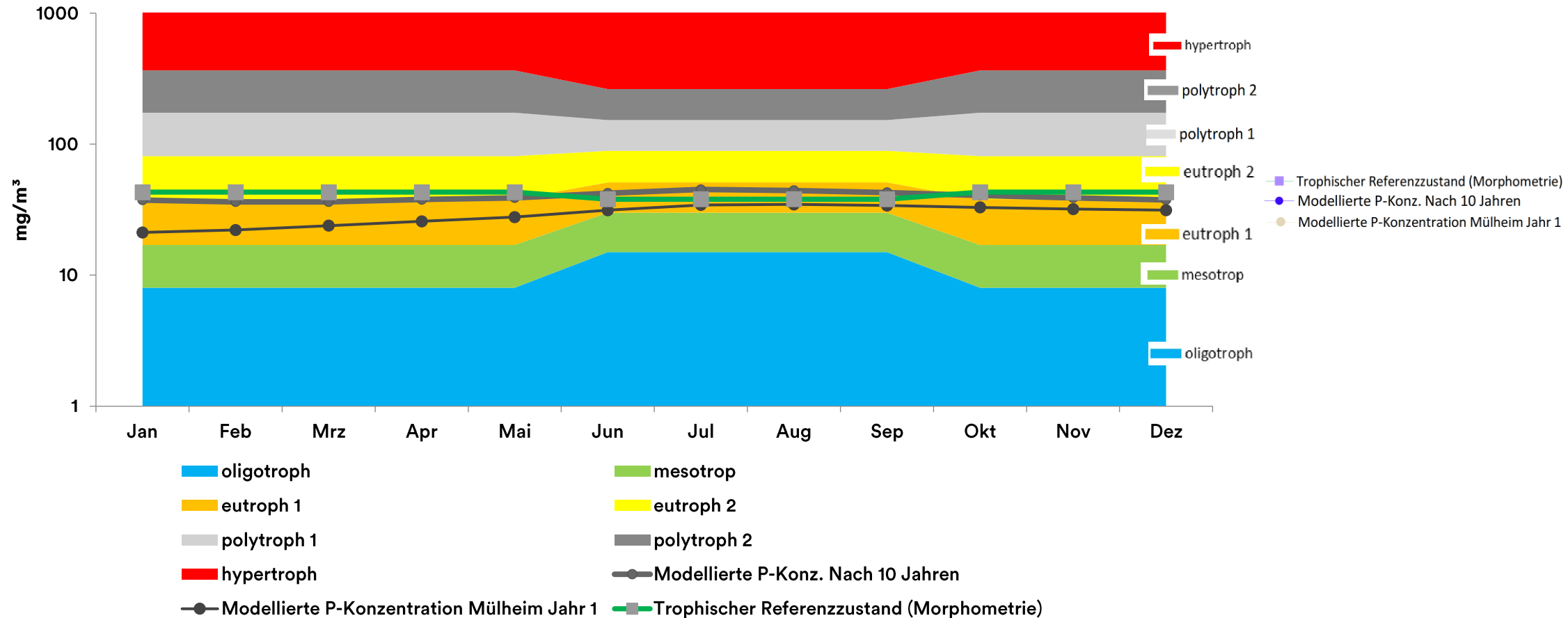
Vielfältige Bepflanzung



Ziel → Trophisches Gleichgewicht im See

Annahmen

- Maximale Tiefe auf 5 m
- Flacher Uferbereich



4. Schmutzwasserkonzept

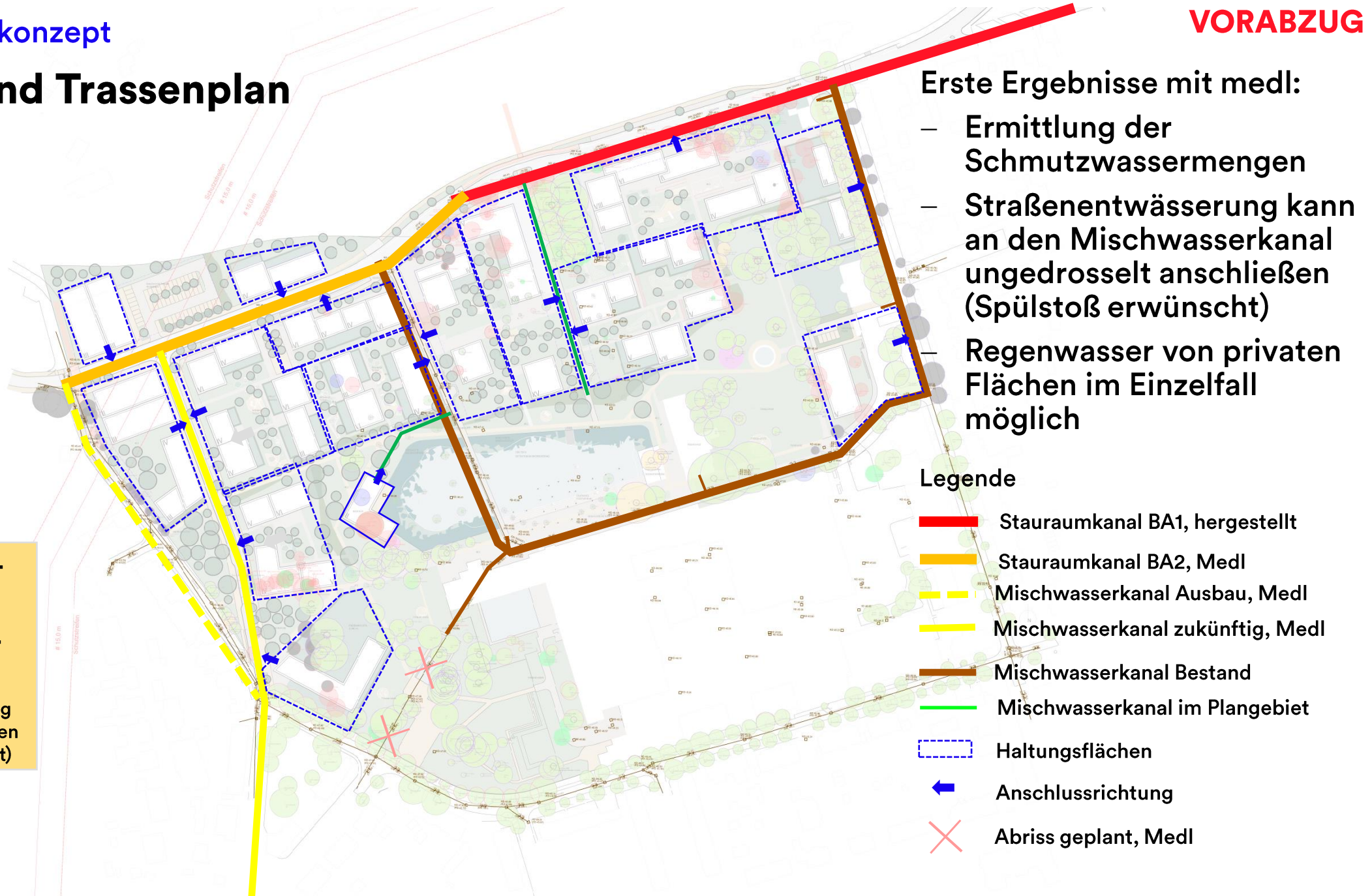
Haltungs- und Trassenplan



Regenwasser-Anschluss an Mischwasserkanal

(Retention/Versickerung abhängig von verfügbaren Flächen+Wasserqualität)

ca. 1,27 ha



Vielen Dank.

Beantwortung der im Vorfeld eingegangene Fragen:

1. Bei den Fassaden ist das Thema Fassadenbegrünung bisher nicht dabei, das würde ich anregen noch mit aufzunehmen, da es neben dem funktionalen Aspekte auch als Gestaltungselement sehr gut in die Parkstadt passen würde.
Fassadenbegrünung wird mit Text und Beispielbildern im Gestaltungshandbuch erwähnt sein.
2. Das Thema Baumaterialien ist zwar nicht gezwungenermaßen Teil einer Gestaltungssatzung aber gerade wenn es um den Nachhaltigkeitsaspekt geht, der im Handbuch immer mal auftaucht, würde ein Absatz über nachhaltige Baustoffe sicher ganz gut passen
Auch dieser Punkt wird entsprechende Erwähnung finden.
3. Bezogen auf das was als Masterplan betitelt ist: Was wird aus dem Bestandsgebäude an der Ulmenallee und damit verbunden dem Kastanienhof? (Dieser Stall oder was genau das mal war) – da war ja ursprünglich der Erhalt des Bestands geplant und jetzt sind da Reihenhäuser eingezeichnet
Das Eckhaus Ulmenallee 2 und die Polizeistation zusammen mit dem Pfortnerhäuschen bleiben bestehen. Die Kutscherhalle ist weder baulich, noch denkmalpflegerisch wertvoll, und wird einer Wohnbebauung Platz machen.
4. Was genau passiert in dem Badehaus? Ist das ein wortwörtliches Badehaus oder nur ein städtebaulicher Name?
Das Badehaus wird ein für jeden zugänglicher gewerblich betriebener Wellnessbetrieb, mit Saunen, Dampfbad, Ruhezone, kleinerer Gastro, sowie einem Außenpool mit Terrasse.
5. Die Kita scheint jetzt doch eckig zu sein, nachdem ja relativ große Erwartungen mit dem Rundbau geweckt worden sind. Wie kommt das zustande?
Die ursprüngliche halbrunde Form ermöglicht wenig Flexibilität in der Grundrissgestaltung, daher wurde das Baufenster in eine konventionellere Form gebracht. Dies schließt aber eine halbrunde Ausführung nicht aus, beschränkt den Entwurf aber nicht auf eine solche. Die Bestandsbäume werden weiterhin erhalten.
6. Wie sieht es aus mit der Zugänglichkeit der „Komplementärnutzung Wohnen“? Gerade ehrenamtliches Engagement ist ja idR nicht so gut ausfinanziert, dass die sich Mieten eher nicht leisten können.
In der neuen Parkstadt sind Örtlichkeiten für ein Quartierszentrum eingeplant, die in der Regel auch von ehrenamtlichen Institutionen genutzt werden können.
7. Bezugnehmend auf die Leitprinzipien Freiraum und konkret das Thema Flächenver/entsiegelung. Gibt es eine aktuelle Versiegelungsbilanz. Bestandteil des Beschlusses im Sommer war ja, dass Netto-Null versiegelt werden muss.
Die Projektentwicklung der Parkstadt trägt dem politischen Willen der Stadt Rechnung, und wird wie vereinbart eine Netto-Null Bilanz ausweisen.