

RMP

SL

03.12.2024

"ACO-Regenwelten"
Klimaangepasste Freianlagen

RMP
SL

1

Teilaspekte einer klimagerechten Landschaftsarchitektur

2

Regenwassermanagement für die MesseCity Köln

3

Aufgaben der (nahen) Zukunft

"Teilaspekte einer klimagerechten Landschaftsarchitektur"

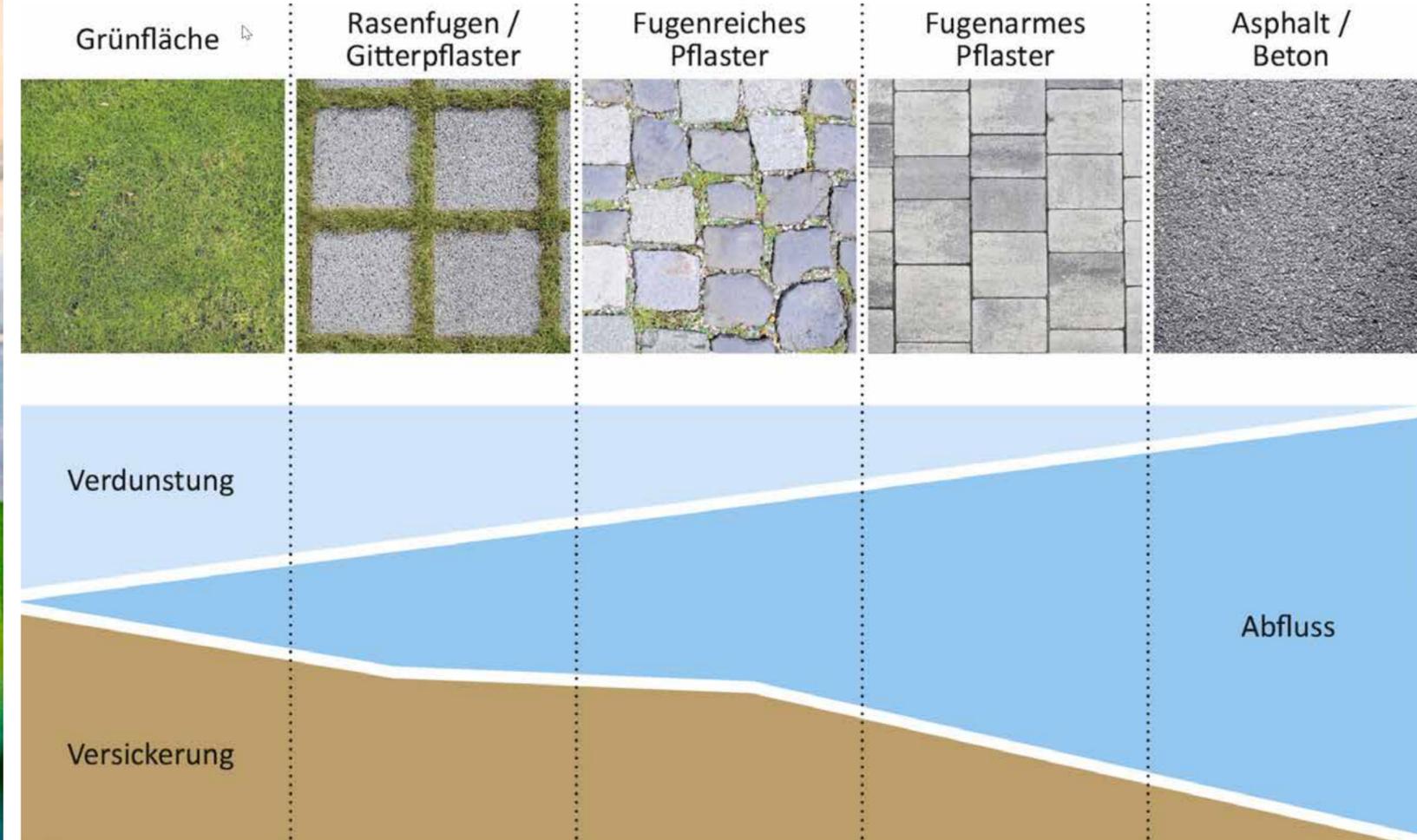
1.1 Regenwassermanagement

1.2 Grünvolumen

1.3 Skalierbarkeit



→ Strategie und Grundlagen



© Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR

→ Strategie und Grundlagen



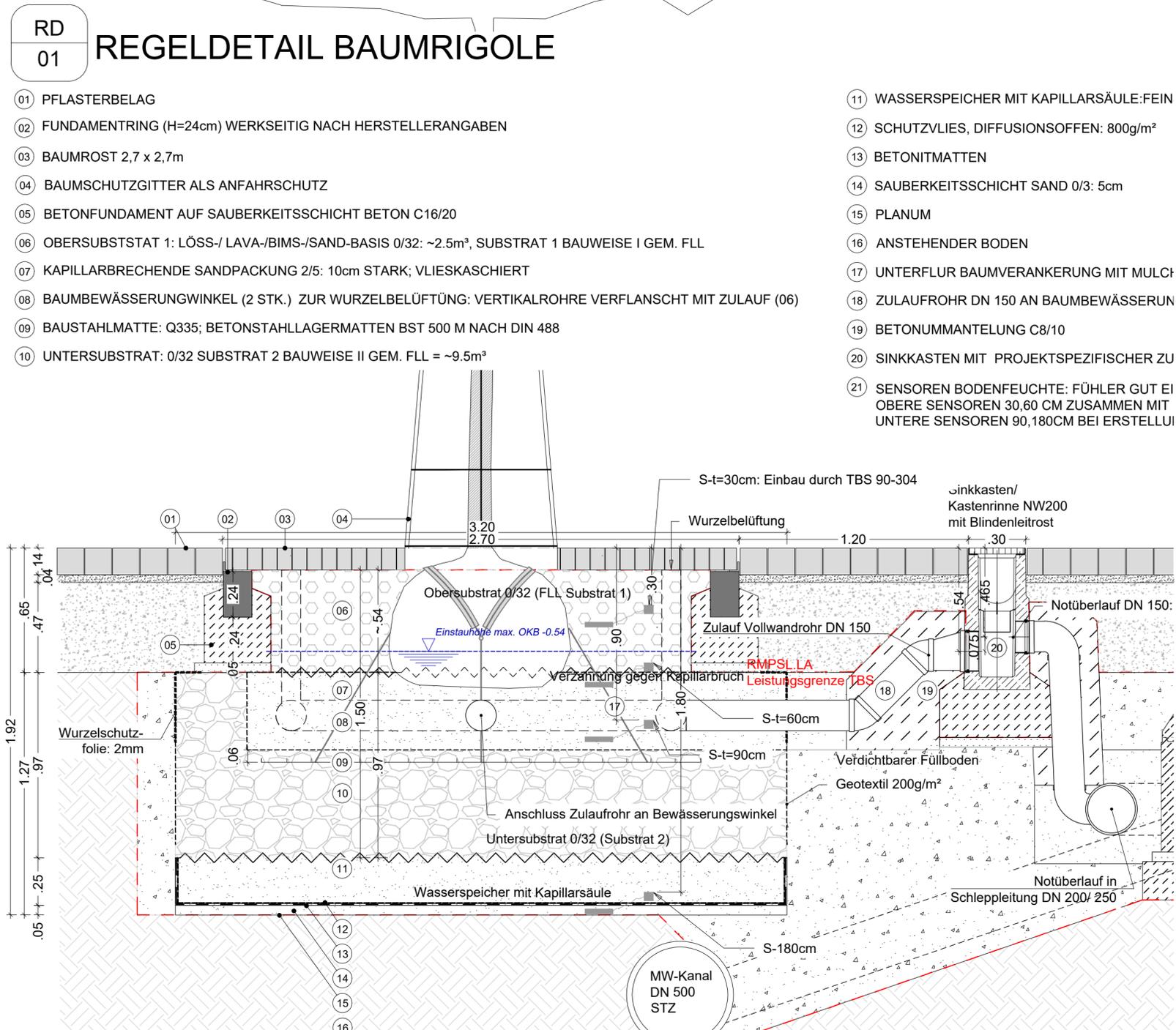
→ Düsseldorfer Straße, Solingen Bestand



→ Düsseldorf Straße, Solingen Planungsidee

1 "ACO-Regenwelten"

1.1 Regenwassermanagement



→ Düsseldorf Straße, Solingen mit Baumrigolen



→ Düsseldorfer Straße, Solingen nach Umbaumaßnahmen

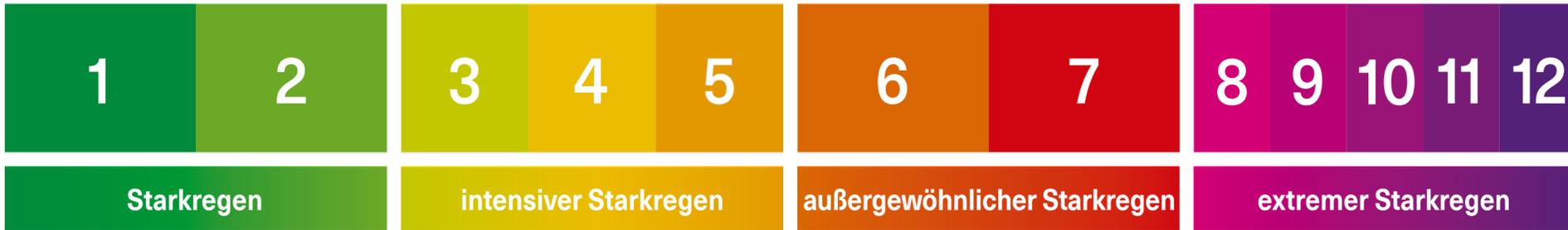
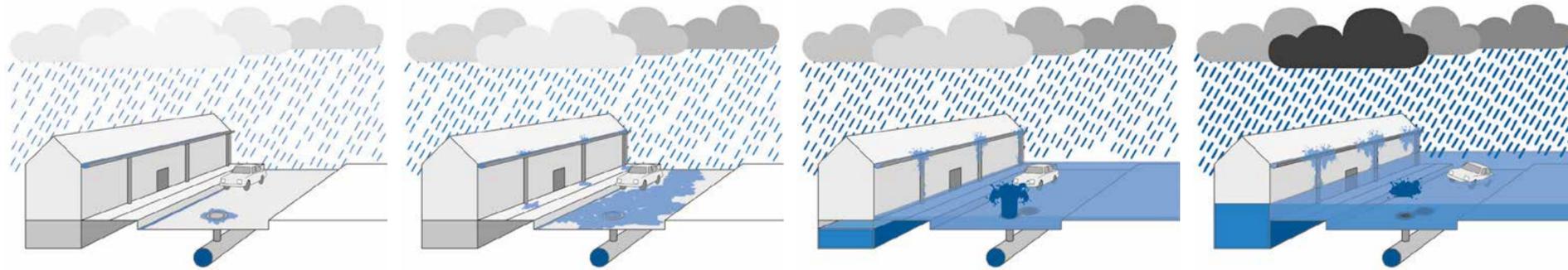
"Teilaspekte einer klimagerechten Landschaftsarchitektur"

1.1 Regenwassermanagement

1.2 Grünvolumen

1.3 Skalierbarkeit

Starkregenindex



Starkregenanzahlen nach T. Schmitt, M. Krüger, A. Pfister, M. Becker, C. Milderbach, L. Frutis, H. Hoppe, I. Lakes: Einheitliches Konzept zur Bewertung von Starkregenereignissen mittels Starkregenindex, KA Korrespondenz Abwasser/Abfall, 2/2018



© abwassernetzwerk-rheinland.nrw 2019

Beitrag zum Überflutungsschutz: hoch mittel gering

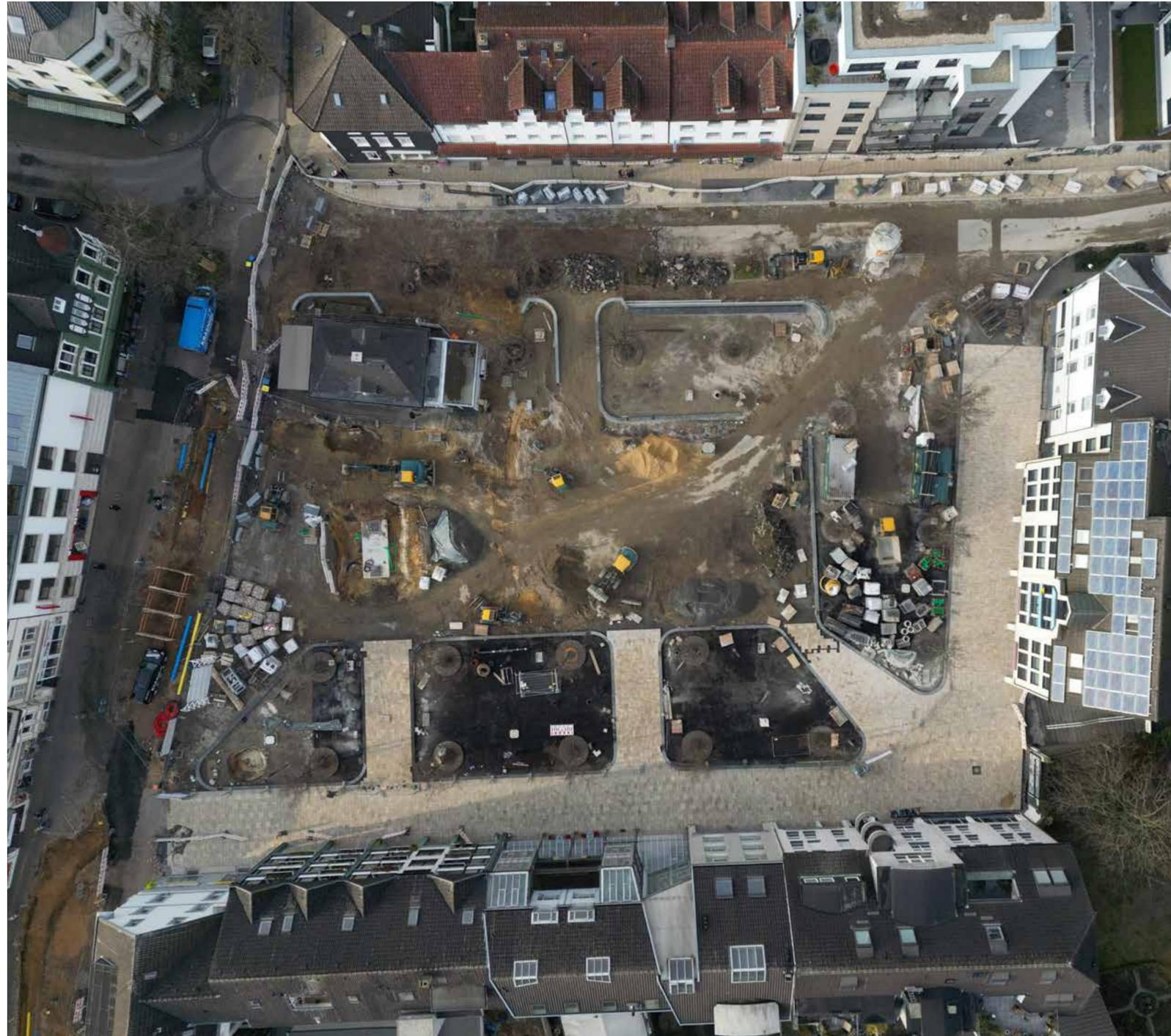
→ Starkregenvorsorge



→ Marktplatz, Solingen Bestand



→ Marktplatz, Solingen Planungs idee



→ Marktplatz, Solingen Umbaumaßnahmen mit hohen Albedowerten

"Teilaspekte einer klimagerechten Landschaftsarchitektur"

1.1 Regenwassermanagement

1.2 Grünvolumen

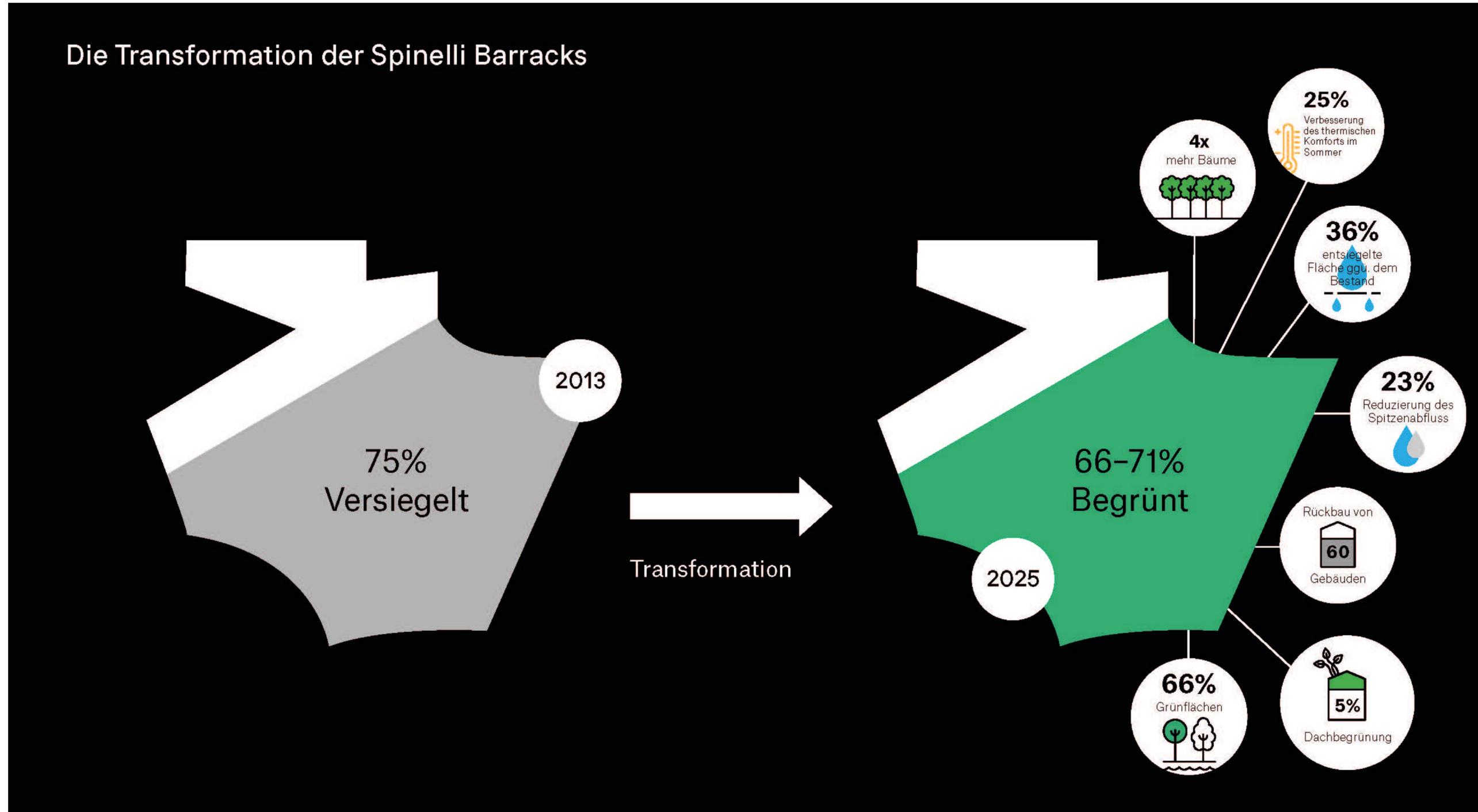
1.3 Skalierbarkeit



→ Transformation versiegelter Flächen

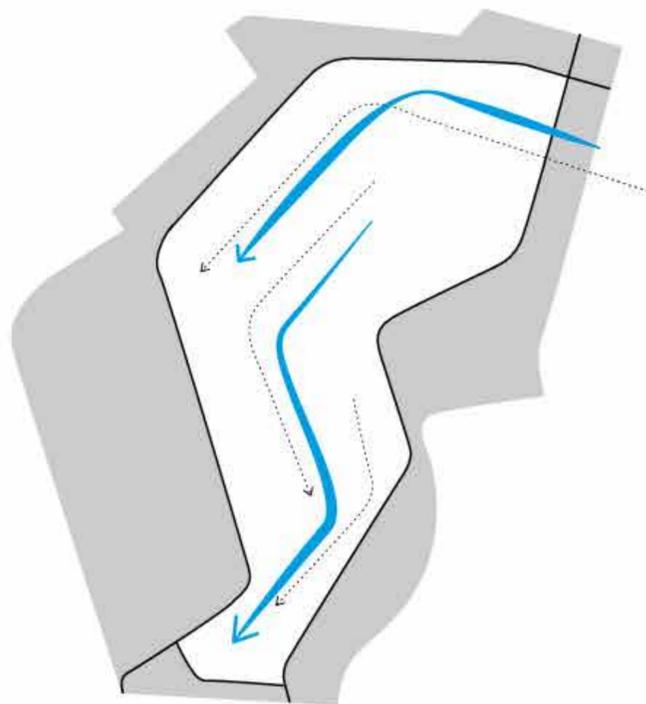


→ Transformation in blau-grüne Infrastruktur

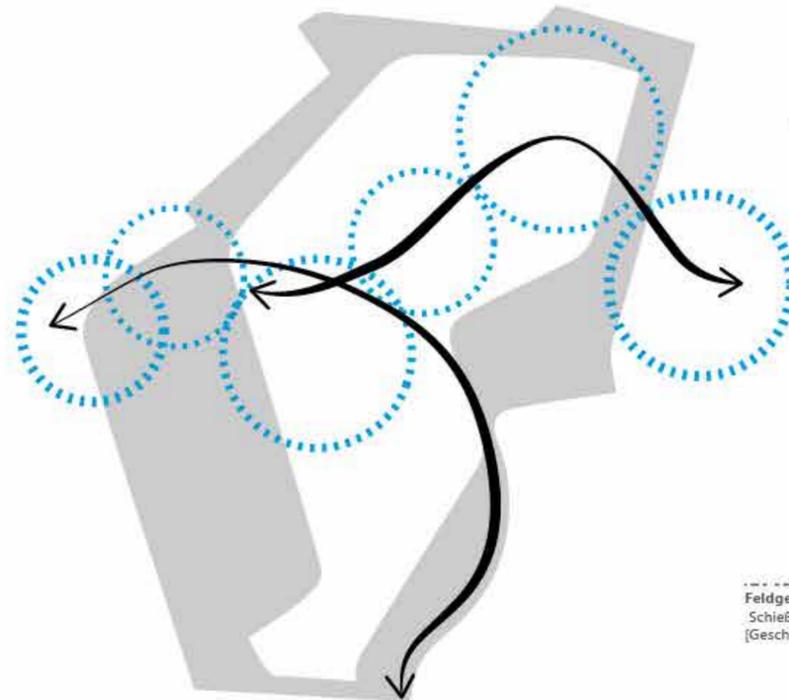


→ Kennwerte der Transformation

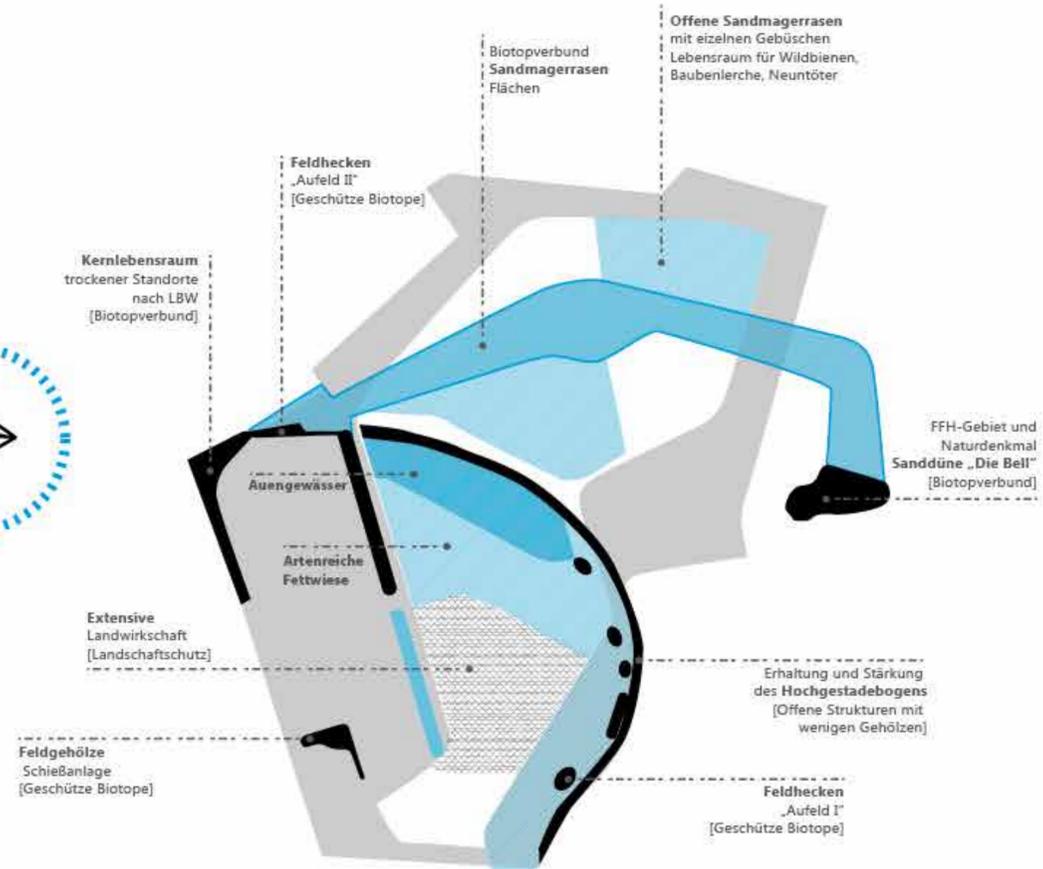
Frischlufschneise

1. Durchgängigkeit

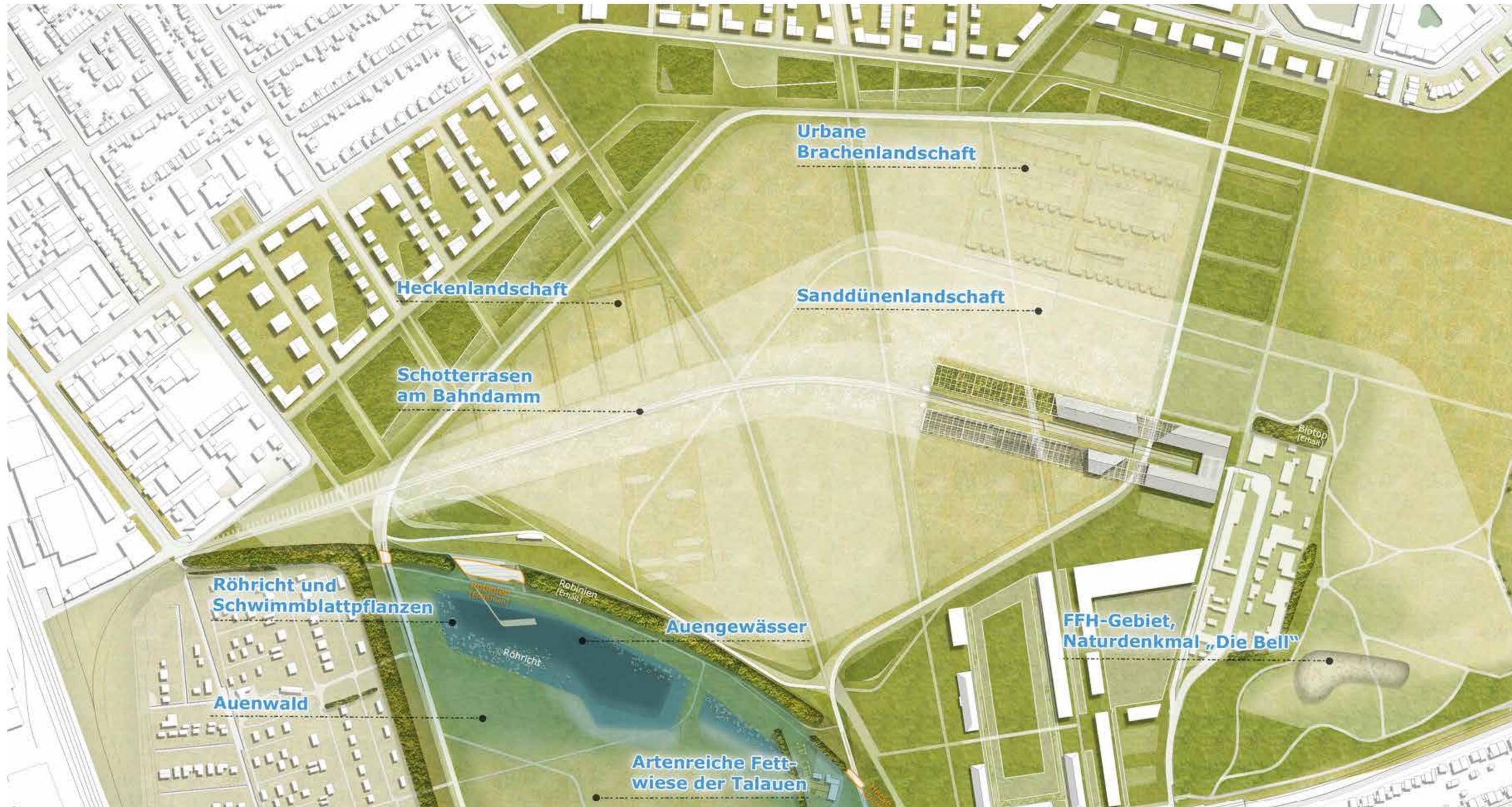
Trockene und feuchte Lebensräume

2. Biotopverbund

Stärkung wertvoller Bestandstrukturen

3. Lebensraumpotentiale

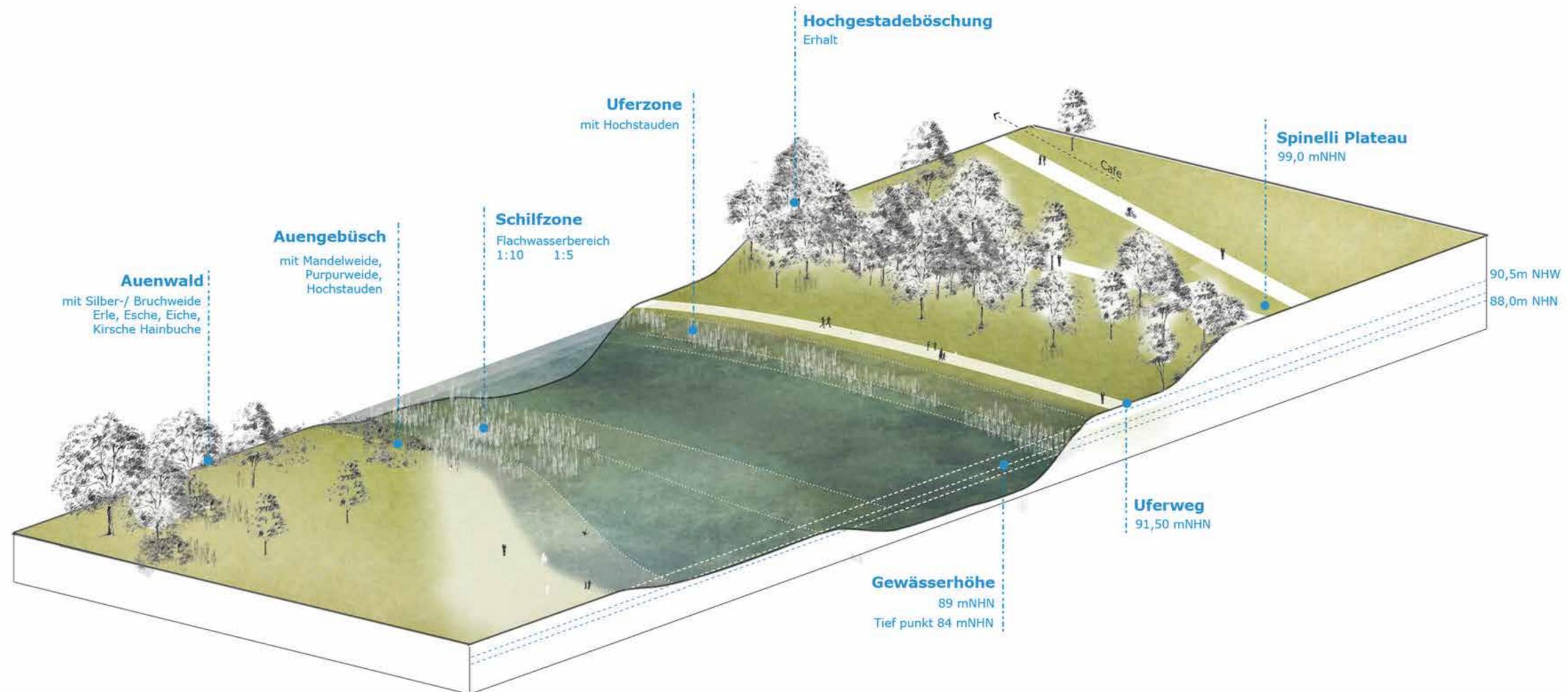
→ Freianlagen und Biodiversität



→ Freianlagen und Biodiversität



→ Freianlagen und Biodiversität





→ Freianlagen und Regenwassermanagement



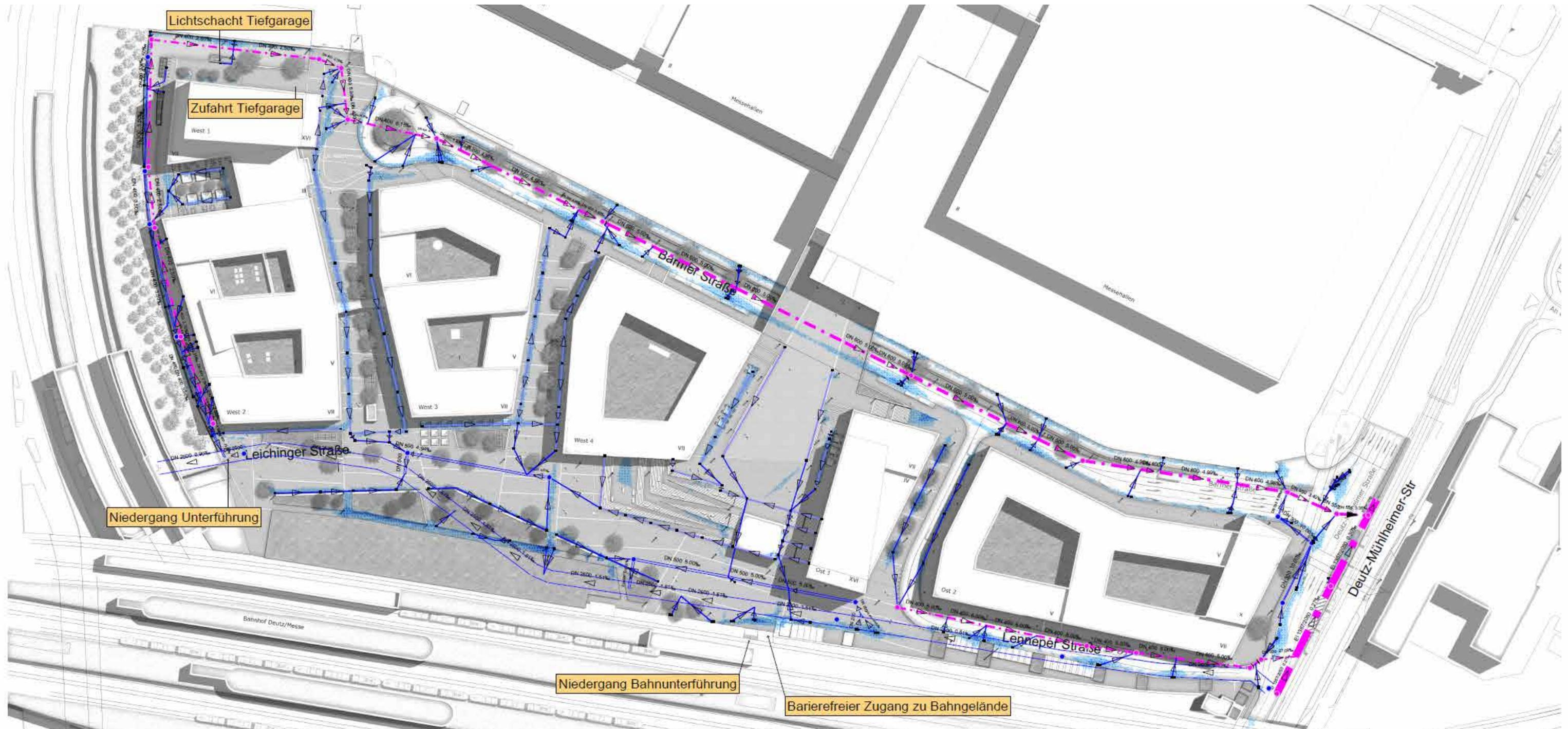
Kunst Handwerk
Design

Gärtnermarkt

"Regenwassermanagement für die MesseCity Köln"

2.1 Planungsgrundsätze & Starkregenvorsorge

2.2 technische Umsetzung

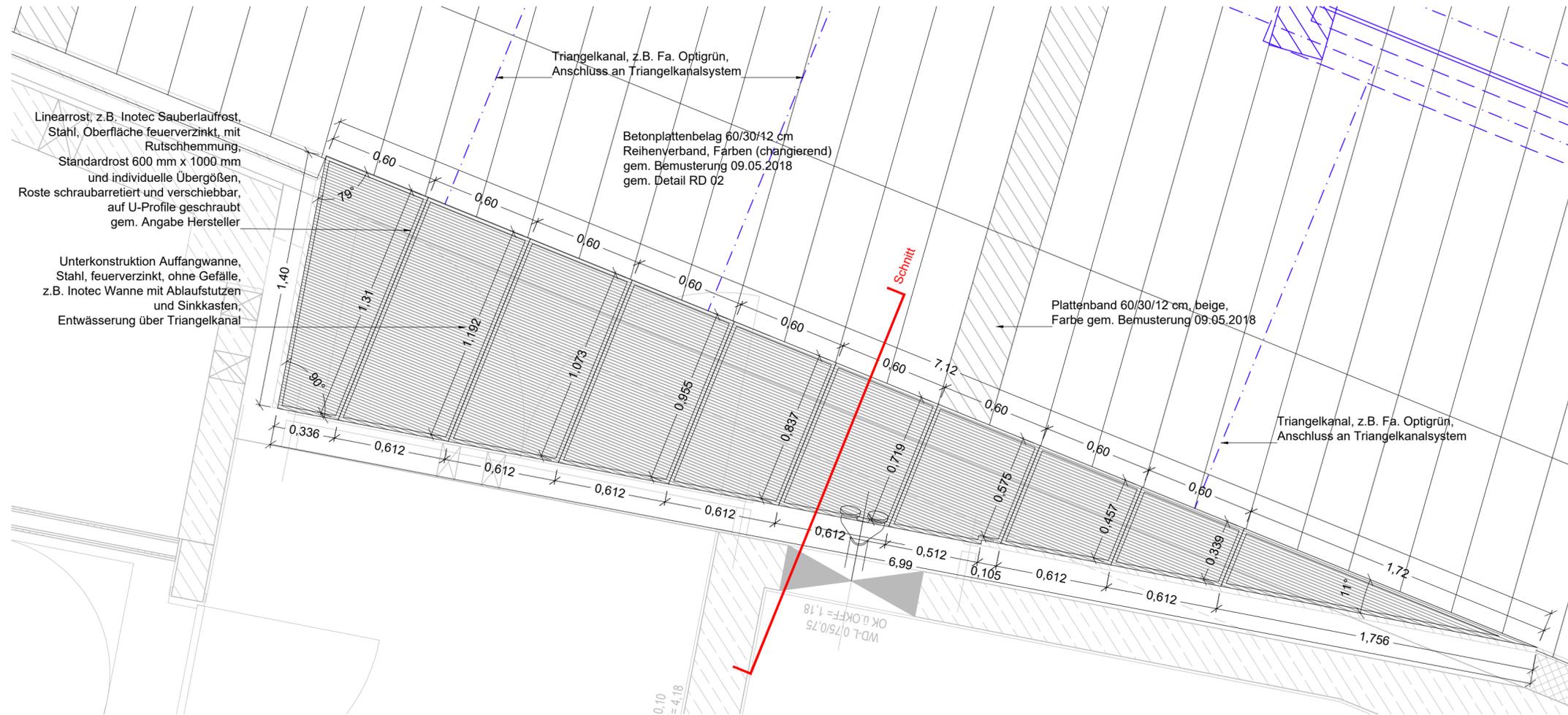


→ Überflutungsnachweis

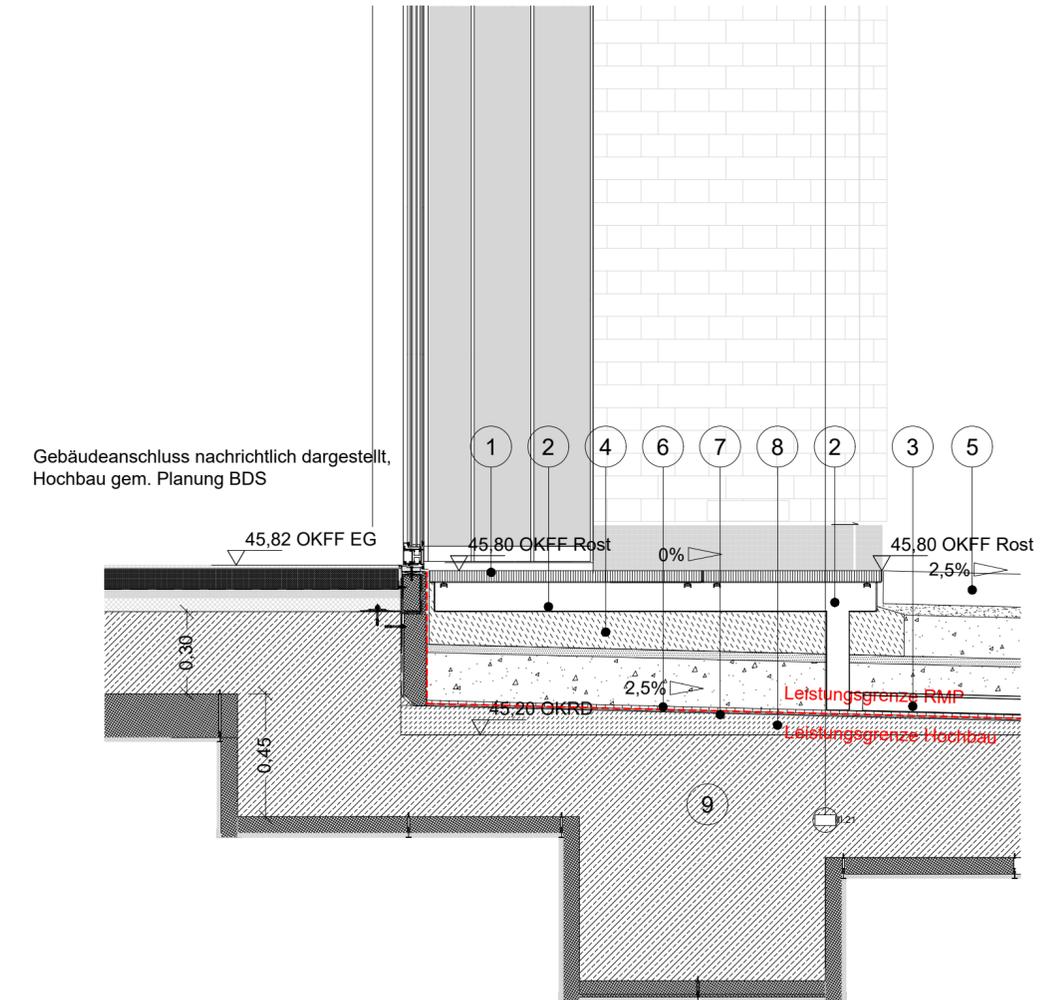
"Regenwassermanagement für die MesseCity Köln"

2.1 Planungsgrundsätze & Starkregenvorsorge

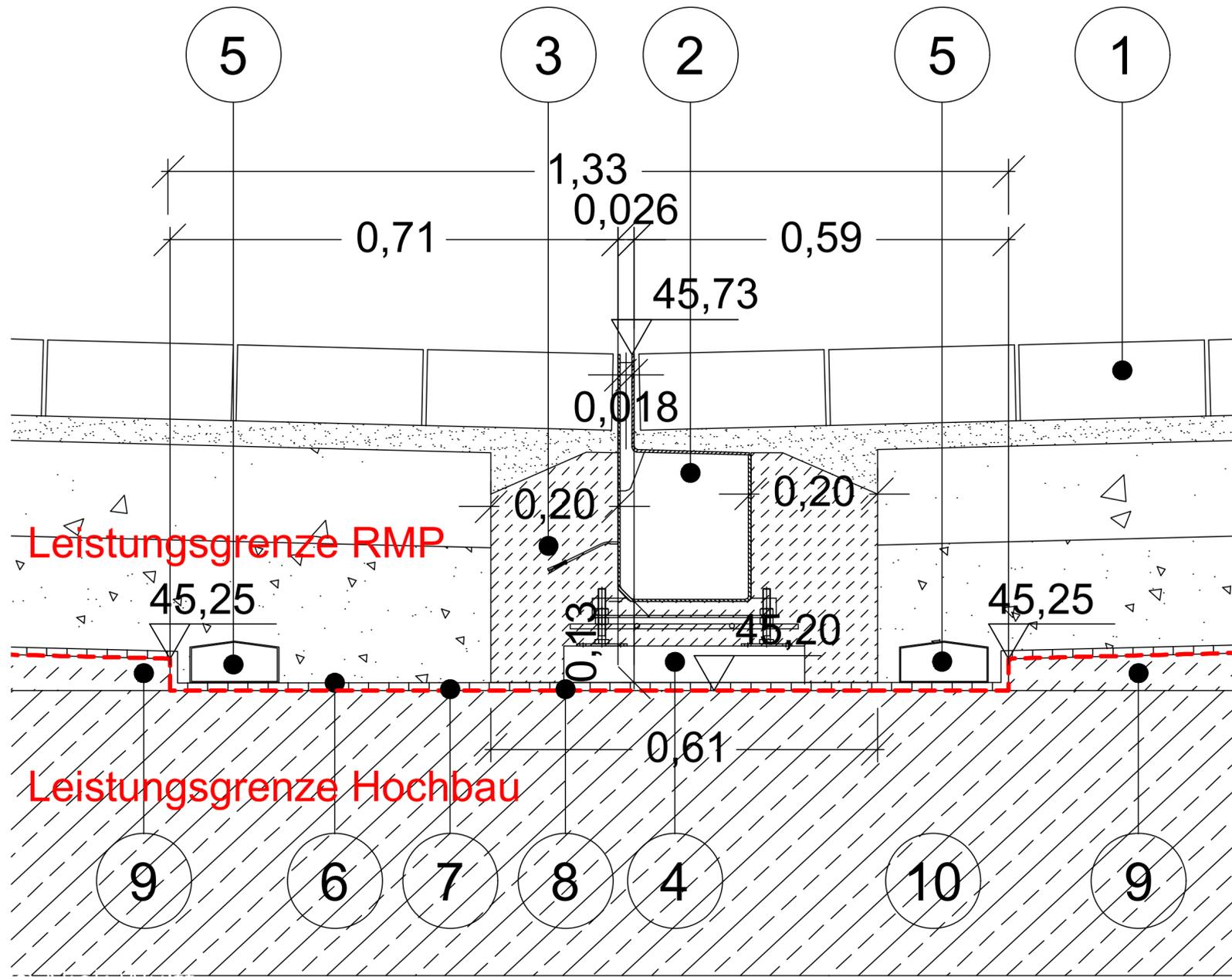
2.2 technische Umsetzung



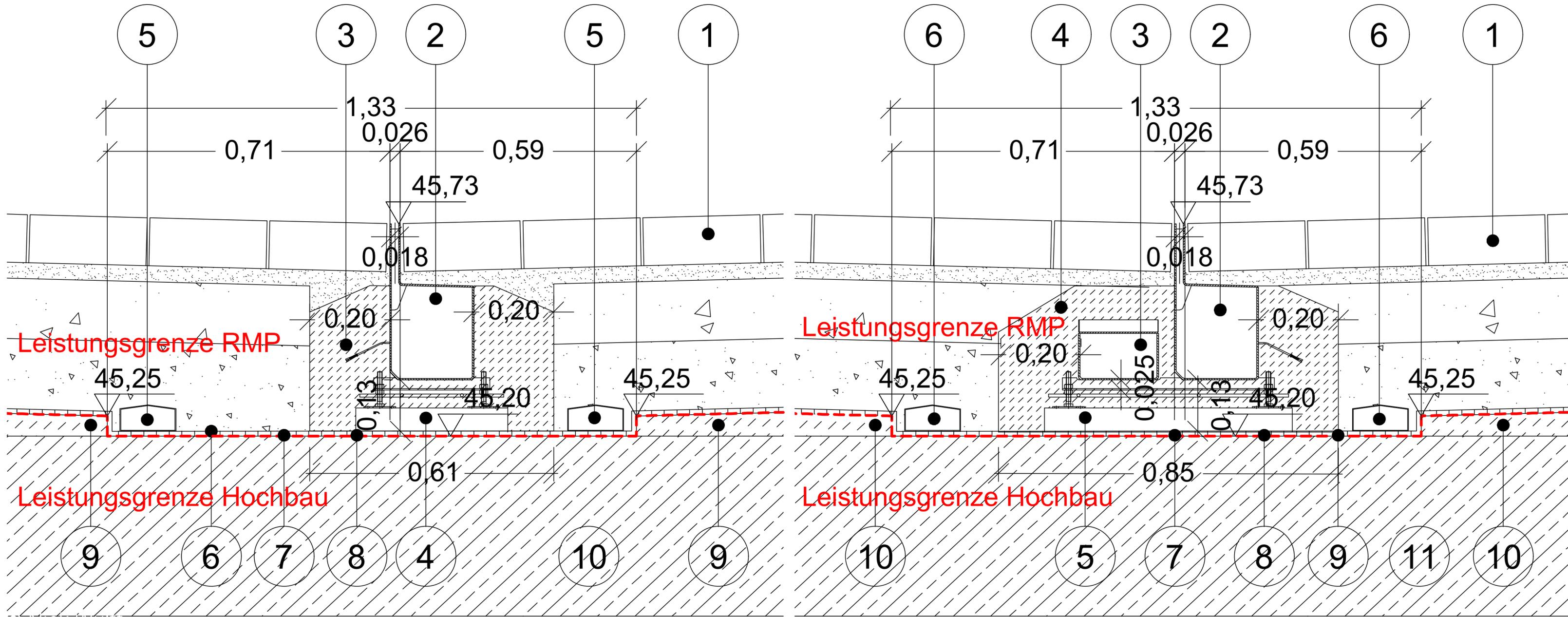
Grundriss 1:20



→ Fassadenentwässerung



→ Flächenentwässerung über Schlitzrinnen



→ Flächenentwässerung über Schlitzrinnen inkl. Volumenvergrößerung



→ Rinnenführung und Starkregenmulde



→ Revisionsschächte für Rinne und Bypass



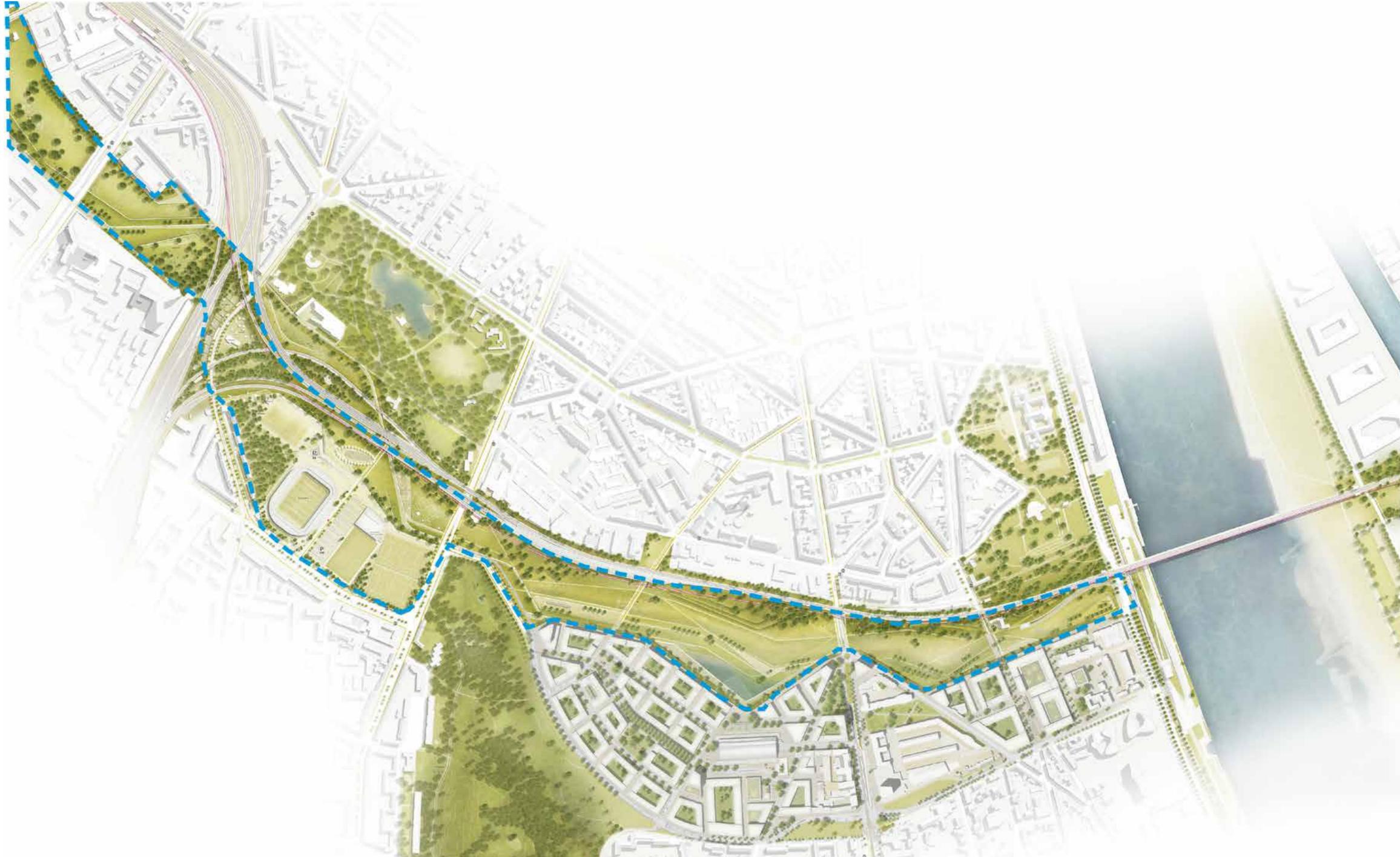
© Constantin Meyer

→ Blick in die Deutzer Allee

"Aufgaben der (nahen) Zukunft"

3.1 Parkstadt-Süd, Fortsetzung Innerer Grüngürtel, Köln

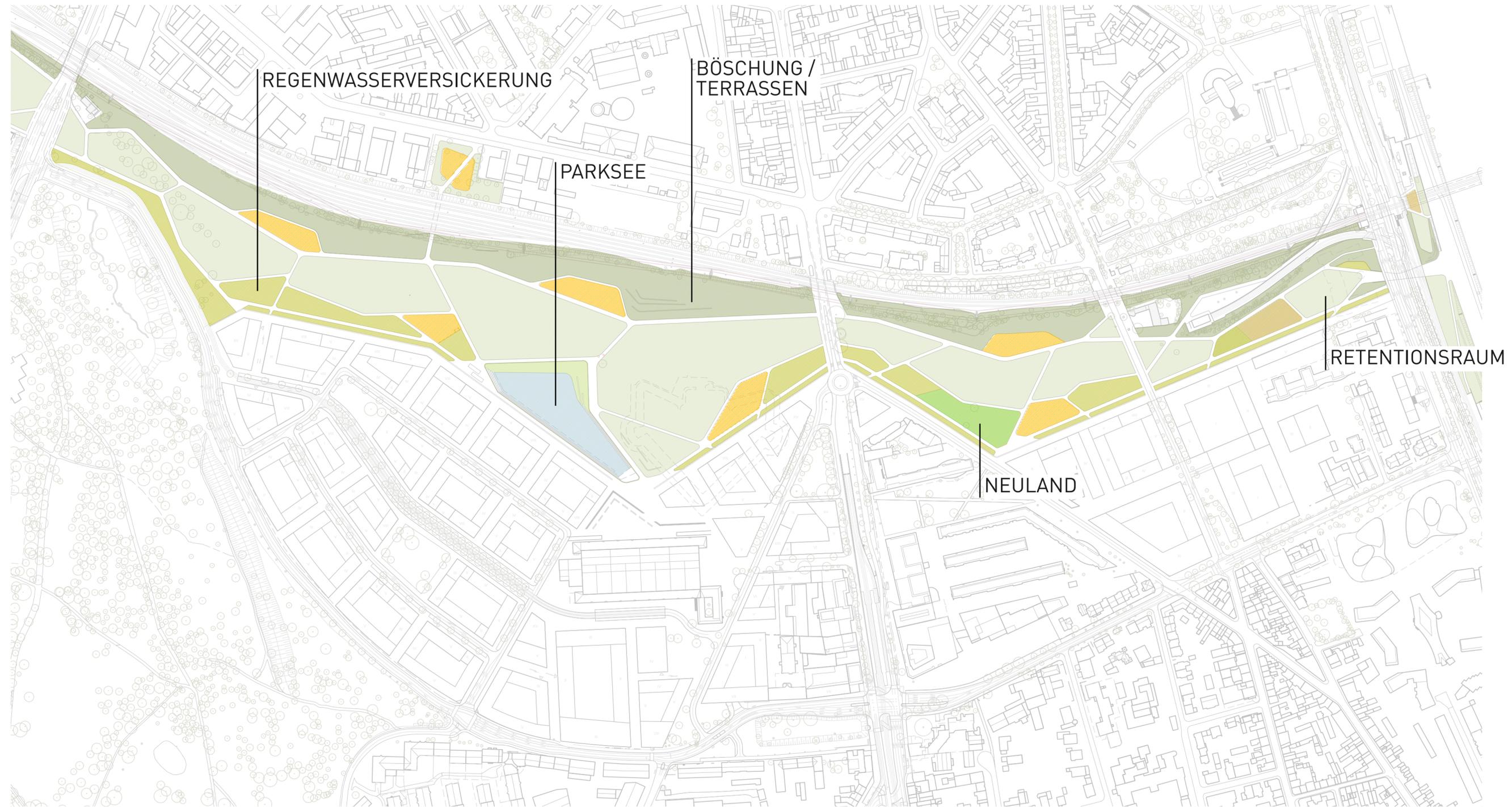
3.2 Freianlagen Deutzer Hafen, Köln

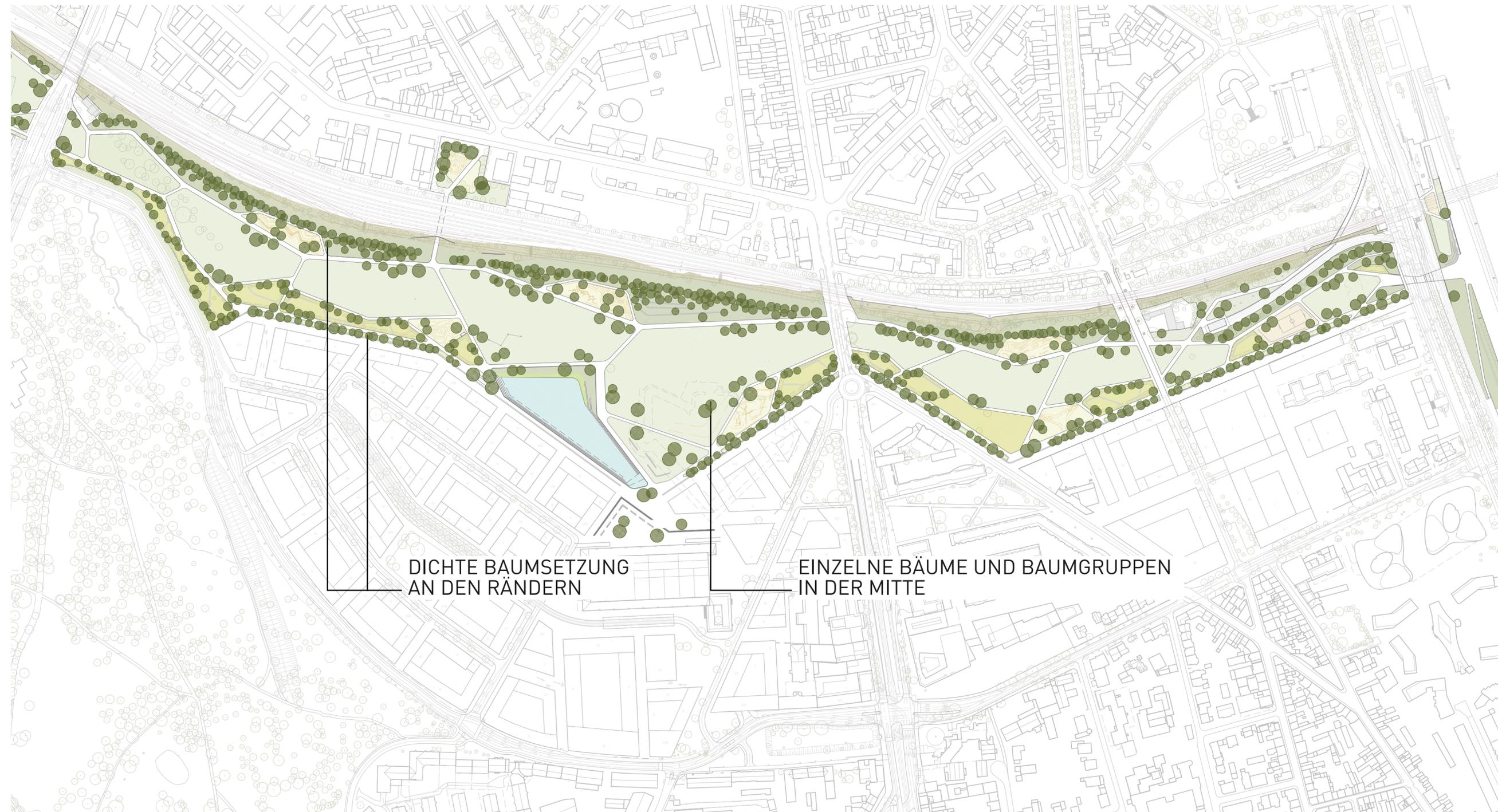


→ Lebensraum, Naherholungsraum

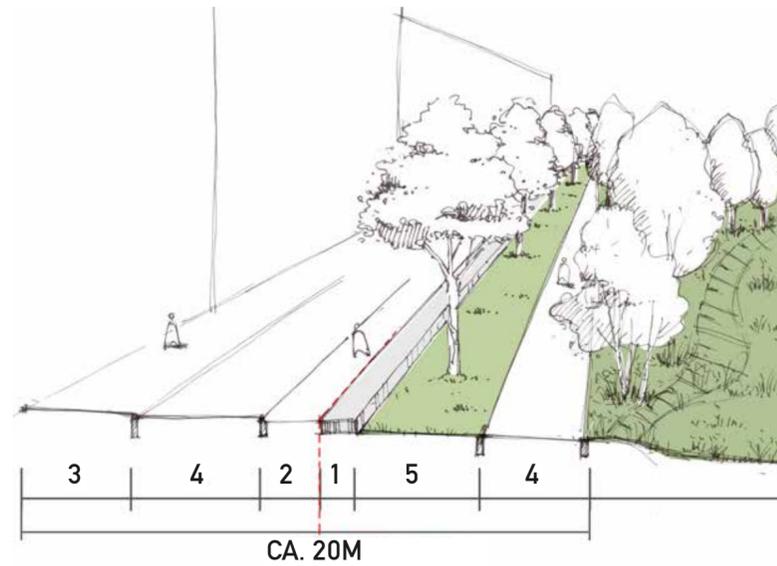


→ Lebensraum, Naherholungsraum

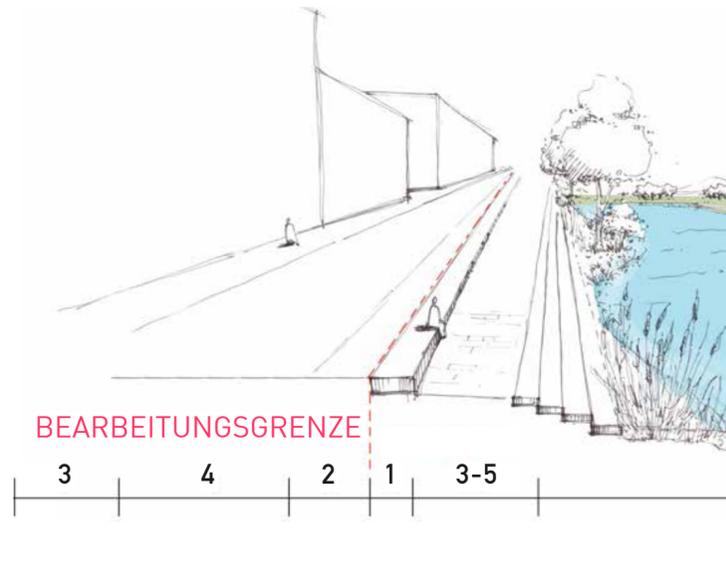




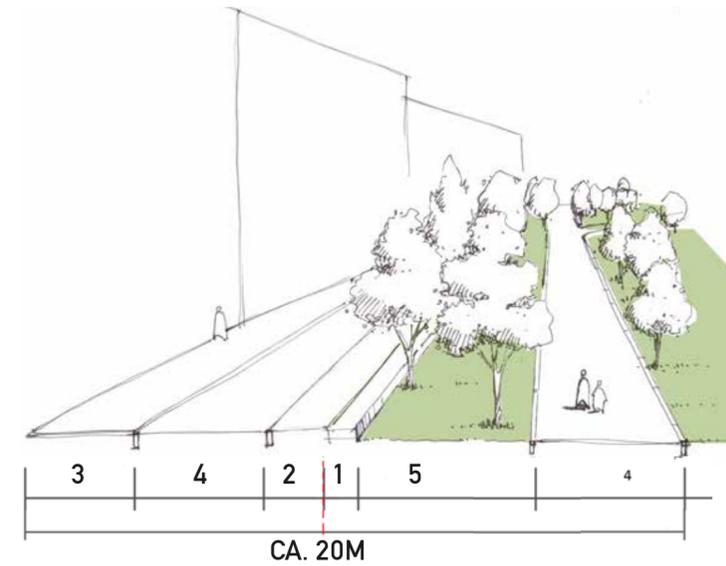
→ grün-blaue Infrastruktur



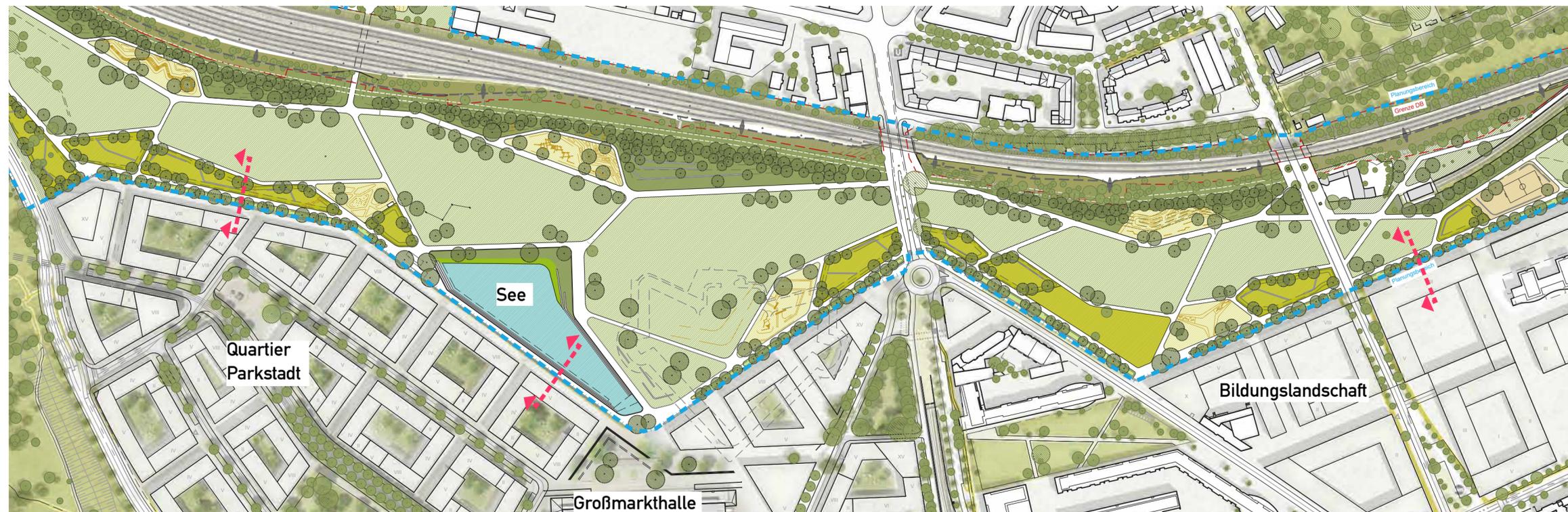
Prinzipskizzen: Parkstadt



See



Bildungslandschaft



→ grün-blaue Infrastruktur



Kölner Dom

Jean-Löring-Sportpark

Volksgarten

Chlodwigplatz

Friedenspark

Großmarkthalle

"Aufgaben der (nahen) Zukunft"

3.1 Parkstadt-Süd, Fortsetzung Innerer Grüngürtel, Köln

3.2 Freianlagen Deutzer Hafen, Köln



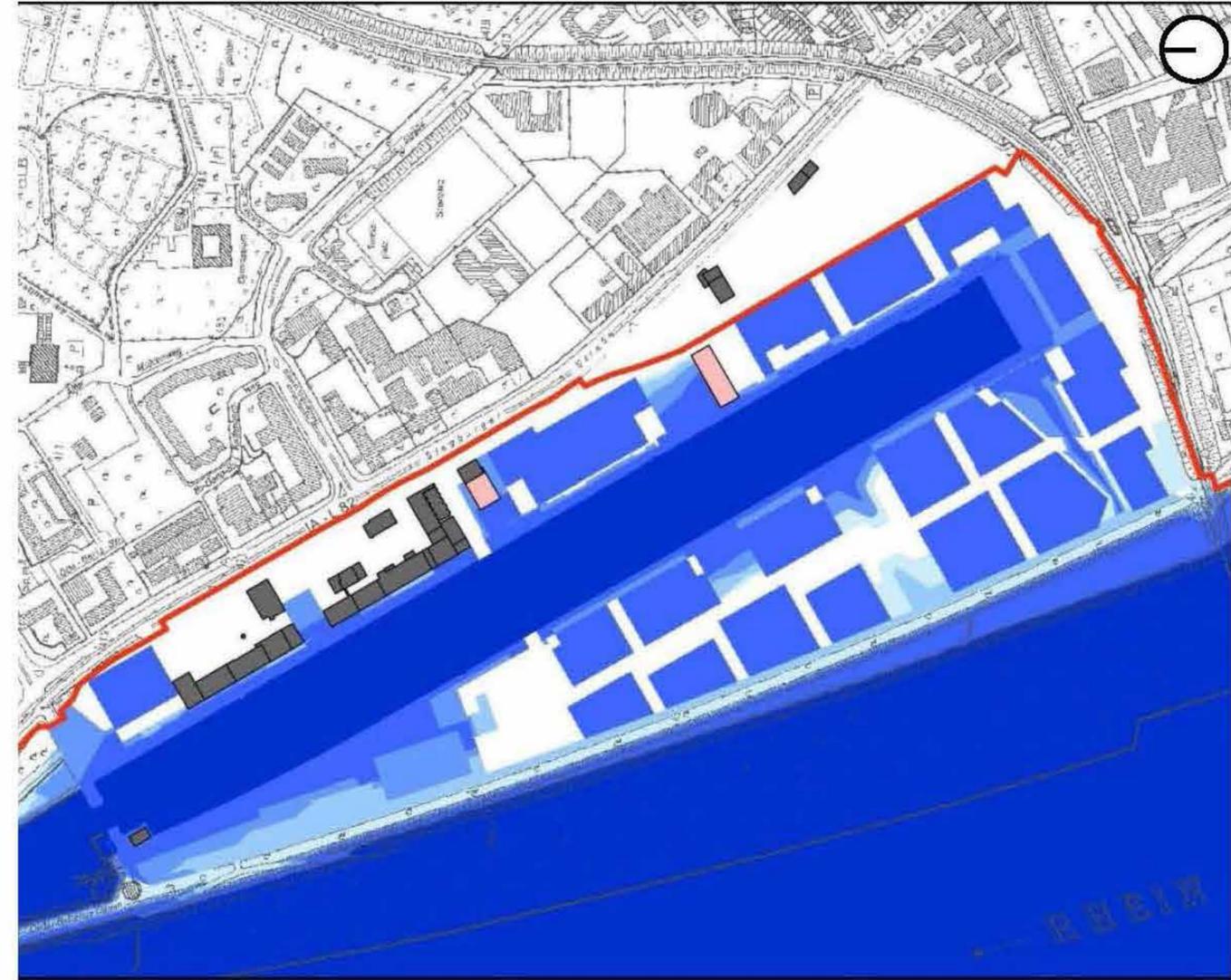
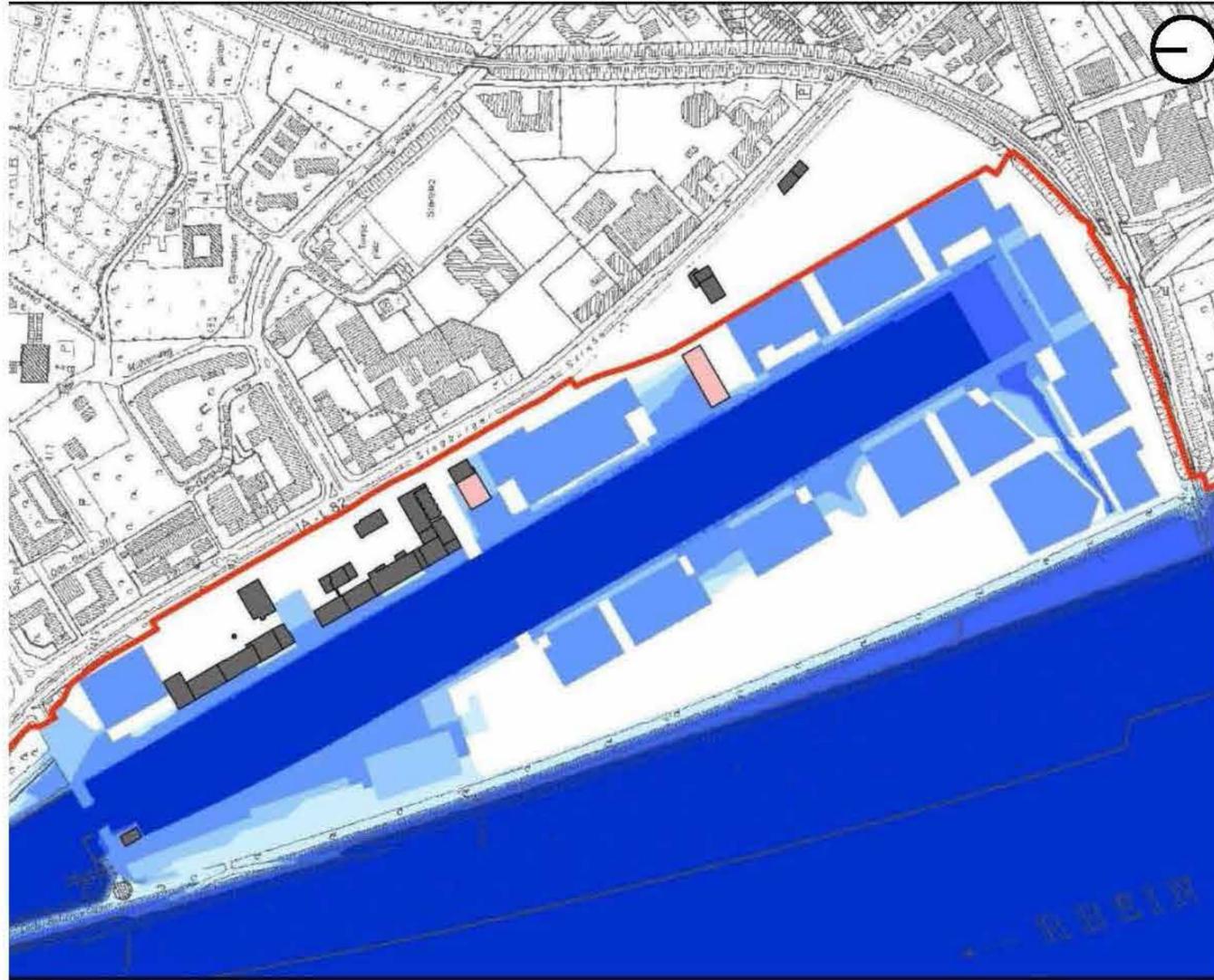
→ Übersicht Quartiersentwicklung



→ Nachhaltigkeit als Qualitätsmerkmal



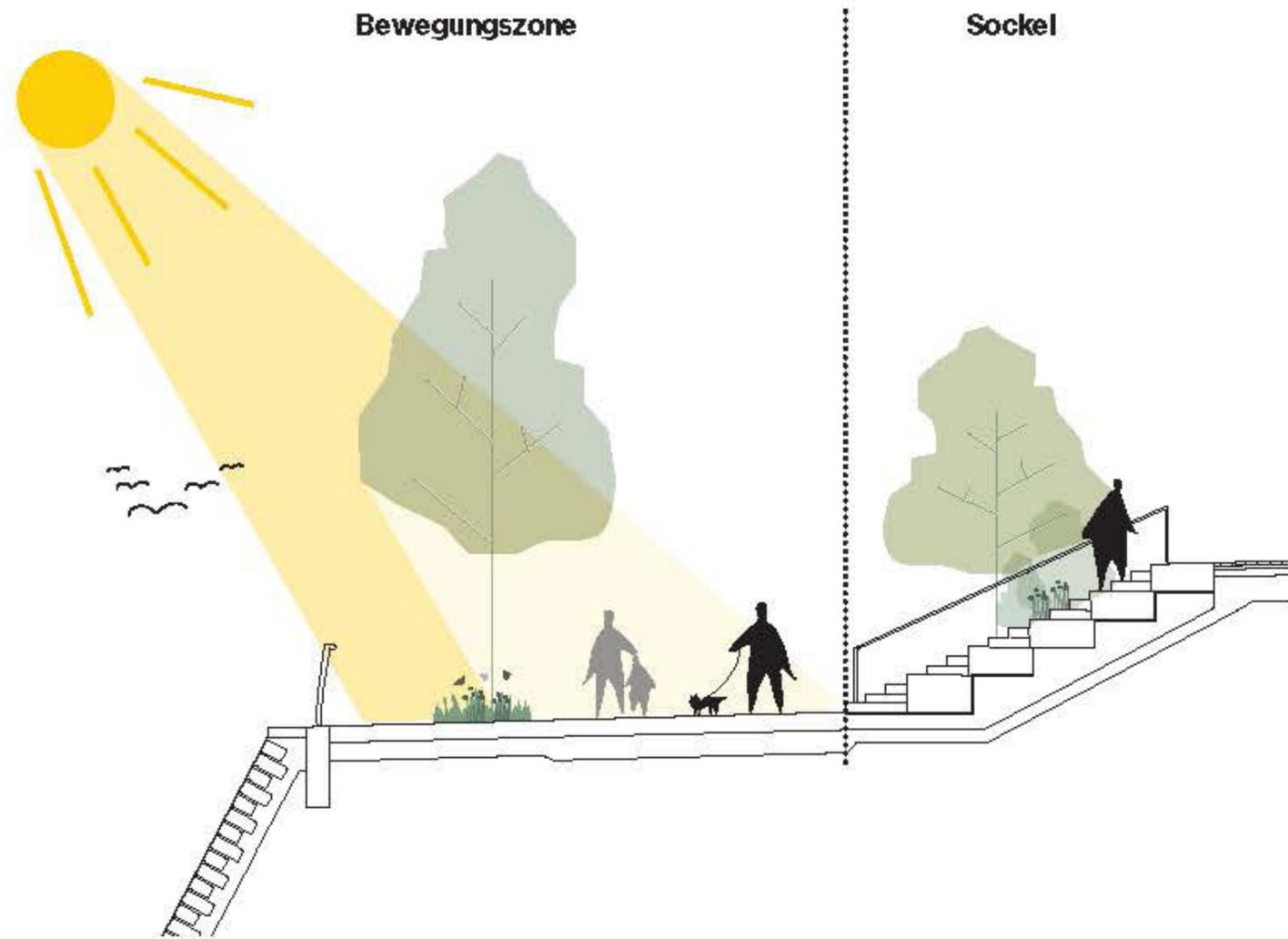
→ Parkanlagen als Naherholungs- und Retentionsraum



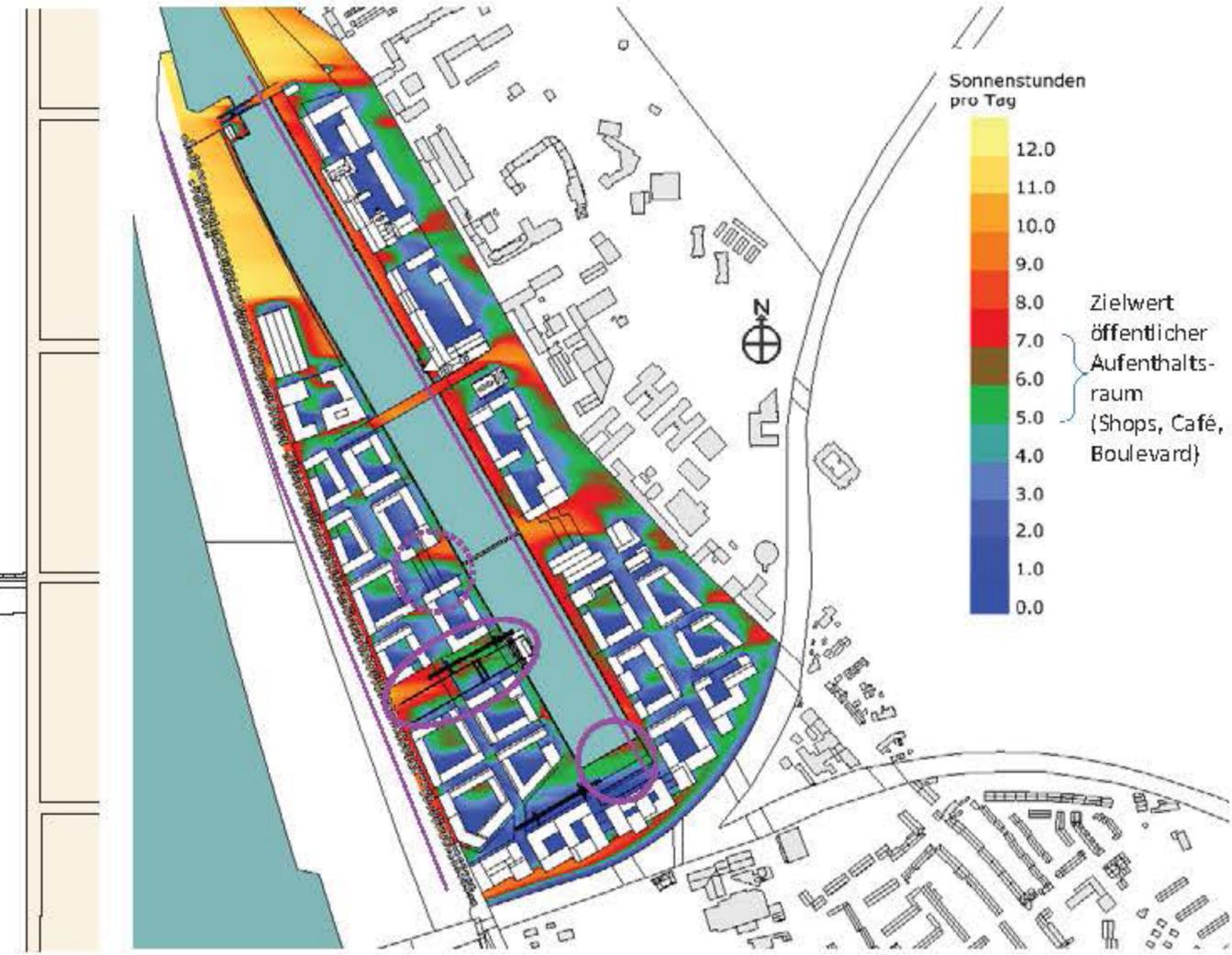
→ Parkanlagen als Naherholungs- und Retentionsraum



→ Parkanlagen als Naherholungs- und Retentionsraum



Wasserseitige Bäume spenden Schatten im Promenadenbereich



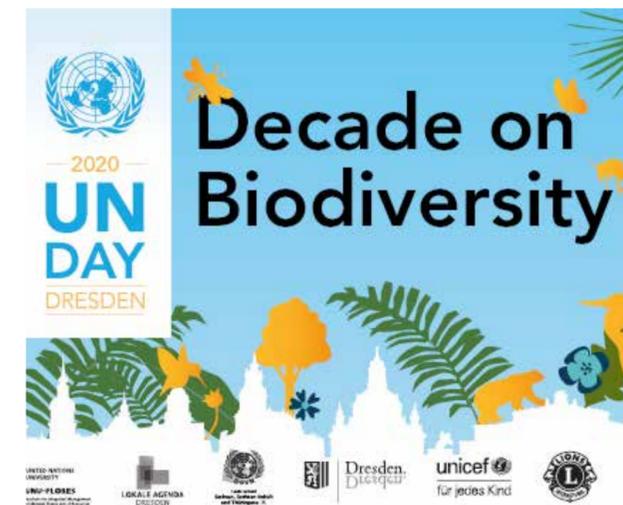
Besonnung Aufenthaltsbereiche, 21. März nach DIN 5034:2011-07

→ Stadtplätze als klimaangepasste Räume



→ Stadtplätze als klimaangepasste Räume

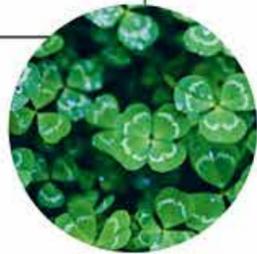




Spontanbesiedelung



Wegerich – *Plantago major*
Niederliegendes Mastkraut
Sagina procumbens



Weißklee – *Trifolium repens*
Sauerklee – *Oxalis acetosella*
Silbermoos
Bryum argenteum

Trittrassen und Kräuter



RSM 5.1
RSM 7.2



Sand-Thymian
Thymus serpyllum
Echter Thymian
Thymus vulgaris

Stauden



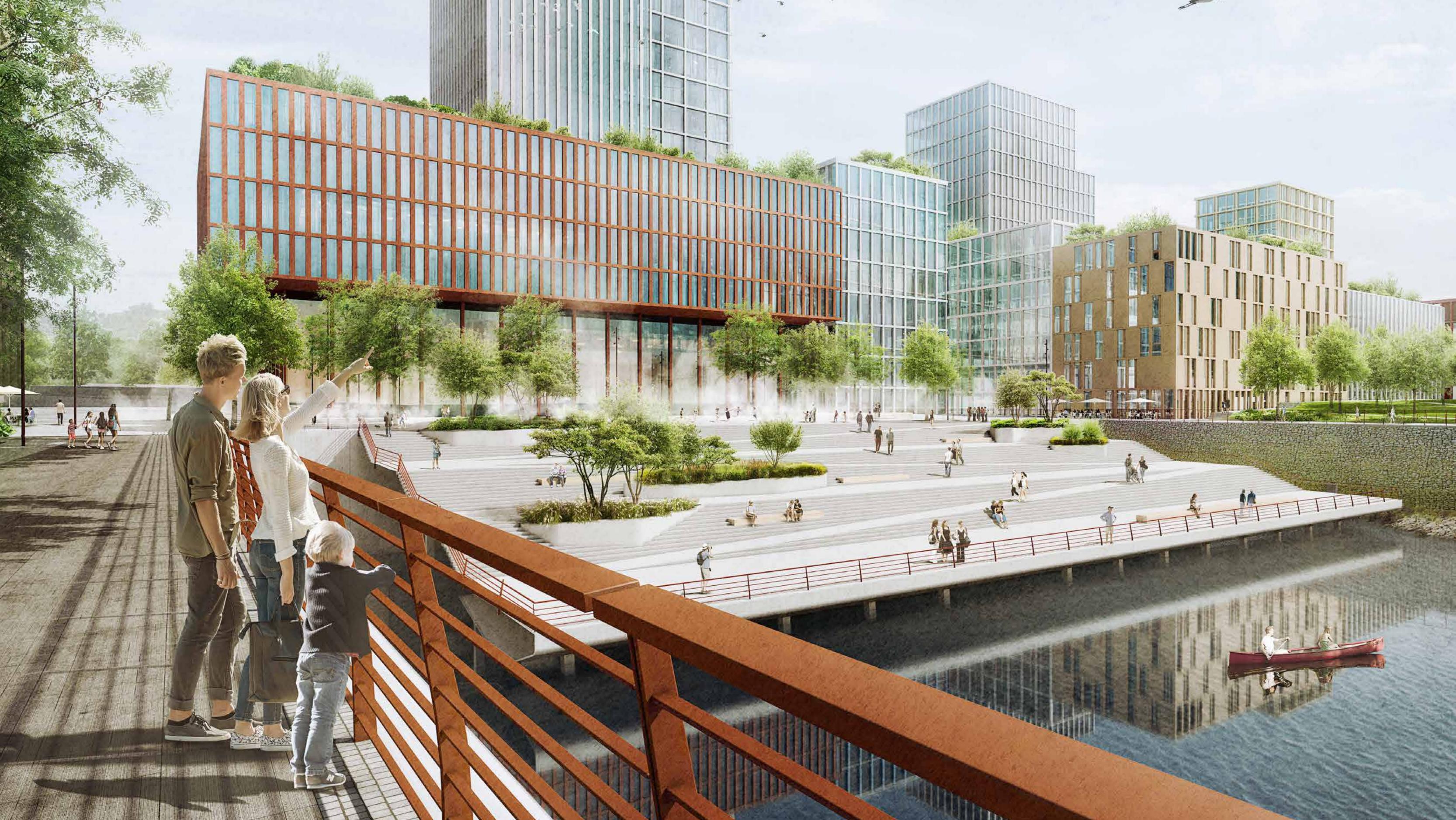
Pfennigkraut
Lysimachia nummularia
Gelblaubiges Pfennigkraut
Aurea



Goldmoos-Sedum
(Milder Mauerpfeffer)
Sedum sexangulare



→ Stadtraum und Biodiversität



RMP

SL

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Bonn, Köln, Hamburg, Mannheim, Berlin