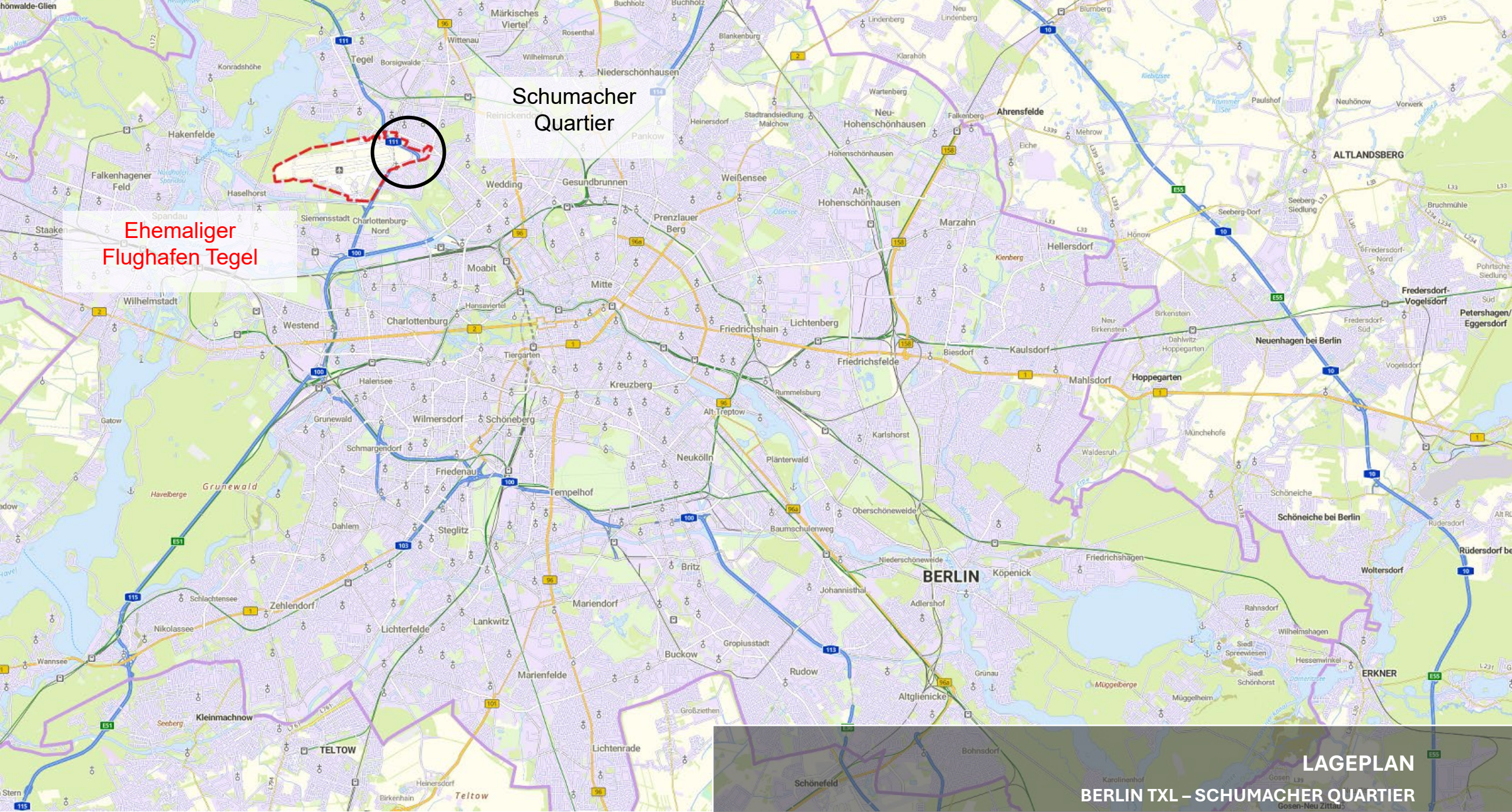


An aerial photograph of a city, likely Berlin, showing a large body of water on the left and a dense urban area on the right. The foreground features a large, open area with a grid-like pattern, possibly a park or a planned urban area. The text is overlaid on this area.

BERLIN TXL – DAS SCHUMACHER QUARTIER: SCHWAMMSTADT DER ZUKUNFT

FACHTAGUNG SCHWAMMSTADT AM 26. MÄRZ IM STADTFORUM DRESDEN.

Ludwig Löffler-Dauth, Projektleiter Wasser



Ehemaliger Flughafen Tegel

Schumacher Quartier

LAGEPLAN
BERLIN TXL – SCHUMACHER QUARTIER
Gosen-Neu Zittau

BERLIN TXL



Sozial

> 9.000 Wohnungen



Wirtschaftlich

> 20.000 Arbeitsplätze in Zukunftsindustrien

> 2.6 Mrd. EURO Bruttowertschöpfung p.a.

> 350 Mio. EURO Steuereffekte p.a.



Wissenschaftlich

Ein neuer Hochschulstandort für zukunftsorientierte Wissenschaft und Lehre



Ökologisch

245 ha Grün- und Erholungsflächen für ein besseres Stadtklima

48 ha Klimaneutrales Wohnquartier

WIR MACHEN STÄDTE ZU BESSEREN ORTEN:
BERLIN TXL IST DAS INTERNATIONAL WICHTIGSTE REALLABOR
FÜR LEBEN UND WIRTSCHAFT.



SCHUMACHER QUARTIER



KOALITIONSVERTRAG

ÖKOLOGISCHES UND SOZIALES MODELLQUARTIER

≈ 46 ha

STADTQUARTIER

> 10.000

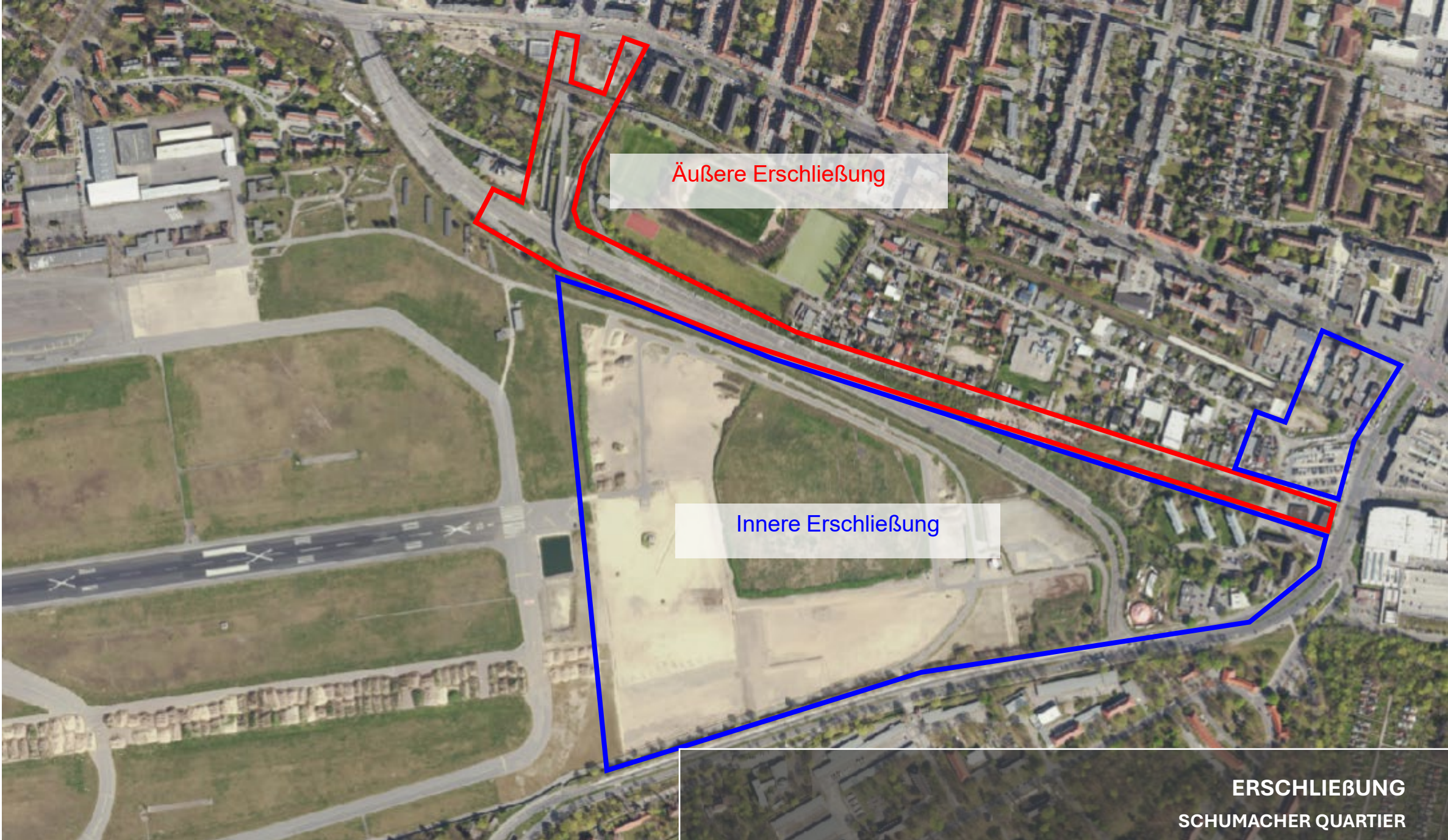
BEWOHNER

> 5.000

WOHNUNGEN

STÄDTEBAULICHER RAHMENPLAN SCHUMACHER QUARTIER

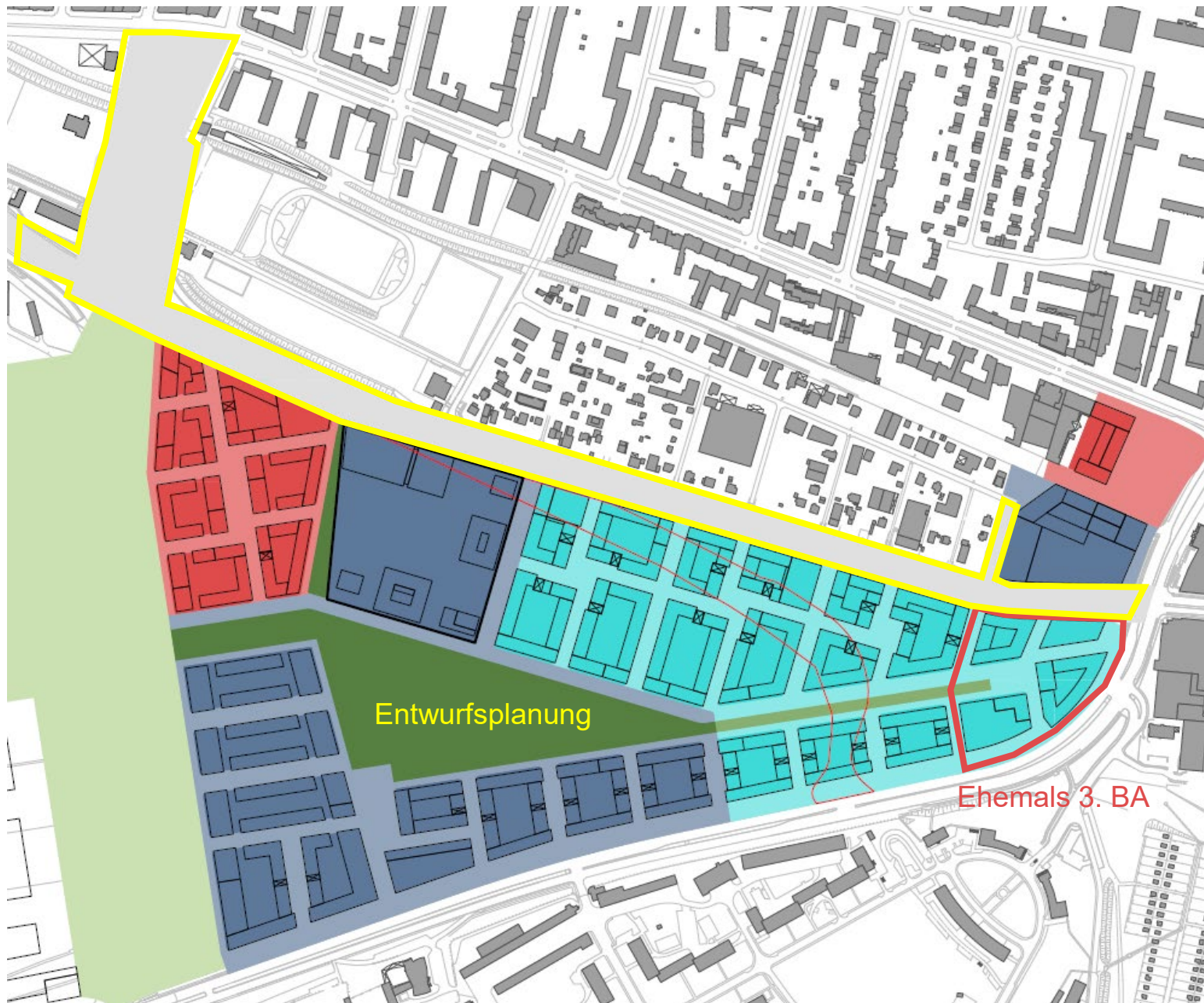




Äußere Erschließung

Innere Erschließung

ERSCHLIEßUNG
SCHUMACHER QUARTIER



Haupterschließung

vorgelagerte Maßnahmen: Altlastenuntersuchung, Kampfmittelräumung

- 2025 - 2028
Neue Meteorstraße
- 2027 - 2028
Rückbau Autobahnzubringer

Erschließung

- 1. BA 2025 - 2031
(inkl. Bildungscampus)
- 2. BA 2030 - 2032
- 3. BA 2031 - 2034

Private Baufelder

- 1. BA 2026 - 2029
- 1. BA 2028 - 2031
1.4/1.5 BA
- 2. BA 2029 - 2032
- 3. BA 2032 - 2034

Öffentliche Grünflächen

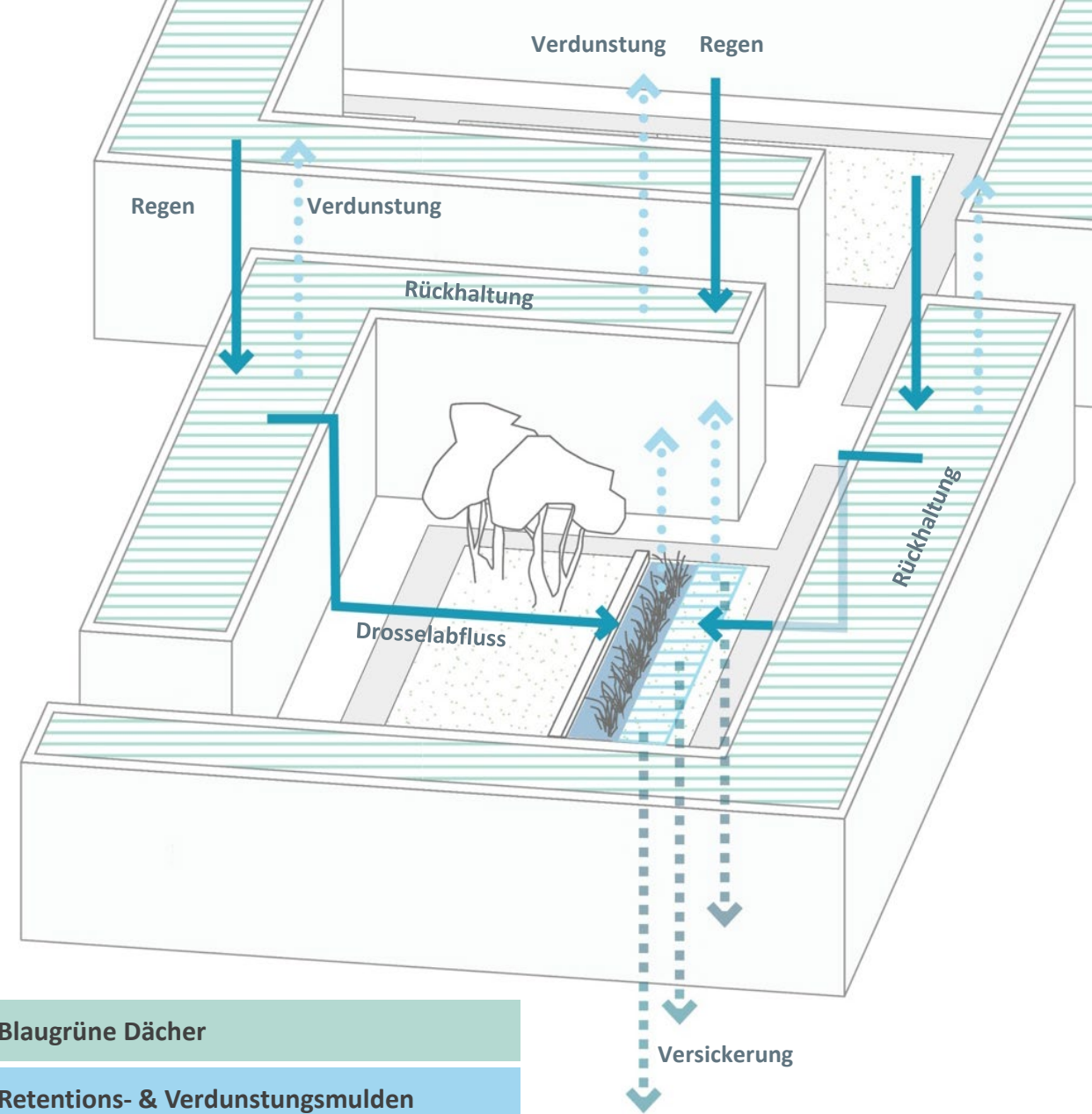
- 1. BA 2026 - 2029
- 2. BA 2030 - 2031
- 3. BA 2027 - 2031

Entwurfsplanung

Ehemals 3. BA

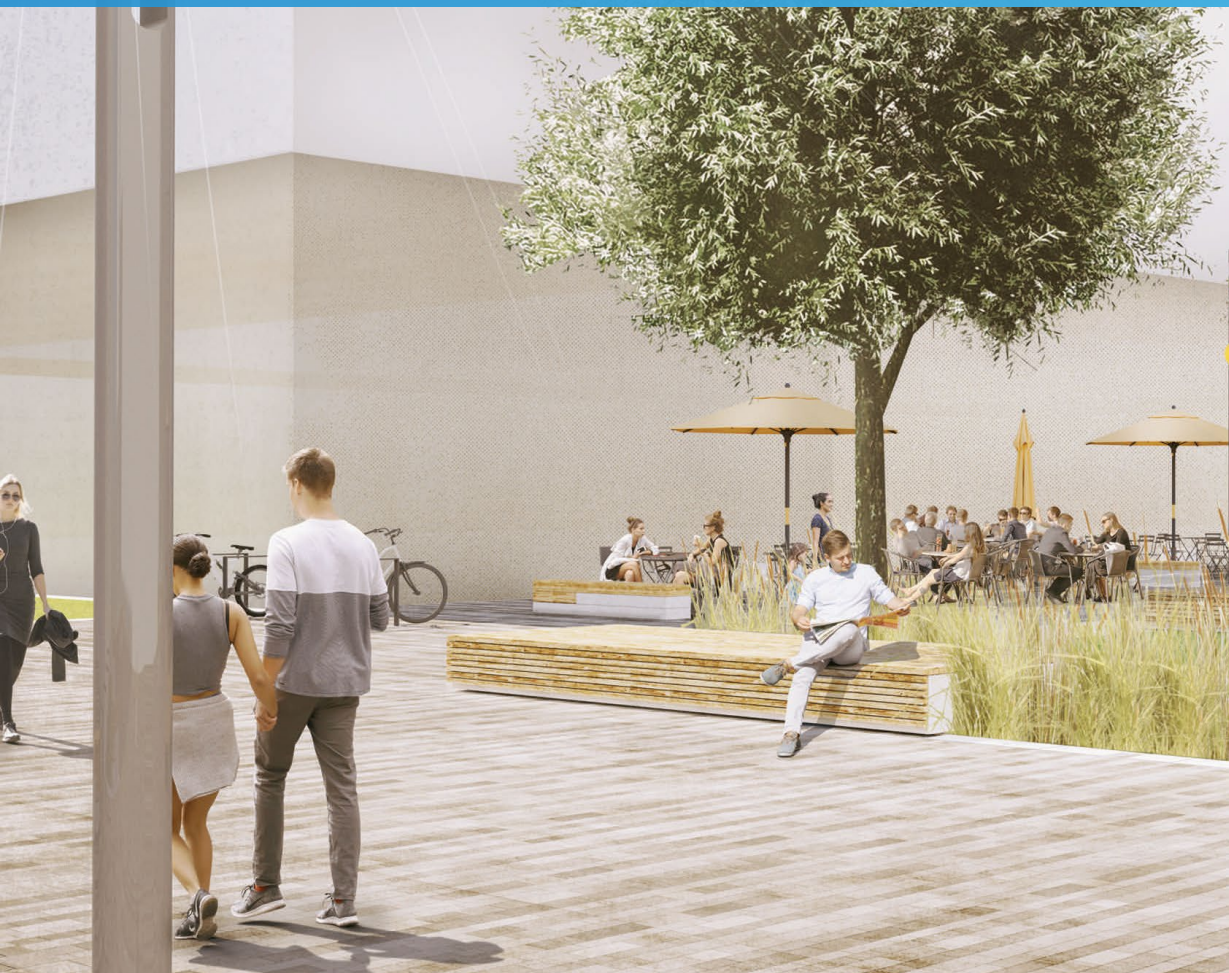
BAUABSCHNITTE SCHUMACHER QUARTIER

PRINZIP SCHWAMMSTADT ERSTE VERDUNSTUNGSBEETE



- Blaugüne Dächer
- Retentions- & Verdunstungsmulden
- Versickerungsmulden

KLIMANEUTRALES STADTQUARTIER



MULTIFUNKTIONALE WASSERRÜCKHALTEBECKEN NACHBARSCHAFTSPLATZ

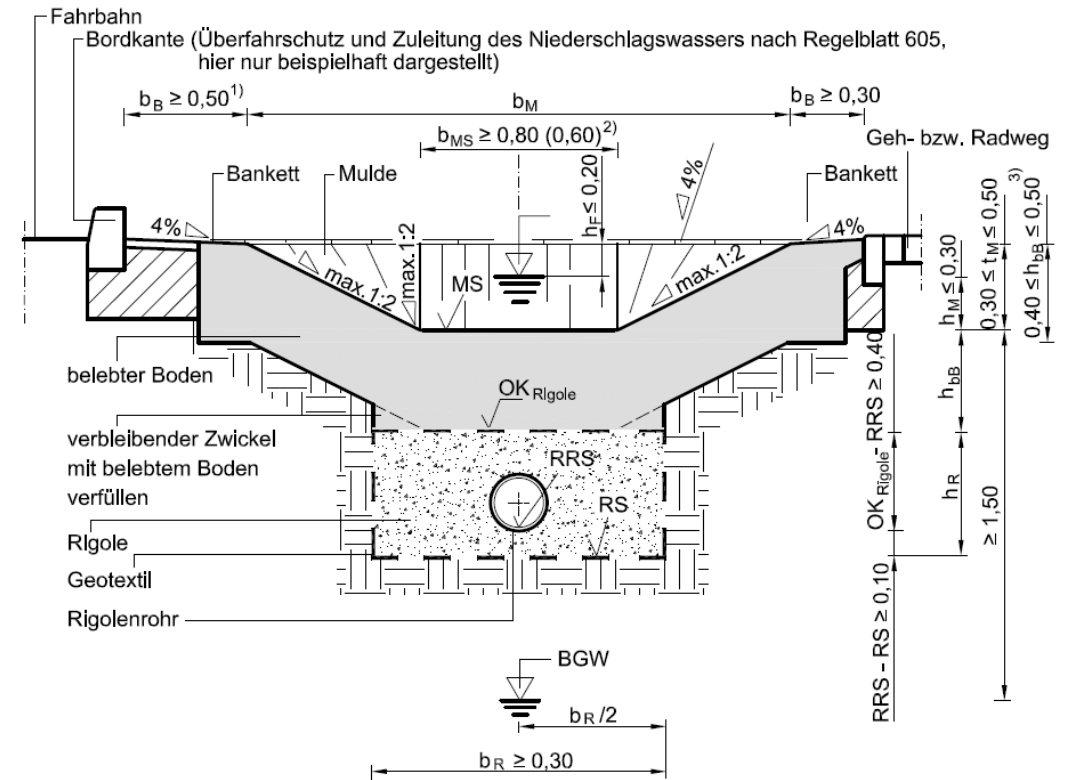
Gesamtfläche = **45 ha**

Maximale Abflussspende zur Abgabe an das umliegende Kanalnetz = **2 l/(s·ha)** → **90 l/s**

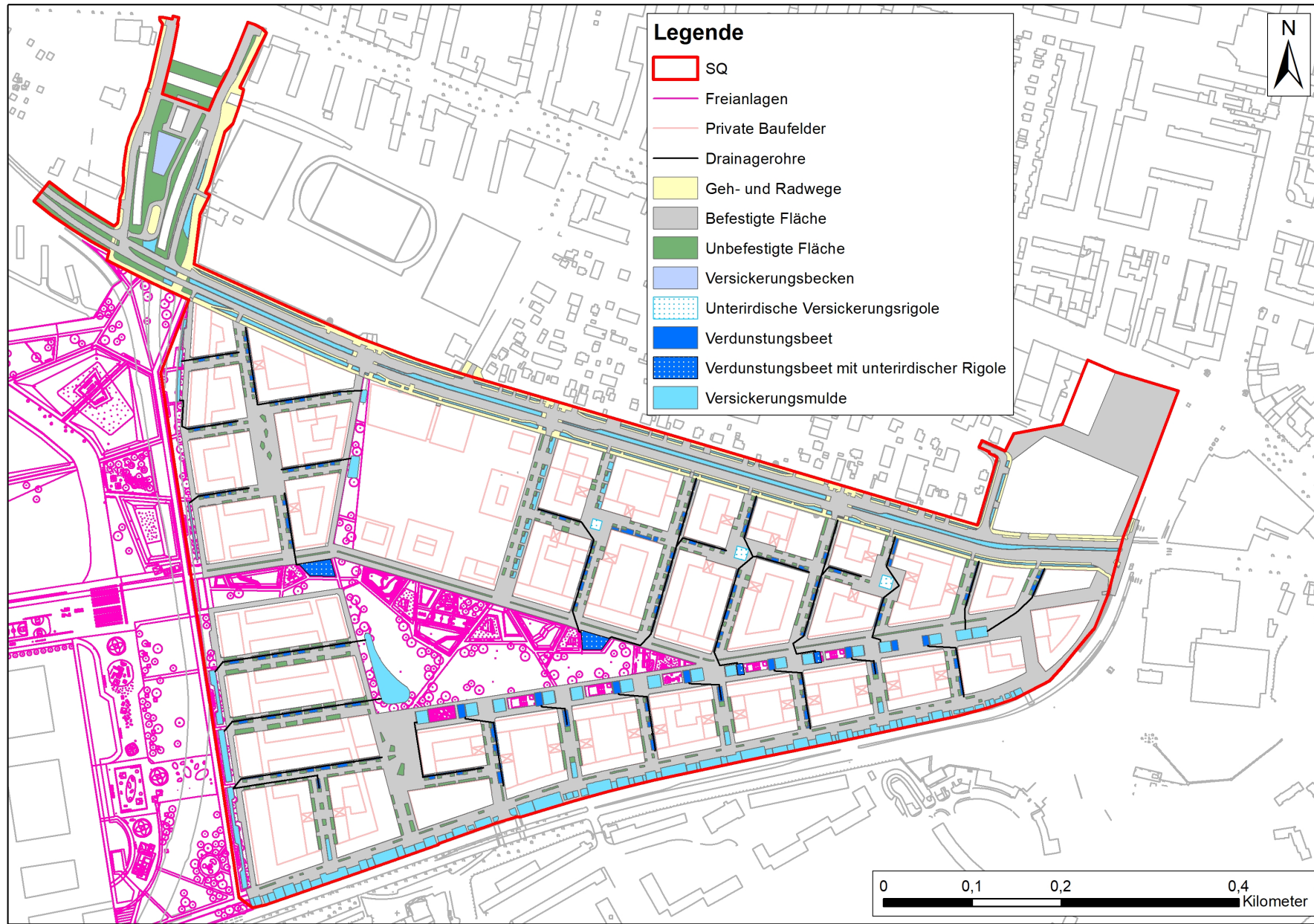
Bemessungshäufigkeit = 0,2 1/a

Langzeitsimulation mit STORM.XXL
 Zeitreihe von Berlin-Wedding
 01.01.1963 – 31.12.2007 → 45 Jahre
 Jahreswert Temperatur = 15 °C
 Jahreswert Verdunstung = 620 mm/a

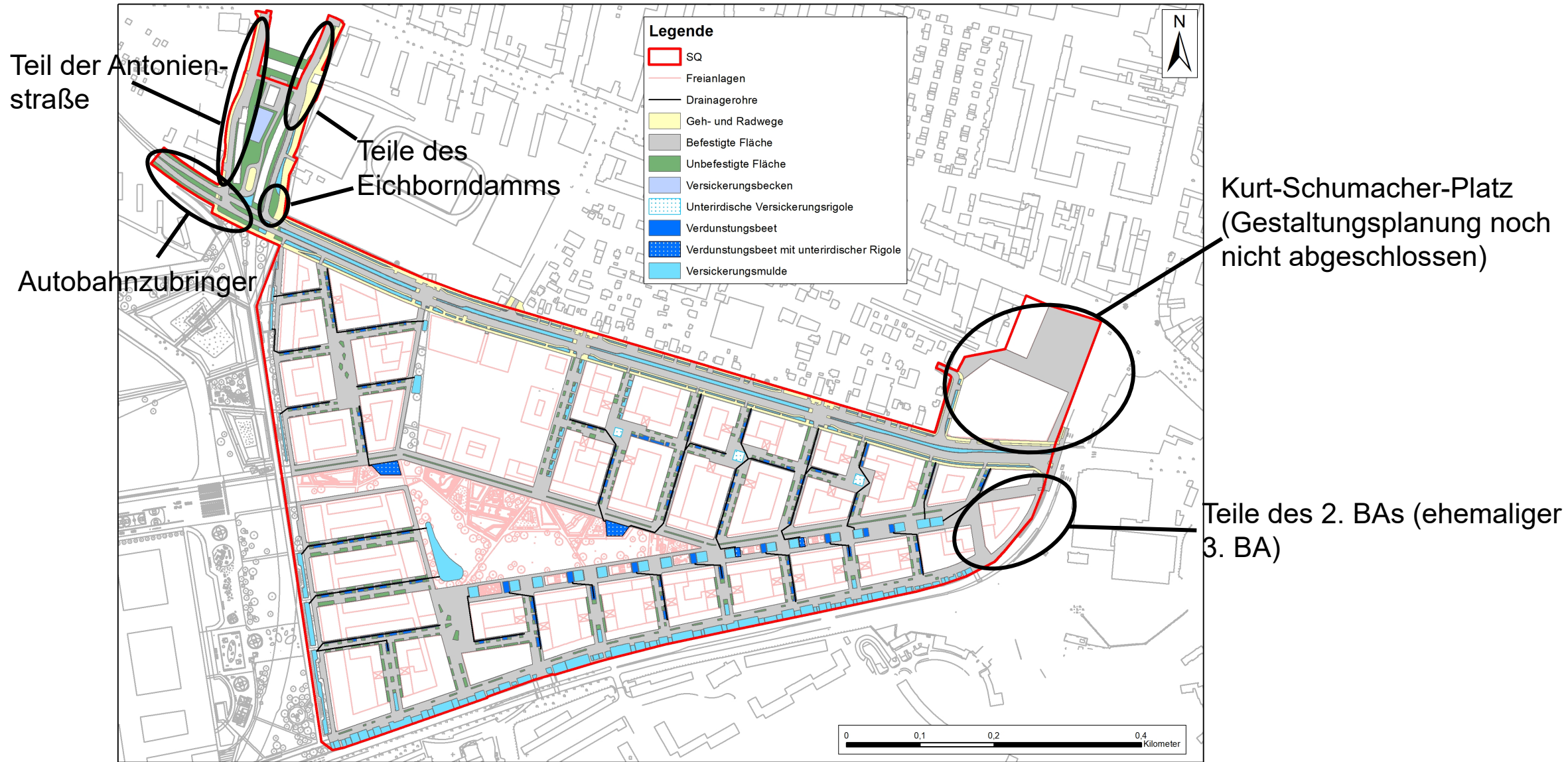
Au : As < 7 : 1



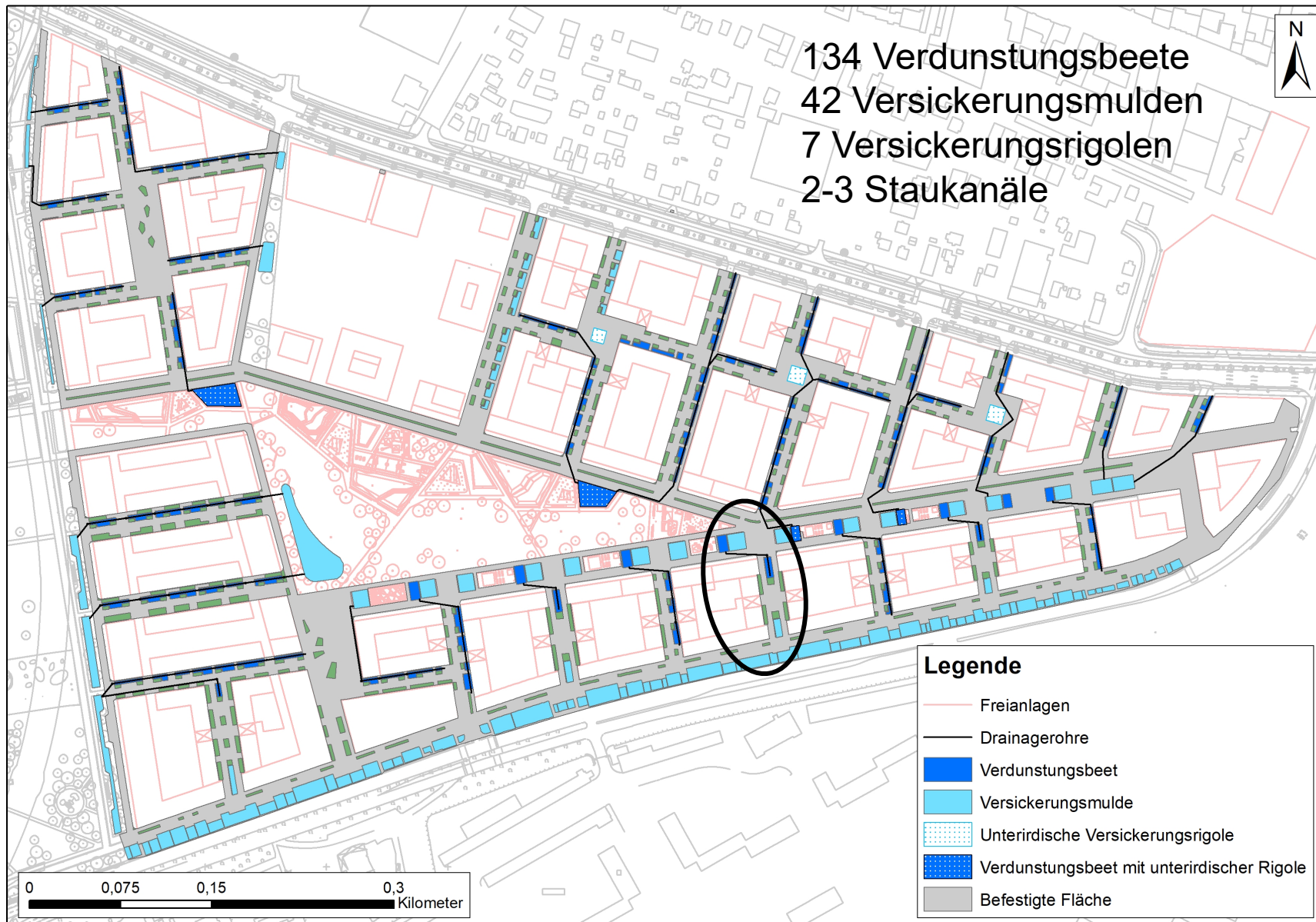
Auszug aus dem Regelblatt 601 (Mulden-Rigolen-Element)



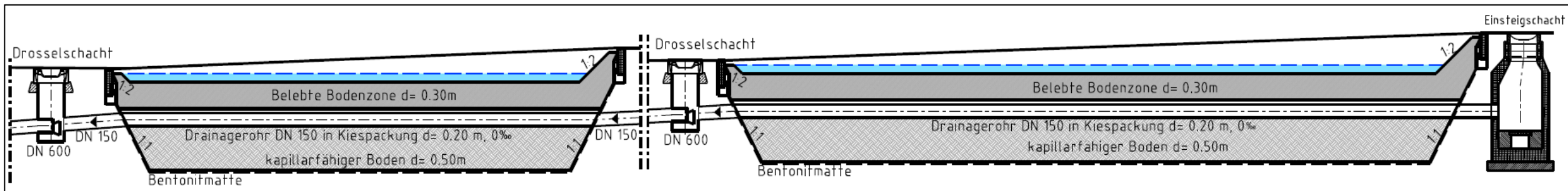
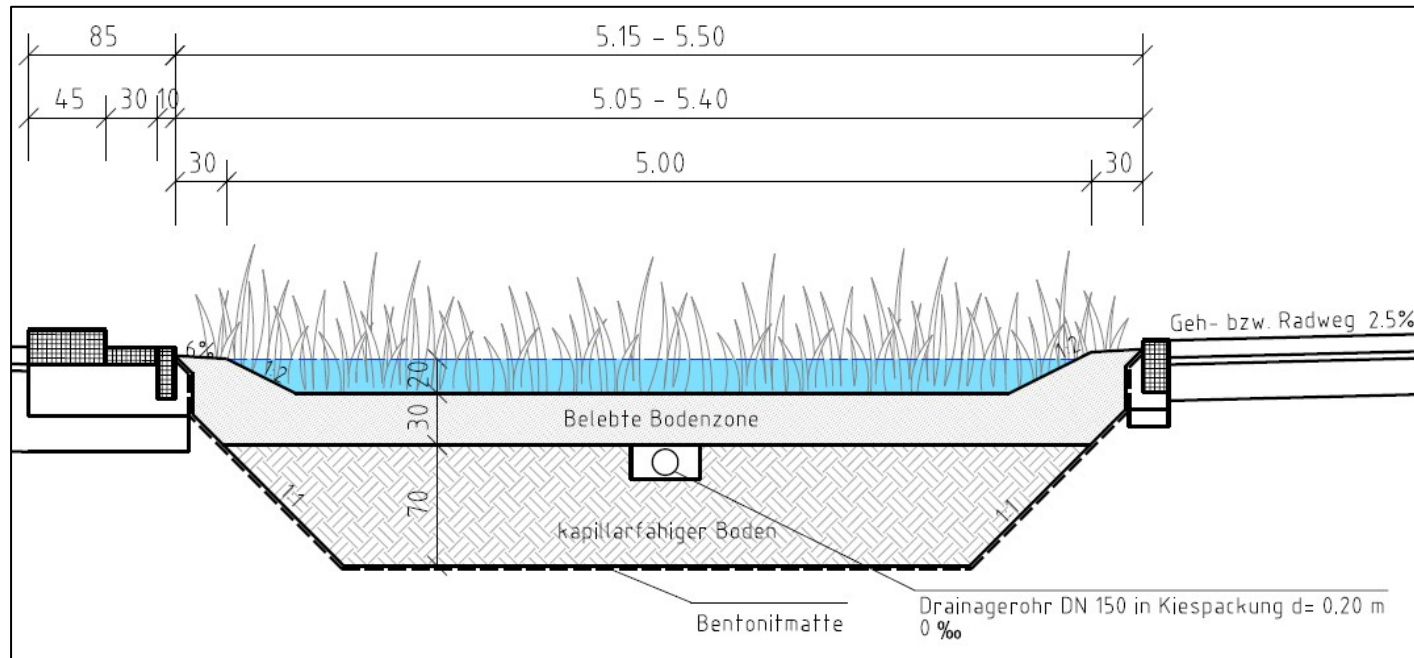
**FREIANLAGENPLANUNG
SCHUMACHER QUARTIER**



**KEINE ANWENDUNG DES SCHWAMMSTADTPRINZIPS
SCHUMACHER QUARTIER**



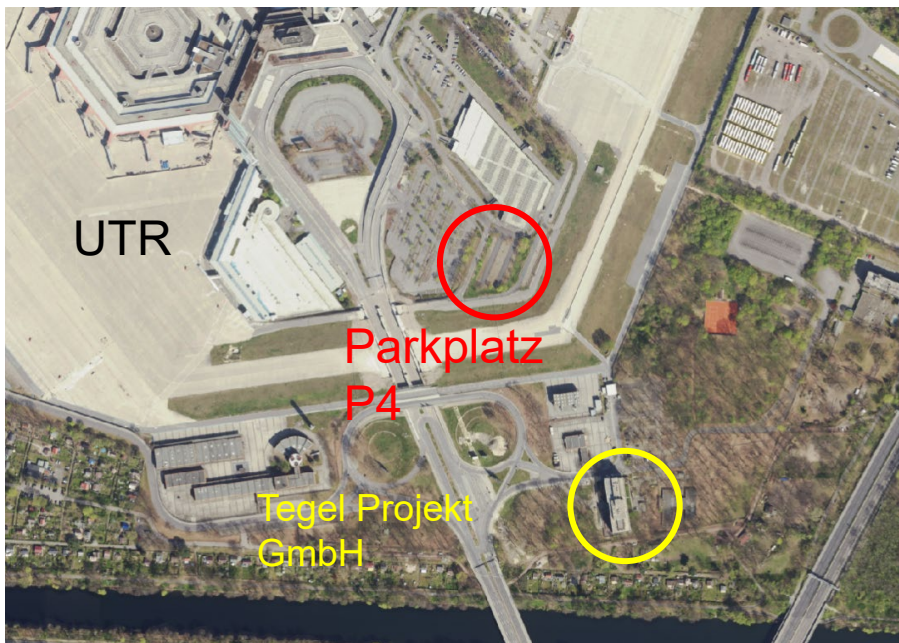
ÜBERSICHT WASSERWIRTSCHAFTLICHE ERSCHLIEßUNG SCHUMACHER QUARTIER



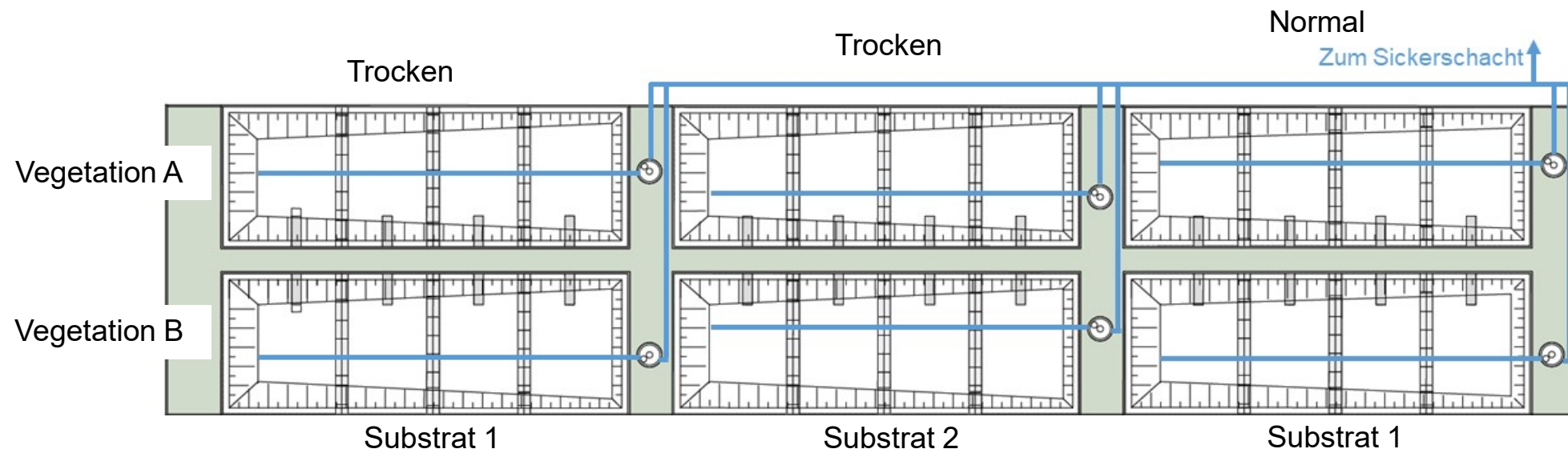
VERDUNSTUNGSBEETE SCHNITTE SCHUMACHER QUARTIER



**VISUALISIERUNG VERDUNSTUNGSBEETE
SCHUMACHER QUARTIER**

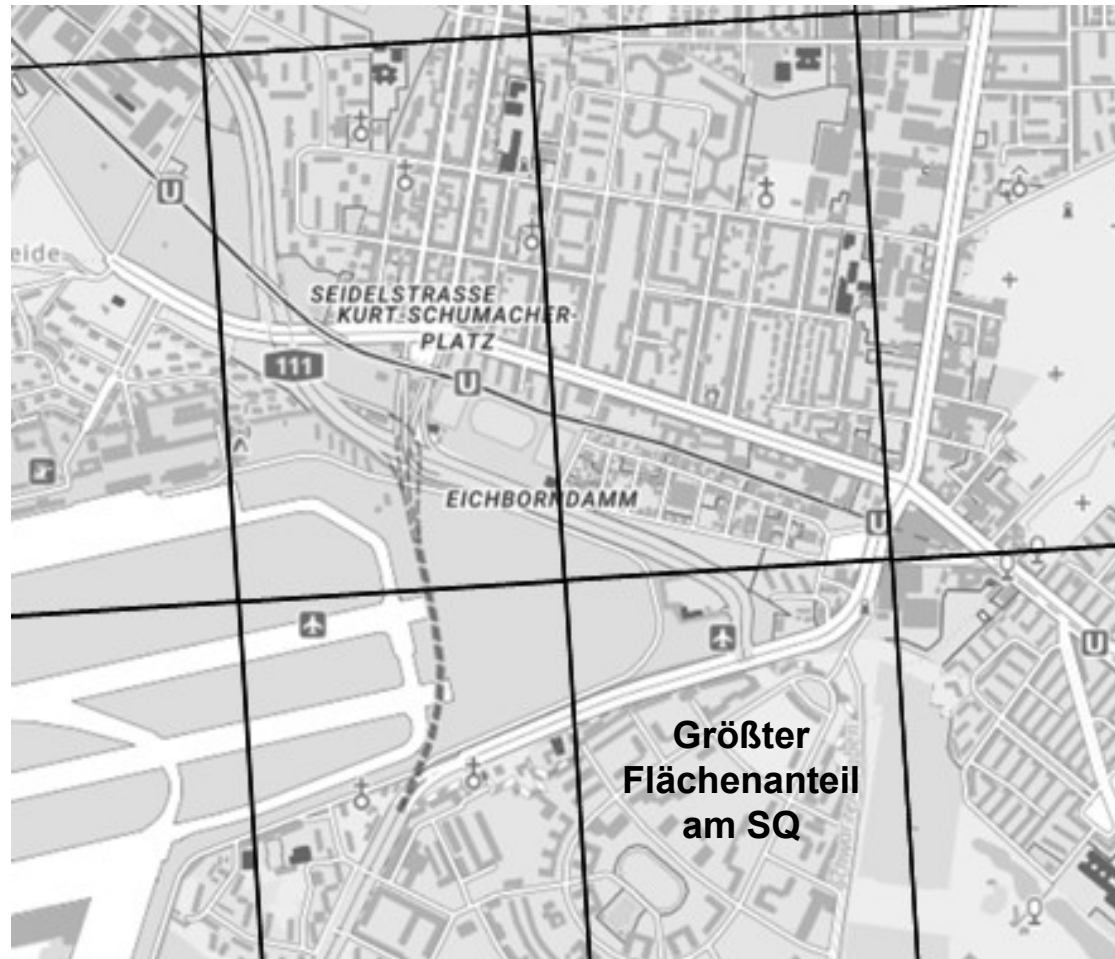


24 Versuchsbeete
4-fache Wiederholung pro Variante 2,5 x 2,5 m



VERSUCHSBEETE
SCHUMACHER QUARTIER

Wasserbilanz – Bestand



Quelle: Hydrologischer Atlas von Deutschland der Bundesanstalt für Gewässerkunde

Variable	Zeichen
Mittlere korrigierte jährliche Niederschlagshöhe	P_{korr}
Mittlere jährliche tatsächliche Verdunstungshöhe	ET_a
Mittlere jährliche Abflusshöhe	R
Mittlere jährliche Grundwasserneubildung	GWN

$P_{\text{korr}} =$	620	mm/a
$ET_a =$	435	mm/a
$GWN =$	127	mm/a
$R_D =$	66	mm/a

$a_{F,\text{korr}} =$	0,105
$g_{F,\text{korr}} =$	0,202
$v_{F,\text{korr}} =$	0,693

WASSERBILANZ
SCHUMACHER QUARTIER

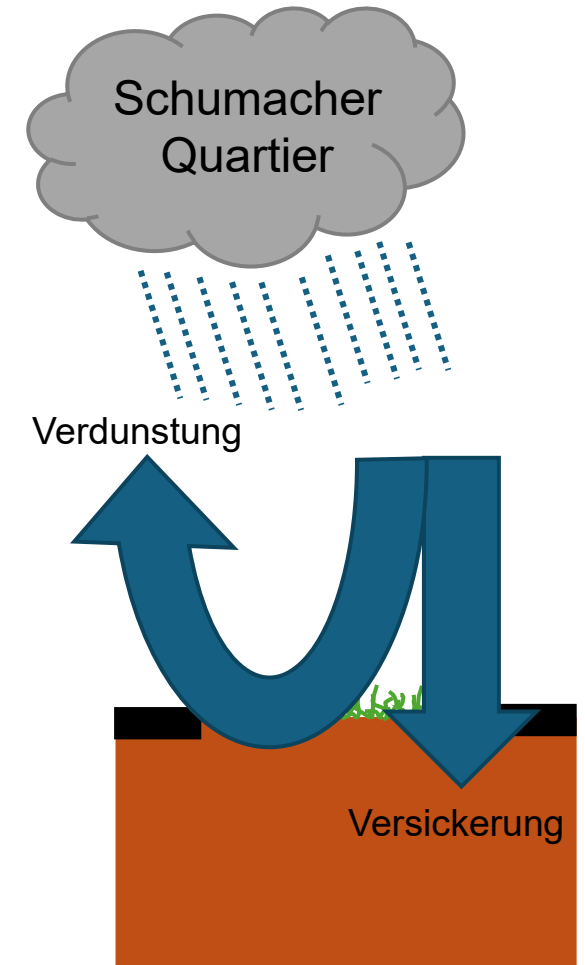
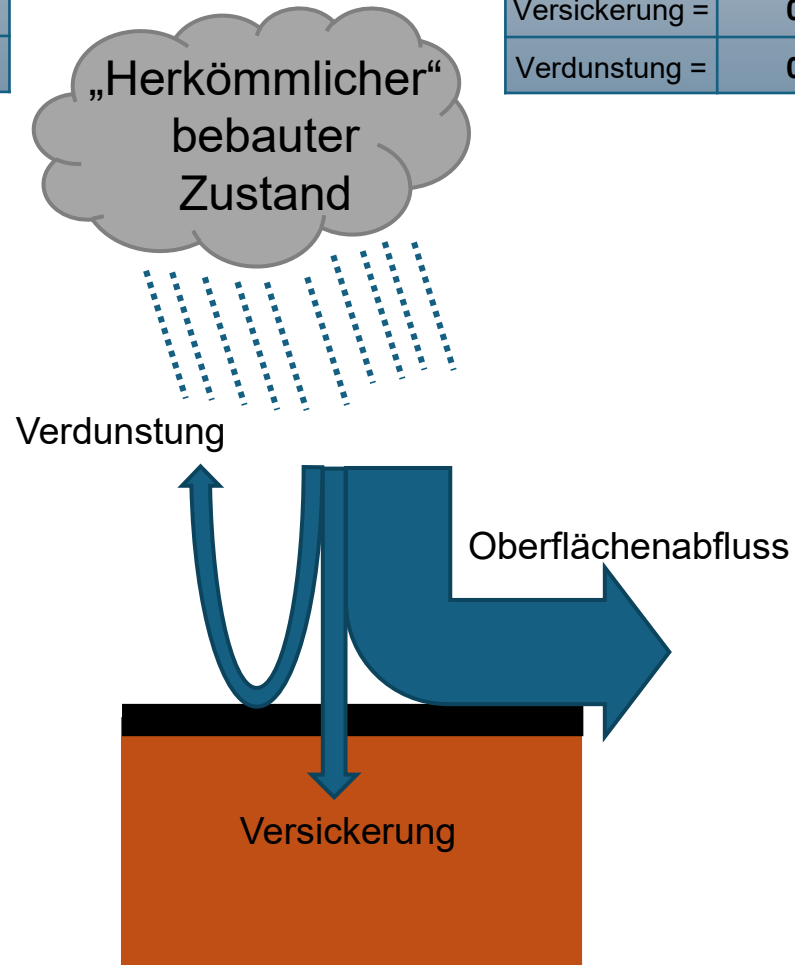
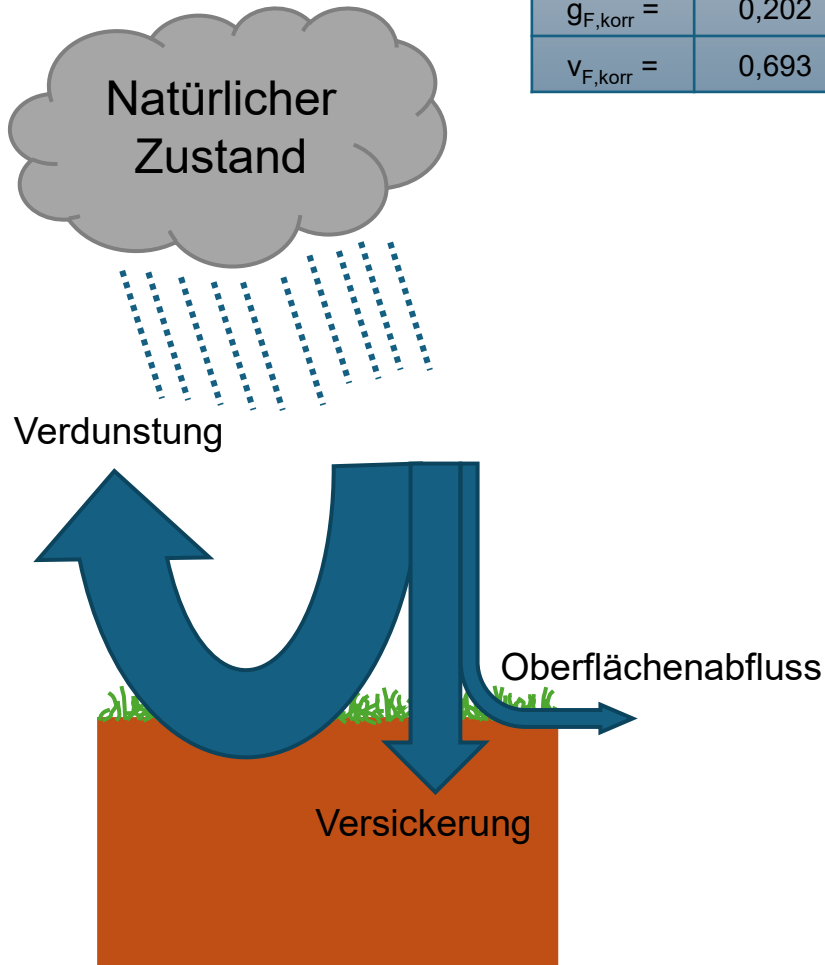
Wasserbilanz – Innere Erschließung

Bestand

$a_{F,korr} =$	0,105
$g_{F,korr} =$	0,202
$v_{F,korr} =$	0,693

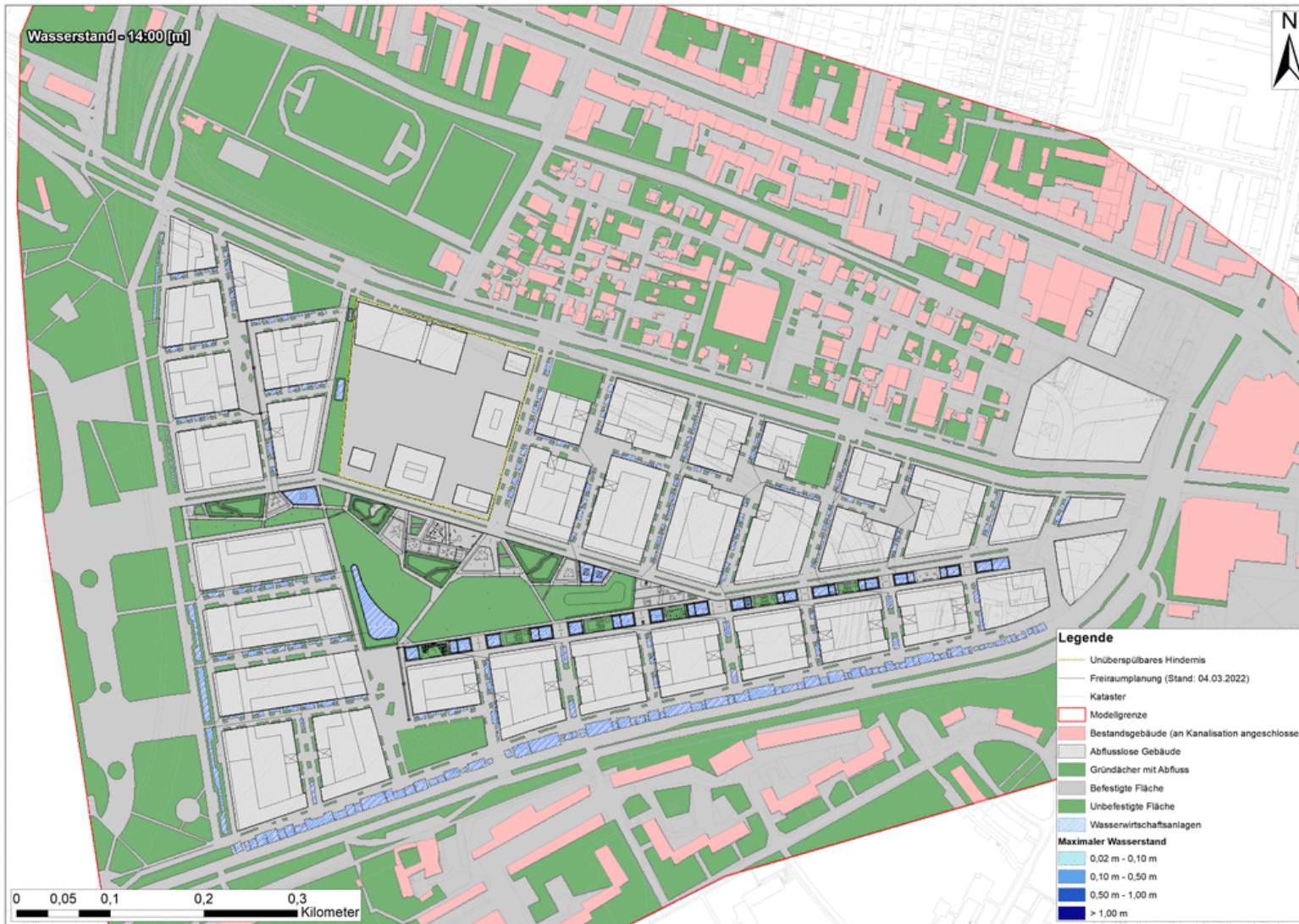
Planung

Abfluss =	0,000
Versickerung =	0,409
Verdunstung =	0,591



SCHUMACHER QUARTIER

Überflutungsnachweis





VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

