

UBA-Fachkonferenz Governance und Recht zur blau- grünen Stadtentwicklung

Perspektiven blau-grüner Infrastrukturen



Roland A. Müller

05. September 2024

Herausforderung: Komplexe Ausgangssituation für die Stadtplanung

- Wachsende Stadt - /(Nach-)Verdichtung
- Reaktion auf Klimawandel – „Klimanotstand“
- Klimaschutz – Ressourceneffizienz (Mitigation)
- Adaptation an den Klimawandel: (Stark-) Regen & Trockenheit & Verhinderung von Hitzeinseln
- Attraktive, „lebenswerte“ und **gesunde** Stadt
- Finanzierbare Stadt: Kosten von Maßnahmen der Anpassung vs. Kosten des Klimawandels?



Kolonnadenviertel, Leipzig

Herausforderung 2: Zukunft der Wasser- und Energieinfrastrukturen



- >> Investitionsbedarfe
- Entwicklung/Anpassung mittel- und langfristiger Konzepte
- Neue wasserwirtschaftliche Szenarien
- Enge Zusammenarbeit mit städtischen Akteuren

Starkregen

Kanalüberlastung
Überflutung
Gewässerbelastung

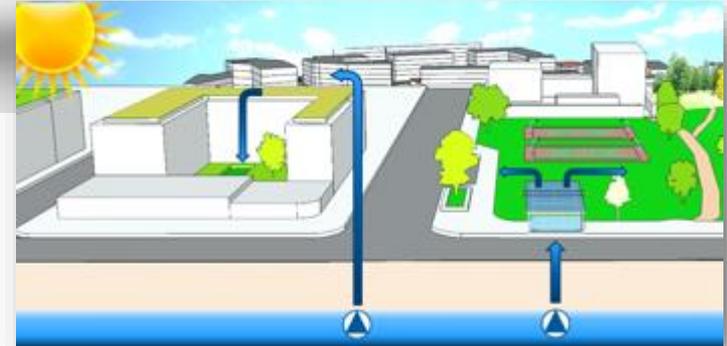


Dürre

Absterben von Stadtgrün
Lokale Hitzeinseln
gesundheitliche Belastungen



- Maßnahme: Retention, Speicher, Infiltration



- Maßnahme: Bewässerung, Verdunstung

Leipzig BlauGrün: Standorte & Koop. - Partner

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Eine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung

RESOZ
Ressourceneffiziente
Stadtquartiere



G. Khurelbaatar-UFZ

- Rückhaltung und Nutzung des anfallenden Regenwassers im Plangebiet
- Multifunktionalität der Innenentwicklung

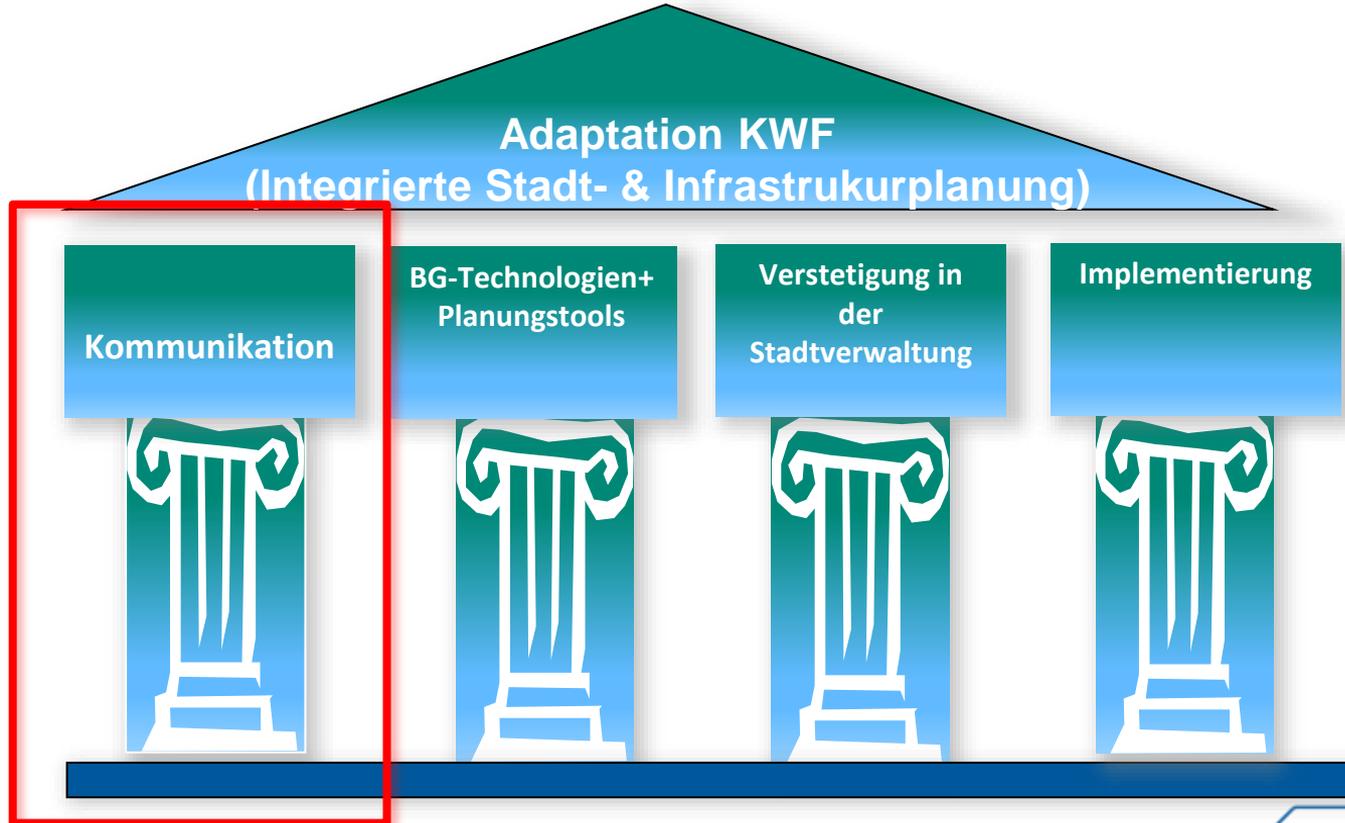


GFSL

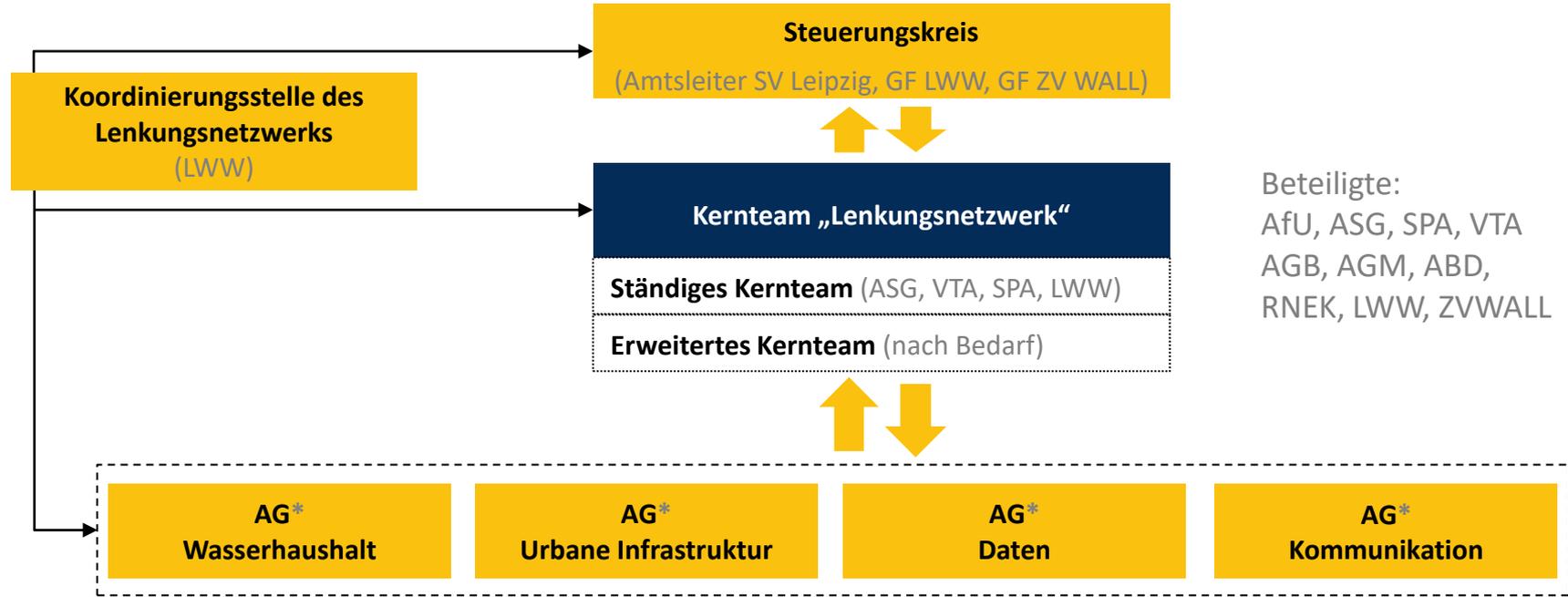
lwb

- Übertragbarkeit auf weitere Quartiere im Bestand – Implementierung & Verstetigung
- Systemlösung: Umgang mit komplexen Rahmenbedingungen
- Deutsche Modellstadt (BMBF)

Leipziger Model BlauGrün: Integrierte BG Infrastruktur- und Stadtentwicklung



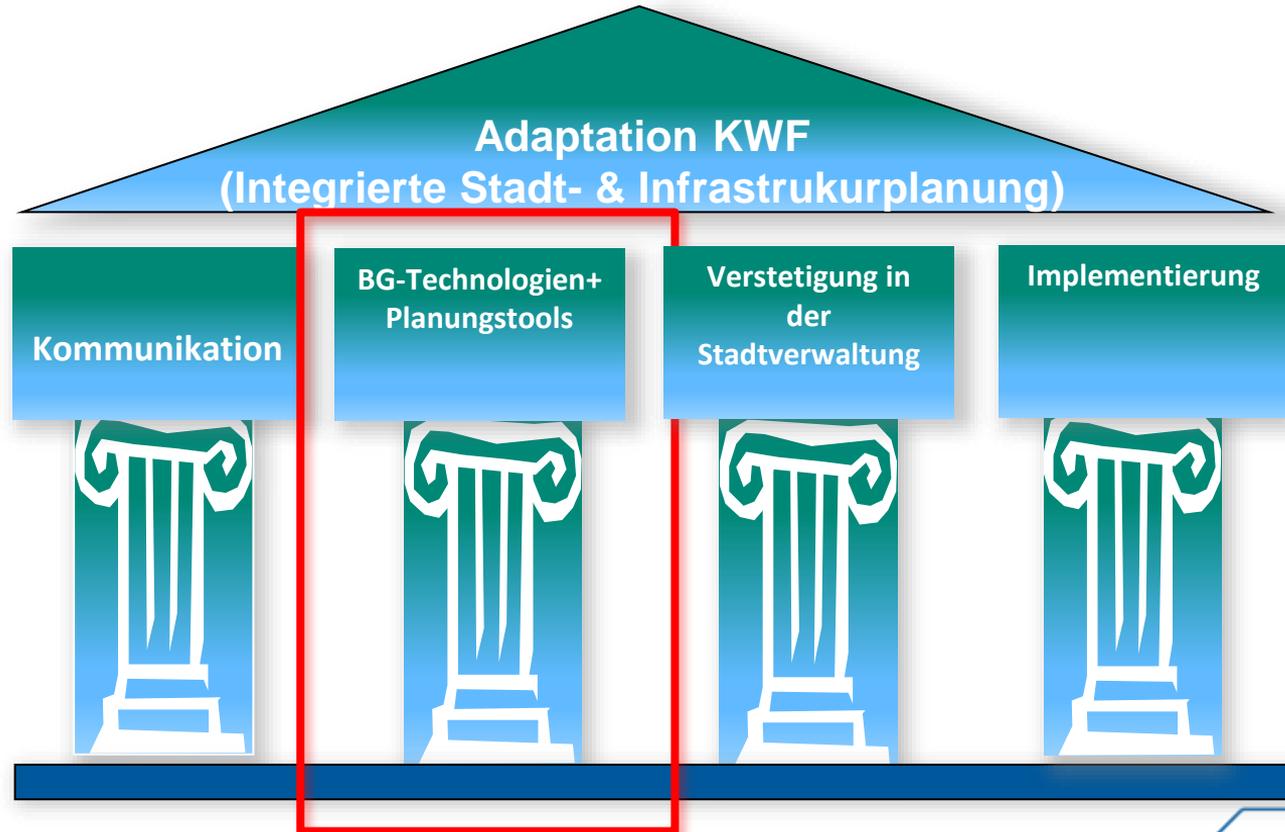
Lenkungsnetzwerk ist etabliert und Arbeitsgruppen sind aktiv



Beteiligte:
AfU, ASG, SPA, VTA
AGB, AGM, ABD,
RNEK, LWW, ZVWALL

* Zusammensetzung Arbeitsgruppen durch Fachexperten

Leipziger Model BlauGrün:



Multifunktionale Wirkungen BlauGrüner Infrastrukturen

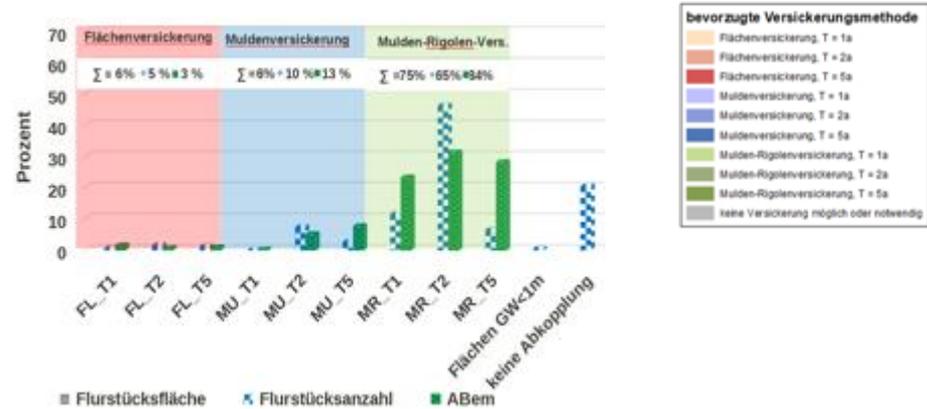
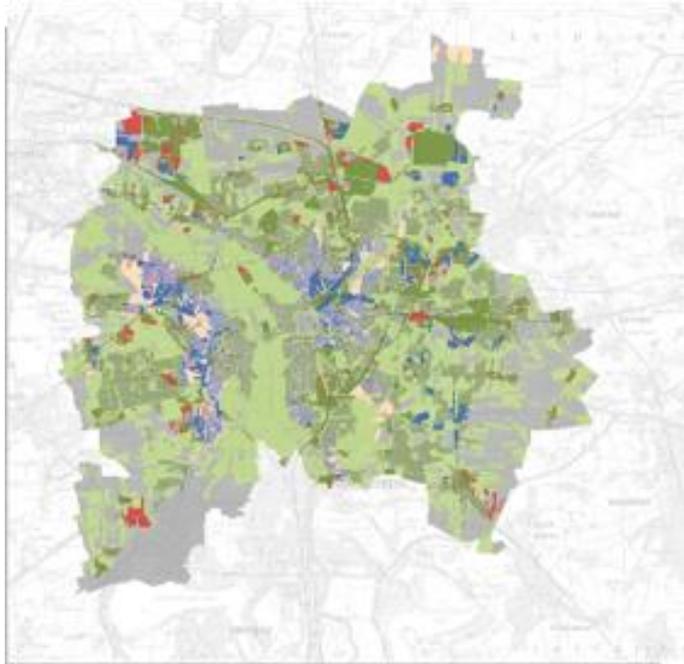
Beispiel:
Wassersensitiver
Wohnblock mit

- Intensiv-Gründächern
- Multifunktionaler Innenhof
- Beschattung
- (BaumRigolen/Mulden)
- Bodenfilter
- ...



BlauGrüne Versickerungs- und Abkopplungspotentiale auf Stadtebene

Modellierung und Visualisierung
 Bewertung nach DWA-A138



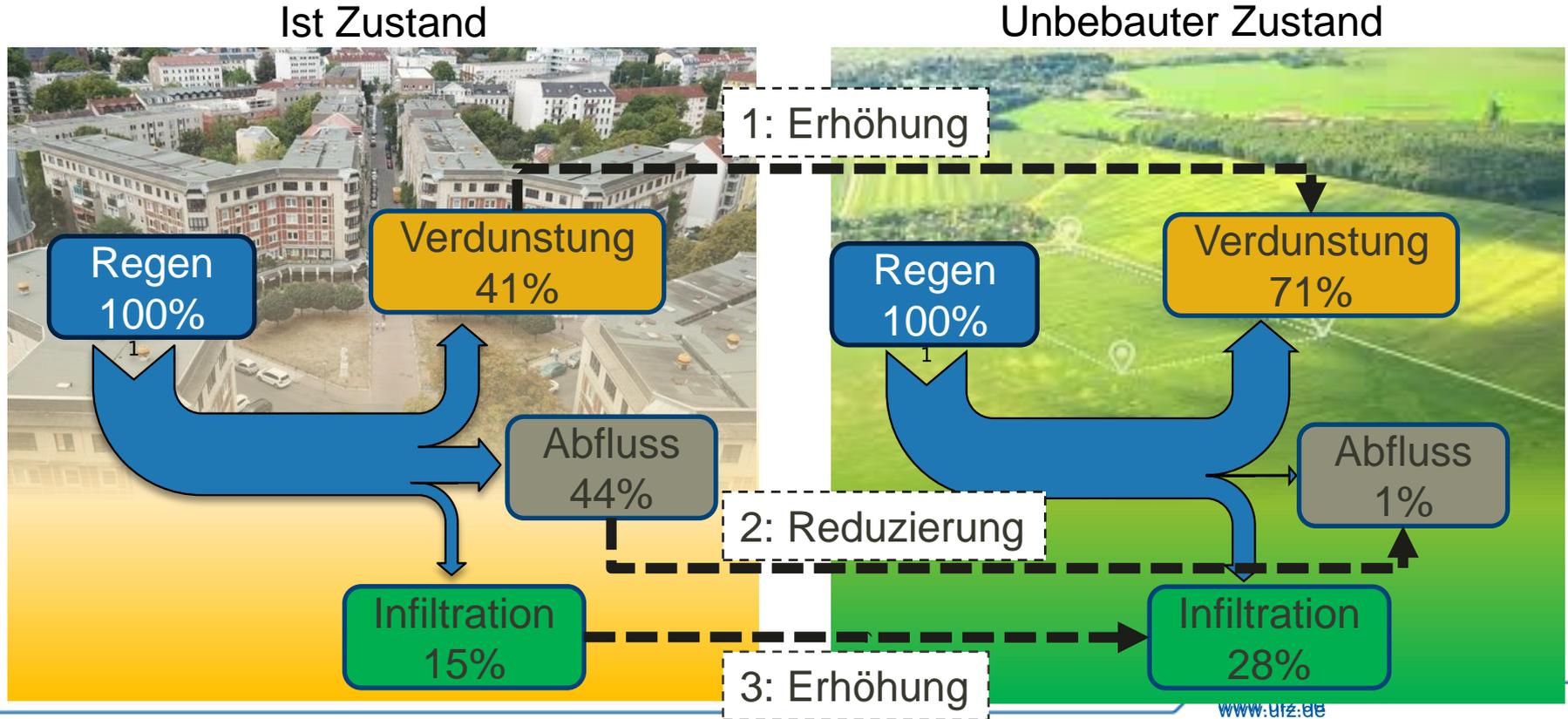
Grundlage für eine erste Bewertung von Abkopplungspotentialen:
 Regenwasser- Auskopplung von bis zu 25 % der an das Kanalnetz einleitenden Flächen im Stadtgebiet wird umgesetzt

Sahlbach et. Al, 2022

Mulden-Rigolenversickerung: > 80 % der modellierten Flächen möglich

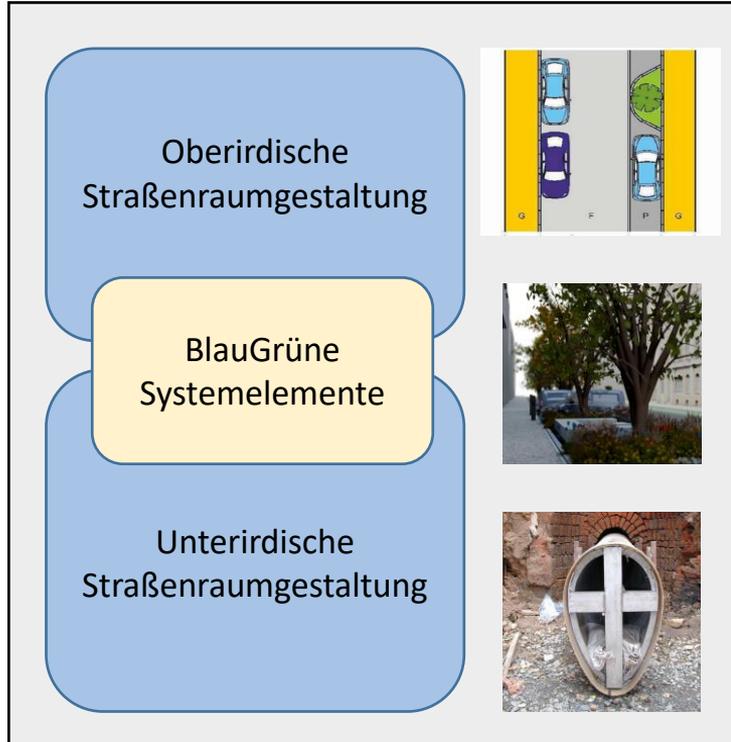
Modellbasierte Szenarien:

Annäherung an den Wasserhaushalt des unbebauten Zustandes im Bestand.

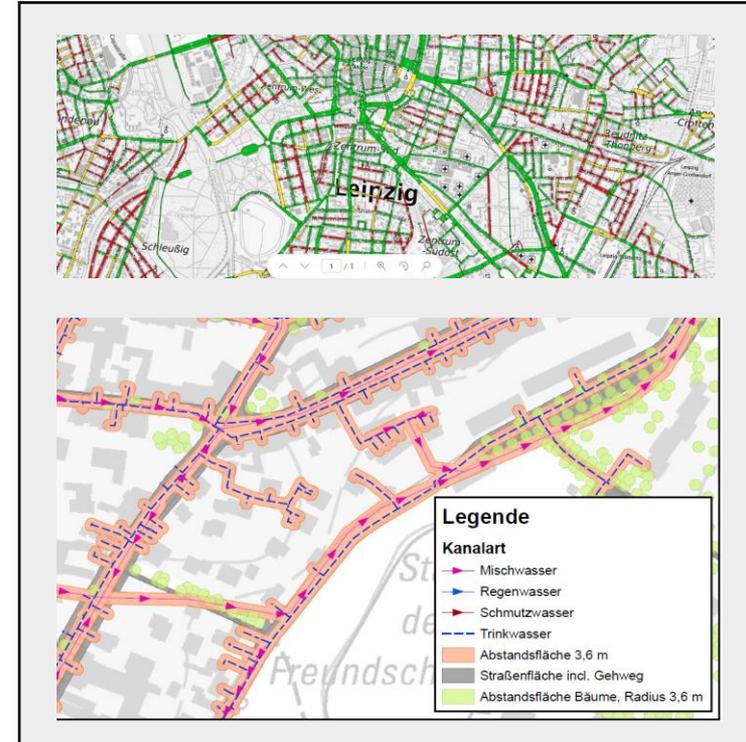


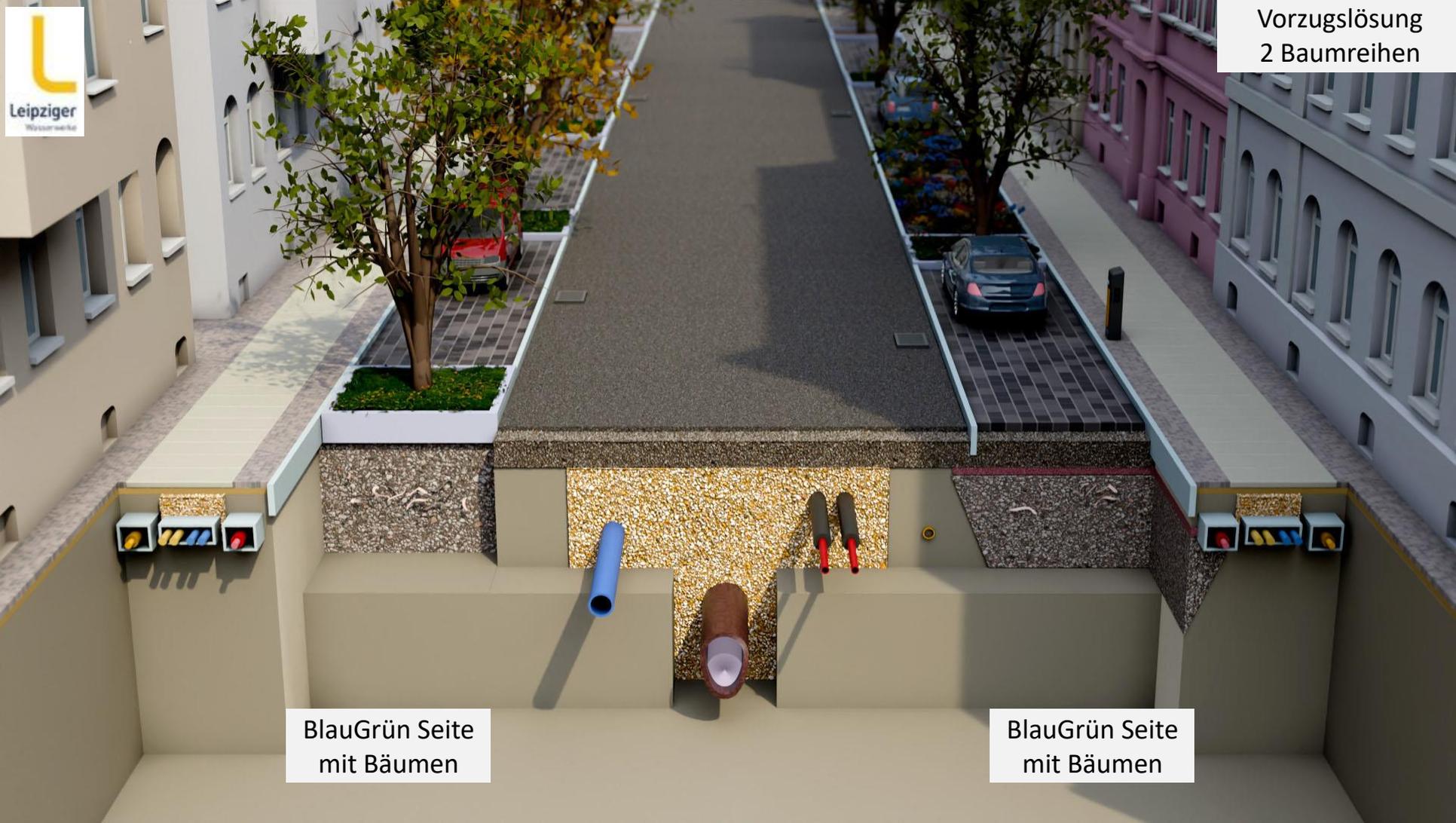
Planen und Bauen in der Quartiersinitiative

Baukastensystem mit Planungsprämissen



Investitionspotentialkarten (GIS System zur Ermittlung Handlungsbedarf, Kosten, Raumanalyse)





BlauGrün Seite
mit Bäumen

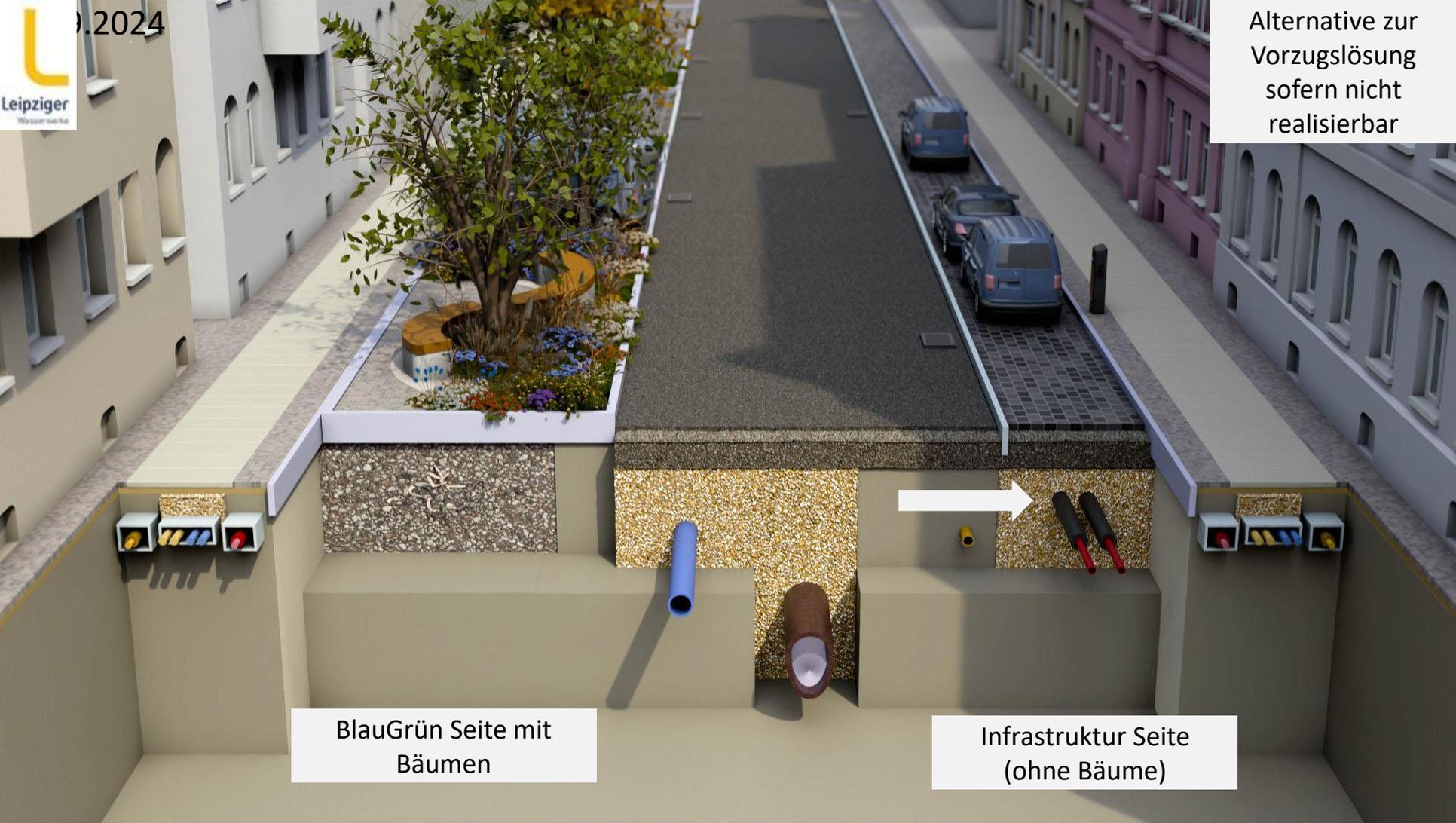
BlauGrün Seite
mit Bäumen



BlauGrün Seite
mit Bäumen

BlauGrün Seite
mit Bäumen

Alternative zur
Vorzugslösung
sofern nicht
realisierbar



BlauGrün Seite mit
Bäumen

Infrastruktur Seite
(ohne Bäume)

Blue Green City Coaching (BGCC)

Implementierung blaugrüner Infrastrukturen zur Klimaanpassung kleinerer deutscher Großstädte:

Aufbau eines wissenschaftsbasierten und anwendungsorientierten Coachings für EntscheidungsträgerInnen in Stadt- und Regionalplanung

Phase I:
Sichtung von NbS und
Entwicklung einer BGI-
Coaching-Toolbox

Phase II:
Bewerbung und
Auswahl für das Blue
Green City Coaching

Phase III:
Coaching für
blaugrüne
Stadtentwicklung

Phase IV:
Evaluation und
Optimierung der
BGI-Coaching-
Toolbox



Herzlichen Dank!