BuGG-Städtedialog Gebäudegrün 2019

Berücksichtigung vielfältiger Ziele der Regenwasserbewirtschaftung in der Planung

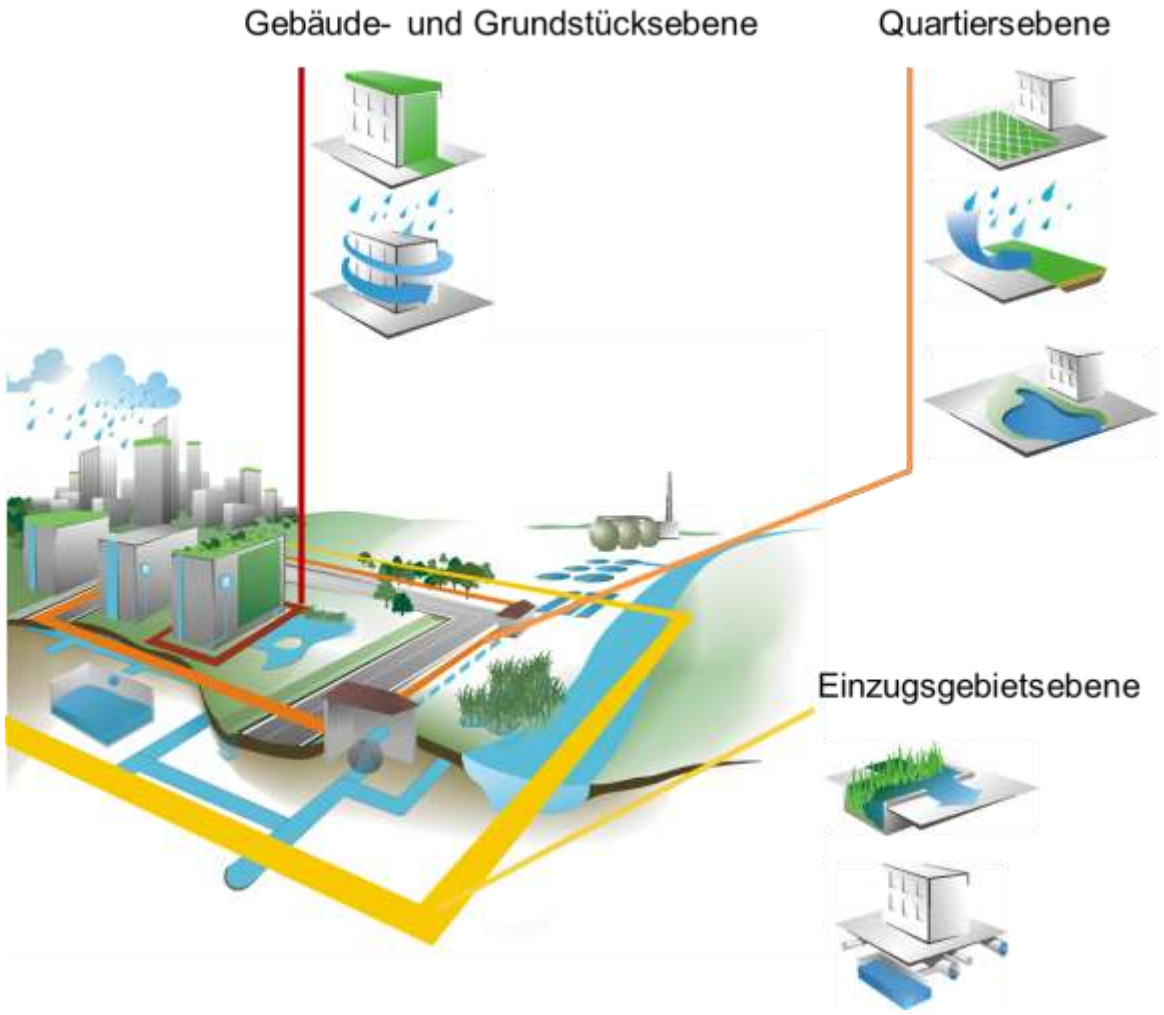
Ergebnisse der BMBF-Projekte KURAS und netWORKS4

Andreas Matzinger
Kompetenzzentrum Wasser Berlin

Zusammen mit:
Diana Nenz & Jan Trapp (Difu), Jeremy Anterola (Dreiseitl), Michel Gunkel (BWB), Brigitte Reichmann (SenStadtWo), Pascale Rouault & Fabian Funke (KWB)

Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung

Maßnahmen


Gebäude- und Grundstücksebene
Quartiersebene
Einzugsgebietsebene

Bewertung in netWORKS 4

Soziokulturelle Ökosystemleistungen

1. Identifikation
2. Erlebbarkeit
3. Begegnung
4. Umweltbildung

Basale und regulative Ökosystemleistungen

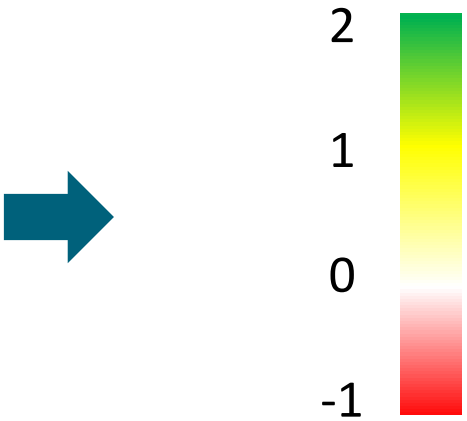
5. Luftreinhaltung
6. Lärmschutz
7. Verbesserung Stadtklima
8. Natürlicher Wasserhaushalt
9. Gewässerschutz
10. Grundwasserschutz
11. Biodiversität

Versorgende Ökosystemleistungen

12. Sicherstellung der Nahrungsmittel- und NaWaRo-Produktion
13. Sicherstellung der Wasserversorgung

Bewertung über Indikatoren

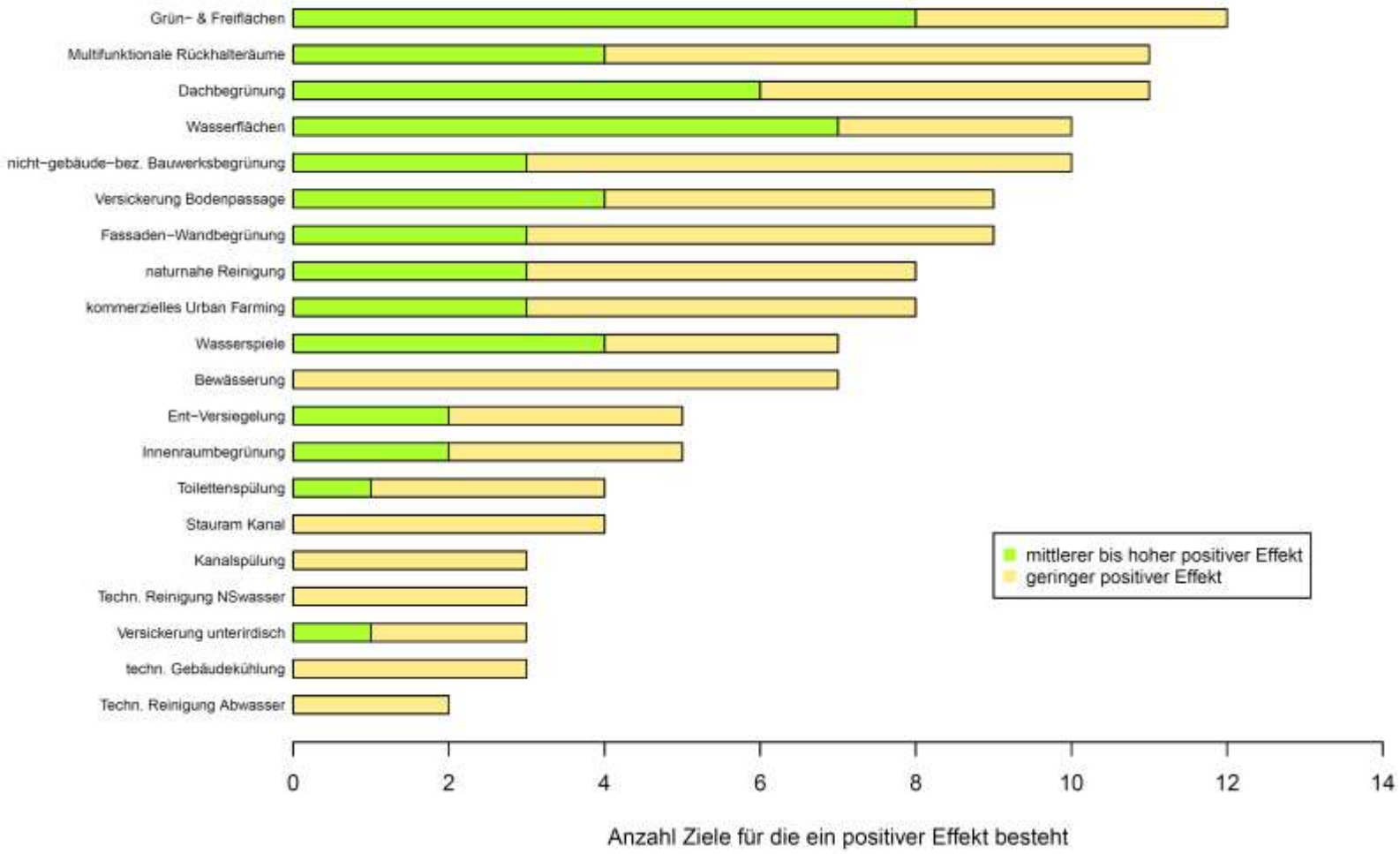
Semiquantitative Skala:



Potenziale!

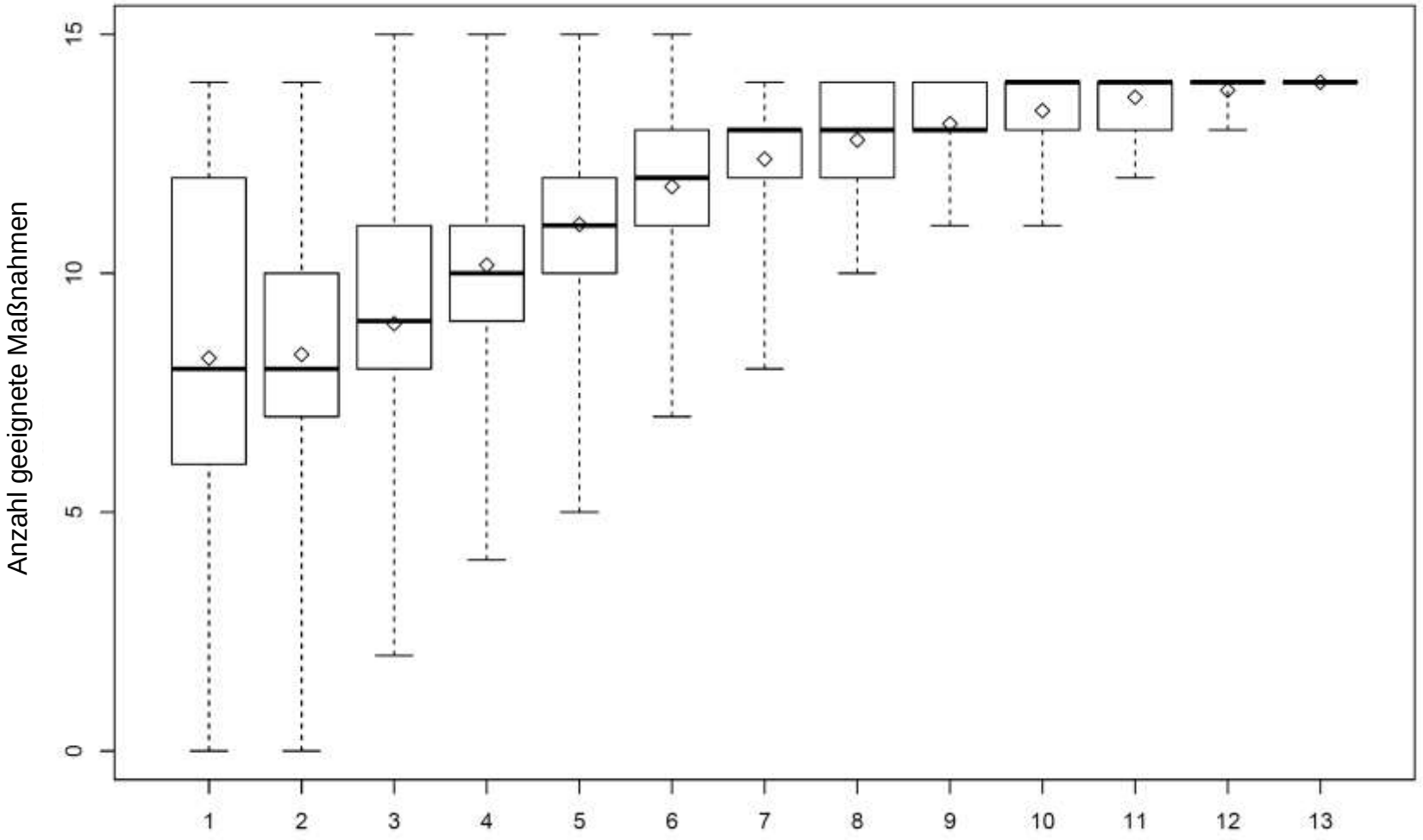
Überblick der Eignung für Ziele

Maßnahmeneignung für planerische Ziele



Überblick der Eignung für Ziele

Anzahl geeignete Maßnahmen(kategorien) in Abhängigkeit der priorisierten Ziele



Informationsmaterial - Planungsprozess

mittleres bis hohes Potenzial | geringes Potenzial | möglicher negativer Effekt

Maßnahmenbausteine	Erhaltung, Förderung, Verbesserung der Biologischen Vielfalt / Biodiversität	Natürlicher Wasserhaushalt	Grundwasserschutz	Gewässerschutz	Erlebbarkeit und Identifikation / Begegnung [1]	Umweltbildung [1]
Grünflächen und grüne Freiräume						
Dachbegrünung						
Multifunktionale Rückhalteräume [6]						
künstliche Wasserflächen [3]						
Fassaden-/Wandbegrünung						
Versickerung mit Bodenpassage						
Entsiegelung/Vermeidung von Versiegelung [4]						
Urbane Landwirtschaft/Urban farming [2]						
Wasserspiele						
Naturnahe Reinigungsverfahren [5]						
Stauraum im Kanaleinzugsbiet [7]						
Bewässerung [3]						
Versickerung unterirdisch						
nicht-gebäudebezogene Bauwerkbegrünung						
Innenraumbegrünung [2]						
Toilettenspülung [3]						
Technische Gebäudekühlung [3]						
Kanalspülung						
Technische Reinigung von Niederschlagswasser						

[1] Wirkung hängt stark von Ausgestaltung und Instandhaltung ab

[2] Gesamtbewertung geringer bei nicht-öffentlicher Zugänglichkeit

[3] Gesamtbewertung geringer falls andere Medien als Niederschlagswasser / Betriebswasser aus Regenwasser

[4] Gesamtbewertung geringer bei teilversiegelten Flächen (im Gegensatz zu kompletter Versiegelung)

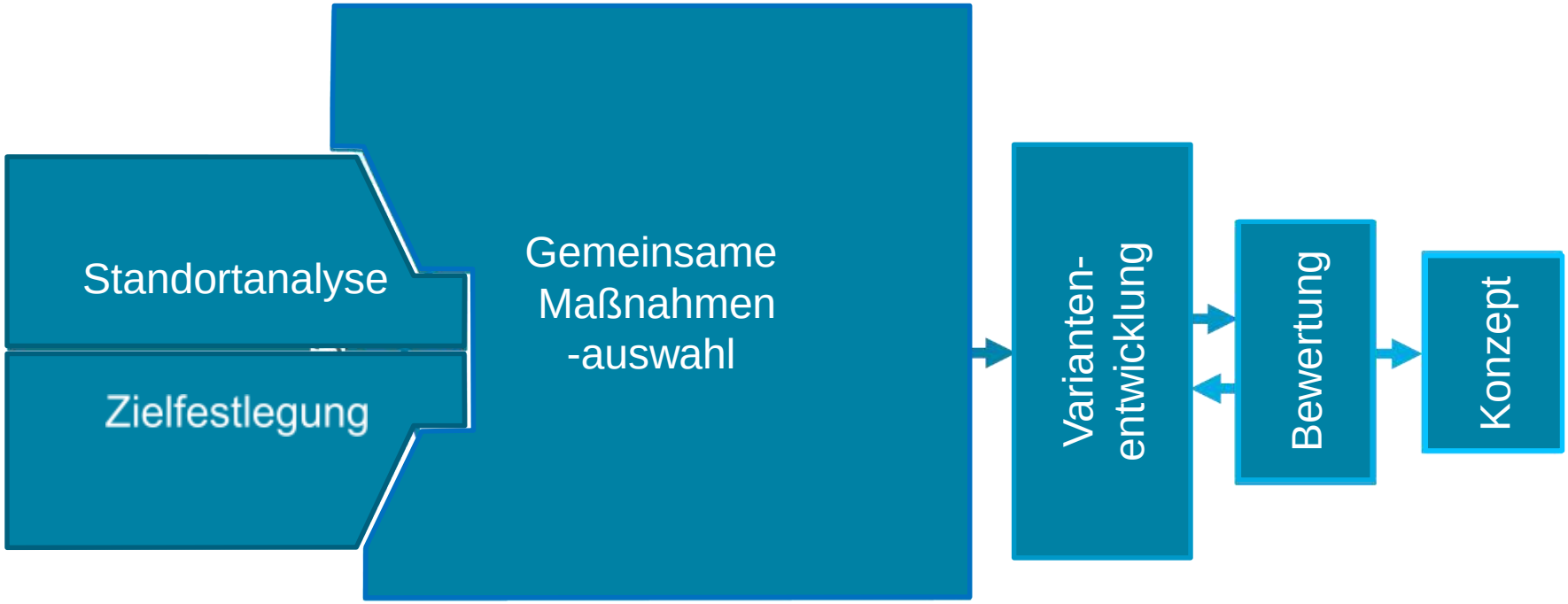
[5] Gesamtbewertung geringer falls anderes Medium als Niederschlagswasser

[6] Gesamtbewertung geringer für nicht grüne Rückhalteräume (z.B. urbane Plätze, Straßen)

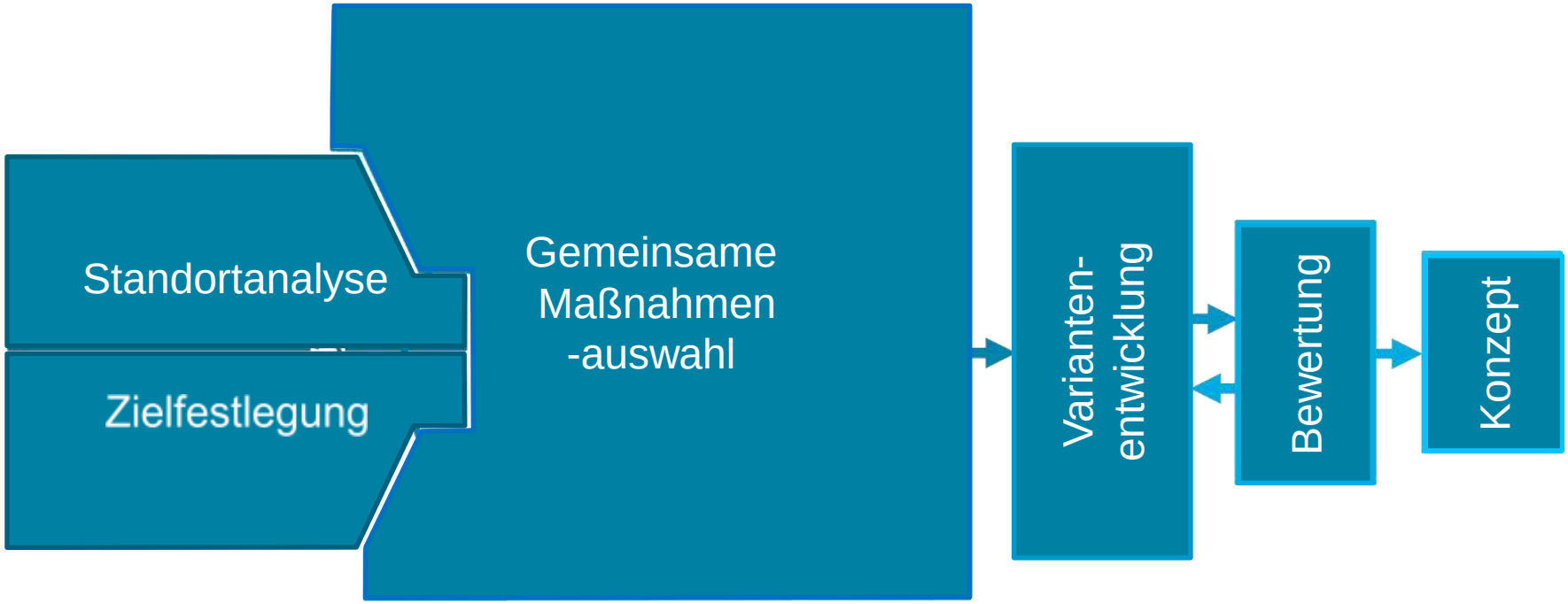
[7] Gesamtbewertung geringer für unterirdische Maßnahmen. Ausgewiesenes Potenzial gilt nur für Regenrückhaltebecken in offener Bauweise

Informationsmaterial - Planungsprozess

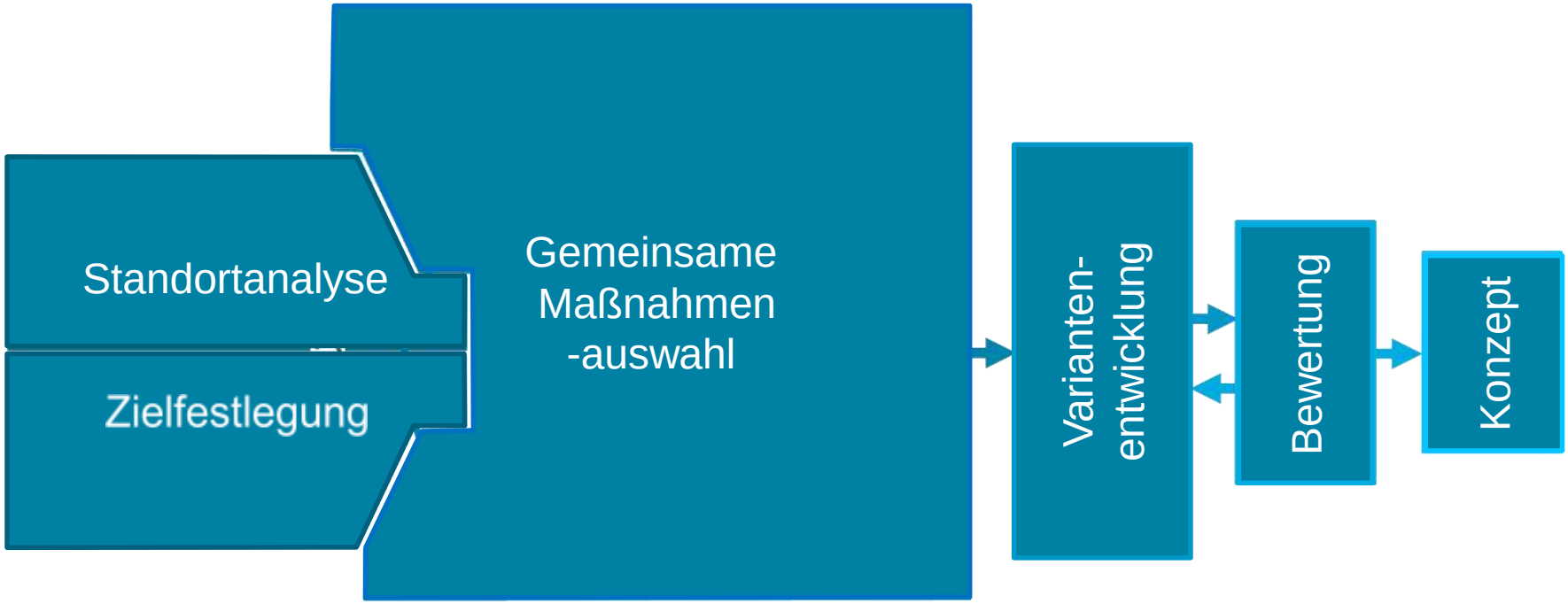
Vorgehen nach netWORKS 4 / KURAS PLUS



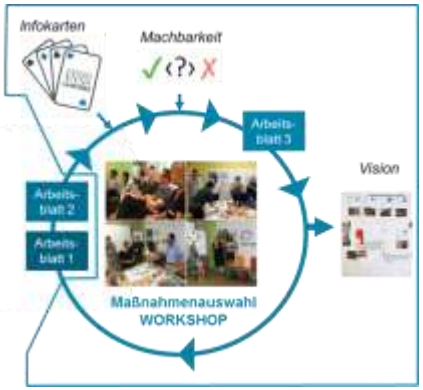
Vorgehen nach netWORKS 4 / KURAS PLUS



Vorgehen nach netWORKS 4 / KURAS PLUS

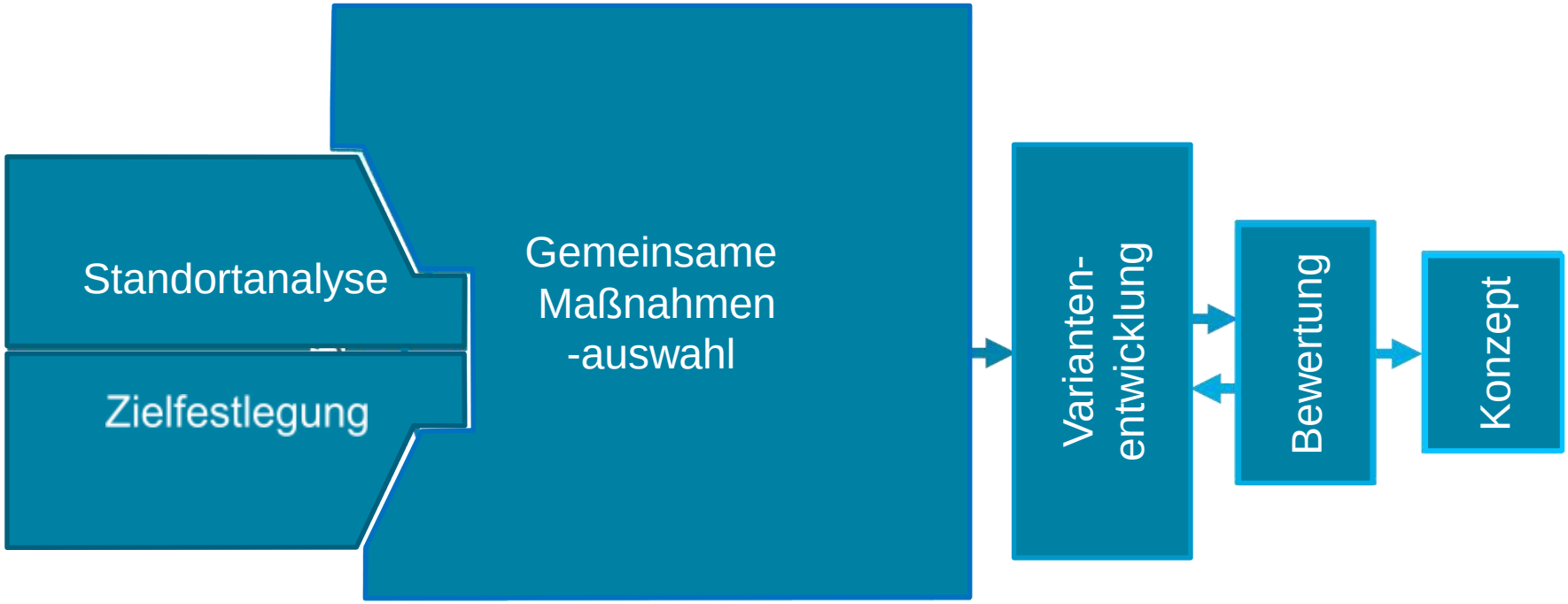


Vorgehen nach netWORKS 4 / KURAS PLUS – Gemeinsame Maßnahmenauswahl

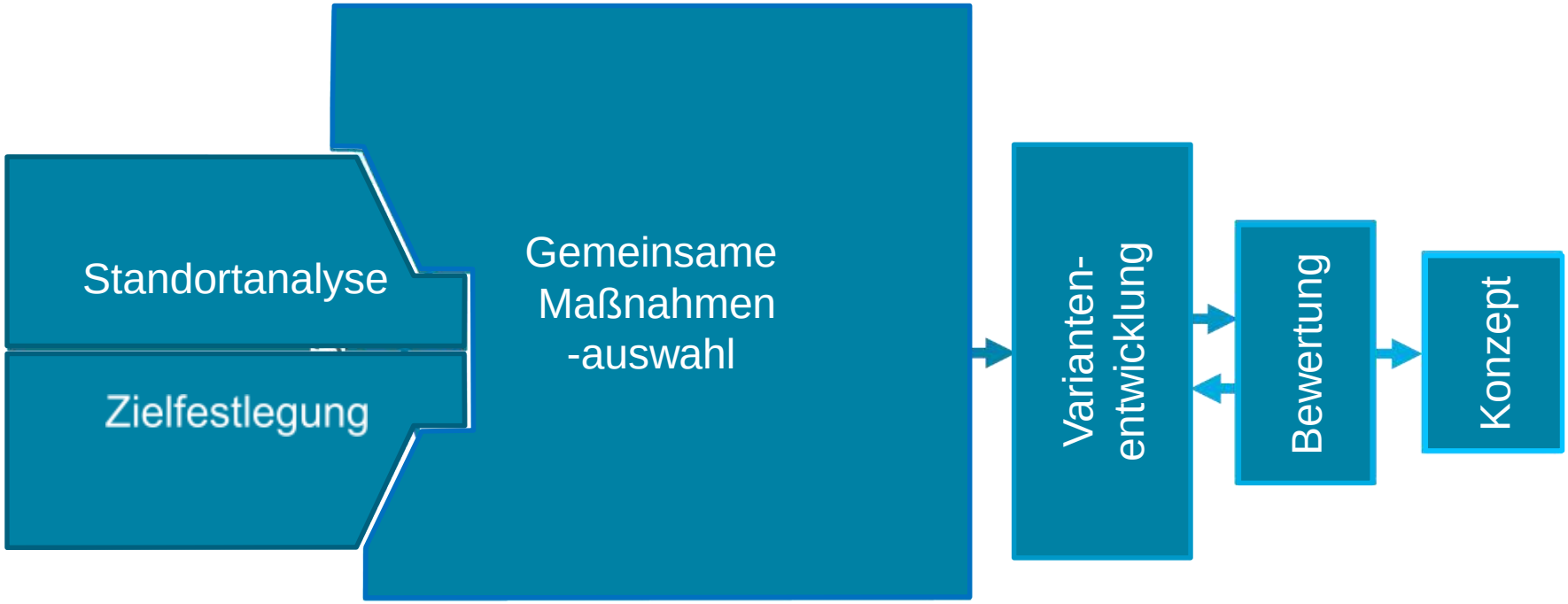


Vorgehen nach der KURAS PLUS Methode
Gemeinsame Maßnahmenauswahl

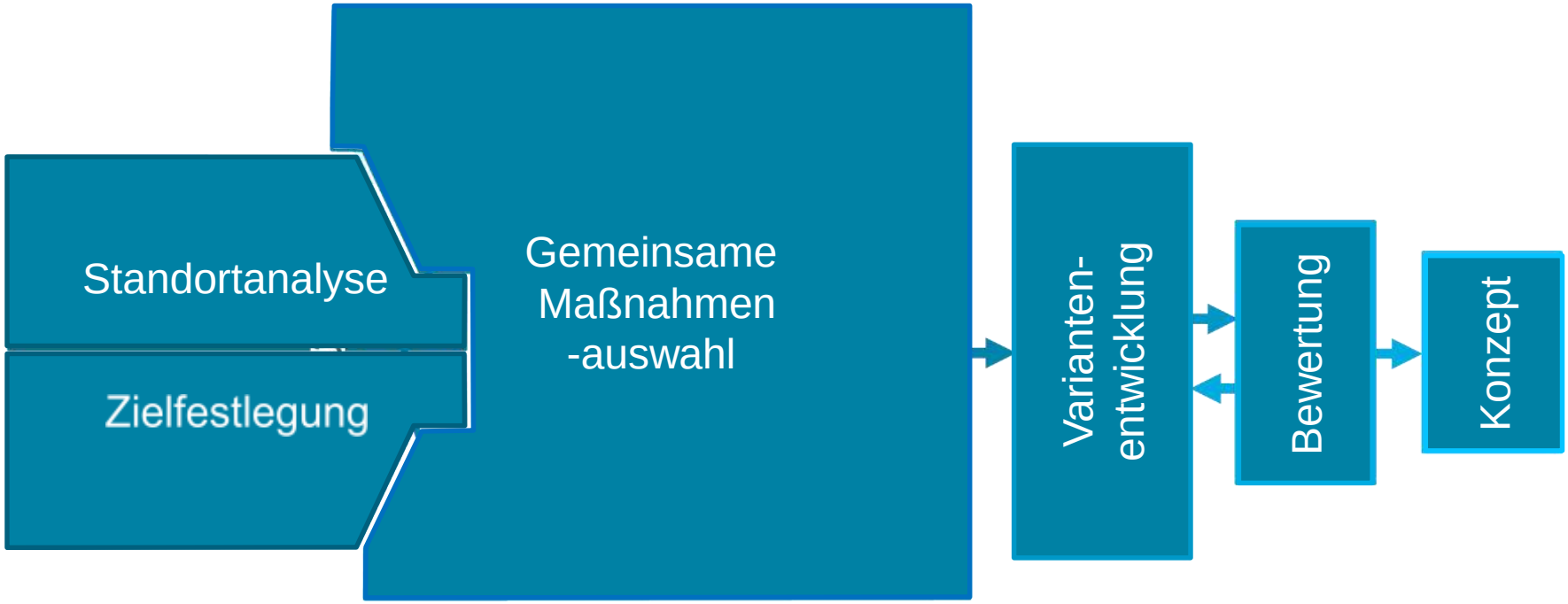
Vorgehen nach netWORKS 4 / KURAS PLUS
Variantenentwicklung



Vorgehen nach netWORKS 4 / KURAS PLUS
Bewertung

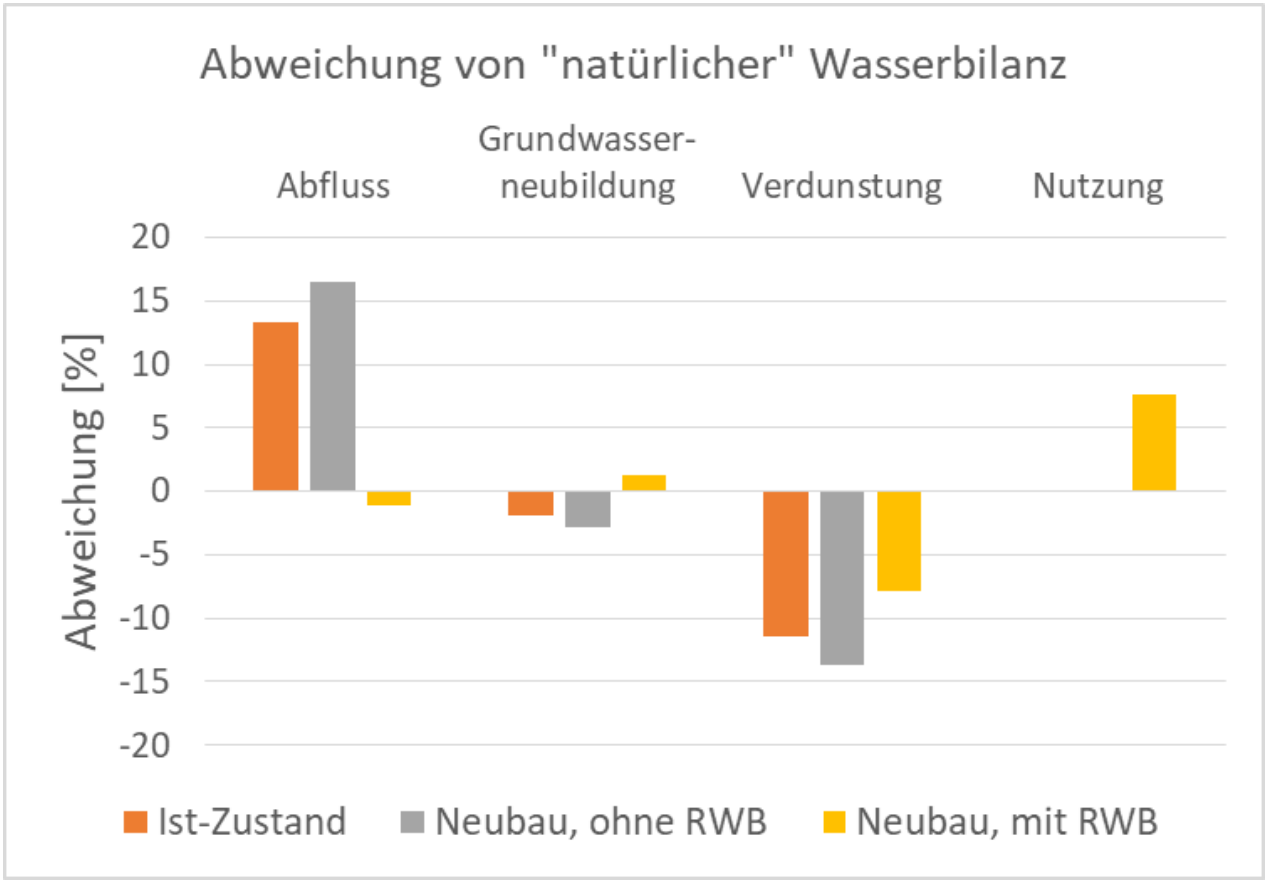


Vorgehen nach netWORKS 4 / KURAS PLUS
Konzeptentwicklung



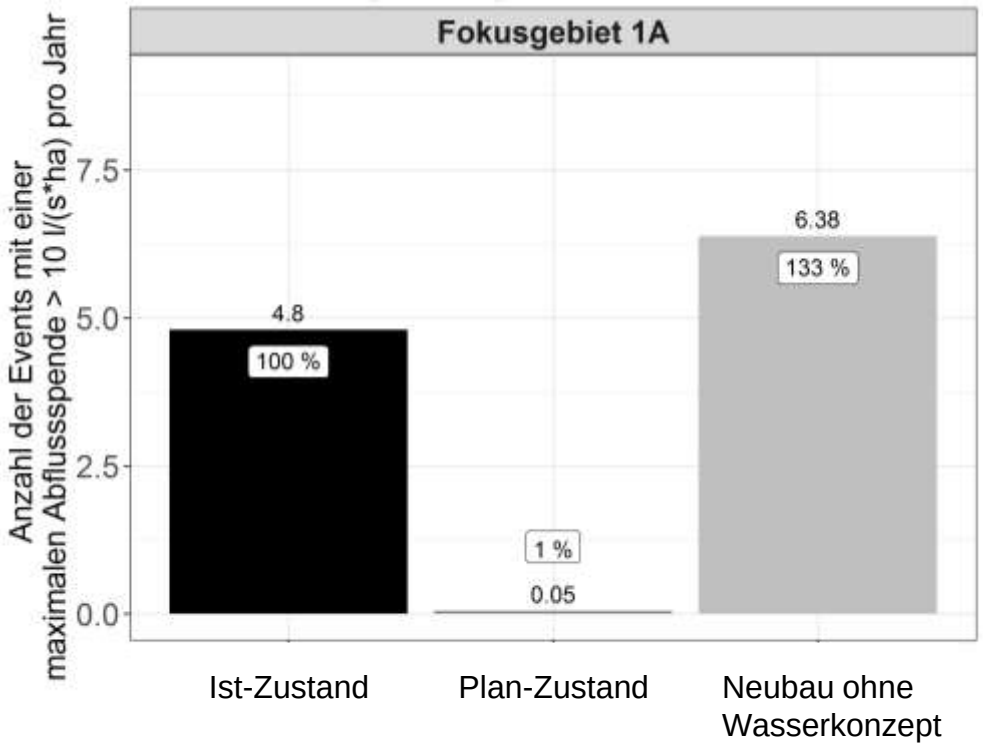
Beispielhafte Vorstellun

Potenzialabschätzung/ Bewertung

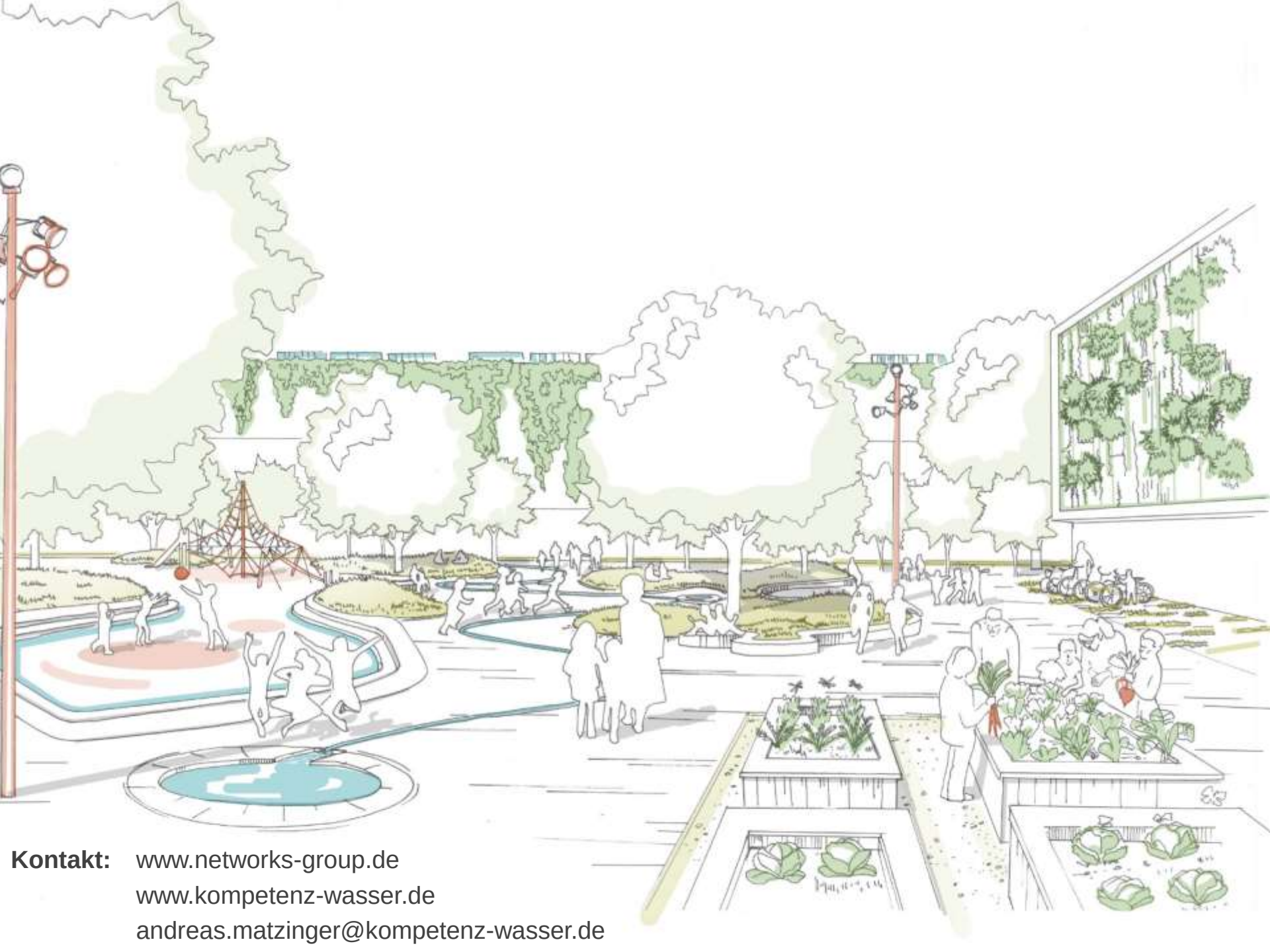


Potenzialabschätzung/ Bewertung

Überschreitungshäufigkeit des maximalen Abflusses von 10 L/s/ha



Simulationsergebnisse einer 60-jährigen Regenreihe (Quelle Masterarbeit, F. Funke)



Kontakt: www.networks-group.de
www.kompetenz-wasser.de
andreas.matzinger@kompetenz-wasser.de