

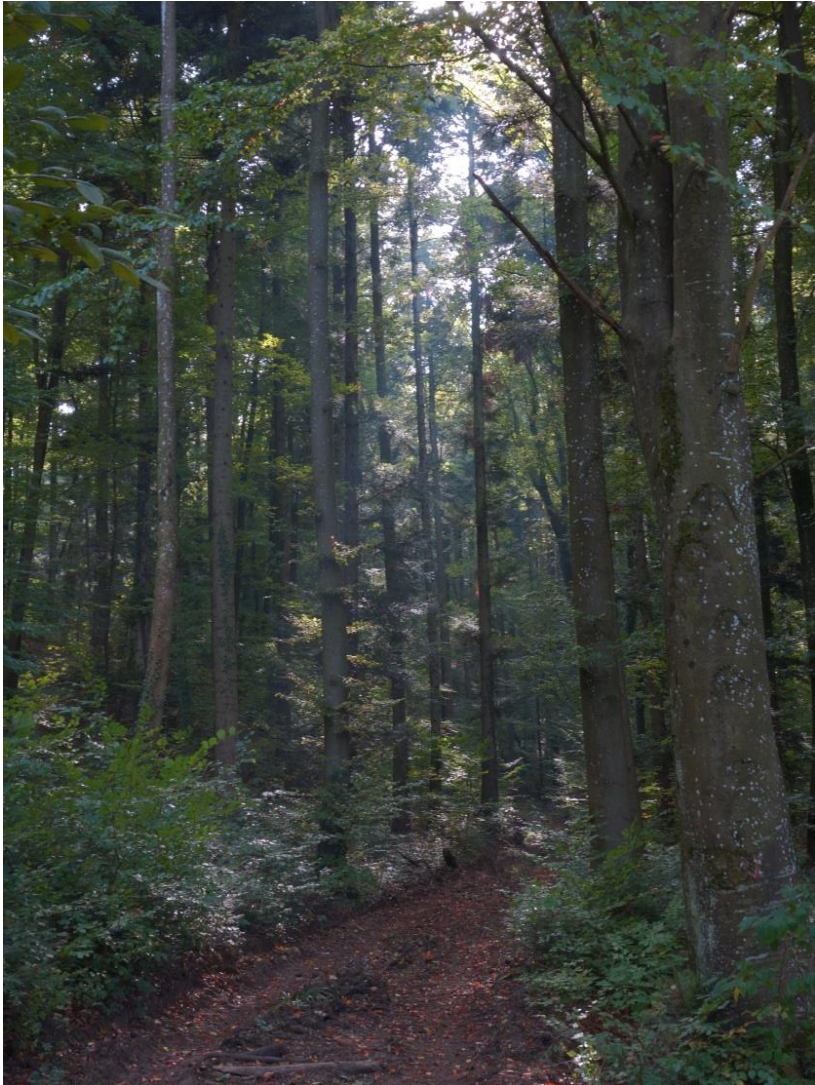


Aspekte des urbanen Wasserhaushaltes am Beispiel Berlins

Andreas Matzinger, Kompetenzzentrum Wasser Berlin



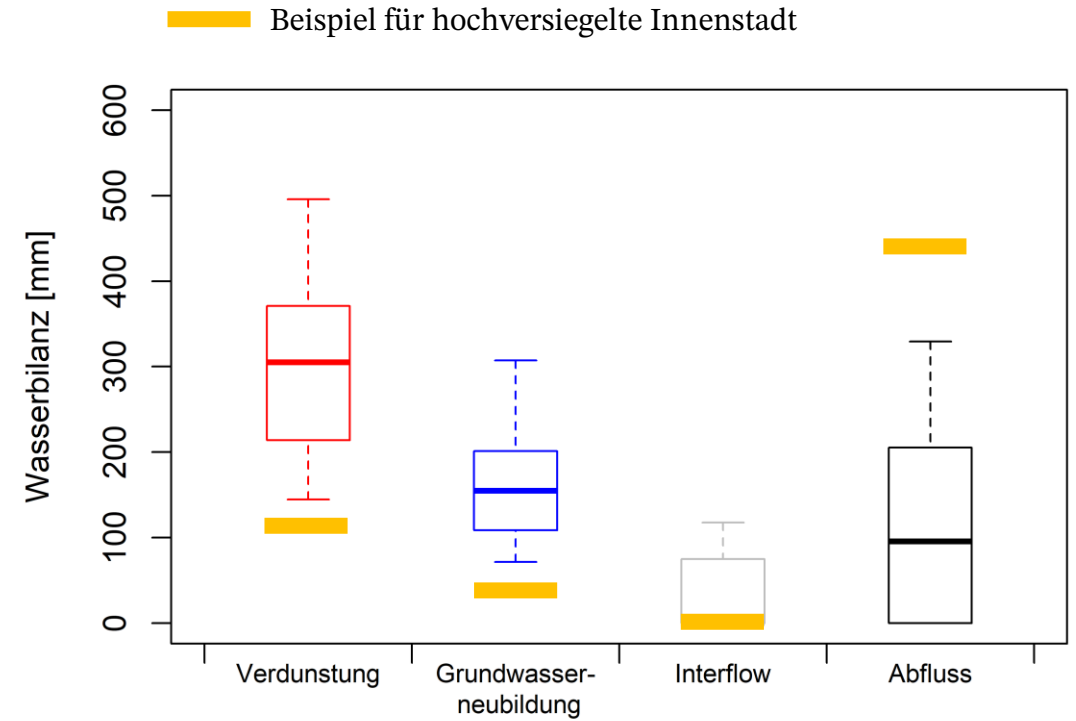
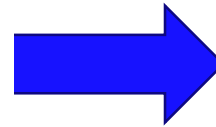
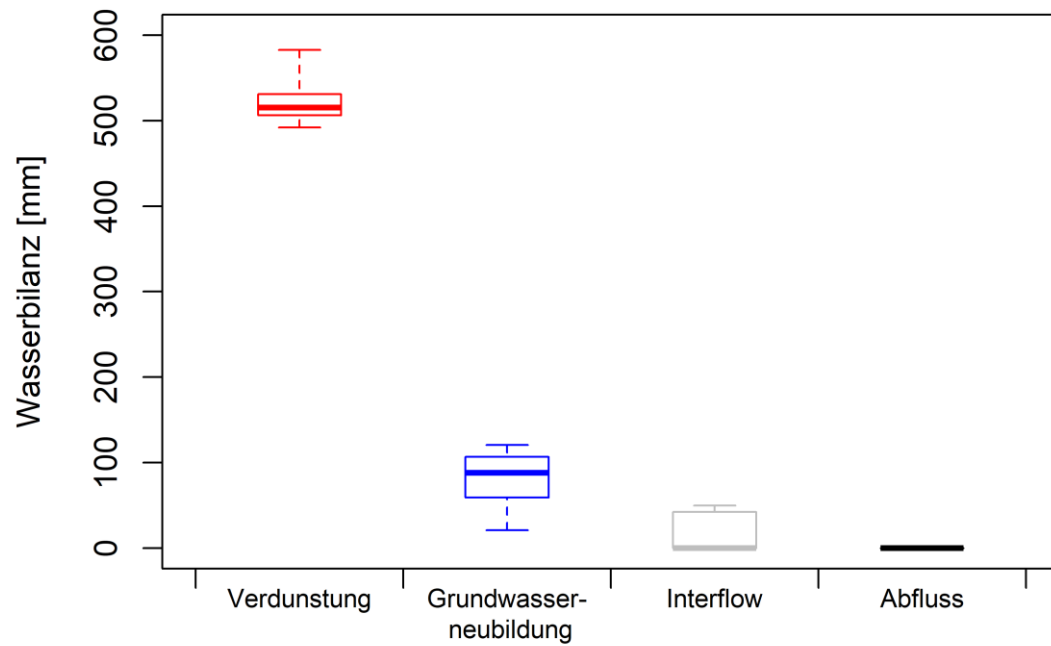
Effekte der Stadt



Effekte der Stadt

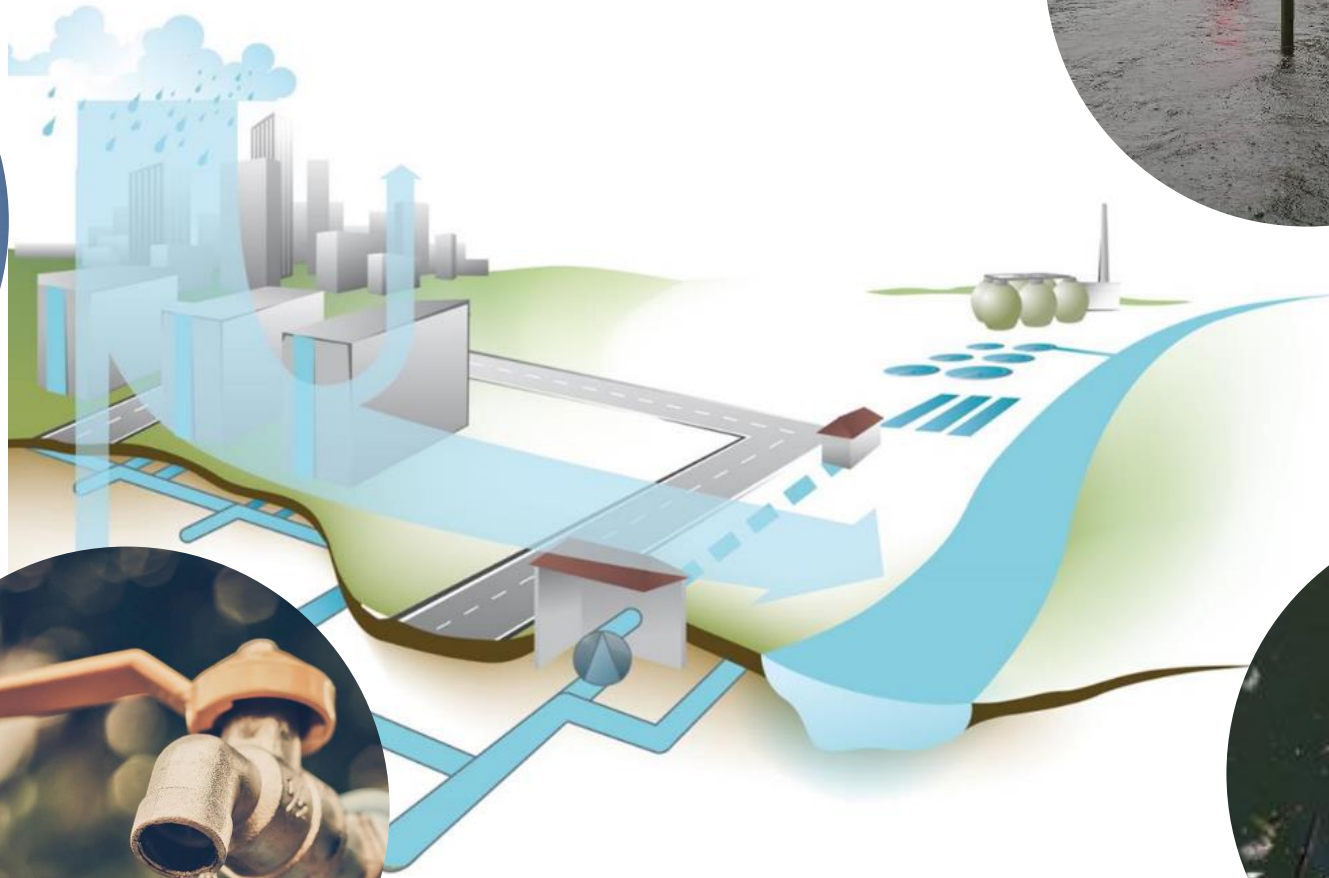


Effekte der Stadt

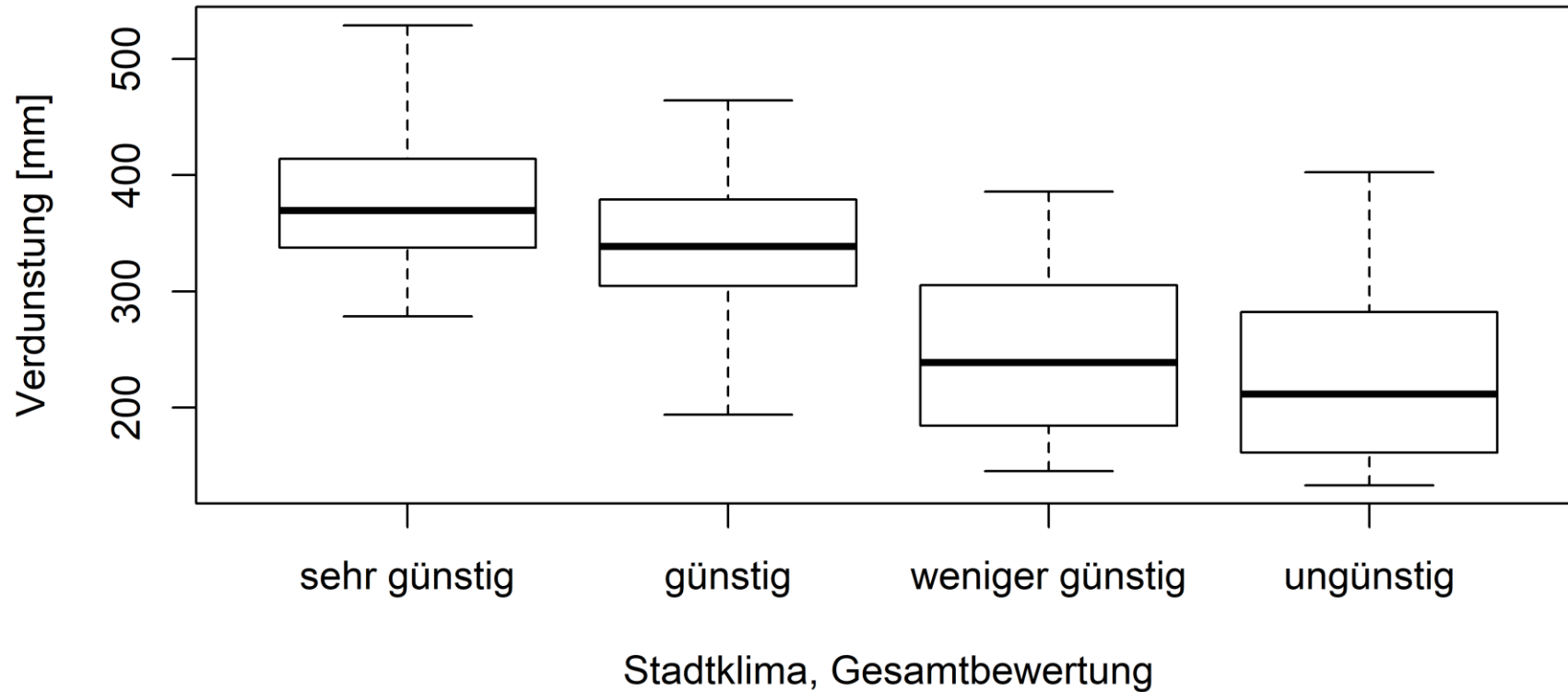


Berechneter jährlicher Wasserhaushalt für „urbanes“ Berlin (ohne aktuelle See- und Waldflächen), Modell ABIMO 3.2

Auswirkungen



Auswirkungen: Hitzeinseln



*Berechneter jährlicher
Wasserhaushalt, Umweltatlas
Berlin,
Modell ABIMO 3.2*

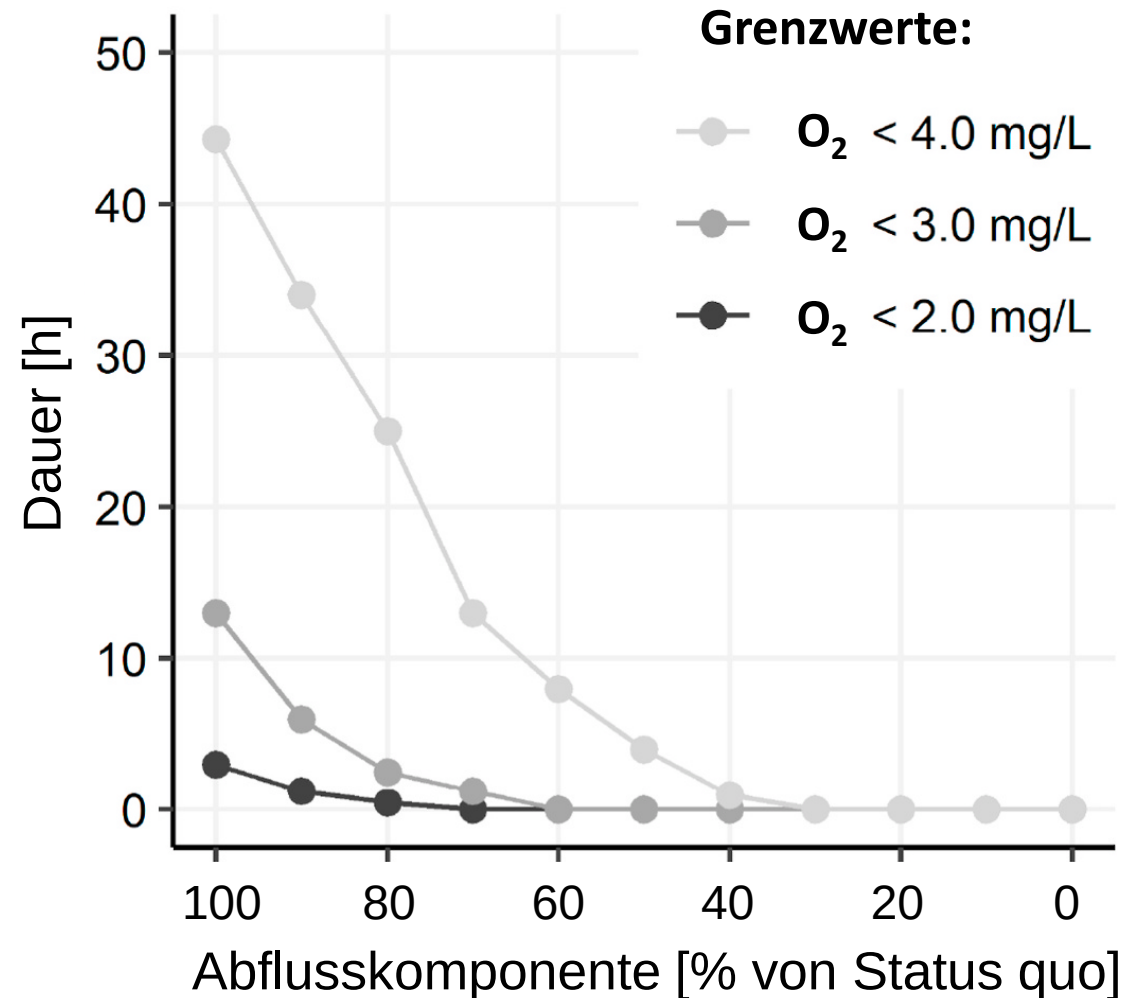


Auswirkungen: Gewässerbelastung

Pauschale Abkopplungsuntersuchung für ein durchschnittliches Regenjahr, simuliert mit Modellkette InfoWorks - QSim

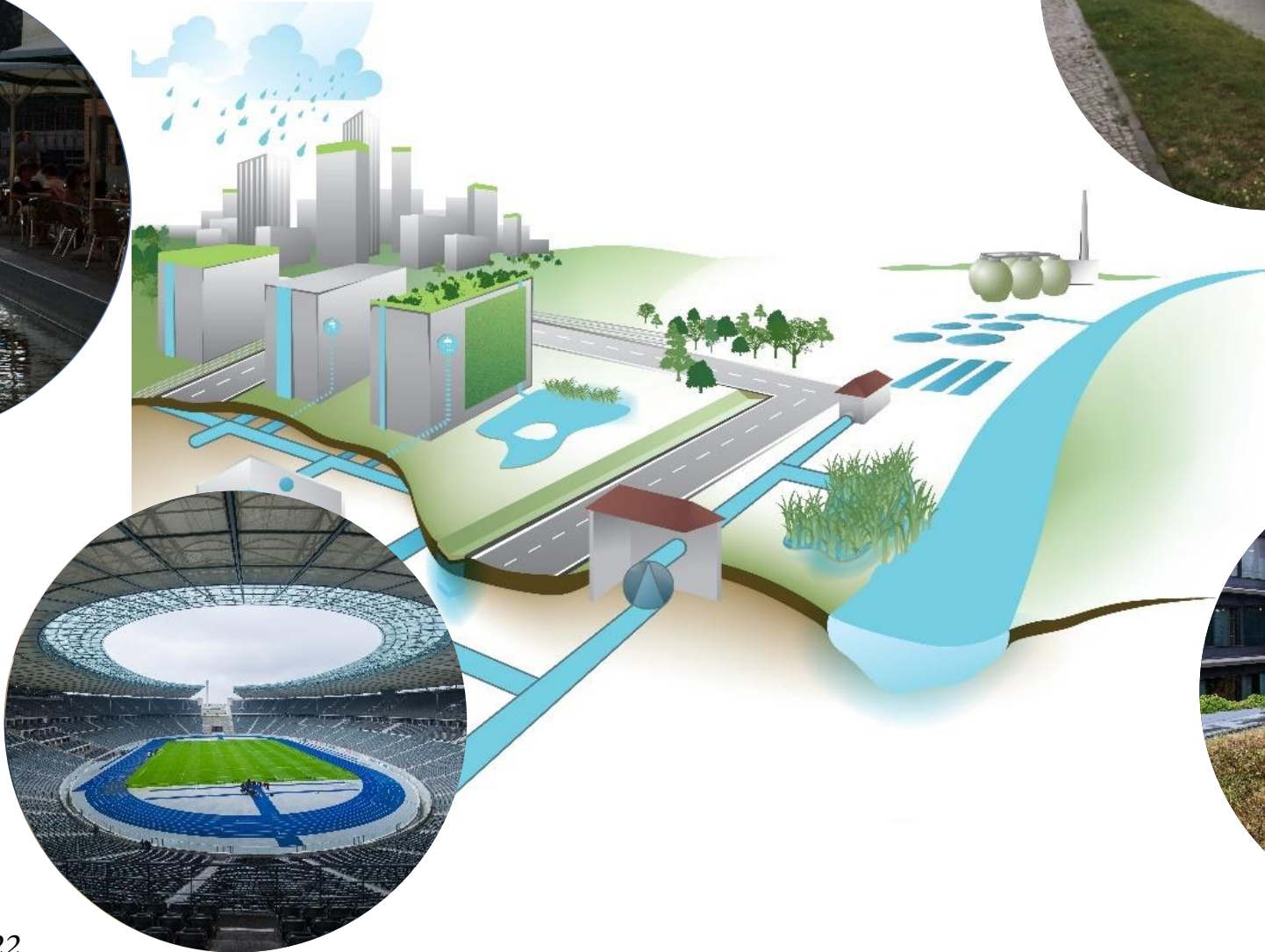


20-40% Abkopplung im Bestand um Fischsterben zu verhindern!!



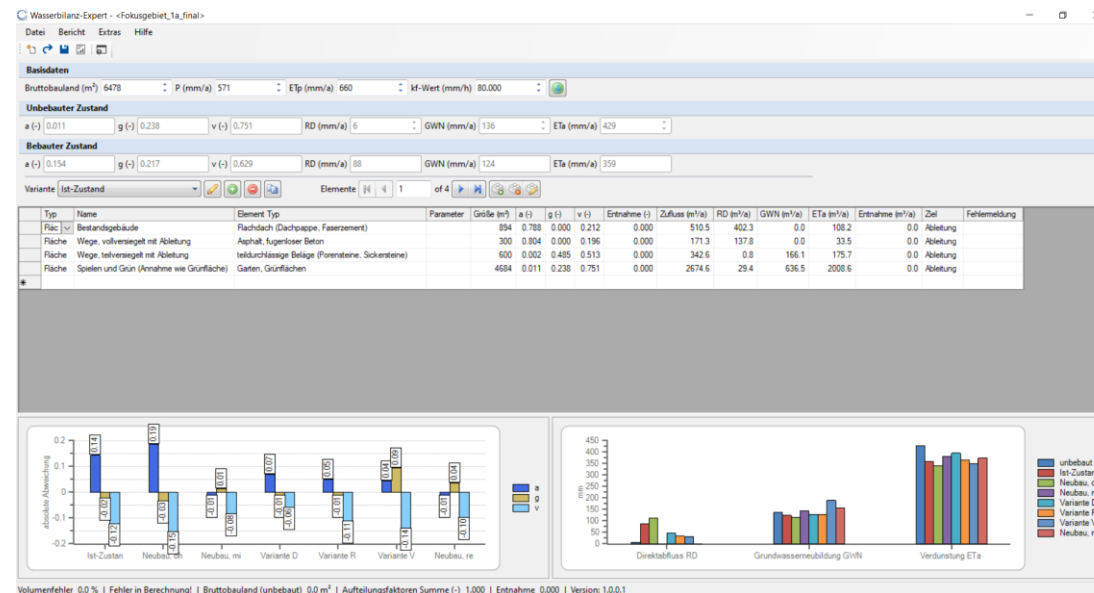
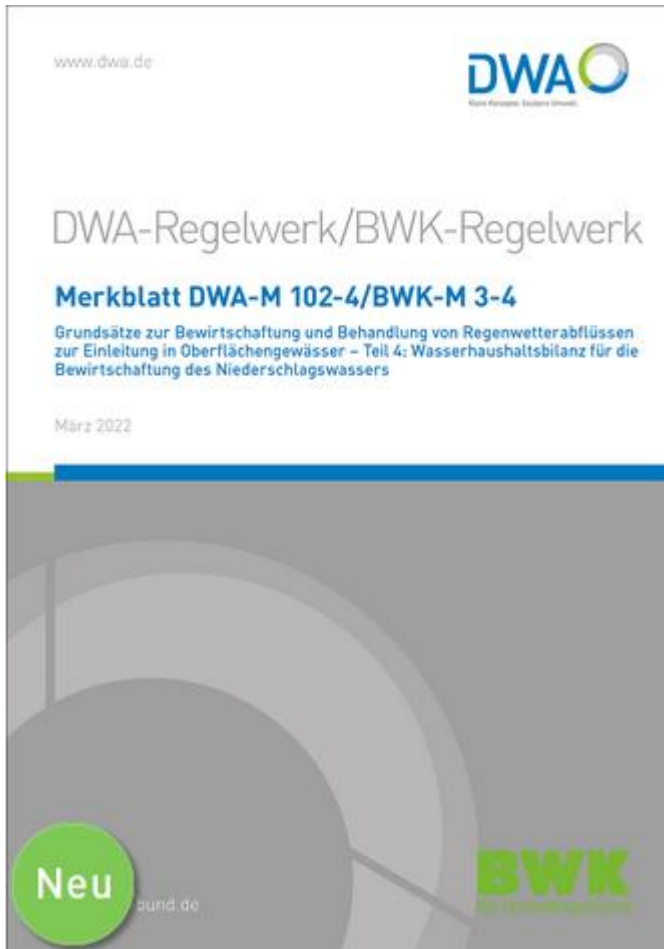
Quelle: Riechel et al. (2020)

Maßnahmen



Maßnahmen

- Annäherung des urbanen Wasserhaushaltes an natürlichen Zustand als Zielgröße
Vorschlag der FH Münster (im BMBF-Projekt SAMUWA, Uhl et al. 2013)
- Aufnahme von DWA: Merkblatt M102-4 (ganz frisch!) und einfaches Modellwerkzeug WABILA

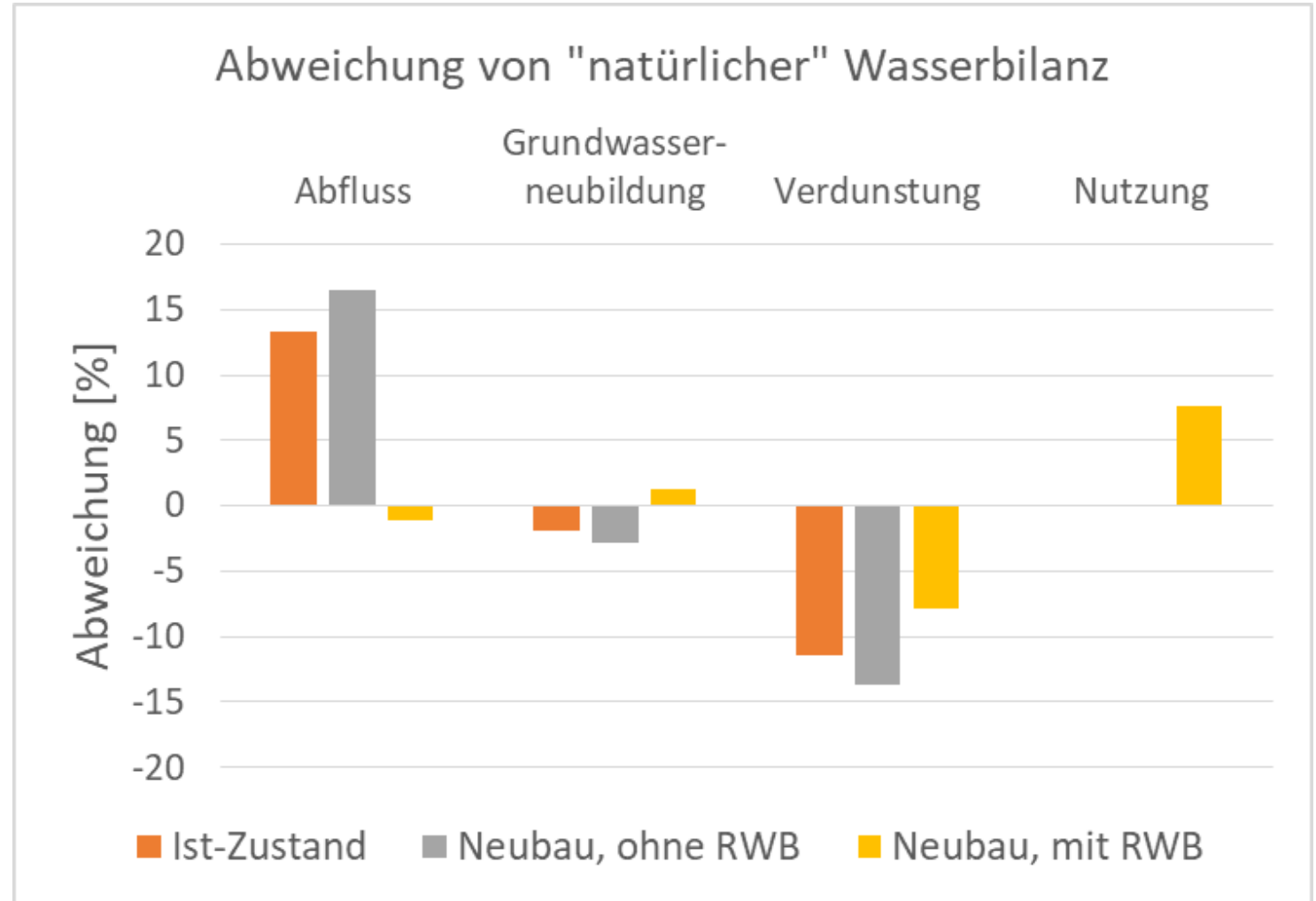


Maßnahmen - Projektbeispiel



Maßnahmen - Projektbeispiel

Anwendung des DWA-WABILA-Modells (für Maßnahmeneffekte) basierend auf lokalem, natürlichem Wasserhaushalt, berechnet mit ABIMO 3.2



Quelle: nach Funke et al. (2019)

Zusammenfassung und Ausblick

Zusammenfassung

- Lokale urbane Wasserbilanz unterscheidet sich deutlich vom natürlichen Zustand
- Größte Unterschiede ergeben sich in der Regel in der Verdunstungs- und der Abflusskomponente
- DWA-Tool WABILA in Verknüpfung mit lokalem Wasserhaushaltsmodell ist geeignet, um natürliche Wasserbilanz gezielt anzunähern

Ausblick

- Hinweise, dass mit der Wasserbilanz verknüpfte Klimafolgen durch eine Annäherung an die jährliche, natürliche Wasserbilanz abgeschwächt werden können
- Inwieweit das der Fall ist wird im soeben gestarteten BMBF-Projekt  **AMAREX** untersucht
(Koordination TU KL; Berliner Partner: BWB, TSB, ecologic, SenUMVK, SenSBW, KWB; Webauftritt ist im Aufbau)

Kontakt

Andreas Matzinger, andreas.matzinger@kompetenz-wasser.de



[@kompetenzwasser](https://twitter.com/kompetenzwasser)



[@Kompetenzzentrum Wasser Berlin](https://www.linkedin.com/company/kompetenzzentrum-wasser-berlin)



www.kompetenz-wasser.de

KWB