

Grundstücksentwässerung: Dränagewasser sammeln und ableiten

Dipl.-Ing. Marco Schlüter

IKT-Institut für Unterirdische
Infrastruktur, Gelsenkirchen

Ganzheitliche Sanierung

Bericht zu Teil 1: Dränage-Konzept



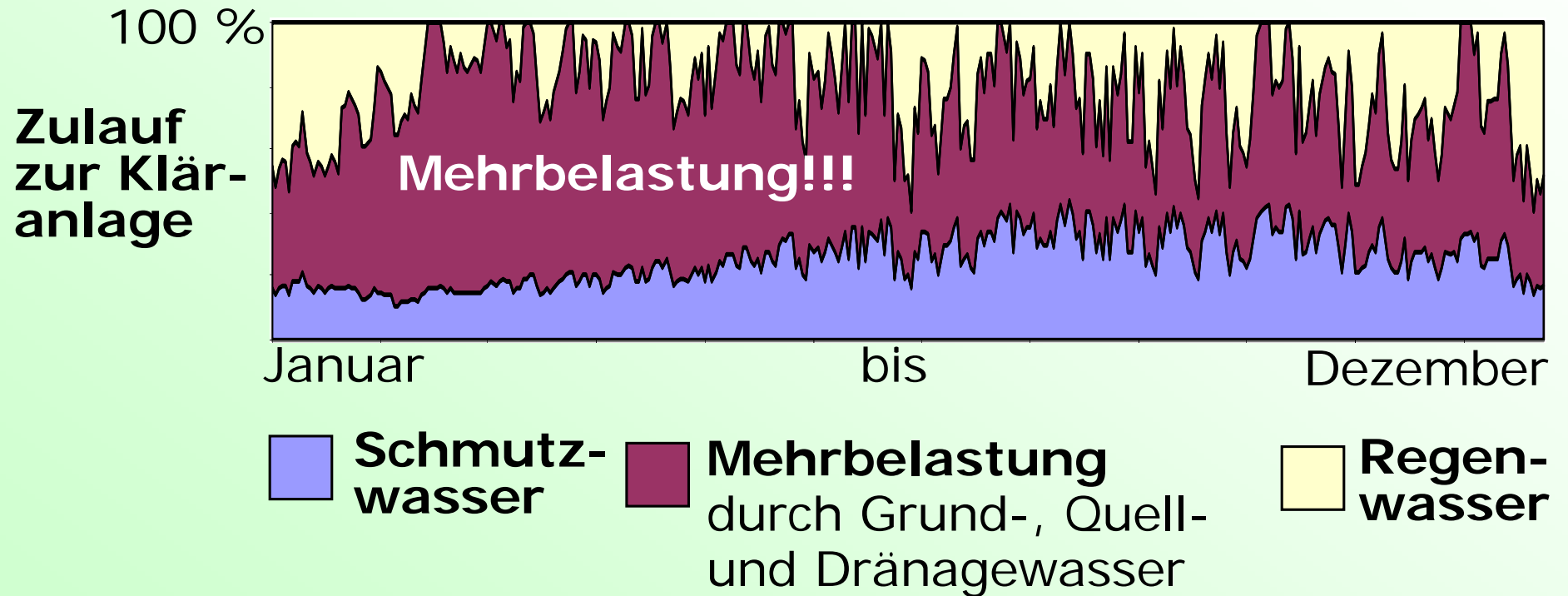
Projektmaßnahmen

- Zustand öffentliche & private Netze
- Fremdwasser und Hydrologie
- Dränagewasserableitung
- Technische Lösungen
- Projektorganisation

download www.ikt.de

Die Situation der Billerbecker Kläranlage

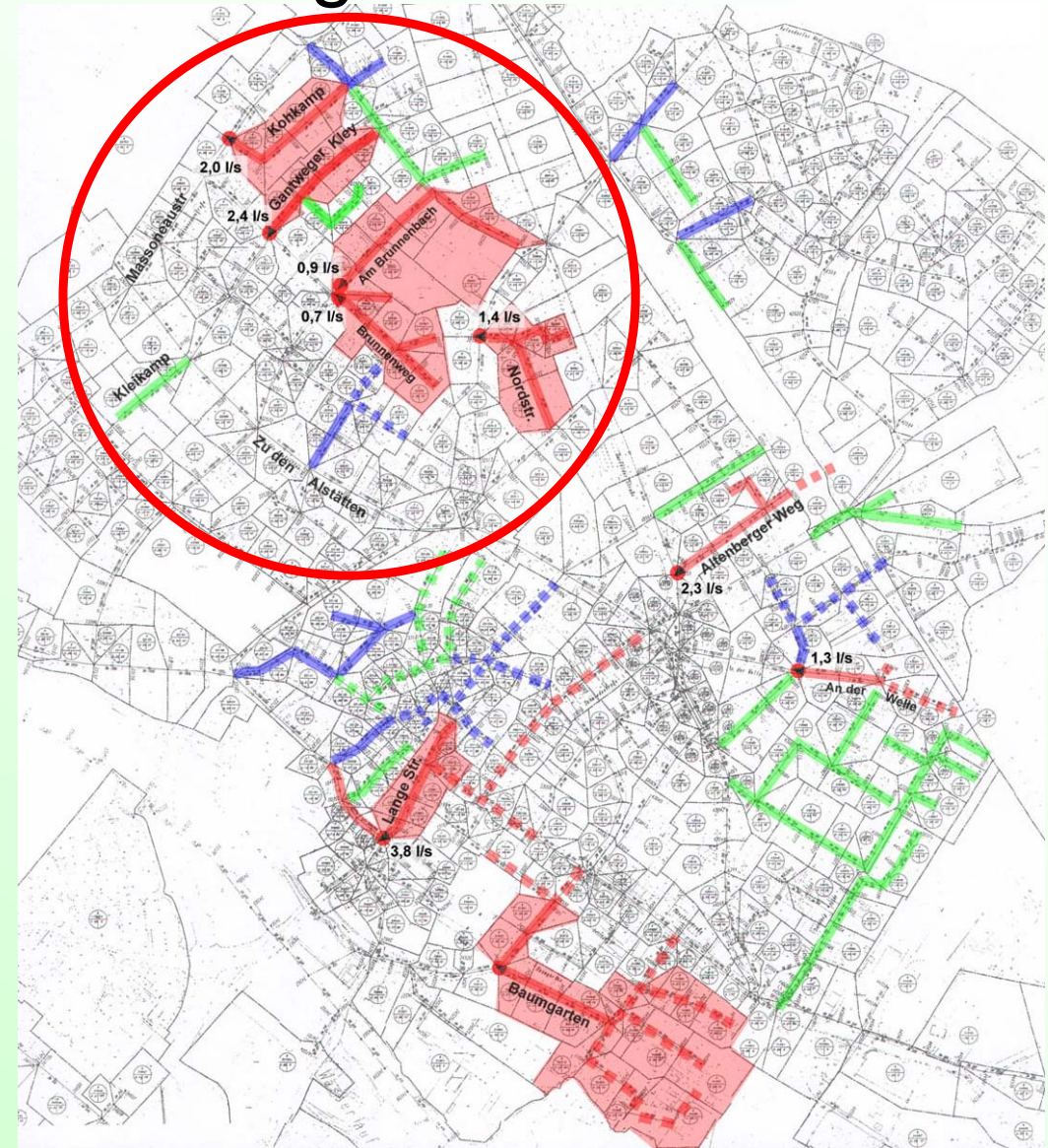
HERKUNFT DER WASSERMENGEN IN DER BILLERBECKER KLÄRANLAGE (Durchschnittswerte aus den Jahren 2001-2004)



Fremdwasserschwerpunkte

Pilotgebiet

Abflussmessungen
im Abwasserkanal



...bevor ich freiwillig mitmache ...



5. Gibt es Risiken und auch Alternativen?

Maßnahme: Zustandserfassung öffentlich privat

im Praxiseinsatz

ZK Göttinger Kanalwurm



Orion L



Maßnahme: Fremdwasser und Grundwasser

Wurzeleinwuchs

Wasserrückstau

Muffe undicht

Risse

Einragender Stutzen

feste Ablagerungen

Abflusshindernis

Muffenversatz

Nennweitenänderung nicht fachgerecht

Sedimentation

Boden sichtbar

Abweichungen / Versätze

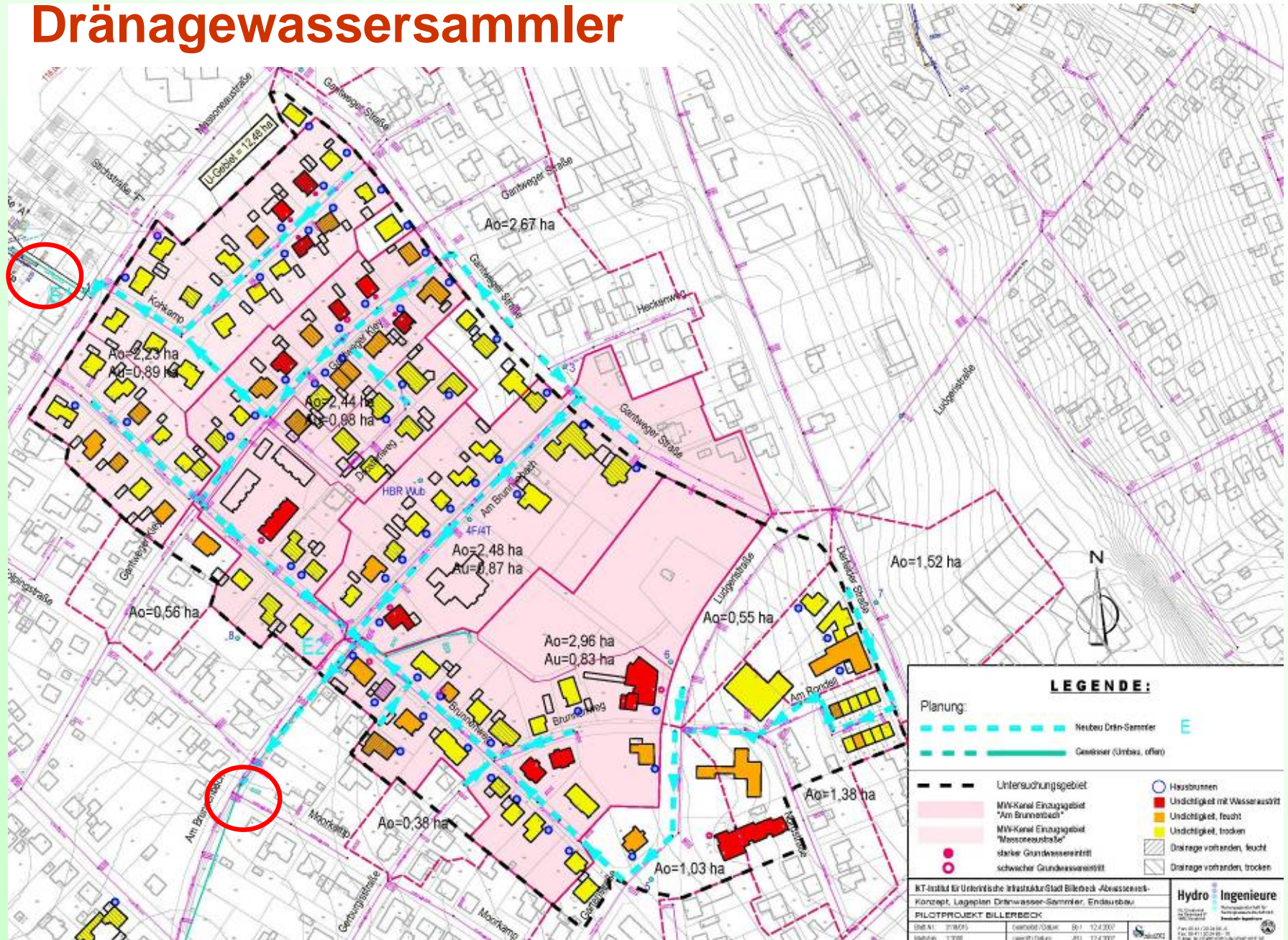


Gebäudeschutz ?



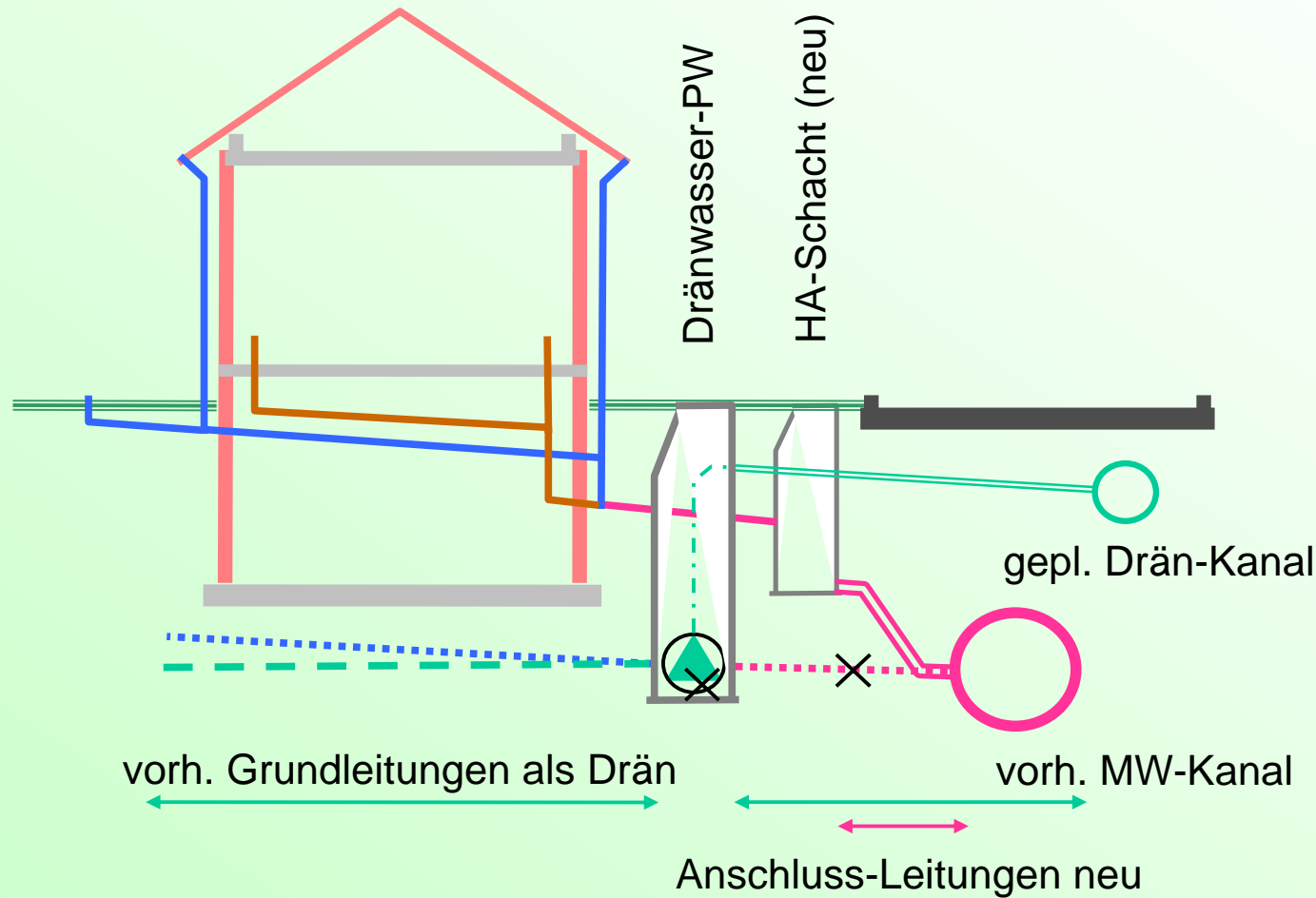
gewählte Sanierungsvariante:

Dränagewassersammler



Maßnahme: Dränagewasser fassen und ableiten

Beispiel Mischsystem



Neuer Dränagewassersammler
im öffentlichen Raum

Schritt 1:

Leitungen unter
der Kellerdecke
abhängen

Schritt 2:

Erdverlegung
bis zu neuen
Schächten

Schritt 3:

Anschluss-
Sanierung bis
in die Straße

ganzheitliche Fremdwasser-Konzepte

=> Rückstausicherung



ganzheitliche Fremdwasser-Konzepte

=> Eigenleistung



ganzheitliche Fremdwasser-Konzepte

=> Eigenleistung



Technische Lösungen

=> vollständige Infiltrationsdichtheit



ganzheitliche Fremdwasser-Konzepte

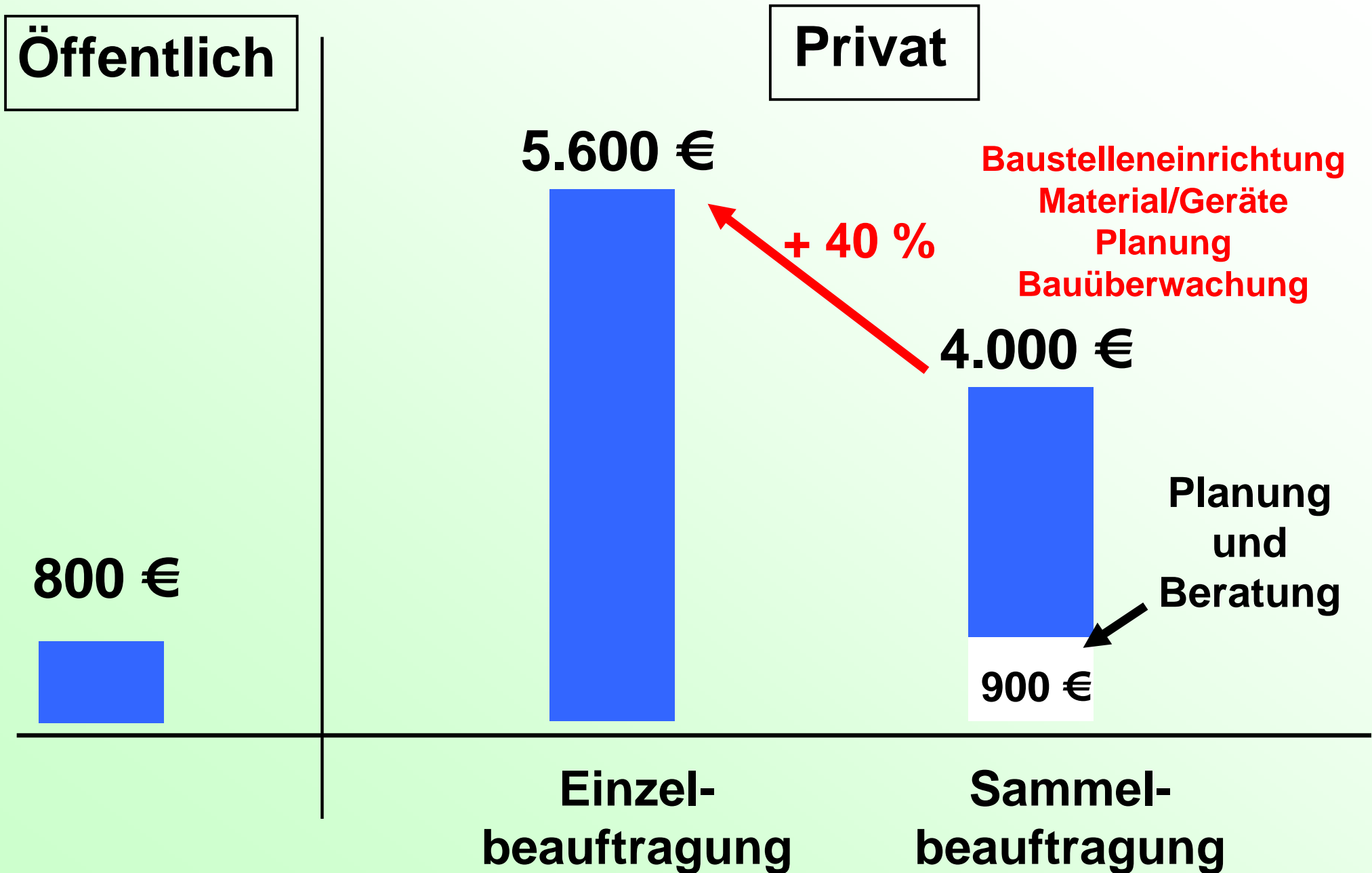
=> vollständige Infiltrationsdichtheit



Maßnahme: Organisation



Gleiche Standards



Ganzheitliche Fremdwasserkonzepte



Ganzheitliche Fremdwasserkonzepte

Dipl.-Ing. René Puhl

Leiter IKT-Süd, München

puhl@ikt.de