



ACOSIM
MÖRTEL
SYSTEME

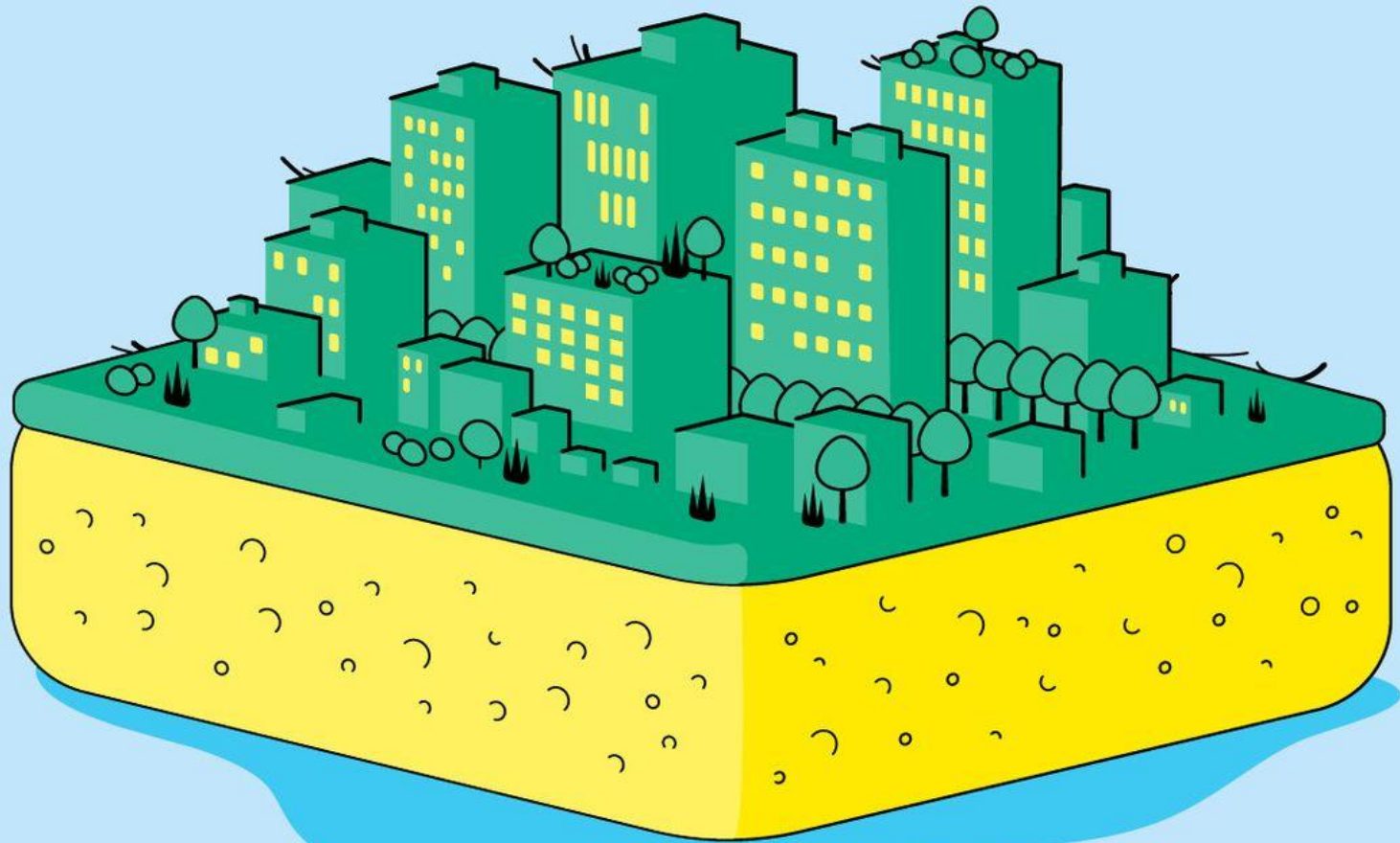
redbone[®]
by **ACOSIM**

Jakob[®]
Rope Systems

fapa*rain*
by **faserplast**

dosch
3D VERMESSUNG





SCHWAMMSTADT
Engl. Sponge City

Steigende Bevölkerung

=

Steigender Bedarf an Wohnraum

Steigender Bedarf an Infrastruktur

Folgen

=

zunehmende Verdichtung

immer weniger Grünflächen als natürliche „Klimaanlagen“, für Regenwasserrückhalt und -versickerung sowie für die Artenvielfalt zur Verfügung.



Klimaerwärmung

=

Hohe Temperaturen, längere Hitze-
und Trockenperioden

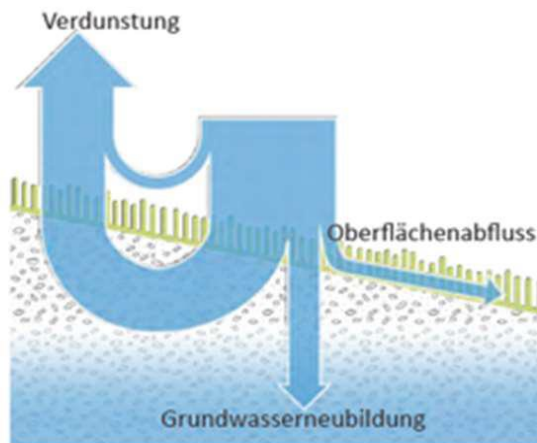
Niederschlagsrückgang im Sommer

Geringere Grundwasserbildung

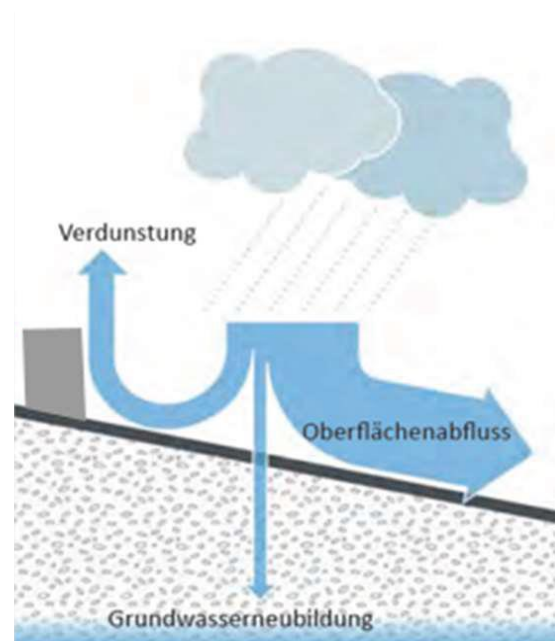
Häufigere Starkniederschläge

Überlastete Kanalisation, Überschwemmungen

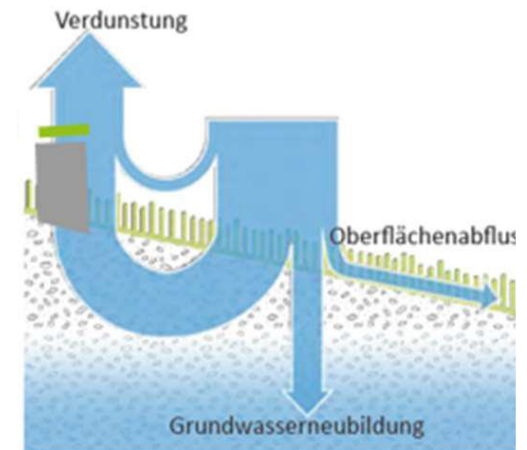
Natürlicher Zustand



"konventionelle" Stadt



Schwammstadt



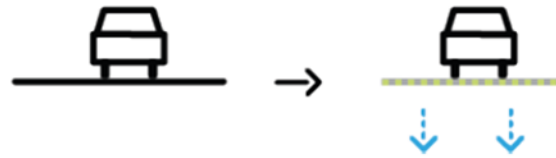
Quelle: Grafik abgewandelt aus 'Wassersensible Siedlungsentwicklung' Bayern / Referat ERZ

Das Ziel der Schwammstadt ist, das Niederschlagswasser dort zwischenzuspeichern, wo es fällt

Schwammstadt ist eine Kombination verschiedener Massnahmen



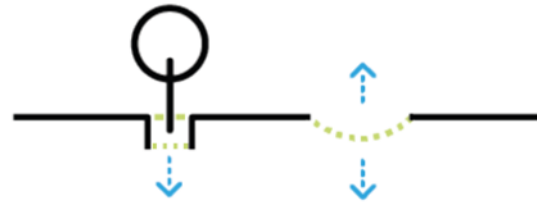
Entsiegelung befestigter Flächen



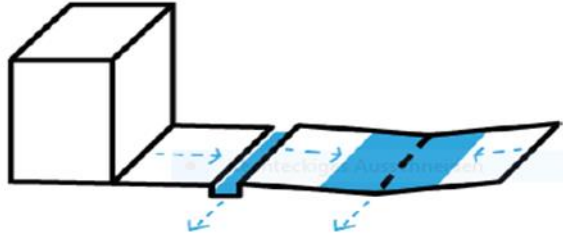
Gebäudebegrünung



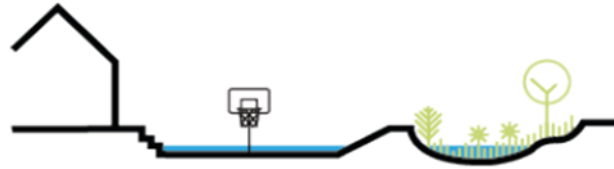
Dezentrale Versickerung



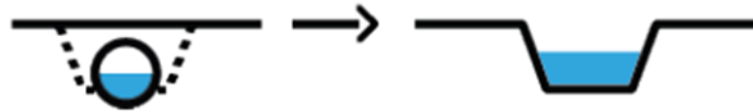
Offene Ableitung und Notentwässerung



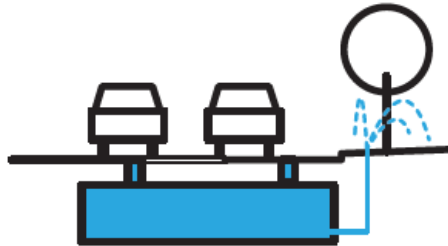
Multifunktionale Rückhalteflächen



Reaktivierung von Gräben und Fließgewässern

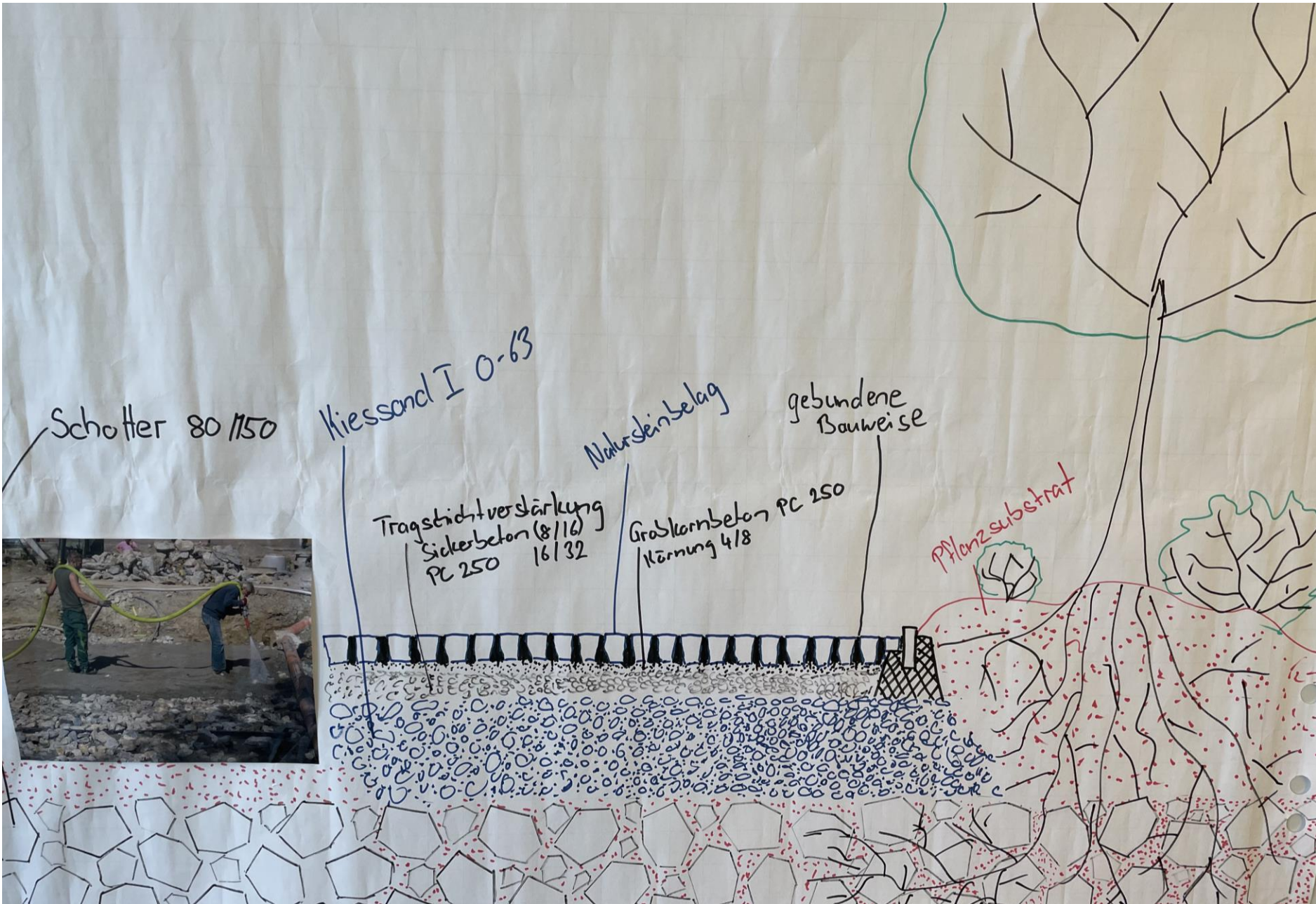


Regenwasserspeicherung und -nutzung



Giessereistrasse Zürich: Im Winter fliesst Regenwasser mit Salz in Kanalisation





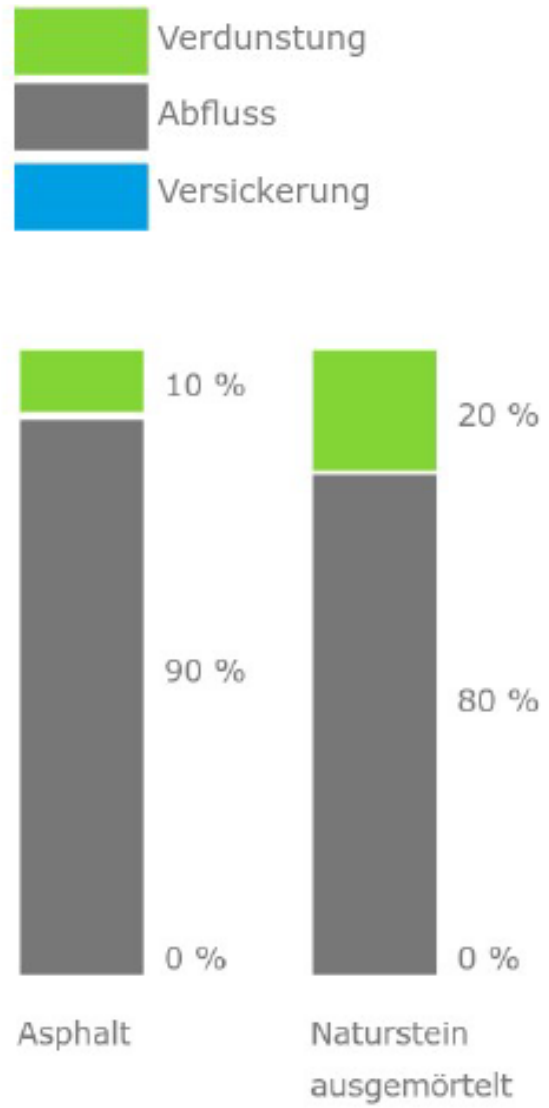
Hat die gebundene Bauweise von Natursteinbelägen eine Berechtigung in der Schwammstadt?



JA!

Die ungebundene Bauweise bei Naturstein-
Pflästerungen kann bis zur
Verkehrslastklasse T3 funktionieren

Die ungebundene Bauweise bei
Plattendecken ist bis zu der
Verkehrslastklasse T1 möglich



Es werden immer mehr Flächen mit Natursteinen geplant, die in der gebundenen Bauweise verlegt werden müssen



Häufig in Kombination mit Regenwasserretention

Entscheidungskriterien

Nutzung der Fläche:

- Belastung durch Verkehr
- Schub- und Scherkräfte



Entscheidungskriterien

Unterhalt:

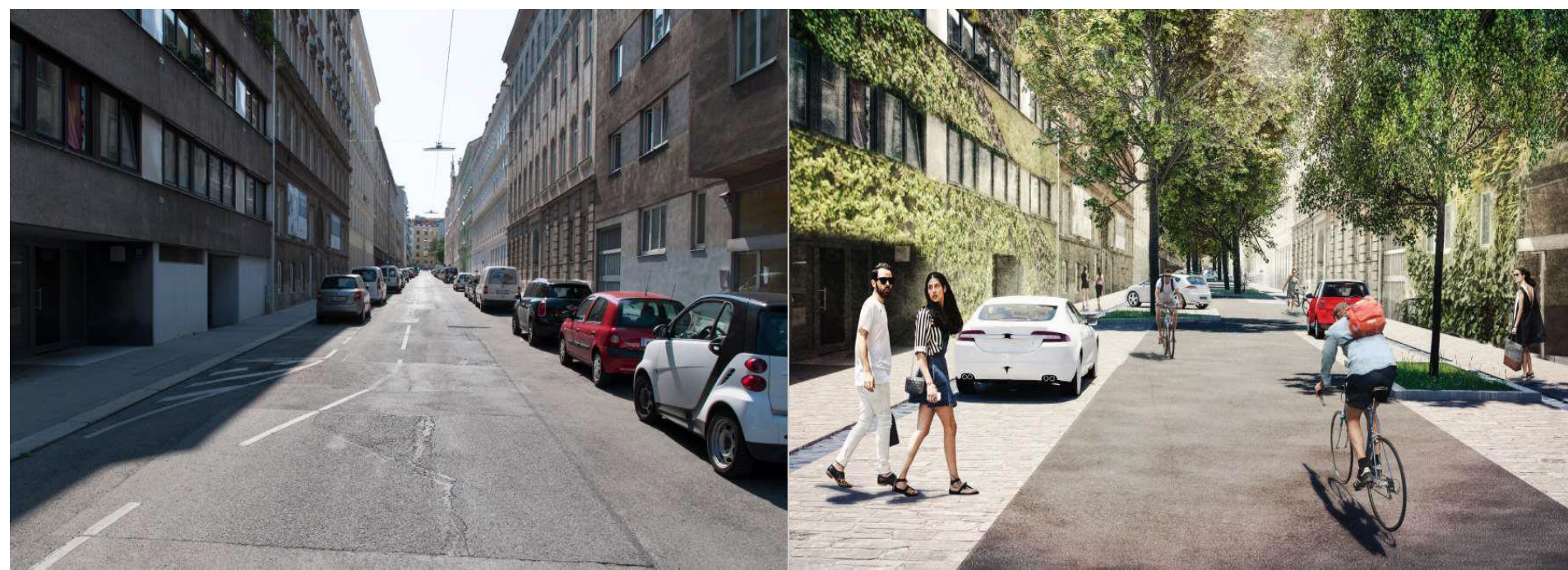
- Kosten für Nachsanden
 - durch Sogwirkung durch Pneus
 - durch maschinelle Reinigung der Flächen (Abbau der Fugen)
- Verschmutzung der vertieften Fugen (Konfetti / Zigaretten etc.)
- Unerwünschtes Beikraut in Flächen und Fassaden
- Winterdienst

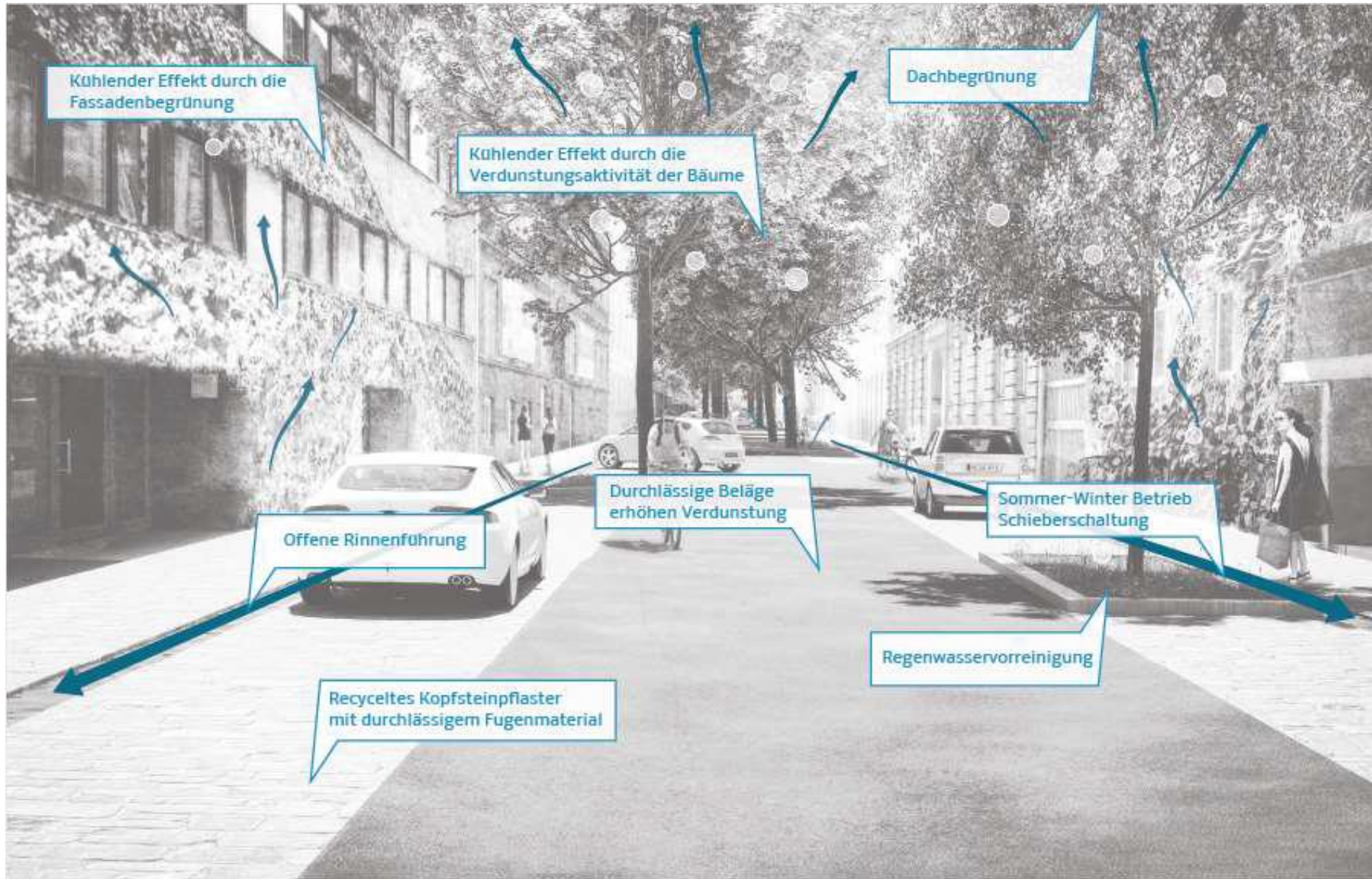


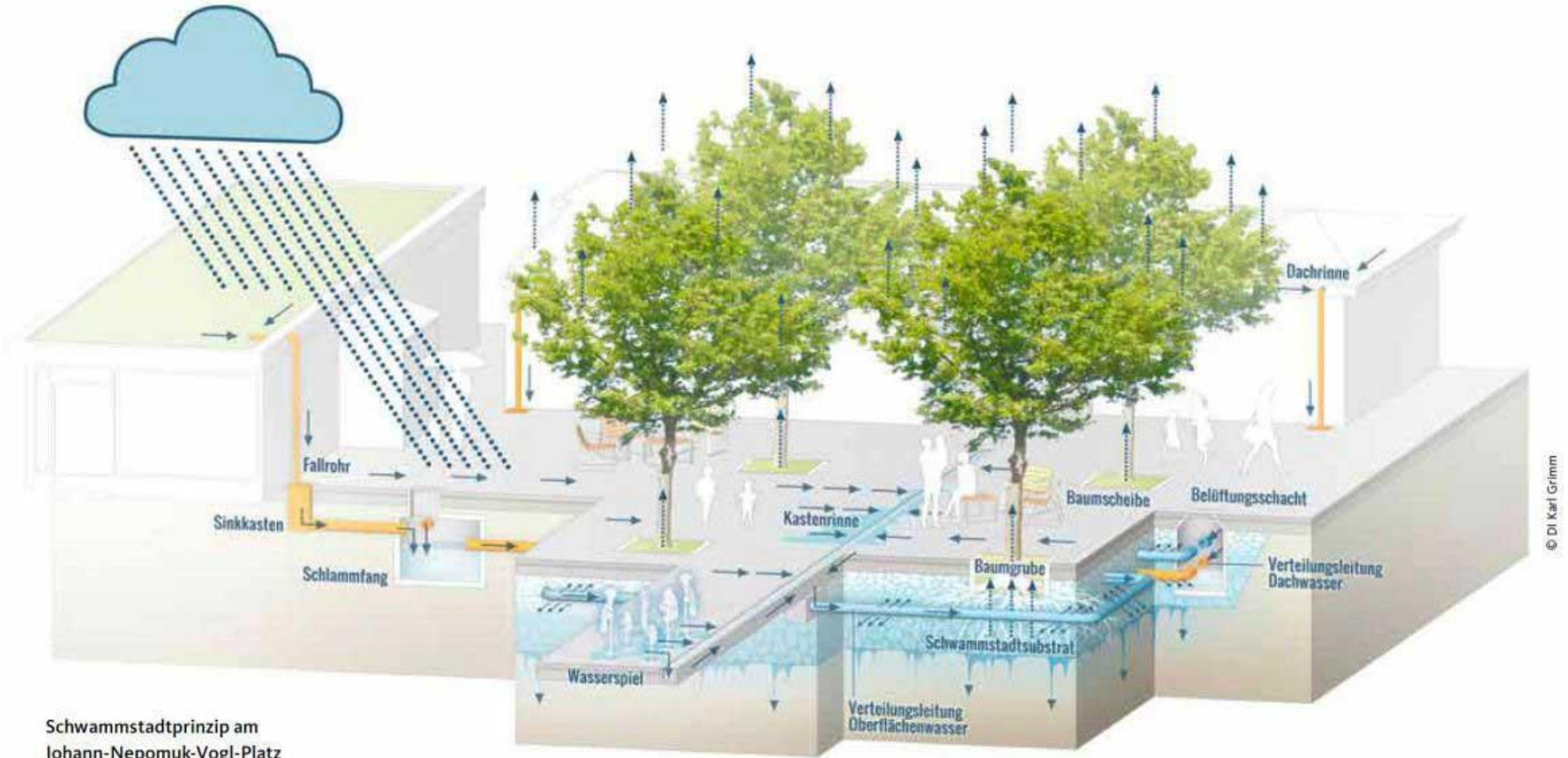
Einhausung Schwammendingen



Hartmannngasse Wien







Schwammstadtprinzip am
Johann-Nepomuk-Vogl-Platz



Vogl-Markt Brunnen @Karl Grimm

Form follows function

Die Form folgt der Funktion

Gebundene Bauweise sehr schön,
jedoch nicht nützlich für die Schwammstadt

Chaussierte Flächen sind gut für die Schwammstadt,
jedoch nicht praktisch im täglichen Gebrauch



Besten Dank für die Aufmerksamkeit !

