



ARUP

Cities Alive

Green Building Envelope

Stadtresilienz durch neue Einblicke

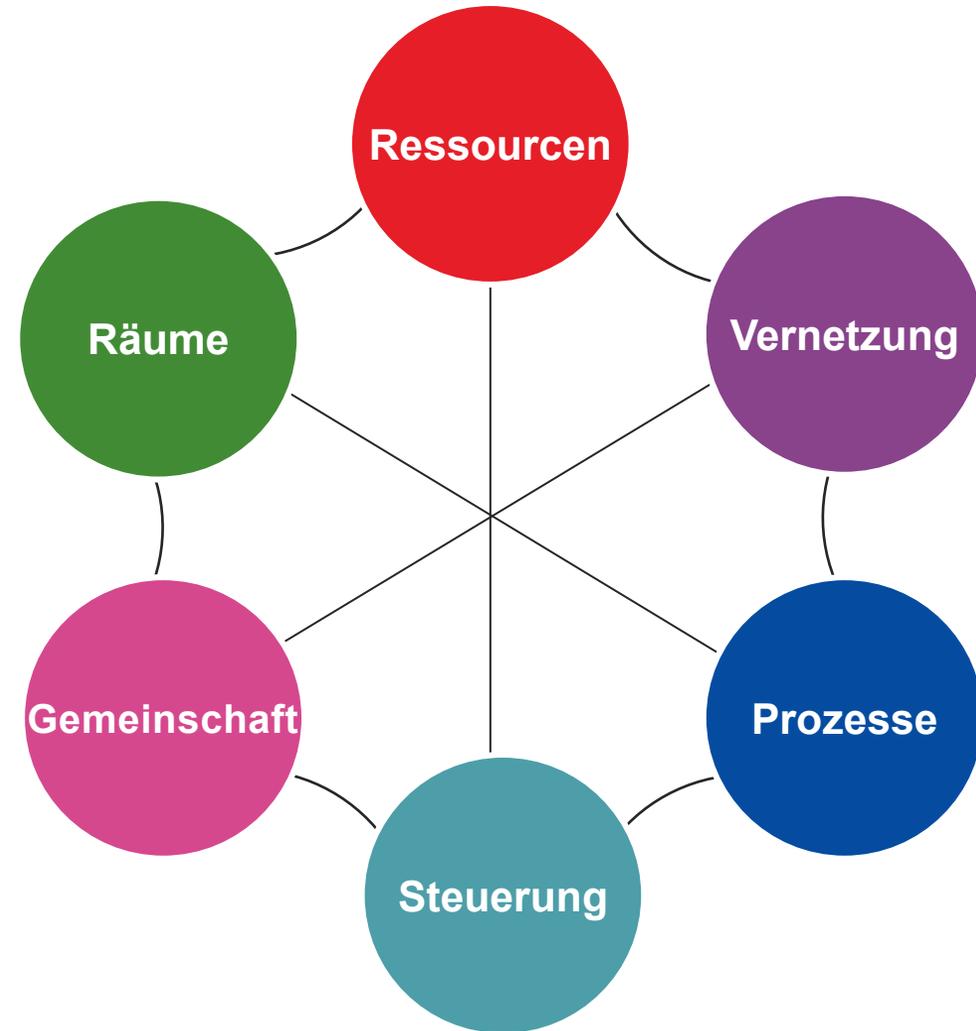


Rudi Scheuermann

Arup

Director and Fellow
Global Building Envelope Design Leader
City Business Leader Germany
Co-Kurator „Einfach Grün – Greening the City“

Die Resilienz der Städte
in der Zukunft hängt sehr
viel von Blau und Grün ab





EINFACH GRÜN — GREENING THE CITY

Hilde Strobl
Peter Cachola Schmal
Rudi Scheuermann (Hg./Ed.)

DAM

“Städte brauchen Grün in den Größen S, M, L und XL, sonst ist das Ökosystem Mensch unvollständig.“

Gil Peñalosa, CEO „8-80 Cities“ zitiert in „Happy City“ von Charles Montgomery (2013)

Green Building Envelope / Grüne Gebäudehülle
...Warum sich die Mühe machen?
...Warum sich in Berlin die Mühe machen?

Berlin ist schon eine grüne Stadt



Friedrichstraße

GALERIE LAFAYETTE

ARITIM

Schmidt

SCHMIDT

Im Zentrum der Hauptstadt
Top-Restaurants ab 700,- €
030 206 417-344

H

H

1.78 Mrd.

Menschen haben in den letzten Jahrzehnten verschmutzte Luft eingeatmet; dies hat zu zahlreichen Krankheiten geführt

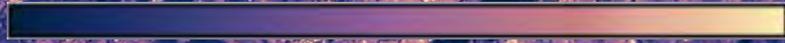
12°C

wärmere Abendtemperaturen in Städten mit einer Bevölkerung von mehr als 1 Million Einwohnern als in umliegenden Gebieten

6-10 dB(A)

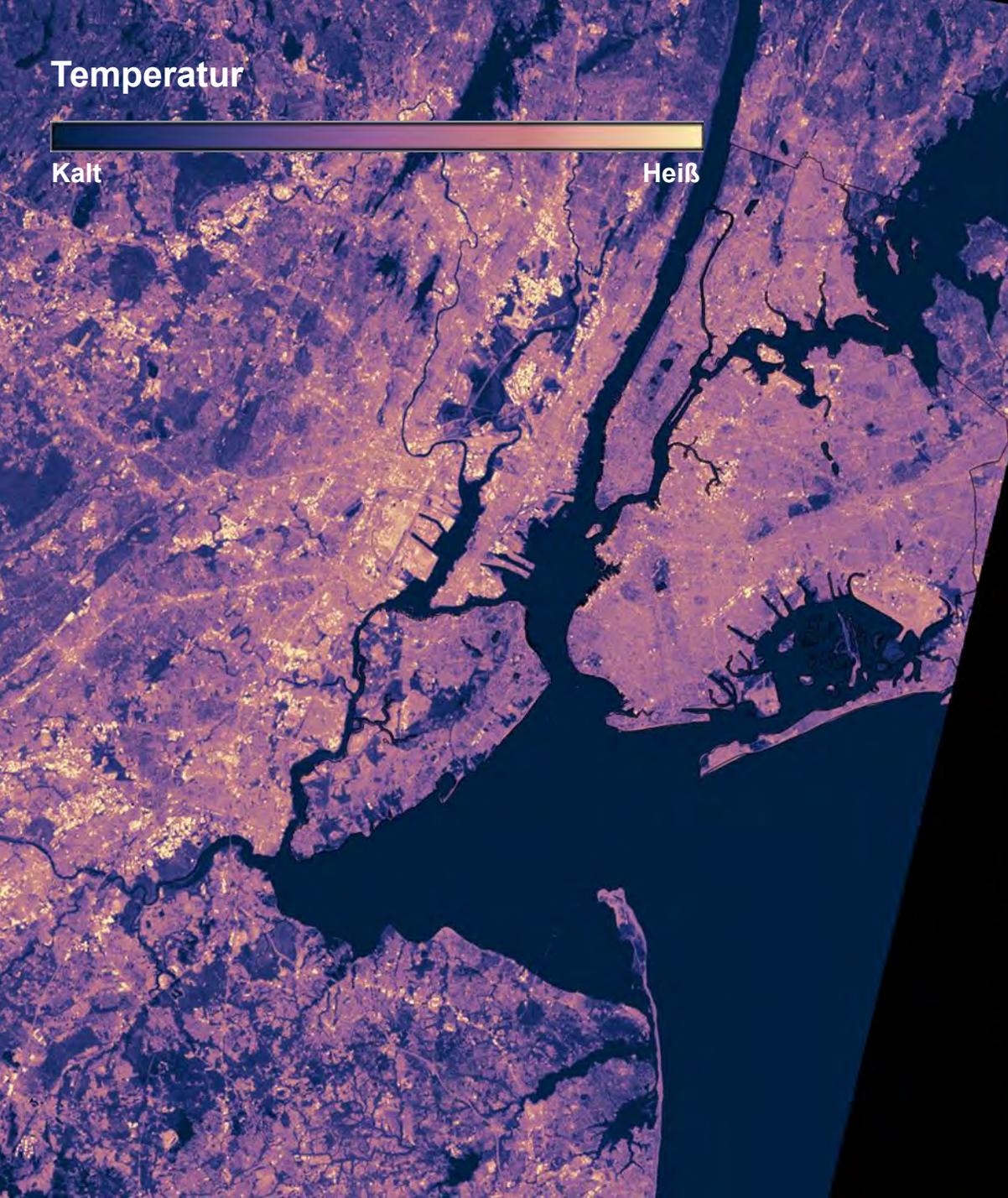
Reduzierungen des Umgebungsgeschpegels sind machbar

Temperatur

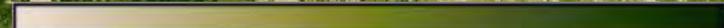


Kalt

Heiß

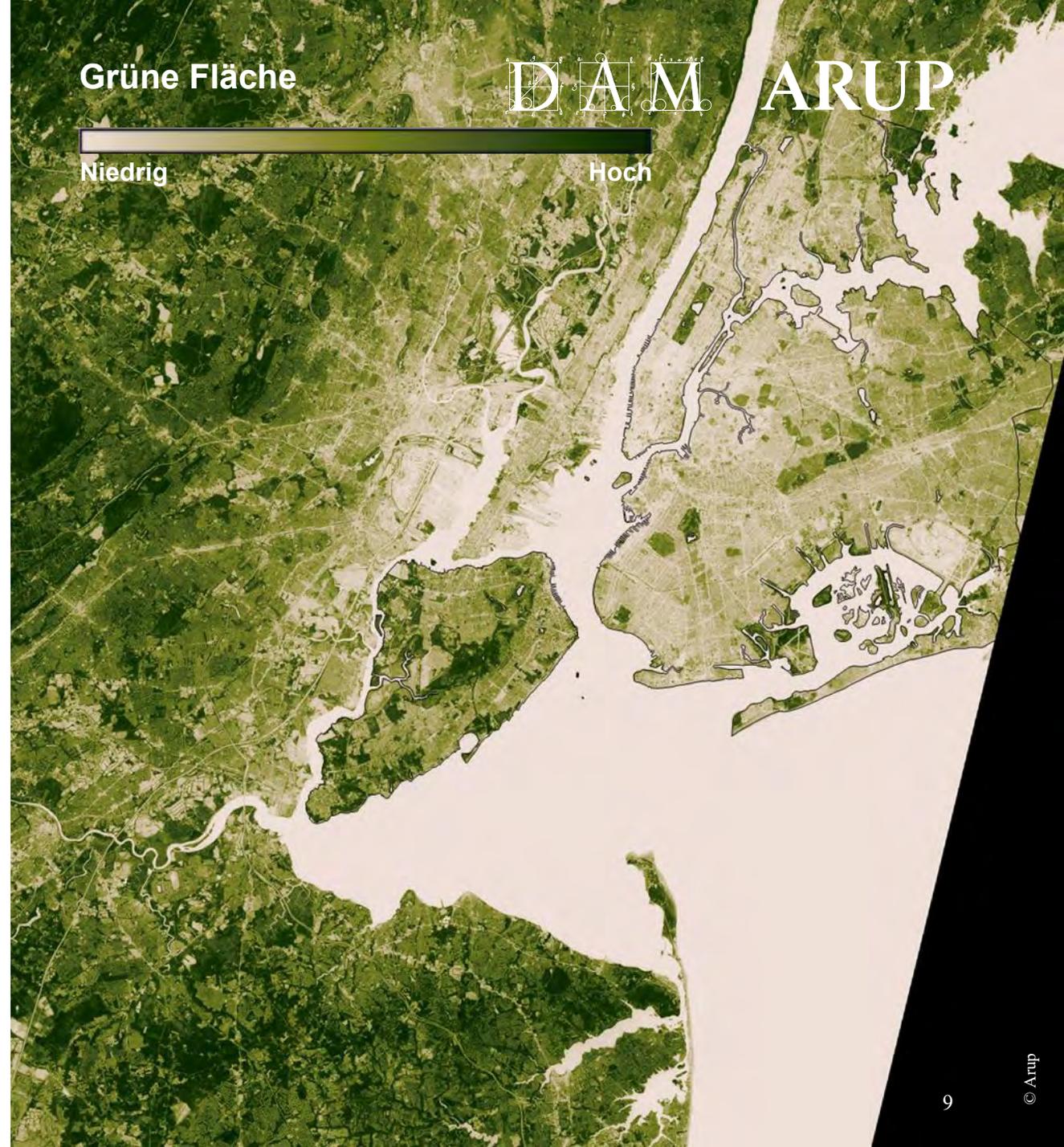


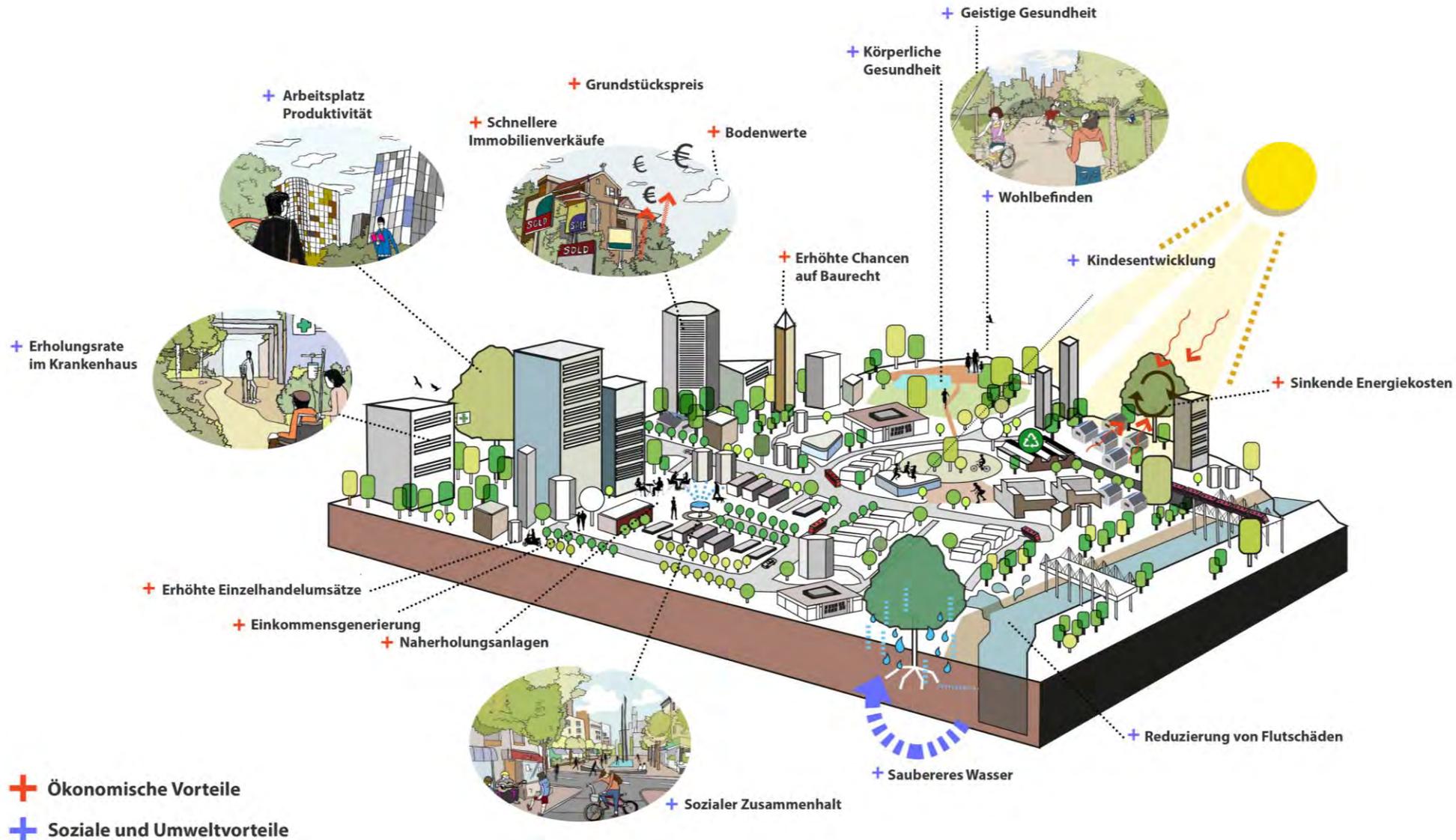
Grüne Fläche

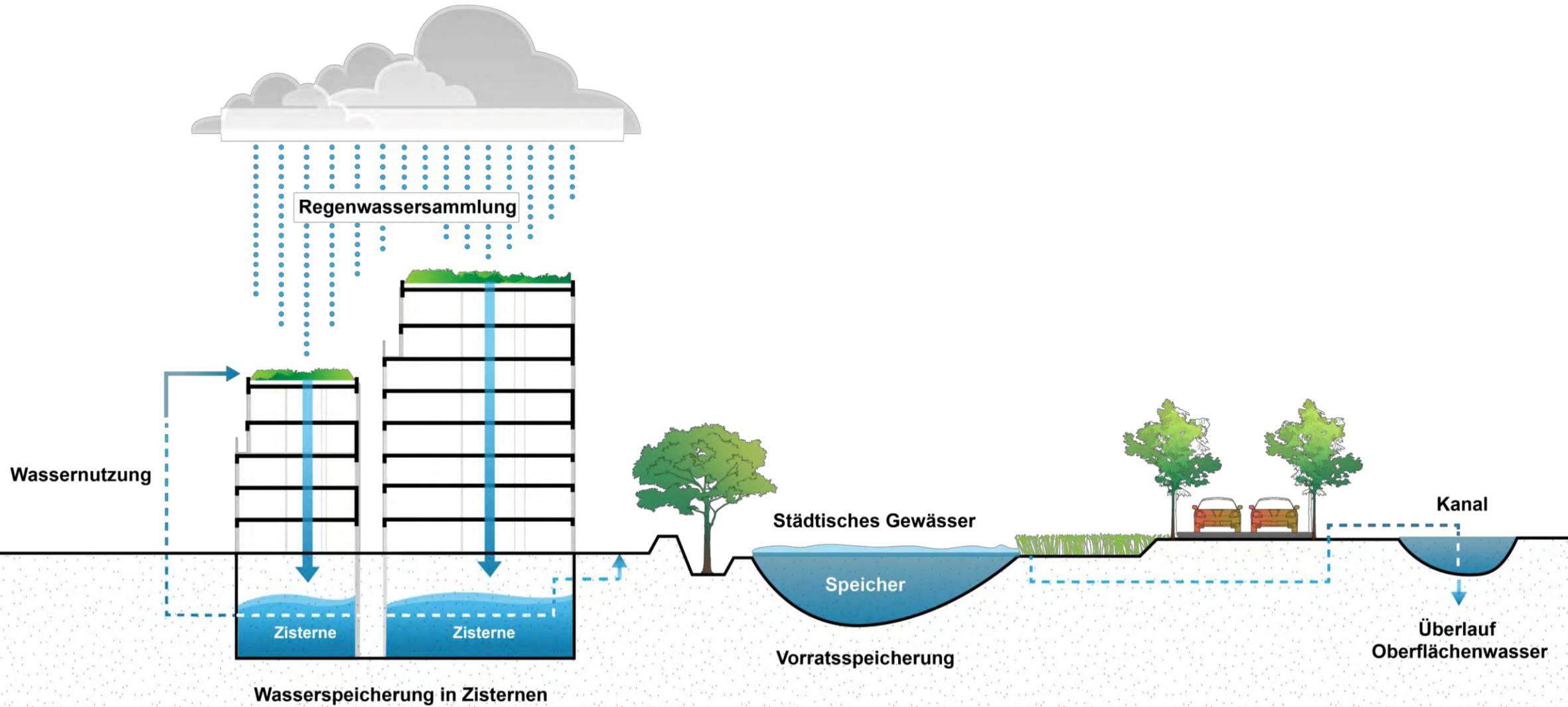


Niedrig

Hoch







Durchlässige Oberflächen und Reservoirire

Ressourcen

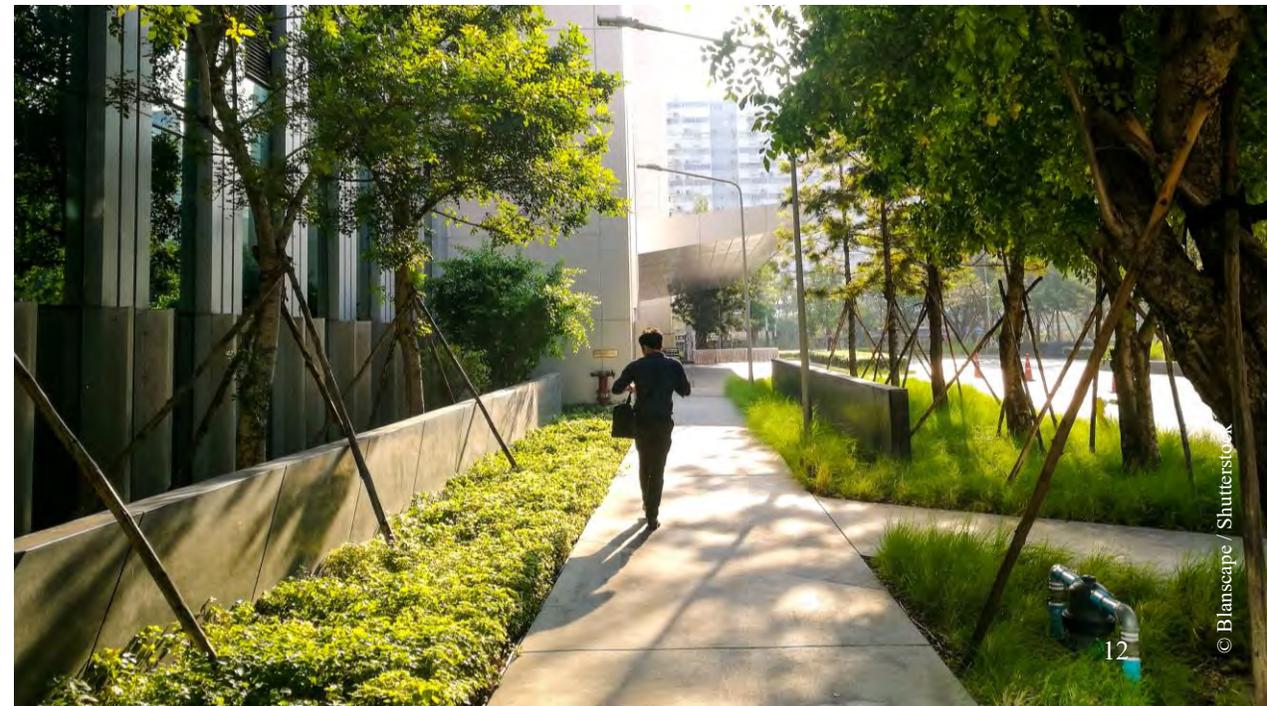


© Arup



D A M ARUP

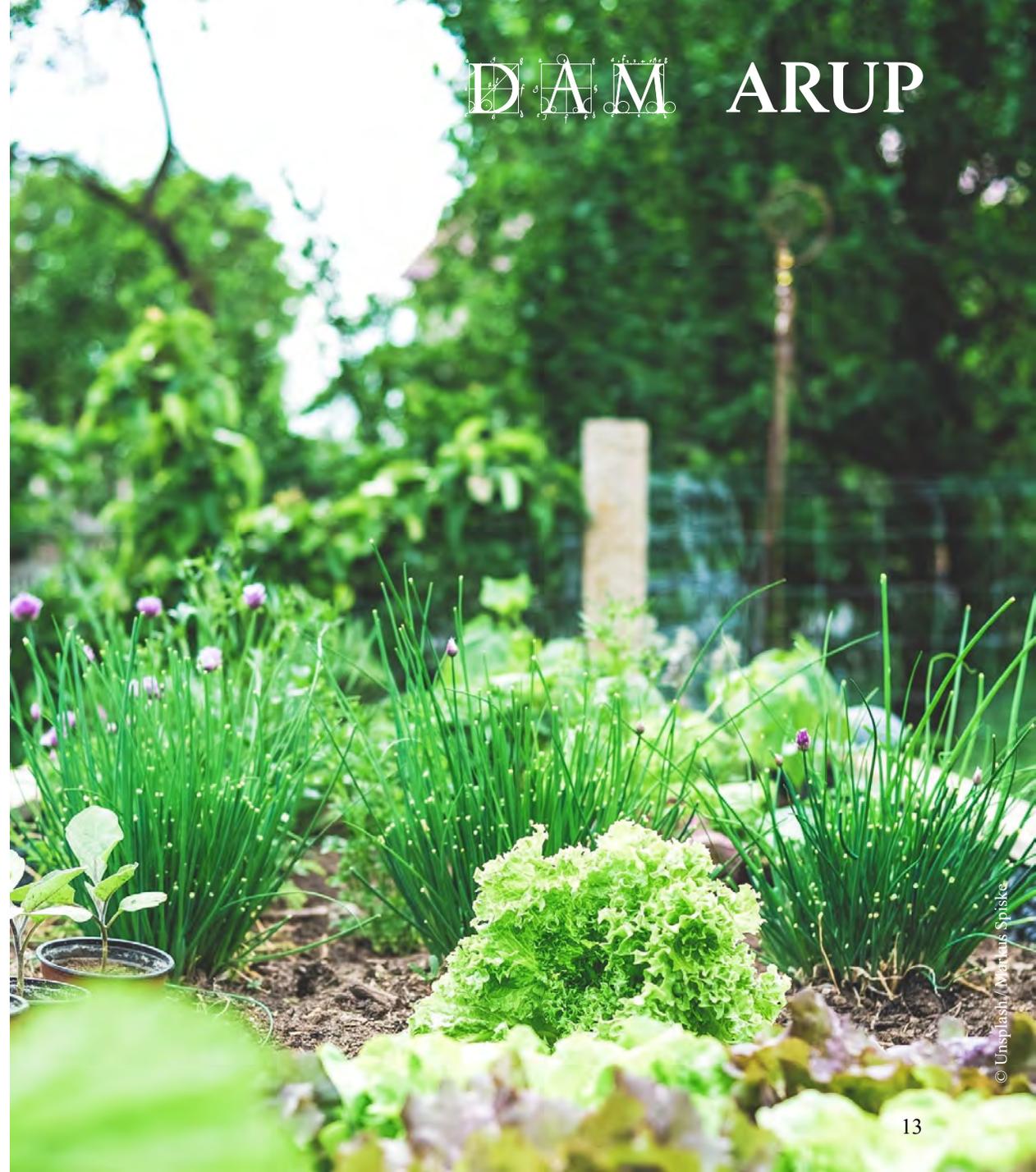
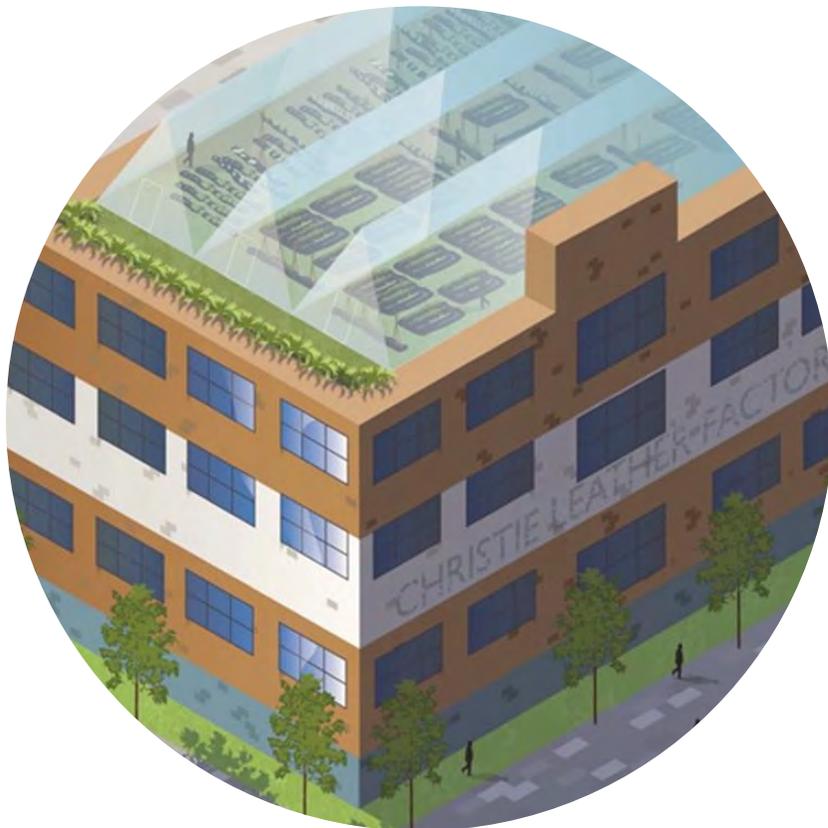
© Claudine Klofoten / Alamy Stock Photo



© Blanscape / Shutterstock

Urban Farming

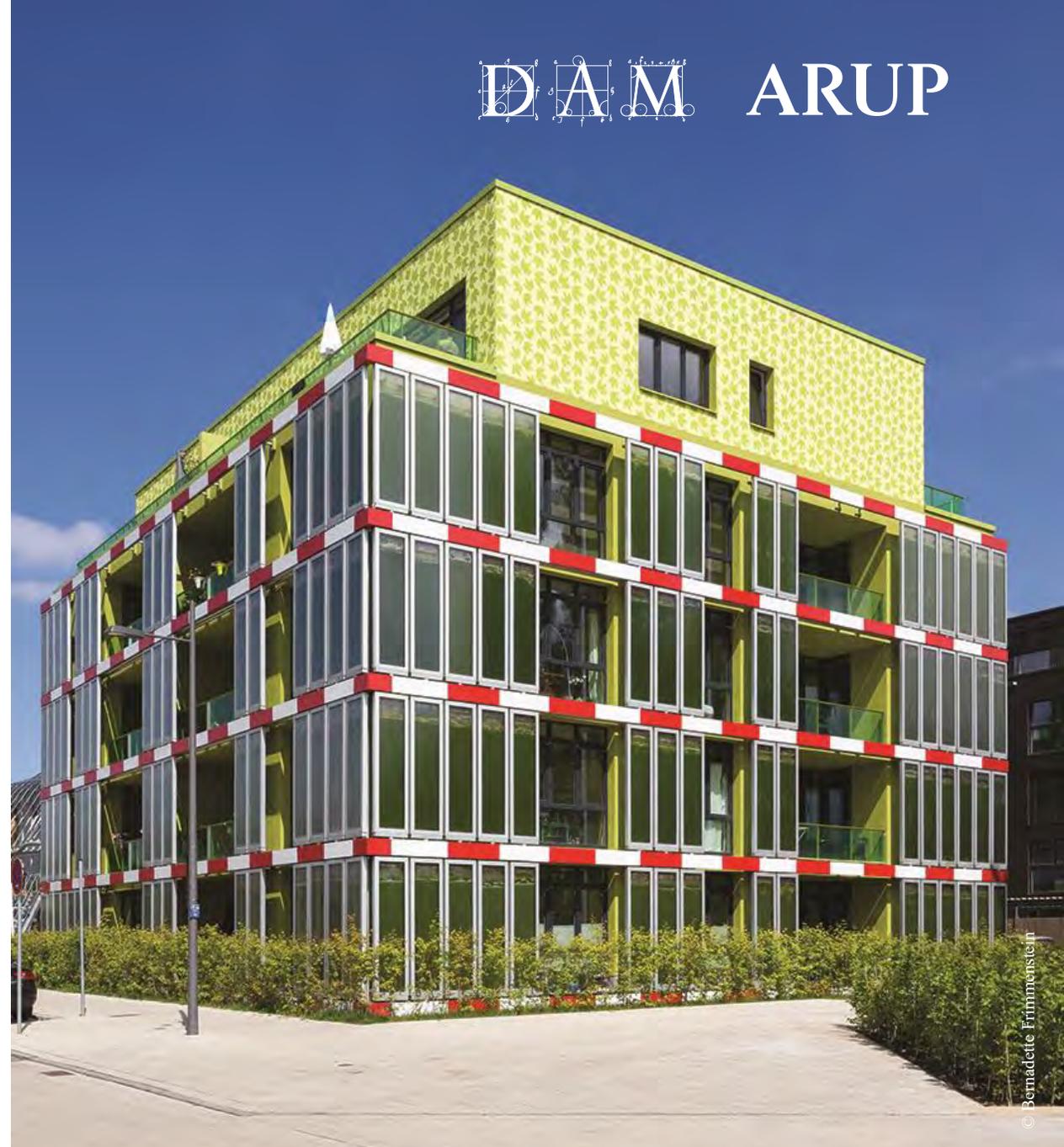
Ressourcen





Energieerzeugende Oberflächen

Ressourcen





Geteilte Mobilität

Verkehrs- knotenpunkt

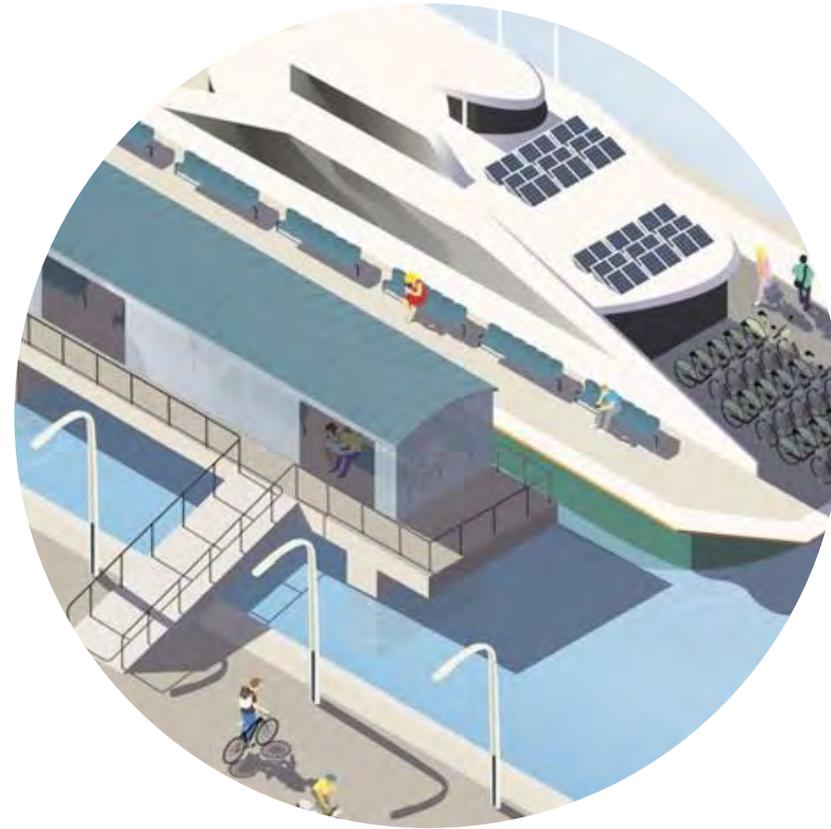
Vernetzung



Seilbahn



Elektrische Binnenschifffahrt



Shared Space Straßen

Räume



D A M ARUP

Fußgängerzonen

Räume



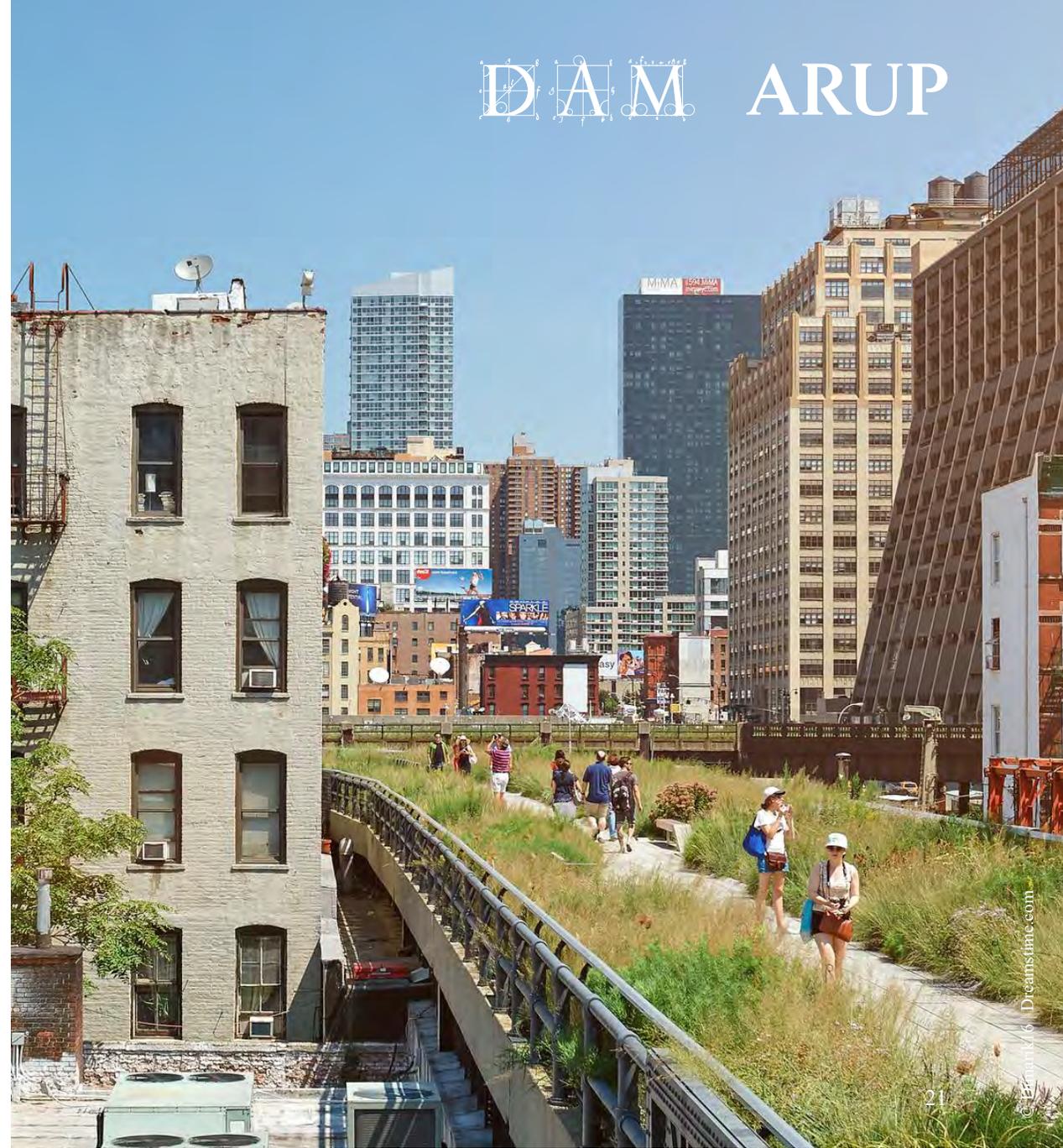
Temporäre Fußgängerzone in der vielbefahrensten Straße von Gent in Belgien



Münzbetriebener Dance-O-Mat in Christchurch, Neuseeland, zur Nutzung einer freien Fläche

Anpassungsfähige Räume

Gemeinschaft



Wiederverwendete Infrastrukturen

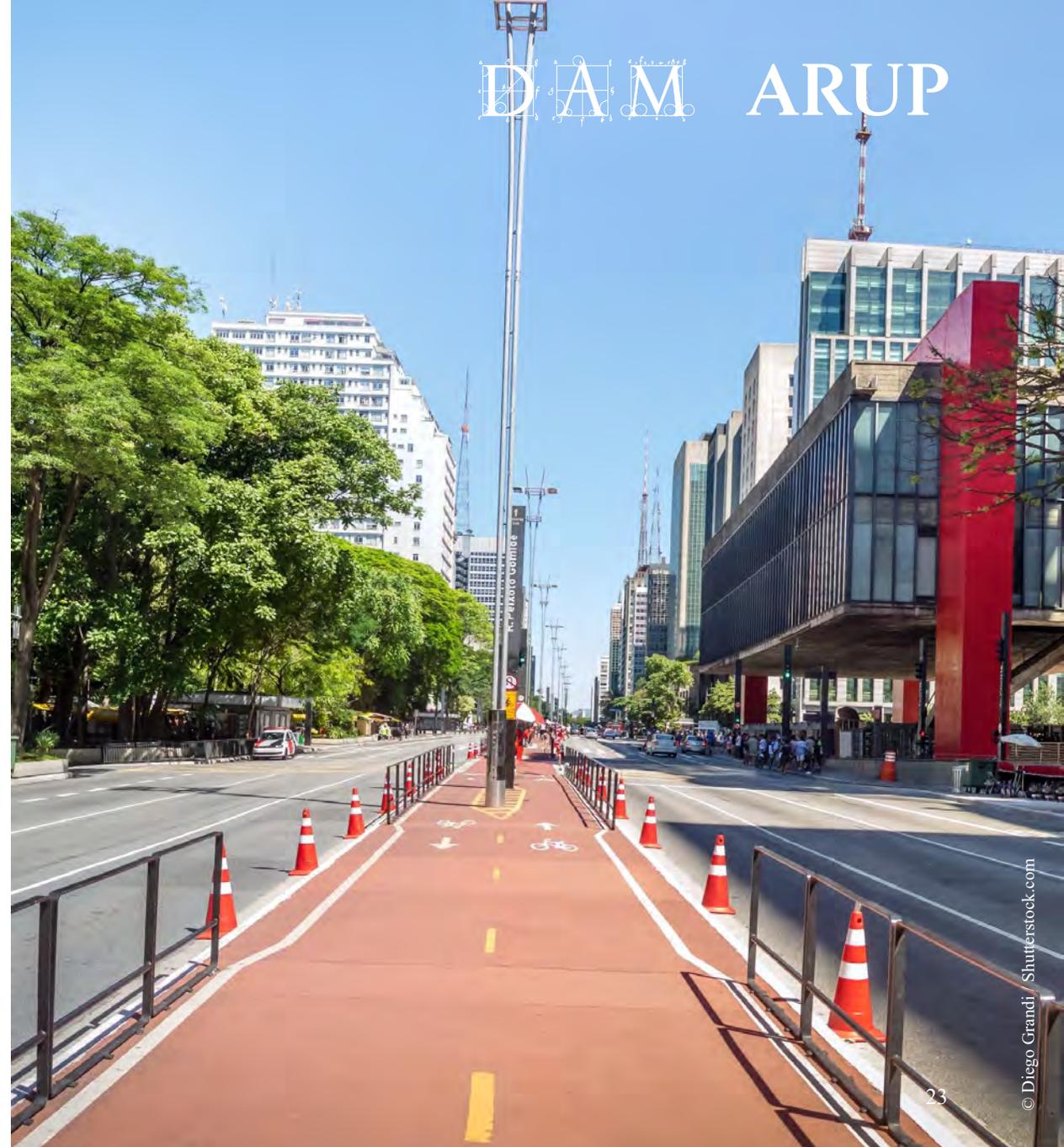
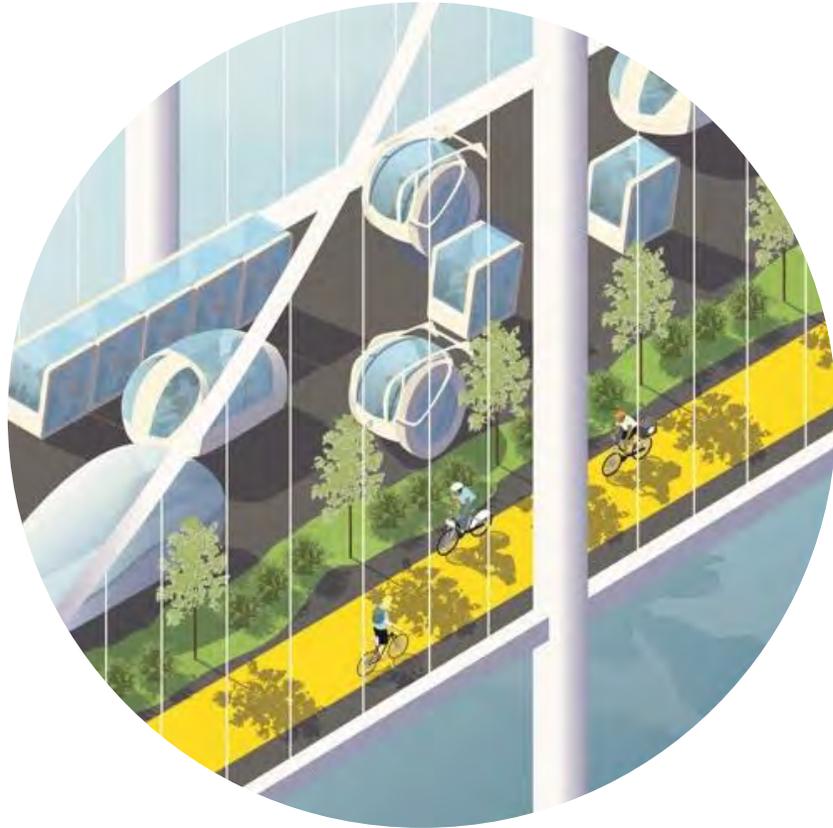
Räume



High Line in New York

Fahrradstraßen

Gemeinschaft



Mechanische und aktive öffentliche Räume

Gemeinschaft



Inklusive Gestaltung zur Begehung der Stadt zu Fuß bei gleichzeitiger Reduktion des Verkehrsaufkommens



Steuerung

Inklusives Design



Steuerung

Altersfreundliches Wohnen

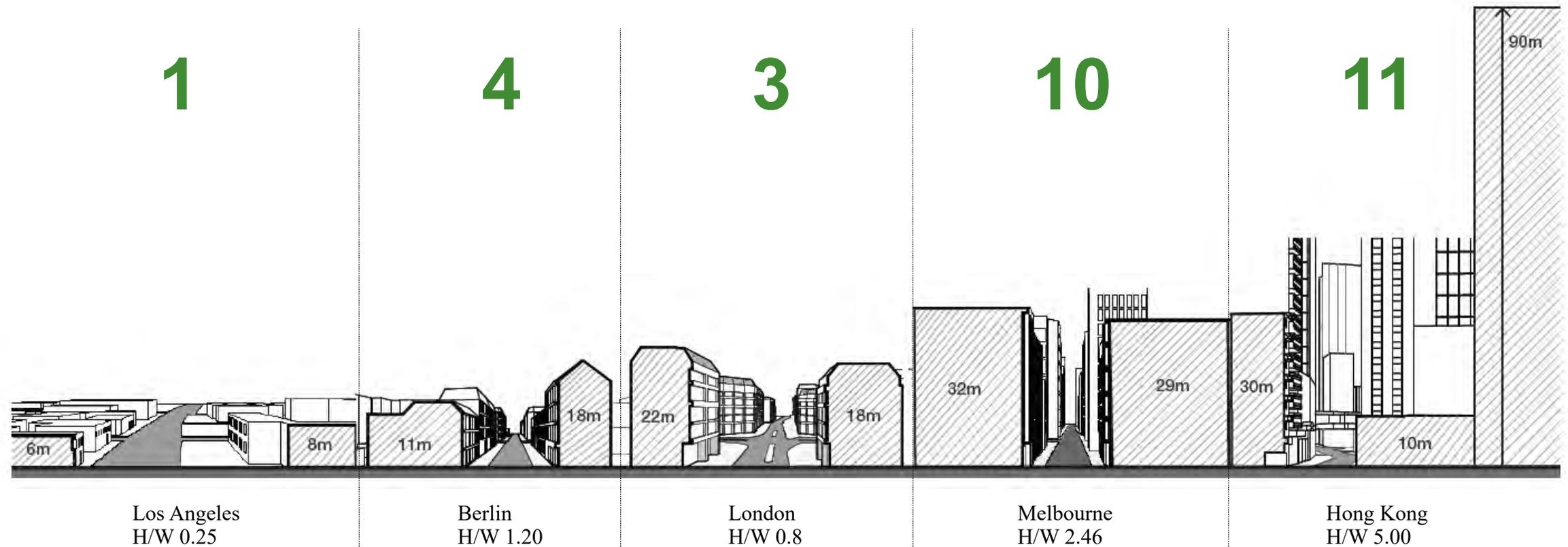
Grundlage für die Simulationen:

20/20



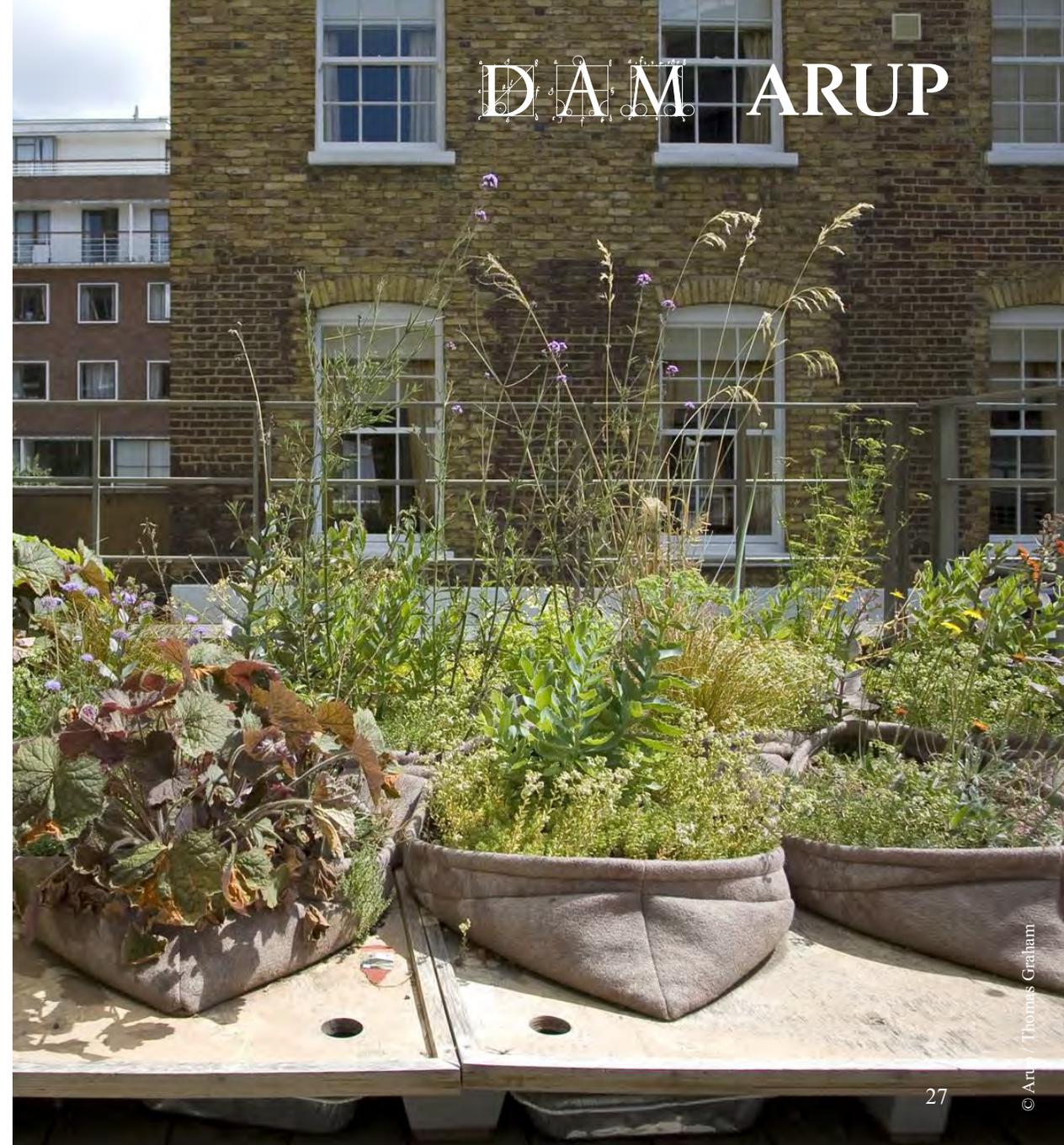
Urban heat island / urbane Wärmeinsel

Potenzielle Änderung der Lufttemperatur durch begrünte Fassaden, korreliert mit dem Höhe/Breite (H/W)-Verhältnis (in °C)



Umbau

Gemeinschaft



D A M ARUP



Klimafreundlicher öffentlicher Raum

Räume



Nachhaltiger Wasserkreislauf

Städtische Wasserlandschaften

Prozesse



Räume



Neuer Rosenplatz, Neuer Stadtraum B14,
Städtebaulicher Wettbewerb, Stuttgart





Aktivierung von Flächen als „extensive grüne Hüllen“: als Urbane Kliffs



Beispiel „Kliff“ im DAM



Industriegebäude und ihr Potenzial die Klimadestabilisierung in Städten zu reduzieren.

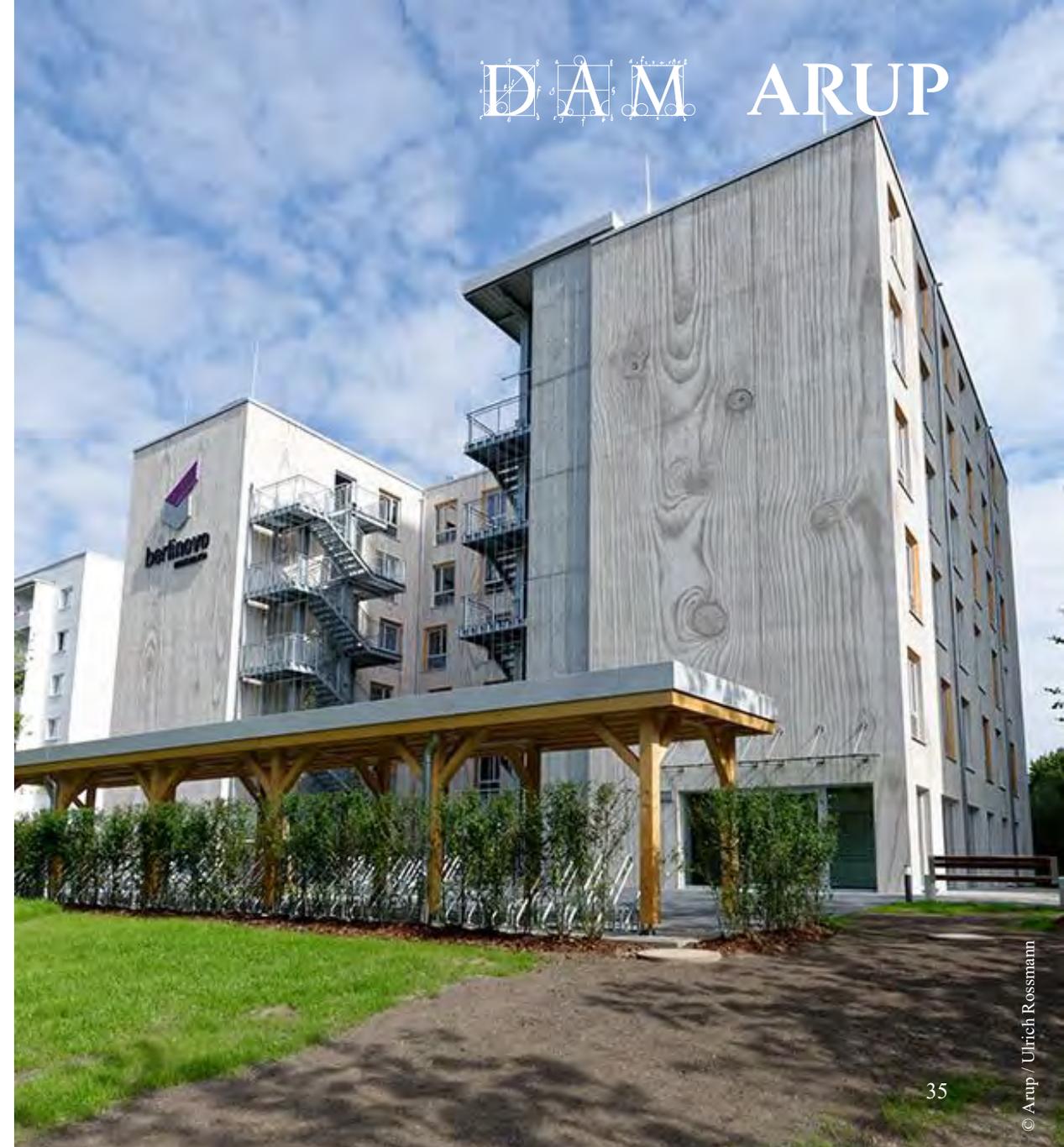
Mischgebiete

Blockinnen- verdichtung



Rückbaubare Bauten

Prozesse

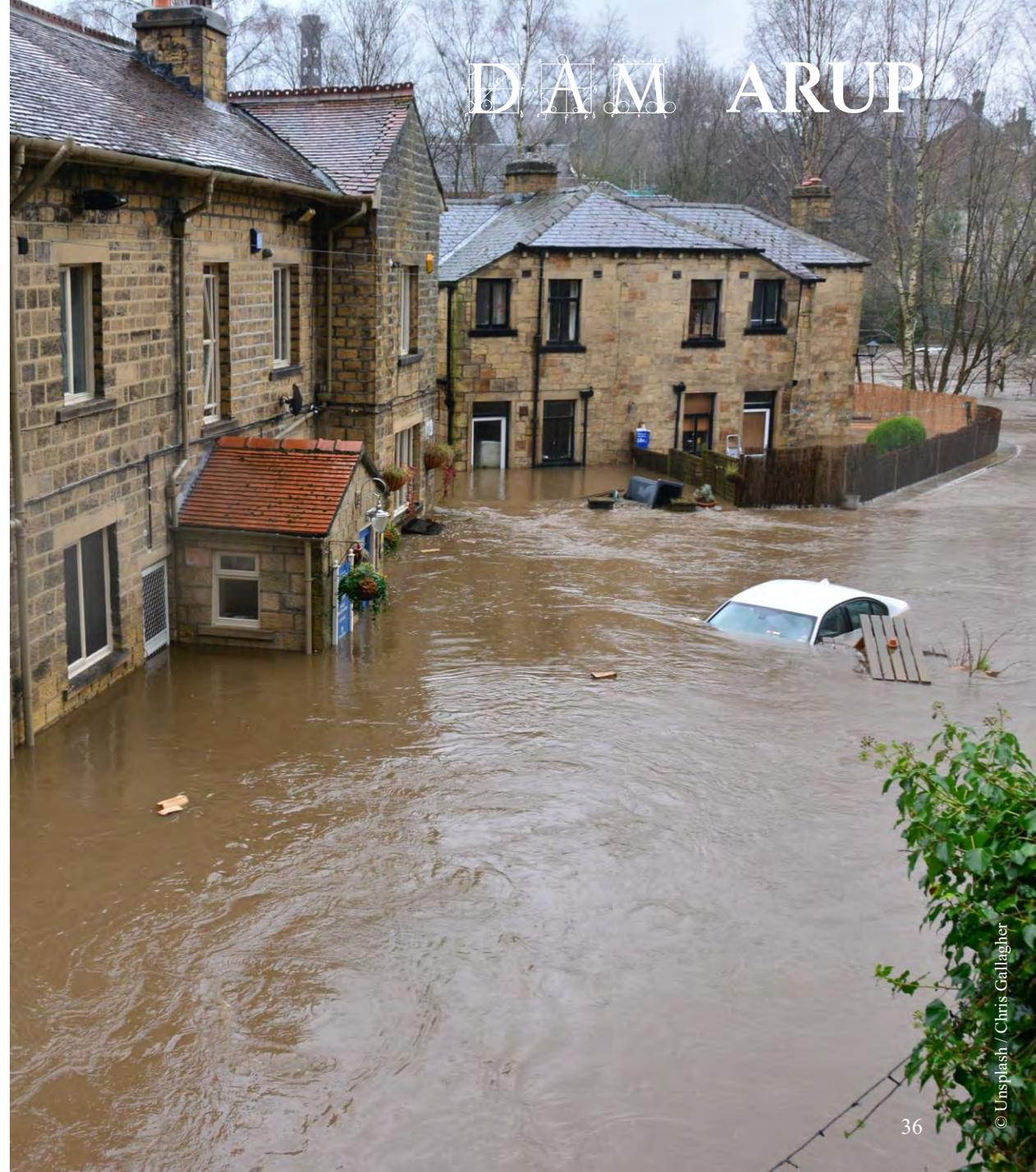


Notfall-Infrastruktur

Steuerung



Doppelnutzung von Katastropheninfrastruktur im Hinblick auf die Problematik von Obdachlosen im Winter





STREET W1

CYCLES
Mayfair to St. Paul's
Fourth Avenue Street

Ob-way

© Arup

Bosco Verticale
Mailand, Italien





A person wearing a blue jumpsuit and dark boots is kneeling on a set of wide, dark stone steps. They are positioned in front of a large, dense, bright green hedge. The background shows a dark, textured wall and a stone pillar. The scene is outdoors, likely in a courtyard or garden area.

Green Building Envelope Stadtresilienz durch neue Einblicke

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
Rudi Scheuermann