

LILA4GREEN

Begleitendes Living Lab für die Realisierung von grün-blauen
Infrastrukturmaßnahmen in der Smart City Wien

Themen-Abend: Matznerviertel – Cooler Stadtteil in der smarten Stadt, 7.5.2018

Tanja Tötzer

Sustainable Buildings and Cities

Center for Energy

AIT Austrian Institute of Technology GmbH



ECKPUNKTE

- Laufzeit: 03/18-02/21 (36 Monate)
- Forschungsprojekt im Rahmen von Smart Cities Demo – 9. Ausschreibung gefördert durch den Klima- und Energiefonds
- Projektleitung: Austrian Institute of Technology GmbH AIT
- P1 - TU Wien Institut für Städtebau, Landschaftsarchitektur und Entwerfen
- P2 - Weatherpark GmbH Meteorologische Forschung und Dienstleistungen
- P3 - PlanSinn Planung und Kommunikation GmbH
- P4 - GREX IT Services GmbH
- P5 – GrünStattGrau GmbH

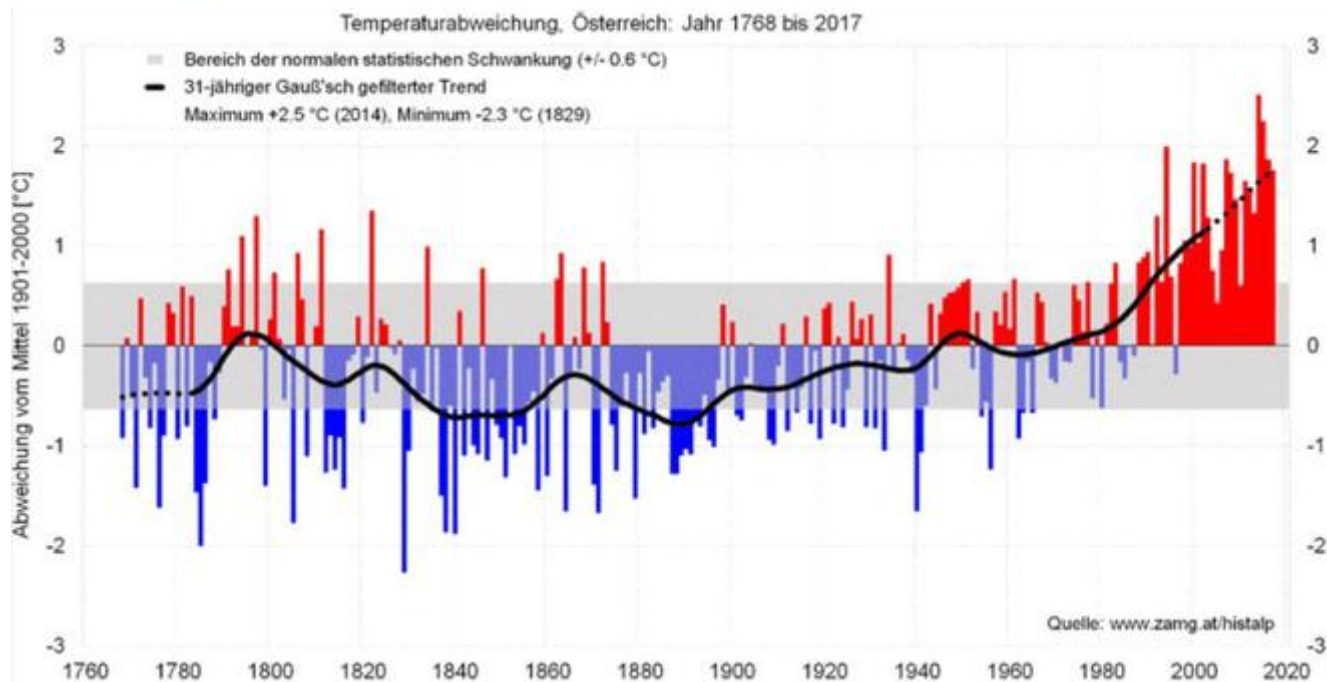


WARUM BRAUCHT ES STADTOASEN?



KLIMAWANDEL IN ÖSTERREICH

Rückblick 2017: Eines der wärmsten Jahre seit Messbeginn

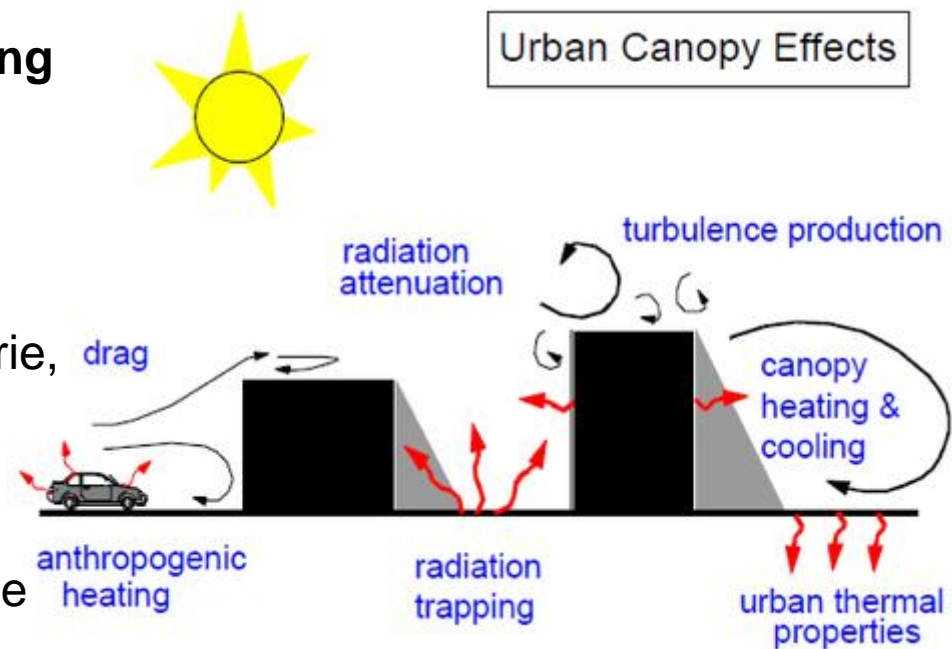


Abweichung der Temperatur seit 1768 im Vergleich zum Klimamittel des 20. Jahrhunderts, basierend auf HISTALP-Daten.

Quelle: <http://klimawandelanpassung.at/index.php?id=34868>

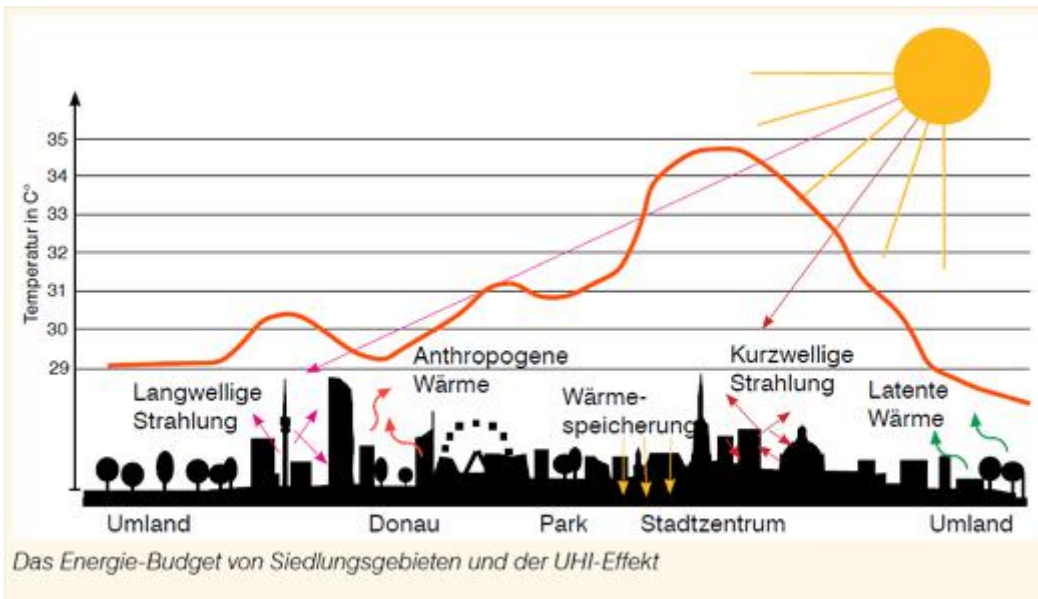
BESONDERES MIKROKLIMA IN STÄDTEN

- Städte sind gekennzeichnet durch
 - dichte Bebauung und **Versiegelung**
 - und **wenig** offene Fläche und **Vegetation**
- Hinzukommen: **anthropogene (Wärme-) emissionen** durch Industrie, Verkehr und Haushalte
- Die **Verdunstung** ist **reduziert**
- Die **Durchlüftung** durch enge Straße **gering**

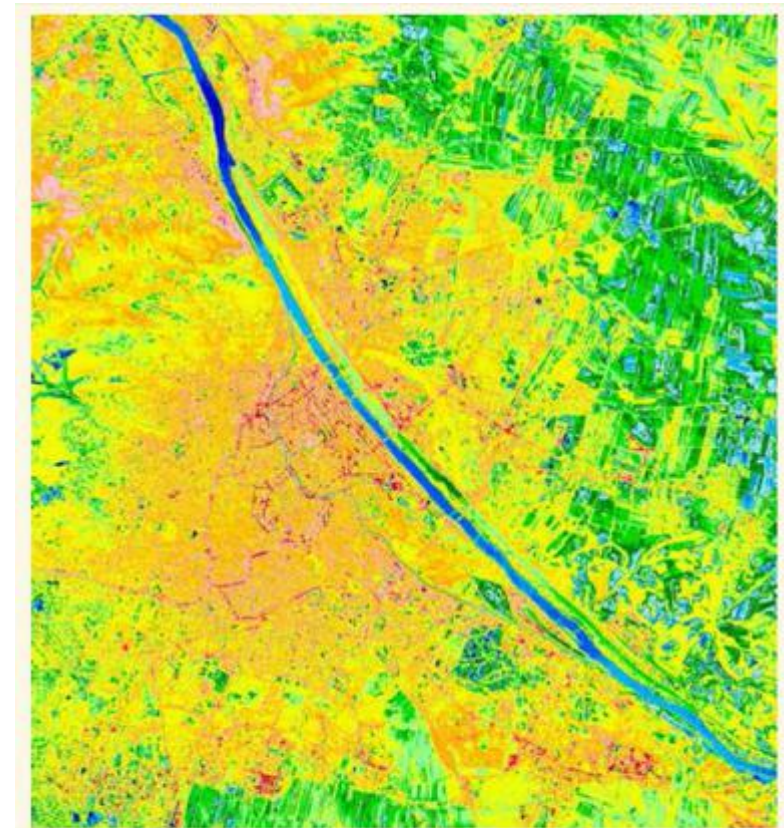


J. Ching (EPA, 2008): Advanced Modeling Tools and Systems for Addressing Urban Heat Island (UHI) Mitigation Requirements

WÄRMEINSEL-EFFEKTE IN DER STADT WIEN



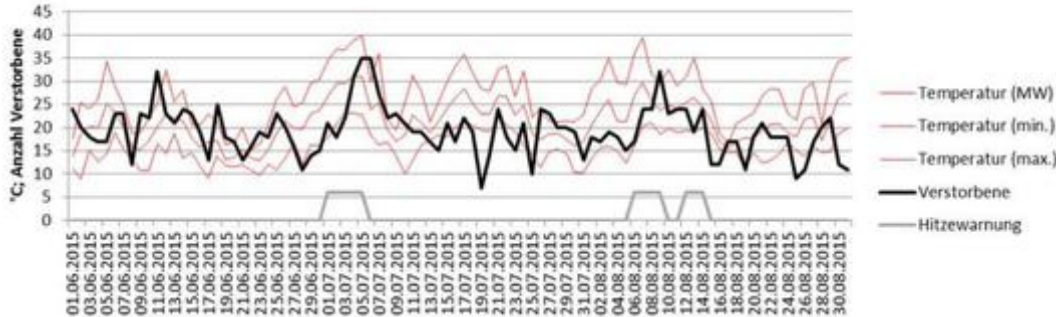
Quelle: UHI Strategieplan Wien
<https://www.wien.gv.at/umweltschutz/raum/pdf/uhi-strategieplan.pdf>



Abendliches Thermalbild der Stadt Wien und des Umlands. Deutlich sind die Unterschiede zwischen dem städtischen Ballungsraum und den kühleren ländlichen Gebieten erkennbar.

AUSWIRKUNGEN

Sommer 2015: Temperaturen und Mortalität



<http://docplayer.org/61922664-Hitzewellen-und-mortalitaet-in-frankfurt-ist-ein-effekt-der-hitzewarnsystems-und-des-hitzeaktionsplans-erkennbar.html>



Elderly Europeans dealing with a heat wave. Photo: World Health Organization



Abb.3.8 Ausgelassene Wasserspiele - Yppenplatz, Wien
Quelle: Fotogalerie „Lässiges, multikulturelles Ottakring“, Bezirkszeitung, 2012

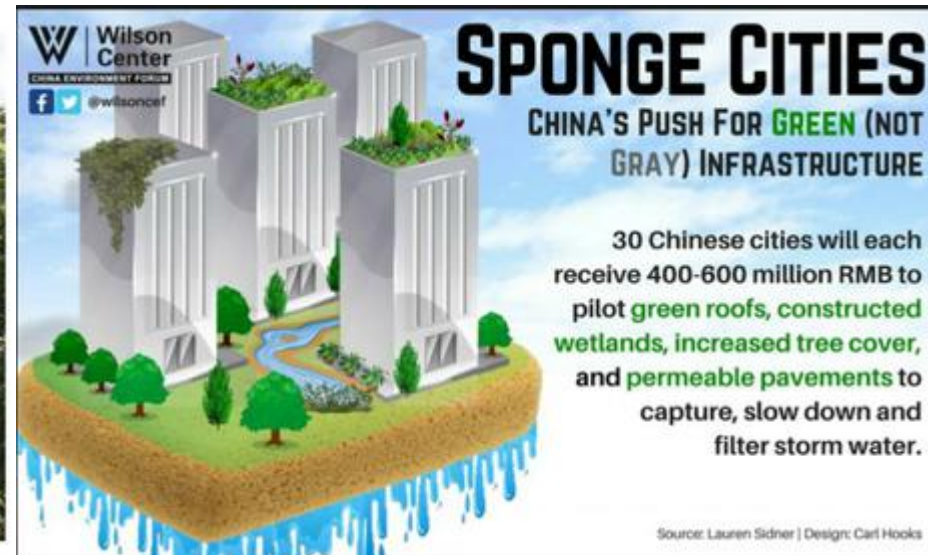
GRÜN UND WASSER HILFT!

Sponge City: Berlin plans for a hotter climate

Heat waves and rainstorms will become common in northern Germany as climate change deepens. Experts envision heat- and flood-proofing the city of Berlin by making it into an "urban sponge," with green roofs and wetlands.



<http://www.dw.com/en/sponge-city-berlin-plans-for-a-hotter-climate/a-19420517>



Wilson Center
GLOBAL GOVERNANCE CENTER
@wilsoncef

SPONGE CITIES

CHINA'S PUSH FOR GREEN (NOT GRAY) INFRASTRUCTURE

30 Chinese cities will each receive 400-600 million RMB to pilot green roofs, constructed wetlands, increased tree cover, and permeable pavements to capture, slow down and filter storm water.

Source: Lauren Sidner | Design: Carl Hooks



WAS IST EIN LIVING LAB?



LIVING LAB – EIN LEBENDES LABOR

- Experimentieren in realer Umgebung und mit den Leuten vor Ort
- Gemeinsames Entwickeln von Ideen und Lösungen
- Halbjährlich „Grüne Werkstätten“ (in Innerfavoriten)
- Nutzen und Ausbau des MUGLI-Containers (mobile Teststrecke von GrünStattGraum)



MUGLI mobil.urban.grün.lebendig.innovativ.

LÖSUNGEN FÜR DIE NUTZER

- Einbeziehen der Nutzer – ausprobieren von sozialen und digitalen Medien (Augmented Reality via App, Crowdsourcing, online Voting)
- Gestaltungsentwürfe und Maßnahmenempfehlungen „klima-fitter Straßenraum“ → TU LVA
- Umsetzung ausgewählter Maßnahmen (ca. 25 k€ reserviert)



App „Neue Bäume für ein CO2-neutrales Hamburg“ aus SMARTICIPATE

Quelle: https://www.smarticipate.eu/wp-content/uploads/20161003_Hamburg_Urban-Story_Strassenbaumkataster_GERMAN.pdf

ZUM BEISPIEL PARKLETS

- Die Stadt Wien ermöglicht die Errichtung vom Parklets im öffentlichen Raum
- Zwei Möglichkeiten
 - Begrünter Straßengarten / Aufenthaltsinsel auf Parkstreifen
 - Befestigter Aufenthalts- / Bewegungsraum auf Parkstreifen
- Das Ansuchen (§82 StVO) wird bei der MA46 eingereicht

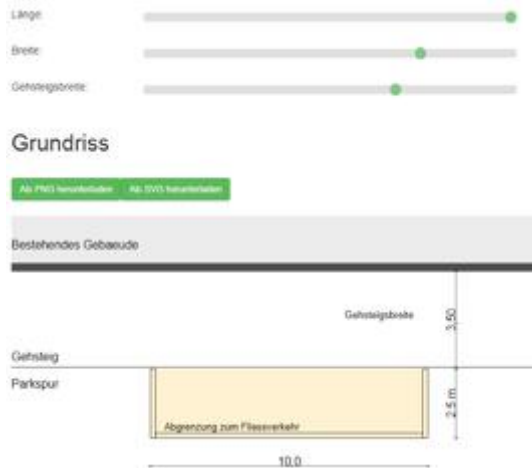
Was ist ein Parklet?



Parklets sind temporäre Bauten, die Parkflächen zu Orten sozialer Interaktion machen. Bürger in Wien haben die Möglichkeit, ruhende städtische Räume zu reanimieren, wodurch Sie zur Schaffung lebendiger und toleranter Nachbarschaften beizutragen.

CITYMAKING.WIEN

- CityMaking!Wien ist eine Online-Toolbox, die die Gestaltung und Einreichung von Parklets in Wien ermöglicht. Tools:
- 1- Grundlegende Informationen
- 2- Eine Parkletpotenzialkarte
- 3- Ein Design-Tool
- 4- Ein Online-Einreichungs-Tool
- www.citymaking.wien





WO FINDET DAS FORSCHUNGSPROJEKT
STATT?



PROJEKTGEBIETE

- Fokus: städtische **Bestandsgebiete**
 - Matzner Viertel 14. Wr. Gemeindebezirk
 - Innerfavoriten 10. Wr. Gemeindebezirk



Basiskarte: <https://www.wien.gv.at/stadtplan/>



WAS WOLLEN WIR IN LILA4GREEN TUN?



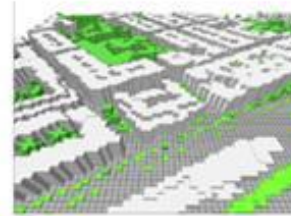
PROJEKTZIEL

- ✓ Trotz hoher Dichte und Nutzungsdruck **Stadtoasen** durch ein grünes **Netzwerk** aus Parks, offenen Plätzen, Frei/Grünflächen und Straßenraum- und Gebäudebegrünungen schaffen



PROJEKTZIEL

- ✓ Einbeziehen der BewohnerInnen und Stadtvertreter (auch durch digitale Medien)
 - Bedarf
 - Monitoring und Assessment der sozialen Wirkung (auf Lebensqualität, Wohlbefinden, Wertschätzung des Freiraums, etc.)
 - Umsetzungs- und Investitionsbereitschaft



MAs
der
Stadt
Wien



BürgerInnen

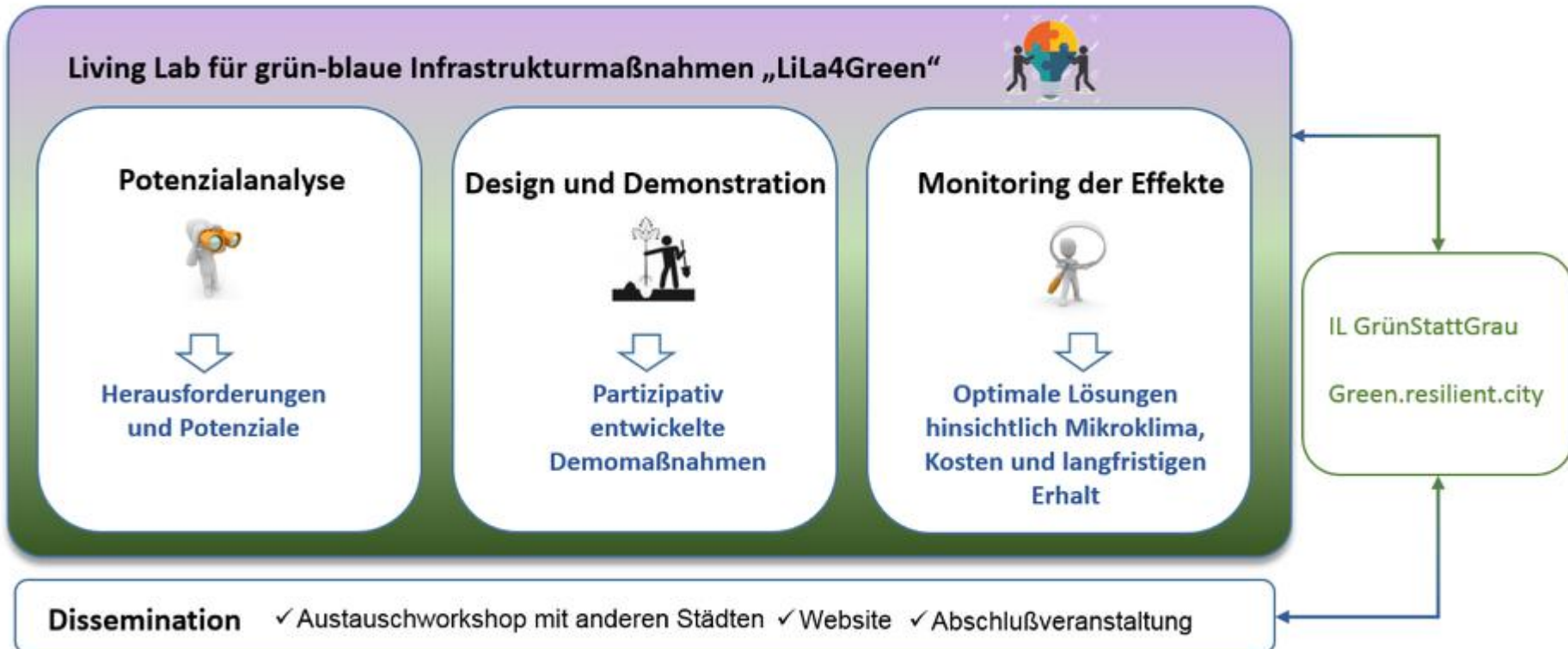


Standort-
Entwickler

Bauträger



PROJEKTSTRUKTUR





FRAGEN?



THANK YOU!

Dr. TANJA TÖTZER

Scientist

Sustainable Buildings and Cities

Center for Energy

**AIT Austrian Institute of
Technology GmbH**

Giefinggasse 6 | 1210 Wien

T +43 50550-4548 |

M +43 664 8251002

tanja.toetzer@ait.ac.at |

<http://www.ait.ac.at/city>

View my researcher profile: www.ait.ac.at/profile/detail/Toetzer-Tanja/

