ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

JRF
Johannes-Rau-Forschungsgemeinschaft

Stadtgrün schafft Zukunft: Weiterentwicklung des urbanen Freiraumsystems als Zukunftsinvestition

Prof. Dr.-Ing. Stefan Siedentop

ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Archikon, Seminar „Infrastruktur und Freiraum“

25. Februar 2021

Mehr Grün braucht die Stadt !

- *(Re-) Urbanisierung*: mehr Nachfrage nach Grünflächen
- *Klimawandel*: Kühlung durch Vegetation und Wasser
- *Gesundheit*: Grün fördert Gesundheit und Glück
- *Pandemie*: Freiraum macht Städte resilienter

„Big Seven“ haben seit 2010 fast 7% Einwohner hinzugewonnen

[destatis 2021]

20.000 Hitzetote in Deutschland 2018

[Watts et al. 2020]

Heiraten macht nur dreimal so glücklich wie das Wohnen in Parknähe

[White et al. 2016]

Corona: jede/r vierte Stadtbewohner/in nutzt Grünflächen häufiger

[Forsa 2020]

Gliederung des Vortrags

1. Leistungen grün-blauer Stadtflächen
2. Konzepte urbaner Stadtgrünplanung
   - doppelte Innenentwicklung
   - urbane Freiräume als grün-blaue Infrastruktur
   - multifunktionale Stadtgrünräume
2. Fazit: Eckpunkte einer nachhaltigen Grün-/Blau Planung

1. Leistungen grün-blauer Stadtflächen

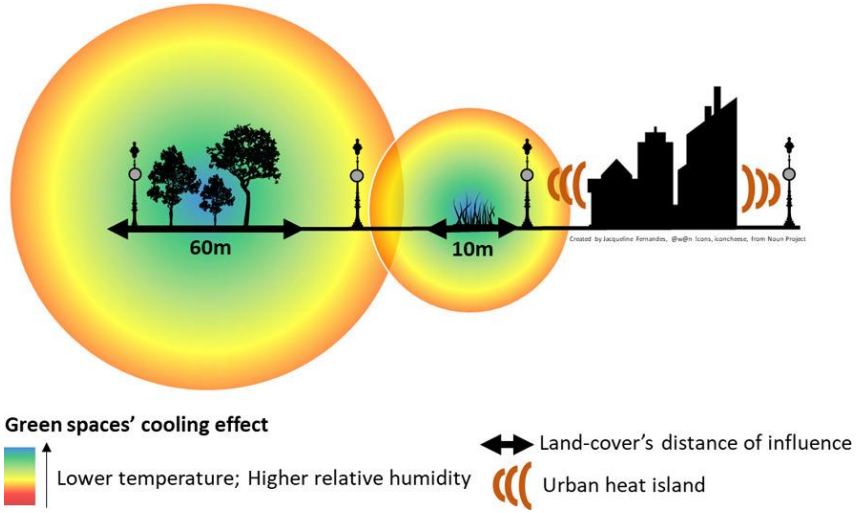
ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH

Stadtgrün fördert Gesundheit

- Gesundheitliche Relevanz von urbanen Grünflächen
- Grünflächen wirken über unterschiedliche Pfade
  - stressreduzierende Wirkungen
  - Bildung sozialen Kapitals und Gemeinschaftserleben
  - Anreiz für aktive Mobilität
- Grünflächen steigern die mentale Gesundheit und senken die Mortalität
  [White et al. 2016; WHO 2016; Rojas-Rueda et al. 2016; Maas et al. 2016]

Stadtgrün verbessert Mikroklima

- Kühlungseffekte durch Grün- und Wasserflächen
  - Grünflächen sind im Schnitt 0,9°C kühler als bebaute Flächen
  - mittlere Kühlungseffekte großer urbaner Blauräume von 2,5°C
  - Einwirkungstiefe in bebaute Quartiere bis 40 Meter [Kistemann 2018]



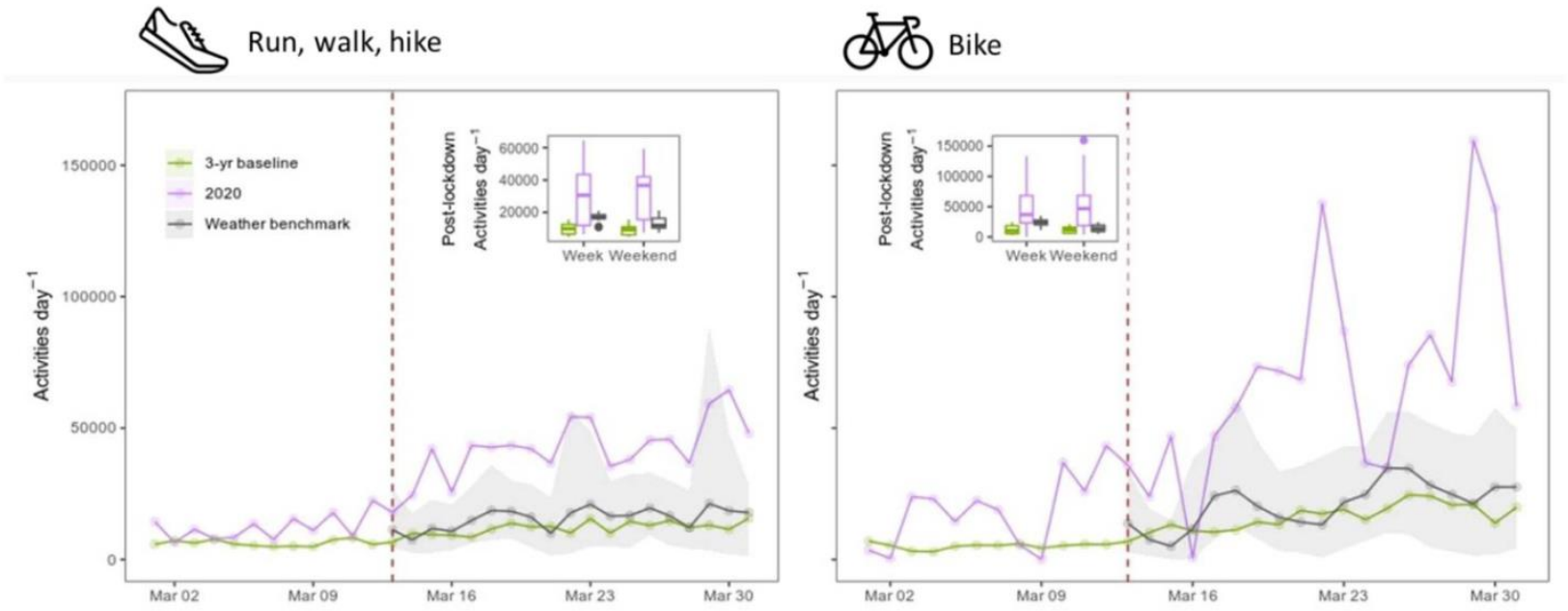
[Grilo et al. 2020]

Stadtgrün schafft Vermögenswerte

- Wertsteigernde Wirkung von Grün-/Wasserflächen
- Empirische Belege in zahlreichen Studien
  - Deutschland: Freiraum kann den Bodenrichtwert um 25 – 37% beeinflussen [Gruehn & Hoffmann 2010]
  - Niederlande: Blick auf Grün-/Wasserflächen erzeugt bis zu 28% höhere Hauspreise [Luttik 2000]
  - Finnland: mit jedem Kilometer Distanz zu Waldflächen nehmen Hauspreise um 6% ab [Tyrväinen & Miettinen 2000]
  - Metaanalyse: mit je 10 Meter Distanz zu einem Park nehmen die Hauspreise um 0,1% ab [Brander & Koetse 2001]

Stadtgrün fördert Resilienz

- Verstärkte Freiraumnachfrage während der Pandemie
- Beispiel Oslo: Zuwachs von Outdoor Aktivitäten um 300%



[Venter et al. 2020]

2. Konzepte urbaner Stadtgrünplanung
- doppelte Innenentwicklung

ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH

Doppelte Innenentwicklung

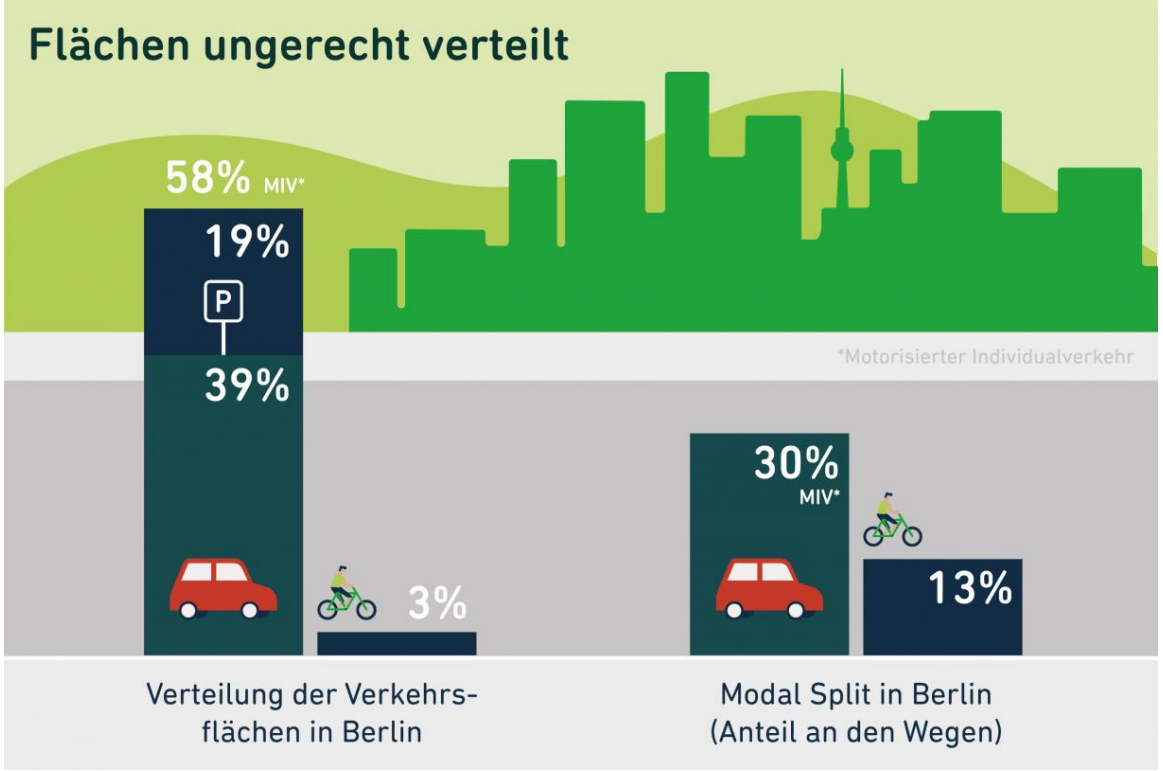
- Primat der Innenentwicklung, aber Nutzung von Bestandsflächen nicht nur baulich, sondern auch grünorientiert

  „So grün wie möglich, so dicht wie nötig“ [NABU 2019]

- Konflikt zwischen Verdichtung und Freiraumentwicklung
- Radikale Umgestaltung öffentlicher Räume als Lösung (?)

Flächenungerechtigkeit als Problem

- Beispiel Berlin: Dominanz des Pkw im öffentlichen Raum



[Agentur für clevere Städte; Heinrich Böll Stiftung]

Flächengerechtigkeit als Lösung

- Umbau des öffentlichen Straßenraums als zentrale Aufgabe
- Beispiel Leipzig: Straßenbaumkonzept

Leipzig: Kurt-Eisner-Straße **2001**

… und **2016**

[Stadt Leipzig 2021]

2. Konzepte urbaner Stadtgrünplanung

- Freiräume als grün-blaue Infrastruktur

ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH

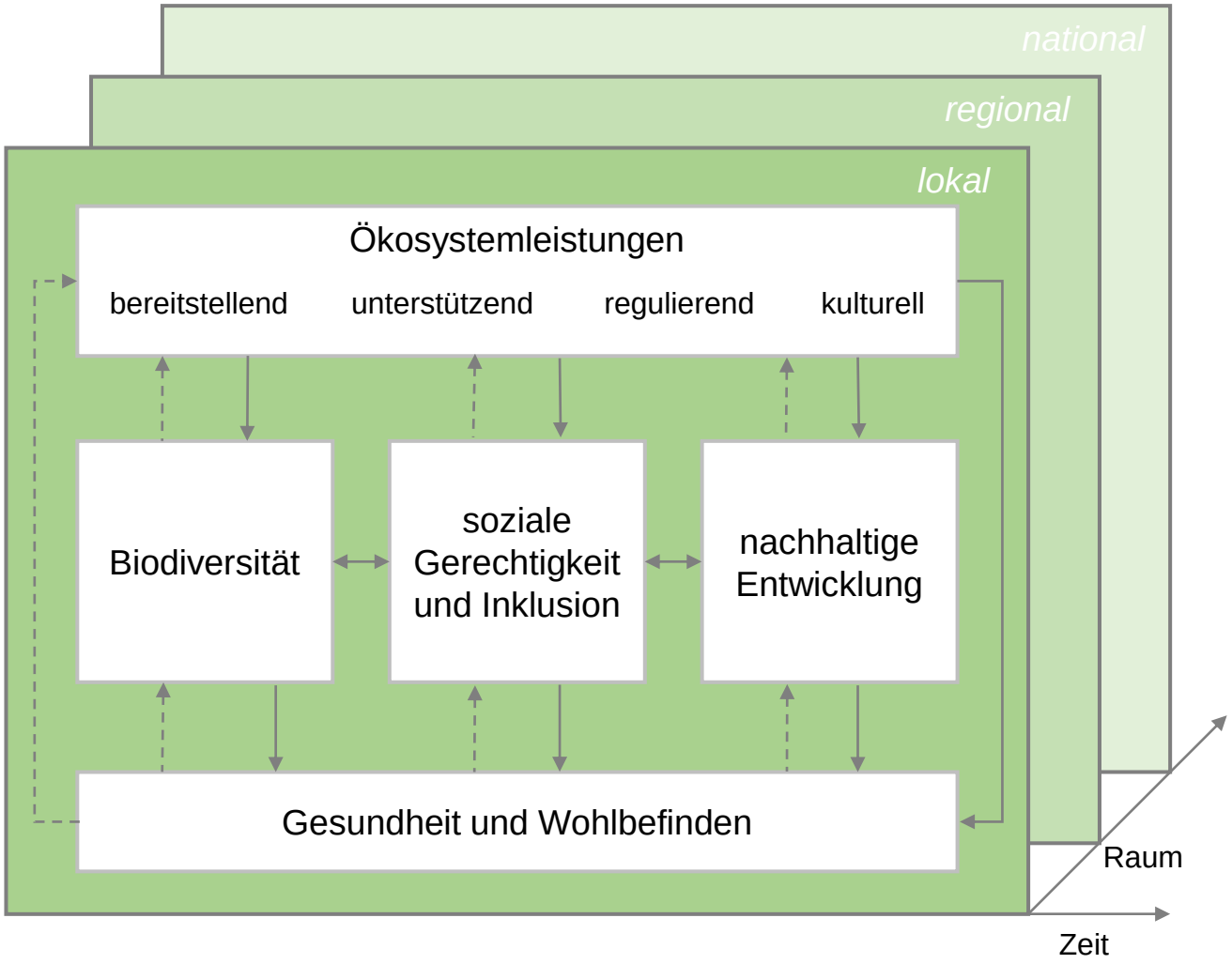
Konzept der grün-blauen Infrastruktur

- Verständnis von Freiraum als *urbane Infrastruktur*

  „From ‚nice to have‘ to ‚must to have‘“ [Benedict & Mahon 2002]

- Planung „grün-blauer Infrastruktur“ als strategischer Ansatz zur Entwicklung eines Netzwerks von urbanen Grün- und Wasserräumen mit dem Ziel der wohnortnahen Bereitstellung vielfältiger Ökosystemleistungen [Pauleit et al. 2017]
- Zentrale Innovation: die Stadt vom Freiraum her denken (!)

Konzept der grün-blauen Infrastruktur



verändert nach Lafortezza et al. 2016

Zentrale Planungsprinzipien

- Vernetzung: physisch-funktionale Verbindung von Flächen mittels grün-blauer Korridore („Hubs and Links“)
- Multifunktionalität: Stärkung der ökologischen, ökonomischen, sozialen Funktionen von Freiflächen
- Grün-grau-Integration: Integration und Koordination der „grünen“ und „grauen“ Infrastruktur
- Multiskalarer Ansatz: Planung grün-blauer Infrastruktur auf verschiedenen Maßstäben (lokal, regional, überregional)

2. Konzepte urbaner Stadtgrünplanung

- Multifunktionale Stadtgrünräume

ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH

Herausforderung Klimawandel

- Umfassender Umbau der Wasserinfrastruktur jenseits des klassischen Hochwasserschutzes
- Neue Stadtentwicklungskonzepte („Sponge City“, „Schwammstadt“) zielen auf die Stärkung der urbanen Retentionsfähigkeit auch in hochverdichteten Stadträumen
- Entwicklung multi-codierter Stadträume mit Funktionen der Wasserrückhaltung und Freizeitgestaltung

Multifunktionale Stadträume

Visionen für Kopenhagen

Straßenräume als Erholungsfläche und Flutraum während Starkregenereignisse

[Drees & Sommer 2016]

3. Fazit: Eckpunkte einer nachhaltigen Grün-/Blau Planung

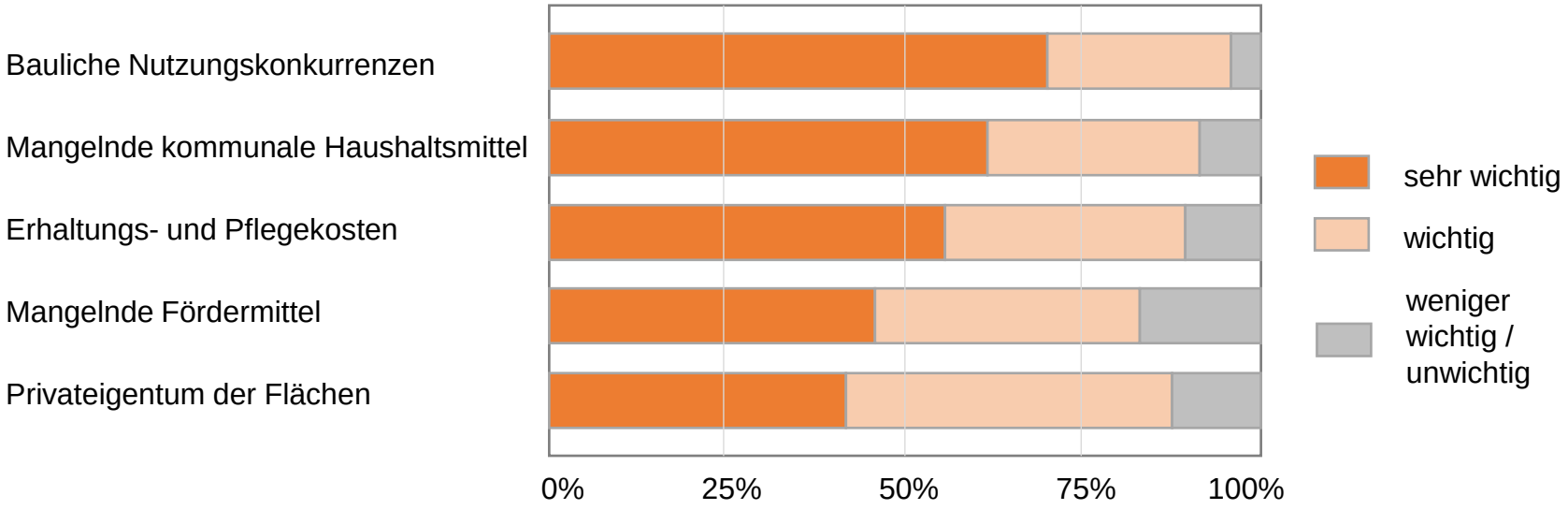
Eckpunkte der Grün-/Blau Planung

- Weiterentwicklung des urbanen Freiraumsystems als vordringliche Aufgaben kommunaler Politik
- „Stadtgrün Agenda“ als integrierter Politikansatz
  - langfristig ausgerichtete strategische Planungskultur
  - effektive Ausgestaltung der inter-sektoralen Schnittstellen (z.B. Grünflächenplanung – Verkehrsplanung – Wasserwirtschaft)
  - Sicherstellung der Flächenverfügbarkeit für Vorhaben (z.B. durch den Aufbau von Bodenfonds und städtebauliche Verträge)
  - Herstellung von Finanzierungssicherheit

Überwindung von Hemmnissen

- Nutzungskonflikte und Kosten als Hemmnisse

Welche Faktoren wirken sich aus Ihrer Sicht in Ihrer Stadt hemmend auf die Entwicklung des urbanen Grüns im Rahmen der Innenentwicklung aus?



Befragung von 80 deutschen Großstädten (Rücklaufquote 50%) [Böhm et al. 2016, Auszug]

Umsetzung durch Macht, Markt, Moral

- Umsetzung kommunaler Grün-/Blau Konzepte durch Rationalitäten von Macht, Markt und Moral [Thiel 2016]
- Umsetzungs- und Finanzierungsmöglichkeiten
  - Einsatz von Konzeptvergaben bei öffentlichem Grundbesitz
  - Pflichtanteile für Freiflächen bei privaten Bauvorhaben (durch städtebauliche Verträge)
- Abschöpfung von planungsbedingten Bodenwertsteigerungen (in Ansätzen bei Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahmen)

Fazit: Stadtgrün als Zukunftsvorsorge

Stadtgrün-/blau leistet Daseinsvorsorge, ist aber auch …

- Vehikel sozialer Teilhabe und Integration
- Garant für hohe Lebensqualität in Städten und Quartieren
- Baustein für die Transformation zur Nachhaltigkeit
- Grundlage für Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

https://www.ils-forschung.de/

[Foto: Roland Fechter, ILS 2017]