

Für Mensch & Umwelt



AdNEB Fachkonferenz

AdNEB Workshop „Multifunktionale Grünflächen aus Perspektive von Wissenschaft und Praxis“

Karl Eckert

Fachgebiet I 2.5: Nachhaltige Raumentwicklung, Umweltprüfungen

Umweltbundesamt



Jahre
Umweltbundesamt
1974–2024

Einführung

THESEN ZU MULTIFUNKTIONALEM GRÜN: KURZVORSTELLUNG DER FORSCHUNGSERGEBNISSE

- 1 Begriffe schärfen
- 2 Co-creation stärken
- 3 Wahrnehmung berücksichtigen

Manuskript: „*Multifunctionality of Nature-Based Solutions: A Scoping Review of Strategic Planning Processes*“ in Fachzeitschrift „Discover Sustainability“ (Springer)

Forschungsfrage: Wie kann strategische Planung die Multifunktionalität von NBS in Städten fördern

Methode: Literaturauswertung (Scoping Review) anhand Search String, Zeitraum von 2015-2023



Austausch zu Begriffen hilft Akteuren bei der Operationalisierung: Naturbasierte Lösungen als Schirmkonzept

Naturbasierte Lösungen (NbS) sind „*Lösungen, die von der Natur inspiriert und unterstützt werden, kosteneffizient sind, gleichzeitig ökologische, soziale und wirtschaftliche Vorteile bieten und zum Aufbau von Resilienz beitragen. Solche Lösungen bringen durch lokal angepasste, ressourceneffiziente und systemische Interventionen mehr und vielfältigere Natur- und Naturmerkmale und -prozesse in Städte...*“

EU Kommision: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/nature-based-solutions_en?prefLang=de&etrans=de

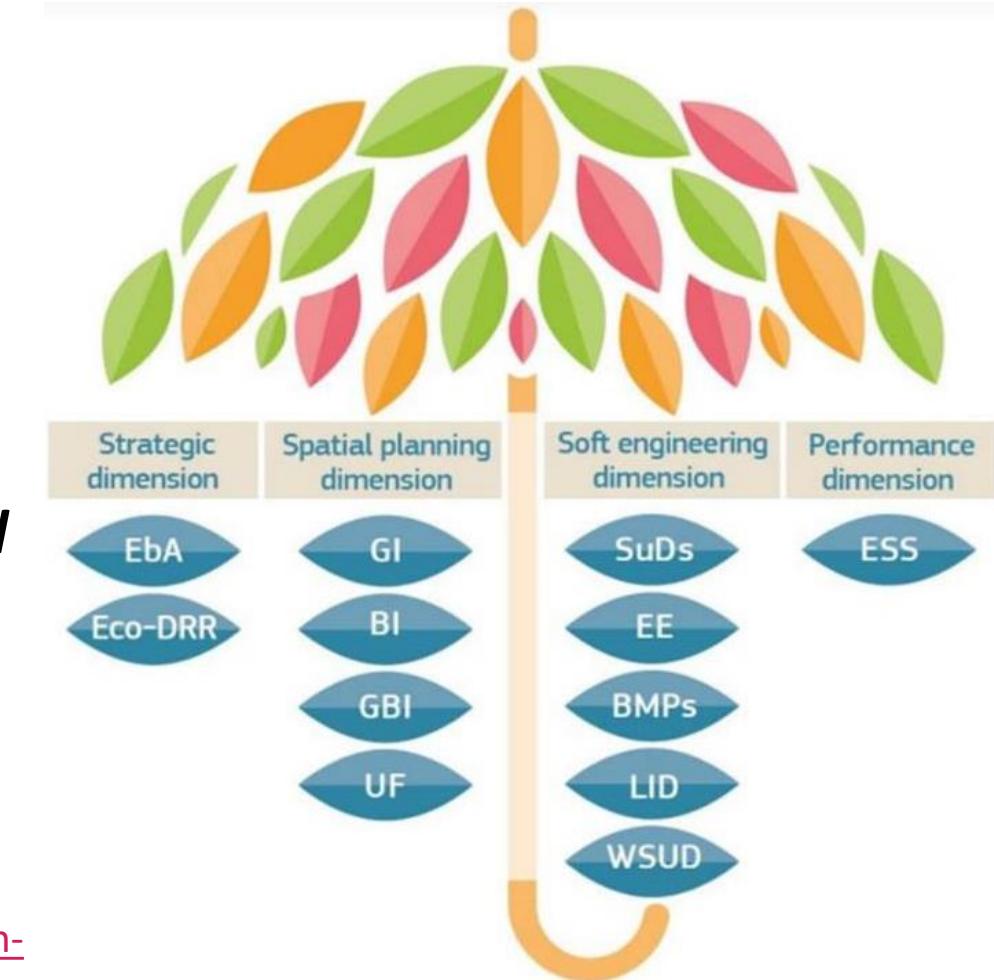
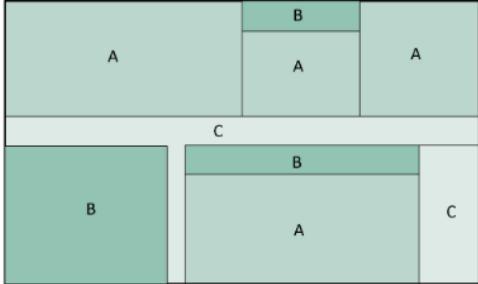


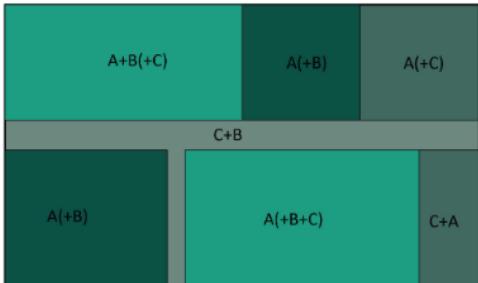
Bild - European Commission: Directorate-General for Research and Innovation. (2021). Evaluating the impact of nature-based solutions : a handbook for practitioners. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/244577>.

Austausch zu Begriffen hilft Akteuren bei der Operationalisierung: Aspekte von Multifunktionalität



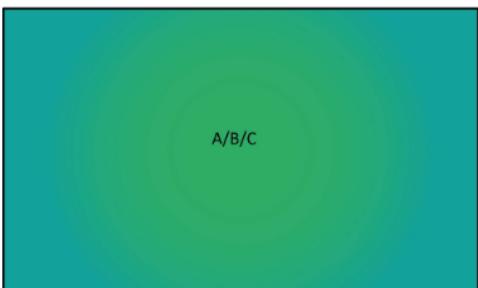
Type 1: Tessellated multifunctionality

Pattern of monofunctional sites



Type 2: Partial multifunctionality

One or two non-conflicting functions dominate all other functions



Type 3: Total multifunctionality

Equal integration of all functions at one site



Eckert

Multifunktionalität kann nutzungsbezogen, zeitlich und räumlich definiert und umgesetzt werden.

Hansen, R. (2018). *Multifunctionality as a Principle for Urban Green Infrastructure Planning – Theory, Application and Linkages to Ecosystem Services*. Technical University Munich.

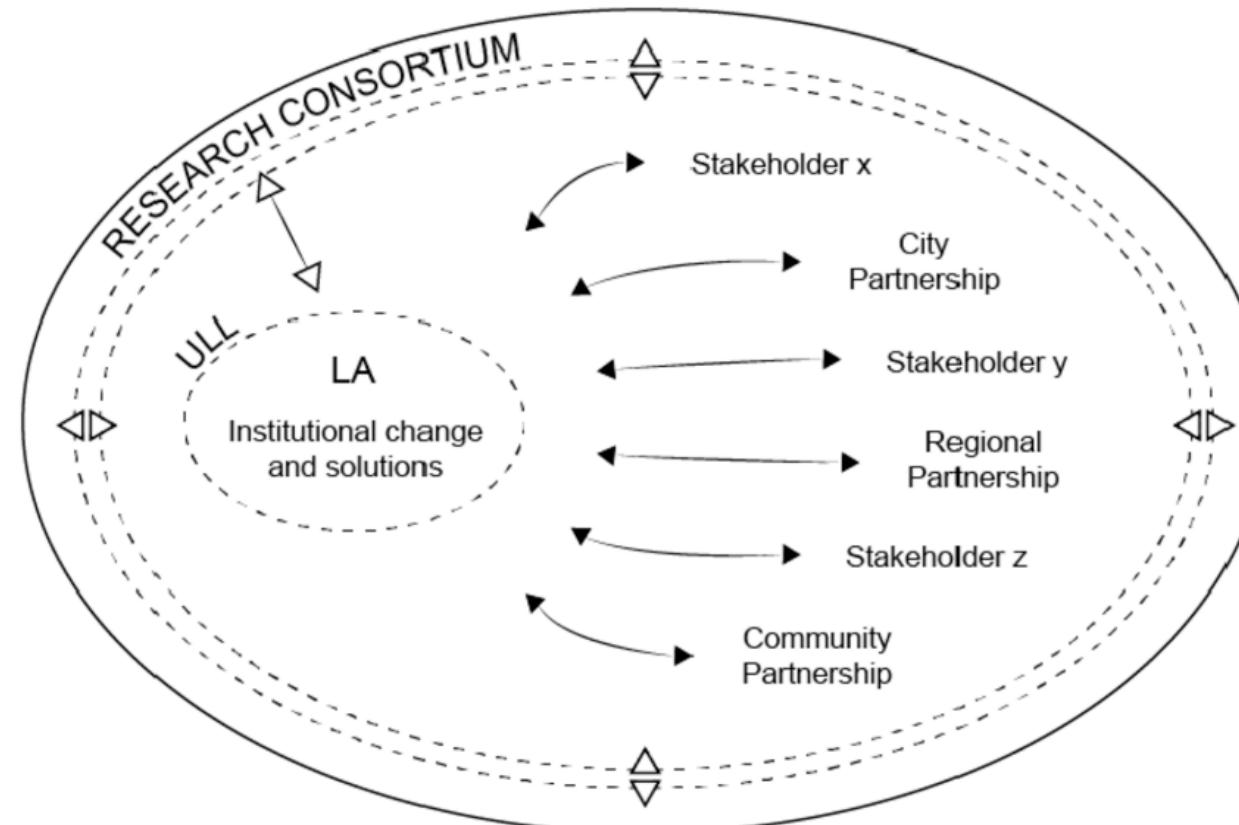
Austausch zu Begriffen hilft Akteuren bei der Operationalisierung: Beispiele aus dem Literaturreview

| | | | | | |
|-------------|---|-------------------------------------|---|---|-----|
| Begriffe | „Biophilic cities“ | „Rewilding“ | "biodiversity-led Urban Green Infrastructure (UGI)" | “Green Infrastructure – expansion, improvement, soft qualities” | ... |
| Evaluierung | „Morphological Spatial Pattern Analysis (MSPA)“ | „Ratio of Biologically Vital Areas“ | Besucher- bzw. Postfragebögen | Expert*innenbefragung, Interviews | ... |
| Prozesse | „Experiments in urban design“ | Begrünung von Schulhöfen | „Learning alliances“ | „Transformational learning“ | ... |

Eckert (submitted). Multifunctionality of Nature-Based Solutions: A Scoping Review of Strategic Planning Processes. Discovery Sustainability.

“Co-creation” ist für gelungenes multifunktionales Grün zentral

Van der Jagt et al. 2019 - „Adaptive co-management“ (ACM)



van der Jagt, A. P. N., Smith, M., Ambrose-Oji, B., Konijnendijk, C. C., Giannico, V., Haase, D., Laforteza, R., Nastran, M., Pintar, M., & Cvejić, R. (2019). Co-creating urban green infrastructure connecting people and nature: A guiding framework and approach. *Journal of Environmental Management*, 233, 757–767. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.09.083>

“Co-creation” ist für gelungenes multifunktionales Grün zentral

Van der Jagt et al. 2019 - „Adaptive co-management“ (ACM)

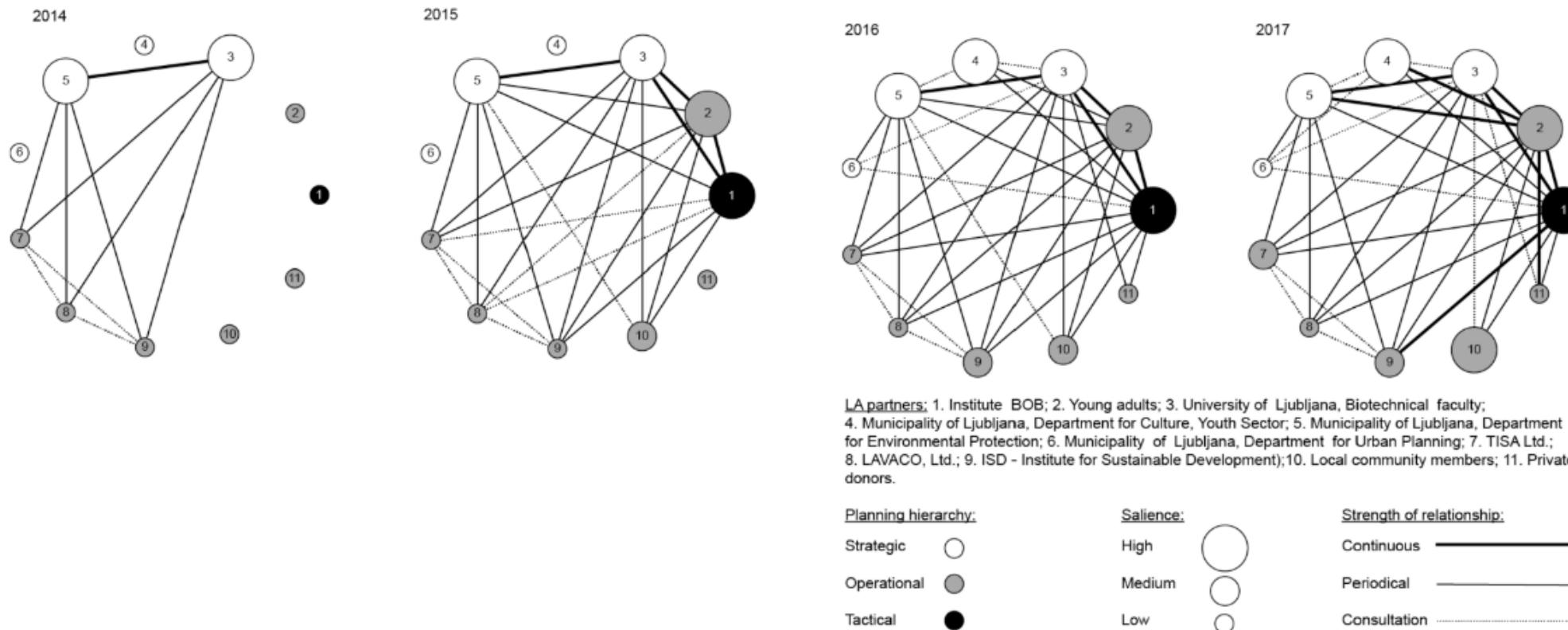
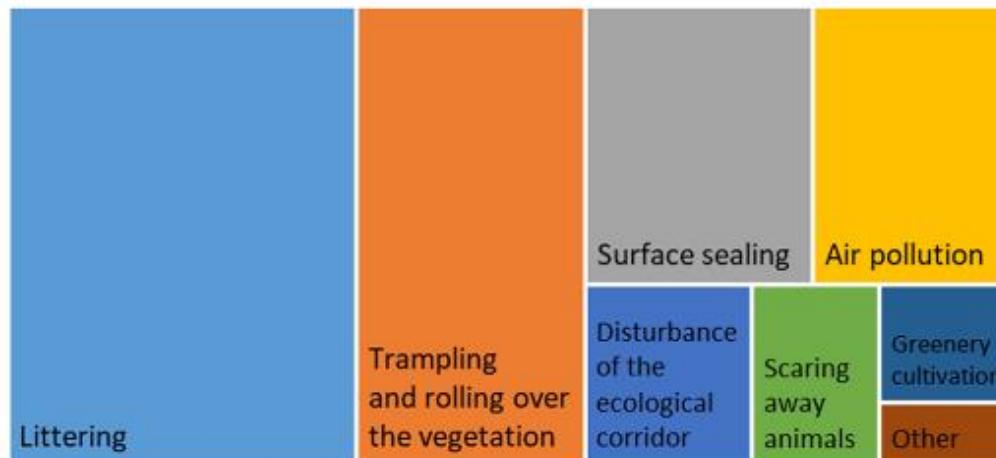


Fig. 6. Stakeholder Monitoring Graphs of the Ljubljana IA based on data for the 2014–2017 period.

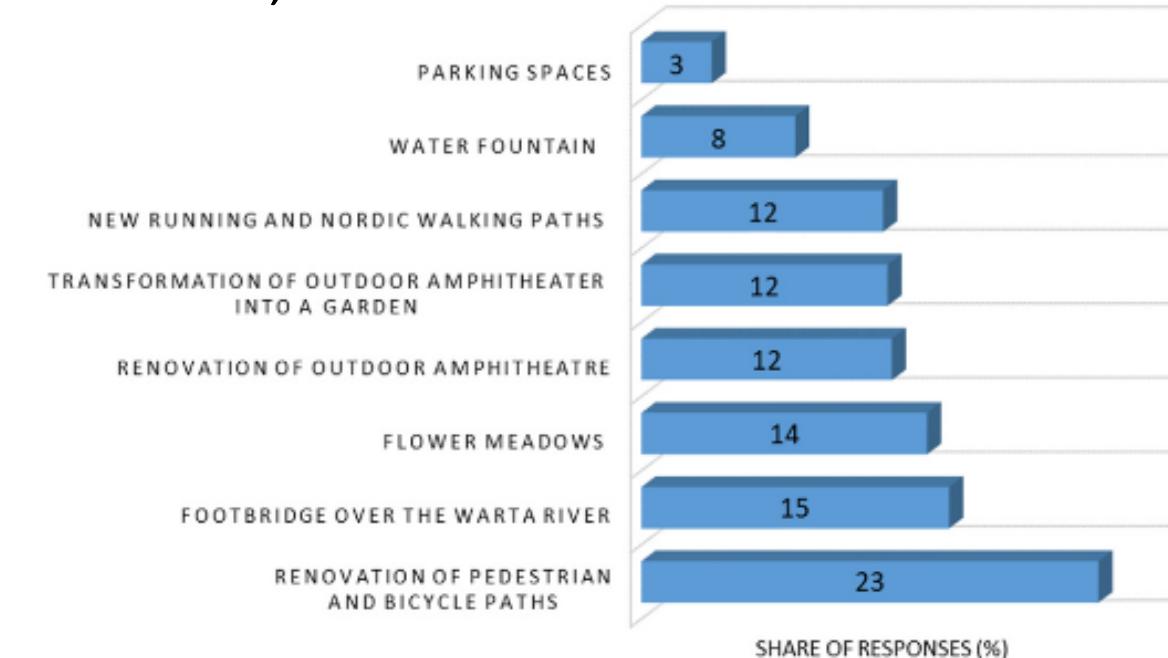
van der Jagt, A. P. N., Smith, M., Ambrose-Oji, B., Konijnendijk, C. C., Giannico, V., Haase, D., Laforteza, R., Nastran, M., Pintar, M., & Cvejić, R. (2019). Co-creating urban green infrastructure connecting people and nature: A guiding framework and approach. *Journal of Environmental Management*, 233, 757–767. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.09.083>

Nutzung und Wahrnehmung sind für die Umsetzung von multifunktionalem Grün wichtig: Perspektive der Nutzenden einbeziehen

Diskrepanz zwischen der Wahrnehmung der externen Risiken und den gewünschten
Entwicklungszielen anhand des Citadel Parks in Poznan, PL



Struktur der Hauprisiken für Ökosystemleistungen des Citadel Parks
anhand der Rückmeldung der Parkbesucher



Rückmeldung der Parkbesucher hinsichtlich die Befürwortung bestimmter
Entwicklungsmaßnahmen im Citadel Park – Gesamtauswertung.

Nutzung und Wahrnehmung ist für die Umsetzung multifunktionaler Räume wichtig

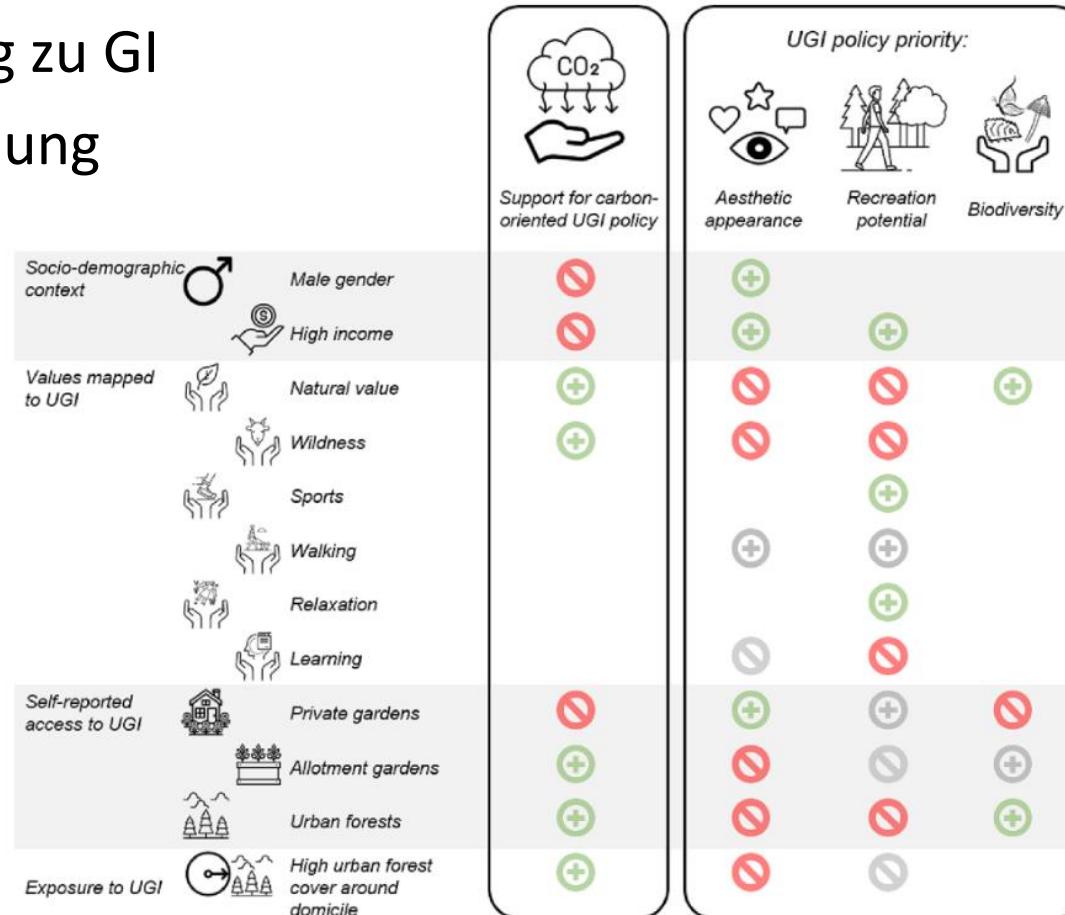
- Sozio-demographischer Kontext, Zugang zu GI sind Einflussfaktoren für die Wahrnehmung von Multifunktionalität



Eckert



Dross



Lampinen, J., García-Antúnez, O., Lechner, A. M., Stahl Olafsson, A., Gulsrud, N. M., & Raymond, C. M. (2023). Mapping public support for urban green infrastructure policies across the biodiversity-climate-society -nexus. *Landscape and Urban Planning*, 239. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2023.104856>

Schlussfolgerungen

Austausch zu Begriffen hilft Akteuren bei der Umsetzung von multifunktionalen Grünflächen

- Typologien, Ziele, fachliche Zuständigkeiten und Schnittstellen, relevante Akteure

“Co-creation” ist für gelungenes multifunktionales Grün zentral

- Welche Ziele werden verfolgt, wer darf mitmachen und wie lernen wir voneinander?

Nutzung und Wahrnehmung der Nutzer ist für die Umsetzung multifunktionaler Räume wichtig

- Sozioökonomischer Status, Bildung, Grünerreichbarkeit, Interessen, gesellschaftliche Veränderungen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Karl Eckert

karl.eckert@uba.de

<https://www.umweltbundesamt.de/forschungsprojekt-adneb-neues-europaeisches-bauhaus>



Jahre
Umweltbundesamt
1974–2024

