



**Ecologic Institute**

Science and Policy  
for a Sustainable World

# Nature-based Solutions: Mehr als nur grün?

Was zählt, was wirkt, was fehlt

McKenna Davis

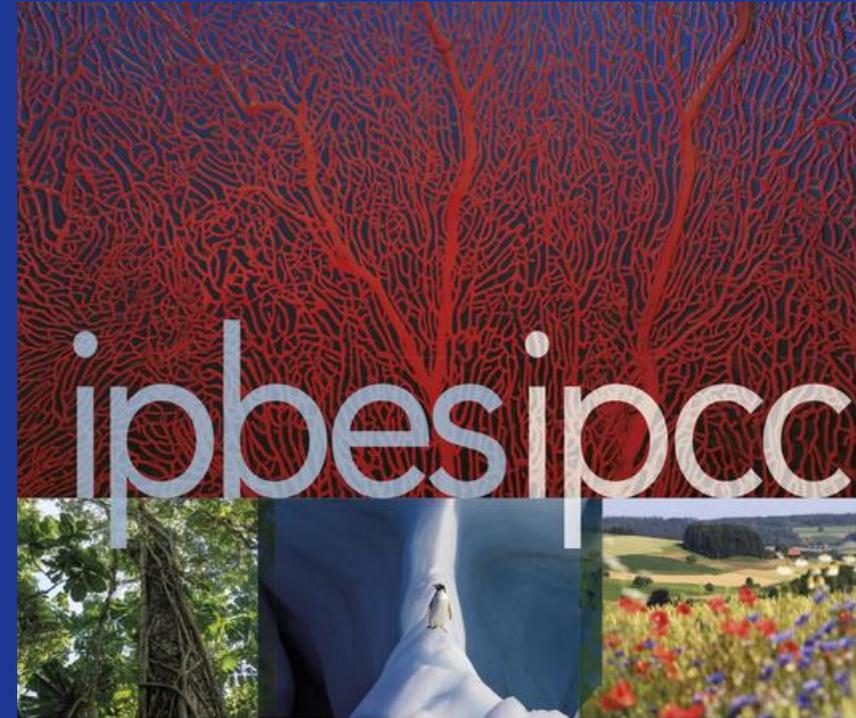
*Senior Fellow, Coordinator Nature-based Solutions*

**Berlin, 23.09.2025**

**“Der Verlust der biologischen Vielfalt und der Klimawandel sind zwei Seiten derselben Medaille. Wir können das eine nicht angehen, ohne das andere zu berücksichtigen.”**

**Inger Andersen**

***Exekutivdirektor des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP)***



*Image: IPBES & IPCC*



# Nature-based solutions (NbS)

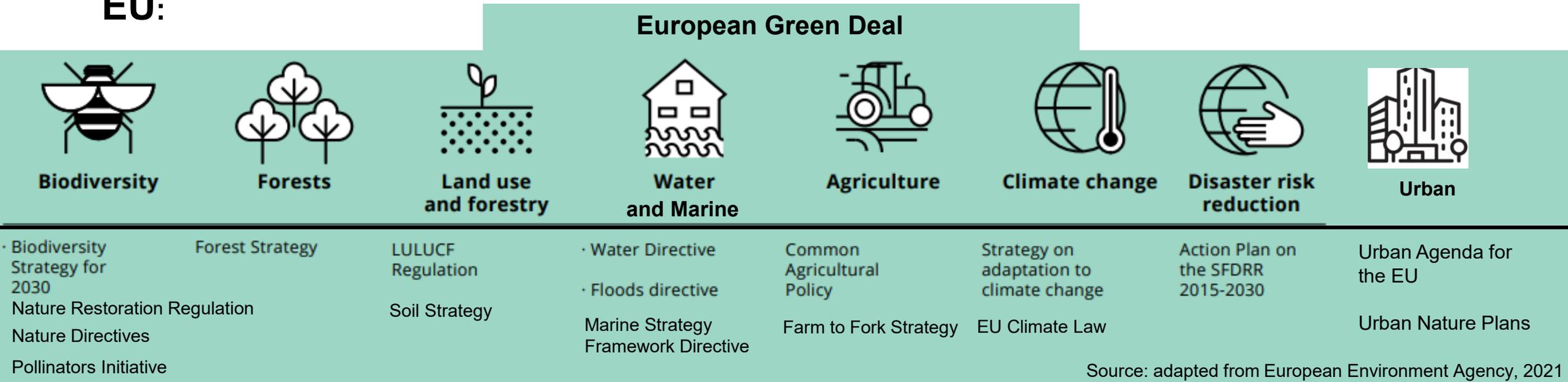
„Maßnahmen zum **Schutz**, zur **Erhaltung**, **Wiederherstellung**, **nachhaltigen Nutzung** und **Bewirtschaftung** natürlicher oder veränderter Land-, Süßwasser-, Küsten- und Meeresökosysteme, die **soziale, wirtschaftliche und ökologische Herausforderungen** wirksam und anpassungsfähig angehen, und gleichzeitig **menschliches Wohlergehen**, **Ökosystemdienstleistungen**, **Widerstandsfähigkeit** und **Biodiversität** fördern.“

- UNEA resolution 5.2 (2022)

# Politische Anerkennung und Ambitionen

**Global:** UNFCCC (Paris Agreement), UNCBD (Global Biodiversity Framework), SDGs, ...

**EU:**

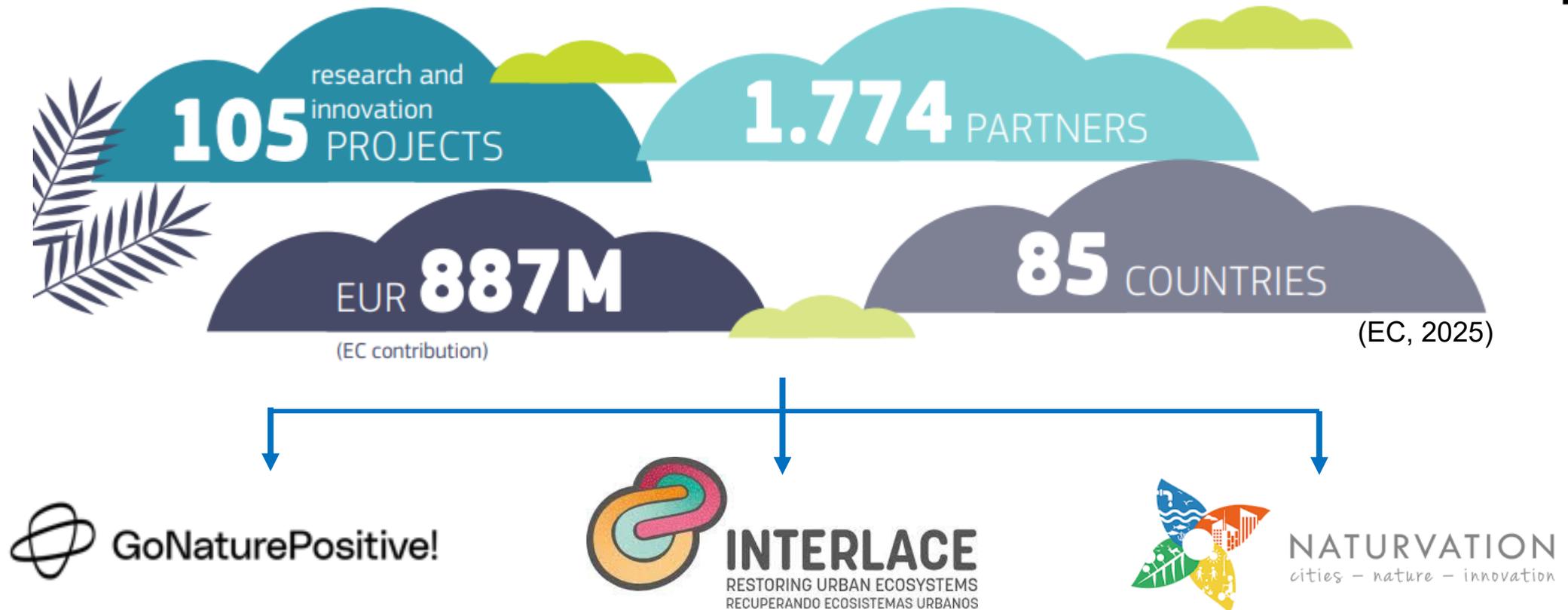


- Eher freiwillige als verbindliche Anforderungen für die Natur
- Zunehmende Betonung von **Wettbewerbsfähigkeit** und **Vereinfachung** (Omnibus simplification package) für kurzfristige wirtschaftliche Gewinne → *nächster MFF?*



# Politische Anerkennung und Ambitionen

**Horizon Europe:** das wichtigste Förderprogramm der EU für Forschung und Innovation



Sektor-  
übergreifender  
Ansatz

Landwirtschaft



Tourismus



Bebaute Umwelt



Blaue Wirtschaft



Forstwirtschaft



## Mapping

### 1. Politische Landschaft:

Longlist mit >60 politischen Instrumenten; Auswahl von 20

### 2. Kooperative Initiativen:

Auswahl von 20 globalen und EU-Initiativen

## Bewertung

- Schädliche Aktivitäten reduzieren
- Zusätzliche Natur schaffen
- Wissen erweitern
- Transformativen Wandel unterstützen

## Synthese

Hindernisse, Lücken  
und Chancen für  
sektorale und  
systemische  
Veränderungen

# Ergebnisse:

## Hauptbericht und fünf Sektorberichte



GoNaturePositive!  Funded by the European Union

D1.3  
Mapping policy  
and co-operate initiative  
landscapes for systemic  
change towards a  
nature-positive economy

Kupilas, B., Burgos, N., Davis, M., Elkina, E.,  
McDonald, H. (2025).

[www.gonaturepositive.eu](http://www.gonaturepositive.eu)

GoNaturePositive!  Funded by the European Union

Sectoral Brief  
**Forestry**

**Authors:**  
Natalia Burgos Cuevas, McKenna Davis,  
Benjamin Kupilas, Ruta Landerebe-Trinkunaite, Hugh  
McDonald, Giulia Cecchinato

GoNaturePositive!  Funded by the European Union

Sectoral Brief  
**Agri-food  
Systems**

**Authors:**  
Hugh McDonald, McKenna Davis, Evgeniya Elkina,  
Benjamin Kupilas, Douwe De Vestele

GoNaturePositive!  Funded by the European Union

Sectoral Brief  
**Built  
Environment**

**Authors:**  
Benjamin Kupilas, Natalia Burgos Cuevas, McKenna  
Davis, Hugh McDonald, Vera Enzi, Tetiana Konchenko

GoNaturePositive!  Funded by the European Union

Sectoral Brief  
**Blue  
Economy**

**Authors:**  
Evgeniya Elkina, McKenna Davis, Gregory Fuchs,  
Benjamin Kupilas, Hugh McDonald, Imelda McCarron

GoNaturePositive!  Funded by the European Union

Sectoral Brief  
**Tourism**

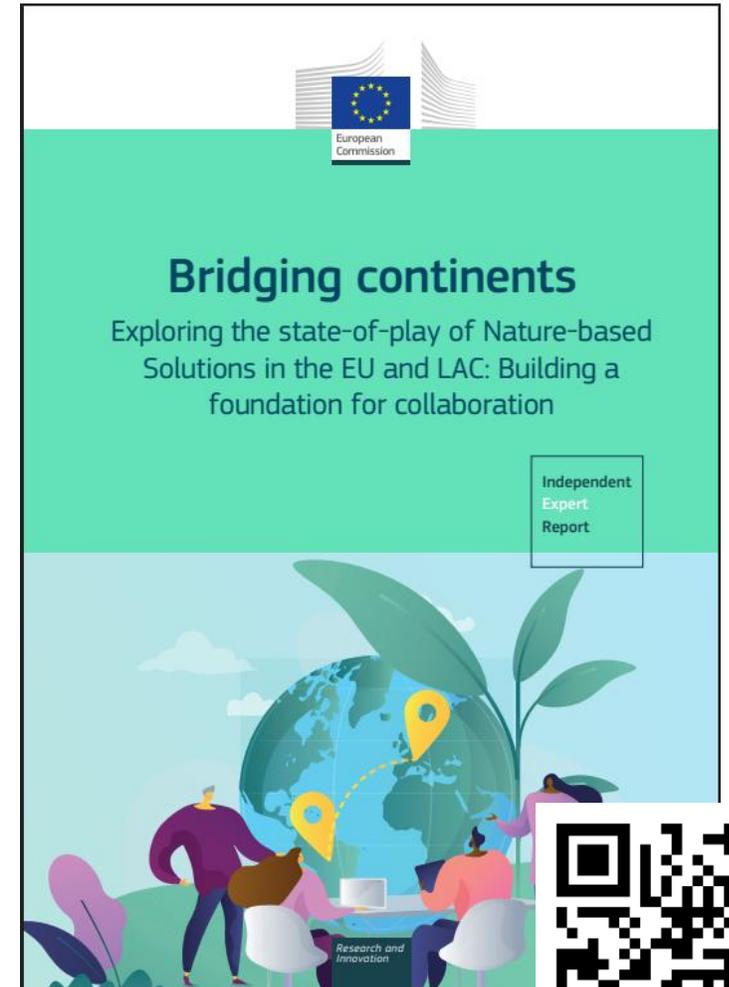
**Authors:**  
McKenna Davis, Natalia Burgos Cuevas,  
Benjamin Kupilas, Hugh McDonald, Federica Bosco,  
Giulia Soldano

# Politische Anerkennung und Ambitionen

**EU Ambition:** globale Zusammenarbeit im Bereich naturbasierter Lösungen

- EU-CELAC-Gipfels 2023
- Strategische EU-CELAC Roadmap für Forschung und Innovation 2021-2023
- biregionalen Politikdialog und NbS-Konferenz in Brüssel, 2024

**Fokus:** Forschungszusammenarbeit, Wissensaustausch und politische Angleichung, um gemeinsame Umweltprobleme anzugehen



In einer idealen Welt...

Was versprechen NbS zu leisten?





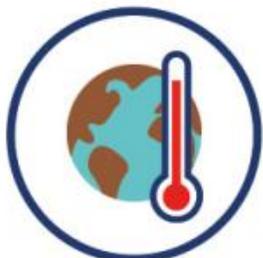
Food security



Water security



Environmental degradation and biodiversity loss



Climate change mitigation and adaptation



Disaster risk reduction



Economic and social development



Human health



### ANGLEICHUNG AN NATÜRLICHE ÖKOSystemPROZESSE

+ Im Einklang mit natürlichen Ökosystem- und Renaturierungsprozessen



### FÖRDERUNG DER BIOLOGISCHEN VIelfALT

+ Schutz oder Verbesserung der biologischen Vielfalt und Ökosystemfunktionen



### ANPASSUNGSFÄHIGKEIT

+ Erhöhung der Anpassungsfähigkeit und Widerstandsfähigkeit von Ökosystemen



### LOKAL ANGEMESSENE MASSNAHMEN

+ Berücksichtigung von lokalen sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Bedingungen sowie von Tradition und Kultur



### MULTIFUNKTIONALITÄT

+ Co-Benefits für Menschen und Umwelt



### BEITRAG ZU GESELLSCHAFTLICHEN HERAUSFORDERUNGEN UND MENSCHLICHEM WOHLBEFINDEN

+ Zum Beispiel geistige und körperliche Gesundheit, sozialer Zusammenhalt oder Stadterneuerung



KEINE INTENSIVEN MENSCHLICHEN EINGRIFFE



KEINE LAUFENDE BEREITSTELLUNG VON ENERGIE



KEINE BEEINTRÄCHTIGUNG VON ARTEN UND LEBENSRAÜMEN



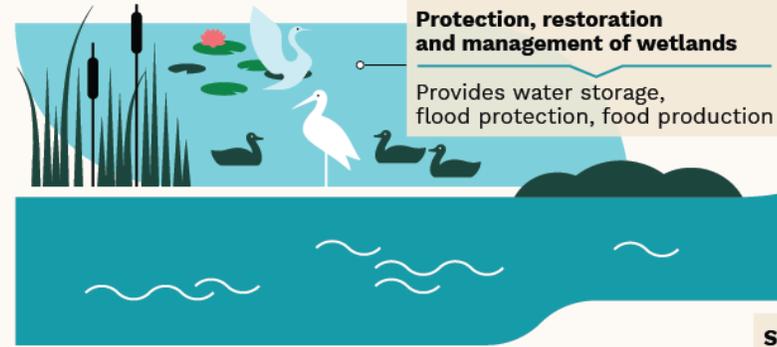
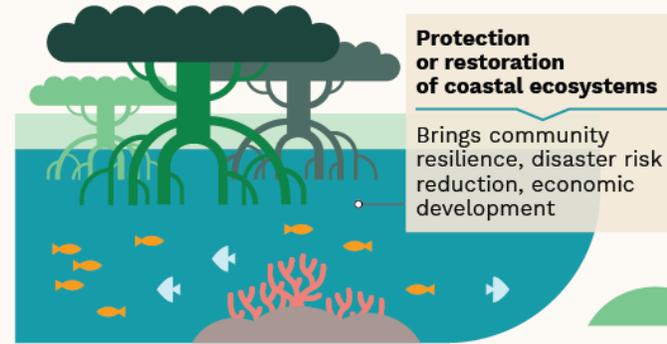
KEINE VERWENDUNG NICHT-HEIMISCHER ARTEN



KEINE NEGATIVEN SOZIALEN AUSWIRKUNGEN

# NbS in verschiedenen Landschaften

## Examples of NbS application:



# Die klimagerechte Schwammstadt

Warum aus stark versiegelten Großstädten Schwammstädte werden sollten



## Steigende Temperaturen

Zwischen 1881 und 2022 Anstieg der Jahresmitteltemperatur um 1,7°C.



## Wasserverlust

Seit 2002 verliert Deutschland 2,5 Kubikkilometer Wasser pro Jahr. Es gehört zu den Regionen mit dem höchsten Wasserverlust weltweit.



## Gründächer

2020 existierten 0,8 m<sup>2</sup> Gründachfläche pro Bewohner\*in einer Großstadt.



## Erholungsflächen

2021 existierten 40 m<sup>2</sup> Erholungsfläche pro Großstädter\*in in städtischen Grünanlagen.



## Flächenverbrauch

Seit 2017 wächst die Siedlungs- und Verkehrsfläche um 55 Hektar pro Tag.



## Starkregen

Hitze befördert Starkregen: 2021 betrafen Starkregen-Warnungen 30% der Siedlungen.



## Trockenheit

Zunehmende und längere Trockenperioden gefährden die Vitalität des Stadtgrüns und lassen Grundwasserspiegel sinken.



## Sachschäden

Starkregenereignisse führten 2021 zu versicherten Schäden in Höhe von 8,1 Mrd. Euro.



## Hitzebelastung

Im Rekordjahr 2018 wurden im Bundesdurchschnitt rund 20 heiße Tage ermittelt, in Frankfurt am Main sogar 42.



Kühlungseffekt durch lokale Verdunstung



Ausweitung der Dach- und Fassadenbegrünung



Renaturierung urbaner Gewässer



Ausweitung von Grün- und Erholungsflächen



Steigerung der Versickerungsflächen zur Speicherung von Wasser



Abmilderung von Starkregeneffekten

# Städtische naturbasierte Lösungen



**Grüne Nachbarschaftsflächen**  
(Braquinho et al. 2015)



**Grüne Fassaden**  
(Braquinho et al. 2015)



**Brachflächen mit grünen Elementen** (Braquinho et al. 2015)



**Entsiegelung & durchlässige Oberflächen** (stock.adobe.com)



**Urban  
Nature  
Atlas**



 <https://una.city/>

# Aber wo liegen die Risiken? Was fehlt?



© O'Reilly Media



© United Nations

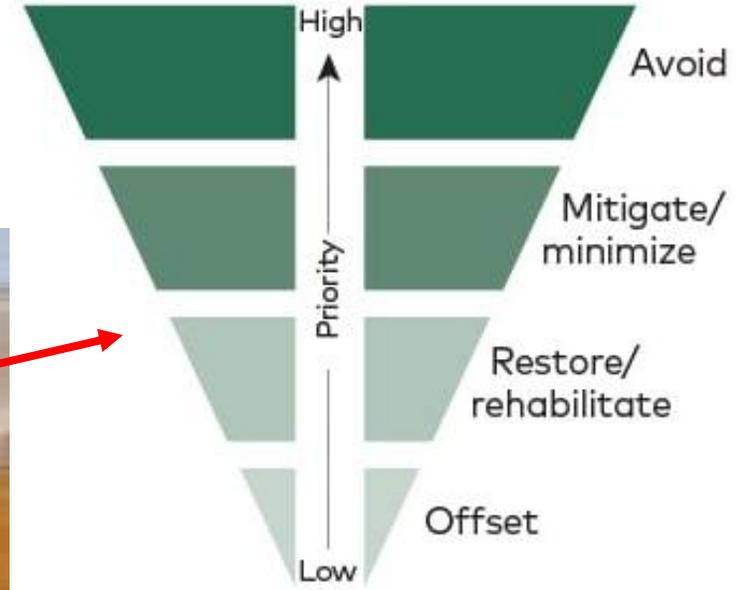


© CircularPlace

# „Naturbasierte Lösungen“?



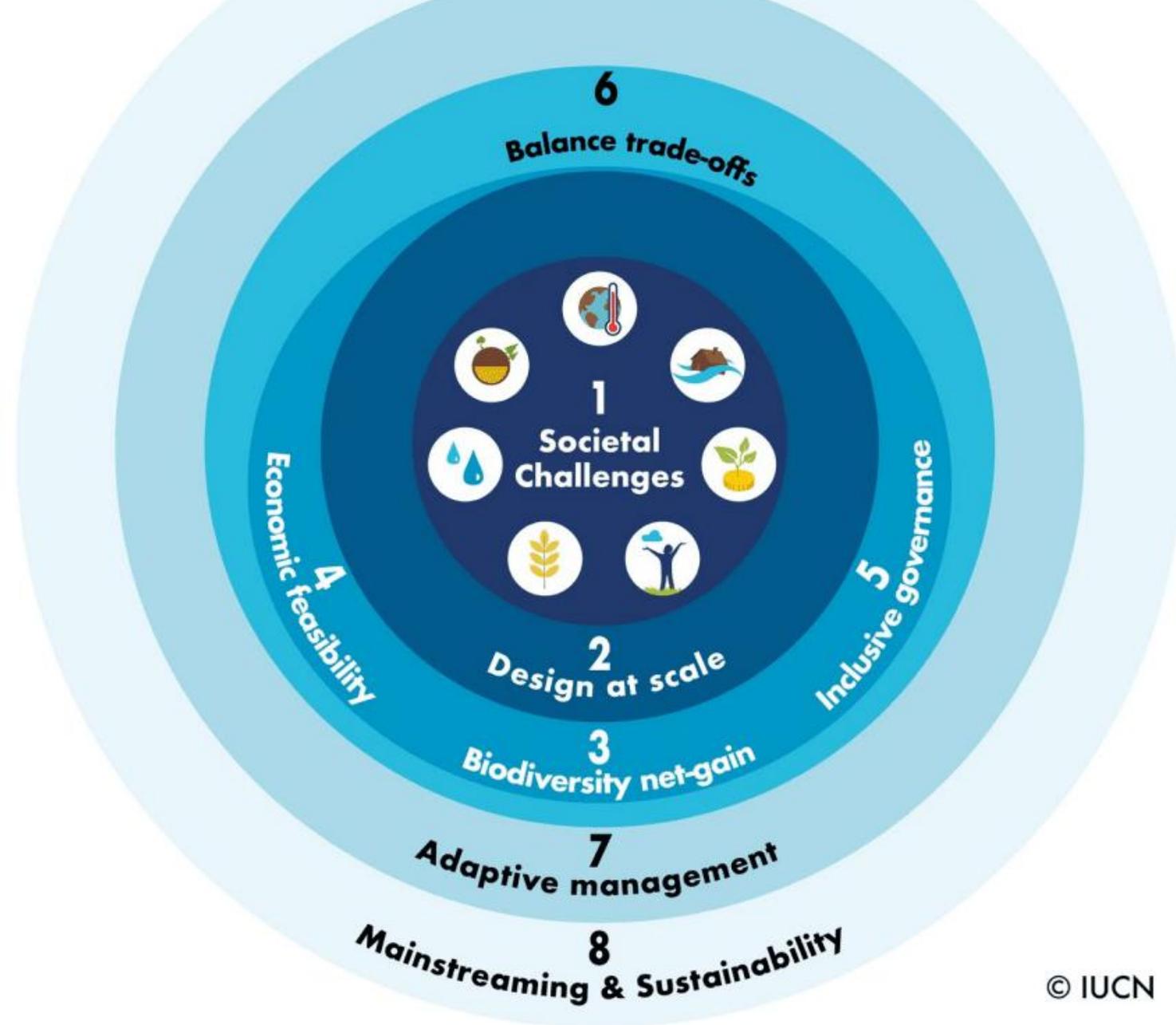
## Mitigation Hierarchy



Source: Bargmann et al, 2024

# Qualitätssicherung: Erfolgsfaktoren und Standards

- Eine inklusive, rechtsbasierte, auf Gerechtigkeit ausgerichtete und geschlechtergerechte **Governance**
- *Für Menschen und für die Natur* (ökologische und soziale Integrität)
- **Langfristiges, transformatives Denken** (über Politikzyklen hinaus)
- Verfügbarkeit **langfristiger Finanzmittel**



# Urban Governance Atlas (UGA)

A collection of more than **250 policy instruments** supporting nature-based solutions and ecosystem restoration



**INTERLACE**  
RESTORING URBAN ECOSYSTEMS  
RECUPERANDO ECOSISTEMAS URBANOS

EN ES

## Welcome to the Urban Governance Atlas

A collection of more than 250 good practice policy instruments supporting nature-based solutions and ecosystem restoration.

[Download our guidance on how to enter a policy instrument](#)

Enter search terms

Country City

REGION TARGETED URBAN AREA

-Any- -Any-

TYPE OF INSTRUMENT INITIATING BODY

CHALLENGES ADDRESSED

RESET ALL APPLY

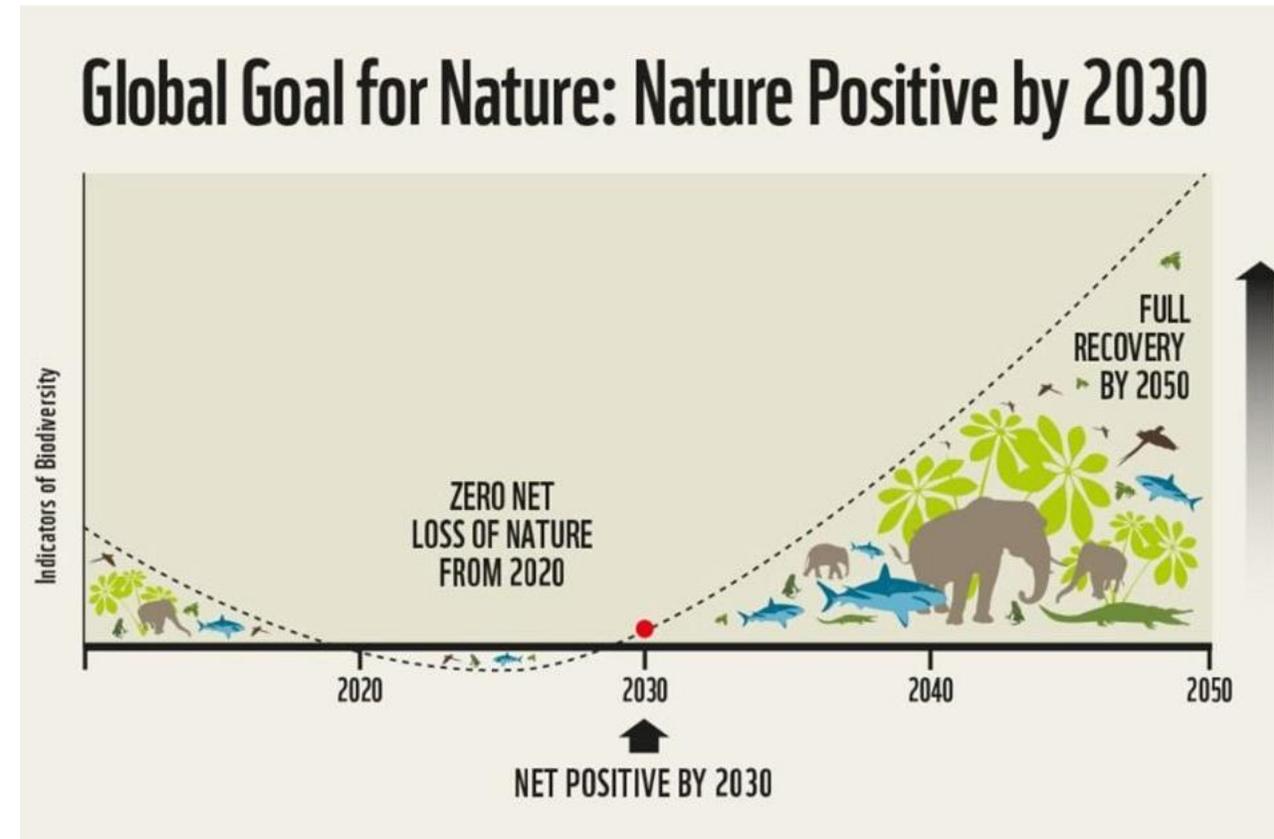
Displaying 1-250 of 250

## Ziele:

- Unterstützung einer **ökologisch kohärenten, integrativen Planung** für die Wiederherstellung städtischer Ökosysteme und die Planung von Grünflächen
- Förderung einer **integrativen, good Governance** durch bewährte politische Instrumente
- Berücksichtigung **unterschiedlicher Kontexte** (institutioneller/geografischer)
- Globaler **Wissensaustausch**

# Finanzen und Transformation als Hebel

- Globale NbS-Finanzierung = \$200 Mrd. (2022)  
→ 37 % der bis 2030 benötigten \$542 Mrd.
  - 82 % öffentlich; 18 % privat
  - <10 % erreichen die lokale Ebene
  - <2 % erreichen Indigene Völker und lokale Gemeinschaften
- Notwendigkeit der Angleichung an eine ‚nature positive‘ Agenda:
  - Negative Auswirkungen auf die Natur reduzieren
  - Positive Auswirkungen auf die Natur verstärken
  - Transformativen Wandel herbeiführen



# Wie können wir das volle Potenzial von NbS ausschöpfen?



# Zurück zur Kernfrage: *Was zählt??*



Natur und Biodiversität  
gemeinsam berücksichtigen;  
NbS als *Teil* systemischer  
Transformation



Finanzreform: Schädliche  
Subventionen umlenken und  
Investitionen in die Natur  
erhöhen



Angleichung und  
Durchsetzung von  
Schutzmaßnahmen



Förderung einer  
inkluisiven und  
gerechten Governance



Mobilisierung des  
Privatsektors



Den globalen Austausch  
und die Zusammenarbeit  
stärken



Langfristige  
Kontinuität der  
Finanzen und Planung



Sicherstellen, dass  
die Finanzierung die  
lokale Ebene erreicht



**Ecologic Institute**

Science and Policy  
for a Sustainable World

# Vielen Dank!

**McKenna Davis**

Mckenna.davis@ecologic.eu

**Ecologic Institute**

Pfalzburger Str. 43/44

10717 Berlin

Germany

Tel. +49 (30) 86880-0

**ecologic.eu**