



# Ökologische Prinzipien der Aufwertung urbaner Straßenränder?

*Johannes Kollmann, Simon Dietzel*

*Lehrstuhl für Renaturierungsökologie, TUM*

ZSK-Symposium am 22.09.2021, Workshop: Erhaltung von Biodiversität in der Stadt



finanziert durch  
Bayerisches Staatsministerium für  
Umwelt und Verbraucherschutz

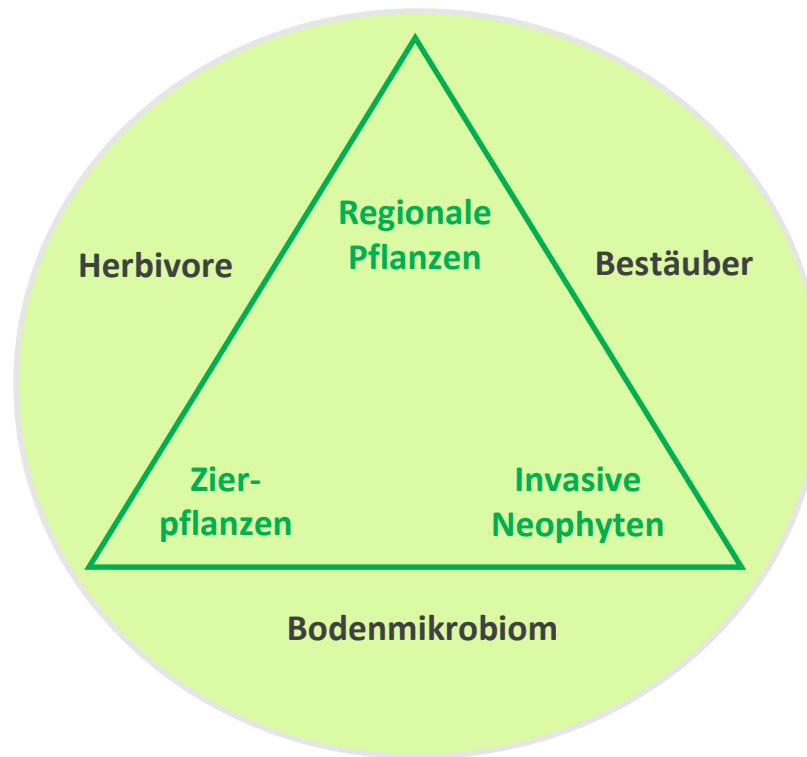


Regina Bauer Stiftung

**GREEN CITY**

# 1. Ökologie der Anlage und Pflege urbanen Straßenrandgrüns

## Straßenrandökosystem

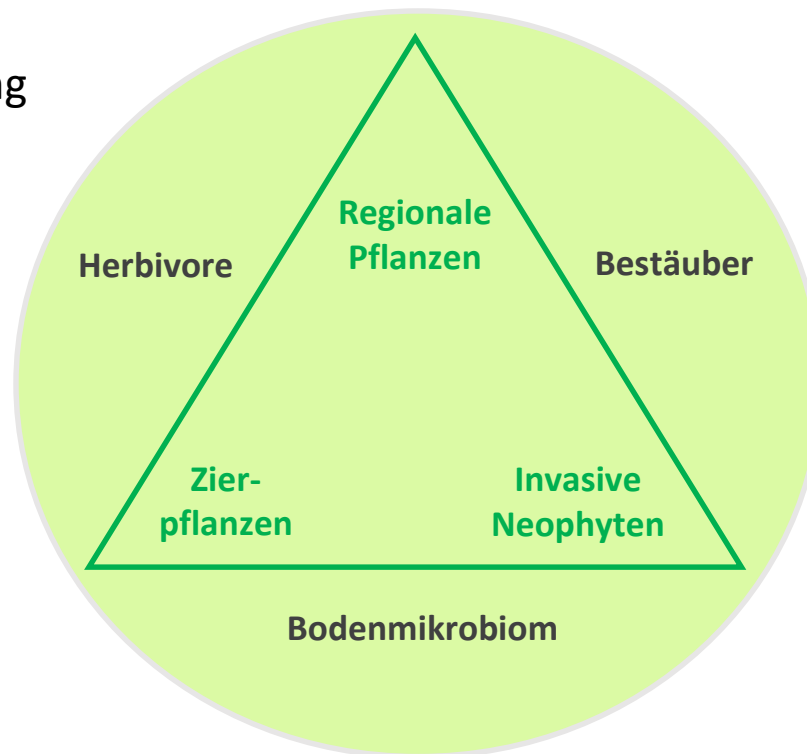


# 1. Ökologie der Anlage und Pflege urbanen Straßenrandgrüns

## Voraussetzungen

- Stadtumgebung
- Mikroklima
- Substrat
- Bodenfeuchte
- pH, Nährstoffe
- Saatmischung
- Arten-Pool
- Pflegeschnitt

## Straßenrandökosystem

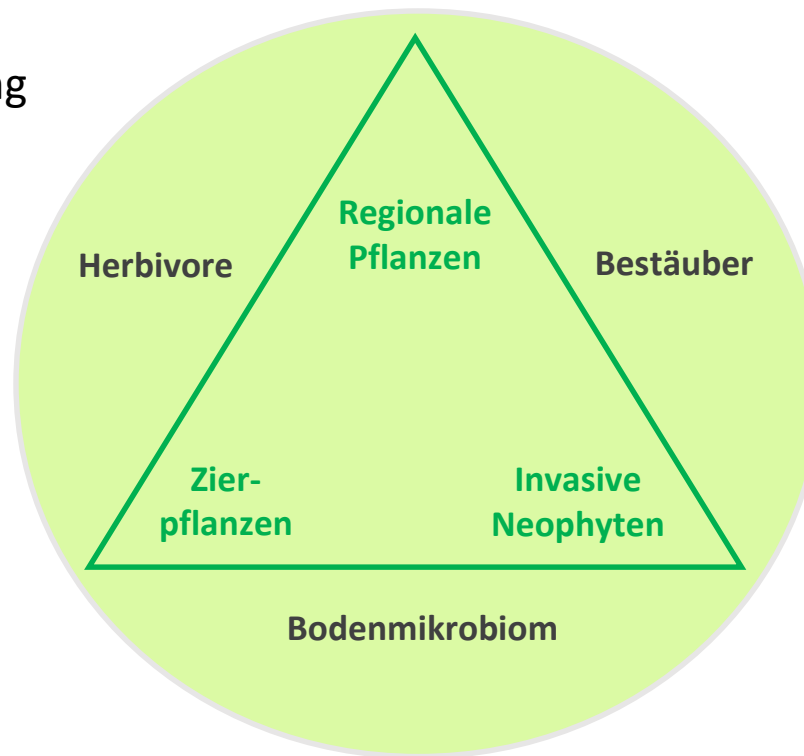


# 1. Ökologie der Anlage und Pflege urbanen Straßenrandgrüns

## Voraussetzungen

- Stadtumgebung
- Mikroklima
- Substrat
- Bodenfeuchte
- pH, Nährstoffe
- Saatmischung
- Arten-Pool
- Pflegeschnitt

## Straßenrandökosystem



## Zielsetzungen

- Verkehrssicherheit ↑
- Verkehrsoffer ↓
- Pflegeaufwand ↓
- Erosion ↓
- Klimaanpassung ↑
- Konnektivität ↑
- Lokale Biodiversität ↑
- **Invasive Neobiota ↓**



## 2. Herausforderung bei der Anlage von Straßenrandgrün



Ausgangslage



## 2. Herausforderung bei der Anlage von Straßenrandgrün



Negativbeispiel



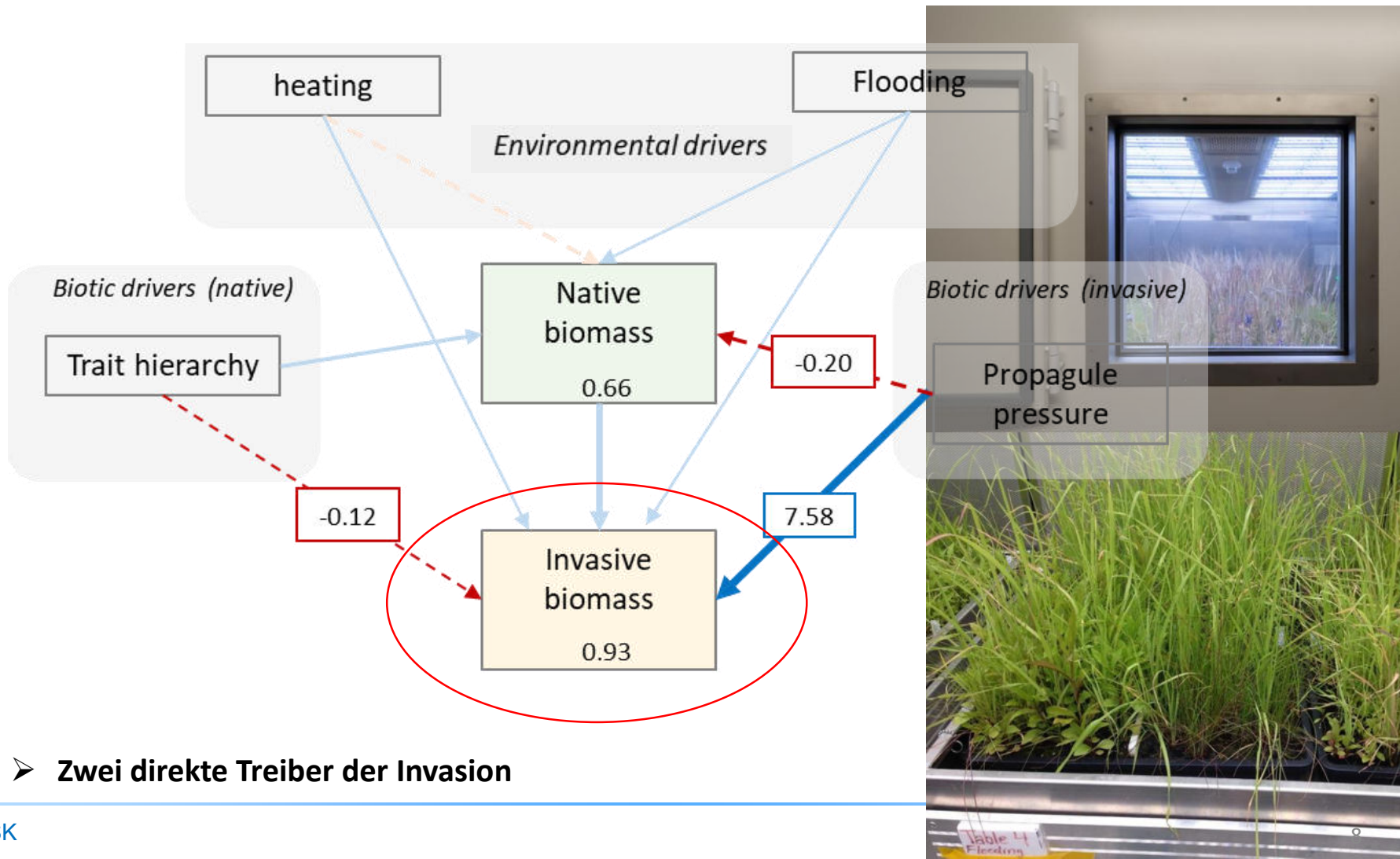
## 2. Herausforderung bei der Anlage von Straßenrandgrün



Positivbeispiel



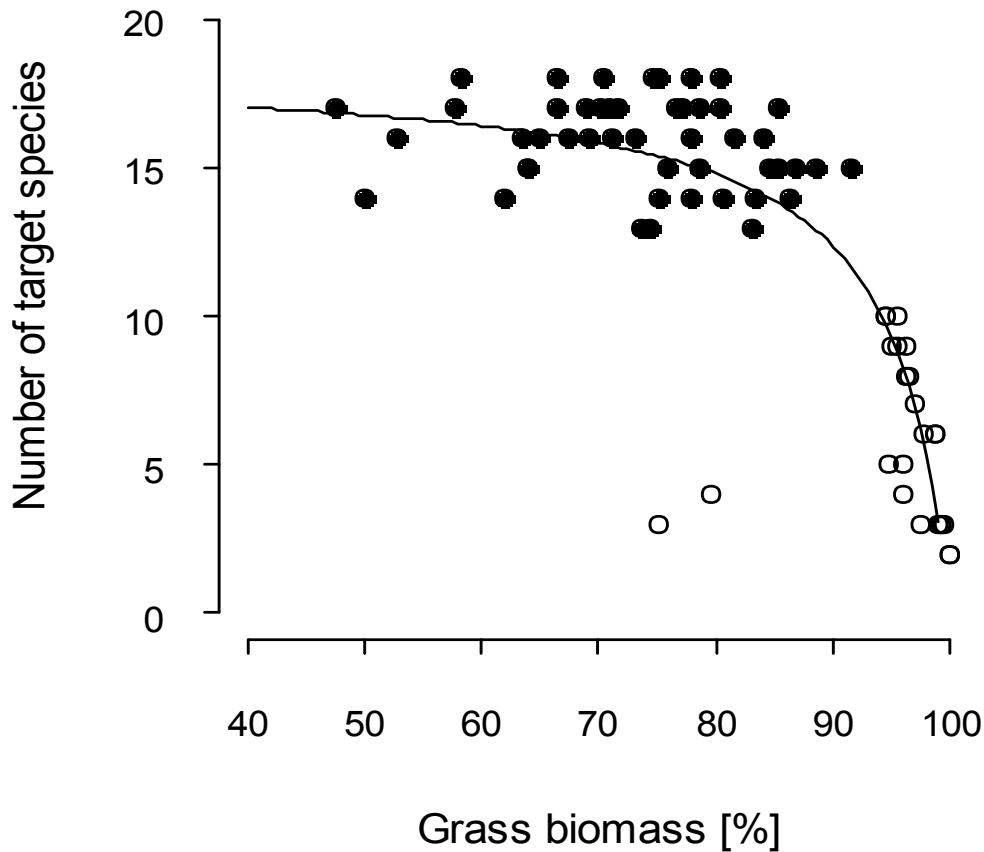
### 3. Einflussfaktoren auf die Invasion von Straßenbegleitgrün



➤ Zwei direkte Treiber der Invasion



## 4. Aber: Graseffekte auf die Biodiversität



- Ab 85 % Grasdeckung geht die Artenzahl stark zurück



## 5. Schlussfolgerungen: Invasion von Straßenrandgrün

1. Menge der **invasiven Diasporen** ist entscheidend für die Ansiedlung.
2. **Umweltfluktuationen** fördern Invasionen an Straßenrändern.
3. Neophyten können vermieden werden durch **hohe biologische Widerstandkraft** der Grünlandmischung.
4. Andererseits sind **grasdominierte Ansaaten artenarm**.

→ Anlage und Pflege von Straßenrandgrün muss durch **differenzierte Stadtplanung** begleitet werden



## 6. Fragen für die Diskussion

1. Welche Regeln gelten bei **anderen Zielen** des Straßenrandgrüns?
2. Welche **Synergien und Kompromisse** treten zwischen den Zielen auf?
3. Wie schafft man eine **Optimierung multipler Ziele**?
4. Welche Rolle spielen die lokalen **Straßenverhältnisse**, welche die umgebende **Stadtlandschaft**?
5. Wie kann man **zeitlich-räumliche Heterogenität** des Straßenrandgrüns zur Erreichung dieser Ziele einsetzen?

→ Bedarf an engerem Austausch zwischen **Wissenschaft und Praxis**

Danksagung

Danke für Ihre  
Aufmerksamkeit !

Anmerkungen?