WiZik

Potenzial von **Wi**ld- und **Zi**erpflanzen für Insektenschutz und **k**limaresiliente Begrünung im urbanen Raum

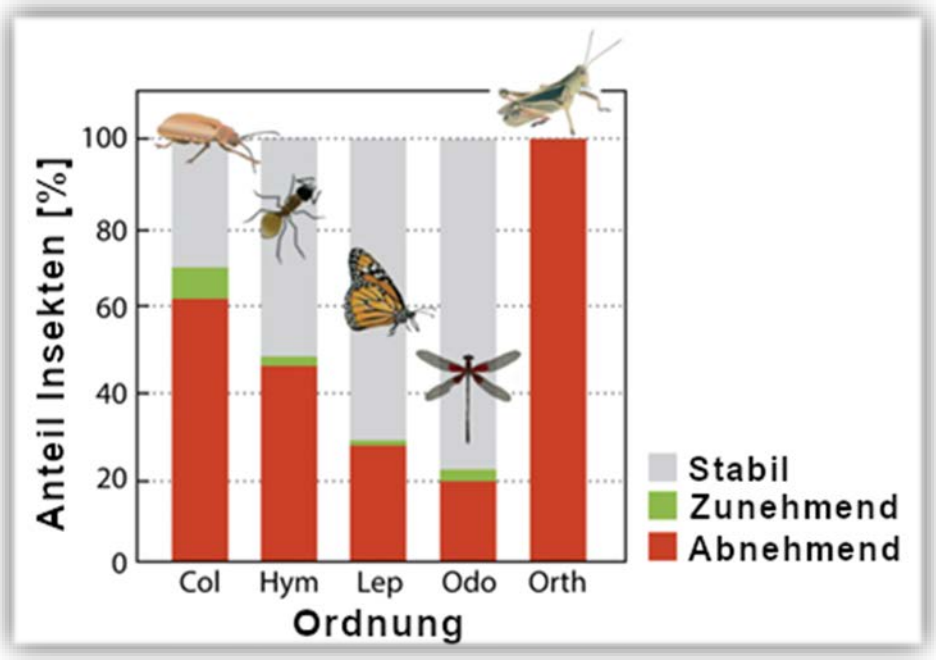
Eva Mosner, Dorothea Leyrer, Ilona Leyer, Karsten Mody

Hessens Wälder im Wandel – Veranstaltung des Lore-Steubing-Instituts (LSI)
23. September 2024, Darmstadt

© D. Leyrer

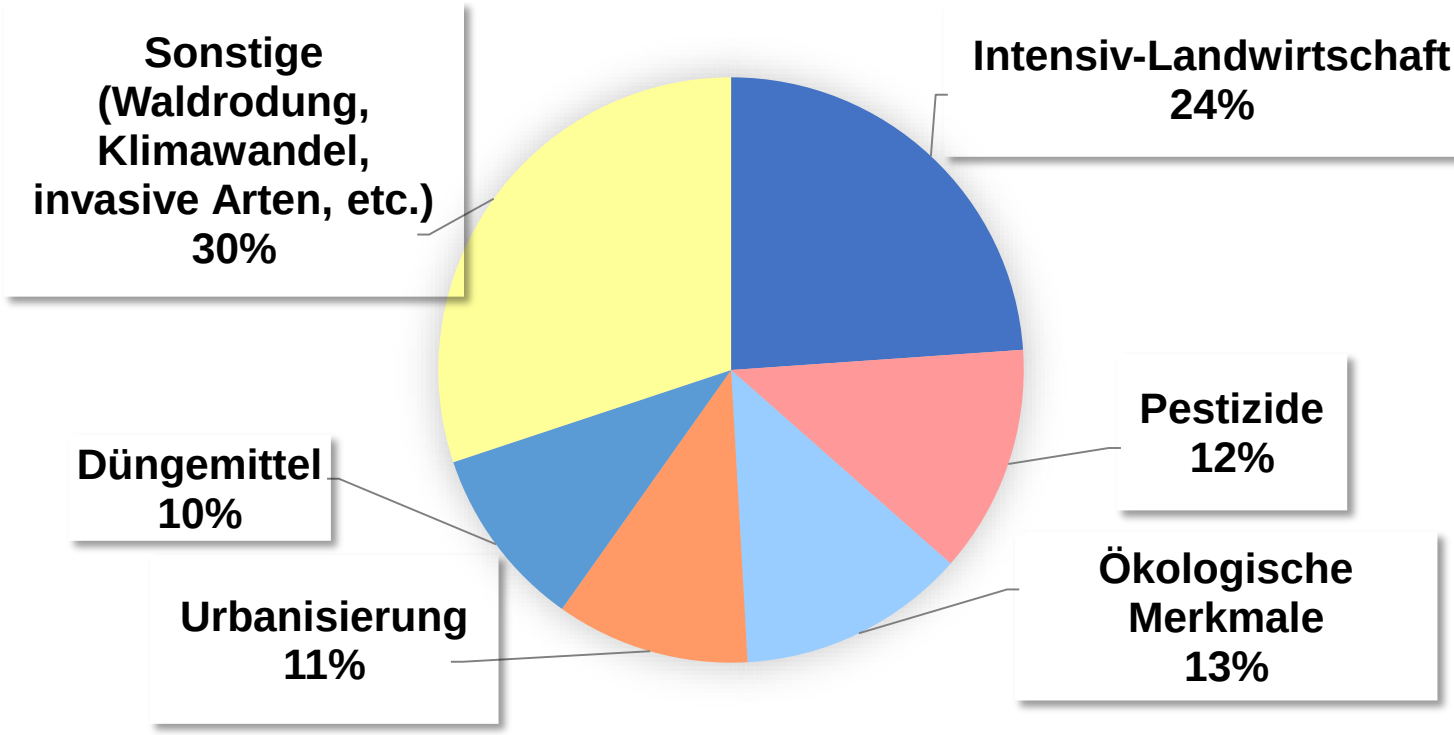
Hochschule Geisenheim University

Insektenrückgang



Wagner 2020 Annu. Rev. Entomol., verändert

Ursachen



Daten: Sánchez-Bayo & Wyckhuys 2019 Biol. Cons.

Hochschule Geisenheim University

→ Negative Effekte für Ökosystemfunktionen

Bestäubung

© D. Leyrer

Stoffkreisläufe

Dear Pluto 2020 CC BY SA 4.0, verändert

Regulierung

San Martin 2024 CC BY SA 3.0, verändert

Nahrung

Pawlak 2021 CC00, verändert

Urbaner Raum: großes Potenzial als Beitrag für den Insektenschutz

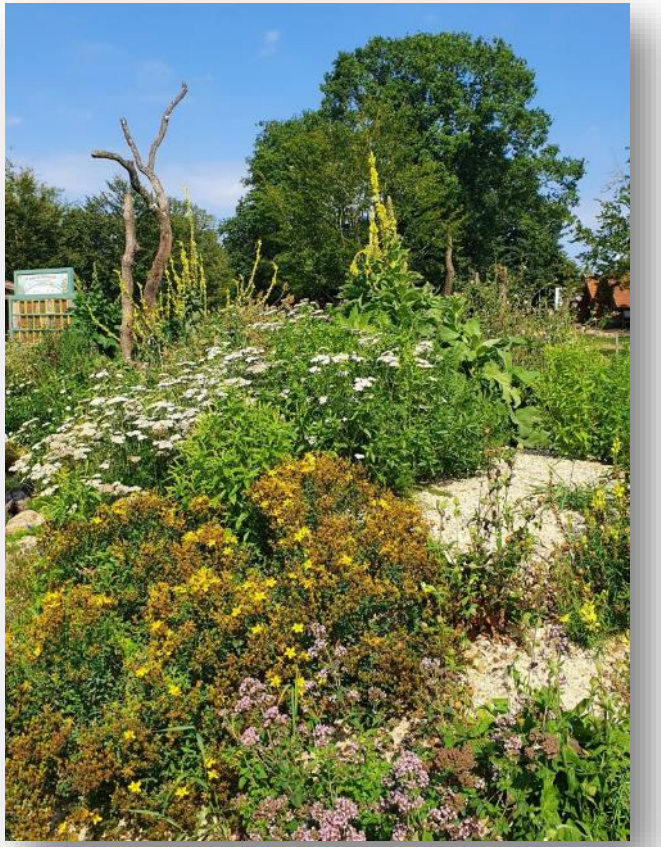
Fotos: © D. Leyrer

→ Herausforderungen: Auswahl der Pflanzen & Unterhaltung/Pflege vor dem Hintergrund des Klimawandels

Projektziel

1. Welche Pflanzen sind besonders geeignet, um Insekten im urbanen Raum zu fördern?

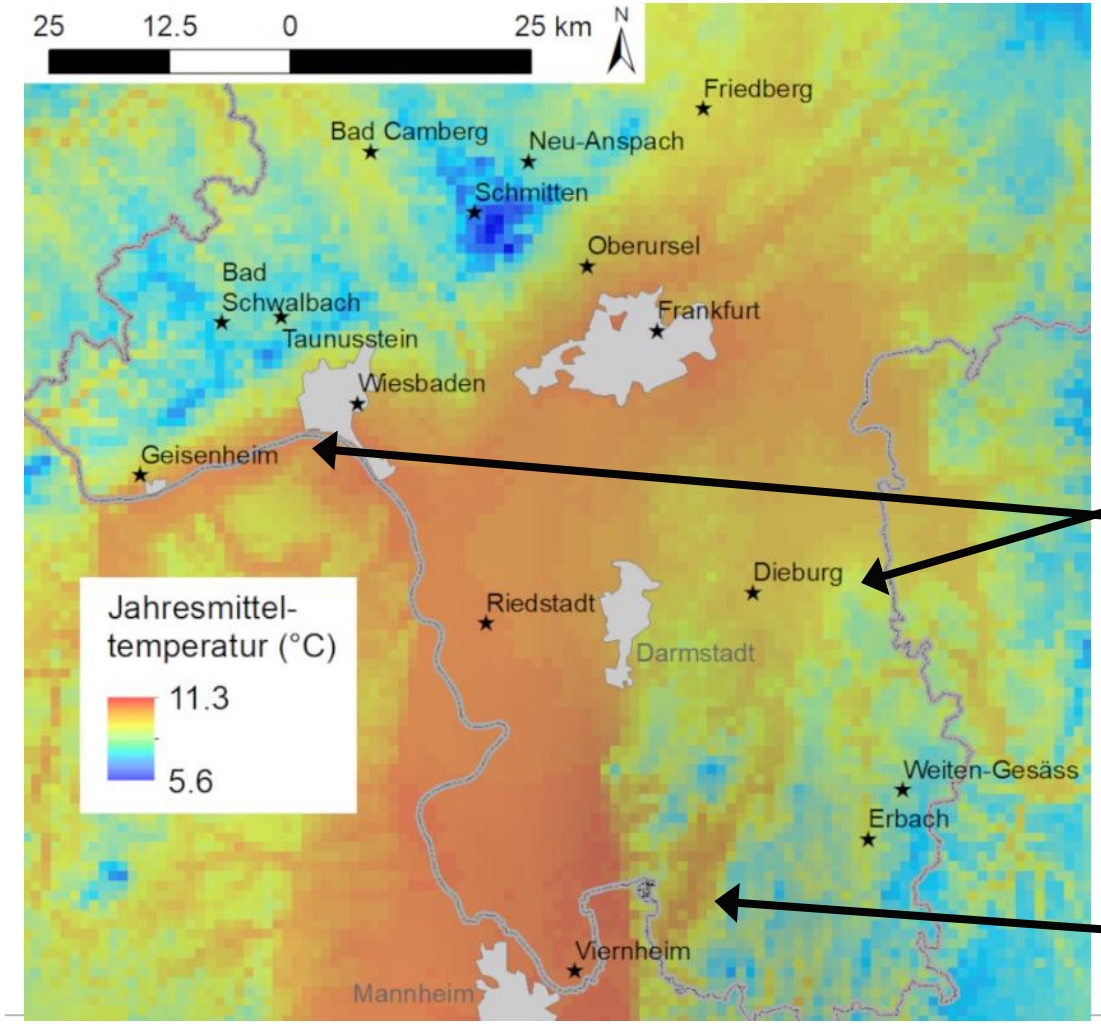
2. Welche dieser Pflanzen können einen Beitrag zur klimaresilienten Begrünung im urbanen Raum leisten?



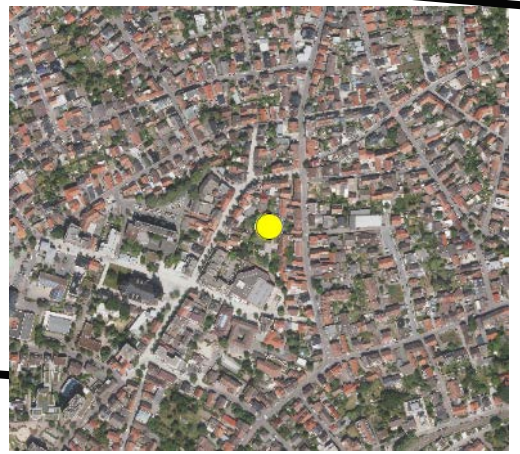
© D. Leyrer

Projektstruktur – Zwei Teilprojekte

Teilprojekt 1: Vergleich von **heimischen & nicht heimischen Arten**



- 15 Standorte in Hessen
- Klimagradient
- Urbanitätsgradient



Daten: DWD Climate Data Center 2018

Digitale Orthophotos: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation 2024

Projektstruktur – Zwei Teilprojekte

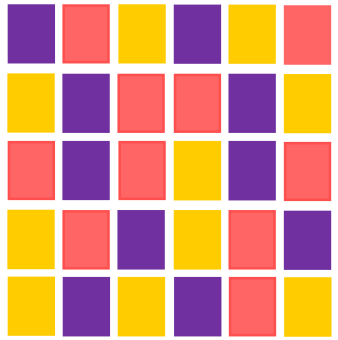
Teilprojekt 1: Vergleich von **heimischen & nicht heimischen Arten**

- 30 Arten aus 9 Familien, mit je 10 Arten

→ 1. heimisch

2. nahverwandt, nicht heimisch

3. entfernt/nicht verwandt, nicht heimisch

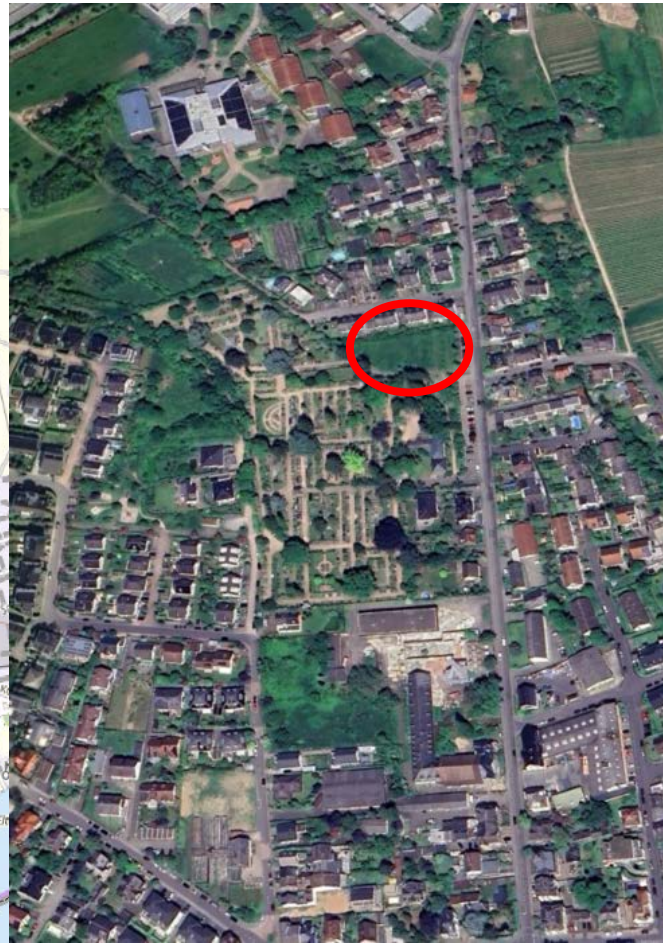


Fotos: © D. Leyrer

Projektstruktur – Zwei Teilprojekte

Teilprojekt 2: Vergleich von **heimischen Wildarten und ihren Sorten**

- 3 Standorte im Rheingau
- Jeweils 3 Flächen



Digitale Orthophotos & Karten: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation 2024, verändert

Projektstruktur – Zwei Teilprojekte

Teilprojekt 2: Vergleich von **heimischen Wildarten und ihren Sorten**

- 5 Arten und je 3 Sorten

Wildart Steppen-Salbei
Salvia nemorosa

Sorte 'Adrian'

Sorte 'Amethyst'

Sorte 'Mainacht'

Fotos: © E. Mosner

Datenaufnahme

Teilprojekt 1 & Teilprojekt 2

- Untersuchungsperiode 2024 - 2026
- Aufnahmen zu Insektenvielfalt
  - → Blütenbesucher
  - → Phytophage
- Blütenanzahl/-größe
- Abiotische Bedingungen (z.B. Temperatur, Wind, Wolkenbedeckung)
- In 2026 zusätzlich bei reduzierte Bewässerung:
  - → Pflanzenwachstum & Bonitur Merkmale Zierwert

© E. Mosner

© E. Mosner

© D. Leyrer

Impressionen Untersuchungsflächen

Teilprojekt 1 – heimisch vs. nicht heimisch

Teilprojekt 2 – Wildart vs. Sorten

Fotos: © D. Leyrer

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

© M. Bahmann

Herzlichen Dank an alle Projektpartner, Praxispartner, Förderer!

Schmitten

Begegnungsgartenverein Friedberg e.V.

Kontakt: Dorothea Leyrer, dorothea.leyrer@hs-gm.de