



# Zentrum für Stadtnatur und Klimaanpassung TP5 Klimaanpassung in den Städten Bayerns

Dr. Susanne Böll (LWG), Dr. Dieter Mahsberg (Universität Würzburg)

## Vergleichende Untersuchungen zum Einsatz gebietsfremder und heimischer Stadtbäume - Artenvielfalt auf Stadtbäumen

### Fragestellungen

- Zeigen heimische Straßenbaumarten eine höhere Biodiversität als gebietsfremde Arten?
- Unterscheiden sich die Artengemeinschaften in den Kronen nah verwandter heimischer und gebietsfremder Baumarten?
- Unterscheiden sich die Dominanzverhältnisse und Gildenstrukturen der Artengemeinschaften auf heimischen und gebietsfremden Baumarten?

### Straßenbäume als städtischer Lebensraum für Insekten und Spinnentiere

Straßenbäume bieten wichtige Habitatstrukturen und Nahrung für die verschiedenen **Gilden** der Artengemeinschaften:

#### • die Primärkonsumenten:



Pflanzenfresser



Pflanzensauger



Blattminierer

#### • die Sekundärkonsumenten



Räuber



#### • die Parasitoide (die ihre Eier in anderen Insekten ablegen)



Fotos: D. Mahsberg, S. Böll

### Vorstudie zur Artenvielfalt in Kronen heimischer und gebietsfremder Baumarten

Vergleichend wurden je 3 heimische und 3 gebietsfremde Baumarten à 5 Bäume von April bis Okt. 2017 untersucht:

heimische Baumarten	gebietsfremde Baumarten
Winterlinde	Silberlinde
Esche	Blumenesche
Hainbuche	Hopfenbuche

Alle Baumarten stehen im gleichen Quartier in Würzburg, s. Abbildung



Umfangreiche Fangmethoden kamen zum Einsatz:

- **Fensterfallen** zum Fang von Fluginsekten
- **Leimtafeln** zum Fang von Fluginsekten, vor allem Parasitoide



- **Klopfschirm** zum Fang von flugunfähigen Arthropoden (Raupen, Spinnen, u.a.)



Masterstudentin Rosa Albrecht

Zur Zeit werden die umfangreichen Fänge sortiert und ausgewertet. Das Projekt wird im Rahmen einer Masterarbeit an der Universität Würzburg durchgeführt.

### Ausblick

Im Frühjahr 2018 werden die Ergebnisse vorliegen. Sie sollen der Praxis (Kommunen, Gartenämter, Klima-Allianz-Partner) als Entscheidungshilfen bei der Auswahl geeigneter Stadtklimabaumarten hinsichtlich ihrer ökologischen Bedeutung dienen.