

Faunistische Untersuchungen von Säumen und Blühstreifen am Unteren Niederrhein





Naturschutz. Miteinander. Vor Ort.

- Kernaufgabe Schutzgebiete und Artenschutz
- Kooperationen als wesentlicher Bestandteil unserer Arbeit
- Naturschutz vor Ort in allen Fachbereichen



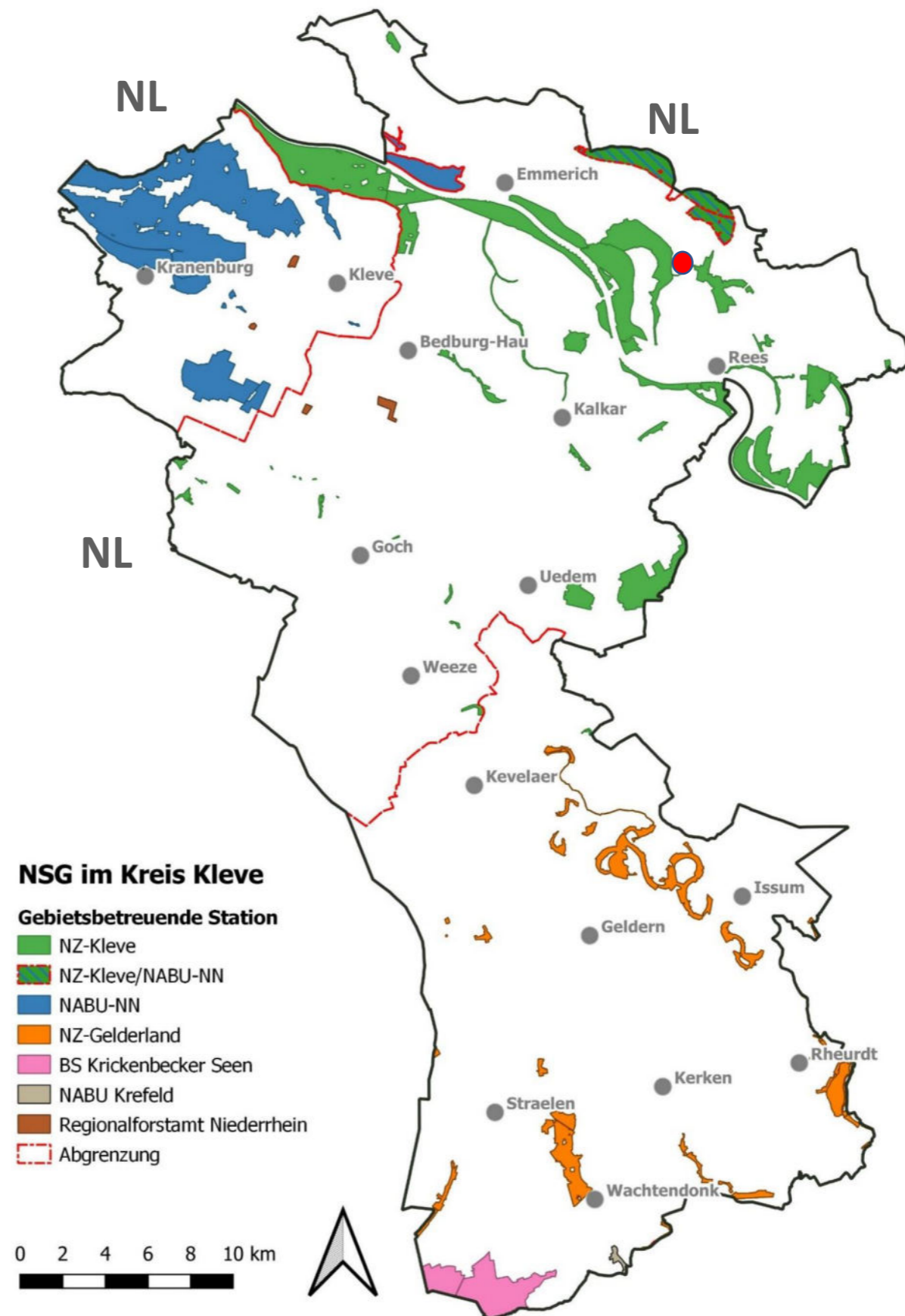
Foto: Har

Betreuungsgebiet

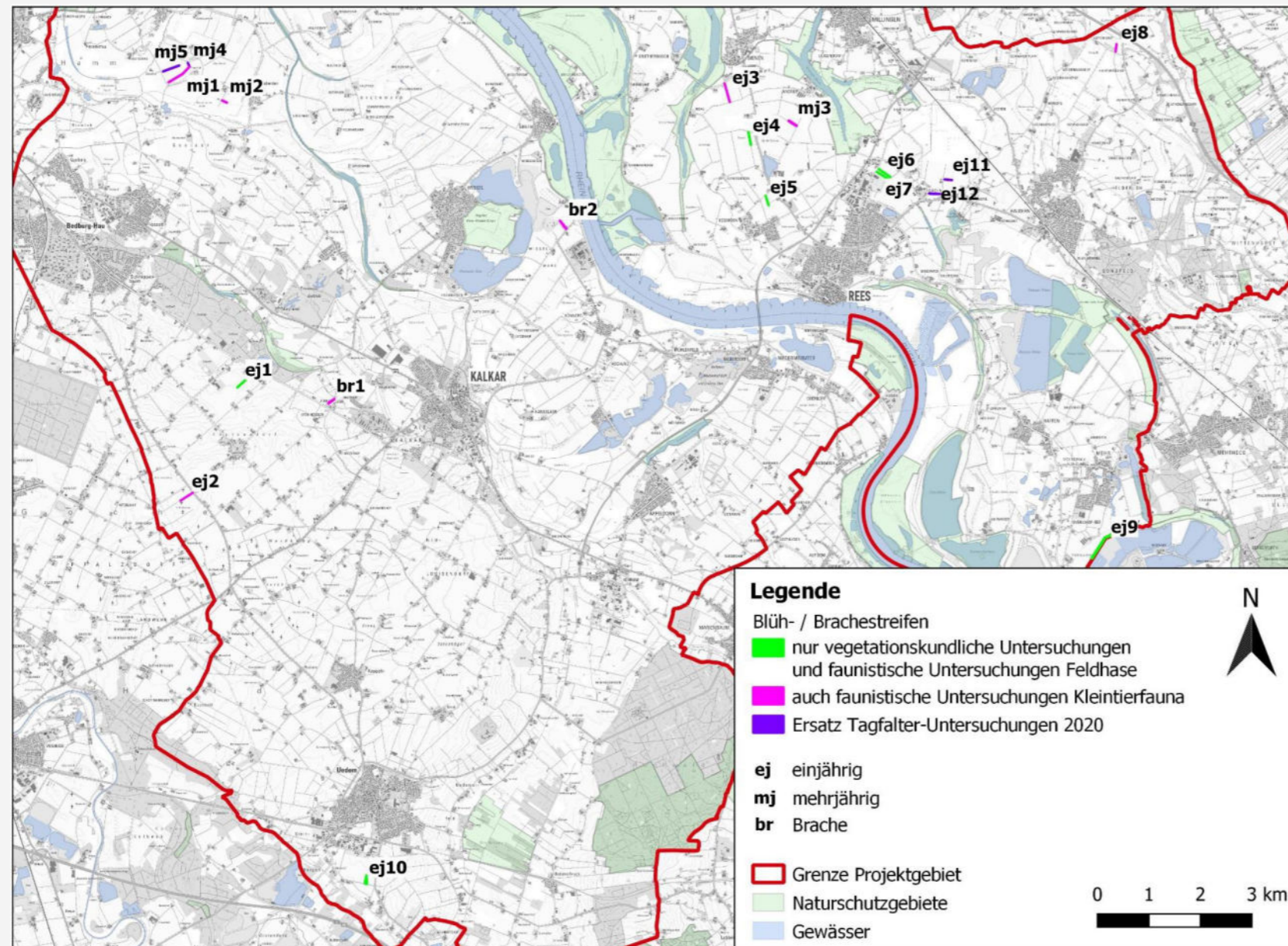


Betreuung der Naturschutzgebiete im Kreis Kleve

Organisation
Naturschutzzentrum im Kreis Kleve
NABU-Naturschutzstation Niederrhein
NABU-Naturschutzzentrum Gelderland
Biologische Station Krickenbecker Seen
NABU Kreisverband Krefeld
Regionalforstamt Niederrhein



Projekt Faunistische Untersuchungen von Säumen und Blühstreifen am Unteren Niederrhein



Projektziel:

- Verbesserung des Wissensstands zur ökologischen Bedeutung von Schonstreifen, Säumen und Blühstreifen
- Optimierung der Anlage und Pflege von Blühstreifen und Säumen
- Klärung der Bedeutung auch auf intensiv bewirtschafteten Flächen
- Erstellung von Flyern mit Handlungsempfehlungen



Gefördert durch die Stockmann-Stiftung



Rückgang Nutzungsmosaik

- Zeitgleich großflächige Mahd
 - Weniger Beweidung
 - Weniger dauerhafte Säume
- Fehlen von Deckung, Nahrung, Lebensräumen





Artengruppen

- Feldhase
- Brutvögel
- Schnecken
- Insekten
 - Insekten
 - Tagfalter
 - Heuschrecken
 - Arthropodengruppen

Saumarten

- 7 Schonstreifen Extensivgrünland
- 5 Schonstreifen Intensivgrünland
- 3 Permanente Säume





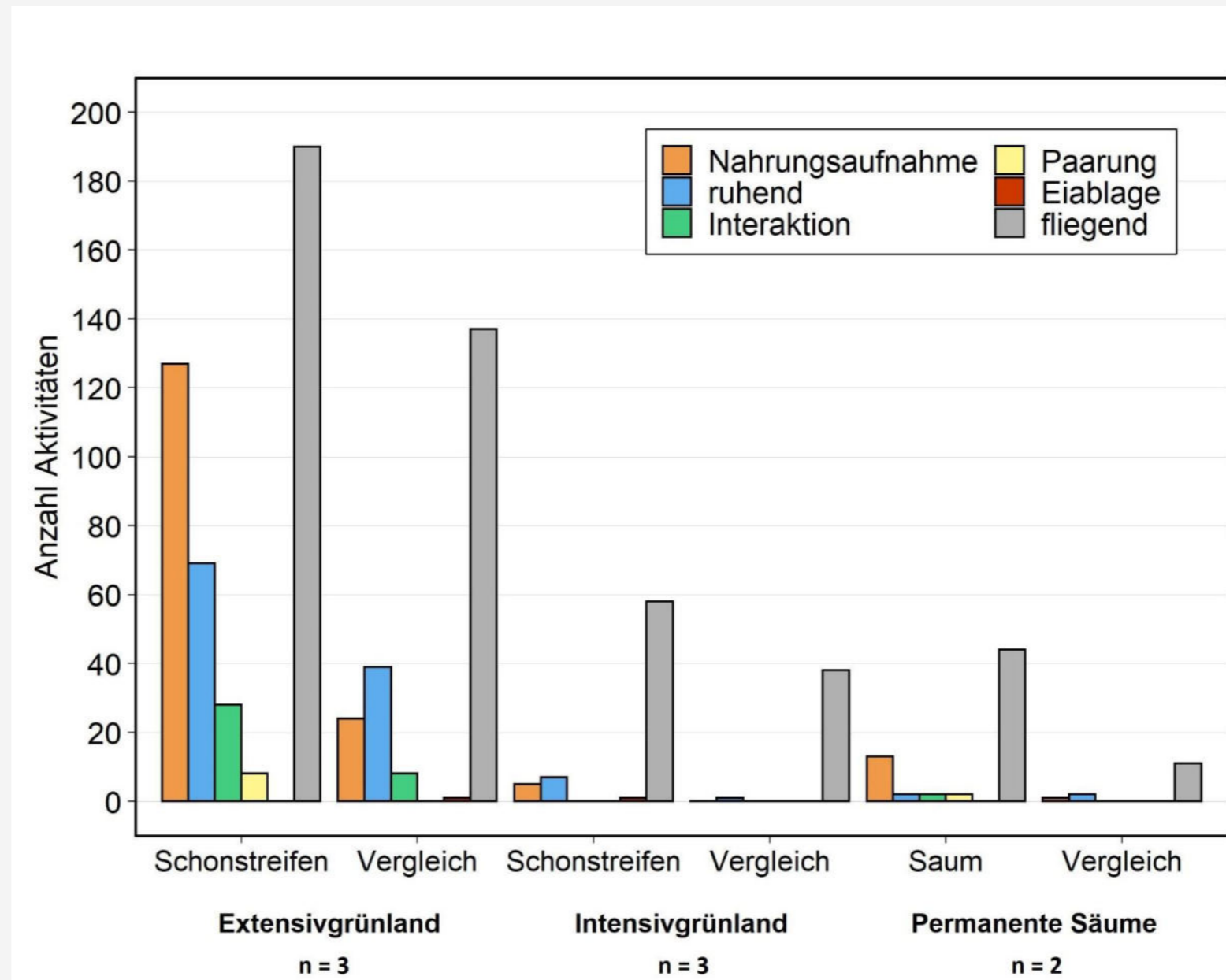
Tagfalter

- Erheblich mehr Individuen in Säumen
- Schonstreifen besonders kurz nach der Mahd von Bedeutung
- 12 Arten, Arten in Schonstreifen und Kontrollfläche gleich, spezialisierte Arten nur an Sonderstandorten





Tagfalter-Aktivitäten





Heuschrecken

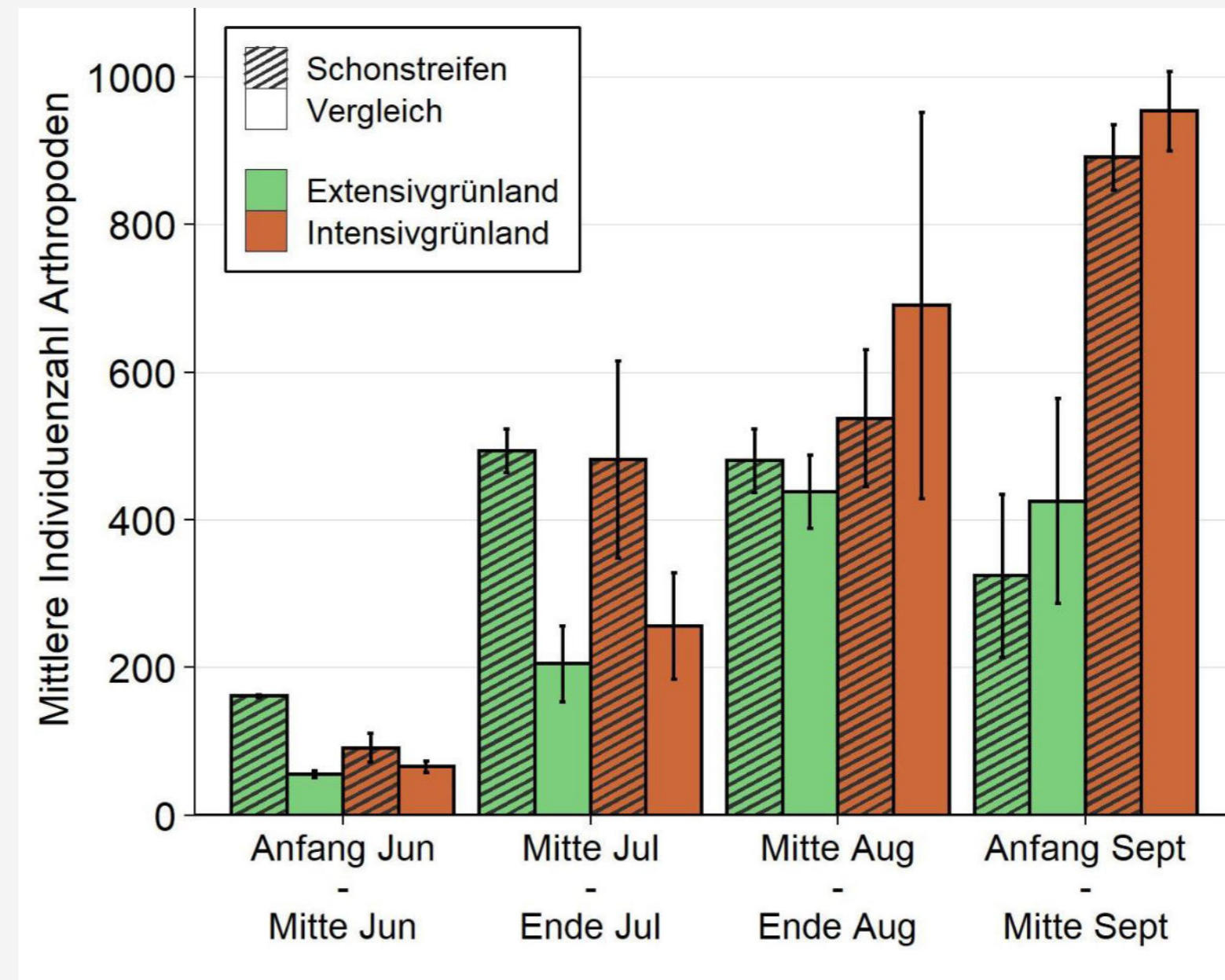
- In allen Säumen höhere mittlere Individuenzahlen als in den Vergleichsflächen
- Höchste Artenzahlen in den permanenten Säumen
- Optimal: Kombination kurzrasiger, gemähter Flächen mit offenen Bodenstellen und Säume mit höherer Vegetation
- Nach der Mahd vom Saum aus Wiederbesiedlung der gesamten Fläche





Arthropodengruppen

- In Schonstreifen im Extensiv- und im Intensivgrünland die höchsten mittleren Individuenzahlen nach der Mahd verzeichnet
- Dieser Effekt kehrt sich mit fortschreiten der Vegetationsperiode um





Gehäuseschnecken

- In den permanenten Säumen höchste Artenzahl und höchste Individuenzahl
- Lebende Gehäuseschnecken fast ausschließlich in permanenten Säumen
- Gemähtes Grünland trotz Schonstreifen kein geeigneter Lebensraum für den Großteil der Gehäuseschnecken





- Erhalt und Wiederherstellung permanenter Säume
- Im Extensivgrünland: wechselnde Schonstreifen - letzten Schonstreifen über den Winter erhalten - gegebenenfalls Aufwertung blütenarmer Extensivgrünlandflächen
- Im Intensivgrünland: Schonstreifen etablieren - möglichst nur einmal im Jahr wechseln - möglichst nicht düngen/keine Pflanzenschutzmittel
- Bei der Mahd in Richtung des Schonstreifens mähen (Tiere in den ungemäht bleibenden Streifen „drücken“)
- Bei der Lage auch Standortbedingungen berücksichtigen



- **Rebhuhn**
- **Feldhase**
- **Insekten** (Tagfalter, Heuschrecken, Kescherfänge Insektengruppen)





- **10 Einjährige Blühstreifen**
(11-16 Pflanzenarten; faunistisch n = 3)
- **3 Mehrjährige Blühstreifen**
(21-24 Pflanzenarten; faunistisch n= 3)
- **2 Brachestreifen**
(15 bzw. 20 Pflanzenarten; faunistisch n= 2)



Rebhuhn

- auf Kombination von mehrjähriger und einjähriger Vegetation angewiesen → Brut und Kükenaufzucht
- Prädationsrisiko in schmalen Blühstreifen doppelt so hoch wie in breiteren und flächigen Strukturen

Feldhase

- Blühstreifen und Brachen bieten wichtige Bereicherung in ausgeräumten Landschaften → Nahrung, Deckung





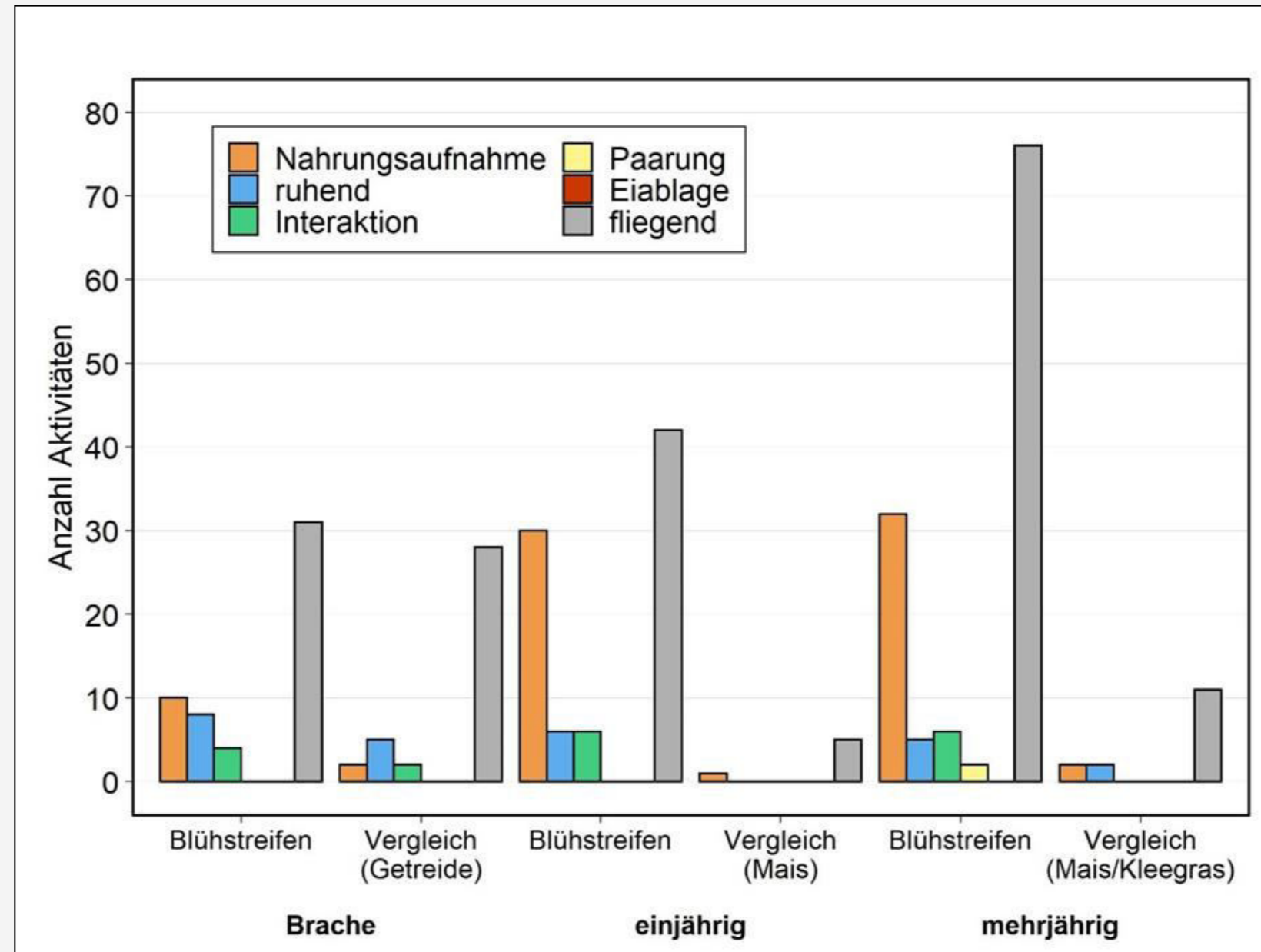
Tagfalter

- Auf allen Saumtypen mehr Individuen als auf Vergleichsflächen
- Höchste Individuen- und Artenzahlen auf mehrjährigen Blühstreifen → kontinuierliche Nutzung
- Einjährige Blühstreifen → kurzzeitiges Blütenfeuerwerk
- Brachestreifen: ebenfalls hohe Artenzahl, jedoch weniger Individuen → kontinuierliche Nutzung





Tagfalter-Aktivitäten





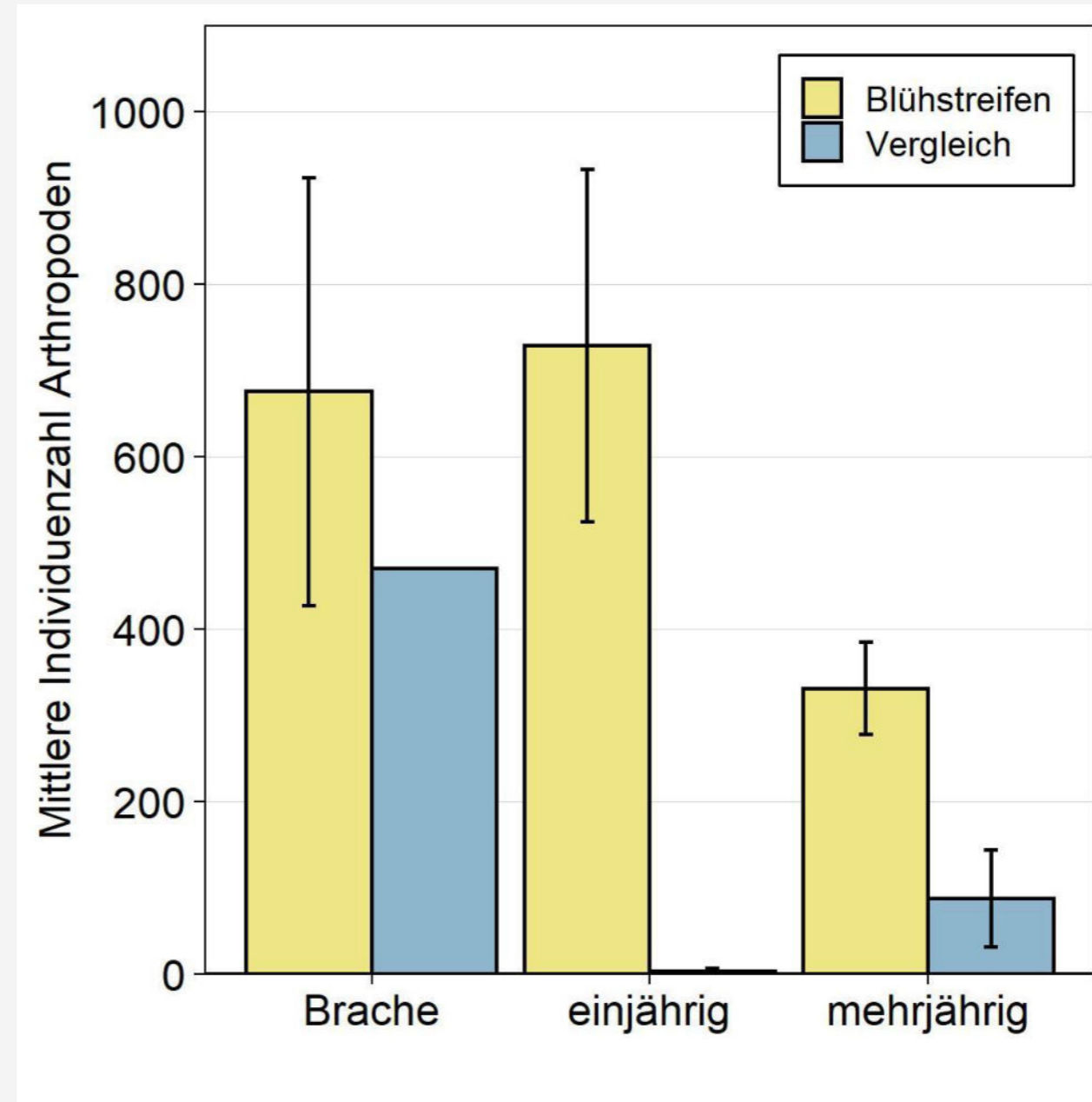
Heuschrecken

- Die meisten Arten sind wenig mobil, kommen in intensiv bewirtschafteten Ackerflächen nicht vor
- Lage der Blühstreifen und Brachen entscheidend
- Höchste Individuen- und Artenzahlen auf Brachen
- Lage und Struktureichtum wichtig
- Profitieren v.a. von mehrjährigen Blühstreifen und Brachen



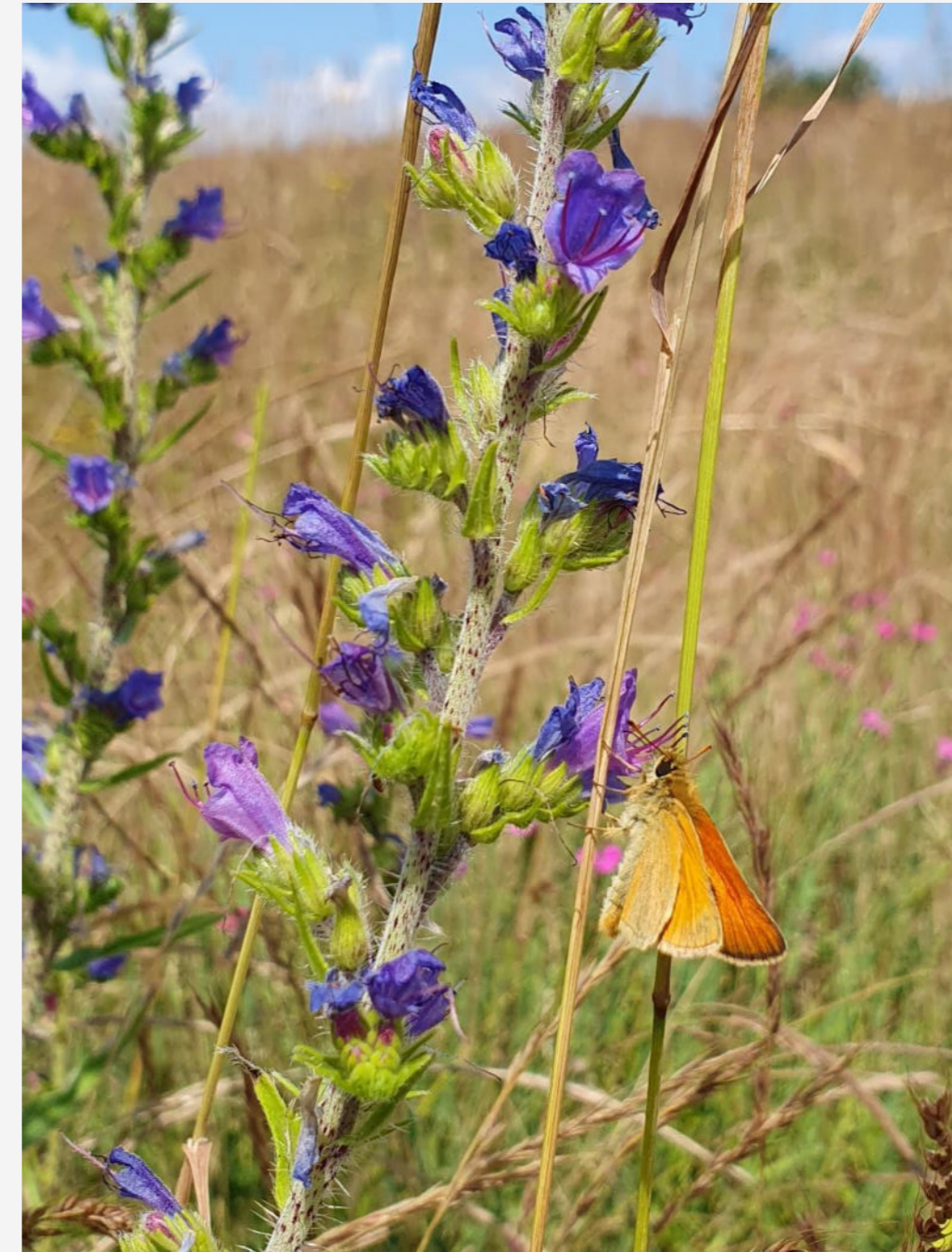
Insekten-Kescherfänge

- Deutlich positiver Effekt von Blüh- und Brachestreifen
- Höchste Individuenzahlen auf einjährigen Blühstreifen
→ zeitlich begrenzt
- Brachen ähnlich hohe Individuenzahlen
→ Ausstattung und Lage entscheidend
- Mehrjährige Blühstreifen → positive Auswirkung
Umgebung





- Kombination von ein- und mehrjährigen Blühstreifen sowie Brachen
- Verstärkt mehrjährige Strukturen fördern
- Variation von Lage und Einsatzzeitpunkten der Blühstreifen
- Möglichst Regiosaatgut verwenden und eine vielfältige Mischung wählen → u.a. zweijährige Steinklee-Arten, Karde, Rainfarn, Möhre, Margerite und Flockenblume
- Beim Pflegeschnitt mehrjähriger Blühstreifen → nicht vor Mitte August und Teilbereiche wechselnd stehen lassen





- Grundsätzlich positive Wirkung aller Saumstrukturen
 - Je artenreicher der Vegetationsbestand, desto mehr Artenvielfalt bei den Insekten
 - Säume können vielfältige Habitatfunktionen erfüllen, wenn sie optimal angelegt und gepflegt werden
 - Nassstellen auf Ackerflächen positiv z.B. für Kiebitz
 - Vor allem sind mehrjährige Strukturen wichtig → permanente Säume, mehrjährige Blühstreifen und Brachen (Reproduktions- und Überwinterungsräume)
- Erhalt und Förderung dieser Strukturen in der Landschaft

Ausblick – Anwendung in der Praxis

Gute Einsaatmischungen für mehrjährige Blühstreifen



- Standzeit bis 5 Jahre; Keine Pflege notwendig, Mulch- oder Pflegeschnitt nur bei Bedarf
- Aussaatstärke $1\text{g}/\text{m}^2 = 10\text{ kg}/\text{ha}$
- Im Vergleich: Weidelgras-Weißklee-Einsaatmischung (Aussaatstärke 30 kg/ha)
- Buntbrache-Mischung: über 50% Leguminosen, wenig heimische Wildkräuter (Aussaatstärke 25 kg/ha)

- **Veitshöchheimer Bienenweide**
 - Entwickelt von der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (Veitshöchheim)
 - Kosten 350 – 400 €/ha
- **Lebensraum 1**
 - Entwickelt von der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (Veitshöchheim)
 - Kosten 289 €/ha
- **SaatPlus 6 – Eco Schemes/ÖR 1b/c Nektar&Pollen (Saaten Zeller)**
 - Sehr gute Mischung mit Schlüsselarten (Wilde Karde, Steinklee, Natternkopf, Margerite, Lichtnelke, Möhre, etc.)
 - Kosten 205 €/ha
- **SaatPlus 10 – GAP Brache mehrjährig (Saaten Zeller)**
 - 25% Wildkräuter, 75% Kulturarten
 - Kosten 190 €/ha

Vielen Dank fürs Zuhören!

