

Insektenvielfalt auf Grünflächen

Jennifer Wintergerst, Deutscher
Verband für Landschaftspflege
(DVL) – Landesverband Sachsen



- Landesverband der sächsischen Landschaftspflegeverbände
» Ansprechpartner und Vermittler in ländlichen Entwicklungs- und Naturschutzvorhaben vor Ort
- Gleichberechtigte Zusammenarbeit von Naturschutz, Politik und Landwirtschaft
- Biotopverbund, Artenschutz und Natura 2000
- Projektbüro „iNUVERSUMM – Raum und Zeit für Insekten“



Wozu brauchen wir Insekten?

Foto: Elisa Gurske



Foto: Matthias Nuß

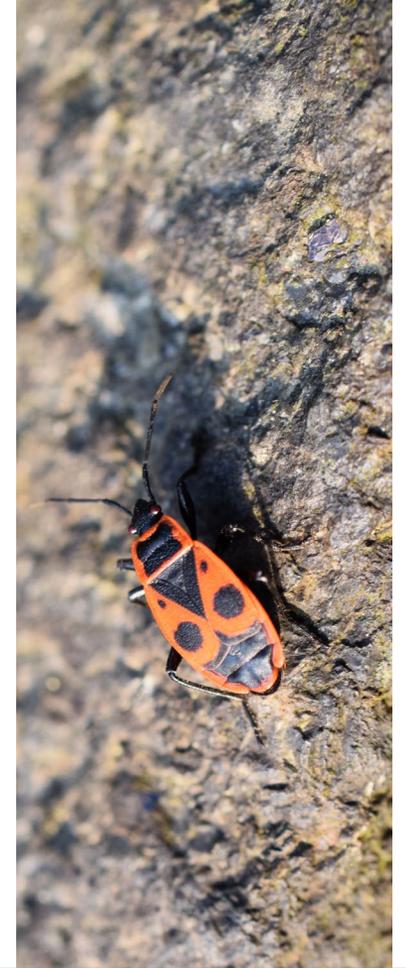


Foto: Hubert Handmann



Wozu brauchen wir Insekten?

- Wichtige Bestäuber
- Nahrungsgrundlage für viele Tiergruppen
- „Schädlings“bekämpfer
- Recycling- und Regulationsprozesse

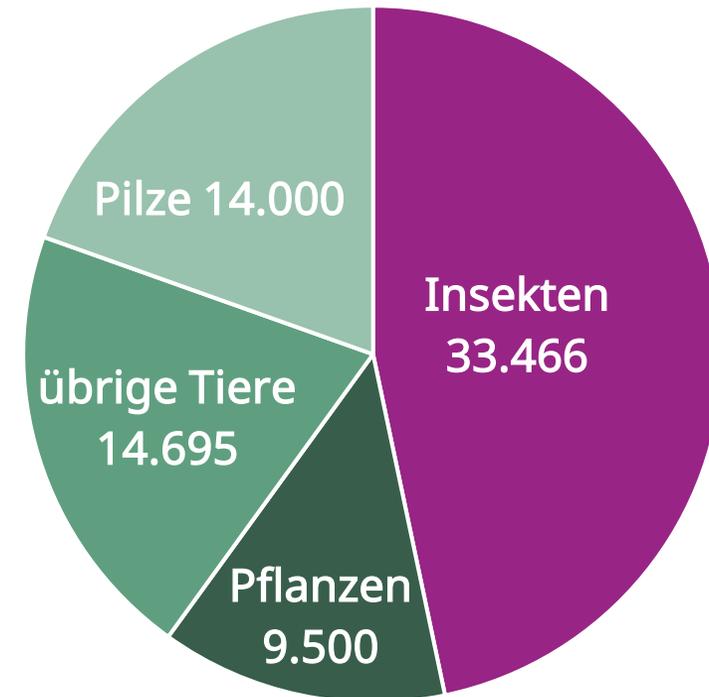


Vielfalt im Vergleich

- etwa 33.300 Insektenarten
- ca. 330 Vogelarten
- 104 Säugetierarten in Deutschland



Biodiversitätsverlust ist vor allem Insektenverlust



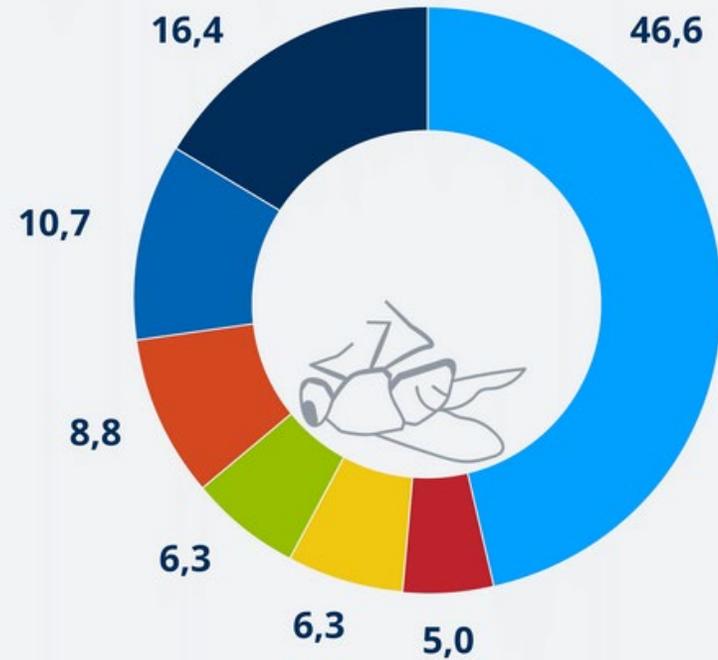
Insektenrückgang

Rückgang der Biomasse in Deutschland von 1980

- 63 Standorte in Schutzgebieten
- Rückgang der Biomasse von Fluginsekten um

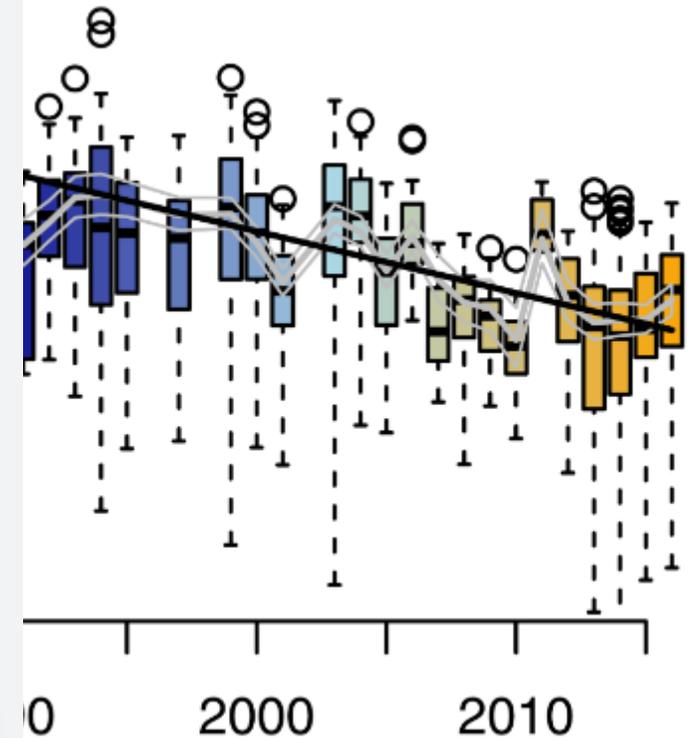
Ursachen für das Insektensterben

Weltweit, in Prozent



- | | |
|--|--|
| ■ Intensive Landwirtschaft mit Pestiziden und Düngemitteln | ■ Entwaldung |
| ■ Biologische Faktoren, fremde Arten und Krankheitserreger | ■ Veränderung von Flüssen und Feuchtgebieten |
| ■ Urbanisierung | ■ Anderes |
| | ■ Klimawandel |

Sanchez-Bayo & Wyckhuys 2019, *Biological Conservation*



Hallmann et al. 2017, *Plos One*

Grünflächen im Siedlungsraum...?



Lebenszyklus der Insekten

Beispiel: Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*)



	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Ei												
Raupe												
Puppe												
Falter												

© Franziska Bauer

Raum und Zeit für Insekten schaffen!

- Pro Jahr 1-3 Mahdtermine – 30 % ungemäht belassen
- Bestenfalls schneidende Werkzeuge benutzen
- Mahdgut beräumen
- Partielle Mahd auch im Winter



Foto: Ina Ebert



Foto: Annett Bellmann

Grünflächen im Siedlungsraum...!

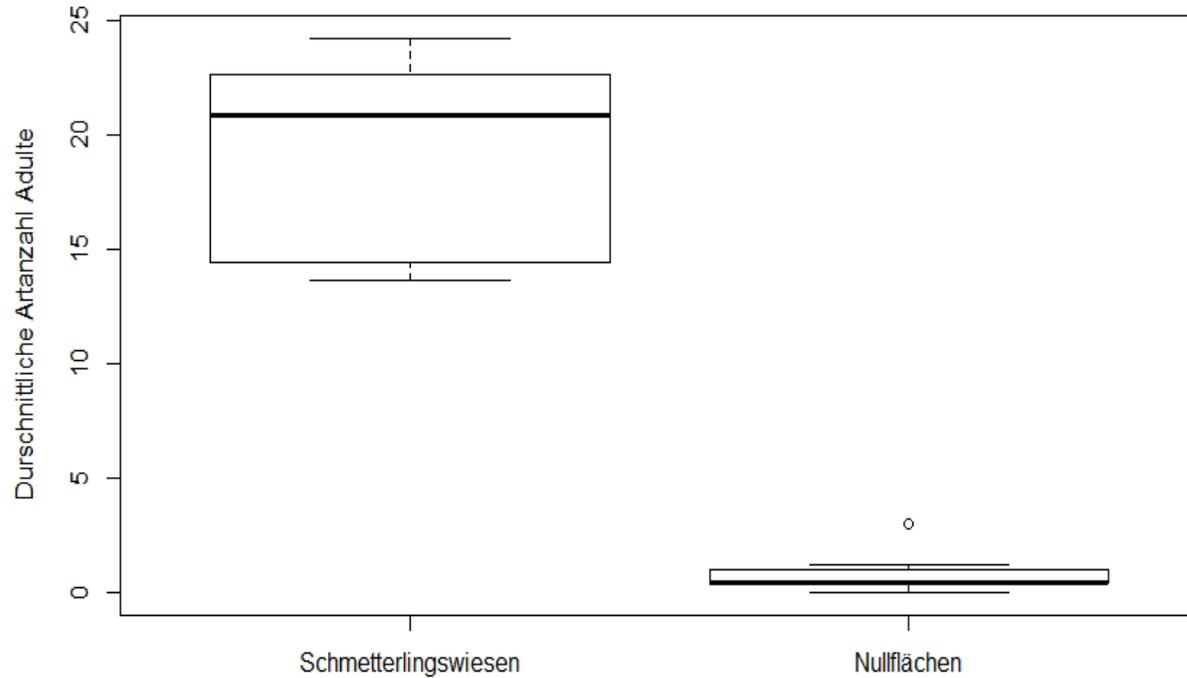


- 9 Schmetterlingswiesen und 9 intensiv gemähte Grünflächen
- Fünf Begehungen mit je 100 Kescherschlägen pro Begehung
- Sechste Begehung: akustische und visuelle Heuschreckenerfassung
- Wiegen der Arthropoden-Frischbiomasse
- Morphologische Artbestimmung von Bienen, Heuschrecken, Käfern, Raubfliegen, Schwebfliegen, Tagfaltern und Wanzen
- DNA-Analyse zur Artbestimmung der Larven



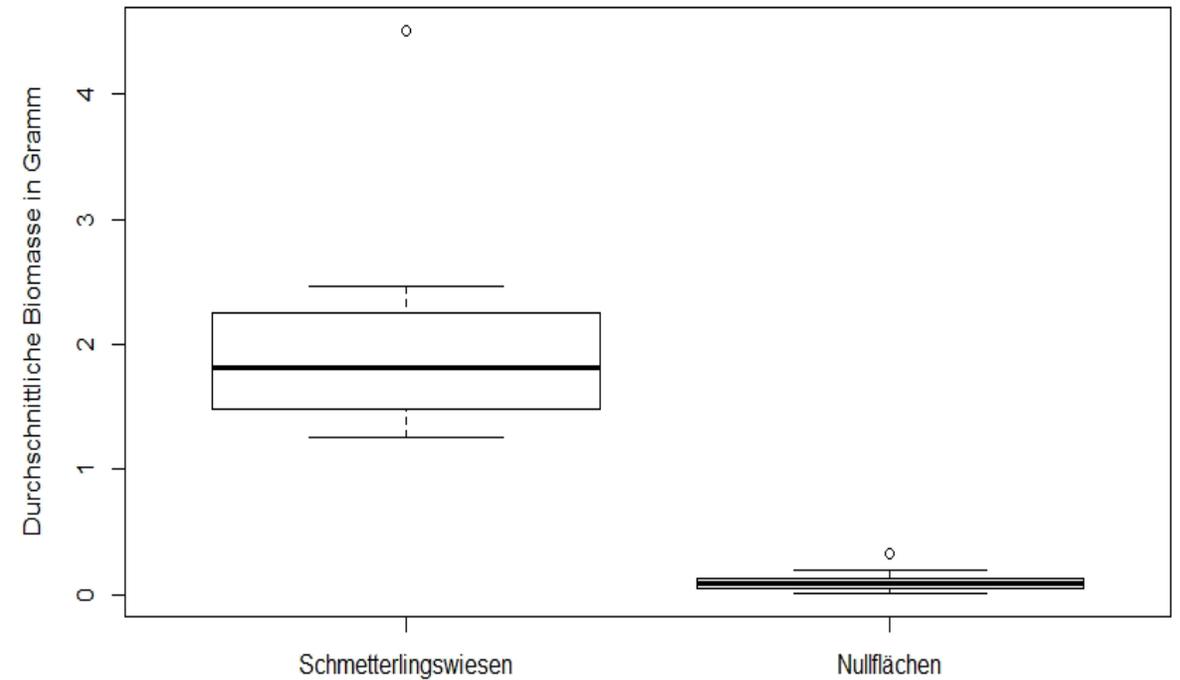
Ergebnisse der Untersuchung

Artenzahl Adulte Insekten



$p = <0.01$

Arthropoden-Biomasse



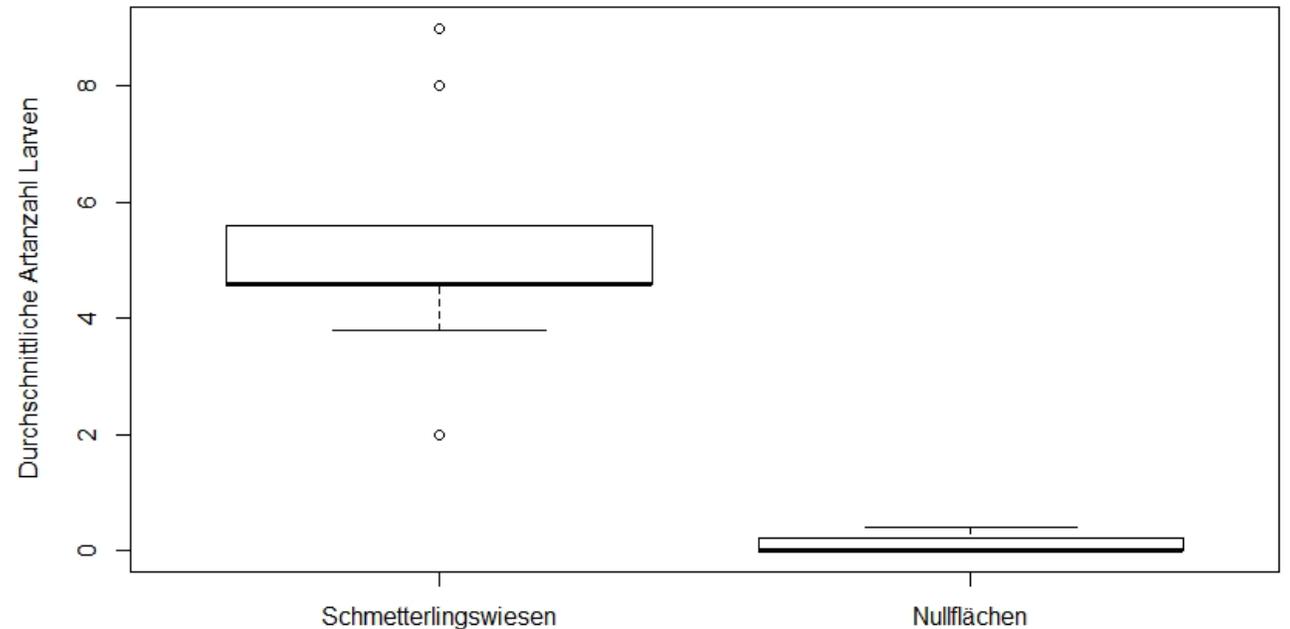
$p = <0.01$

Wintergerst et al. 2021, Journal of Insect Conservation 25(6):1-12

Ergebnisse der Untersuchung

- 87 Arten als Larve nachgewiesen
 - 85 Arten auf Schmetterlingswiesen
 - 4 Arten auf Nullflächen
 - Keine Nachweise für Wildbienen, Raub- und Schwebfliegen, Tagfalter
- » Reproduktion auf den Wiesen!

Artenzahl Larven



$p < 0.01$

Auch seltene Arten kommen zurück!



Stacheltragende Kegelbiene (*Coelioxys echinata*)
Dresden, Wiese 12, 2018. Foto: Michael & Mandy Fritzsche



Blaue Ehrenpreis-Sandbiene (*Andrena viridescens*)
Dresden, Wiesen 48, 144. Foto: Michael & Mandy Fritzsche



Wegerich-Scheckenfalter (*Melitaea cinxia*)
Eilenburg, Wiese 43, Mai 2018, Foto: M. Nuß



- maximal ein bis drei Mahdtermine im Jahr
- bei jeder Mahd etwa 30% der Fläche ungemäht belassen (auch über den Winter)
- frühe Mahd bis Ende Mai: Gräser werden zurückgedrängt und krautige Pflanzen gefördert
- Mahd erste Julihälfte: Blütenflor im Sommer
- nicht mulchen, Mahdgut entfernen, schneidende Mahdwerkzeuge mit geringeren Insektenverlusten
- unterschiedliche Staffelung auf verschiedenen Flächen fördert unterschiedliche Pflanzenartenzusammensetzung



- Mitmachprojekt „iNUVERSUMM – Raum und Zeit für Insekten“
- Ziel: Schaffung von vielfältigen Lebensräumen für Insekten im Siedlungsraum
- Handlungsempfehlungen für verschiedene Lebensräume (Wiesen, Gärten, Hecken, Bäume, Gebäudegrün, ...)
- Möglichkeit Lebensräume zu registrieren und diese mit Schild zu kennzeichnen
- Ansprechpartner in jedem Landkreis und jeder kreisfreien Stadt
- Diskussionsmöglichkeiten im Projektforum

» www.inuversumm.de



Raum und Zeit für Insekten – und für Vernetzung!



Bilder: Tom Schulze / SMEKUL



Tag des offenen Gartens – Einladung in den Naturgarten

Wo: Natur-Erlebnis-Raum Frankenberg, in der Zschopauaue, hinter Mühlenstraße 5b, 09669 Frankenberg



Samstag
17.06.2023
10.00-12.00
Uhr

Insektenfreundliches Gärtnern ist in aller Munde – aber wie kann es gelingen? Der Naturgarten e.V. beschäftigt sich seit über 30 Jahren mit diesem Thema und setzt dabei vor allem auf einheimische Wildpflanzen, da diese für unsere Tierwelt, insbesondere für unsere Insekten, die Lebensgrundlage sind. Wie ein abwechslungsreicher Naturgarten angelegt wird und aussehen kann, möchten wir Ihnen am Tag des offenen Gartens im Rahmen des Mitmach-Projektes „iNUVERSUMM – Raum und Zeit für Insekten“ gern näher vorstellen.

Nähere Infos unter www.inuversumm.de

Diese Maßnahme wird mitfinanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushalts.

...vor der eigenen Haustür:

- 1 Vielfalt schaffen & Unordnung zulassen (Formen, Farben, Strukturen...)
- 2 Einheimische Pflanzen, Sträucher, Bäume pflanzen
- 3 Pflanzen mit ungefüllten Blüten verwenden
- 4 Totholz
- 5 Keine Pflanzenschutzmittel einsetzen
- 6 Partielle Mahd & nicht mulchen
- 6 Mehrjährige Pflanzen/Stauden pflanzen
- 8 Kreislaufwirtschaft fördern (Kompostfauna)
- 9 Aushalten & Geduld (Gleichgewicht Nützlinge/Schädlinge)
- 10 Beraten lassen durch regionale iNUVERSUMM Projektpartner bzw. Workshops, Aktionstage und Webseite als Informationsquellen nutzen



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Bei Fragen wenden Sie sich gerne an info@inuversumm.de
oder unsere regionalen Ansprechpartner unter

www.inuversumm.de

SENCKENBERG
world of biodiversity

DVL Landesverband
Sachsen
Deutscher Verband
für Landschaftspflege

STAATSMINISTERIUM
FÜR ENERGIE, KLIMASCHUTZ,
UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT

 Freistaat
SACHSEN

SACHSEN
 Diese Maßnahme wird
mitfinanziert mit Steuer-
mitteln auf Grundlage des
vom Sächsischen Landtag
beschlossenen Haushalts.