



Kein Sommer ohne Summen!

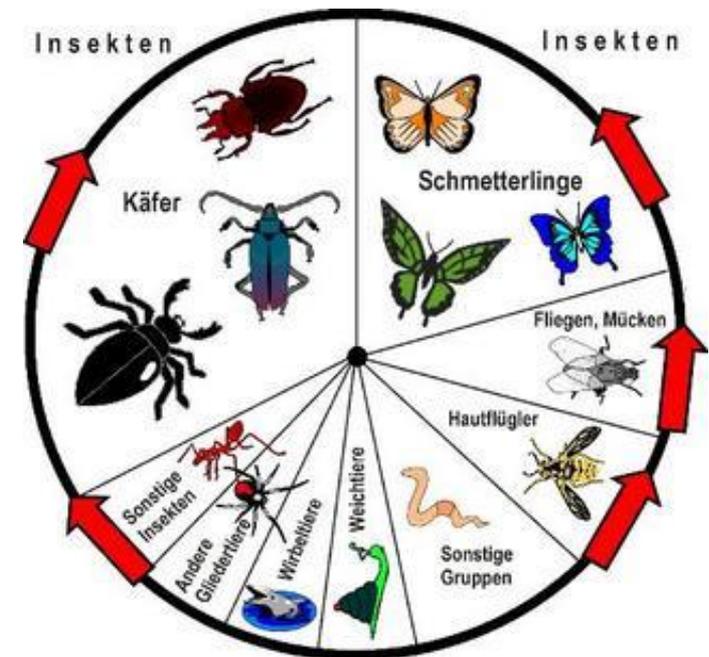
**Flower Power für Wildbiene, Hummel und Co.
Insekten brauchen Blumenwiesen!**

**Tag der biologischen Vielfalt
22. Mai 2018**



Bedeutung der Insekten für die Biodiversität

- In Deutschland leben über 33.000 Insektenarten, das sind ca. 70 % der Tierartenvielfalt;
Zum Vergleich: es gibt deutlich weniger als 1000 Wirbeltierarten (Vögel, Säugetiere, Fische, Amphibien, Reptilien) in Deutschland
- Insekten besiedeln die verschiedensten Lebensräume wie Gewässer, Wälder, Offenlandschaft-Biotope, Wüsten, Berge. Sie erfüllen die vielfältigsten Aufgaben und sind von zentraler Bedeutung für Ökosysteme



Quelle:cosmic.de



Funktionen der Insekten im Ökosystem

- Insekten sind das **zentrale Glied der Nahrungskette**. Sie bilden durch ihre Lebensweise aus Pflanzenbiomasse tierische Biomasse und dienen so als fundamentale Nahrungsgrundlage für eine Vielzahl anderer Tierarten, allen voran Vögel und Fledermäuse
- 85 % der Pflanzenarten (Blütenpflanzen) benötigen für ihre Fortpflanzung und Vermehrung Bestäubung durch Tierarten. Die **Bestäubung** wird maßgeblich in Deutschland von Insekten insbesondere den Wildbienen, Schmetterlingen und Schwebfliegen übernommen
- Insekten sind maßgeblich an der **Bodenbildung** und **Fruchtbarkeit** des Bodens durch Abbauprozesse von organischem Material beteiligt (Humusbildung), Belüftung des Bodens durch Grabaktivitäten



Bedeutung für die Landwirtschaft/ Nahrungsmittelproduktion

- Eine intakte Insektendiversität trägt maßgeblich zu stabilen Ökosystemen und über Bestäubung, biologische Schädlingsbekämpfung (durch räuberische- und parasitierende Insektenarten) und Bodenbildung etc. zu stabilen Ernteerträgen in der Landwirtschaft bei!

Bestäubungsleistung:

in Niedersachsen >250 Mio. €/Jahr

in Deutschland >1,7 Mrd. €/Jahr

(insbesondere den Obst- und Gemüseanbau sowie Ackerkulturen wie Raps)



Insektensterben

- Verschiedene Studien zeigen einen dramatischen Rückgang von bis zu 80 % der Insektenbiomasse
- Diese Studien zeigen auch ein dramatische Veränderung der Artenzusammensetzung
 - Spezialisten nehmen deutlich ab/ sterben aus
 - Der Anteil von Generalisten (weit verbreitet Arten) im Arteninventar nimmt zu
- Diese Generalisten werden zunehmend auf Extrem-Standorten (Trockenrasen, Magerstandorte) nachgewiesen und verdrängen spezialisierte Arten



Ursachen für das Insektensterben

Lebensraumverlust durch Versiegelung

„Flächenverbrauch“ in Deutschland ca. 70 ha/Tag,

in Niedersachsen ca. 9,6 ha/Tag

Flächenverbrauch/Kopf/Jahr in Niedersachsen 4,4 m²

→ 35,04 km² ;

Lichtverschmutzung

Sonstige Umweltverschmutzung



Ursachen für das Insektensterben

Veränderungen in der landwirtschaftlichen Produktion

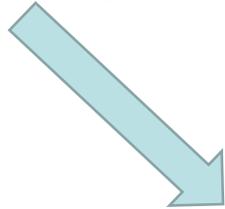
- Vergrößerung der Schläge
- Rückgang von Saumstrukturen
- Abnahme des Dauergrünlandes (v.a. der Weidewirtschaft)
- Veränderte Nutzung des verbliebenen Grünlandes (hohe Anzahl der Grasschnitte/ Jahr, Grünlanderneuerung, Düngung und PSM-Einsatz)
- Veränderte ackerbauliche Nutzung (Abnahme der Feldfruchtvielfalt, hohe Düngergaben, Einsatz von hoch potenten Pflanzenschutzmitteln wie Herbizide, z.B. Glyphosat, und Insektiziden wie z.B. Neonikotinoiden)
- Bearbeitungsgeschwindigkeit und Effektivität der Maschinen hat stark zugenommen (Ernteprozesse, Kulturpflanzen wachsen und reifen deutlich schneller als noch vor wenigen Jahrzehnten)



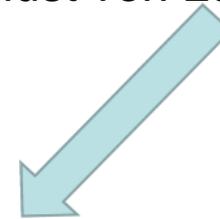
Auswirkungen auf Vögel

Vögel sind zum überwiegenden Anteil während bestimmter
Lebensphasen (insb. während der Jungenaufzucht)
auf Insekten als Nahrung angewiesen

Landnutzungsänderung



Verlust von Lebensräumen



Rückgang der Bestände





Aufgaben: I. Monitoring

- Bestandserfassungen
- Faktoren-Monitoring für Rückschlüsse auf die Ursachen des Insektenrückgangs in Niedersachsen
- Evaluierung von Maßnahmen zur Förderung der Insektenvielfalt für Rückschlüsse zur Wirksamkeit der Maßnahmen

Erforderlich sind vergleichbare Datensätze zwischen den Ländern, um die Bestandsentwicklungen und Ursachen für den Rückgang der Insekten zu erforschen



Aufgaben: II. Maßnahmen zur Förderung der Insektenvielfalt

Laufend bzw. kurz- und mittelfristig umsetzbar (laufende Maßnahmen weiterführen und optimieren, zusätzliche Maßnahmen initiieren):

- Verstärkte Umsetzung von Maßnahmen in Schutzgebieten
- Fortsetzung von Agrarumweltmaßnahmen (AUM)
- Umsetzung des Biotopverbunds und Biotopvernetzung (u.a. im Zuge von Naturschutzprojekten)
- Management von Flächen der öffentlichen Hand
 - Mahdmanagement für Straßen- und Wegränder
 - Angepasste Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen (eingeschränkte Anwendung von Bioziden und Düngemitteln)



Aufgaben: II. Maßnahmen zur Förderung der Insektenvielfalt

Förderungen (EU-, Bundes- und Landesmittel):

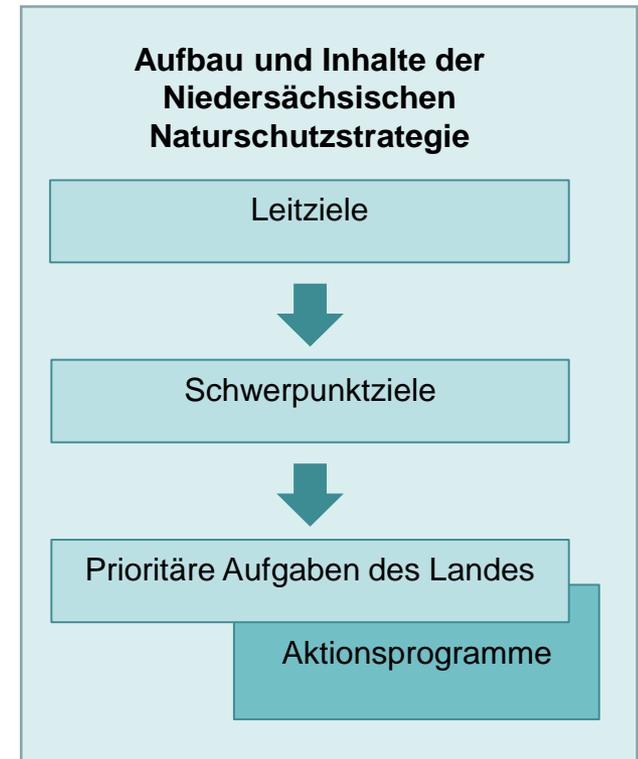
- Agrarumweltmaßnahmen Naturschutz (AUM)
- Spezieller Arten- und Biotopschutz (SAB)
- Erhalt und Entwicklung von Lebensräumen und Arten (EELA)
- Landschaftspflege und Gebietsmanagement (LaGe)
- Investiver Naturschutz (Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz)
- LIFE (Integriertes LIFE-Projekt „Atlantische Sandlandschaften“)
- Erschwernisausgleich (Grünland in Naturschutzgebieten)
- Sonderprogramm zur „Erhaltung der Biologischen Vielfalt in Städten und Dörfern“ für die Jahre 2017 und 2018



Aufgaben: III. Landesweite Strategie/ Umsetzungskonzept

Aktionsprogramm „Für eine intakte Landschaft – zum Schutz unserer Insekten und zur Förderung der Insektenvielfalt“

- Auf der Grundlage der Niedersächsischen Naturschutzstrategie
- Handlungsfelder: Schutzgebietskulisse + „Normallandschaft“
- Konzipierung zielführender Maßnahmen
- Hinterlegung mit Umsetzungs-/ Förderinstrumenten





Kampagne gegen das Insektensterben: Wegeraine als Element der Strukturvielfalt und als Lebens- und Rückzugsraum für Insekten

Aufgaben des MU:

- Kommunen für das Thema gewinnen
- Best-Practice-Beispiele zusammentragen und veröffentlichen
- Initiierung von Akteursnetzwerken (Kommunen, Verbände, Nutzer, BürgerInnen, ...)
- Fachliche Empfehlungen für die Herrichtung und Pflege
- Ggf. Vorlage von Verwertungskonzepten für Biomasse von Wegeseitenräumen
- Austausch von Erfahrungen auf Landesebene (NNA-Veranstaltung)



Aufgaben: IV. Bundesweiter Koordinationsbedarf

- Stoffbeschränkungen für mittel- und langfristig wirkende Biozide (keine Breitband-Biozide)
- Programmierung der Gemeinsamen Agrarpolitik (Förderperiode 2021 bis 2028)



Kein Sommer ohne Summen!

**Flower Power für Wildbiene, Hummel und Co.
Insekten brauchen Blumenwiesen!**

Biodiversität betrifft uns alle

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit