

Eine Zukunftsaufgabe in guten Händen



Künftige Schwerpunkte in der Insektenforschung und im Monitoring

Dr. Andreas Krüß

Leiter der Abteilung Ökologie und Schutz von Fauna und Flora im BfN

12. Zukunftsforum Ländliche Entwicklung

23.01.2019

Berlin



Politische Rahmensetzung

Nov. 2017

89. UMK:

Insektenmonitoring

März 2018

Koalitionsvertrag:

Aktionsprogramm Insektenschutz

Wissenschaftliches Monitoringzentrum

117. LANA:

Handlungsbedarf anerkannt

Juni 2018

90. UMK:

Zustimmung für ein Aktionsprogramm

Auftrag für Monitoringzentrum

Beschluss des Bundeskabinetts:

Eckpunkte AP Insektenschutz

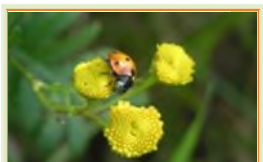
**Okt. 2018
2019**

**Online-Dialog AP: Beteiligung Öffentlichkeit
Ressortabstimmung & Beschluss des AP**



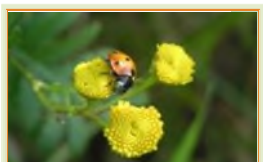
Aktionsprogramm: Eckpunktepapier & Handlungsbereiche

1. Lebensräume und Strukturvielfalt in der Agrarlandschaft fördern
2. Lebensräume auch außerhalb der Agrarlandschaft wiederherstellen und vernetzen
3. Schutzgebiete als Lebensräume stärken
4. Anwendung von Pestiziden mindern
5. Einträge von Nähr- und Schadstoffen in Böden und Gewässer reduzieren
6. Lichtverschmutzung reduzieren
7. Forschung vertiefen und Wissen vermehren
8. Finanzierung verbessern
9. Engagement der Gesellschaft befördern



Aktuelle Aktivitäten des BfN

- Konzeption und Entwicklung eines **bundesweiten Insektenmonitorings**
- Vorschläge für ein Konzept für den Aufbau des „**Wissenschaftlichen Monitoringzentrums**“
- **Unterstützung ehrenamtlicher Insekten-Erfassung** (Fachverbände, Webportale etc.)
z.B. „Analyse der Gefährdung der Schmetterlinge Deutschlands auf Grundlage von online- Verbreitungskarten zur Erstellung der neuen Roten Liste“; Citizen Science WS Ehrenamt-Insektenmonitoring
- Erstellung der **Roten Liste** Wirbellose Teil 3 (u.a. Libellen, Käfer)
- **Förderung der Bestände und Vielfalt der Insekten** in Naturschutzprojekten auf Bundesebene



Naturschutzprojekte auf Bundesebene

➤ **Bundesprogramm Biologische Vielfalt**

z.B.  **LEBENDIGE**
AGRARLANDSCHAFTEN
Landwirte gestalten Vielfalt!

➤ **Forschung und Entwicklung**

Laufend: – „Biodiversitätsverluste in FFH-Lebensräumen des Offenlandes“

In Vorbereitung:

– „Veränderungen von Insektenzönosen in FFH-Lebensraumtypen in Süddeutschland“

– „Experimentelle Untersuchungen zu den wesentlichen Gefährdungsursachen für Insektenpopulationen“

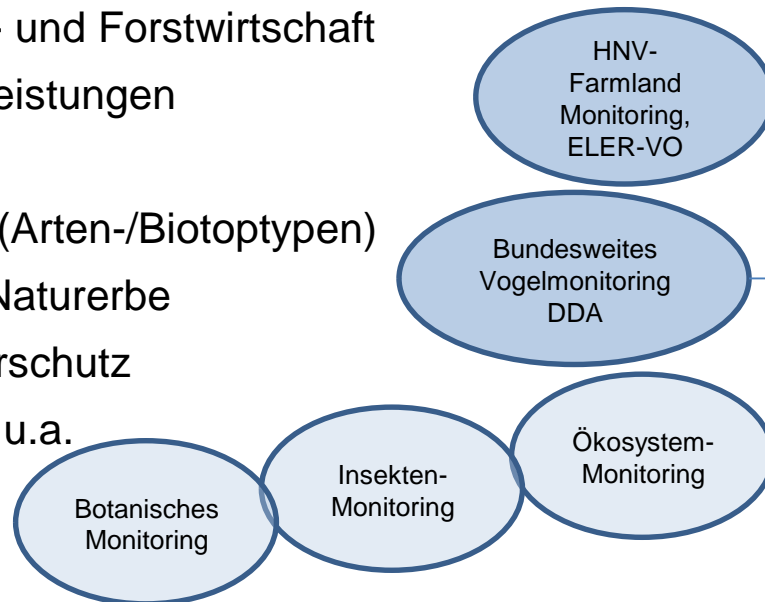
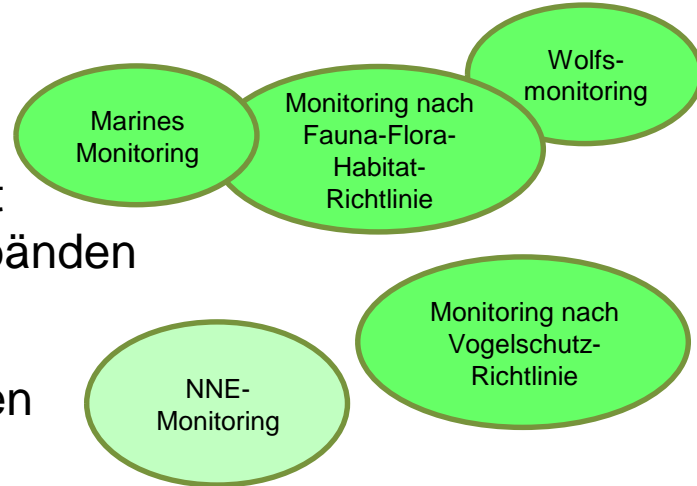
➤ **Erprobung und Entwicklung von Maßnahmen**

z.B. „Nachhaltige Renaturierung von Kalkmagerrasen in Zeiten des globalen Wandels“

Bundesweites Biodiversitätsmonitoring am BfN

- Ausgewiesene Monitoringexpertise
- Langjährige bewährte Zusammenarbeit mit Landesfachbehörden und Fachverbänden
- Bestehende Arbeitsstrukturen/Gremien
- Zusammenarbeit mit wiss. Einrichtungen
- Breite fachliche Relevanz für BfN:

- GAP / Land- und Forstwirtschaft
- Ökosystemleistungen
- Artenschutz
- Rote Listen (Arten-/Biotoptypen)
- Nationales Naturerbe
- Meeresnaturschutz
- Auenschutz u.a.



Wichtige Eckpunkte und Anforderungen

- Langfristigkeit und Regelmäßigkeit
- Möglichkeit bundesweit gültiger Aussagen (bundesweit standardisiert und repräsentativ)
- Modular:
 - Gesamtlandschaft auf repräsentativen Stichprobenflächen
 - Seltene bzw. gefährdete Insekten mit Indikatorfunktion für Lebensraumqualität auf spezifischen Stichprobenkulissen
- Erschließung von Synergien mit den laufenden Programmen des Biodiversitätsmonitorings
- Stärkung bürgerschaftlichen Engagements



Bundesweites Insektenmonitoring

Umsetzungsstufen

Grundlegende Konzeptentwicklung und Erprobung

- F+E-Vorhaben (08/2018 bis 01/2020)
- Erste Monitoringaktivitäten der Länder (BW & NW)
- Methodenleitfaden mit ersten ausgearbeiteten Bausteinen (03/2019)

Erprobung und Weiterentwicklung

- Bausteine erproben, methodisch weiterentwickeln
- testweise Auswertung mit Nutzung von Synergien
- Koordinations- und Datenverwaltungsstrukturen entwickeln

Bundesweite Umsetzung und fortlaufende Weiterentwicklung

Ziele

- Bereitstellung wissenschaftlich belastbarer Daten zu Bestandsveränderungen in der Insektenfauna
- Darstellung der Auswirkungen des Landschaftswandels und weiterer Wirkfaktoren auf die Insektenfauna
- Identifikation, Regionalisierung und Bedeutung wesentlicher Ursachen von Insektenrückgängen
- Ermittlung der Wirkungen von Instrumenten/Strategien zum Schutz von Insekten
- Ermittlung von Veränderungen der Ökosystemleistungen

Weiterer Forschungsbedarf



- Auswirkungen des Insektenrückgangs in Nahrungsnetzen
- Qualität/Quantität der Ökosystemleistungen von Insekten
- Evaluierung der Wirksamkeit von Maßnahmen des AP; Entwicklung insektenbasierter Indikatoren
- Aktualisierung der Ursachenanalyse zu Rückgang und Gefährdung von Arten (Rote Listen, Nützlinge etc.)
- Retrospektive Analyse von Veränderungen der Insektenfauna in der Vergangenheit (historische Daten, Meta-Analysen)
- Datenlage (Lebensweise, Bestände, Verbreitung) verbessern
- Entwicklung/Optimierung von Monitoringmethoden z.B. für Insekten im Boden
automatisierte Analyse, z.B. DNA-Barcoding, Metabarcoding.



Weiterer Forschungsbedarf



- **Detaillierte Ursache-Wirkungs-Analysen zu Landnutzung**
- **Entwicklung eines insektenfreundlichen Pflanzenschutzes**
- **Entwicklung nachhaltiger und insektenfreundlicher Bewirtschaftungsmethoden in der Landwirtschaft**
- **Evaluierung der Wirksamkeit solcher Maßnahmen**
- **Entwicklung von Indikatoren**



Eine Zukunftsaufgabe in guten Händen



Vielen Dank!

Bilder ohne Namensnennung: © BfN

