



Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung



Themenschwerpunkt Pflanzenschutz & Biodiversität

Bericht der UAG Biodiversitätsindikatoren

Dr. G. Berger, Dr. Dr. J. Hoffmann, PD Dr. W. Kratz, St. Matezki, Dr. F. Zimmermann

Sitzung des Forums NAP am 12. und 13. Januar 2016 in Bonn



Gliederung

1. Aufgabe
2. Ausgangssituation
3. Ansätze für erweitertes Monitoring
4. Weitere Indikatoren
5. Nächste Schritte aus Sicht der UAG



1. Aufgabe

- EU-Richtlinie 2009/128/EG fordert NAP zur Verringerung der Risiken und der Auswirkungen der Anwendung von PSM auf die menschliche Gesundheit und Umwelt
 - Indikatoren notwendig, um Fortschritte bei Umsetzung von Maßnahmen sowie Erreichung von Zielen zu überprüfen
 - Optimale NAP-Indikatoren sollten kausale Zusammenhänge zwischen PSM-Anwendung (und deren Änderungen) und dem Trend der Biodiversität (z.B. von Agrarvögeln) abbilden können
 - derzeit bundesweit etablierte Biodiversitätsindikatorenansätze erlauben keine Analyse der ursächlichen Zusammenhänge zu Einflussfaktoren wie z. B. der PSM-Anwendung
- => Bewertung des NAP-Erfolgs anhand einer Ursache-Wirkungs-Analyse erfordert zielgerichtetes, erweitertes Monitoring



2. Ausgangssituation

- Bundesweit etablierte und für ein Erfolgsmonitoring zum NAP nutzbare Indikatoren zur Beurteilung der Biodiversität sind:
 - a) Artenvielfalt und Landschaftsqualität („Vogelindikator“)
 - b) Anteil von Flächen mit hohem Naturwert (HNV-Farmland)
 - Indikatorenbericht 2014:
 - Deutschland ist von Erreichung der Biodiversitätsziele weit entfernt, z.B. zeigt „Vogelindikator“ signifikant negativen Trend
 - Set von Einflussgrößen der landwirtschaftlichen Nutzung als Ursachen für den Rückgang der Biodiversität benannt
 - nähere Ursachen wie z.B. die des Einsatzes von PSM, sind nicht weiter quantifiziert
- Wie müsste ein adäquates integriertes Monitoringkonzept zur Biodiversität im Rahmen der NAP-Aktivitäten aussehen ?



3. Ansätze für erweiterte Indikatoren/Monitoring

- *Indikator Artenvielfalt und Landschaftsqualität („Vogelindikator“)*
 - Erweiterung durch zusätzliche Erhebung u.a. von Nutzungs-Parametern (Kultur, Bestandsentwicklung..) sowie Vorkommen von weiteren Biotopen und deren Ausprägung (siehe Arbeiten von JKI/ ZALF seit 2009 zu landwirtschaftlich ausgerichtetem Vogelmonitoring) ermöglicht bessere Aufklärung von Ursache-Wirkungsbeziehungen
- *Artenreiches Agrarland (HNV-Farmland-Indikator)*
 - stellt bereits Erweiterung des Monitoring für Vogelindex dar
 - Erfassung der Abundanz zusätzlich zu reinem Vorkommen einzelner Gefäßpflanzenarten zumindest für Teil der 800 Plots
 - Einbeziehung von Säumen/ Ackerrainen ist zu diskutieren



3. Ansätze für erweiterte Indikatoren/Monitoring

Für die optimale Analyse zu Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen und damit auch zum Einfluss des PS ist generell die systematische Erhebung von standörtlichen Informationen/ Daten zu relevanten Einflussfaktoren bedeutsam, u.a.:

- landwirtschaftlichen Nutzung einschließlich der Anwendung von PSM (Klärung, ob ggf. zusätzlich lokale Erhebungen zu Applikationsmengen von Wirkstoffen/ PSM durch JKI nötig)
- Informationen über Boden-Klimaregionen
- aussagekräftige Landschaftsstrukturparameter
- Weitere aussagekräftige Parameter zu Habitategignung

→ Analyse komplexer Zusammenhänge = erhöhter Datenbedarf



4. Weitere Indikatoren

- *Bodenlebewesen*
Artengruppe Regenwürmer als Bioindikator prüfen
- *weitere Artengruppe wirbelloser Tierarten*
z.B. Laufkäfer, Schwebfliegen, Hummeln, „Nützlinge“

Ansprüche u. a.:

- möglichst geringer Erfassungsaufwand
- Fokussierung neuer Erhebungen auf etablierte Plots des Vogelindikators



5. Nächste Schritte aus Sicht der UAG

- *Ausarbeitung eines erweiterten bundesweiten Biodiversitäts- und Landschaftsmonitoring zur Analyse der Effekte von PSM*
 - externe Beauftragung von einjähriger Studie zur Erarbeitung eines Konzepts für das grundsätzliche methodische Vorgehen
 - Einbeziehung von Institutionen mit Erfahrung in Entwicklung von Monitoringmethoden im landwirtschaftlichen Bereich

- *Anschließendes 3-jähriges Erprobungsprojekt*
 - Erprobung in bundesweiter Umsetzung