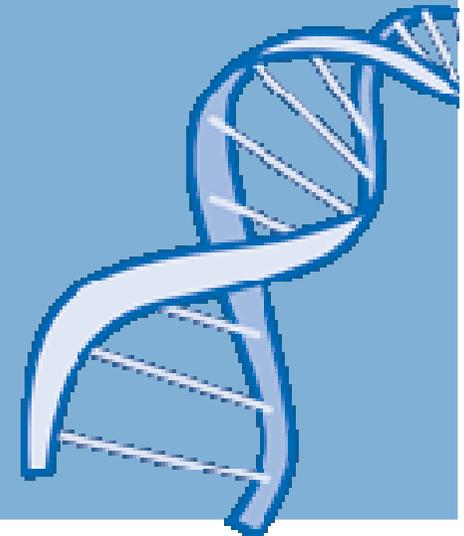


Nationale Implementierung des Beobachtungsplans MON810

Achim Gathmann
BVL, Referat GVO-Monitoring und Koexistenz



- Ausgangspunkt ist die Umweltrisikoprüfung
- Fallspezifische Beobachtung
- Allgemeine Beobachtung

Ziel der **Beobachtung** ist es

(a) zu bestätigen, dass eine **Annahme** über das Auftreten und die Wirkung einer etwaigen **schädlichen Auswirkung** eines gentechnisch veränderten Organismus oder dessen Verwendung in der **Risikoprüfung** zutrifft.

(Fallspezifische Beobachtung)

(b) das Auftreten schädlicher Auswirkungen des gentechnisch veränderten Organismus oder dessen Verwendung auf die menschliche Gesundheit oder die **Umwelt zu ermitteln**, die in der **Risikobewertung nicht vorhergesehen** wurden

(Allgemeine Beobachtung).

Fallspezifische Beobachtung

- identifizierte Risiken oder große Unsicherheit bei der Umweltverträglichkeitsprüfung
- nicht obligatorisch, wenn Risiken vernachlässigbar sind
- wissenschaftlich-experimentellen Charakter
- Referenzsystem wichtig („split-field design“)
- geringe Anzahl von Beobachtungsorten mit hoher Beobachtungsintensität

- Ziel: Frühzeitiges Erkennen unerwarteter Effekte
- obligatorisch
- Nutzung existierender Beobachtungsprogramme möglich
- Beobachtung, keine Experimente
- Größere Anzahl von Beobachtungsorten mit geringer Beobachtungsintensität
- Schutzziel orientiert

- Biodiversität
- Boden
- Wasser
- Menschl. Gesundheit

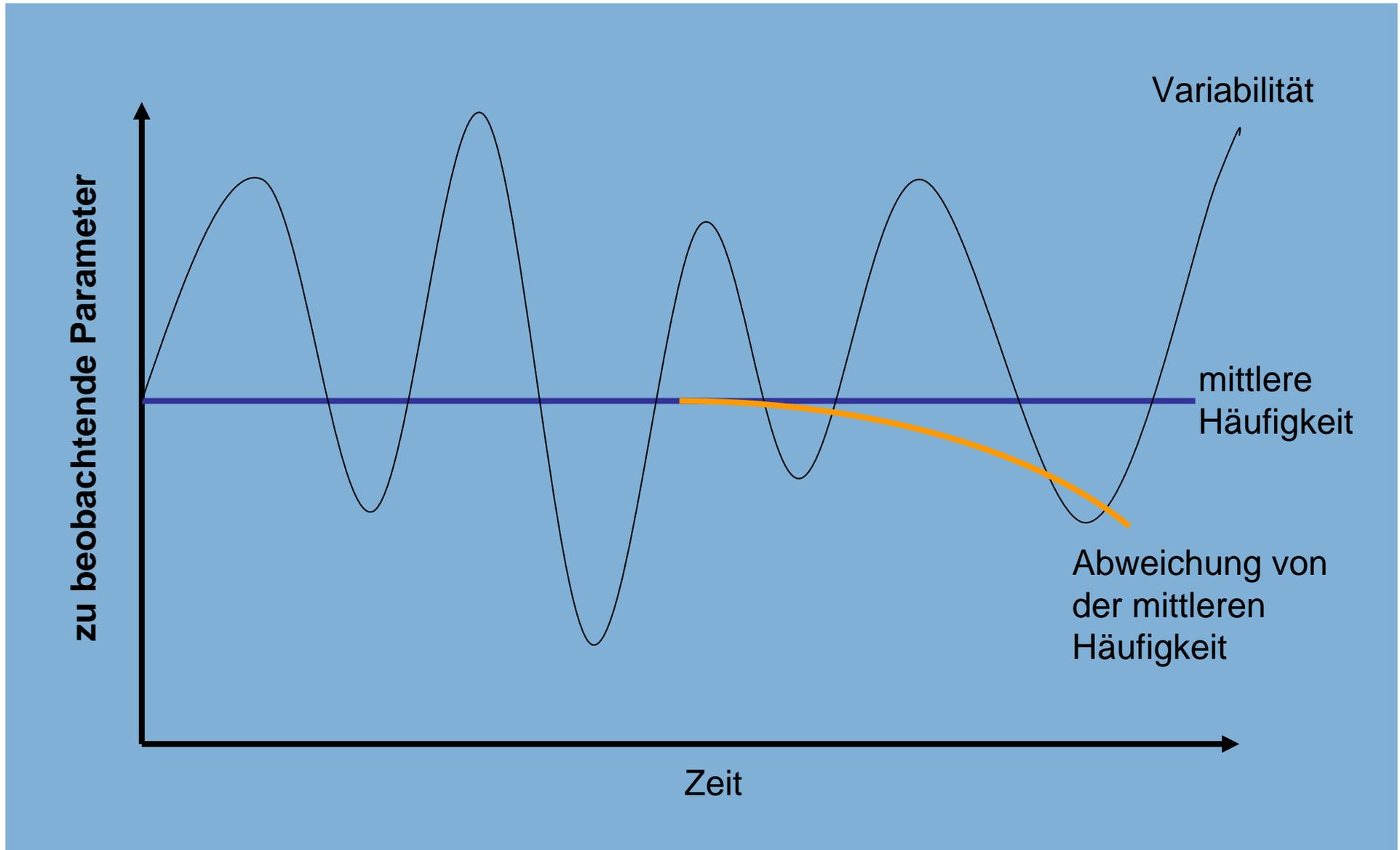
(EFSA guidance document 2005)

- Luft / Klima
- Nachhaltige Landwirtschaft

(e.g. Sanvido et al. 2005)

- Ausgangspunkt Umweltrisikoprüfung
- Fallspezifische Beobachtung
- Allgemeine Beobachtung
- GVO Beobachtung durch Dritte
(Erwägungsgrund 44 der RL 2001/18/EG)

Was wollen beobachten wir?



Was kann die Beobachtung leisten?

	Fallspezifische Beobachtung	Allgemeine Beobachtung
Ziele	Bestätigung der Ergebnisse und Annahmen aus der Risikoprüfung	Unerwartete schädliche Auswirkungen durch den Anbau von GVP erkennen
Ansatz	Überprüfung einer vorher formulierten Annahme während eines definierten Zeitraums	Bewertung des Zustands der Umwelt unabhängig von Vorannahmen und Zeit
Was kann es?	Bestätigung/Widerlegung von Annahmen Aussagen zu Ursachen von festgestellten Umweltveränderungen	Bestimmung des Zustands der Umwelt Grundlagen liefern für Prognosen der voraussichtlichen Entwicklung der Umwelt (Frühwarnsystem)
Was kann es nicht?	Aussagen zu langfristigen Entwicklungen	Ursachen von Umweltveränderungen bestimmen

modifiziert nach Sanvido et al. 2004

weitere Aspekt der Allgemeinen Beobachtung

- Genehmigungsinhaber ist verantwortlich für
 - den Beobachtungsplan
 - ordnungsgemäße Durchführung
 - Aufbereitung der Beobachtungsdaten und -ergebnisse
- Beteiligung Dritter ist zu beschreiben
- Angemessenheit des Beobachtungsplans
- Kosten/Nutzen Verhältnis ist zu prüfen
- neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse und Praktiken berücksichtigen
- Regelmäßige Berichterstattung

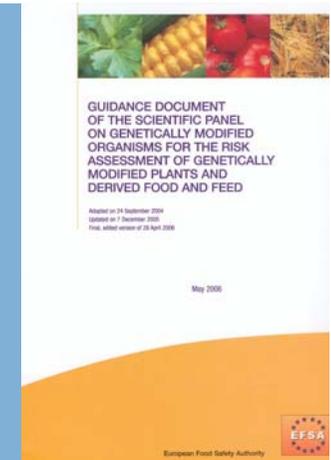
2002/811/EG

Risikomanager sollten

- zu spezifischen Beobachtungsmaßnahmen, die für das jeweilige Land oder die Region angemessen sind
- sowie bei der Auswahl bestehender Beobachtungsnetzwerke (...)

eine Zusammenarbeit mit Antragstellern anstreben.

EFSA Guidance Document, Opinion (2006)



BVL Aktivitäten zur Allgemeinen Beobachtung

- 1. Fachgespräch (Juni 2006)
 - Länder (mit hohem GVP Anbau), Firmen, Behörden, Wissenschaftler)
- 2. Fachgespräch (Feb. 2007)
 - Behörden (BBA, BfN, RKI)
- Mitwirkung auf EU Ebene
 - EU-Kommission – AG Monitoring (2004-heute)
 - EFSA AG (2003-2005)

Ergebnis der Fachgespräche

- unterschiedliche Auffassungen hinsichtlich
 - Ergebnis der Risikobewertung
 - Ausgestaltung der Beobachtung
- potentiell geeignete Beobachtungsprogramme nur eingeschränkt vorhanden
- Liste für Antragsteller über potentiell geeignete Beobachtungsprogramme

Umweltbeobachtung Aufgabe von Bund und Ländern?

- § 12 BNatschG Umweltbeobachtung
 - (1) Die Umweltbeobachtung ist Aufgabe des Bundes und der Länder im Rahmen ihrer Zuständigkeiten.
 - (2) Zweck der Umweltbeobachtung ist, den Zustand des Naturhaushalts und seine Veränderungen, die Folgen solcher Veränderungen, die Einwirkungen auf den Naturhaushalt und die Wirkungen von Umweltschutzmaßnahmen auf den Zustand des Naturhaushalts zu ermitteln, auszuwerten und zu bewerten.
- weitere Verpflichtungen
 - FHH Monitoring
 - „Nachhaltigkeitsindikator“
 -

- Risikoprüfung
 - von MON810 sind keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten
 - Ausnahme Resistenzentwicklung des Zielorganismus
- Fallspezifische Beobachtung
 - Resistenzmanagement
- Allgemeine Beobachtung
 - Auswertung der wissenschaftlichen Literatur
 - Anwendungsleitfäden der Firmen
 - Fragebögen für Landwirte und Verarbeiter
 - Informationen aus bestehenden Umwelt-Beobachtungsprogrammen

Beobachtungsplan MON810 - Strategie

- Schutzziele beobachten
- beobachtete Effekte \implies prüfen ob schädlich
- wenn schädlich \implies prüfen Zusammenhang mit GVO
- ggf. Maßnahmen ergreifen

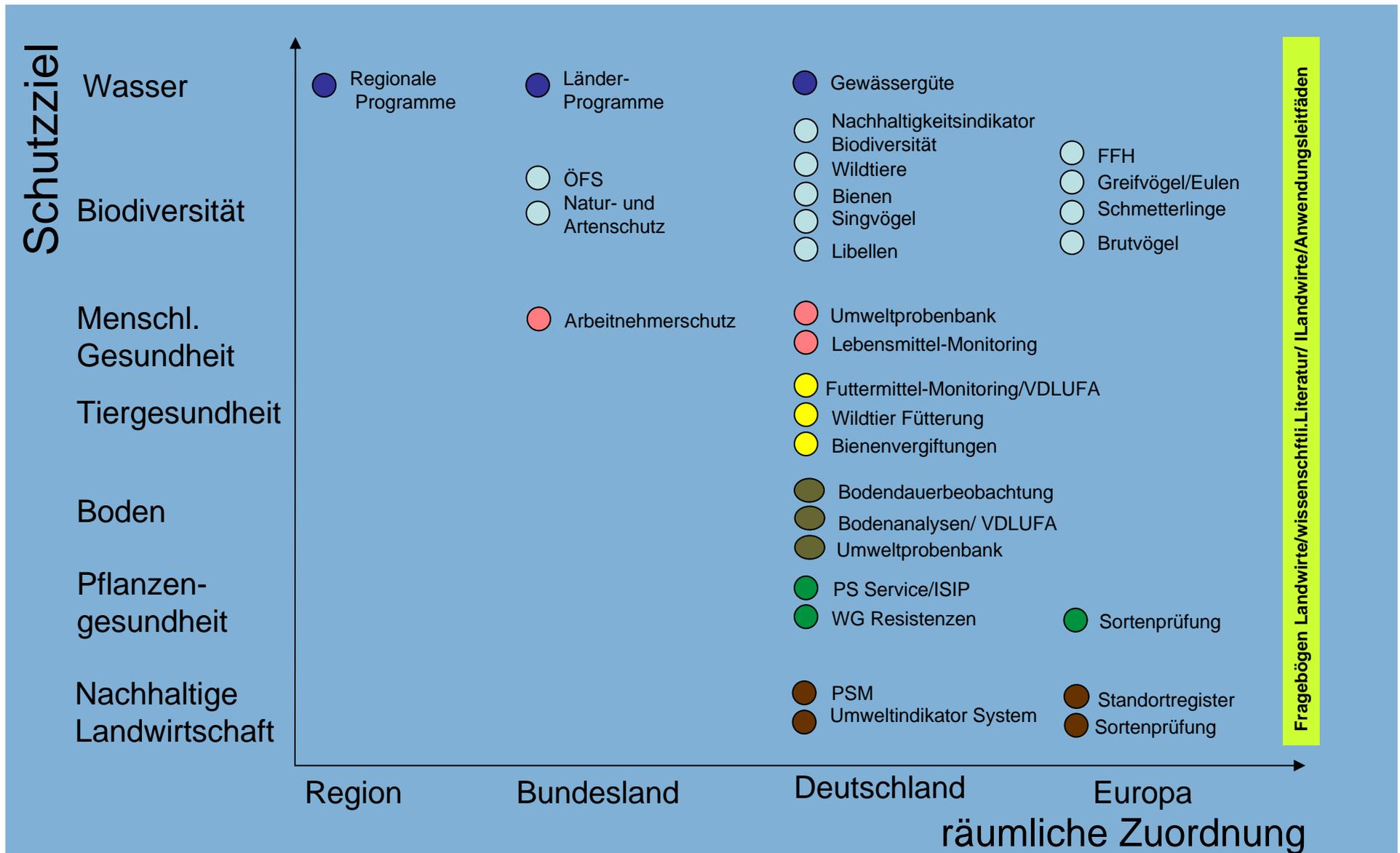
- Berichtspflicht
 - jährlich über durchgeführte Aktivitäten
 - ausführliche Analysen alle 3 Jahre
 - bei Beobachtung schädlicher Effekte sofort

EFSA 2006 (PMEM Opinion)

Beobachtungsplan MON810 - Strategie

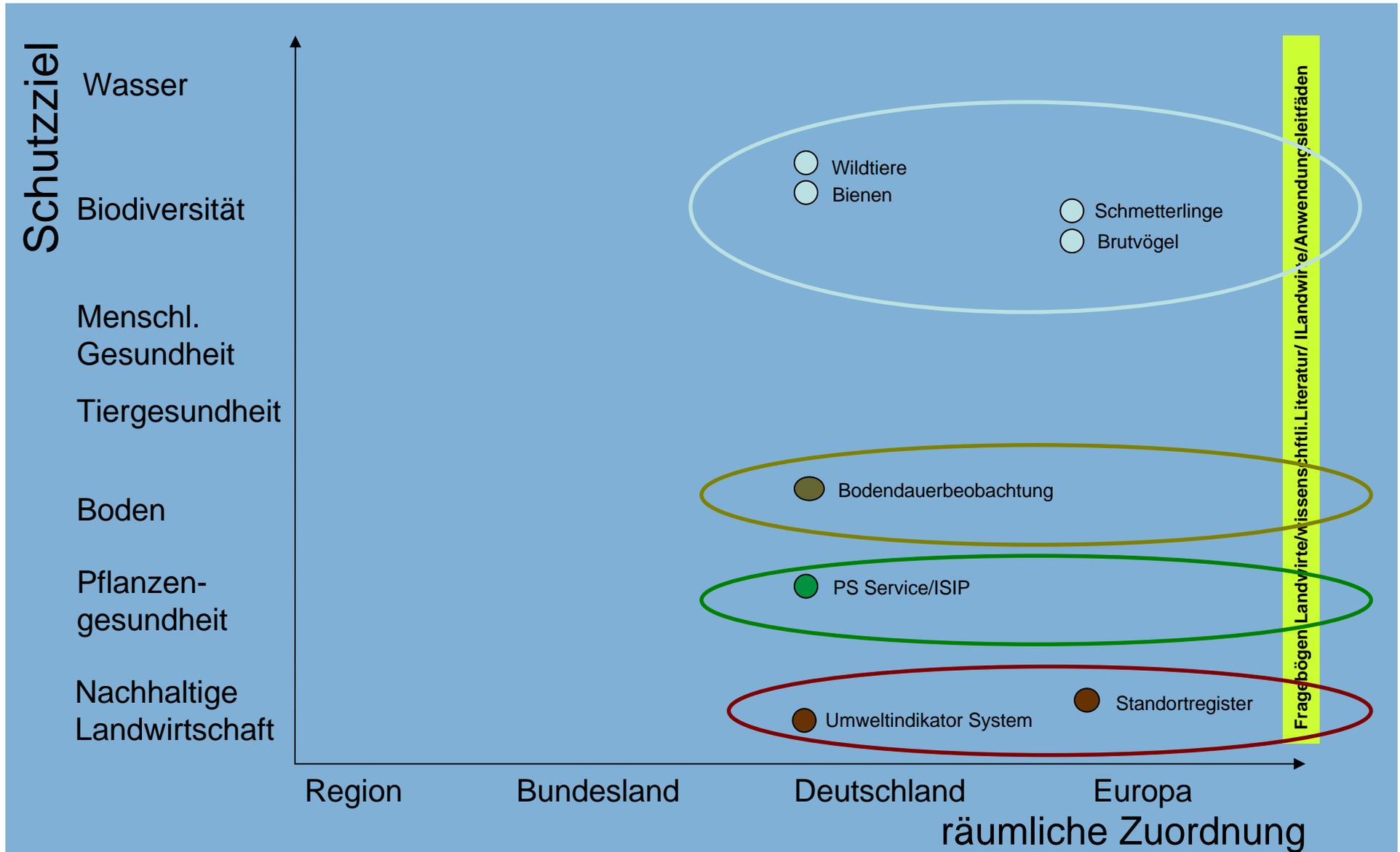
- öffentlich zugängliche Informationen aus bestehenden Beobachtungsprogrammen nutzen
- wo notwendig und möglich auf Rohdaten zurückgreifen
- Hintergrund
 - Experten sind bei den bestehenden Beobachtungsprogrammen
 - Wahrung der Verhältnismäßigkeit

Bestehende Beobachtungsprogramme



- regionaler Bezug
- Anbaugebiet von GVO
- Methode
- Programme die im Bezug zu den Schutzzielen stehen
- Zusammenspiel mit anderen Elementen der Beobachtung
- Datenqualität (Standardisierung)
- Häufigkeit der Datenerhebung
- Verfügbarkeit von Daten oder Berichten

Nutzbare Beobachtungsprogramme



- ...das Monitoring-Projekt soll letztendlich dazu beitragen, die Ursachen für die periodisch auftretenden Völkerverluste aufzuklären
- Daten
 - zum Standort (Klima, Tracht, Pflanzenschutzmaßnahmen)
 - Entwicklung des Bienenvolkes
 - Gesundheit des Bienenvolkes

Bericht Deutsches Bienenmonitoring 2003/2004

Monitoring häufiger Brutvögel

- Trends zu erkennen. Es sollte möglich werden, rechtzeitig zumindest gravierende und anhaltende Bestandsveränderungen feststellen zu können, um ggf. weitere Untersuchungen oder Maßnahmen einzuleiten, bevor eine Art so selten geworden ist, dass Hilfe möglicherweise zu spät kommt.

<http://www.dda-web.de>

.... Hauptziel, langfristige Bestandsentwicklungen für einzelne Arten aufzuzeigen und die bei vielen Arten beobachteten, bisher aber nicht quantifizierbaren Rückgänge zu belegen. Den Tagfaltern kommt eine Indikatorfunktion zu; die erhobenen Daten lassen erkennen, wie sich Veränderungen in der Landschaft auf Lebensgemeinschaften auswirken.

<http://www.tagfalter-monitoring.de>

Beobachtungsplan - Beobachtungsprogramme

- die benannten Beobachtungsprogramme adressieren die im Beobachtungsplan aufgeführten Schutzziele
- Raum für Optimierung
- Beobachtungsplan ist flexibel und kann an neue Rahmenbedingungen angepasst werden

- Anzahl an potentiell geeigneten Beobachtungsprogrammen ist eingeschränkt
- dem Antragsteller kann nicht zugemutet werden, Umwelt-Beobachtungsprogramme zu etablieren bzw. zu unterhalten (Verhältnismäßigkeit)
- Monsanto hat einen EU-weiten Beobachtungsplan und ein Konzept zur nationalen Implementierung vorgelegt
- BVL ist der Auffassung, dass der Beobachtungsplan und die nationale Implementierung angesichts der bestehenden Rahmenbedingungen zufrieden stellend sind

GVO Beobachtung durch Dritte

- Anbaubegleitende Beobachtung
- Ergänzung der Beobachtung von Monsanto
 - Ziel: unter realen Anbaubedingungen die Umweltwirkungen von MON810 dokumentieren
 - Abstimmung mit den beteiligten Behörden
 - geplant im Rahmen der Ressortforschung des BMELV

BVL Pressemitteilung vom 18.12.2007