

Wie können Indikatoren in Öffentlichkeit und Politik wirken?

**Erfahrungen aus der Entwicklung und Verwendung von
biodiversitätsbezogenen Indikatoren in Deutschland**

Werner Ackermann, Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH, München

Fragen

- **Was sind Indikatoren?**
 - **Was kennzeichnet biodiversitätsbezogene Politikindikatoren?**
 - **Wie werden Politikindikatoren gebildet?**
 - **Wie werden Ziele festgesetzt?**
 - **Wie werden die Indikatoren verwendet?**
 - **Und schließlich: Wie wirken die Indikatoren?**
- Oder: Wie könnten sie wirken?**

Was sind Indikatoren?

Kenngößen (Indicans), die auf Basis von wissenschaftlichen und fachlichen Erkenntnissen Aussagen zum Zustand eines Gegenstands oder Sachverhalts (Indicandum) erlauben

Bioindikator	vs.	Politikindikator
<ul style="list-style-type: none">• Stellvertreter für Messung• Eindeutiger Beweis• Quantitative Beziehung		<ul style="list-style-type: none">• Komplexes verständlich• Entwicklung in Handlungsfeld• Qualitative Beziehung

Was sind Indikatoren?

Biodiversitätsbezogene Indikatoren ...

Artenvielfalt

Ökosysteme

Tiere

Pflanzen

Naturhaushalt

Pilze

Flechten

Nachhaltige Nutzung

Mikroorganismen

**Ökosystem-
dienstleistungen**

Genetische Vielfalt

Anforderungen an Politikindikatoren

- Kausalzusammenhänge aufzeigen (DPSIR = ABZAM)

Diving Forces = **A**ntriebsindikatoren bilden Entwicklungen der Gesellschaft ab

Pressure = **B**elastungsindikatoren beschreiben konkrete Ursachen

State = **Z**ustandsindikatoren bilden den aktuellen Zustand ab

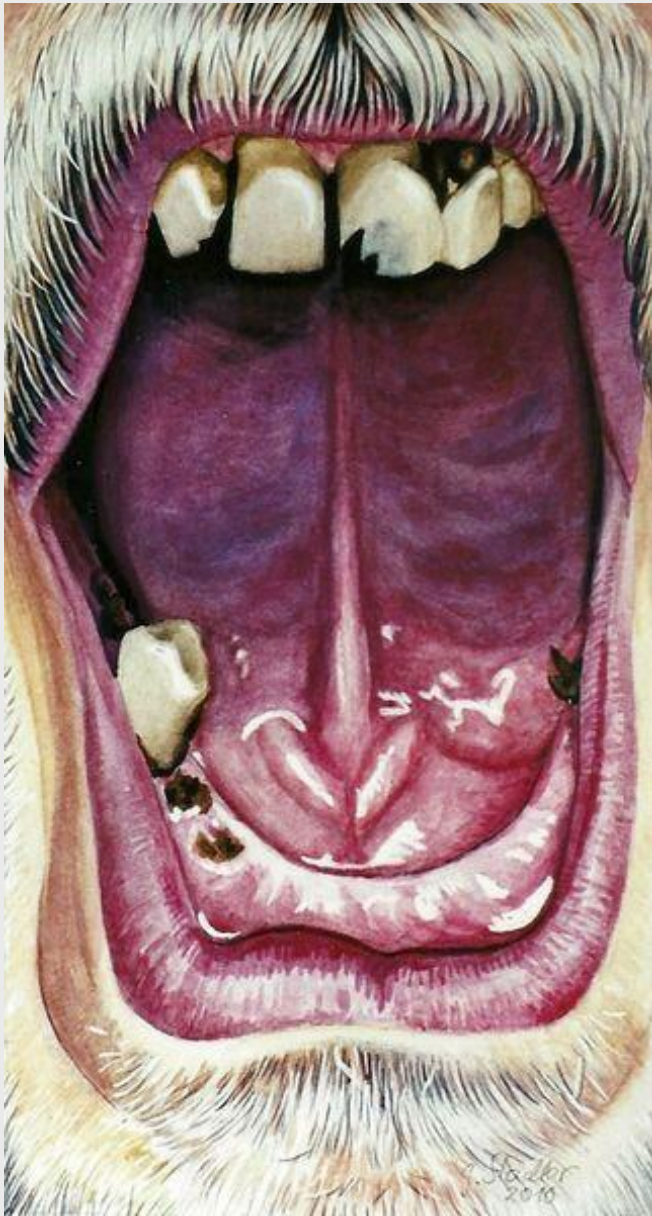
Impact = **A**uswirkungsindikatoren betrachten Veränderungen durch Belastungen

Response = **M**aßnahmenindikatoren beleuchten dagegen ergriffene Maßnahmen

Anforderungen an Politikindikatoren

- Kausalzusammenhänge aufzeigen (DPSIR = ABZAM)
- Definition und Berechnung festgelegt (publiziert) und nachvollziehbar
- Möglichst leicht verständlich
- Trend und Grad der Zielerreichung einfach (grafisch) erfassbar
- Regelmäßige Bilanzierung gesichert (organisatorisch und finanziell)
- Regelmäßige Berichterstattung
- Geeignete Publikation zur Erreichung der wichtigen Adressaten

Achtung – nicht erschrecken!



**„Indikatoren ohne Zielwerte / Zieljahr
sind wie zahnlose Tiger.“**

Gemälde eines zahnlosen Tigers (erhältlich bei www.kunstnet.de)

Zielwerte

- Exakt definierte wissenschaftliche Grenz-/Zielwerte in der Physik/Chemie
- Statistisch abgesicherte Grenz-/Zielwerte in der Medizin, aber ...
- Zielwerte in der Ökologie, der Biodiversität, dem Naturschutz?



Politische Ziele in Strategien

- Convention on Biological Diversity (CBD) im Jahr 1992, darin in Art. 6:
„jede Vertragspartei (...) nationale Strategien, Pläne oder Programme zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt entwickeln (...)“
- AT: Österreichische Strategie zur Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt im Jahr 1998, weiterentwickelt 2005 („Bundesregierung in Kenntnis gesetzt“)
- DE: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (NBS), Bundeskabinett 2007
- CH: Strategie Biodiversität Schweiz, Bundesrat 2012

Weitere Strategien bzw. Indikatoren

- Aichi Biodiversity Targets (Strategic Plan for Biodiversity 2011–2020, COP 10 in Nagoya)
- EU Biodiversity Strategy to 2020
- European Environment Agency (EEA): Core Set of Indicators (CSI)
- Biodiversity Indicators Partnership (www.bipindicators.net)

Deutsche Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt

330 Qualitäts- und Handlungsziele (Visionen, Leitbilder)

430 konkrete Maßnahmen

Zunächst 19 Indikatoren in fünf Themenfeldern

- Komponenten der biologischen Vielfalt (7 Indikatoren),
- Siedlung und Verkehr (2),
- Wirtschaftliche Nutzungen (8),
- Klimawandel (1),
- Gesellschaftliches Bewusstsein (1).

Zielwerte für Indikatoren aus der

Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt:

- Einige der Zielvorgaben aus der NBS konnten direkt als Zielwerte für das zugehörige Indikatorenset übernommen werden,
- andere mussten interpretiert oder aktualisiert werden,
- wieder andere wurden von einem Expertengremium in einem Abstimmungsverfahren entwickelt.

Ausgewählte Beispiele für die Indikatoren und ihre Zielwerte:

Indikator	Gemessene oder beobachtete Größe	Ziel / Zielwert
Artenvielfalt und Landschaftsqualität	Index (Maßzahl in %) über die bundesweiten Bestandsgrößen ausgewählter repräsentativer Vogelarten in Hauptlebensraum- und Landschaftstypen	100 % im Jahr 2015
Gefährdete Arten	Index (Maßzahl in %) über die Einstufung von Arten ausgewählter Artengruppen in die Rote-Liste-Kategorien bundesweiter Roter Listen	15 % im Jahr 2020
Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und FFH-Arten	Index (Maßzahl in %) über den gewichteten Erhaltungszustand der Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in den drei biogeographischen Regionen Deutschlands	80 % im Jahr 2020
Gebietsschutz	Flächenanteil streng geschützter Gebiete (Naturschutzgebiete, Nationalparke) an der Landfläche Deutschlands	-
Ökologischer Gewässerzustand	Anteil der Wasserkörper der Flüsse, Bäche, Seen, Übergangs- und Küstengewässer, die sich in einem guten oder sehr guten ökologischen Zustand befinden, an der Gesamtanzahl aller bewerteten Wasserkörper (vgl. WRRL)	100 % im Jahr 2015
Flächeninanspruchnahme	Durchschnittliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche in ha pro Tag (gleitendes Vierjahresmittel)	30 ha im Jahr 2020
Ökologischer Landbau	Anteil der Flächen mit ökologischem Landbau an der landwirtschaftlich genutzten Fläche	20 % ohne Zieljahr
Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert	Anteil der Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert (<i>HNV Farmland, High Nature Value Farmland</i>) an der gesamten Landwirtschaftsfläche	19 % im Jahr 2015
Stickstoffüberschuss der Landwirtschaft	Differenz zwischen Stickstoffflüssen in die Landwirtschaft und Stickstoffflüssen aus der Landwirtschaft (Gesamtsaldo nach Prinzip der Hoftor-Bilanz)	80 kg/ha*a im Jahr 2010
Bewusstsein für biologische Vielfalt	Anteil der deutschsprachigen Wohnbevölkerung über 18 Jahre, der in Bezug auf die biologische Vielfalt in den drei Teilbereichen „Wissen“, „Einstellung“ und „Verhaltensbereitschaft“ bestimmte Mindestanforderungen erfüllt	75 % im Jahr 2015

Beispiel Erhaltungszustand der FFH-Lebensraumtypen in der EU

Ziel 1 der EU-Biodiversitätsstrategie:

Vollständige Umsetzung der Vogelschutz- und der Habitat-Richtlinie

Aufhalten der Verschlechterung des Zustands aller unter das europäische

Naturschutzrecht fallenden Arten und Lebensräume und Erreichen einer

signifikanten und messbaren Verbesserung dieses Zustands, damit bis 2020

gemessen an aktuellen Bewertungen 100 % mehr Lebensraumbewertungen [...]

einen [günstigen oder] verbesserten Erhaltungszustand [...] zeigen. COM (2011)

Beispiel: Interpretationsmöglichkeiten des FFH-Ziels in der EU

Fiktives Beispiel der Bewertung der Erhaltungszustände der LRT in der EU				
Jahr	günstig (FV)	ungünstig – unzureichend (U1)	ungünstig – schlecht (U2)	unbekannt (XX)
2007	17 %	10% 28 %	7% 37 %	18 %
2020	27 %	25 %	30 %	(18 %)

Beim FFH-Bericht 2014 erstmalig Angaben von Trends: +, =, -

		EHZ und Trend in 2020							
		FV	U1+	U1=	U1-	U2+	U2=	U2-	XX
EHZ in 2007	FV	gleich	schlechter	schlechter	schlechter	schlechter	schlechter	schlechter	unbekannt
	U1	besser	besser	gleich	schlechter	schlechter	schlechter	schlechter	unbekannt
	U2	besser	besser	besser	besser	besser	gleich	schlechter	unbekannt
	XX	gleich	besser	gleich	schlechter	besser	gleich	schlechter	gleich

Umfrage zu den Indikatoren der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (NBS)

- Befragt wurden 44 Naturschutzvereinigungen, Nutzerverbände, Bildungsakteure (Naturschutzakademien) und politischen Akteure
- Hierzu wurde ein sechsseitiger Fragebogen im PDF-Format per Email versandt.
- Nach Erinnerungsmail insgesamt 22 Antworten (Rücklauf 50 %, davon eine Antwort weitgehend nicht verwendbar)

Ergebnisse der Umfrage zu den Indikatoren zur NBS

Kenntnis und Nutzung

- 16 von 21 Personen kennen die Indikatoren zur NBS.
- Meist werden nur einzelne Indikatoren betrachtet und nicht das ganze Set.
- Etwa die Hälfte (9 von 19) haben die Aussagen einzelner Indikatoren für ihre Arbeit bereits genutzt.
- In einem Viertel der Fälle (5 von 19) wurden anlässlich der Indikатораussage(n) Forderungen an die Politik gestellt.

Ergebnisse der Umfrage zu den Indikatoren zur NBS

Diskrepanz zwischen ...

Anspruch	Wirklichkeit
Indikatoren sollen verständlich sein.	Indikatoren sind oft nur für Fachleute interpretierbar.
Indikatoren sollen der Information der Öffentlichkeit dienen.	Öffentlichkeit wird nicht ausreichend über Indikatorenberichte informiert.
Indikatorenverlauf soll als Grundlage für Entscheidungen in der Politik dienen.	Politische Entscheidungsträger beachten die Entwicklung der Indikatoren eher nicht.

Ergebnisse der Umfrage zu den Indikatoren zur NBS

Angaben zur Nutzbarkeit

Einerseits größtenteils Zufriedenheit mit den Indikatorenberichten, aber ...

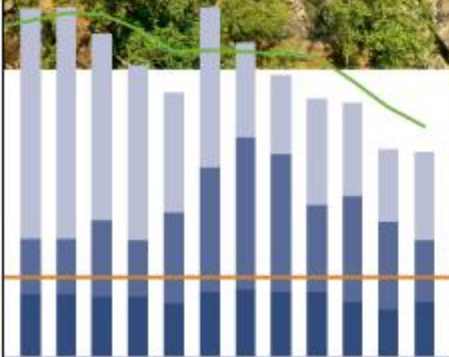
- 14 (von 21) sind der Ansicht, dass einzelne Indikatoren keine Rückschlüsse auf die biologische Vielfalt erlauben.
- 12 (von 21) Personen gehen davon aus, dass durch die Ressortabstimmung der Indikatorenberichte Indikатораussagen abgemildert werden,
- sehen andererseits aber mehrheitlich, dass wegen der Ressortabstimmung der Berichte auch alle Ressorts in die Pflicht genommen werden können.

Ergebnisse der Umfrage zu den Indikatoren zur NBS

Zukünftige Nutzung

- Ein Großteil (14 von 21) möchte zukünftig öffentlich auf Erfolge und Fehlentwicklungen hinweisen, mittels Indikatoren die Wichtigkeit der eigenen Arbeit unterstreichen (15 von 21)
- Etwa die Hälfte (9 von 21) möchte Initiativen starten, um die Politik in die Pflicht zu nehmen.
- 8 Personen können sich vorstellen, die Ergebnisse der Indikatorenberichte in die Ausgestaltung ihrer Bildungsangebote einzubeziehen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Veröffentlichungen

ACKERMANN, W., DRÖSCHMEISTER, R. & SUKOPP, U. (2011): Indikatoren und Monitoring der biologischen Vielfalt in Deutschland. In: MEINEL, G. & SCHUMACHER, U. (Hrsg.): Flächennutzungsmonitoring III. Erhebung – Analyse – Bewertung. Rhombos-Verlag, Berlin: 149-161. (IÖR Schriften Bd. 58, Hrsg.: Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V.).

ACKERMANN, W., SCHWEIGER, M., SUKOPP, U., FUCHS, D. & SACHTELEBEN, J. (2013): Indikatoren zur biologischen Vielfalt. Entwicklung und Bilanzierung. Münster, BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag: 229 S. (Naturschutz und Biologische Vielfalt 132).

BMU / BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. BMU, Bonn, 178 S.

BMU / BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) (2010): Indikatorenbericht 2010 zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. BMU, Berlin, 87 S.

BMU / BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) (2013): Gemeinsam für die biologische Vielfalt. Rechenschaftsbericht 2013. BMU, Berlin, 151 S.

BUNDESREGIERUNG (2002): Perspektiven für Deutschland – Nachhaltigkeitsstrategie für Deutschland. Bundesregierung, Berlin, 234 S.

SUKOPP, U., NEUKIRCHEN, M., ACKERMANN, W., FUCHS, D., SACHTELEBEN, J. & SCHWEIGER, M. (2010): Bilanzierung der Indikatoren der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt: Wo steht Deutschland beim 2010-Ziel? Natur und Landschaft 85/7: 288-300.

SUKOPP, U. (2013): Indikatoren des Naturschutzes – Aktueller Stand und weiterer Bedarf. In: G. MEINEL, U. SCHUMACHER & M. BEHNISCH (Hrsg.): Flächennutzungsmonitoring V. Methodik – Analyseergebnisse – Flächenmanagement. Rhombos-Verlag, Berlin: 71-81. (IÖR Schriften Bd. 61, Hrsg.: Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V.).