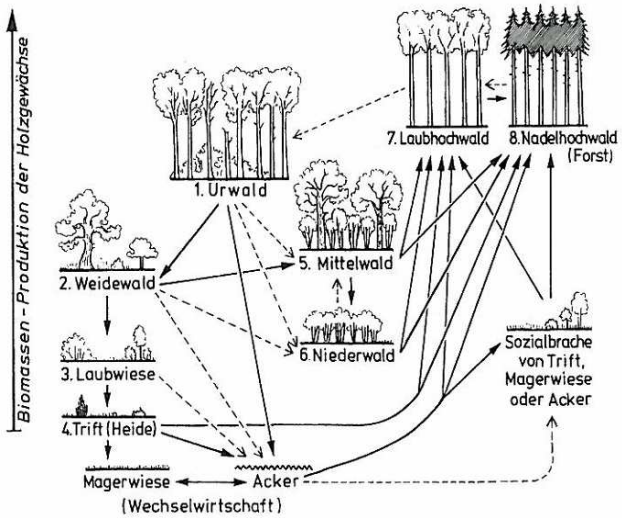
Symposium von SRU und DVFFA „Umweltgerechte Waldnutzung im Diskurs“, 06. Juni 2013, Berlin

Biodiversität

Wie sind die Entwicklungen der letzten Dekade zu bewerten? Reichen die verfügbaren Indikatoren aus?

P. Meyer



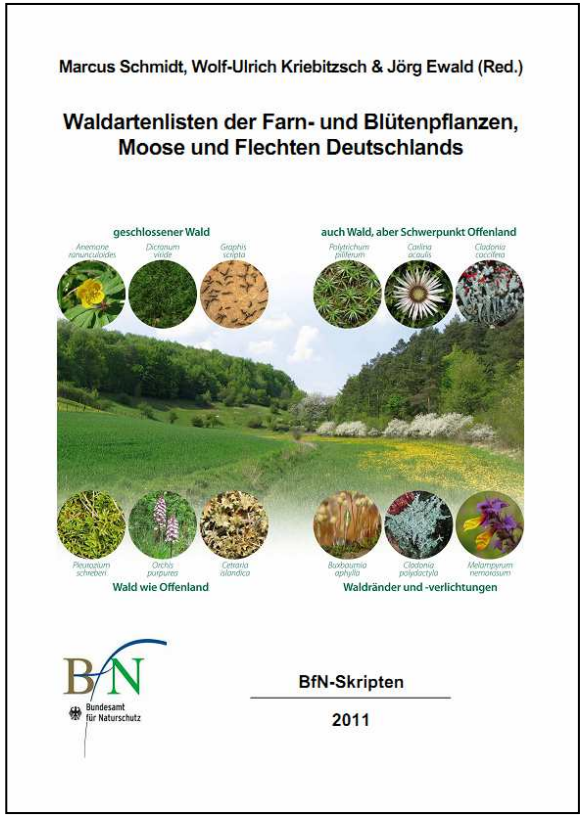
Waldnaturschutz: Ziele und Verantwortung

Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

Ziele: Erhaltung, Gewährleistung einer typischen Entwicklung und Wiederherstellung autochthoner und kulturhistorisch gewachsener Lebensgemeinschaften

Hoher Anteil von Waldarten in verschiedenen Artengruppen

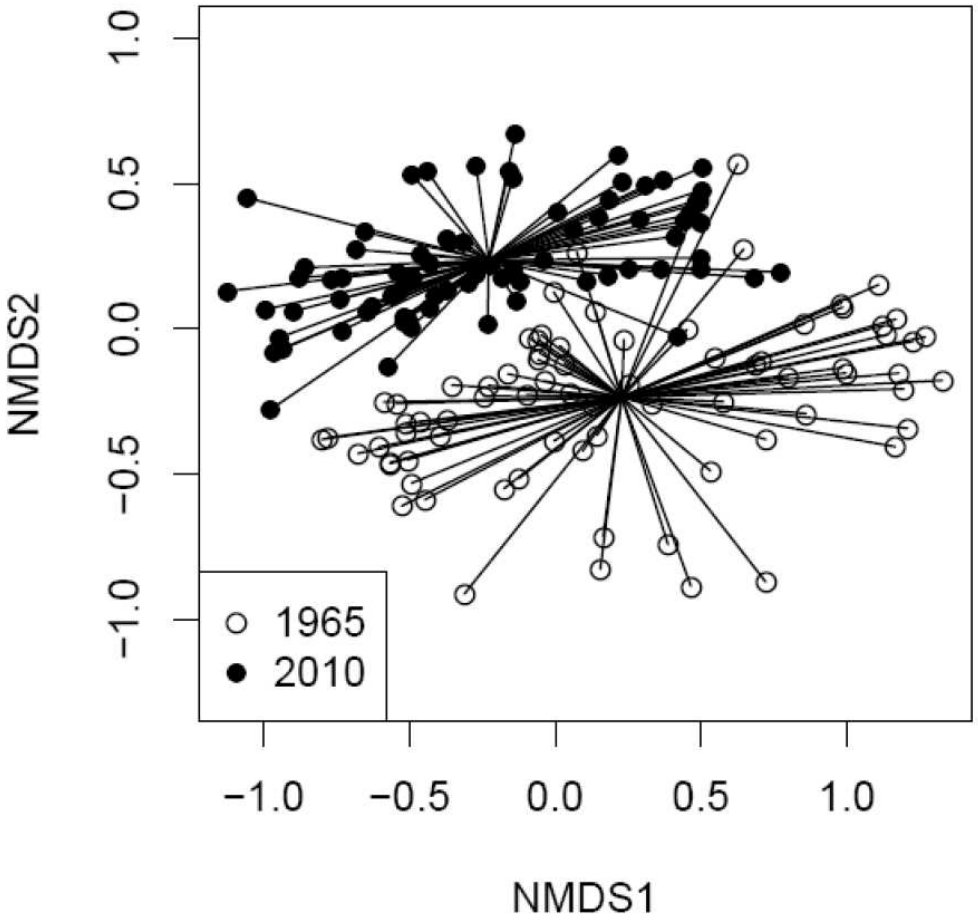
Artengruppe	Artenzahl	Anteil Waldarten [%]
Moose	1.159	58
Flechten	1.946	51
Farn- und Blütenpflanzen	ca. 3.000	ca. 41
Großpilze	6.000	80-90
Holzkäfer	ca. 1.350	ca. 100
Weberknechte	51	80
Ameisen	112	77
Wanzen	890	62
Spinnen	991	51
Laufkäfer	587	35
Vögel	314	24

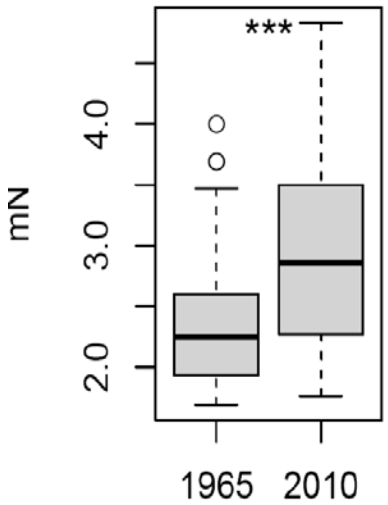


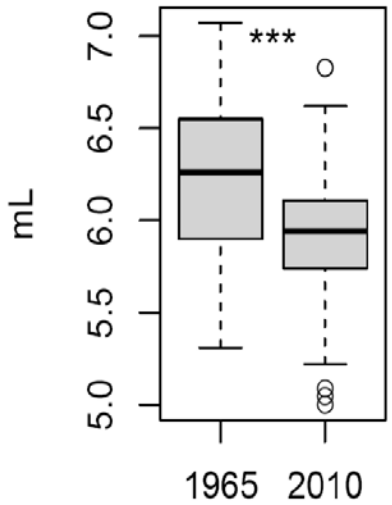
Quelle: eigene Zusammenstellung in Zusammenarbeit mit Senckenberg Naturforschende Gesellschaft, Frankfurt: H.-O. Dorow, T. Blick, M. Hoffmann (FENA)

Umweltveränderungen

Vegetationswandel in Kiefernwäldern Nordostdeutschlands (Reinicke & Heincken 2012, Reinecke et al. 2013)



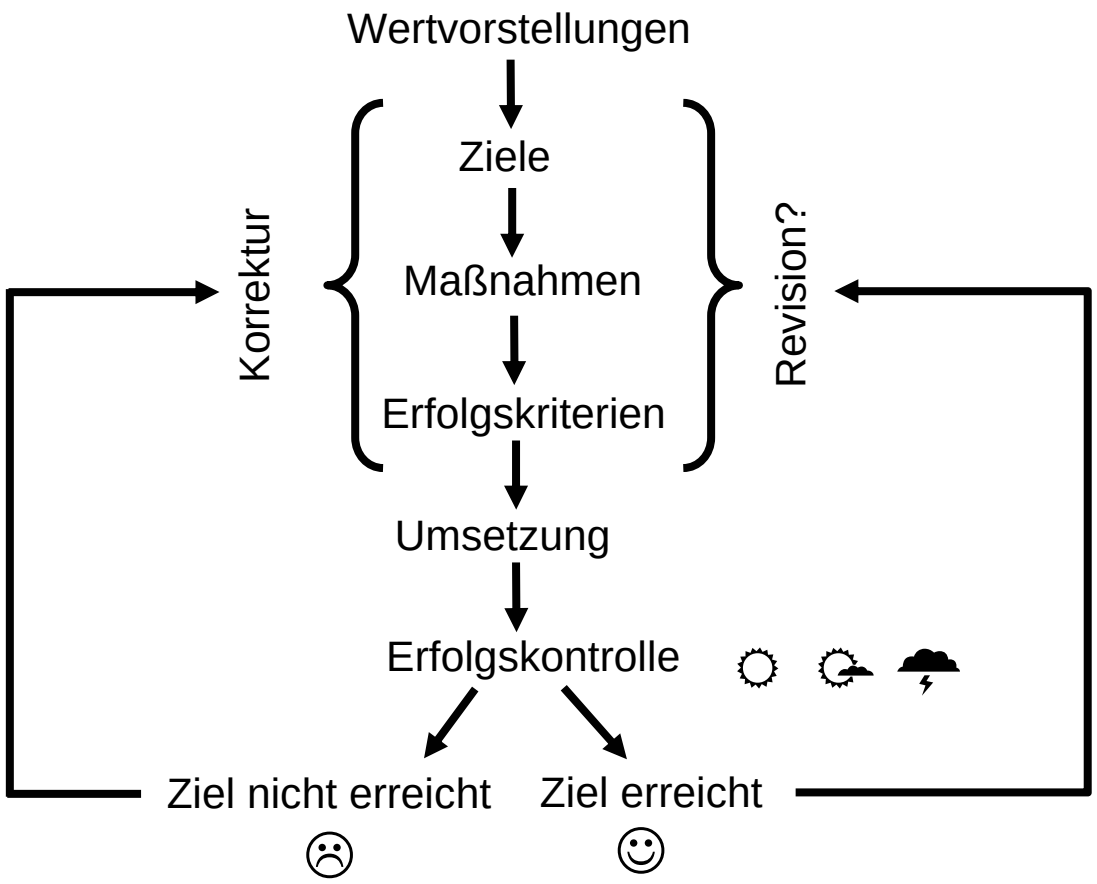




Adaptives Management

Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

Laufender Optimierungsprozess bei hoher Komplexität und Unsicherheit



<u>Voraussetzungen:</u>

Unterschied zwischen „gefühlter“ und „gemessener“ Temperatur feststellen

Ursache-Wirkungsbeziehungen aufklären

Aussagekräftige Indikatoren für verschiedene Skalen (Bestand, Landschaft, Region/Land), Zielbereiche und Ziele

Gefährdung und Schutz der Biodiversität

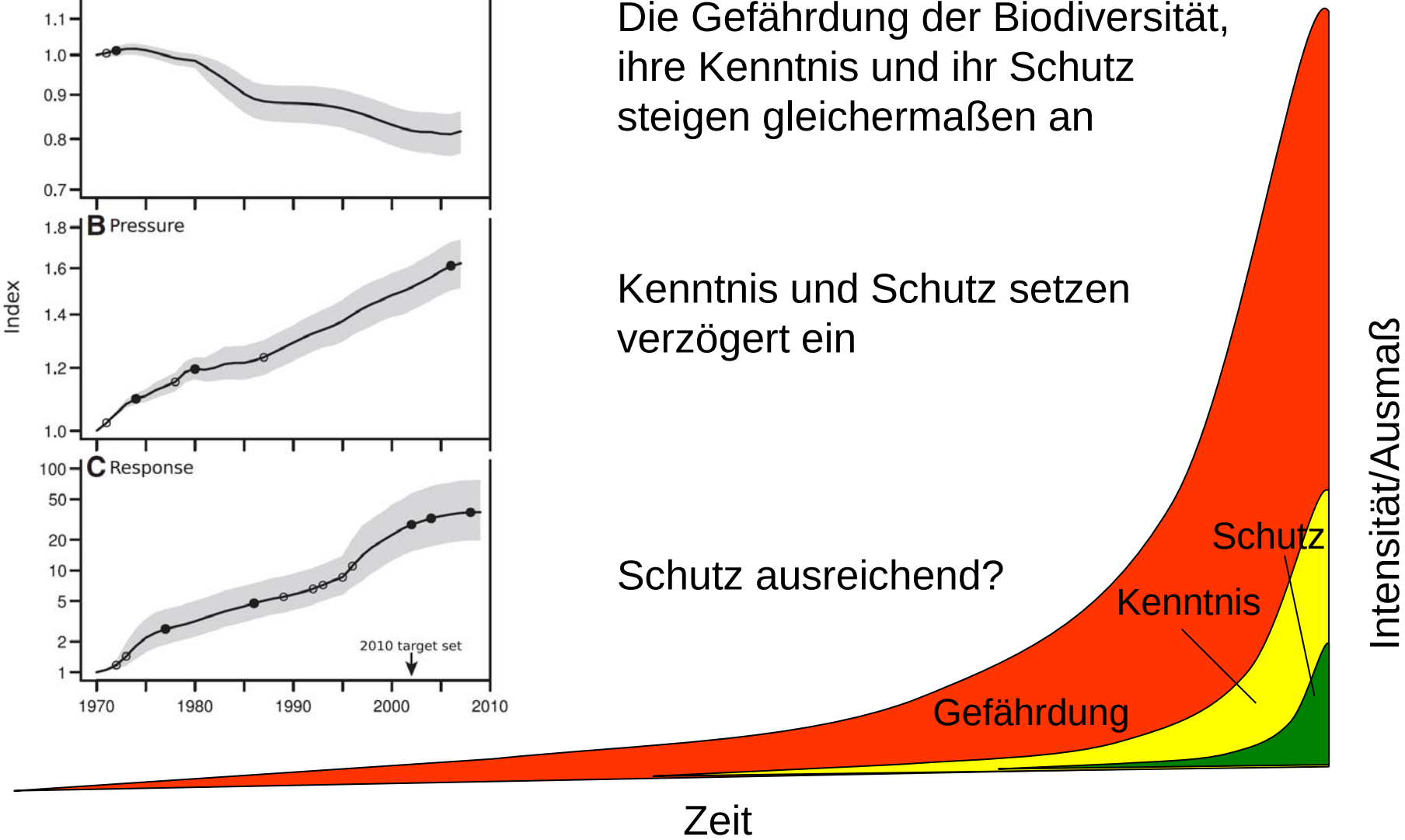
Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

aus: Butchart et al. (2010)

Die Gefährdung der Biodiversität, ihre Kenntnis und ihr Schutz steigen gleichermaßen an

Kenntnis und Schutz setzen verzögert ein

Schutz ausreichend?



State-Indikatoren

Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

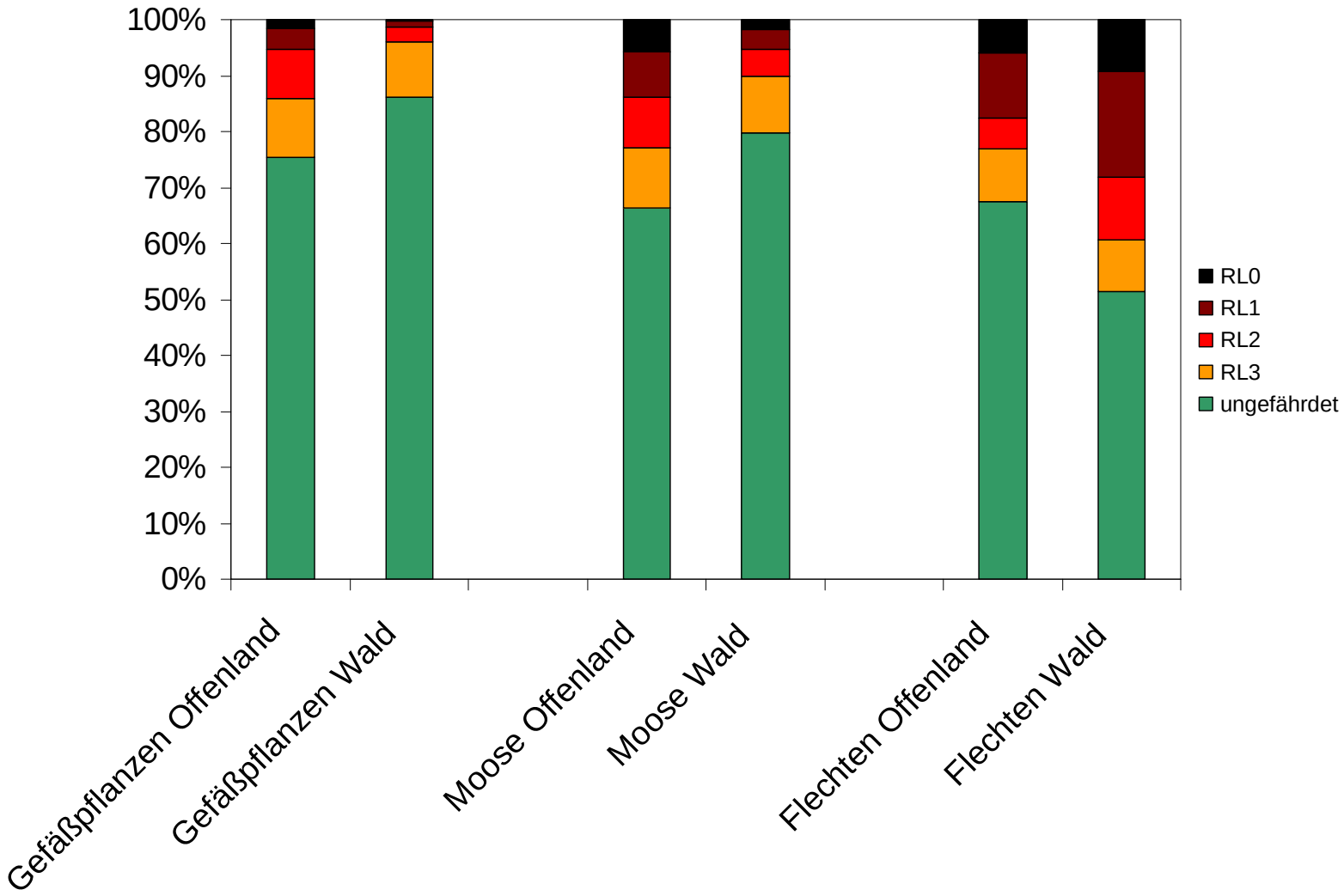
Gefährdungsanalysen: Biodiversität im Wald

Bezug	Aussage	Quelle
FFH-Waldlebensraumtypen atlantische Region	Keiner der 11 Lebensraumtypen befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand.	BMU (Hrsg. 2011)
Holzkäfer	Xylobionte unter den Käfern mit höchstem Gefährdungsgrad	Geiser (1998)
Biotoptypen	mehr als 60 % der Wald-Biotoptypen gefährdet	Riecken et al. (2006)
FFH-Waldlebensraumtypen kontinentale Region	5 von 16 Lebensraumtypen (darunter Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder) in einem günstigen Erhaltungszustand.	BMU (Hrsg.2011)
Vögel Normallandschaft	Lebensraum Wald schneidet relativ positiv ab	Statistisches Bundesamt (Hrsg. 2012)
Farn- und Blütenpflanzen	vergleichsweise geringer Anteil gefährdeter Arten in Wäldern	Korneck et al. (1998)
Vögel gesamt	positiver Trend bei den Waldvogelarten	Südbeck et al. (2007)
Holzkäfer	deutlich weniger gefährdete Xylobionte als 1998 (Ursachen: Methodik, Klimawandel)	Köhler (2011)

State-Indikatoren

Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

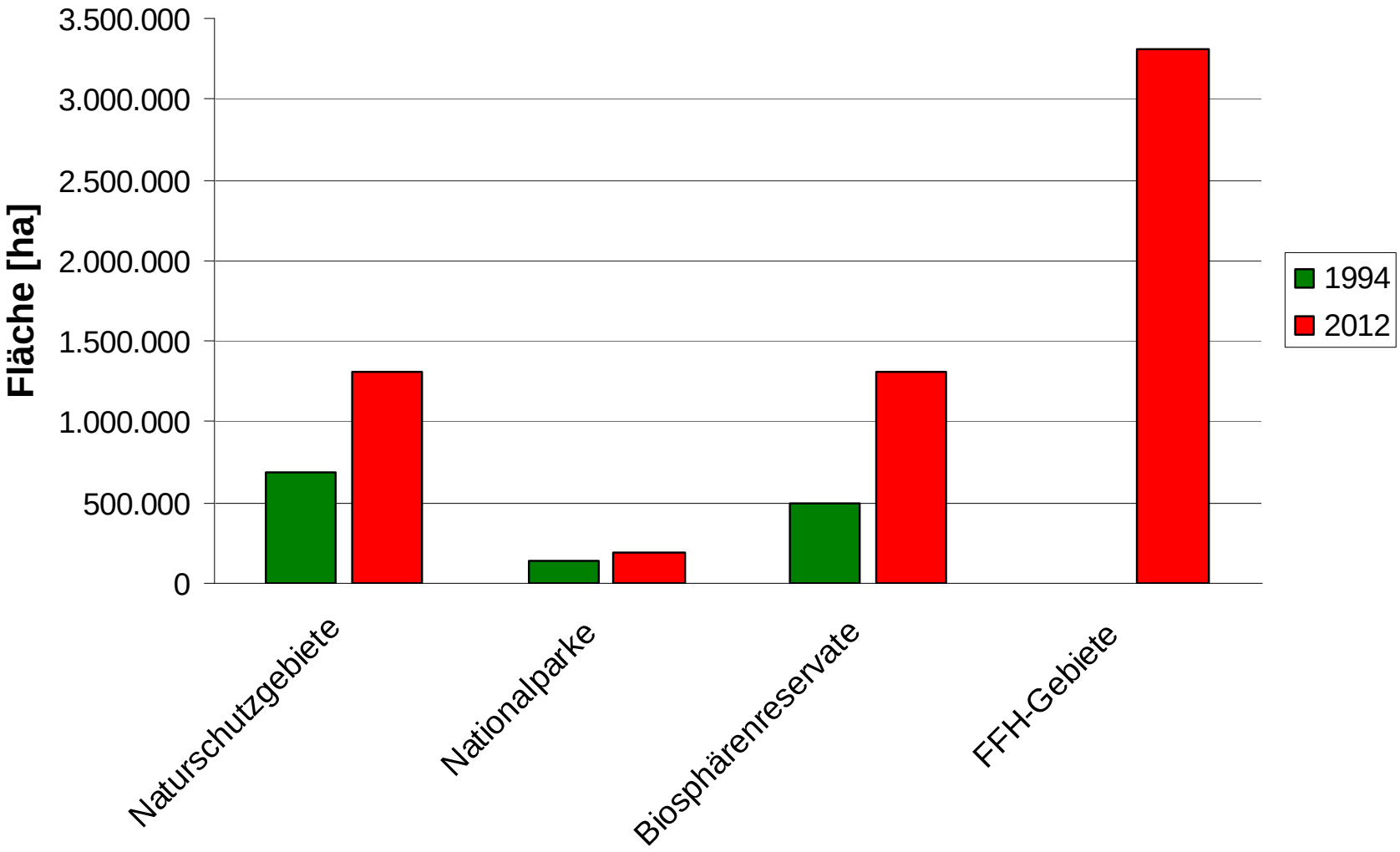
Gefährdungsanalyse: Waldpflanzen vs. Pflanzen des Offenlands



Quelle: Auswertung M. Schmidt 2013

Response-Indikatoren

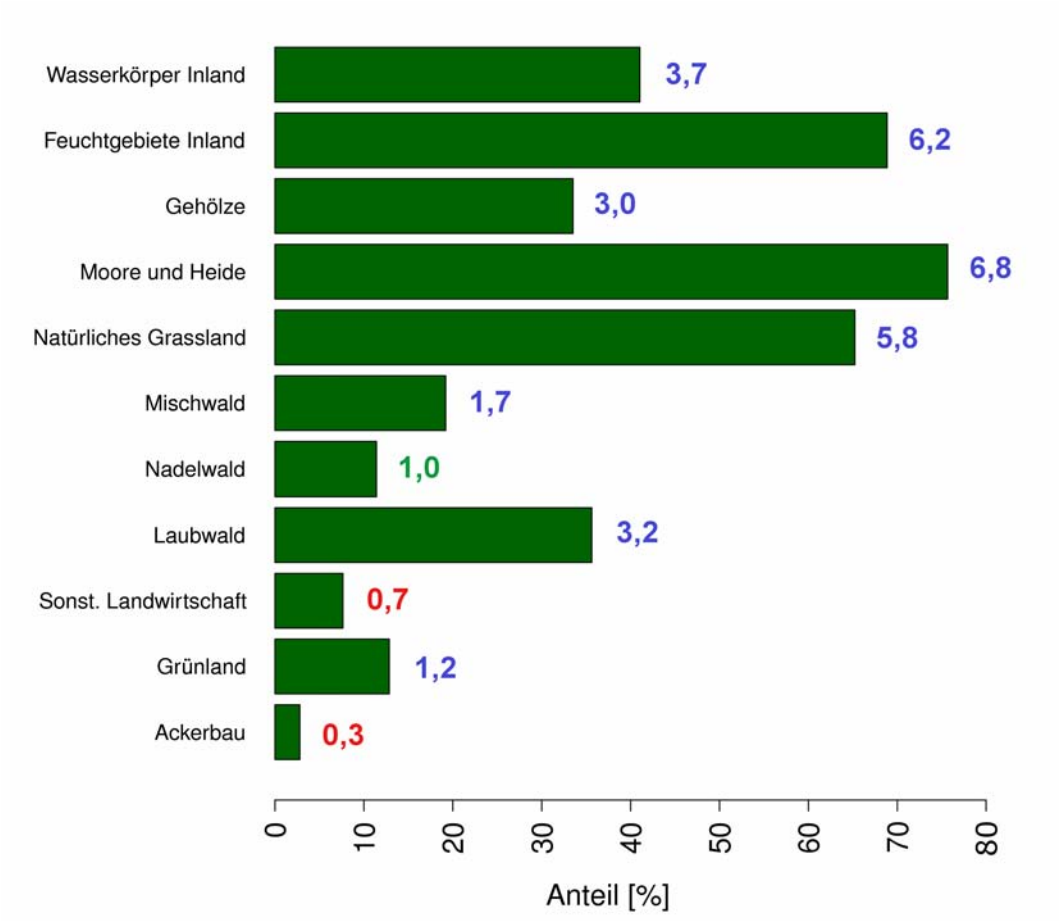
Schutzgebiete in Deutschland (Datenquelle: BFN 2011)



Response-Indikatoren

Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

„Strenge Schutzgebiete“ im Wald



aus: Engel et al. (2012)

Anteil im Wald insgesamt

Schutzgebiet	Anteil Waldfläche [%]	Überlage-rungsfrei [%]
Nationalpark	1,1	19,2
BR-Kernzonen	0,2	6,4
FFH-Gebiet*	17,3	69,0
Naturschutzgebiet	5,9	24,4
Gesamt	18,9	
Gesamt o. FFH	7,0	

* Der Lebensraumtypenanteil an der FFH-Gebietsfläche im Wald beträgt ca. 45 %

Datenquelle: BFN (2011)

Response-/State-Indikatoren

Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

Einige gute Nachrichten

Entwicklungstrends für den Wald in Deutschland	Quelle
Fläche von Laubwäldern mit einem Alter über 160 Jahren hat von 2002 bis 2008 um 77.419 ha bzw. um 50 % zugenommen.	Oehmichen et al. 2011
Fläche von Laubwäldern insgesamt hat von 2002 bis 2008 um 210.191 ha bzw. um 5 % zugenommen.	Oehmichen et al. 2011
Der Totholzvorrat [$\geq$ 20 cm d] hat von 2002 bis 2008 von 12 m^3 ha^{-1} auf 15 m^3 ha^{-1} bzw. um 19 % zugenommen.	Polley et al. 2009
Laub- und Mischwälder liegen zu einem überproportional hohen Anteil in „strengen Schutzgebieten“ (Nationalpark, BR-Kernzonen, Naturschutzgebiet, FFH-Gebiete).	Engel et al. 2012
Der Anteil von Wäldern mit natürlicher Entwicklung (*MCPFE 1.2: Protected forests with no active, or only minimal intervention*) hat von 2000 bis 2010 von 0,8 % auf 2,0 % der Waldfläche zugenommen.	Forest Europe, UNECE & FAO (2011)
Wichtige „Flagship-Arten“ haben zugenommen, sind zurückgekehrt oder wurden erfolgreich wieder angesiedelt (Schwarzstorch, Kranich, Seeadler, Luchs, Wildkatze, Wolf, …).	-

Jüngere Entwicklungen zusammengefasst

Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

Seit den 1990er Jahren:

- Umstellung öffentlicher Forstbetriebe auf naturnahe Waldwirtschaft und Zertifizierung

- Investitionen in Waldumbau (Laubholzvermehrung)

- Naturschutzkonzepte öffentlicher Forstbetriebe (Alt- und Totholzprogramme, Hotspots in Hessen und Niedersachsen)

- Response- und State-Indikatoren der Biodiversität häufig positiv

- Rentabilität in öffentlichen Forstbetrieben durch gestiegene Holzpreise, Rationalisierung und höhere Einschläge erreicht

- stark steigend: Kritik an der Forstwirtschaft

Positionen

Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

Unausgewogene Kritik von Seiten des Naturschutzes an der Forstwirtschaft erschwert eine echte Weiterentwicklung auf der Grundlage des bisher Erreichten

Waldnaturschutz ist häufig ein Turnierplatz der Zuständigkeiten: inhaltliche Auseinandersetzungen und Diskussionen kommen zu kurz

kaum Beispiele für gelebtes adaptives Management im Waldnaturschutz

Kriterien und Indikatoren teilweise vorhanden; für die verschiedenen Skalen zu vervollständigen und im Hinblick auf ihre Aussagefähigkeit zu verbessern

↓

Größere Anstrengungen und intensivere Kooperation erforderlich, um ein adaptives Management in Gang zu setzen

Werkzeuge

Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

„Wenn die Biosphäre im Laufe von Äonen Elemente hervorgebracht hat, die wir nicht zu verstehen gelernt haben, dann würde doch nur ein Dummkopf auf die scheinbar entbehrlichen Teile verzichten. Jedes Zahnrad und jede Schraube zu behalten ist die erste Vorsichtsmaßnahme eines intelligenten Bastlers“ (Aldo Leopold; nordamerikanischer Förster, Jäger und Naturschützer)

Wege

Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

- Arbeit an operationalen, skalen- und besitzartenabhängig differenzierten Zielstellungen

- Maßnahmen (einschl. Nichtstun) und ihre Umsetzung konsequent auf populations- und landschaftsökologischer Grundlage weiterentwicklen (Hotspots, Korridore, Schutzgebietssysteme, Vorrang- und Ausschlussgebiete)

- Monitoring und Wirkungsverständnis verbessern

- **Vertrauen schaffen und Diskussionskultur verbessern**

Foto: H. Weinrebe
Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!