F+E-Vorhaben NWE5

„Natürliche Waldentwicklung als Ziel der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“

Naturschutzfachliche Bewertung der Flächen mit natürlicher Waldentwicklung

Berlin, 14.Oktober 2013

Juliane Schultze
Albert Reif
Stefanie Gärtner
Peter Meyer
Jürgen Bauhus

Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)

NW-FVA Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

UNI FREIBURG

ILN

BfN Bundesamt für Naturschutz

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Inhalt

1. Ziele naturschutzfachlicher Bewertung
2. Bewertungskonzept
3. Bewertungskriterien
4. Zusammenfassung

Ziele der nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt (NBS)

- „Erhaltung großräumiger, unzerschnittener Waldgebiete
- Erhaltung und Entwicklung der natürlichen und naturnahen Waldgesellschaften
- besonderer Schutz alter Waldstandorte …“

(BMU 2007, S.32)

Welchen Beitrag leisten die Flächen mit natürlicher Waldentwicklung (NWE-Flächen) zur Erreichung der Ziele der NBS?

Vorgehensweise bei der Bewertung:

1. Datengrundlagen:

   Flächen der Kernbilanz:

   - gemeldete Daten – unterschiedliche Verfügbarkeit für die Kriterien
   - überregionale Daten (z.B. Referenzkarten)

2. Auswahl geeigneter Kriterien u. operationaler Indikatoren

   - Literaturrecherche
   - Expertenworkshop 2011

3. Festlegung ökologisch-naturschutzfachlich begründeter Schwellenwerte und Wertstufen für die Indikatoren

   - Literaturrecherche
   - vorhandene Studien (z.B. BWI, historisch alter Wald)
   - Abstimmung mit Experten

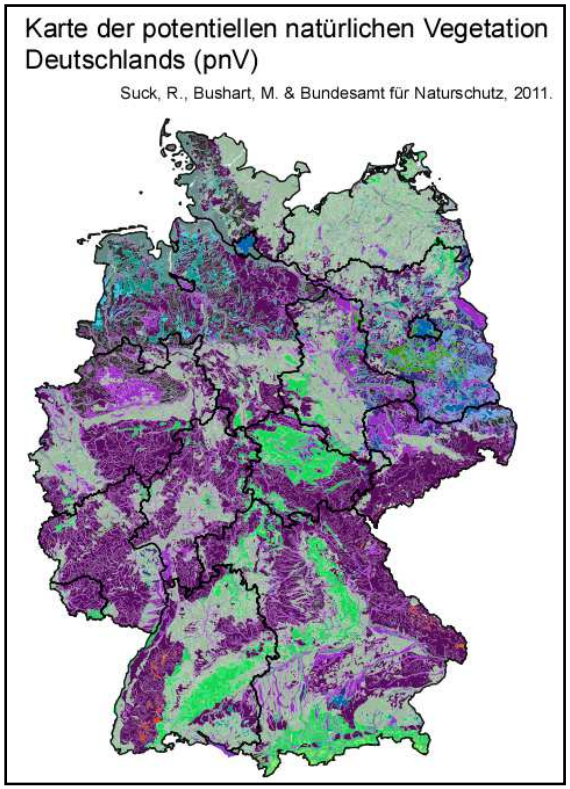
Auswahl der Kriterien und Indikatoren

Kriterien	Indikatoren
1 . Naturnähe	Baumartenzusammensetzung
2. Habitattradition	Wald- und Bestandesalter
3. Vollständigkeit der Prozesse	Flächengröße
4. Repräsentanz	pnV Waldtypen, Bestockungstypen
5. Gefährdung und Seltenheit	Rote Liste und <1%
6. (Konnektivität)	(Keine Analyse und Bewertung)

Naturnähe

Wie naturnah ist die aktuelle Baumartenzusammensetzung der NWE-Flächen?

Naturnähe = Ähnlichkeit der aktuellen Bestockung zur potenziell natürlichen Baumartenzusammen-setzung nach SUCK & BUSHARD 2011, n.p.



Wertgebendes Prinzip:

… Entsprechung der Baumart zur pnV
(**p**otenzielle **n**atürlichen **V**egetation)

… in ihrer Rolle als Haupt-, Neben- oder Pionierbaumart

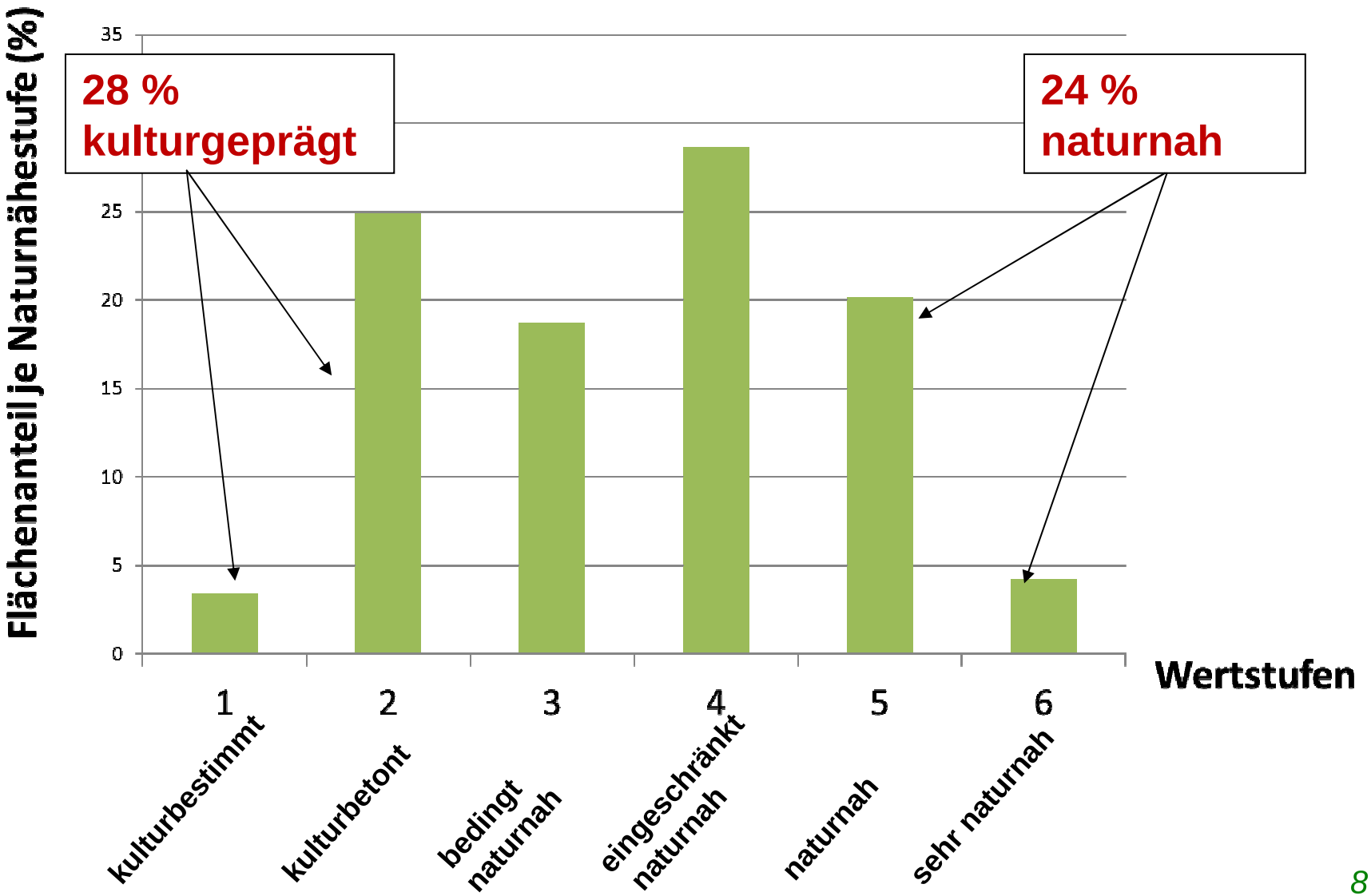
…..ist sie standortsheimisch oder nichtheimisch

Naturnähe – Bewertung

- Wertstufendefinition in Anlehnung an die BWI 2 -

Wert stufe	Naturnähe-stufe	Einstufungsbedingung
1	sehr naturnah	Hauptbaumart (HB) und beide Nebenbaumarten (NB) = pnV
2	naturnah	HB und 1 NB = pnV, 2. NB = standortsfremd aber einheimisch
3	eingeschränkt naturnah	HB = pnV, NB = standortsfremd aber einheimisch oder max. eine NB nichtheimisch
4	bedingt naturnah	HB = einheimisch, doch standortsfremd, NB = pnV oder eine NB ist standortsfremd, aber einheimisch oder eine NB = nichtheimisch
5	kulturbetont	HB = einheimisch, doch standortsfremd, sowie min. 1 NB ist = pnV, die andere standortsfremd aber einheimisch, oder auch nichtheimisch
6	kulturbestimmt	Bestand aus nichtheimischen Baumarten

Naturnähe – Verteilung auf die Wertstufen



Habitattradition

Befinden sich die NWE-Flächen auf alten Waldstandorten?

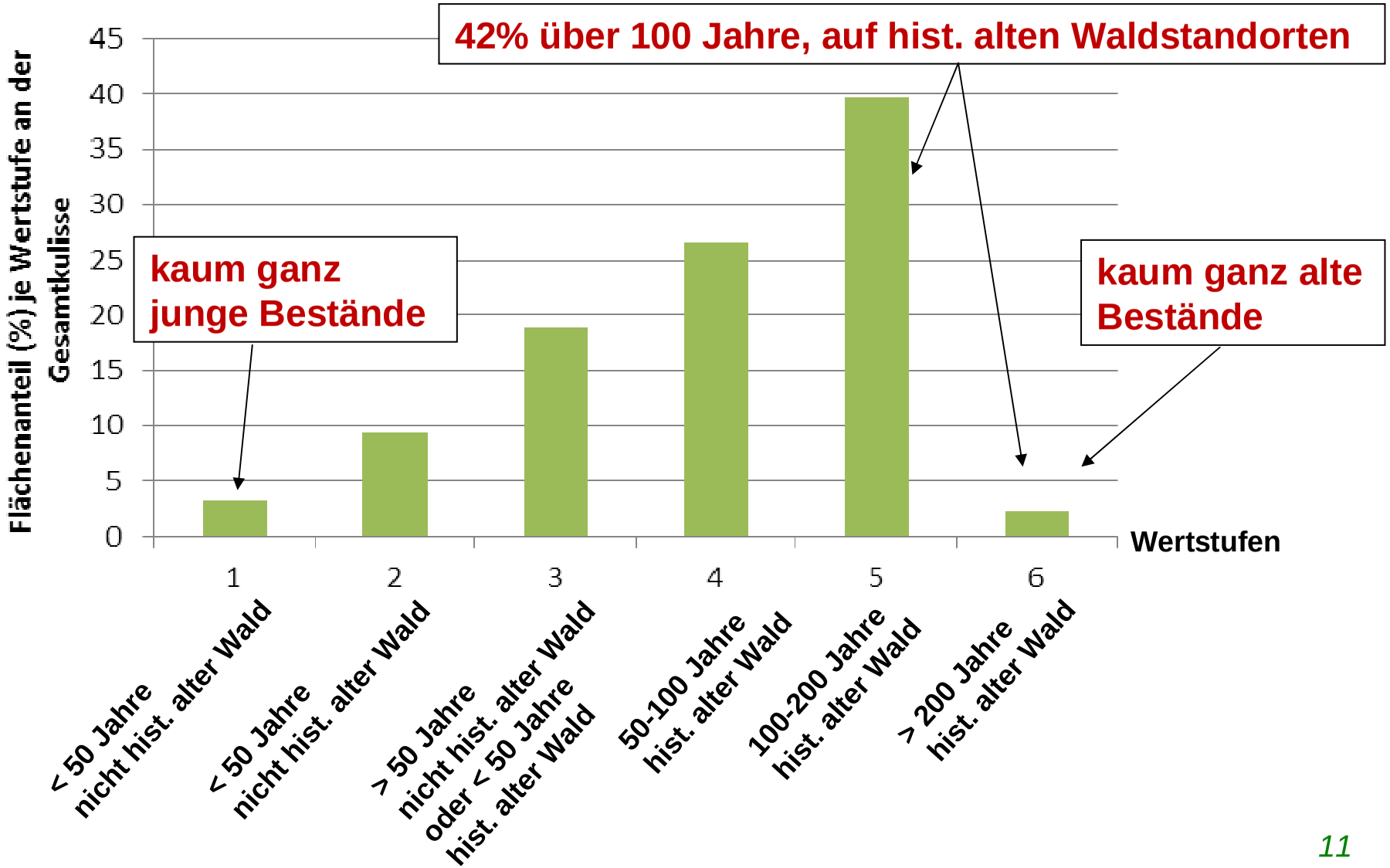
Wie alt sind die Bestände?

Bewertung der Habitattradition

- Kombination des Alters der Bestockung mit historisch alten Waldstandorten -

Wertstufe	**Historisch alter Wald (>200 Jahre alter Waldstandort)**	**Alter der Bestockung (Jahre)**
1	Nein	< 50
2	Nein	50–100
3	Nein	> 100
	Ja	< 50
4	Ja	50–100
5	Ja	100–200
6	Ja	> 200

Habitattradition – Verteilung auf die Wertstufen



Vollständigkeit der Prozesse

Sind die einzelnen NWE-Flächen groß genug?

Flächengröße als Indikator

Vollständigkeit ist gegeben, wenn

die Fläche genügend groß ist,

… die Waldlebensgemeinschaft sich erhalten kann,

… und/oder natürliche Prozesse ungestört ablaufen können.

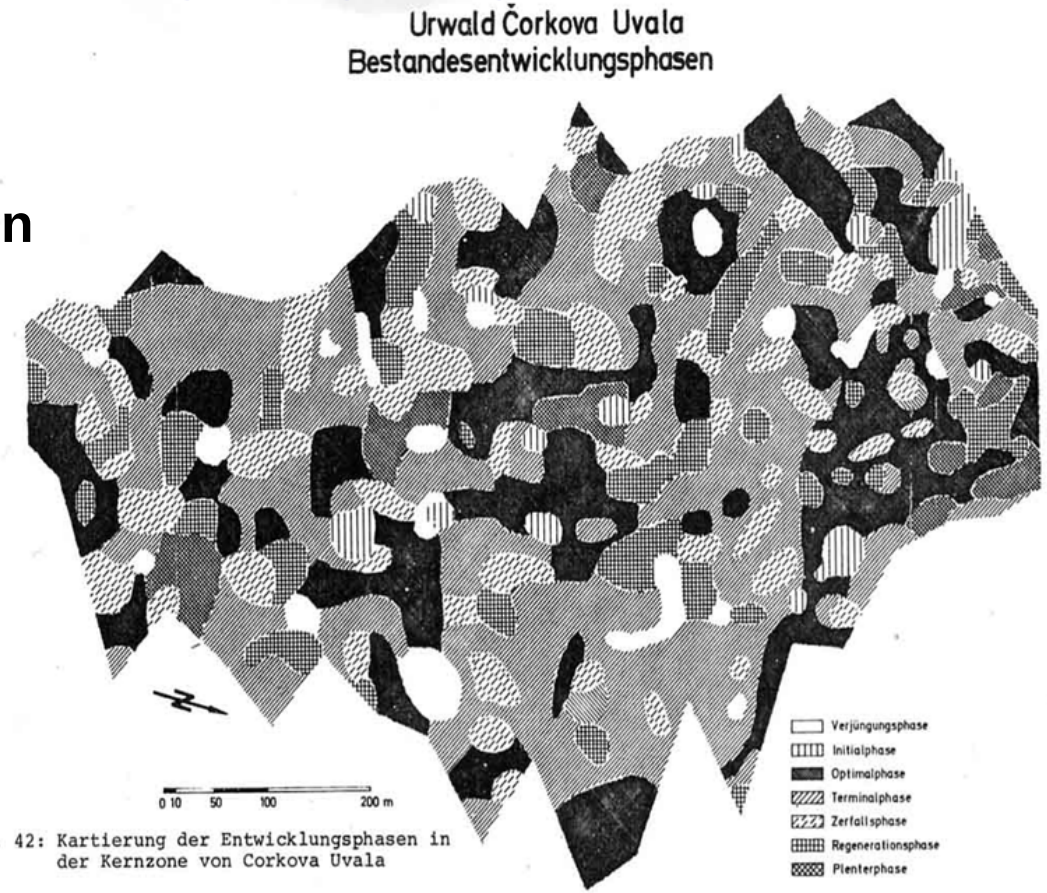


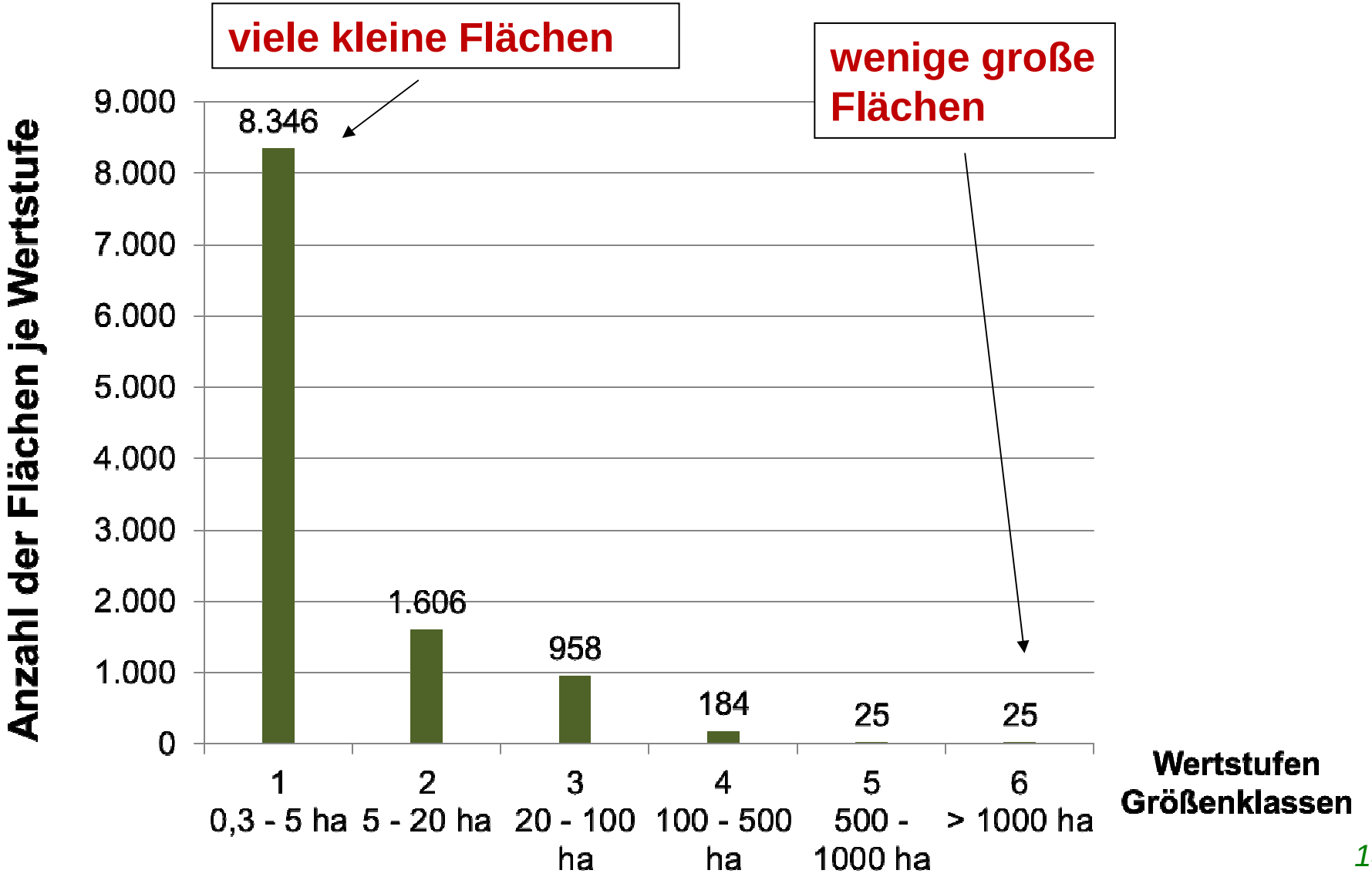
Abb. 42: Kartierung der Entwicklungsphasen in der Kernzone von Corkova Uvala

(Korpel 1995, Scherzinger 1996, Bobiec et al. 2000, Bücking 2003, Weber u. Illmann 2008)

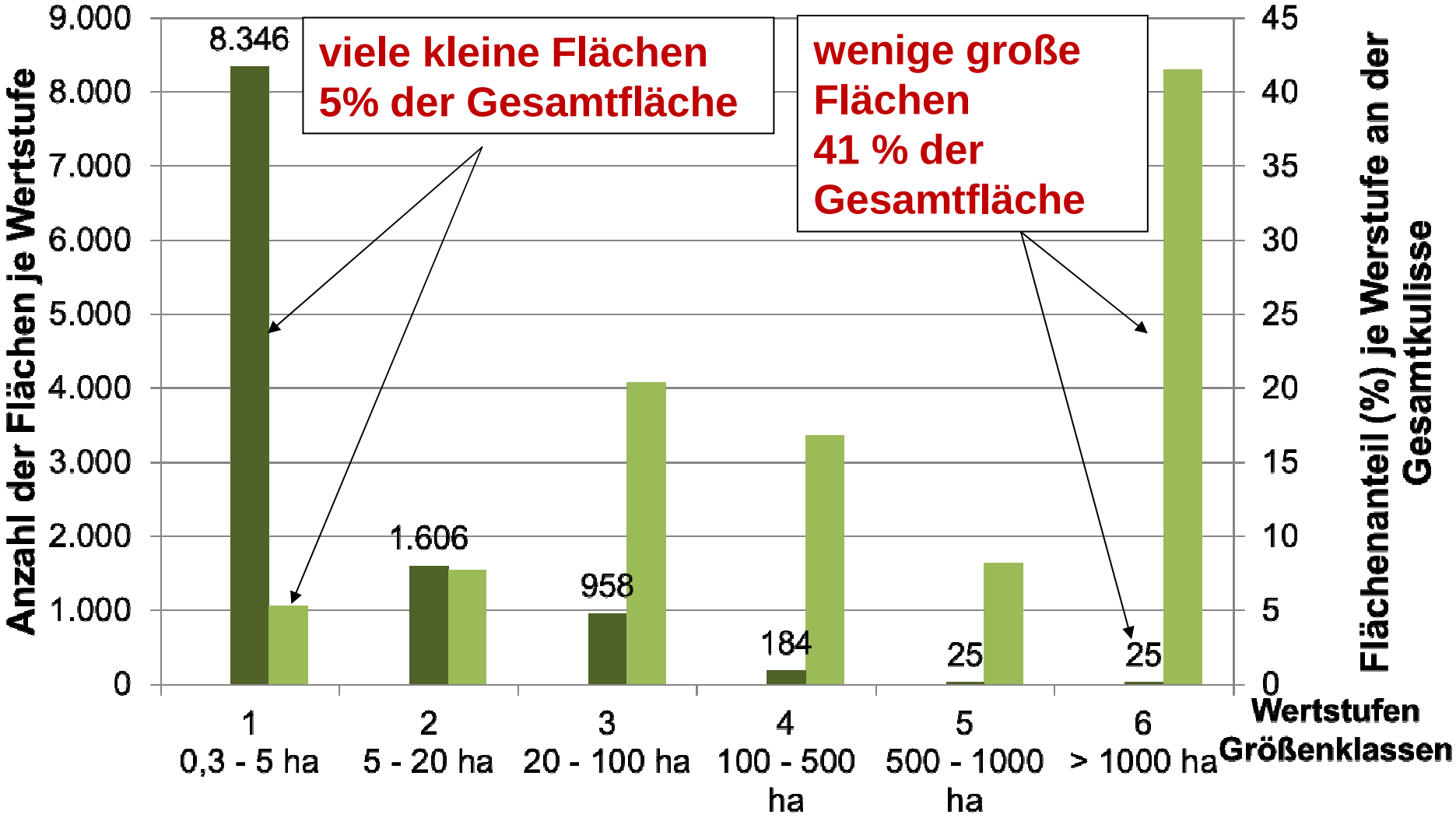
Bewertung der Flächengrößen

Wert-stufe	Flächen-größen	Begründung
1	0,3 - 5 ha	**Trittsteine, Sonderbiotope** Crist et al. 2005, Götmark und Thorell 2003
2	5 - 20 ha	**Seltene, kleinflächig ausgeprägte Waldtypen** Crist et al. 2005, Ellmauer 2004, Reif et al. 2001
3	20 - 100 ha	**Phasendynamik kann stattfinden, Raumansprüche von Mikro- und Mesofauna gewährleistet** Korpel 1995, Scherzinger 1996 , Bobiec et al. 2000, Bücking 2003
4	100 - 500 ha	**Phasendynamik kann stattfinden, Pufferzone vorhanden, Raumanspruch von vielen Arten der Makrofauna erfüllt** Scherzinger 1996, Bobiec et al. 2000, Bücking 2003, Buse 2011
5	500 -1000 ha	**verschiedene Phasen nebeneinander, Dynamik großräumiger Prozesse kann stattfinden** Bücking 2003, Kaufmann et al. 2001, Scherzinger 2012
6	>1000 ha	**Verschieden beeinflusste Flächen nebeneinander, Dynamik auf Landschaftsebene** Primack 2002, Leroux et al. 2007, Förschler 2012, Scherzinger 2012

Verteilung der Flächengrößen

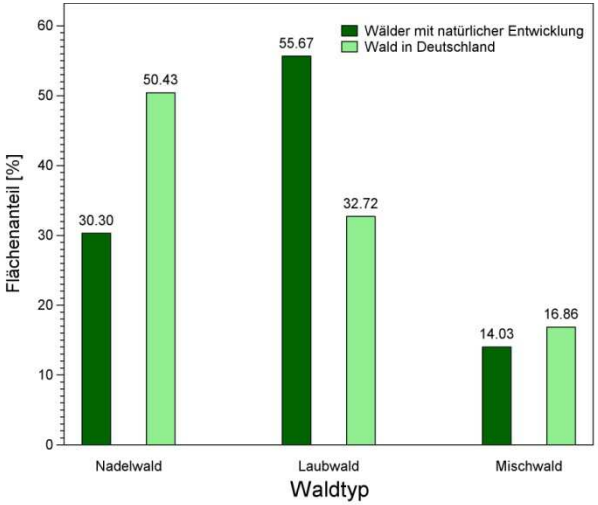


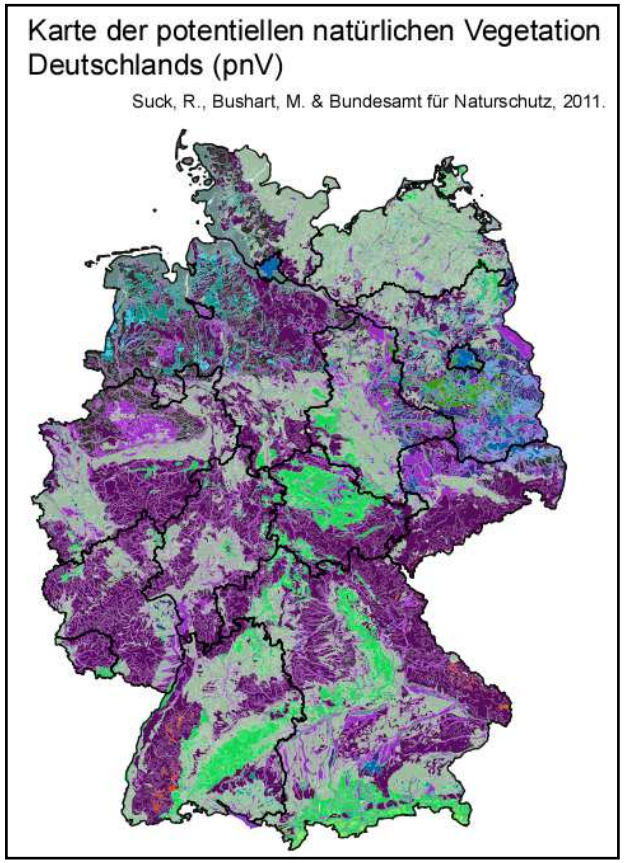
Verteilung der Flächengrößen



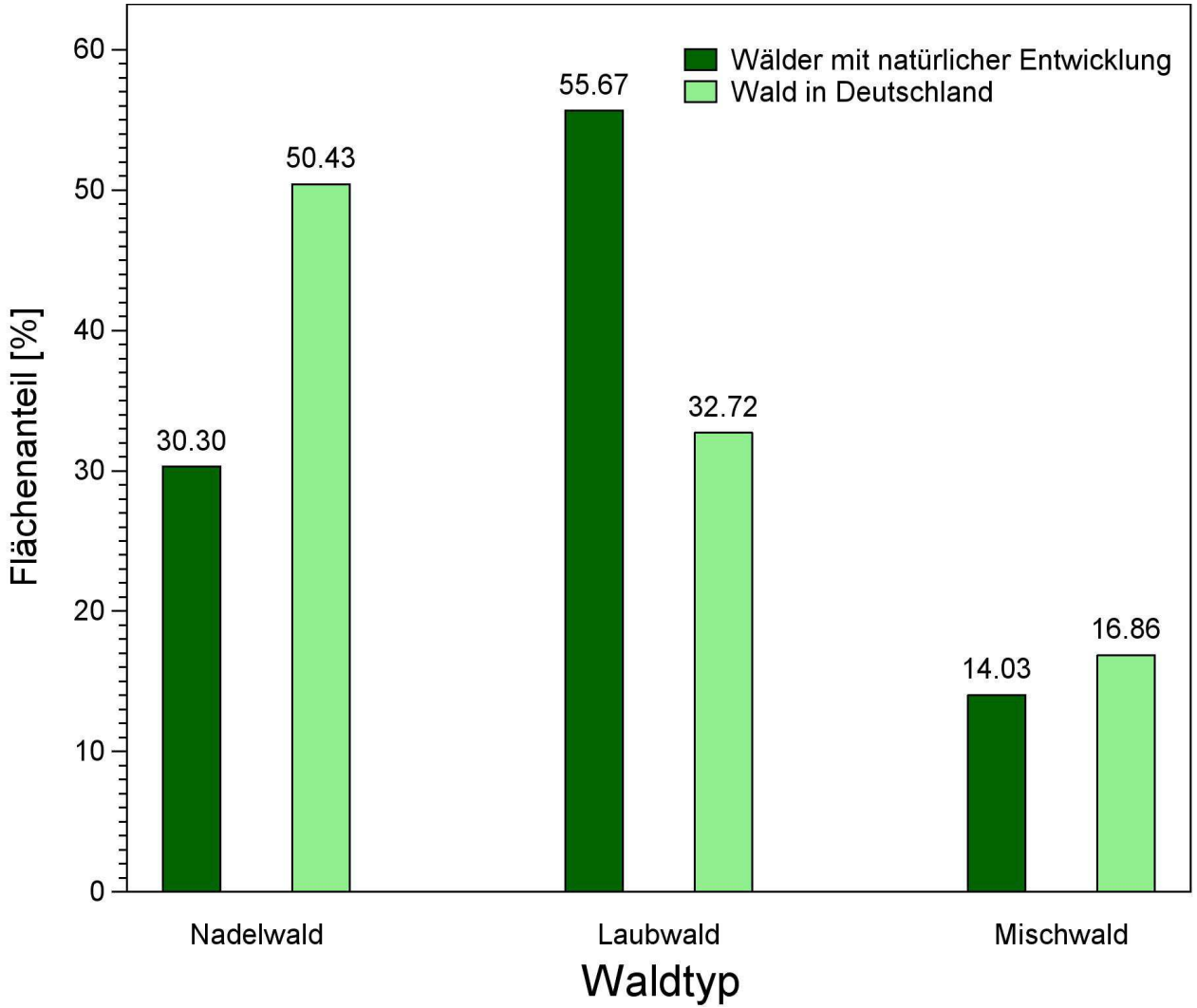
Repräsentanz

Wie sind die verschiedenen Bestockungstypen und pnV-Waldtypen in der Gebietskulisse repräsentiert?



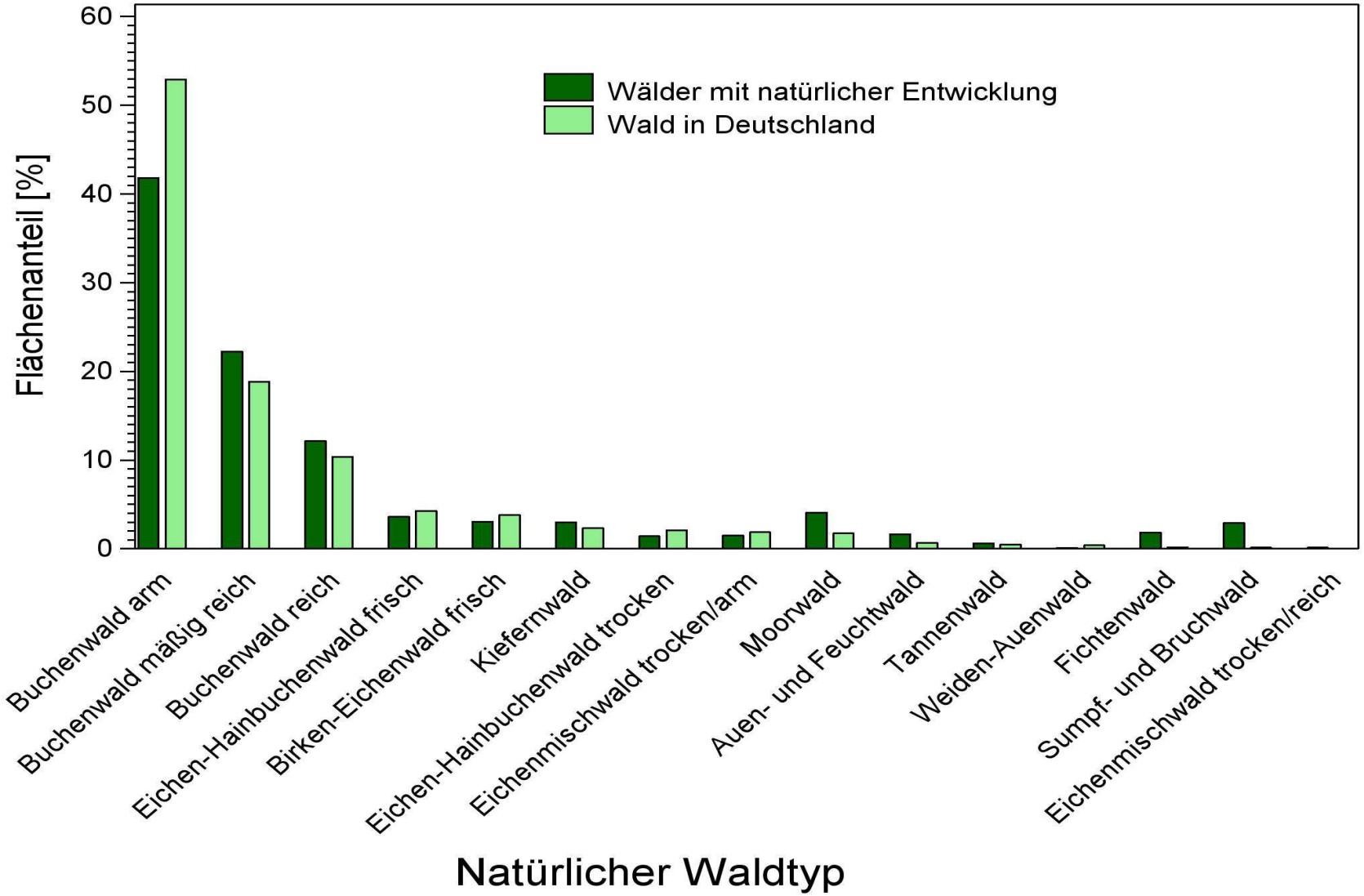


Repräsentanz: Verteilung der Bestockungstypen



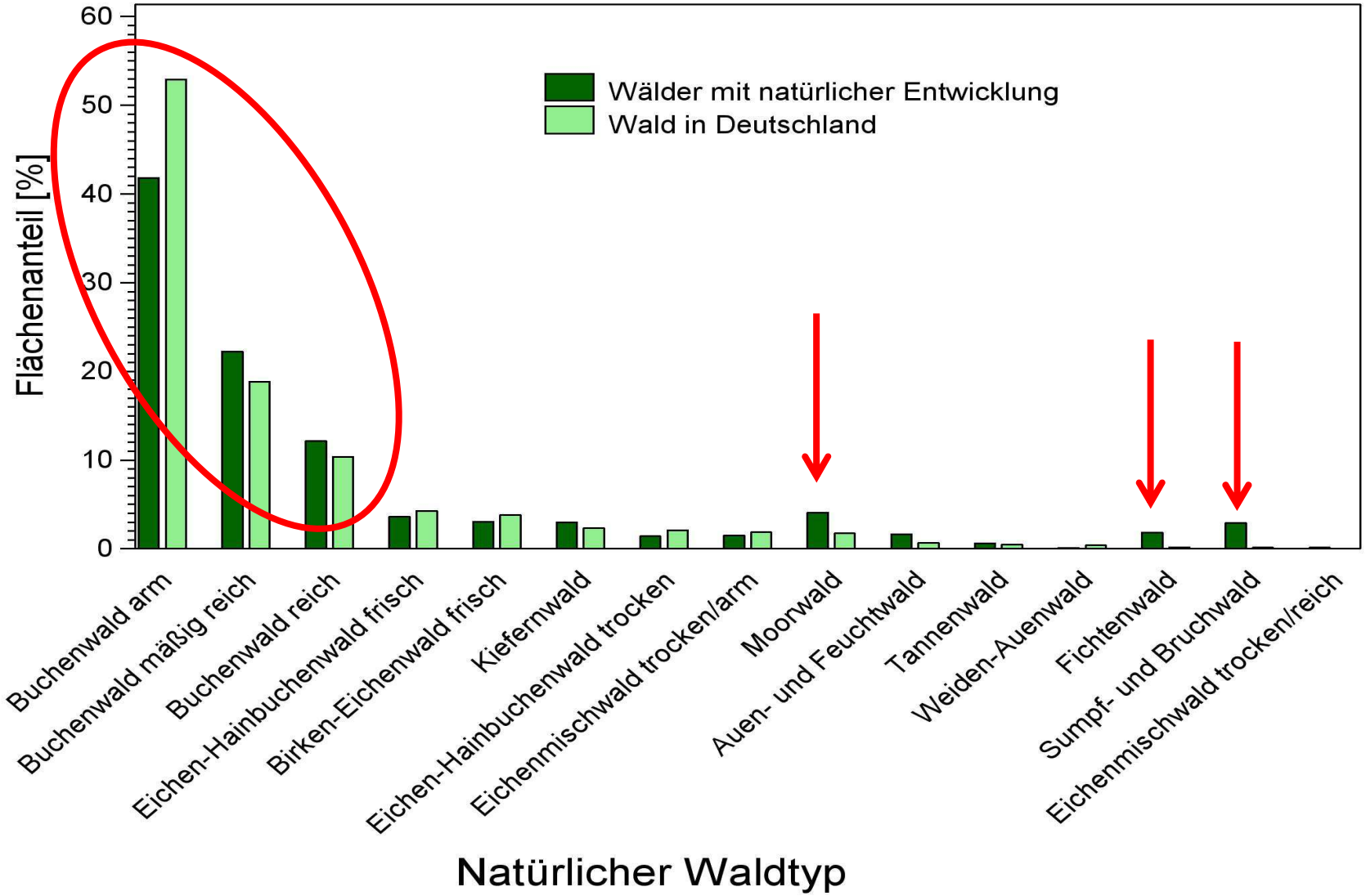
Repräsentanz:

Vergleich des Anteils der pnV Waldtypen in Deutschland und der NWE Kulisse



Repräsentanz:

Vergleich des Anteils der pnV Waldtypen in Deutschland und der NWE Kulisse



Seltenheit

Sind alle von Natur aus seltenen pnV Waldtypen in der NWE Kulisse enthalten?

Wie sind sie repräsentiert?

Seltenheit

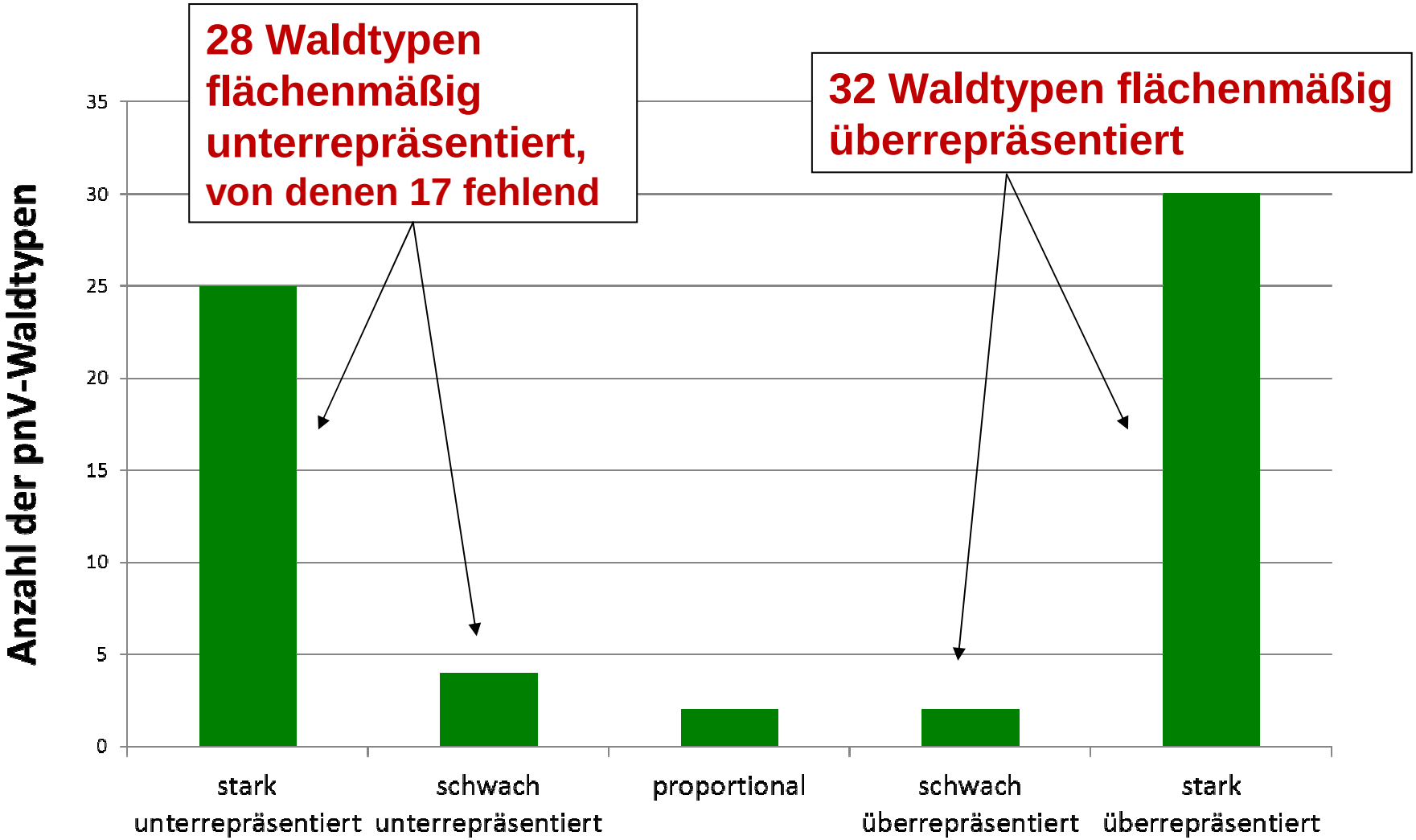
Bewertung:

Seltenheit: **Flächenanteil ≤ 1 % an der Gesamtwaldfläche**

Bezug: **pnV-Waldtypen nach Suck und Bushard 2011**

	Bezugsraum	**Seltene** pnV-Waldtypen	**Häufige** pnV-Waldtypen
Anzahl	deutschlandweit	79	27
	in der NWE- Kulisse	62	27
Flächenanteil (%)	deutschlandweit	15	85
	in der NWE- Kulisse	29	71

Seltenheit - Repräsentanz der seltenen Waldtypen



Gefährdung

Welche gefährdeten pnV-Waldtypen sind in der NWE-Kulisse enthalten?

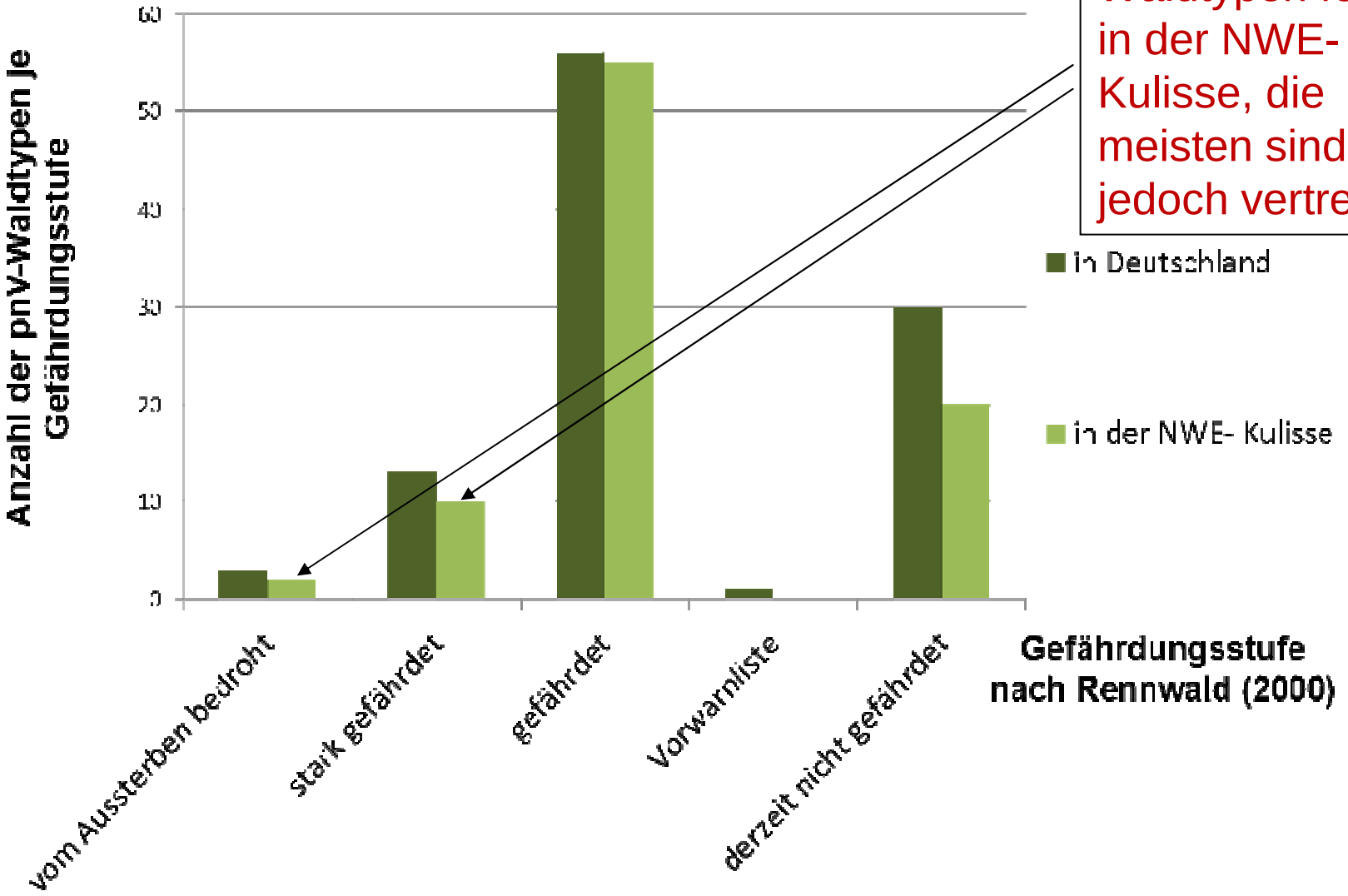
Referenz:

Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands

(Rennwald 2000)

Gefährdung: Verteilung auf die Gefährdungsstufen

einzelne pnV Waldtypen fehlen in der NWE-Kulisse, die meisten sind jedoch vertreten



Zusammenfassung I

Naturnähe

- 24 % der NWE-Flächen sind sehr naturnah/naturnah bestockt
- 28 % kulturbestimmt/kulturbetont

Habitattradition

- 42 % der NWE-Flächen >100 Jahre und historisch alter Wald
- >200 Jahre alte Bestände auf 2 % der Fläche vertreten

Repräsentanz

- hoher Anteil von Buchenwäldern
- geringere Flächenanteile anderer Waldgesellschaften

Zusammenfassung II

Vollständigkeit (Flächengröße)
- sehr viele kleine Flächen (0,3 – 5 ha) - Flächenanteil 5%
- mittlere (20-100 ha) - Flächenanteil 20%
- sehr große Flächen (>1000 ha) - Flächenanteil 41%

Seltene Waldtypen sind relativ gut vertreten:
- 28 pnV-Waldtypen unterproportional vertreten.
  von diesen 17 nicht enthalten
- 32 pnV-Waldtypen überproportional vertreten

Gefährdete Waldtypen sind fast alle enthalten, einzelne fehlen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
J. Schultze