

Waldnaturschutz & Klimawandel



Einführung zum
Teilprojekt und
-workshop
„Landespflege“



**UNI
FREIBURG**



- FuE-Projekt „Wälder und Klimawandel: Künftige Strategien für Schutz und nachhaltige Nutzung“
- Förderung: Bundesamt für Naturschutz (BfN)
- Laufzeit: 2009-2012
- Landespflege: Prof. Dr. W. Konold, Dr. H. Schaich, M. Milad
- Institut für Forst- u. Umweltpolitik: Dr. G. Winkel, S. Storch

Landespflege

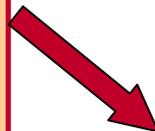
M1: Veränderung von Waldökosystemen & mögliche Anpassungsstrategien



M2: Bewertung bisheriger Leitbilder & Referenzsysteme



M4: Identifizierung zukünftiger Leitbilder & Referenzsysteme

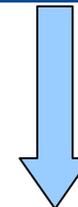


Forst- u. Umweltpolitik

M3: Umweltpolitische Steuerung und Instrumente



M5: Naturschutzpolitische Handlungsempfehlungen



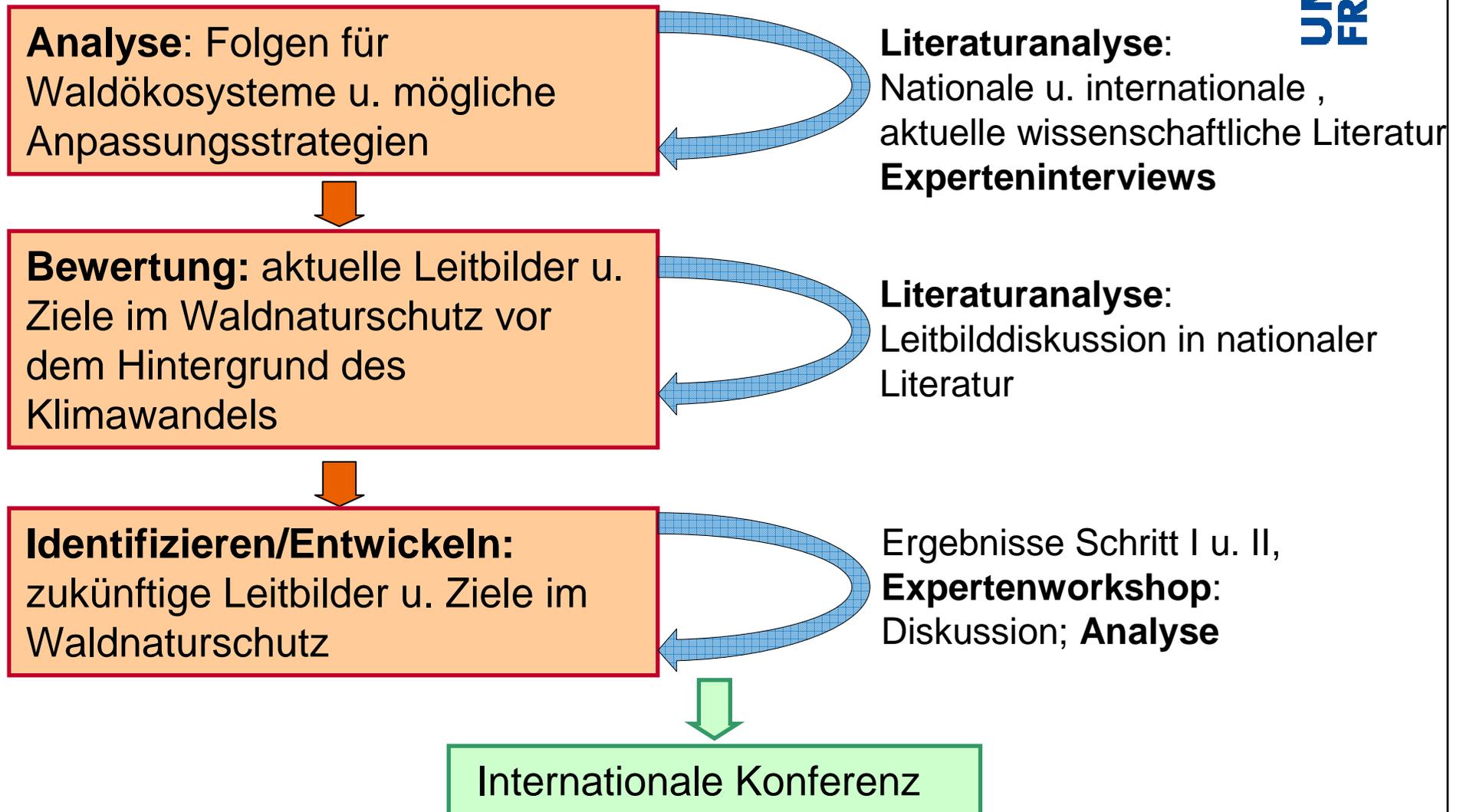
Internationale Fachtagung
„Forest Biodiversity in a Changing Climate“
(Sept. 2011)

Projektteil Landespflege - Ziele



- Aufzeigen von Einflüssen des Klimawandels auf Waldökosysteme und Konsequenzen für den Waldnaturschutz in Deutschland
- Entwicklung von Vorschlägen für die zukünftige Ausrichtung des Waldnaturschutzes in Deutschland

Übersicht Teilprojekt Landespflege



Analyse: Folgen für Waldökosysteme



Literatur-Review:

- 130 Artikel internationaler wissenschaftlicher Journals
- Zeitraum: 1995-2010
- Fokus: Mitteleuropa
- „Climate change and nature conservation in Central European forests. A review of consequences, concepts and challenges “ (Milad *et al.*, 2011; Forest Ecology & Management 261, 829–843)



- Herausforderungen für
 - Artenschutz
 - Habitatbezogene Schutzkonzepte
- Forschungsbedarf: **Reaktionsfähigkeit von Waldökosystemen; Anpassungspotenziale**
- Wichtig: Revision und Weiterentwicklung von **Leitbildern, Zielen und Bezugssystemen**

- Arealveränderungen
- Veränderte Artenzusammensetzungen u. -beziehungen
- Ggf. verzögerter Besiedlungserfolg von Baum-/Waldarten
- Aussterben/Ablösung v. Arten
- Schnellerer Sukzessionswandel;
Förderung von Arten früher Sukzessionsstadien
- Veränderung phänologischer Phasen
- Anpassung durch andere anthropogene Einflüsse erschwert

Evolutionäre Anpassung



- hohe genetische Diversität & Pollenflussraten
Baumpopulationen
- hohe Lebensdauer: kann Anpassung erschweren
- Kann geografisch variieren
- Ggf. zu langsam
- Arten mit zerstreuter/begrenzter Verbreitung →
höhere Gefährdung

Reaktionsfähigkeit u. Anpassung



UNI
FREIBURG

Fragen:

- Sind besser- od. „vorangepasste“ Populationen/Individuen vorhanden?
- Welche Rolle spielen dabei extra- u. azonale Wälder, Ökotope, historisch genutzte Wälder?
- Hohe Diversität = große Anpassungsfähigkeit!?
(Genetische, strukturelle, Lebensraum-, Artenvielfalt)



Anpassung Forstwirtschaft



In der Literatur:

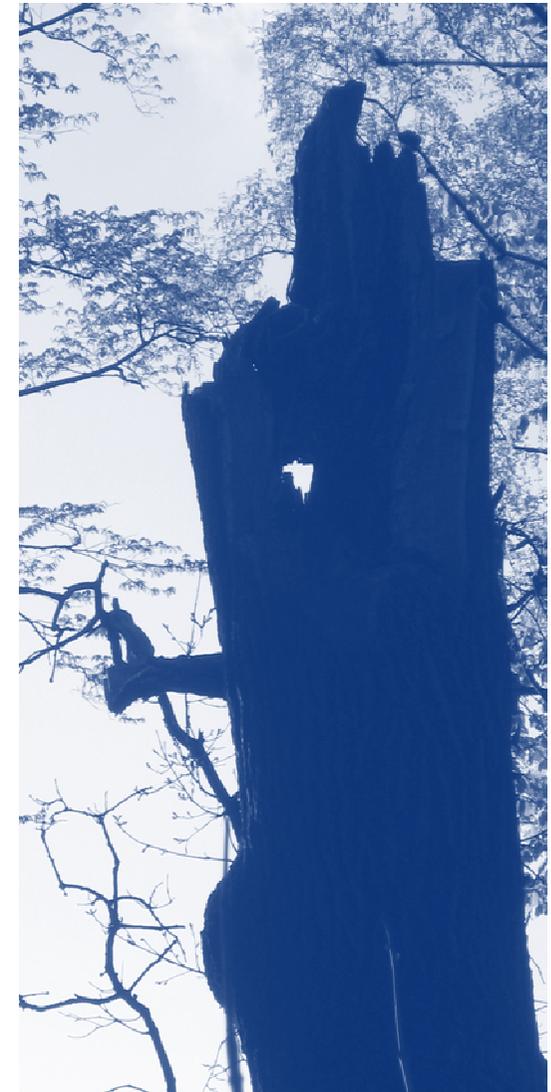
- Baumarten- & Herkunftswahl
- Umbau/Überführung
- Pflegemaßnahmen zur Stabilitätsförderung
- Früherer Erntezeitpunkt/Verkürzung der Produktionszeit
- Aktualisierung der Standortsinformationen bzw. Planungsgrundlagen

In der Praxis:

- in Reaktion auf wahrnehmbare Störungen (Sturm, Trockenheit, Insekten)
- dienen Risikovorsorge bzw. -streuung
- Baumartenwahl
- Erhöhung von Vielfalt
- Oft einhergehend mit klimawandelunabhängigen Zielen/Strategien
 - Naturnahe Forstwirtschaft, Mischbestände, Stabilisierung...

In der Literatur:

- Design u. Management von Waldschutzgebieten
- Verbesserung Waldbiotopverbund bzw. Durchlässigkeit von Waldlebensräumen
- Effizientes Monitoring
- Anpassung von Leitbildern, Zielen und Bezugssystemen





In der (Forst-)Praxis?

- Naturschutzzielsetzungen u. a. abhängig von Besitzart u. Verantwortlichen

→ Artenschutz:

keine speziellen Anpassungen

(Unkenntnis, Unsicherheit, betrachtete Zeiträume zu kurz)

- Trend Forstwirtschaft: Ausnutzen natürlicher Prozesse, Erhöhung Diversität
- Optionen durch Wegfall von Fichtenmonokulturen
- Zunahme Störungen → positive Folgen für Biodiversität möglich
- Aber: alte Bestandesphasen?
 - z. T. entgegengesetzte Anpassungen



„Wünsche“ der Befragten an den Naturschutz



- Integrativer Naturschutz
- Ganzheitliche Sichtweise
- Wandel zu Ökosystemmanagement!?
- Quantifizierte Ziele
- keine Entscheidungen über den Kopf v. Eigentümern hinweg
- Kritische Überprüfung/Diskussion bisheriger Ziele u. Referenzsysteme

Leitbilder, Ziele & Referenzsysteme



Welche/s Leitbild/er gibt es im Waldnaturschutz?

- „Erhalt der Lebensgemeinschaft Wald“,
„Schutz ökologischer Prozesse“

Ansätze:

- Arten- und Biotopschutz
- Ressourcenschutz
- Prozessschutz
- Kulturlandschaftsschutz



Klimawandel → keine Stabilität

- Spezialisten bes. gefährdet, Generalisten u. Arten früher Sukzessionsstadien profitieren
- Veränderung Schutzgebietsqualität u. Schutzzwecke
- in Frage gestellt: ortsgebundene, starre Schutzkonzepte; statische Referenzsysteme
(Natürlichkeit, Naturnähe, heimische Arten...)



Wichtig:

- Integration v. Dynamik
- Berücksichtigung v. Unsicherheit
- (Wald-)Landschafts-Ebene einbeziehen
- Vernetzung/Schaffung durchlässiger (Wald-)Landschaften
- Adäquates Monitoring, effiziente Indikatoren



- **Einschätzung** der Reaktionsfähigkeit von Wäldern und **Erarbeitung** von praktischen Umsetzungsgrundlagen des Waldnaturschutzes
- **Neubewertung** von Leitbildern, Zielen und Referenzsystemen des Waldnaturschutzes und **Sammlung** von **Ideen** zu deren **Weiterentwicklung**
- **Identifizierung** prioritärer Handlungs- und Forschungsfelder des zukünftigen Waldnaturschutzes



1. **Impulsreferate** Dr. Dobbertin und Prof. Scherzinger + **Plenumsdiskussion** der Vorträge
2. **Gruppenarbeit** zu den beiden Themen der Impulsreferate
3. **Präsentation** der Ergebnisse Arbeitsgruppen durch Sprecher Dr. Dobbertin/Prof. Scherzinger im **Plenum**
4. **Zusammenfassung** Prof. Konold und **Synthese/Abschlussdiskussion** im **Plenum**

Themen der beiden Arbeitsgruppen



1. Reaktionsfähigkeit von Waldökosystemen und Anpassungsstrategien bzw. –maßnahmen
2. Zukünftige Leitbilder, Ziele und Referenzsysteme des Waldnaturschutzes



Ziele Arbeitsgruppe 1



Identifizierung...

- ...anpassungsfähiger und weniger
anpassungsfähiger, gefährdeter Wälder
- ...notwendiger Anpassungsmaßnahmen im
Waldnaturschutz und -managements
- ...von Handlungsfeldern zu Optimierung von
Waldschutzgebieten

Ziele Arbeitsgruppe 2



- Identifizierung von „klimawandelstabilen“ und „-instabilen“ Konzepten (→ Leitbilder, Ziele, Referenzsysteme) im Waldnaturschutz
- Sammlung von Ideen für eine klimawandelgerechte Weiterentwicklung von Leitbildern und Zielen im Waldnaturschutz
- Erarbeitung von Vorschlägen zur Anpassung von Referenzsystemen des Waldnaturschutzes für die Umsetzung der Ziele in der Praxis



- Bewertung und Erweiterung der vorliegenden Ergebnisse aus dem FuE-Vorhaben
- Grundlagen für die Diskussion des Teilworkshops Forst- und Umweltpolitik zu Instrumenten des Waldnaturschutzes im Klimawandel
- Workshopdokumentation der Ergebnisse und Weiterverwendung im Rahmen des FuE-Vorhabens



Vielen Dank für Ihre Mitwirkung und Expertise!

