

# Planungs- und Managementstrategien des Naturschutzes im Lichte des Klimawandels

## Fachbetreuer am BfN:

Dipl.-Ing. Torsten Wilke

## Auftragnehmer:

TU Berlin,  
FG Landschaftsplanung und Landschaftsentwicklung  
Prof. Dr. Stefan Heiland, Dr. Christian Wilke

HHP HAGE+HOPPENSTEDT PARTNER  
Dipl.-Ing. Gottfried Hage, Dipl.-Ing. Jutta Bachmann

Projektlaufzeit: 11.2008 – 05.2010



## Ziel des Vorhabens

### (Grundlegung für einen)

### praxisorientierten Beitrag zur Fortentwicklung der Landschaftsplanung, der diese in die Lage versetzt:

- ihre Ziele, Maßnahmen und Strategien an Umweltbedingungen anzupassen, die aufgrund des Klimawandels einem stetigen Veränderungsprozess unterliegen,
- einen Beitrag zu klimawandelbezogenen Aktivitäten und Planungen anderer Sektoren zu leisten (Raumplanung, Fachplanungen),
- Beiträge zu Klimaschutz (mitigation) und zur Anpassung an den Klimawandel (adaptation) zu leisten.

Soweit möglich Aussagen zu weiteren Instrumenten des Naturschutzes auf konzeptioneller Ebene



1. Stand der Forschung:  
Klimawandel – Folgewirkungen des Klimawandels –  
Diskussion der Konsequenzen für Naturschutz und  
Landschaftsplanung
2. Planungs- und Managementansätze sowie  
Methodenbausteine für Naturschutz und Landschaftsplanung  
unter Bedingungen des Klimawandels
3. Anpassung des Instruments Landschaftsplanung an  
Anforderungen aufgrund des Klimawandels

## Planungs- und Managementansätze / Methodenbausteine

1. Ökosystemarer Ansatz (CBD)
2. Adaptives Management
3. Risikomanagement
4. Vulnerabilitäts-/Sensitivitätsanalysen
5. Szenarios
6. Kommunikation u. Partizipation
7. Monitoring



### Kontext

- Methode zum Umgang mit Unsicherheiten in Planungs-, Entscheidungs- und Umsetzungsprozessen
- Ziel: systematische Überprüfung der Effektivität und Angemessenheit von Zielen und Maßnahmen → Anpassung an neue Entwicklungen und Erkenntnisse
- Wichtige Bausteine:  
Monitoring u. Evaluierung der Wirkungen der Planung (Ziele, Maßnahmen)  
zeitnahe, regelmäßige Fortschreibung der Planung
- Aktives A.M.: Entwicklung alternativer Hypothesen, die durch Maßnahmenumsetzung überprüft werden.  
Passives A.M.: zyklische Fortschreibung u. Evaluation Planung



### Kritische Würdigung

- Zeitliche Dimension:  
regelmäßige Fortschreibung und Überprüfung von Planungen in kurzen zeitlichen Abständen;  
Fortschreibungszyklus Landschaftsplanung (10 – 15 J.) zu lang
- Räumliche Dimension:  
je größer der Planungsraum  
desto schwieriger Nachweis von Wirkungsbezügen
- Prüfung alternativer Hypothesen bisher kaum in naturschutzfachliche Planungen integriert
- Ressourcen für Monitoring und Planung als kontinuierlichen Prozess?
- Adaptives Management eher für räumlich und zeitlich begrenzte Fragestellungen und Planungen geeignet



## Vulnerabilitäts-/Sensitivitätsanalysen

Vulnerabilität: Verwundbarkeit, Anfälligkeit

Anfälligkeit = Empfindlichkeit + Exposition + Anpassungskapazität  
(vulnerability) = (sensitivity) + (exposure) + (adaptive capacity)

### Kritische Würdigung

- Gut vermittelbarer Begriff „Verwundbarkeit“, „Anfälligkeit“
- Unterschiedliche Ansätze der Ermittlung und unterschiedliche Begriffsverwendung
- Ermittlung für jedes Natur-/Schutzgut bzw. Landschaftsfunktionen / Ökosystemdienstleistungen gesondert erforderlich
- Methoden und Wissen ausreichend?
- Unklare Abgrenzung von Sensitivität und Anpassungskapazität
- Bestimmung Anpassungskapazität problematisch (theoretische Anpassungskapazität vs. tatsächliche Anp.kap.)



## Anpassung des Instruments Landschaftsplanung

1. Rechtliche Basis und Stellung im Planungssystem
2. (Neue) Aufgaben und Inhalte der Landschaftsplanung
3. Abschichtung innerhalb der Landschaftsplanung
4. Arbeitsschritte der Landschaftsplanung





## (Neue) Aufgaben und Inhalte der Landschaftsplanung

- Stärkere Betonung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes als Ziel des Naturschutzes
- Erfassung und Bewertung von Biotoptypen/Landnutzungen und Böden als Speicher, Senke, Quelle von Treibhausgasen ggf. deren monetäre Bewertung (Bsp. Lübeck)
- Erfassung und Bewertung der Sensitivität / Vulnerabilität von Schutzgütern / Landschaftsfunktionen / Ökosystemdienstleistungen
- Konfliktanalyse: Einbeziehung von Klimaschutz- und -anpassungsmaßnahmen anderer Sektoren
- Monitoring, Evaluation, Zielüberprüfung (Realisierbarkeit?): Indikatoren, Fortschreibungszeiträume (Verknüpfung mit SUP für gesamträumliche Planung)



## Abschichtung innerhalb der Landschaftsplanung

- Einführung eines „Bundeslandschaftsprogramms“ sinnvoll
- Schwerpunkt der Bearbeitung von Klimaschutz und Klimaanpassung in der überörtlichen Landschaftsplanung
  - Regionale (Klima-)Szenarien
  - Schwerpunkträume
  - Biotopverbund
  - Vulnerabilitäts-/Sensitivitätsanalysen
- Konkretisierung durch kommunale Landschaftsplanung
- Begründung:
  - Effizienz
  - Identische Basis / Kohärenz kommunaler Landschaftspläne



## Arbeitsschritte der Landschaftsplanung

„Checkliste“ für die Planungspraxis

### Arbeitsschritte

- Scoping (Orientierung)
- Analyse:  
Erfassung/Bewertung bestehender/zu erwartender Zustand
- Alternativenentwicklung, Leitbilderstellung
- Zielkonkretisierung (UQZ, Handlungsziele)
- Maßnahmen und Erfordernisse
- Monitoring
- Fortschreibung: Reformulierung Ziele und Maßnahmen



## Arbeitsschritte der Landschaftsplanung

### Beispiel Scoping / Orientierung

- Planungsraumbezogene Herausforderungen durch Klimawandel?
- Vertiefend zu untersuchende Inhalte / Räume aufgrund Klimawandel?
- Erforderliche Daten? Verfügbare Daten?
- Einsatz von Szenarien? Welche Inhalte, welcher Zweck?
- Vorgaben übergeordneter / Aufgaben nachgeordneter Planungsebenen (Abschichtung)?
- Zusammenwirken mit anderen Planungs- und Prüfprozessen





### 3. Arbeitsschritte der Landschaftsplanung

#### **Beispiel Scoping / Orientierung – Zusammenwirken mit anderen Planungs- und Prüfprozessen**

- Gemeinsame Datenbasis? Datenaustausch?
- Abstimmung von Methoden und Konzepten
- Entwicklung gemeinsamer integrierter Szenarien?  
Welche regionalisierten Klimaprojektionen liegen zugrunde?
- Gemeinsame Fortschreibungs- und  
Rückkoppelungszeitpunkte?
- Koordination der Beteiligung unterschiedlicher Akteure
- Beiträge der Landschaftsplanung für Klimaschutz- und  
-anpassungsmaßnahmen anderer Fachplanungen