

Thema:**Anpassung von Großschutzgebieten an den Klimawandel
Adaptation of National Parks and Biosphere Reserves to Climate
Change**

Betreuer: Prof. Dr. Stefan Heiland; stefan.heiland@tu-berlin.de

Hintergrund und Ziel

Der Klimawandel wird zu wesentlichen Veränderungen der Ökosysteme, ihrer Bestandteile, Leistungen und Funktionen führen. Naturschutz und Umwelt-/Landschaftsplanung sind daher aufgefordert, ihre Instrumente und Strategien an sich ändernde Klimabedingungen und deren Folgewirkungen anzupassen. Dies betrifft auch Schutzgebiete. Welche Auswirkungen der Klimawandel auf Schutzgebiete in Deutschland haben kann und welche Handlungsoptionen zur Anpassung bestehen, war bereits Gegenstand eines BfN-Forschungsprojektes (<http://www.pik-potsdam.de/infoteh/klimawandel-und-schutzgebiete>). Im einem im März 2010 angelaufenen EU-Interreg-Projekt „Habitat Change“ werden Anpassungserfordernisse untersucht, die sich für die Managementplanung von Großschutzgebieten (Biosphärenreservate, Nationalparke) ergeben, wobei auch in den Gebieten liegende FFH-Flächen zu berücksichtigen sind. Das Master-Projekt ist im Kontext dieses Vorhabens zu sehen.

Für drei deutsche Großschutzgebiete (BR Mittlere Elbe Brandenburg, BR Schaalsee, BR Vessertal) soll im Rahmen des Studienprojektes untersucht werden, wie sich aktuelle Forschungsergebnisse im konkreten Planungsfall umsetzen lassen. Anhand der existierenden bzw. erst noch zu erstellenden Managementpläne soll zunächst ermittelt werden, welche bestehenden Ziele und Maßnahmen auch unter veränderten Klimabedingungen aufrecht erhalten werden können. Unter Berücksichtigung der für die Gebiete projizierten Klimaänderungen sollen nach einer Vulnerabilitätsanalyse und der Entwicklung möglicher Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen schließlich Aussagen zu künftigen „klimawandelangepassten“ Inhalten der Managementpläne gemacht werden.

Inhalte und Aufgaben

Vor diesem Hintergrund sollen im Projekt folgende Aufgaben auf Maßstabsebene der Managementpläne bearbeitet werden.

1. Analyse der verfügbaren Klimaszenarien für die jeweiligen Regionen: Welche Änderungen der Temperatur, des Niederschlags, der Kenntage (Sommer-, Frost-, Eis- und heiße Tage), des Landschaftswasserhaushaltes sowie von Extremereignissen werden mit welchen Wahrscheinlichkeiten vorhergesagt.
2. Analyse der bestehenden Managementpläne bzw. Handlungsgrundlagen auf a) Ziele, b) Maßnahmen c) Schutzgebietsteile, die durch den Klimawandel negativ betroffen sein können.
3. Entwicklung von Vorschlägen zur Anpassung bestehender / Aufstellung neuer Managementpläne: Ziele, Schutzgebietszonierung, Maßnahmen
4. Identifizierung von Zielkonflikten und -synergien, Abwägung mit konfligierenden Interessen, Effizienz- und Effektivitätsbewertung der Maßnahmen, Priorisierung der Maßnahmen, Zusammenführung der ausgewählten Maßnahmen zu einem schlüssigen Zielsystem und Leitbild.
5. Darstellung räumlich zuordenbarer Ergebnisse in Karten.

Für die Bearbeitung dieser Aufgaben stehen diverse Unterlagen zur Verfügung:

Lernziele

Das Projekt soll

- den Studierenden Einblick in Planungsprozesse am Beispiel der Planung in Großschutzgebieten (und FFH-Gebieten) vermitteln,
- die Studierenden in die Lage versetzen, hierbei relevante Methoden und Inhalte kritisch zu reflektieren und ansatzweise fortzuentwickeln,
- den Studierenden die Dimensionen des Themas Klimawandel verdeutlichen und sie in die Lage versetzen, Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten und daraus planerische Konsequenzen zu ziehen,
- die Anwendung von GIS ermöglichen
- den Studierenden ermöglichen, Vorgehensweisen und Abläufe im Rahmen eines Forschungsprojektes kennen zu lernen, einschließlich des Umgangs mit Anforderungen der Auftraggeber (im Projekt simuliert durch den Dozenten)
- ‚soft-skills‘ wie Teamfähigkeit, Präsentations- und Vortragssicherheit sowie soziale Kompetenz vermitteln.

Projektorganisation

Die Bearbeitung erfolgt in mehreren Kleingruppen, die jeweils einen eigenen Projektbericht (max. 50 Seiten) erstellen. Die thematische Zuordnung der Kleingruppen richtet sich vornehmlich nach den zu bearbeitenden Schutzgebieten. Plena der Gesamtgruppe dienen daher nicht der Abstimmung der weiteren Arbeitsschritte, sondern dem Austausch von Informationen, Methoden, Problemen und Lösungsansätzen.

Die Projektberichte sind am Ende der Vorlesungszeit des Sommersemesters abzugeben. Ein genauer Zeitplan zur Vorlage und Diskussion von Zwischenergebnissen wird vorgegeben.

Das Projekt findet orientiert an Nachfrage und Erfordernissen der zu Grunde liegenden Materialien auf Deutsch oder Englisch statt. Den jeweiligen Gruppen ist es freigestellt, ihre Berichte entweder auf Deutsch oder Englisch abzugeben.

In der 24. KW (14. – 18.6.) findet eine mehrtägige Exkursion statt.

Erster Termin: Freitag, 16. April, 9.00 (s.t.) in EB 418

Kontakt:

Prof. Dr. Stefan Heiland
Straße d. 17. Juni 145, Raum EB 235b
stefan.heiland@tu-berlin.de