

7 Weiterer Forschungsbedarf und Ausblick

Besondere Einsatzpotenziale von GIS und Fernerkundung werden in der Bewertung des günstigen Erhaltungszustandes der Schutzobjekte und in der Langzeit-Beobachtung von Veränderungen innerhalb und außerhalb der NATURA 2000-Gebiete liegen (Art. 17 FFH-RL; DocHab-04-03/03 rev.3). Effizienzsteigerung ist bei allen Parametern und Indikatoren zu erwarten, die sich auf Habitatstruktur (Kronendach) und Landschaftsstruktur beziehen.

Derzeit existieren seitens des Bundesamtes für Naturschutz Bemühungen, die Ergebnisse aus diversen EU-Projekten zum Themenkreis „Indikatoren, Landschaftsbewertung, Monitoring“ (z. B. Bio-Assess, EON 2000+, SPIN, EuMon, ALARM, EU/LIFE) auf der einen, die Ansätze in den einzelnen Bundesländern auf der anderen Seite zu einem schlüssigen und ganzheitlichen Rahmenkonzept auf nationaler Ebene zusammen zu führen. Vor allem für eine von der EU-Habitat-Kommission geforderte Erfassung, Bewertung und Langzeitbeobachtung der Schutzobjekte auf Ebene der Biogeographischen Region werden noch geeignete Parameter, Referenzwerte sowie ein Stichprobendesign benötigt, damit Deutschland den 2007 fällig werdenden Nationalen Bericht (Art. 11 FFH-RL) liefern kann.

Es ist dringend notwendig, die Erfahrungen des Praxistestes Fernerkundung, dem Informationssystem Hochgebirgsstandorte (BINNER et al. 2005) und der Pilotstudie Schachen/Reintal (FISCHER et al. 2005) zu evaluieren und mit den vorhandenen Datenressourcen an der LWF zu einem Gesamtpaket zu verknüpfen. Aus der Synthese sind folgende Fragen zu beantworten:

- ◆ Wie soll das Monitoring auf Schutzobjekts- und Gebiets-Ebene mit dem Monitoring auf Biogeographischer Ebene ineinander greifen?

- ◆ Auf welcher Skalen-Ebene und für welche Bewertungsmerkmale ist der Einsatz von automatisierten Verfahren mit höchstauflösenden Satelliten-Daten ökonomisch?
- ◆ Ist die dreidimensionale Luftbilddauswertung mit dem Stereo-Analyst auch für großflächige Erhebungen und Bewertungen eine geeignete Technologie?
- ◆ In welcher Form können Erhebungen von Monitoring-Daten an Waldklimastationen, Bodendauerbeobachtungsflächen und Daten der Bundeswaldinventur in ein Stichproben-Design für weit verbreitete Wald-Lebensraumtypen eingebracht werden ?
- ◆ Wie ist das Monitoring von prioritären Wald-Lebensraumtypen zu gestalten?
- ◆ Wie können Informationen bestehender Datenbanken im Hinblick auf die Monitoring-Anforderungen verbessert und optimiert werden?
- ◆ In welcher Form soll die klimainduzierte Wald-dynamik in das Monitoring einfließen?

Konkrete Verbesserungen hinsichtlich Informationsbereitstellung und Qualitätssicherung sollten sich künftig aus der Verknüpfung von GIS mit Vegetationsdatenbanken (Workshop „Vegetationsdatenbanken und Monitoring am 22.-24.02.2006 in Bremen; <http://www.fh-weihenstephan.de/fw/homepages/ewald/webseite/default.htm>) und einem verstärkten Einsatz von Web-GIS (CANALEJO ALONSO 2004) ergeben.