



Modellprojekt: naturraumübergreifende Wiedervernetzung am Beispiel des zentralen Schleswig-Holsteins

Hintergrund und Projektziele

Lebensraumverluste und die weitere Verinselung von Lebensräumen sind die wesentlichen Ursachen für den Rückgang der biologischen Vielfalt in Mitteleuropa. Einen erheblichen Anteil daran haben leistungsfähige Verkehrsachsen sowie das hohe Verkehrsaufkommen. Diese führen für Tiere zu oft hohen Verlusten durch Kollisionen mit Fahrzeugen einerseits und ein dichtes Netz oft unüberwindbarer Barrieren andererseits.

Infolge der Fragmentierung ist die Aussterbewahrscheinlichkeit von Tieren und Pflanzen so hoch und die Anpassungsmöglichkeiten an den Landschafts- und Klimawandel sind so gering, dass selbst ohne zusätzliche Eingriffe zahlreiche weitere Populationen schutzbedürftiger Arten dezimiert werden. Wiederbesiedlungsprozesse sind kaum mehr möglich und Schutzgebietssysteme wie z. B. Natura 2000 sind ohne die ökologische Vernetzung der einzelnen Flächen nicht ausreichend funktionsfähig. Die Chancen, dass sich artenreiche Systeme durch z. B. regionale Mosaik-Zyklen von Lebensraumqualitäten oder die raum-zeitliche Dynamik von Artenvorkommen „von selbst wiederherstellen“ sind weitestgehend unterbunden. Die ökosystemare Lebensprozesse sichernde Wiedervernetzung, das heißt die Wiederherstellung ausreichend funktionaler Lebensraumkonnektivität vom lokalen bis hin zum kontinentalen Maßstab, ist dringend geboten.

Wie kann nun funktionale Wiedervernetzung im regionalen Maßstab praktikabel, effizient und über das Verkehrswegenetz hinweg umgesetzt werden und (wie) lässt sich die Wirksamkeit kontrollieren?

Das Modellprojekt „naturraumübergreifende Wiedervernetzung am Beispiel des zentralen Schleswig-Holsteins“ soll dazu beitragen, diese Fragen zu beantworten und tragfähige Lösungswege zu entwickeln. Dies sowohl für die Ausgestaltung nachhaltig funktionsfähiger und integrativ-kohärenter Kompensationsmaßnahmen als auch für die Regionalentwicklung und die Entwicklung einer europaweiten „Grünen Infrastruktur“. Das Projekt schließt dazu zeitlich und räumlich an das E+E-Vorhaben „Holsteiner Lebensraumkorridore“ an, in dem die Funktionsfähigkeit einer einzelnen, multifunktionalen Grünbrücke und eines Gewässerdurchlasses mit wissenschaftlicher Erfolgskontrolle durch eine gezielte Umfeldgestaltung und v. a. eine geeignete Hinterlandanbindung optimiert wurde.

Querungshilfen, aber auch verbliebene Lücken in Siedlungsbändern sind besonders kritische Zwangspunkte bzw. Engstellen, insbesondere bei der überörtlichen Wiedervernetzung. Ausgehend von den lokal gewonnenen Erfahrungen, die bereits

zu einer substantiellen Verbesserung der Gestaltung und Einbindung von Grünbrücken geführt haben, sollen im regionalen Maßstab die weiter gehenden Anforderungen in Bezug auf die maßstabs- bzw. flächenbedingt anderen ökologischen Wirkungssysteme betrachtet werden.

Die Lage des Projekts



Der Projektraum liegt nördlich der Metropolregion Hamburg. Der dortige Kreis Segeberg ist, wie kaum ein anderer Landkreis, durch die von Hamburg ausgehenden bzw. die über die Schleswig-Holsteinische Landbrücke nach Skandinavien führenden Verkehrsachsen von Zerschneidung betroffen. Drei Bundesautobahnen (A7, A20 und A21) und zwei viel befahrene Bundesstraßen (B205 und B206) zerschneiden den Kreis (und die landesweite Biotopverbundkulisse). Der Bedarf an Wiedervernetzungsmaßnahmen ist hoch. Hier befinden sich sowohl bundesweit als auch international relevante Hauptachsen des Biotopverbunds. Vernetzung von Ökosystemen über Schleswig-Holstein nach Skandinavien kann nur bei entsprechender Durchlässigkeit der Landschaft und insbesondere über die Verkehrsachsen hinweg funktionieren.

Maßnahmenswerpunkte und wissenschaftliche Begleitung

Das Wiedervernetzungsprojekt hat zum Ziel, im regionalen Maßstab Lebensräume über verschiedene nutzungsbedingte Barrieren hinweg wieder zu vernetzen. Der Schwerpunkt dabei ist es, für die strategisch wichtigsten Querungshilfen an Autobahnen eine ökologische funktionsfähige Hinterlandanbindung so zu entwickeln, dass ein großräumig funktionalerer Verbund zwischen diesen und den darin eingeschlossenen Schutzgebieten wieder möglich wird. Dazu werden Kerngebiete aufgewertet, Trittsteinhabitate entwickelt und verschiedene Naturschutzmaßnahmen

zur Sicherung und Förderung der ökologischen Wertigkeit von Flächen verschiedener Eigentümer (u. a. Kauf oder Pacht von besonders bedeutsamen Flächen, Einführung von Pflegesystemen, Wiederherstellung von natürlichen hydrologischen Verhältnissen, Erhöhung der Dichte von Mangelhabitaten) koordiniert bzw. räumlich kohärent zueinander umgesetzt.

Das Institut für Natur- und Ressourcenschutz der Universität Kiel soll dabei ein erkenntnisorientiertes Monitoring für großräumig zueinander umgesetzte Wiedervernetzungsmaßnahmen entwickeln und die wissenschaftliche Landschafts- und Bedarfsanalyse verbessern.

Die Kombination von:

1. gildenspezifischen Analysen zur Bedeutung der Lage von Lebensräumen zueinander,
2. landschaftsgenetischer Mustererkennung und
3. Untersuchungen zur Raumnutzung von Indikator- und Schlüsselarten (Verbreitungsmuster sowie Vorkommensänderungen in Maßnahmenflächen)

sollen beweiskräftige Aussagen liefern:

- zur Wirkung der Maßnahmenbündel,
- Hinweise zu deren Effizienzsteigerung und
- vor allem Modelle zur Übertragung der Erkenntnisse für die Auswahl und Umsetzung effizienter Maßnahmen für typische, bislang unzureichend gelöste Problemstellungen der Eingriffsbewältigung bzw. eine nachhaltig wirksame Kompensation von Fragmentierungseffekten im überörtlichen Maßstab gewonnen werden.

Dabei sollen, entsprechend den Hinweisen der Europäischen Kommission zur „Grünen Infrastruktur (2013)“, die Möglichkeiten selbstorganisierter Prozesse besondere Beachtung finden.

Durchführung

Die Planung, Umsetzung und Kommunikation von Maßnahmen erfolgt - koordiniert von der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein - durch zahlreiche Projekt- und Regionalpartner. Partner sind u. a. die Schleswig-Holsteinischen Landesforsten, der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr, der Deutsche Jagdverband e. V., der Wildpark Eekholt, der Kreis Segeberg, das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) und der Naturschutzbund Deutschland. Über die Koordinationsfunktion setzt die Stiftung Naturschutz eine Vielzahl der Maßnahmen auch direkt um.

Projektpartner:

Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein: Dr. Björn Schulz

Schleswig-Holsteinische Landesforsten: Christiane Herty

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein: Ulrike Schmidt

Deutscher Jagdverband: Dr. Armin Winter

INR, Universität Kiel: PD Dr. Heinrich Reck

BfN, Außenstelle Leipzig, Fachgebiet II 4.2, Marita Böttcher