

Ökosystem-Monitoring auf bundesweit repräsentativen Stichprobenflächen



Zielsetzung

Bundesweite Flächeninformationen zur Häufigkeit, Verteilung, flächenmäßigen Ausdehnung sowie zum qualitativen Zustand und zu Veränderungen von Ökosystemen werden für aktuelle Berichtspflichten und Naturschutzfragen dringend gebraucht, liegen aber in der benötigten inhaltlichen und räumlichen Differenzierung nicht vor.

Derzeit verfügbare Flächeninformationen, z.B. Biotopkartierungen der Länder, ATKIS Basis-DLM, HNV-Monitoring, beziehen sich nur auf spezifische inhaltliche Teilaspekte, haben nicht die erforderliche Detailschärfe, sind bundesweit nicht ausreichend vergleichbar, werden nicht regelmäßig aktualisiert und/oder sind für bundesweite Extrapolierungen nicht geeignet.

Bundesweite und systematisch erhobene Flächeninformationen sind erforderlich, um u.a. Aussagen zur Zielerreichung der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt und zum Landnutzungswandel treffen zu können. Außerdem werden sie für die Umsetzung der EU-Biodiversitätsstrategie 2020, insbesondere die Erfassung und Darstellung des Zustands von Ökosystemen und ihren Leistungen gebraucht. Vor diesem Hintergrund ist ein Ökosystem-Monitoring, das heißt die Erfassung von Biotop- und Nutzungstypen auf den bundesweit repräsentativen Stichprobenflächen zu etablieren. Das bundesweite Stichprobennetz, das vom Statistischen Bundesamt für das Brutvogelmonitoring über eine doppelt geschichtete Stichprobenziehung entwickelt wurde, besteht aus jeweils 1 km² großen quadratischen Stichprobenflächen. Die Schichtung über Standorttypen und Bodennutzung gewährleistet, dass mit reduzierten Kosten und Aufwand statistisch belastbare Ergebnisse generiert werden können, ohne dass eine flächendeckende Erhebung stattfinden muss. Mit dem hier verwendeten Verfahren wird der Heterogenität der Normallandschaft Rechnung getragen. Das Monitoring häufiger Brutvögel und das Monitoring landwirt-



Artenreicher Halbtrockenrasen auf karbonatischem Untergrund als Biotoptyp des bundesweiten Ökosystem-Monitorings (Foto: K. Hänel 2011)

schaftlicher Flächen mit hohem Naturwert (High Nature Value Farmland) werden bereits auf den bundesweit repräsentativen Stichprobenflächen ausgeführt. Die Erfahrungen aus beiden Monitoring-Programmen zeigen, dass bei Nutzung des bundesweit repräsentativen Stichprobenflächennetzes belastbare Informationen auf sehr effiziente Weise generiert werden können. Das Probeflächendesign ermöglicht zudem eine Erweiterung der Erhebungsparameter um z.B. die Erfassung von Ökosystemen, Pflanzen oder anderen Tiergruppen. Um den Zustand und die Veränderungen von Ökosystemen in Deutschland dokumentieren und bewerten zu können, werden ein Konzept und die erforderlichen Methoden für die vollständige Erfassung von Biotop- und Nutzungstypen sowie weiteren Strukturparametern auf den bundesweit repräsentativen Stichprobenflächen entwickelt. Das Vorhaben umfasst neben der Entwicklung von geeigneten Methoden und Rahmenbedingungen die Planung und Durchführung einer Erprobungs- sowie optional einer Umsetzungsphase mit Beteiligung ausgewählter Länder, die Auswertung und Aufbereitung der Ergebnisse sowie die Evaluierung der Erprobungs- und Umsetzungsphase. Am Ende ist ein Konzept zur Operationalisierung des Ökosystem-Monitorings vorzulegen.

Projektleitung/ -bearbeitung

Universität Kassel, Fachbereich 6 – ASL
Fachgebiet Landschafts- und Vegetationsökologie
(Dr.-Ing. Kersten Hänel)

Kooperationspartner

PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz
GmbH München: Werner Ackermann

Laufzeit

Oktober 2016 bis Oktober 2019

Förderung

Bundesamt für Naturschutz (BfN)
Bonn

