

F+E-Vorhaben (FKZ 3512 82 0700) Optimierung von Engstellen in den Lebensraumnetzwerken

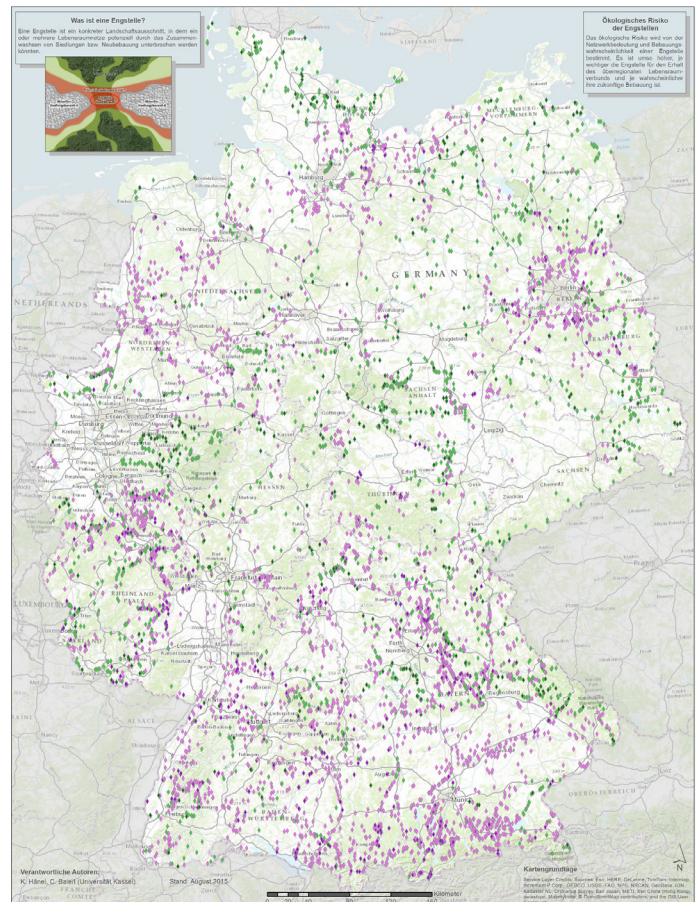
Zusammenfassung

Die bundesweite Identifikation von Engstellen in den Lebensraumnetzen ergänzt die bereits entwickelten Planungswerkzeuge zum Verbund von Lebensräumen und zur Wiedervernetzung von Lebensräumen über Straßen um den Bereich der Siedlungsentwicklung durch Bebauung. Anders als für Straßen für die zumindest mit Bauwerken bei entsprechender lebensraumtypischer Umfeldgestaltung und Hinterlandanbindung eine Teildurchlässigkeit der Landschaft für die biologische Vielfalt erhalten oder wieder hergestellt werden kann, ist dies bei Bebauungen für die meisten terrestrisch lebenden heimischen Arten nicht möglich. Mit den Engstellen wurde ein Werkzeug entwickelt, dass eine Visualisierung der Konsequenzen von Bebauung auf die biologische Vielfalt ermöglicht.

Engstellen zeigen, wo zukünftige Siedlungsentwicklungen auf Bundesebene die überörtlichen Lebensraumnetze, aber auch regionale und lokale Vernetzungsbeziehungen (negativ) beeinflussen können. Deutlich wird dabei, dass auch punktuelle auf lokaler Ebene geplante eher kleinflächige Bebauungen zu erheblichen Beeinträchtigungen oder sogar zu irreversiblen Unterbrechungen der Lebensraumnetze führen können. Die Engstellen schreiben jedoch keine Planungsentscheidung vor, sondern visualisieren die Auswirkungen raumwirksamer Planungen. Sie können vielmehr dazu beitragen, fehlerhafte Planungsentscheidungen zu vermeiden, die nachträglich nur mit großem Aufwand und gar nicht oder aber nur mit erheblichem Schaden für die biologische Vielfalt repariert werden können. Engstellen werden anhand ihrer Netzwerkbedeutung und der Bebauungswahrscheinlichkeit und ihres ökologischen Risikos klassifiziert und sind daher – in Abhängigkeit des räumlichen Kontextes – selektier- und verwendbar. Wie bei allen Planungswerkzeugen handelt es sich daher auch bei den vorliegenden Daten um ein Hilfsmittel, dass die eigenständige Planung von Bebauung biodiversitätsfreundlich unterstützen, aber keinesfalls ersetzen soll und kann.

Veröffentlichung

HÄNEL, K., BAIERL, C. & ULRICH, P. (2016): Lebensraumverbund und Siedlungsentwicklung in Deutschland. Identifikation von Engstellen und Planungsempfehlungen. Naturschutz und Biologische Vielfalt 144, 241 S.



Lage ausgewählter Engstellen in den Lebensraumnetzwerken

Projektleitung/-bearbeitung

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

Kooperationspartner

GWS – Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforchung
mbH, Osnabrück (Martin Distelkamp, Philip Ulrich)

Laufzeit

Oktober 2012 bis Januar 2015

Förderung

Bundesamt für Naturschutz (BfN) und Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit