

# WIE ZERSCHNITTEN IST UNSERE LANDSCHAFT?

## STATUS DER LANDSCHAFTSFRAGMENTIERUNG IN ÖSTERREICH UND IM EU-VERGLEICH

Im europäischen Vergleich zeigt sich, dass in Österreich der Grad der Landschaftszerschneidung noch nicht so weit fortgeschritten ist wie in anderen Mitgliedsstaaten. Die natürliche Vernetzung der Landschaft ist zumindest noch teilweise vorhanden. Ein Trugschluss wäre es allerdings zu glauben, dass in Österreich das Thema der Lebensraumvernetzung auf die lange Bank geschoben werden kann. VON ROLAND GRILLMAYER, GEBHARD BANKO, HORST LEITNER, DANIEL LEISSING

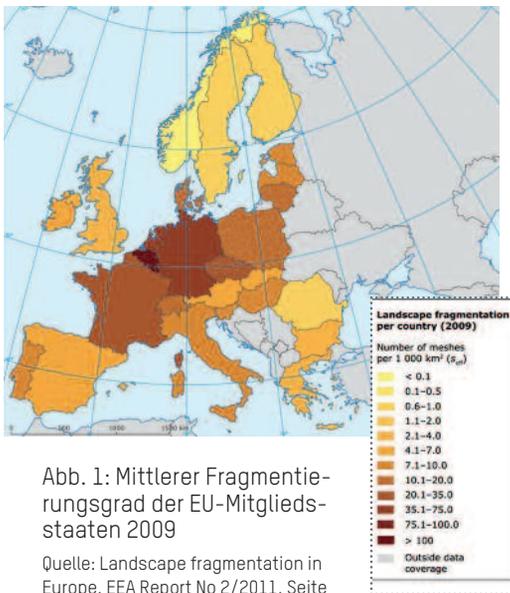


Abb. 1: Mittlerer Fragmentierungsgrad der EU-Mitgliedsstaaten 2009

Quelle: Landscape fragmentation in Europe, EEA Report No 2/2011, Seite 33, Map 3.2

Die höchste Fragmentierung in Europa weisen Holland und Belgien, gefolgt von Deutschland, Frankreich, Polen und Tschechien auf (vgl. Abb. 1). Im Bereich der Großstädte und deren Umland sowie entlang der hochrangigen Infrastruktureinrichtungen werden die höchsten Werte erreicht. Besonders dramatisch stellt sich die Situation in Holland dar. Aufgrund der gleichmäßigen flächendeckenden Besiedelung und der damit verbundenen Entwicklung von Streusiedlungen ist Holland der am stärksten von der Landschaftsfragmentierung betroffene Mitgliedstaat der EU.

Österreich und die Schweiz weisen hingegen einen Fragmentierungsgrad auf, der geringer ausfällt als jener von Norwegen und Finnland. Werden jedoch für diese beiden Länder die Alpen als mehr oder weniger nicht fragmentierter Landschaftsraum herausgerechnet, weisen die Schweiz und Österreich einen vergleichbar hohen Fragmentierungsgrad auf – sie belegen dann die Plätze 11 und 18 im europäischen Vergleich. Würde man weitere alpenspezifische barrierewirksame Bereiche in der Berechnung berücksichtigen, würde sich der Fragmentierungsgrad weiter verschlechtern. Von Seiten der Naturschutzbehörden wurden z. B. Schigebiete als ganzjährige barrierewirksame Gebiete genannt. Als weitere zerschneidende, vor allem im Alpenraum überproportional repräsentierte Bereiche wären Forststraßen zu nennen, die zurzeit nicht in der Berechnung Berücksichtigung finden.

Die außeralpinen Gebiete und die Tallagen innerhalb der Alpen weisen schon heute extrem hohe Fragmentierungswerte auf (Abb. 2). Genau jene Gebiete werden allerdings konzentriert durch Bau- und Verkehrsflächen in Anspruch genommen. Ein weiterer Anstieg der Landschaftsfragmentierung ist somit zu befürchten. Handlungsbedarf ist unverzüglich gegeben. Am Beispiel von Holland lässt sich aufzeigen was passiert, wenn man die Fakten zur Landschaftsfragmentierung ignoriert. Dort werden Milliarden für die Wiederherstellung der Lebensraumvernetzung investiert. Das Ziel einer intakten Lebensraumvernetzung ist dort teilweise nur mehr durch drastische Maß-

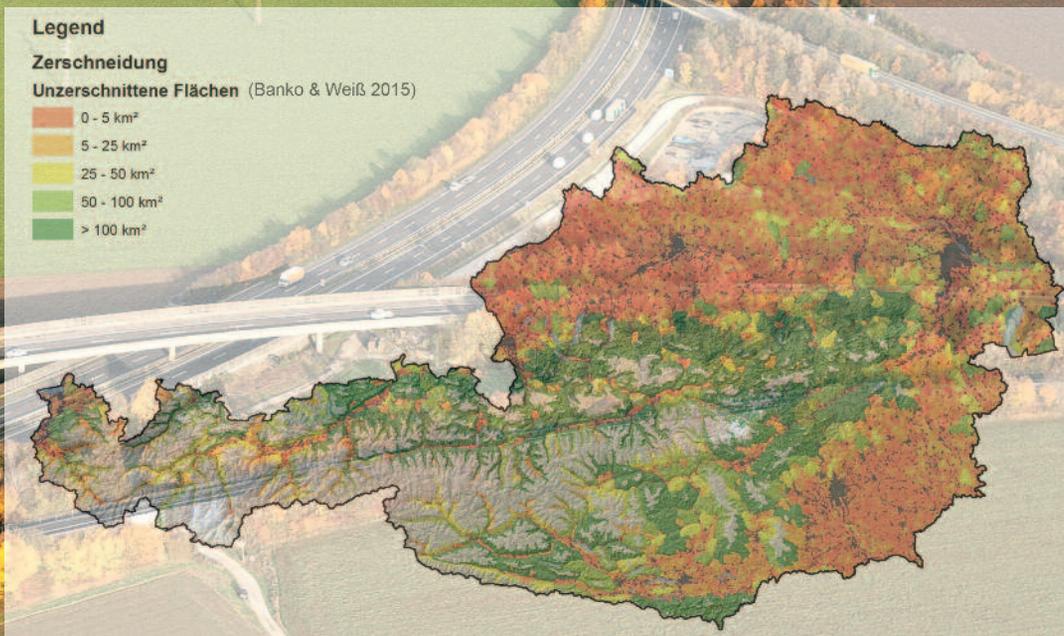


Abb. 2: Fragmentierungsgrad in Österreich, durchschnittliche effektive Maschenweite pro km<sup>2</sup>

nahmen wie das Absiedeln ganzer landwirtschaftlicher Betriebe bis hin zu Enteignungen erreichbar (vgl. GEBBINK 2009).

### ZEICHEN DER ZEIT ERKENNEN: LEBENSRAUMVERNETZUNG AKTIV BETREIBEN!

Lebensraumvernetzung jetzt aktiv zu betreiben bedeutet somit, Steuergelder zu sparen und durch rechtzeitiges Handeln in Österreich derartig drastische Maßnahmen wie in Holland nicht Realität werden zu lassen.

Vor diesem Hintergrund wurde von Seiten des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft das Projekt „Lebensraumvernetzung Österreich“ initiiert. Nähere Informationen zu diesem Projekt finden Sie im Artikel: „Grüne Infrastruktur – Lebensraumvernetzung in Österreich“. □

#### Quellen:

ANDREAS GEBBINK 2009: Naturschutz in den Niederlanden, URL: <https://www.unimuenster.de/NiederlandeNet/nl-wissen/umwelt/vertiefung/naturschutz/index.html>, zuletzt abgefragt am 15.10.2015

EEA (2011): Landscape fragmentation in Europe. Joint EEA-FOEN report. ISSN 1725-9177

BANKO, G. und WEIß M. (2015): Kriterium Zerschneidung/Lebensraumvernetzung, S. 127 In:

ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL IN ÖSTERREICH: Fortschrittsbericht, Text und Redaktion: Barbara Kronberger-Kießwetter (BMLFUW), Maria Balas, Sonja Völlner, Ivo Offenthaler (Umweltbundesamt GmbH), BMLFUW, Wien 2015.

<http://www.eea.europa.eu/publications/landscape-fragmentation-in-europe>, zuletzt abgefragt am 15.10.2015

[www.umweltbundesamt.at](http://www.umweltbundesamt.at)

*Text: DI Roland Grillmayer & DI Gebhard Banko, Umweltbundesamt, Abt. Biologische Vielfalt & Naturschutz, Wien  
 roland.grillmayer@umweltbundesamt.at  
 gebhard.banko@umweltbundesamt.at  
 Die weiteren Autoren siehe nächster Beitrag.*



### INFOBOX METHODEN, UM DIE ZERSCHNEIDUNG EINER LANDSCHAFT DARZUSTELLEN

Ein Forschungsfeld der „Landschaftsökologie“ beschäftigt sich mit der Entwicklung von robusten und aussagekräftigen Landschaftsindikatoren, um qualitative Aussagen über Landschaftsstrukturen zu ermöglichen. Ziel ist es, diese Landschaftsstrukturen und die mit ihnen in direkter Verbindung stehenden Prozesse und Funktionen analysier- und messbar zu machen.

**Maschenweite.** Jochen Jäger entwickelte als Indikator eine Methode zur Ermittlung der „effektiven Maschenweite“. Der berechnete Wert gibt an, wie groß die Ausbreitungsdistanz eines Tieres bzw. einer Pflanze in der Landschaft ist, ohne dass sie auf eine Barriere (Verkehrsinfrastruktur, intensive genutzte landwirtschaftliche oder forstlich genutzte Fläche usw.) treffen (vgl. EEA 2011).

Die „durchschnittliche Maschenweite“ ist somit ein repräsentatives Fragmentierungsmaß, ohne dabei auf spezielle Arten einzugehen. Die für die Berechnung benötigten Geodaten stehen flächendeckend in gleicher Qualität und mit dem gleichen Aktualisierungszyklus für Europa zur Verfügung. Somit weist dieser Landschaftsindikator „Maschenweite“ alle Voraussetzungen für die Aufgaben des Monitorings bzw. die vergleichende Analyse der EU Mitgliedstaaten hinsichtlich ihres Fragmentierungsgrades auf.