

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 140 (2014)  
**Heft:** 25: Grüne Infrastruktur

**Artikel:** M25 versus A13  
**Autor:** Dietsche, Daniela  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-390728>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

AUF SCHRITT UND TRITT

# M25 versus A13

Die Ausbreitungsachsen der Wildtiere enden nicht an den Landesgrenzen.  
Doch inzwischen werden Luchs, Hirsch oder Wildkatze  
durch Tierquerungshilfen gelenkt und ihre Wanderungen genau verfolgt.

Text: Daniela Dietsche



Foto: Emanuel Ammon / AURA

Eingezäunte Autobahnen und Hauptstrassen mit sehr starkem Verkehr, sprich mehr als 10000 Fahrzeugen pro Tag sind für Wildtiere praktisch unpassierbar. Richtig platzierte, gut in die Landschaft integrierte Wildtierüberführungen sollen Abhilfe schaffen. Bei den Eisenbahnen ist durch die geplanten Hochgeschwindigkeitsstrecken ebenfalls mit einer Erhöhung der Trennwirkung zu rechnen.

Die europäischen Länder stehen alle mehr oder weniger vor demselben Problem: Die Lebensräume der Wildtiere sind überbaut, verkleinert, isoliert oder in ihrer Qualität beeinträchtigt. Die Gefahr ist seit den 1980er-Jahren bekannt, dennoch verschärft sie sich laufend weiter. Vor allem Querungshilfen für Grosssäuger durchzusetzen scheint aufgrund der Finanzlage und der Genehmigungsprozesse schwierig zu sein. Alle Beteiligten – Landwirte, Verkehrswegebauer, Behörden und Naturschützer – dazu zu bringen, an einem Strang zu ziehen, ist ebenfalls kein länderspezifisches Problem. Es geht nicht nur darum, die heute heimischen grossen Wildtiere wie Rothirsche oder Wildschweine zu schützen und deren Situation zu verbessern, sondern auch Raubtieren wie Luchs, Wolf oder Bär wieder eine Heimat zu bieten. Erste Erfolge gibt es bereits.

Anfang Mai wanderte wieder ein zweijähriger männlicher Bär durch das Münstertal. Diese Aussagen zu M25, wie die Kennung des Bären lautet, stützen sich nicht nur auf Zufallsbeobachtungen. Der Bär wurde am 12. Februar 2014 im Südtirol eingefangen und besendert. Um die Wanderbewegungen nachzuvollziehen und die wichtigsten Korridore festzulegen, werden die Wildtiere überwacht. Für dieses Monitoring kommen mehrere Methoden infrage. Die Fotofallen-Beobachtung wird in der Schweiz seit 1998 angewandt und gehört heute zu den Standardmethoden. Gegenüber der reinen Spurensuche hat sie den Vorteil, auch das Verhalten der Tiere beobachten zu können. Zudem müssen die Tiere nicht vorab besendert werden. Wildtiere wie Luchse oder Rothirsche, die ein Sendehalsband tragen, können mit Radiotelemetrie angepeilt werden. Der im Halsband integrierte Sender überträgt auf einer individuell vergebenen Frequenz ein Signal. Seit 2005 werden in der Schweiz auch GPS-GSM-Systeme eingesetzt. Die GPS-Einheit im Halsband der Tiere speichert zu vorprogrammierten Zeiten den Standort und verschickt die Daten über das GSM-Mobilfunknetz direkt an einen Computer, an dem sie weiterverarbeitet werden können. Durch Umfragen beispielsweise bei der Jägerschaft und Zufallsbeobachtungen werden die Ergebnisse verdichtet. Zufallsbeobachtungen sind wertvoll, weil sie auf neue Entwicklungen hinweisen oder Lücken im Monitoringsystem aufdecken. Die Anzahl bekannter Verluste in den Popula-

	Wanderdistanz	Aktionsraumgrösse
Reh	30 km	bis 50 ha
Rothirsch	130 km	bis 1300 ha
Wildschwein	250 km	800 bis 3000 ha
Luchs	100 km	10 000 bis 40 000 ha

Die vom Einzeltier beanspruchte Fläche hängt von der Lebensraumqualität, dem Nahrungsangebot und der Bestandsdichte ab. Ziel ist es, nicht nur die Aktionsräume der Einzeltiere oder Verbände zu erhalten, sondern überlebensfähige Populationen.

## Grüne Begriffe

**Grüne Infrastruktur:** umfasst alle Teile eines miteinander verbundenen Netzwerks aus Landschaftselementen, die zum Schutz und Erhalt von natürlichen Ökosystemleistungen beitragen und gleichzeitig wichtige Funktionen für den Menschen erfüllen. Sie besteht aus natürlichen und künstlich angelegten Elementen wie Aufforstungsgebieten, Grünbrücken, Grünflächen in Städten, grünen Dächern und Wänden sowie Ackerland und Waldgebieten mit hohem natürlichem Wert.

**Zerschneidung:** Der Begriff wird generell benutzt, um entweder den Verlust oder aber die Veränderung eines Lebensraums und das Auseinanderbrechen des verbleibenden Lebensraums in kleinere Einheiten zu beschreiben.

**Kerngebiete:** erfüllen vollständig die Habitatansprüche der Wildart und dient daher als dauerhafter Aufenthaltsort, wohingegen die umliegenden Flächen z. B. nur zur Nahrungsaufnahme genutzt werden.

**Trittsteine:** Landschaftselemente, die als temporäre Aufenthaltsorte eine wichtige Funktion für die Migrationen der Tierarten haben.

**Wildwechsel:** Wege, auf denen sich Wildtiere bewegen.

**Wildtierkorridore/Ausbreitungssachsen:** mehr oder weniger breite Bänder, die (Teil-)Lebensräume von Wildtieren miteinander verbinden. Sie bieten nur zeitweilig und partiell Nahrung und Deckung, werden aber für Wanderungen genutzt.

**Engpass:** An Engpässen werden Korridore durch natürliche oder anthropogene Strukturen oder intensiv genutzte Flächen auf schmale Bänder reduziert, ohne dass parallel verlaufende Korridore eine Ausweichmöglichkeit bieten.

In der Schweiz werden die Engpässe auf einer Ausbreitungssachse als Wildtierkorridor bezeichnet.

**Wildtierpassagen:** Wildtierüberführungen (Grünbrücken) und Wildtierdurchlässe.

tionen und die Verlustursachen liefern wichtige Hinweise über den Zustand der Populationen. Dazu gehören tot aufgefundene Tiere, aus den Populationen entfernte Tiere und konkrete Hinweise auf Wilderei. Genetische Methoden helfen ebenfalls, Wanderbewegungen nachzuvollziehen.

In Bezug auf spezifische Tierquerungshilfen ist es interessant zu wissen, wer die Wildtierpassage nutzt und ob es sich bei den nachgewiesenen Tieren um unterschiedliche Individuen handelt. Um beurteilen zu können, ob das Bauwerk seine ökologische Funktion erfüllt, ist es wichtig, Aussagen zum Verhalten der Tiere machen zu können. Zeigen die Tiere Anzeichen von Stress, oder fühlen sie sich wohl? Je nach Ergebnis können diverse Anpassungen erforderlich sein. Insgesamt ist das Ziel dieser Überwachungen, mehr über das Verhalten der Wildtiere und die Wirksamkeit der Wiedervernetzungsmaßnahmen zu erfahren. Grünbrücken funktionieren insgesamt sehr gut; ob sie jedoch die Überlebenschancen und den Genfluss im Hinterland gewährleisten können, kann noch nicht beantwortet werden. •

Daniela Dietsche, Redaktorin Ingenieurwesen/Verkehr