

MIT VIER PFOTEN ÜBER DIE AUTOBAHN



Die Grünbrücke Müllendorf
an der A3 Südost Autobahn
wird gerne von Rehen genutzt.
FOTO: STEINWENDER & PARTNER GMBH

Auf ihren täglichen Wechsel oder weiten Wanderungen müssen Tiere viele Herausforderungen meistern – eine der größten ist die Querung von Straßen. Vor allem Autobahnen und Schnellstraßen werden dabei zu einem schier unüberwindbaren Hindernis. Denn anders als Landstraßen, ist das hochrangige Straßennetz mit Wildschutzzäunen zu beiden Seiten abgesichert. Deren Ziel ist es die Verkehrssicherheit zu gewährleisten. Nun lassen sich aber Jahrtausende alte Tierwanderwege nicht einfach verlegen. Was also tun? Damit große wie auch kleine Tiere gefahrlos weiterhin auf ihren Pfaden unterwegs sein können, errichtet die ASFINAG Grünbrücken (Grünquerungen und Grünunterführungen).

Insgesamt acht bedeutende Wildtier-Korridore liegen im Fokus der ASFINAG – die Korridore Koralm, Kalkalpen-Tschechien und Alpen-Karpaten, die beiden Brennerkorridore Ost und West, die Korridore Kobernausserwald und Machland, sowie der Korridorgürtel Alpenraum-Ungarn. Grundlage für die Errichtung von Grünquerungen ist die vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMK) im Jahr 2006 veröffentlichte Dienstanweisung „Lebensraumvernet-

**Grünbrücke Bergland an
der A1 West Autobahn:**
Solche Grünquerungen
verbinden Lebensräume

FOTO: ÖKOTEAM-INSTITUT
FÜR TIERÖKOLOGIE OG



zung Wildtiere“. Diese regelt die Planung, Errichtung und Funktionserhaltung von Grünquerungen. Grundlage dieser Dienstanweisung ist eine wissenschaftliche Studie des WWF¹ aus dem Jahr 2005. Welche Grünquerung wohin gebaut wird, ist vom lokalen, regionalen und überregionalen Umfeld abhängig. Jeder in Frage kommende Standort wird daher im Vorfeld von der ASFINAG mittels Studie genauestens untersucht.

Rund 50 eigens als Grünquerungen geplante Bauwerke hat die ASFINAG bisher am Autobahnen- und Schnellstraßennetz errichtet. Zusätzlich ermöglichen auch rund 600 herkömmliche Autobahntunnel und -brücken den Wechsel oben drüber oder unten durch. Bei einem Gesamtumfang des hochrangigen Straßennetzes von insgesamt 2.223 km sind auf diese Weise rund 12 % für Tiere durchlässig. Diese Querungsmöglichkeiten erhalten den genetischen Austausch über die Straßen hinweg, verhindern dadurch Isolationseffekte und Inselpopulationen und tragen infolgedessen wesentlich zum Erhalt der Artenvielfalt bei.

WIR WOLLEN ES WISSEN

Um zu prüfen, ob die Grünquerungen für diese Tierarten auch funktionieren, beauftragt die ASFINAG an neu errichteten Grünquerungen mehrjährige (fünf bis zehn



**Auch die Unterführung
Kleine Gusen an der
S10 Mühlviertler Schnellstraße**
fungiert als Wildtierkorridor.

FOTO: STEINWENDER & PARTNER GMBH

Jahre) Kontrollen, so genannte Monitorings. Mit Fotokameras wird das querende Artenspektrum erfasst. Während der gesamten Betriebsdauer der Autobahn vergewissern sich auch die Autobahnmeisterinnen und Autobahnmeister laufend, dass die Querungen freizugänglich sind; dass also keine abgestellten Maschinen oder Ablagerungen behindern. Erfreuen sich die Querungshilfen eher mäßiger Beliebtheit, werden gemeinsam mit Expertinnen und Experten die Ursachen eruiert und Optimierungen vorgenommen.

„Eine Grünquerung funktioniert dann, wenn sie von allen Tieren des Umlandes auf ihren Wanderungen oder sogar als Lebensraum genutzt wird. Gar nicht so einfach, da natürlich jedes Tier sein ganz spezifisches „Wohnzimmer“ will. Auf überregionalen Wildtier-Korridoren, wie z. B. dem Alpen-Karpaten-Korridor, erwarten wir uns darüber hinaus auch Tiere, die weite Wanderungen unternehmen. Das wäre etwa der Rothirsch“ (Brigitte Sladek, Umwelt- und Verfahrensmanagement, ASFINAG Bau Management GmbH).

REGES LEBEN AN DER AUTOBAHN

Bislang wurde bei der Planung und Errichtung von Grünbrücken und -unterführungen besonders auf Säugetiere mit großem Aktionsradius wie z. B. den Rothirsch, das Reh, das Wildschwein oder den Feldhasen geachtet. Doch was ist mit dem Rest der Arten? Nutzen diese die

Auf der Grünbrücke Müllendorf an der A3 Südost Autobahn zählen Feldhasen neben Rehen zu den am häufigsten festgestellten Säugetierarten.



FOTO: STEINWENDER & PARTNER GMBH

Grünquerungen auf ihren täglichen Besorgungswegen oder siedeln sie sich gar auf den Bauwerken an?

Im Zuge des Forschungsprojekts² „Monitoring an 18 Grünquerungen im Jahr 2018“ wurde von der ASFINAG in Niederösterreich, dem Burgenland, der Steiermark, Oberösterreich und Kärnten untersucht, welche Tiergruppen im Sog der großen Säugetiere mitschwimmen. Denn: Im Sinne einer gelungenen Biotopvernetzung sollen Grünquerungen von weniger mobilen und kleinen Tierarten genauso genutzt werden, wie von den bereits erwähnten großen und mobilen Arten. Im Forschungsprojekt der ASFINAG wurde der Fokus daher speziell auf Arten mit kleinem Aktionsradius wie etwa Kleinsäuger (Bilche, Mäuse, Ziesel etc.), Wirbellose (Heuschrecken, Tagfalter, Laufkäfer etc.) und Reptilien (Zauneidechse, Hornotter etc.) gelegt und das Monitoring dementsprechend ausgedehnt. Und die Ergebnisse des Projekts zeigen: Auch von diesen Tierarten werden die Grünquerungen der ASFINAG zur Lebensraumvernetzung genutzt und viele siedeln sich dauerhaft an.

Zur Datenerhebung wurden entsprechend der untersuchten Tierarten unterschiedliche Methoden angewandt. So wurden beispielsweise zur Erhebung von großen Säugetieren die üblichen Kamerafallen verwendet. Wurden Ziesel erwartet, wurde ein Streifen vor der Kamera gemäht. So konnten die Tiere nicht im hohen Gras von den Kameras übersehen werden. Weiters wurden auf künstliche Verstecke in Form 1 x 1 Meter großer Teichfolien zur Erhebung von Reptilien, Barberfallen (in der Regel ein im Boden vergrabener Joghurtbecher, dessen oberer Rand mit dem umgebenden Gelände abschließt) zur Erhebung von Laufkäfern und Nistkästen zur Erhebung von Bilchen (d.h. Haselmäuse, Siebenschläfer) zurückgegriffen.

SPEZIALISTEN ZIEHEN NACH

Während des einjährigen Monitorings konnten so insgesamt 21 verschiedene Säugetierarten (inkl. Mensch) erhoben werden. Darunter Rothirsche und Rehe, Fischotter, Ziesel und Haselmäuse; weiters Reptilien, Laufkäfer (insgesamt 15.105 Individuen), Falter und Heuschrecken. Besonders erwähnenswert sind dabei die Hornotter, die Zauneidechse, die Haselmaus, das Ziesel und Skorpione. Sie alle zählen zu den Spezialisten unter den Tieren und wurden auf etablierten und „reifen“ Grünbrücken gefunden.

Ein Highlight wären auch Sichtungen so genannter „large carnivores“, großer Fleischfresser, also Bären, Wölfe oder Luchse, gewesen. Da diese Arten in Österreich generell eher selten vorkommen, war die Wahrscheinlichkeit im Zuge des Forschungsprojekts auf derartige Exemplare zu stoßen jedoch bereits von vornherein verschwindend gering. Ein Nachweis gelang daher leider nicht.

FOTO: STEINWENDER & PARTNER GMBH



Die Unterführung Marktwasser an der S33 Kremser Schnellstraße wird auch vom Damwild genutzt.



Die Grünbrücke Hammersedt an der A8 Innkreis Autobahn wird auch von der Haselmaus genutzt.



Auf der Grünbrücke der S1 Wiener Außenring Schnellstraße erfolgte die Erhebung von Groß- und Mittelsäugetern mit Kamerafallen je zwei Wochen lang vier Mal im Jahr. Mithilfe von sog. „Reptilienplots“ wurden unter anderem auch hier Reptilien gefunden.
FOTOS: ÖKOTEAM-INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE OG (3)

OBEN DRÜBER UND UNTEN DURCH

In dem Forschungsprojekt wurden von Aurorafalter bis Ziesel zahlreiche Arten erfasst, die auf den Grünbrücken einen geeigneten Lebensraum vorfinden und diesen auch besiedeln.

Unterführungen punkten zudem bei den großen Säugtieren und werden für den Durchzug genutzt. Für diverse Insektenarten sind die Lebensbedingungen unter der Brücke dann doch zu hart: ungeeignete kleinklimatischen Bedingungen, zu viel Schatten oder auch ge-

ringe Gestaltungsmöglichkeiten. All das lässt Tierarten eher selten an diesen Orten verharren.

„Wir sind bemüht im Zuge unserer Monitorings darauf zu achten, dass unsere Grünquerungen von möglichst vielen Artengruppen frequentiert werden. Verbesserungen sind meist sehr leicht zu erreichen. Für viele Arten wie Reptilien und Kleinsäuger sind beispielsweise Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätze, wie offene Stellen oder Lesesteinhaufen wichtige Strukturen. Um die Habitategnung unserer Grünquerungen für diese



Die Grünbrücke Arnoldstein an der A2 Süd Autobahn bietet eine Vielzahl an ökologischen Nischen und ermöglicht eine erfolgreiche Querung sowie Nutzung als Lebensraum für zahlreiche Arten.
FOTO: ÖKOTEAM-INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE OG



Skorpione sind sehr ausbreitungsschwach, jede Unterbrechung ihres Lebensraums stellt ein Hindernis dar. Im Zuge des Forschungsprojekts konnten sie hier nachgewiesen werden.

FOTO: ÖKOTEAM-INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE OG

Autorinnen:

*DI Brigitte Sladek & DI Dr. Alexandra Medl
ASFINAG Bau Management GmbH, Fachbereich Umwelt- und Verfahrensmanagement
brigitte.sladek@asfinag.at
alexandra.medl@asfinag.at*

REFERENZEN:

- [1] Proschek, M. Strategische Planung für die Lebensraumvernetzung in Österreich. Prioritätensetzung für Nachrüstungsvorschläge für Grünbrücken über Autobahnen und Schnellstrassen. 1–10. 2005. Vienna, Report WWF Österreich; ASFINAG.
- [2] ASFINAG – Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft (2020): Monitoring an 18 Grünquerungen im Jahre 2018, Forschungsbericht, Wien; <https://www.asfinag.at/ueber-uns/verantwortung/umwelt/biodiversitaet/>

Tiere zu erhöhen, versuchen wir durch Totholz und Reisighaufen geeignete Trittsteine zu schaffen.“ (Johanna Balatka, Betriebliche Erhaltung der ASFINAG Service GmbH)

AND THE WINNER IS... DIE GRÜNBRÜCKE ARNOLDSTEIN AN DER A2 SÜDAUTOBAHN

Ein echtes Vorzeigebispiel ist die Grünbrücke Arnoldstein an der A2. Sie verbindet den Korridor Schütt-Dobratsch und Steinernes Meer-Dreiländereck. Zusätzlich lassen lokal vorkommende Arten wie die giftige Hornotter (alias Sandvipser) und Skorpione auf eine optimale Oberflächenstruktur der Querung schließen.

Diese Brücke bietet durch vereinzelte Gehölze, Steinhäufen, Asthäufen und Wiesen eine Vielzahl an ökologischen Nischen und ermöglicht eine Nutzung als Lebensraum für zahlreiche Arten. Dass die Grünbrücke so gut funktioniert, liegt nicht zuletzt auch an ihrem Alter. Das Bauwerk wurde bereits 1982 errichtet und ist daher von Tieren und Pflanzen bereits gut angenommen. Eine Grünbrücke ist also wie ein guter Wein – reift mit den Jahren und wird immer wertvoller.

INFOBOX

Wussten Sie, dass ...

- ... die ASFINAG beim Neubau hochrangiger Straßenverbindungen bereits seit vielen Jahren 20 bis 30 % der Gesamtkosten eines Projektes in den Schutz von Menschen, Tieren und Umwelt investiert?
- ... die Grünquerungen sogar von geschützten Arten mit meist spezifischen Lebensraumsprüchen genutzt werden? An vielen Grünquerungen konnte zumindest eine geschützte Art festgestellt werden (z. B. Hamster, Ziesel, Hornotter, Zauneidechse).
- ... das Gelände rund um die Grünbrücke Arnoldstein als felsdurchsetztes Schuttgebiet für seinen Reptilienreichtum bekannt ist? Alle in dem Gebiet vorkommenden Reptilienarten konnten auch auf der Grünquerung nachgewiesen werden!

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: [2020_4](#)

Autor(en)/Author(s): Sladek Brigitte, Medl Alexandra

Artikel/Article: [Mit vier Pfoten über die Autobahn 28-32](#)