



Zukunfts-
Raum

SÜDWESTSTEIERMARK

Klima &
Umwelt

SÜDWESTSTEIERMARK

Lebens-
Welten

SÜDWESTSTEIERMARK

Biotopverbund in der Südwest- steiermark

Mehrwert durch
Verbundenheit

© Thomas Sattler | NaturVerbunden Steiermark



REGIONALMANAGEMENT
Südweststeiermark



Biodiversität

Die Gesamtheit aus Artenvielfalt, genetischer Vielfalt (auch innerhalb von Arten), und Vielfalt der Lebensräume.

Biotop

Ein Lebensraum, der durch seine Eigenschaften (Mikroklima, Topographie etc.) charakterisiert wird, sich von anderen Biotopen unterscheidet und eine für diesen Lebensraum typische Zusammensetzung aus Lebewesen enthält.

Biotopverbund

Ein Netzwerk aus mehr oder weniger zusammenhängenden Lebensräumen, bei dem die Flächen so miteinander verbunden sind, dass Lebewesen sich artgerecht ausbreiten und miteinander austauschen können. In einem Biotopverbund unterscheidet man zwischen Kernlebensräumen, Trittsteinbiotopen und Korridoren.

Kernlebensraum

Ein stabiler und dauerhafter Lebensraum, der sich durch eine hohe ökologische Bedeutung für bestimmte Organismen auszeichnet. Er bietet die wesentlichen Ressourcen und Bedingungen, die für den Lebenszyklus einer Art wichtig sind. Ein Kernlebensraum kann je nach Anspruch der jeweiligen Art unterschiedlich groß sein.

Trittsteinbiotop

Eine Zwischenstation zwischen Kernlebensräumen, die bei Wanderungen oder Ausbreitungen vorübergehend genutzt wird, beispielsweise zur Nahrungsaufnahme oder Erholung.

Korridor

Ein lineares Verbindungselement, das bei Wanderungen oder Ausbreitungen genutzt wird, z.B. Hecken oder Fließgewässer.

Ökosystemleistung

Ein Nutzen (aus menschlicher Sicht betrachtet), der von intakten Ökosystemen durch natürliche Prozesse bereitgestellt wird (bspw. Bestäubungsleistung). Ökosystemleistungen sind meist nicht oder nur sehr kostspielig auf künstliche Weise zu ersetzen.

Biotopverbund für Mensch und Umwelt

Natur und Nutzung im Widerspruch?

Die moderne Kulturlandschaft der Südweststeiermark wurde in ihrer heutigen Form maßgeblich durch den menschlichen Einfluss der letzten Jahrzehnte geprägt. Heute stellen wir hohe Ansprüche an unsere Lebensumwelt, so soll sie Platz für Siedlungen, Versorgungseinrichtungen und für das Verkehrsnetz bieten. Sie stellt den Produktionsort für Nahrungsmittel, Holz und andere Naturprodukte dar, sie dient uns als Erholungsraum sowie zur Freizeitgestaltung und zu guter Letzt stellt sie auch viele wichtige **Lebensgrundlagen** (sogenannte Ökosystemleistungen) wie Frischluft, Trinkwasser, Medikamentenbausteine und viele weitere bereit. Bei all diesen Anforderungen darf nicht ver-

gessen werden, dass der Mensch diese Lebensumwelt nicht alleine nutzt, sondern sie ebenfalls von anderen Organismen als Lebensraum benötigt wird. Diese stehen jedoch vielerorts unter großem Druck, da ihre Lebensräume durch menschlichen Einfluss **verschlechtert, zerstört oder voneinander abgeschnitten** werden. Die Folge ist der Verlust von Arten, der von ihnen bereitgestellten Ökosystemleistungen und der charakteristischen, südweststeirischen Kulturlandschaft.



zerschnittene Kulturlandschaft

Der Biotopverbund verbindet Natur mit Nutzung

Um dies langfristig zu verhindern, ist es wichtig, den sogenannten **Biotopverbund** zu stärken. Das bedeutet, das überregionale Netz aus Kernlebensräumen und verbindenden Elementen (Korridore und Trittsteinbiotope)

zwischen den Kernlebensräumen zu pflegen und bei Bedarf Lücken im Netz zu schließen. Auf diese Weise kann ein natürlicher und für die heimischen Arten überlebenswichtiger Austausch zwischen Kernlebens-

räumen stattfinden. Mit einem funktionalen Biotopverbund können also Arten geschützt, die Biodiversität erhalten und Ökosystemleistungen bewahrt werden. Viele unserer Lebensbereiche profitieren so von einem intakten Biotopverbund. Die Überschneidungen müssen erkannt und als Synergien gemeinsam genutzt werden. In dieser Broschüre sollen beispiel-



Kulturlandschaft mit Verbundmaßnahmen

haft einige dieser Überschneidungen dargestellt und zur Mitgestaltung des regionalen Biotopverbunds inspiriert werden.

Biotopverbundmanagement als Auftrag

Eingebettet in und ausgehend von der **landesweiten Initiative „NaturVerbunden Steiermark“** ist die Region Südweststeiermark mit den Bezirken Deutschlandsberg und Leibnitz eine von vier steirischen Modellregionen,



die sich beim Projekt „Biotopverbundmanagement“ in enger Kooperation mit lokalen Nutzungsgruppen intensiv mit den regionalen

Kernlebensräumen sowie ihrer Vernetzung durch Korridore und Trittsteinbiotope auseinander setzen. Egal ob Verein, Landwirt*in, Gemeinde, Jäger*in, Privatperson oder Unternehmen: das **Regionalmanagement Südweststeiermark** dient als zentrale Anlaufstelle für alle Interessierten, die in ihrem Wirkungsbereich einen Beitrag zu einem funktionierenden Biotopverbund leisten möchten.



NaturVerbunden
Steiermark
www.naturverbunden-steiermark.org



Biotopverbund-
management
www.rmsw.at/biotopverbund

Biotopverbund sichern

Gemeinden stärken

Siedlungsgebiete sind nicht nur für Menschen da

Ein funktionaler Biotopverbund sichert nicht nur für Tiere und Pflanzen attraktive Kernlebensräume, Korridore und Trittsteinbiotope, sondern ist in den meisten Fällen auch für uns Menschen eine Bereicherung. Besonders Siedlungsgebiete und deren Umland stellen **Barrieren** bei Wander- und Ausbreitungsbewegungen von Pflanzen und Tieren dar und bieten lediglich für sehr flexible Arten, die von der Nähe zu Menschen mitunter profitieren (sogenannte Kulturfolger), geeignete Lebensräume. Die **naturnahe Gestaltung** von

öffentlichen Grünflächen wie Parks, Kreisverkehre, Straßenbegleitgrün, öffentliche Plätze etc. mit heimischen Wildpflanzen statt exotischen Ziergewächsen schafft **Lebensräume und Nahrungsquellen** für eine Vielzahl an Pflanzen- sowie Tierarten (bspw. Wiesenkerbel, wilder Thymian, Salweide, Haselblattroller, Landkärtchen) und wertet andererseits das Orts- und Stadtbild auf. Zudem zeichnen sich naturnahe Grünflächen in der Regel langfristig durch einen geringeren Pflegebedarf aus.

Der Biotopverbund hilft nicht nur Tieren und Pflanzen

Insbesondere in Zeiten des Klimawandels müssen sich Gemeinden mit Fragen des **Wasser- und Hitzemanagements** beschäftigen. Durch gezielte Entsiegelungsmaßnahmen können z.B. Hitzeinseln aufgelöst und Ver-

sickerung von Wasser gefördert werden. Gleichzeitig können diese Entsiegelungsmaßnahmen auch eine wertvolle Bereicherung im urbanen Biotopverbund darstellen.

Durch die Sicherung des Biotopverbunds können also auch Gemeinden gestärkt werden.

Biotopverbund sichern

Landwirtschaft stärken

Gemeinsame Herausforderungen

Egal ob Ackerbau, Grünlandwirtschaft, Weingärten, oder Obstanbau — die Landwirtschaft prägt das Bild der Südweststeiermark maßgeblich und hat damit zur heutigen Identität der Region beigetragen. Jedoch stellt **die zunehmende Flächeninanspruchnahme**

sowohl für die Landwirtschaft als auch für den Biotopverbund eine Herausforderungen dar. Hier können Synergien genutzt werden, um Flächen für die Landwirtschaft und für den Biotopverbund gemeinsam zu erhalten.

Gemeinsame Chancen

Zudem bestehen im Rahmen des landwirtschaftlichen Betriebs auch zahlreiche Möglichkeiten Maßnahmen umzusetzen, die einen Mehrwert für den Betrieb und für den Biotopverbund erreichen können. So sind Nist- und Ansitzmöglich-

keiten eine gute Voraussetzung, um Nützlinge zur Schädlingsvertreibung und -bekämpfung anzulocken. Blühflächen mit Wildpflanzen bieten Nahrungsgrundlage für Bestäuberinsekten (bspw. Hainschwebfliege, Ackerhummel), die eine **Ertragssteigerung** der Kulturen ermöglichen können. Mit Mehrnutzungshecken kann eine wirtschaftliche Diversifizierung der Produktpalette erreicht werden und gleichzeitig kann CO₂-Speicherung, Humusaufbau, Bodenverbesserung, Schutz vor Verdunstung und Winddrift sowie ein naturnahes Wassermanagement erreicht werden.





© Thomas Sattler | NaturVerbunden Steiermark

Den Biotopverbund zu sichern bedeutet also auch, die heimische Landwirtschaft zu stärken.

Biotopverbund sichern

Biodiversität stärken

Hohe Biodiversität in der Region

Das Nebeneinander vieler unterschiedlicher Strukturen auf kleinem Raum bietet eine große Vielfalt an klein-lokaler Mikro-Ökosystemen mit verschiedensten Um-



weltbedingungen. Dadurch konnte eine **hohe Gesamt-biodiversität** in der Südweststeiermark entstehen. Lokale Hotspots der Biodiversität finden sich etwa auf der Koralm oder in den Murauen. Die Region zeichnet sich auch durch das Vorkommen von Arten aus, die es andernorts nicht gibt (bspw. Sturzbach-Gämswurz, österreichische Krabbenspinne). Der Region kommt bei diesen Arten also eine hohe Verantwortung für deren Schutz zu. Um Arten ganz generell zu schützen, ist es wichtig, Kernlebensräume ökologisch aufzuwerten und zu pflegen.

Der Zusammenhang zwischen Biodiversität und Biotopverbund

Für den Fortbestand einer Art sind zudem Wanderbewegungen essentiell. So zum Beispiel um Laichgewässer, Balzplätze, oder Überwinterungshabitate aufzusuchen, um im Austausch mit benachbarten Populationen zu stehen oder um die Revieretablierung für nachfolgende Ge-

nerationen zu ermöglichen. Eine besondere Bedeutung müssen daher auch solche landschaftlichen Elemente erhalten, die **Kernlebensräume miteinander verbinden**, um tägliche und saisonale Bewegungen lokal, regional und überregional zu ermöglichen.

Durch die Anlage von neuen sowie die Bewahrung von bestehenden Trittsteinbiotopen und Korridoren kann also nicht nur der Biotopverbund gesichert, sondern auch die Biodiversität gestärkt werden.



Biotopverbund sichern

Landschaft stärken

Kulturland schafft Identität

Die Tallagen im Osten und entlang von Fließgewässern beinhalten die Haupt-siedlungsräume und produktive landwirtschaftliche Flächen, dagegen weisen die Mittelgebirgslandschaften des Westens bzw. das Alpenrandgebirge weitläufige Waldflächen auf, die von einzelnen Landwirtschaften mit kleinen Offen-

landbereichen aufgelockert werden. Diese beiden Landschaftsteile werden durch die Hügellandschaften des Alpenvorlandes verbunden, die sich durch Wiesen, Streuobstflächen sowie eine enge Verzahnung von Weinbau (südexponierte Hänge) und Waldflächen (nordexponierte Hänge) auszeichnen.



Vielfalt der südweststeirischen Landschaftselemente

Diese heutige Kulturlandschaft der Südweststeiermark ist nicht zuletzt durch menschliche Einflüsse der vergangenen Jahrzehnte entstanden und zeigt sich überaus vielfältig. Sie besteht aus Streuobstwiesen,

Bergmähdern, Waldinseln, Teichen, Heckenrainen und Auenlandschaften. Die Landschaft begeistert heute mit ihrem **typisch kleinstrukturierten Erscheinungsbild**.

Durch den Erhalt von Landschaftselementen sowie der Verbindung dieser Elemente untereinander kann also nicht nur der Biotopverbund gesichert, sondern auch das typische südweststeirische Landschaftsbild gestärkt werden.





© Thomas Sattler | NaturVerbunden Steiermark

Biotopverbund sichern

Tourismus stärken

Das Landschaftsbild als wirtschaftliches Standbein

Die besondere **Landschafts-ästhetik** wirkt auch außerhalb der Region reizvoll und erlebenswert. Daher überrascht es nicht, dass die Südweststeiermark ein erfolgreicher **Publikums-magnet** im Touristik-Sektor ist. Für viele Besucher*innen stellen die einzigartige Landschaft und szenischen Outdoor-Erlebnisse wichtige Kriterien bei der Entscheidung für einen Urlaub in der Südweststeiermark dar. Insbesondere in Zeiten des Klimawandels steigt in Österreich die Bedeutung an attraktiven Urlaubsangeboten außerhalb der Wintersaison. Hier kann die

Region bestens punkten, ist jedoch auf den Fortbestand des charakteristischen und beliebten Landschaftsbild



sowie der Naturschauspiele angewiesen.

Das Landschaftsbild als ökologischer Faktor

Die Kleinstrukturiertheit der Landschaft ist auch für die in der Region vorherrschende Biodiversität und den Biotopverbund essentiell. Wird die Biodiversität und der Biotopverbund durch landschaftspflegerische

Maßnahmen erhalten, fördert dies mitunter auch die Erhaltung des Landschaftsbildes und damit die **Erhaltung der touristischen Wirtschaftsgrundlage**.

Die Sicherung des Biotopverbunds trägt somit aktiv zur Stärkung der Tourismus-Branche bei.



© Thomas Sattler | NaturVerbunden Steiermark

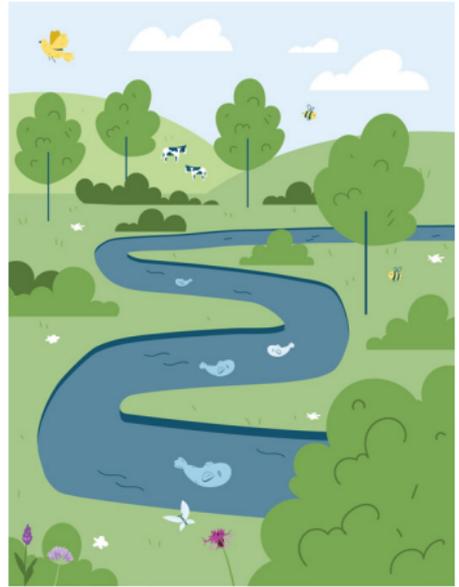
Biotopverbund sichern

Gewässer stärken

Lebensraum Gewässer

Neben Lebensräumen des Offenlandes besteht die Naturschutzkulisse der Region vielfach aus wassergeprägten Ökosystemen wie Fließgewässern, Altarmen und Auenlandschaften. Als Kernlebensraum für gewässerassoziierte Arten (bspw. Bachforelle, Äsche, Gelbbauchunke, Wasseramsel) sind diese Gebiete ein wichtiger Bestandteil eines Biotopverbunds. Zur Erhaltung einer reichen Artenvielfalt ist daher auch der Lebensraum Wasser nicht zu vernachlässigen. Stehende Gewässer sollten über **Trittsteinbiotope** miteinander in Austausch stehen, bei

Fließgewässern ist eine **Durchgängigkeit** entlang des Gewässers bspw. für



die Wanderbewegungen von verschiedensten Fischarten von hoher Bedeutung.

Auch Landlebewesen brauchen Gewässerlebensräume

Viele Gewässerlebensräume eignen sich bei passender Ausgestaltung der Uferbegleitvegetation außerdem auch ideal als **Korridore**

für terrestrische Arten (bspw. Reh, Feldhase, Haselmaus), weil sie als Leitstrukturen dienen können.

Ökologisch wertvolle Gewässer und ihre Uferflächen haben positive Auswirkungen auf den Biotopverbund. Umgekehrt können biotopverbund-fördernde Maßnahmen an und in Gewässern zum Gewässerschutz beitragen.

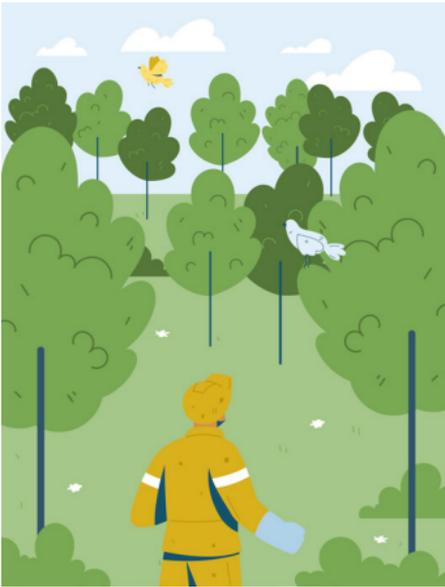
Biotopverbund sichern

Forstwirtschaft stärken

Wälder im Wandel

Die Forstwirtschaft arbeitet mit besonders langen Planungshorizonten. Bäume, die heute gepflanzt werden oder natürlich aufkommen, können erst viele Jahrzehnte später genutzt werden. Dabei ist Holz als nach-

wachsender Rohstoff und CO₂-Speicher im ressourcenschonenden Wirtschaften von großer Bedeutung. Insbesondere der Klimawandel stellt neue Herausforderungen an den Wald und die Forstwirtschaft. So werden sich in Zukunft die **Baumarteneignungen** für einen Standort durch den Temperaturanstieg maßgeblich ändern, sodass die heutige Bestockungen in einigen Jahrzehnten nicht mehr standortsangepasst sein werden. Der Wald muss also **klimafit** für die Zukunft umgebaut werden, z.B. hin zu artenreichen Laubmischwäldern.



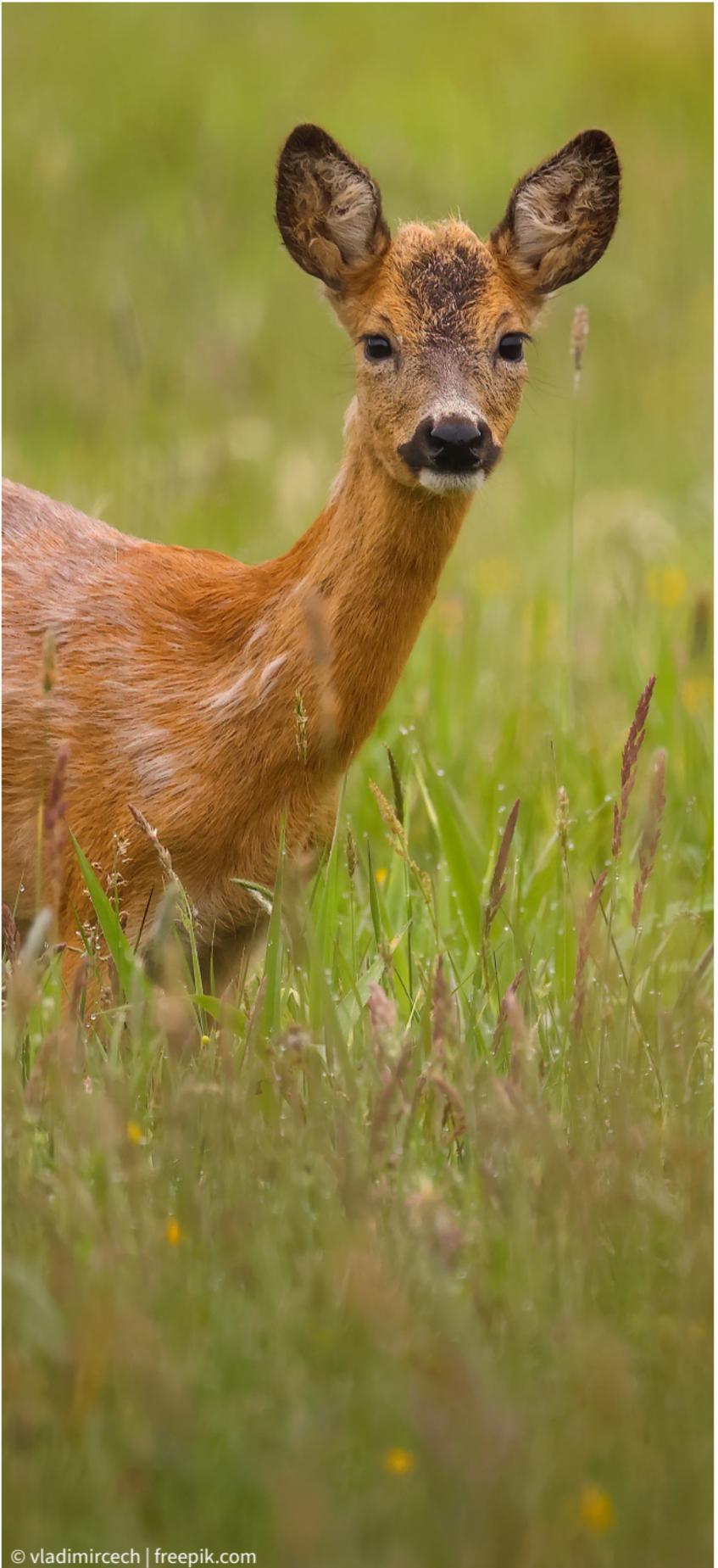
Veränderungen als Chance verstehen

Dieser Waldumbau bedeutet, dass Waldlebensräume und ihre Artzusammensetzung mitunter Veränderungen erfahren werden. Wenn dies beim Waldumbau von vornherein beachtet wird, können Maßnahmen besser durchdacht und abgestimmt werden. Das bedeutet, es ergibt sich ganz von selbst das Potential, den Biotop-

verbund im Wald und seinem Umland zu pflegen und zu fördern. Umgekehrt **profitiert der Wald** von einem Artaustausch bspw. zur Schädlingsabwehr oder Naturverjüngung, also das natürliche Aufkommen von Jungbäumen statt aufwendiges Anpflanzen von Baumschulware.

Die Sicherung des Biotopverbunds stärkt also die heimischen Wälder. Nicht umsonst stammt der Begriff der Nachhaltigkeit ursprünglich aus der Forstwirtschaft.





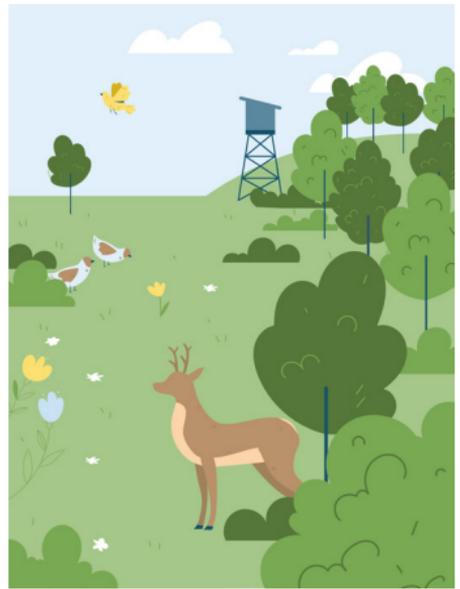
Biotopverbund sichern

Wildtiere stärken

Wildtiere auf Wanderschaft

Alle Arten leisten Wanderbewegungen. Pflanzen sind zwar standortsfest, breiten sich jedoch durch den Verflug und das Vertragen von Pollen und Samen aus. Tiere hingegen können auch **tägliche oder saisonale Bewegungen** zwischen Ruhestätten und Nahrungsgründen oder zwischen Sommer- und Winterhabitaten leisten. In einer stark von menschlichen Infrastruktureinrichtungen zerschnittenen Landschaft kann dies große Risiken beispielsweise durch den Verkehr bergen. So ereignet sich in Österreich alle sieben bis acht Minuten ein Verkehrs-

unfall mit jagdbarem Wild – die Dunkelziffer über alle heimischen Wildtierarten dürfte deutlich höher liegen. Auch Menschen können bei diesen Unfällen erheblich zu Schaden kommen.



Sicherheit geht vor

Sichere **Wanderrouten für Wild** sind zudem auch für die **Gesunderhaltung der Bestände** hinsichtlich Genaustausch und Inzuchtdepression notwendig. Ein

funktionaler Biotopverbund ist damit also auch ein Thema der Verkehrssicherheit und der Tiergesundheit.

Gezielte Maßnahmen zur großräumigen Vernetzung und damit zur Sicherung des Biotopverbunds können also auch Wildbestände stärken.



REGIONALMANAGEMENT
Südweststeiermark

Impressum

Projekträgerin, Medieninhaberin & Herausgeberin: Regionalmanagement Südweststeiermark GmbH

Redaktion und Gestaltung: Katharina Scheibenhoffer BSc MSc

Erstellt Mai 2025 im Rahmen des Projektes:
Biotopverbundmanagement GZ: ABT-13-327944/2024

www.rmsw.at/biotopverbund