

Massnahme 11

Zerschneidungseffekten entgegenwirken – Systematische Sanierung von Vernetzungsachsen

Ziel I «Durchlässigere Landschaft für Tiere»

Ziel K «Strukturreichere Kulturlandschaften und Qualität der BFF»

Ziel L «Naturnahe und strukturreiche Ufer»

Umsetzungsziele

- Der Kanton saniert systematisch Vernetzungsachsen.
- Von Strassen unterbrochene Amphibienzugstellen werden soweit sinnvoll und technisch machbar mit Kleintierdurchlässen ausgestattet. Kleintierdurchlässe werden auch dort geprüft, wo seltene und prioritäre Arten besonders häufig Opfer des Verkehrs werden, beispielsweise im Umfeld von Biotopen von nationaler und regionaler Bedeutung.
- Alle Wildtierkorridore werden wenn möglich durchlässig gemacht.
- Bestehende Wildwechsel werden bei der Planung von Strassenprojekten mitberücksichtigt.
- Bei den Eisenbahnanlagen und Gemeindestrassen unterstützt der Kanton die Anlageninhaber bei der Sanierung, beim Ausbau und bei der ökologischen Bewirtschaftung von Vernetzungsachsen.

Ausgangslage/Handlungsbedarf

- Säugetiere und Amphibien, aber auch andere Tiergruppen nutzen im Tagesverlauf oder bei saisonalen Wanderungen verschiedene Lebensräume. Für langfristig überlebensfähige Populationen braucht es zudem einen Austausch von Individuen zwischen verschiedenen Populationen bzw. eine intakte Lebensraumvernetzung. Siedlungsgebiete und Verkehrsachsen setzen den migrierenden und wandernden Tierarten allerdings immer dichtere Grenzen. Beeinträchtigt ist die Vernetzung insbesondere in den Tal- und Gunstlagen, da hier die Dichte an Barriereelementen durch menschliche Infrastrukturen besonders hoch ist.
- Bei Auflageprojekten im Strassenbau und -unterhalt wie auch bei Eisenbahnprojekten wird deshalb routinemässig geprüft, ob faunagerechte Durchlässe gemäss Schweizer Norm SN 640 696 (Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute) ins Projekt aufzunehmen sind. Die längste im Kanton bekannte Amphibienzugstelle an der Oberalpstrasse zwischen Waltensburg und Tavanasa wird gegenwärtig im Zuge von Sanierungsarbeiten mit permanenten Durchlass- und Leitsystemen ausgestattet. Das laufende Video-Monitoring zeigt, dass die Durchlässe sehr gut von den ziehenden Amphibien, insbesondere aber auch von kleineren bis mittleren Säugetieren und sogar von Vögeln genutzt werden. Es ist daher davon auszugehen, dass insbesondere im Umfeld von Biotopflächen zahlreiche Arten und Populationen von einer Verbesserung der Durchlässigkeit des Strassennetzes sowie anderer Verkehrsanlagen profitieren würden.
- Handlungsbedarf besteht bei der systematischen Sanierung von beeinträchtigten Vernetzungsachsen (neuralgische Punkte mit hohen Verlusten an Individuen oder mit starken Zerschneidungseffekten). Die Datengrundlage zu sanierungsbedürftigen Amphibienzugstellen wurde in den letzten Jahren aufgearbeitet und kann als weitgehend vollständig betrachtet werden. Neuralgische Punkte mit Auswirkung auf die Quervernetzung von anderen Arten resp. Artengruppen gilt es aber noch zu identifizieren.

- Bezüglich der grossen und mittleren Säugetiere wurden die wichtigsten Vernetzungsgebiete identifiziert und als Inventar der Wildtierkorridore Graubündens aufgearbeitet. Die einzelnen Inventar-Objekte (Wildtierkorridore von überregionaler und regionaler Bedeutung) wurden 2019 in den Kantonalen Richtplan aufgenommen und deren Sicherung und Aufwertung (wo möglich) behördenverbindlich festgelegt. Die Sicherung der bestehenden Qualität von Wildtierkorridoren im Rahmen der Nutzungsplanung ist angelaufen. Projekte zur Wiederherstellung beeinträchtigter oder unterbrochener Wildtierkorridore gab es bislang lediglich im Zusammenhang mit überregionalen Wildtierkorridoren und der Sanierung von Nationalstrassen (Finanzierung ASTRA). Handlungsbedarf besteht bei der systematischen und priorisierten Sanierung von Wildtierkorridoren, die durch das Kantonsstrassennetz beeinträchtigt werden. Die Mobilitätsansprüche anderer Tierarten sind dabei zu berücksichtigen (im Richtplan ist dies bereits so festgelegt).
- Sämtliche Wildwechsel entlang des Bündner Strassennetzes wurden kartiert. Die entsprechenden Daten sollen aktualisiert und als Informationsgrundlagen für die Planung von Strassenbauprojekten öffentlich zugänglich gemacht werden.
- Bei der Verdichtung nach innen und der Ausdehnung des Siedlungsraums müssen Vernetzungskorridore (insbesondere entlang von Gewässern) von Anfang an mitgedacht und durchlässig gestaltet werden. Es gilt, bestehende Hauptvernetzungsachsen (Wildtierkorridore) – insbesondere quer über den Talboden – freizuhalten und aufzuwerten. Die Durchgängigkeit muss dabei für verschiedene Artengruppen gefördert und die Achsen bei der Planung von neuen respektive dem Ausbau von bestehenden Infrastrukturen berücksichtigt werden.

Arbeitsschritte und Zeitplan							Indikator für Erfolgskontrolle
1 Systematisches Erfassen von neuralgischen Punkten mit hohen Verlusten an Individuen oder mit starken Zerschneidungseffekten durch Verkehrsanlagen (mit besonderem Fokus auf die Kantons- und Nationalstrassen).							Datenmodell ist bis Mitte 2024 erstellt. Neuralgische Punkte sind bis Mitte 2025 identifiziert und im GIS erfasst.
2023	2024	2025	2026	2027	2028		
2 Priorisierung der zu sanierenden Wildtierkorridore entlang des Kantonsstrassennetzes sowie Konkretisierung der erforderlichen Sanierungsmassnahmen.							Massnahmen zur Sanierung von Wildtierkorridoren bis Mitte 2025 konkretisiert und priorisiert.
2023	2024	2025	2026	2027	2028		
3 Die kartierten Wildwechsel entlang des Bündner Strassennetzes werden über den kantonalen Kartendienst öffentlich zugänglich gemacht und das Mutationsverfahren für laufende Aktualisierungen definiert.							Informationslayer Wildwechsel bis Ende 2024 auf kantonalem Kartendienst aufgeschaltet.
2023	2024	2025	2026	2027	2028		
4 Auf Basis dieser Erkenntnisse wird erarbeitet, wo zusätzliche Quervernetzungsmaßnahmen für den Erhalt und die Förderung von Populationen und für den genetischen Austausch notwendig sind. Mögliche Sanierungsmassnahmen werden vorgeschlagen.							Vorschläge Sanierungsmassnahmen liegen bis Ende 2025 vor.
2023	2024	2025	2026	2027	2028		
5 Beeinträchtigte Quervernetzungsachsen an Strassen werden sukzessive im Rahmen des Strassensanierungsprogrammes wiederhergestellt. Beginn mit sanierungsbedürftigen Amphibienzugstellen ab 2023.							Anzahl sanierte Quervernetzungen pro Jahr.
2023	2024	2025	2026	2027	2028		

Kantonale Federführung	TBA und ANU (Co-Federführung für Massnahme) Arbeitsschritt 1: ANU Arbeitsschritte 2 und 3: AJF Arbeitsschritt 4: ANU & AJF Arbeitsschritt 5: TBA	
Partner	AJF, Gemeinden, RhB, ALG und AWN bzgl. angrenzende Flächen	
Nahtstelle zu anderen Planungsinstrumenten/-prozessen	<ul style="list-style-type: none"> - Strategie Biodiversität Schweiz SBS und Aktionsplan SBS (Massnahme A4.3) - Strategische Revitalisierungsplanung des Kantons, PV Revitalisierungen, Einzelprojekte Revitalisierung 	
Rechtsgrundlagen	Massnahme im Rahmen des geltenden Rechts umsetzbar.	
Zusätzlicher Personalbedarf	ANU: 0,04 FTE (Arbeitsschritte 1 und 4); AJF: 0,02 FTE (Arbeitsschritte 2-5)	
Gesamtkosten 2023-2028 Fr. 250 000	2024 Fr. 200 000	2025-2028 Fr. 50 000
Finanzierung im Rahmen Budget/FP/PV		
Anteil GR: [PV Naturschutz]	Fr. 100 000	Fr. 25 000
Anteil CH: [PV Naturschutz]	Fr. 100 000	Fr. 25 000
Zusatzfinanzierung erforderlich (TBA Strassenbaurechnung)	Fr. 0	Kann erst nach den Arbeitsschritten 1 bis 4 beziffert werden. Im Regelfall werden Vernetzungsmassnahmen im Zusammenhang mit Kantonsstrassen über ein konkretes Projekt finanziert und nicht separat ausgeschieden.
Anteil Dritte	Fr. 0	Fr. 0



Die längste im Kanton bekannte Amphibienzugstelle an der Oberalpstrasse zwischen Waltensburg und Tavanasa wurde im Zuge von Sanierungsarbeiten mit permanenten Durchlass- und Leitsystemen ausgestattet. Erste Erfolgskontrollen mittels Videoüberwachung zeigen, dass die Durchlässe sehr gut von den ziehenden Amphibien, aber auch von kleineren bis mittleren Säugetieren und sogar von Vögeln genutzt werden. Foto Renata Fulcri