

POLITISCHE EMPFEHLUNGEN

IMPRESSUM:

Autoren: Leopold Füreder, Thomas Waldner, Aurelia Ullrich-Schneider, Kathrin Renner, Thomas Streifeneder, Anne Katrin Heinrichs, Michaela Künzl, Guido Plassmann, Katrin Sedy, Chris Walzer.

Die vorliegenden Politischen Empfehlungen wurden im Rahmen des von der EU finanzierten Europäischen Programms für die Territoriale Zusammenarbeit Alpenraum und von dem Europäischen Fonds für Regionalentwicklung kofinanzierten ECONNECT Projekts erarbeitet.

Copyright © 2011. STUDIA Universitätsverlag, Herzog-Siegmund-Ufer 15, A-6020 Innsbruck, Austria. Umschlaggestaltung: Thomas Waldner.

Druck: STUDIA Universitätsbuchhandlung und –verlag.

Gedruckt in Österreich 2011

ISBN 9783-902652-46-1

Das Werk unterliegt dem Copyright. Alle Rechte vorbehalten; die Verwendung sämtlicher Inhalte – auch auszugsweise – ist ohne Genehmigung nicht gestattet.

Titelbild von Martin Weinländer



Weshalb politische Empfehlungen?

Das vorliegende Dokument wurde vor dem Hintergrund der ganzheitlichen Strategie des ECONNECT Projektes entwickelt, welches von der EU im Rahmen des Europäischen Programms für die Territoriale Zusammenarbeit des Alpenraum Programms initiiert und von dem Europäischen Fonds für Regionalentwicklung ko-finanziert wurde. Ziel von ECONNECT ist die Verbesserung des ökologischen Verbunds im Alpenraum. ECONNECT hat neue Methoden zur Untersuchung des ökologischen Verbunds entwickelt, Modellierungen und Kartierungen der ökologischen Verbindungen erstellt, Maßnahmen vor Ort umgesetzt und nicht zuletzt rechtliche Aspekte analysiert.¹

Als Bestandteil der Kommunikations- und Wissenstransferstrategie ist eines der Hauptziele des vorliegenden Dokuments Politiker und Entscheidungsträger auf allen Ebenen, von lokal bis transnational, über die Schlussfolgerungen des Projekts zu informieren. Dieses Dokument ist unter anderem für Regierungsstellen und Agenturen der EU-Ministerien bestimmt. Durch die politischen Empfehlungen, deren Umsetzung die Wirksamkeit von Programmen zum Erhalt der Artenvielfalt in den Kulturlandschaften, sowie in den Wildnis-Gebieten der Alpen und der hiermit verbundenen Ökosystemdienstleistungen verbessern soll, soll eine Weiterentwicklung und weitgehende Unterstützung für das Konzept ökologischer Verbund erzielt werden.

Weiterführende Informationen zu ECONNECT finden sich auf der Webseite des Projekts:

<http://www.econnectproject.eu/cms/>

¹Verbund in der Landschaft ist definiert als Grad, in welchem die Landschaftsstruktur die Fortbewegung zwischen Lebensraumabschnitten erleichtert bzw. behindert. (Taylor et al.: *Connectivity is a vital element of landscape structure*, 1993)

Funktionelle Konnektivität beschreibt den Verbindungsgrad von Lebensraumeinheiten und ergibt sich aus der physikalischen Trennung zwischen Habitaten und der Wanderung- und Ausbreitungsgelegenheiten von Arten zwischen Lebensraumabschnitten (Initiative Ökologisches Kontinuum, Glossar, 2008).



Das ECONNECT-Projekt

Das ECONNECT-Projekt bezweckt ein besseres Verständnis des ökologischen Verbunds und die Förderung dieses Verbunds im gesamten Alpenraum. Die Umsetzung des Projekts stellt einen ganzheitlichen Ansatz zur Entwicklung mehrstufiger ökologischer Netzwerke unter Einbeziehung von Schutzgebieten, Verwaltungen, wissenschaftlichen Institutionen und verschiedenen Interessenvertretern dar. Das im Rahmen des EU-Alpenraum-Programmes entwickelte Projekt verfügt über ein Gesamtbudget von 3.198,240 Euro. Der Europäische Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) steuerte hiervon 2.285,120 Euro bei. Das Projekt lief von September 2008 bis November 2011.

Am Projekt nahmen sechzehn Partnerorganisationen aus sechs Alpen-Ländern teil:

- Österreich: Fakultät für Veterinärmedizin, Wien – Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie (Leadpartner); Nationalpark Hohe Tauern; Umweltbundesamt; Nationalpark Gesäuse, Universität Innsbruck – Institut für Ökologie
- Deutschland: Nationalpark Berchtesgaden
- Frankreich: CEMAGREF; Conseil général de l'Isère
- Italien: Naturpark Alpi Marittime, Autonome Region Valle d'Aosta; Europäische Akademie Bozen; Umweltministerium; WWF Italien
- Liechtenstein: CIPRA International
- Schweiz: Schweizerischer Nationalpark
- International: Task Force Schutzgebiete / Ständiges Sekretariat der Alpenkonvention durch ALPARC
- Beobachter: Bundesamt für Naturschutz BfN (Deutschland); Internationales Wissenschaftliches Komitee Alpenforschung ISCAR (CH); Naturpark Logarska Dolina (SLO) und Biosfera Val Müstair (CH)



Die Artenvielfalt in den Alpen braucht ökologische Verbindungen

Die Alpen sind eines der artenreichsten (vgl. Millennium Ecosystem Assessment – Mountain systems – Dokument 293) und gleichzeitig, wenn wir uns auf die dauerhaft bewohnten Teile beziehen, eines der am dichtesten besiedelten Gebiete Europas. In dieser vom Menschen geprägten Landschaft ist die Natur durch wirtschaftliche Aktivitäten, darunter Transportwesen, Tourismus, landwirtschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung und nicht zuletzt durch einen wachsenden Urbanisierungsgrad bedroht. All diese Elemente tragen zur Zerstörung von Lebensräumen und zur Landschaftszerschneidung bei.

Fragmentierung bedingt nicht nur eine allgemeine Schrumpfung der natürlichen Lebensräume, sondern führt unter anderem auch zu einer Landschaftszersplitterung, das heißt, zu einem Zerfall der Naturgebiete in verschiedene Lebensraum-Inseln, was wiederum den natürlichen Ablauf von wesentlichen ökologischen Prozessen verhindert. Die Unversehrtheit und die Funktionalität von Ökosystemen, einschließlich der Erhaltung von Biodiversität und der Bereitstellung von wichtigen Ökosystemdienstleistungen, hängen zu einem Großteil vom Vorhandensein eines ökologischen Kontinuums ab. Ein unzerschnittenes ökologisches Kontinuum setzt sich also idealerweise aus einer Vielfalt von untereinander verbundenen und besonders artenreichen Lebensräumen zusammen.

Eine Verringerung der Lebensraumzerschneidung im Alpenbogen ist von grundlegender Wichtigkeit, wenn es darum geht, die Artenvielfalt effektiv zu erhalten, so wie es in verschiedenen internationalen und regionalen Vereinbarungen, darunter der Alpenkonvention, dem Übereinkommen für biologische Vielfalt und der auf das Netzwerk Natura 2000 gestützten EU-Habitat-Richtlinie festgelegt wurde. Ähnliches ist unter anderem in der Zielsetzung der neuen EU-Biodiversitätsstrategie 2020 enthalten.



ECONNECT – Die Vision

ECONNECT strebt eine Wiederherstellung und langfristige Erhaltung eines ökologischen Kontinuums aus verbundenen Landschaften quer über den Alpenbogen an, in dem die biologische Vielfalt für die kommenden Generationen erhalten bleiben und die Resilienz der ökologischen Prozesse verbessert werden soll.

Die Voraussetzungen dafür sind:

i) Verglichen mit einer stark zersiedelten Landschaft, ermöglichen größere Teile verbundener, durchlässiger, unversehrter und nicht bewirtschafteter Landschaft einen verbesserten Erhalt der Artenvielfalt und eine schnellere Erholung und Erneuerung des Systems nach ökologischen Störereignissen. Aufgrund einer plötzlichen Störung gehen kleinere und weniger artenreiche Ökosysteme möglicherweise von einem gewünschten in einen weniger gewünschten Zustand über, was wiederum deren Fähigkeit beeinträchtigt, zum ökonomischen Gesamtwert beizutragen.¹

ii) Gesunde ökologische Prozesse bilden die Grundlage für ein angemessenes Angebot an ökosystemaren Dienstleistungen.

Die Voraussetzungen dafür sind:

iii) Aktiv praktiziertes adaptives Management und Steuerung der Resilienz beschränken sich nicht auf einzelne Elemente eines ökologischen Netzwerks (Korridore, Kernzonen), sondern werden notwendigerweise im gesamten Bereich (Matrix) und in allen gesellschaftliche Bereichen angewandt. Gleichzeitig werden nicht exklusive, multifunktionelle Räume für eine nachhaltige Bewirtschaftung und Freizeitaktivitäten in den alpinen Gemeinschaften bereitgestellt.

iv) Angesichts der ausgeprägten globalen vom Menschen verursachten Veränderungen, sind die politischen Entscheidungsträger dazu aufgefordert, - unter Anwendung des Vorsorgeprinzips² - tiefgreifende Entscheidungsprozesse in die Wege zu leiten, sowie jegliche notwendige politische Reformen auf rechtlicher und institutioneller Ebene umzusetzen, um die gewünschten ökologischen Zustände zu wahren und etwaige degradierte Ökosysteme zu neuen und wünschenswerten Zuständen zurückzuführen.



¹**Total Economic Value (TEV – Ökonomischer Gesamtwert)** In der Umweltwirtschaft setzt sich der ökonomische Gesamtwert eines Ökosystems aus seinen Hauptfunktionswerten zusammen. Er beinhaltet Gebrauchs- und Nicht-Gebrauchswerte.
Gebrauchswert - direkt: entstehen aus der Nutzung eines in Natur vorkommenden entnehmbaren Guts (z.B. Holz, Fisch, Wasser).
Gebrauchswert - indirekt: entstehen aus nicht-entnehmbaren Naturgütern (z.B. Sonnenuntergang, Wasserfall).
Optionswert: deutet auf eine zukünftige Nutzung von Naturgütern hin. Entspricht der Absicht, eine Option für die potentielle zukünftige Nutzung zu setzen.
Nichtgebrauchswert: entspricht einer natürlichen Ressource, die niemals genutzt wird, auch als Existenzwert oder Vermächtniswert bekannt.
²Die Anwendung des **Vorsorgeprinzips** ist von der EU-Gesetzgebung gesetzlich festgelegt worden. Siehe auch: Recuerda, Miguel A. (2006). "Risk and Reason in the European Union Law". European Food and Feed Law Review 5.

Politische Implikationen

Politische Implikationen

Benennung	Problem / Angelegenheit	Ansatz
A) Aufwertung des ökologischen Verbunds	Trotz seiner unabdingbaren Rolle im Bereich der Biodiversitätserhaltung und der Bereitstellung von ökosystemaren Dienstleistungen ist die Gesellschaft nicht in der Lage, den Wert eines ökologischen Verbunds korrekt einzuschätzen.	Der ökologische Verbund soll als unersetzliches Element für die Biodiversität, die Ökosystemdienstleistungen und somit für die Gesellschaft und die Wirtschaft anerkannt werden.
B) Rechtliche Rahmenbedingungen zur Unterstützung des ökologischen Verbunds in den Alpen	Die rechtlichen Rahmenbedingungen zur Einrichtung eines ökologischen Netzwerks im gesamten Alpenraum und zur Einführung von Maßnahmen zur Förderung des ökologischen Verbunds auf lokaler Ebene sind mangelhaft oder unzureichend.	Die rechtlichen Rahmenbedingungen zur Förderung von Maßnahmen für den ökologischen Verbund sollen auf verschiedenen Ebenen bereitgestellt, integriert und verbessert werden.
C) Raumplanung als Schlüsselbereich für den ökologischen Verbund	Raumplanung und Umsetzung finden separat in unterschiedlichen Bereichen statt, wobei hinsichtlich des ökologischen Verbunds ein ganzheitlicher und integrierter Ansatz erforderlich ist.	Das Konzept des ökologischen Verbunds soll auf allen Ebenen (lokal bis international) in die raumplanerischen Instrumente eingebaut werden; multisektorielle Ansätze sind gefordert.
D) Die Schutzgebietsverwaltungen als Hauptakteure	Die Schutzgebietsverwaltungen verfügen heutzutage nicht über die Befugnis und das nötige Durchsetzungsvermögen, um den Prozess zur räumlichen und funktionalen Integration der Schutzgebiete in ihre Umgebung und zur Implementierung eines ökologischen Netzwerks zum Schutz der Artenvielfalt auf höherem Niveau einzuleiten und zu tragen.	Die Schutzgebietsverwaltungen sollen von den Gebietskörperschaften unterstützt und in die Lage versetzt werden aktiv an der Erstellung von regionalen und lokalen ökologischen Netzwerken inner- sowie außerhalb der Grenzen des Schutzgebiets selbst mitzuwirken.
E) Gemeinsames Verwaltungs- und Bearbeitungssystem für geographische Daten	Heutzutage werden zu viel Zeit und Ressourcen unnötig vergeudet, indem Daten aus verschiedensten Quellen gesammelt, bearbeitet und untersucht werden. Zu den Daten besteht teilweise sogar kein Zugriff.	Öffentlich erhobene und analysierte Daten sollen über ein harmonisiertes zentrales Datenverarbeitungssystem frei zugänglich sein.

Anmerkung: Die politischen Empfehlungen sind nicht priorisiert.

A) Aufwertung des ökologischen Verbunds

Obleich die Gesellschaft den Wert von Naturschutzgebieten (als Rückzugsgebiet, Naherholungsgebiet) scheinbar zu schätzen weiß und allgemein die Wichtigkeit von Artenvielfalt und den entsprechenden ökosystemaren Dienstleistungen anerkennt, ist das Verständnis um die dynamischen Bedürfnisse unserer Umwelt noch unzureichend. In einer von schlagartigen Wandlungen geprägten Zeit erscheint es also sinnvoll, über die Einschränkungen eines statischen Ansatzes der Schutzgebietsverwaltung in Hinsicht auf alpinen Umweltschutz zu informieren.

Sowohl die Artenvielfalt, als auch die Ökosystemdienstleistungen bringen eine für Gesellschaft und Wirtschaft vorteilhafte Wertschöpfung mit sich. Besonders die Ökosystemdienstleistungen generieren ökonomischen Wert, obwohl sich die Bevölkerung dessen allgemein nicht bewusst ist. Analog stellt auch der ökologische Verbund aufgrund seiner zentralen Rolle in der Funktionsweise von Ökosystemen einen unabdingbaren Wert für Gesellschaft und Wirtschaft dar. Gehen die Verbindungen zwischen den Lebensräumen verloren, so kommt es zu einer allmählichen Degradation der Habitate, die Artenvielfalt geht zurück, die entsprechenden ökosystemaren Dienstleistungen schwinden. Hieraus lässt sich schließen, dass der ökologische Verbund einen entscheidenden Faktor hinsichtlich des Überlebens-, Migrations- und Anpassungspotential aller Pflanzen- und Tierarten eines bestimmten Lebensraums darstellt und, im erweiterten Sinne, unabdingbar für das Weiterbestehen von Ökosystemdienstleistungen ist.

Politische Empfehlung: Die Aufwertung des ökologischen Verbunds für die alpine Gesellschaft und Wirtschaft.

Die Entwicklung eines sich über den gesamten Alpenraum erstreckenden ökologischen Netzwerks bietet einen Lösungsansatz für das Problem der immer stärker ausgeprägten Zerschneidung der alpinen Lebensräume, insbesondere im Sinne einer auf den Klimawandel abgestimmten Anpassungsstrategie. Eine im Rahmen eines Pilotregion-Ansatzes des ECONNECT-Projekts auf regionaler Ebene durchgeführte Untersuchung machte auf einen extrem hohen Grad an Fragmentierung in den alpinen Tälern und in den mittleren Tallagen aufmerksam (vgl. JECAMI-Analyse). Dort, wo die Biodiversität am meisten unter Druck steht, und zwar in dem von ausgeprägten Landnutzungskonflikten gekennzeichneten Gebiet, welches zwischen Talboden und 1500 Höhenmetern liegt, ist der Zerschneidungsgrad am höchsten. Eine nachhaltige Lösung dieser Konflikte erfordert Verhandlungen mit allen relevanten Interessensträgern.

Die mit Biodiversität verbundenen Werte und Vorteile sind nicht einfach zu bewerten und zu kommunizieren. Ein Versuch in Richtung der wirtschaftlichen Wertberechnung bestand in der TEEB (The Economics of Ecosystem and Biodiversity) Initiative.¹ Diese Initiative leistete einen signifikanten Beitrag in der Sichtbarmachung und Meßbarkeit des ökonomischen Werts von Ökosystemen und biologischer Vielfalt, dies umfasst auch eine Identifizierung und Quantifizierung der Folgen von etwaigen Ökosystemschäden oder vom Verlust an ökosystemaren Dienstleistungen. Der TEEB-Ansatz ermöglicht eine Messung, Überwachung und Wissensvermittlung des natürlichen Kapitals, ähnlich, wie es bei wirtschaftlichem und humanem Kapital üblich ist.

¹ *Die Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB)-Studie ist eine weitreichende internationale Initiative mit dem Ziel, die globalen wirtschaftlichen Vorzüge der Biodiversität greifbar zu machen, die ständig wachsenden Kosten von Biodiversitätsverlust aufzuzeigen und die Kenntnisse aus den Feldern der Wissenschaft, der Wirtschaft und der Politik zusammenzuführen, um praktische Maßnahmen umzusetzen (<http://www.teebweb.org/>)*



Umfassende rechtliche Rahmenbedingungen zur Unterstützung des ökologischen Verbunds in den Alpen

Rechtliche Rahmenbedingungen stellen eine unabdingbare Voraussetzung hinsichtlich der Etablierung eines ökologischen Kontinuums im gesamten Alpenbogen dar. Der heute vorhandene Rechtsrahmen ist unzureichend und, noch wichtiger, deckt die Umsetzung von grenzübergreifenden Maßnahmen zum Erhalt des ökologischen Verbunds nicht ab. Um die Erfolgchancen zu verbessern, ist es von grundlegender Wichtigkeit, rechtliche Möglichkeiten und Hindernisse jedes einzelnen Projekts zu erkennen. Eine weitere Schwierigkeit besteht in den mangelhaften und unzulänglichen Rechtsgrundlagen im Bereich der Verwaltung von privatem Grund, wo das Bedürfnis besteht, die Landschaftszerschneidung zu reduzieren. Außerdem wird aufgrund eines mangelhaften Rechtsrahmens die Frage des ökologischen Verbunds in den raumplanerischen Entscheidungsprozessen nicht ausreichend berücksichtigt.

Politische Empfehlung: *Schaffung von umfassenden rechtlichen Rahmenbedingungen zur Realisierung von Maßnahmen zum Erhalt des ökologischen Verbunds auf verschiedenen Ebenen.*

Das Thema ökologischer Verbund betrifft sehr verschiedene Maßstäbe und zahlreiche, heterogene Interessensträger. Im Rahmen des ECONNECT-Projekts stellte sich bald heraus, dass die Wahrung der Rechte von privaten Grundbesitzern ein Schlüsselement für den Erhalt und die Verbesserung des ökologischen Verbunds darstellt. Ohne die Teilnahme von privaten und öffentlichen Grundbesitzern und Interessenverbänden ist die Realisierung eines nachhaltigen ökologischen Kontinuums undenkbar (Der Pilotregion-Ansatz von ECONNECT basiert auf einer solchen Einbeziehung aller Interessenvertreter).

Die Österreichische Nationalparkstrategie (2010) gibt ein klares Beispiel für einen unzureichenden Rechtsrahmen. Eines der Hauptziele lautet: "Die Nationalparks spielen eine aktive Rolle in der Bildung eines ökologischen Verbundes als integrierter Teil der Regionalentwicklung". (Siehe: <http://www.nationalparksaustria.at/filemanager/download/71081/>). Was jedoch fehlt, sind die Rechtsgrundlagen zur Umsetzung dieses Ziels im Bereich des ökologischen Verbunds. Außerdem ist die Kompetenzverteilung zwischen Bund und Ländern nicht klar dargestellt (Mauerhofer, 2010).

Das ECONNECT-Projekt hat die rechtlichen Grundlagen, welche in den Alpenländern die Realisierung des ökologischen Verbunds begünstigen, untersucht und miteinander verglichen. Als besonders hilfreich in der Überwindung von sozialen und rechtlichen Hindernissen erwies sich ein Mittel, der EVTZ (Europäischer Verbund für Territoriale Zusammenarbeit), ein neues EU-Rechtsinstrument zur Unterstützung und Förderung von grenzüberschreitenden, transnationalen und interregionalen Kooperationsmaßnahmen. Der EVTZ ermöglicht den Zusammenschluss von Interessensgruppen, Gebietskörperschaften, lokalen und regionalen Einrichtungen aus verschiedenen Mitgliedsstaaten zu Kooperationsverbänden mit eigener Rechtspersönlichkeit.



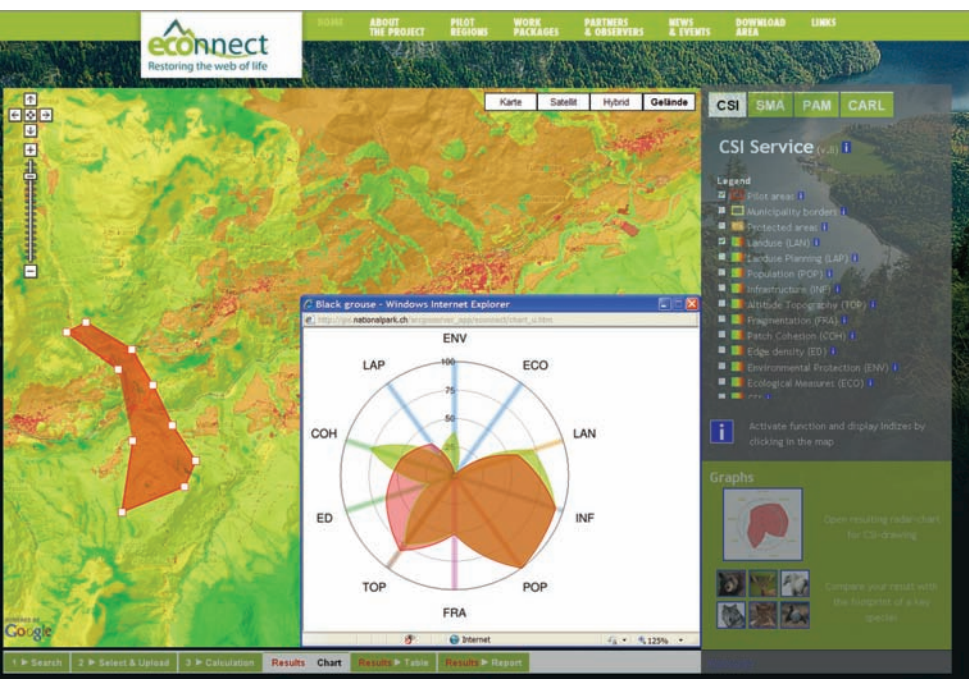
B) Raumplanung als Schlüsselbereich für den ökologischen Verbund

Besonders in den raumplanerischen Prozessen herrscht allgemeines Unwissen um die grundlegende Rolle des ökologischen Verbunds. Der Erhalt und die Wiederherstellung des ökologischen Verbunds in der Landschaft durch Schutz größerer, miteinander verbundener Lebensraumabschnitte bilden die Grundlage für den Erhalt der biologischen Vielfalt und dienen der Verbesserung der Resilienz von ökologischen Prozessen im Zeitalter des abrupten anthropogenen Wandels vor der Kulisse der facettenreichen Alpenlandschaft. Heutzutage werden Raumplanung und deren Umsetzung von verschiedensten, untereinander nicht koordinierten Einrichtungen und Behörden durchgeführt (Forstwesen, Wasserverwaltung, Transportwesen).

Politische Empfehlung: *Fachübergreifend, lokal bis international, das Konzept des ökologischen Verbunds in alle raumplanerischen Instrumente auf allen Ebenen einbauen.*

Die Realisierung des ökologischen Verbunds benötigt fachübergreifende Planungsprozesse und Maßnahmen und erfordert deshalb einen ganzheitlichen raumplanerischen Ansatz. Die Planung soll in diesem Sinne alle relevanten Bereiche, darunter Landwirtschaft, Tourismus, Industrie, Transportwesen und Umweltschutz, mit einbeziehen. Lokale, regionale und nationale Verwaltungs- und Regierungsstellen sind dazu aufgefordert, den ökologischen Verbund in die raumplanerischen Instrumente einzubauen. Eine erfolgreiche Integration zwischen ökologischem Verbund und Raumordnung zieht notwendigerweise verschiedenste soziale, kulturelle, rechtliche, wirtschaftliche und ökologische Bedürfnisse in Betracht. Gleichzeitig müssen ausreichende Ressourcen und Leistungen für Erhalt der Biodiversität und der ökosystemaren Funktionsfähigkeit zugeteilt werden.

ECONNECT hat zahlreiche Instrumente und Indikatoren entwickelt, welche die Bewusstseinsbildung und die Implementierung des ökologischen Verbunds anhand eines multisektoriellen Planungsvorgangs fördern sollen (z.B. JECAMI – Joint Ecological Continuum Analyses and Mapping Initiative; CSI – Continuum Sustainability Index; CARL – Connectivity Analysis of Riverine Landscapes).



C) Die Schutzgebietsverwaltungen als Hauptakteure

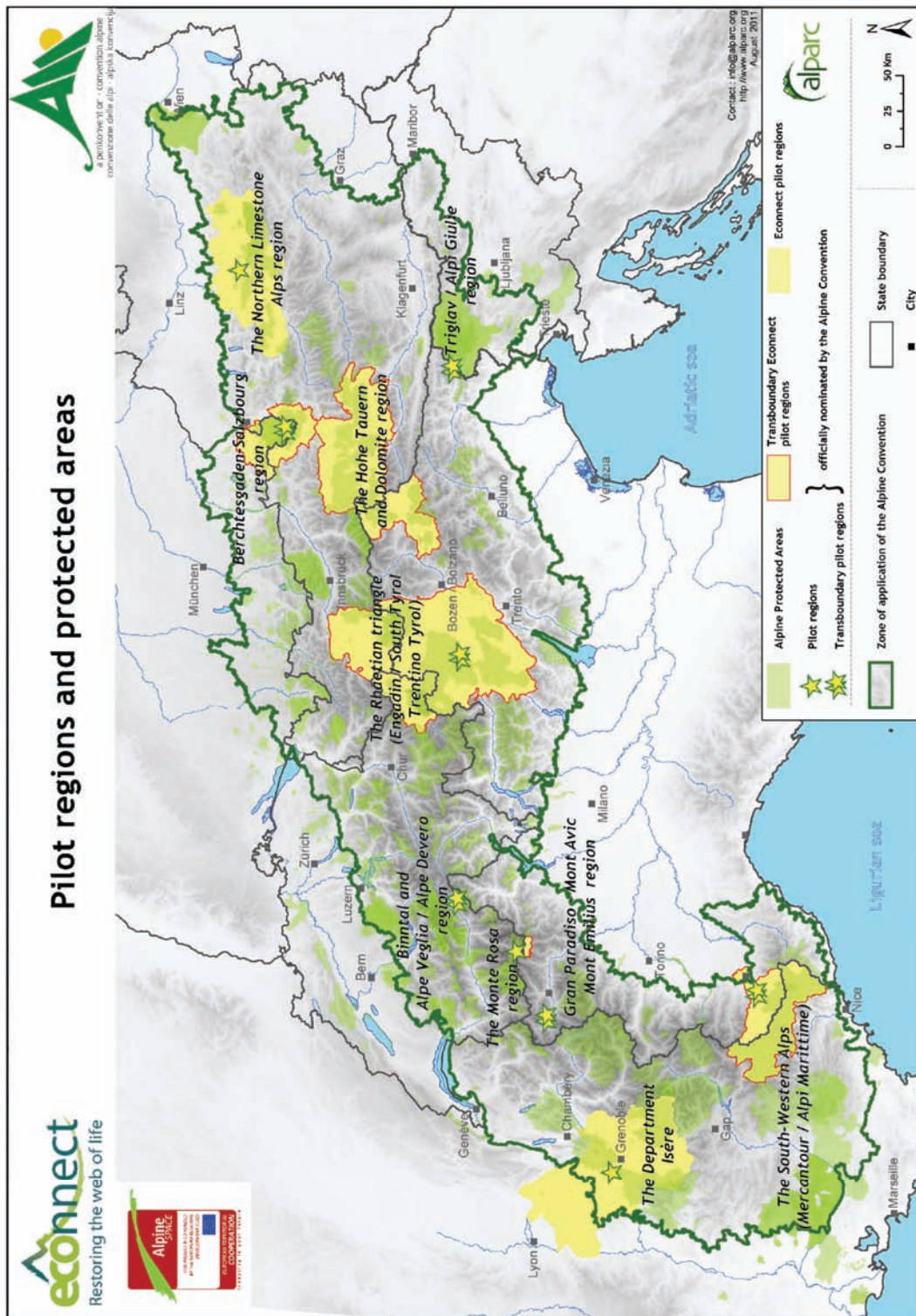
Aufgrund ihrer räumlichen Rolle im Netzwerk und ihrer potentiell katalysierenden Funktion hinsichtlich des Erhalts und der Wiederherstellung des ökologischen Verbunds, stellen Naturschutzgebiete ein Schlüsselement im Bereich der ökologischen Netzwerke dar. Schutzgebiete sind in der Lage, wertvolle fachübergreifende Kompetenzen und Know-How in vielen für den Prozess relevanten Bereichen, wie Kommunikation und spezifische ökologische Fachkenntnisse bereitzustellen. Darüber hinaus sind sie gemäß verschiedener internationaler und europäischer Vereinbarungen und Richtlinien dazu verpflichtet, räumliche und funktionale Integration zwischen Schutzgebiet und den angrenzenden Gebieten zu gewährleisten (z.B. Natura 2000).

Es liegt auf der Hand, dass diese Rollen natürlich teilweise an die eigenen Grenzen stoßen: Beispielsweise fällt es den Verwaltungen von Naturschutzgebieten schwer, Planungs- und Implementierungsprozesse in außerhalb des Schutzgebiets selbst liegenden Gebieten zu starten und zu fördern. Offenbar haben die Leiter von Schutzgebieten außerhalb der Grenzen des jeweiligen Zuständigkeitsgebiets keine Entscheidungsbefugnis, obwohl die Schutzgebiete als Kernzonen ein grundlegendes Element im ökologischen Netzwerk einer bestimmten Region darstellen. Naturparkleiter benötigen politische Unterstützung und eine offizielle Legitimation, um aktiv in der Rolle einer direkt beteiligten Organisation an den Entscheidungsprozessen teilzunehmen. Diese Legitimation ist für Schutzgebiete, die eine Pilotregion für den Verbund in den Alpen einschließen, besonders bedeutend. Die Legitimation soll in Übereinstimmung mit dem jeweiligen politischen System des Landes (also auf Landesebene oder zentral) durch die zuständige Behörde erteilt werden. Zurzeit ist die rechtliche Zuständigkeit für die zwischen Schutzgebieten liegende Landschaft hauptsächlich unter lokalen, regionalen oder nationalen Behörden aufgeteilt, Verwaltungen von Schutzgebieten sind nicht beteiligt. Eine Unterstützung der finanziellen und menschlichen Ressourcen dieser Einrichtungen ermöglicht eine langfristige Realisierung des ökologischen Kontinuums (siehe Karte 1).

Politische Empfehlung: Schutzgebietsverwaltungen sollen aktiv an der Realisierung von lokalen und regionalen ökologischen Netzwerken teilnehmen indem sie den Prozess unterstützen und die betroffenen Interessenvertreter mit einbeziehen.

Die Grenzen von Naturparks sind allgemein zu undurchlässig, um den Erhalt der biologischen Vielfalt von voll funktionsfähigen Ökosystemen zu gewährleisten. In einer vom Klimawandel geprägten Gegenwart sind die alpinen Naturparks und Naturreservate allein offensichtlich zu klein, um die Artenvielfalt der Alpen zu schützen, da die Migration von Pflanzen- und Tierarten unabdingbar für das Überleben von ganzen Artengruppen geworden ist. Migration benötigt horizontal und vertikal vernetzte, minimal zerschnittene Lebensräume.

In diesem Sinne ist es wichtig, dass Schutzgebietsleiter in die Lage versetzt werden, die Funktionsfähigkeit von ökologischen Prozessen auch außerhalb der Grenzen des eigentlichen Schutzgebiets aktiv zu fördern. Aus diesem Grund ist es notwendig, dass die lokalen oder regionalen zuständigen Behörden den Parkverwaltungen offiziell rechtliche Entscheidungsbefugnisse zuteilen, welche sich auf die angrenzenden Gebiete oder gar die gesamte Parkregion erstrecken. Eine enge Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden zu Fragen des ökologischen Verbunds ist unabdingbar.



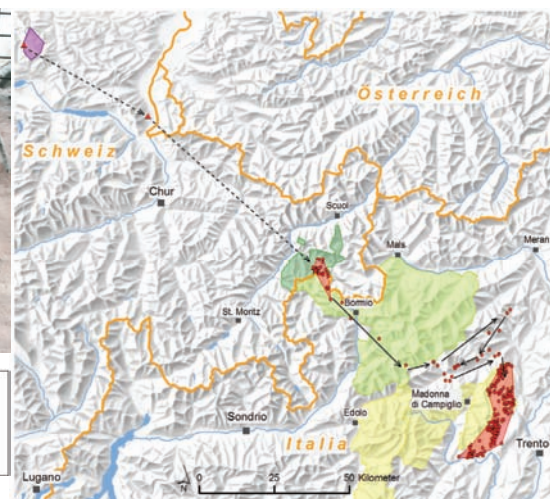
Karte 1: Die Alpen gemäß der Alpenkonvention mit ECONNECT Pilotregionen und Schutzgebieten. Die Leiter von Schutzgebieten benötigen eine offizielle Genehmigung, außerhalb ihres Zuständigkeitsgebiets als Helfer und Ansprechpartner an einem auf der Miteinbeziehung von allen interessierten Kreisen basierenden Prozess teilzunehmen, der zur Schaffung eines alpinen ökologischen Kontinuums führen soll. *Mit freundlicher Genehmigung von ALPARC, Guido Plassmann & Stéphane Morel (2011).*

D) Einführung eines gemeinsamen Verwaltungs- und Bearbeitungssystems für geographische Daten

Zahlreiche, wenn nicht alle, europäische und Alpine Projekte beruhen auf dem Zugang zu einer gewissen Menge an georeferenzierten Daten. Oft ist es so, dass die nötigen Daten bereits im Rahmen von vorgehenden europäischen und nationalen Initiativen und Projekten, sowie von den lokalen Gebietskörperschaften erhoben wurden. Trotzdem ist der Zugang zu diesen Daten und ihre Nutzung oft stark beschränkt. Datenerhebung und –speicherung wurden in einem Großteil der Fälle mit öffentlichen Geldern finanziert, weshalb die Wiederbeschaffung von bereits existierenden Datensätzen eine sinnlose Ressourcenverschwendung wäre. Nicht nur ist der Datenerhebungsprozess sehr kostspielig, es besteht auch die Gefahr, etwaige Urheberrechte zu verletzen, wenn die Lizenzvereinbarungen zur Nutzung und Verbreitung von urheberrechtlich geschützten Daten nicht sorgfältig verwaltet werden. Georeferenzierte Daten, die zur räumlichen Analyse von Lebensräumen und ökologischen Barrieren dienen, befinden sich in den meisten Fällen im Besitz von den lokalen und nationalen Behörden und stellen in diesem Sinne öffentliche Informationen dar. Genannte Informationen wiederzuverwenden, um aus ihnen neue Informationen zu gewinnen, ist unser aller Interesse. Nicht nur würde es zu einer Zeit- und Geldeinsparung bei Datenerhebung und –verwaltung kommen, auch würde die Erarbeitung von neuen Informationen angeregt.

Politische Empfehlung: *Durch öffentlich finanzierte Initiativen gesammelte Daten in einem gemeinsamen Datenverwaltungssystem auf europäischer (alpiner) Ebene zum freien Zugang zur Verfügung stellen.*

ECONNECT konnte deutlich machen, inwiefern notwendige und wichtige Datensätze unter verschiedenen Institutionen zerstreut sind, und dass der Zugang allgemein schwierig, übermäßig kostspielig oder gar unmöglich ist. In den verschiedenen Gebieten und Ländern des Alpenbogens sind Daten in unterschiedlichen Formaten erhoben und gespeichert, die zugeteilten räumlichen Attribute sind nicht einheitlich. Ein Mangel an gemeinsamen Standards und an Metadaten vervollständigt diesen unerwünschten Sachverhalt. Wiederverwendung und Vergleichbarkeit der öffentlichen Informationen, welche ein unverzichtbares Element in einer effizienten Planung von grenzübergreifenden ökologischen Netzwerken darstellen, sind in einer solchen Situation stark beeinträchtigt. Die Lösung dieses Problems erfordert ein gemeinsames benutzerfreundliches Datenverwaltungssystem mit gemeinsamen Eigenschaften, einem Qualitätsüberwachungssystem und einer Erhaltungsstrategie. Das System sollte grundlegende räumliche Daten, die allgemein im Rahmen europäischer Raumplanungs- und ökologischen Projekten benötigt werden, enthalten. Diese Daten sollten in Hinblick auf Ressourcen-, Energie- und Zeitverschwendung leicht zugänglich sein. Alle europäischen Projekte, die solche Daten erstellen, verpflichten sich zur Einspeisung von harmonisierten und standardisierten Daten.



★ Fangort	■ Schweizerischer Nationalpark (SNP)
● Lokalisationen (1 pro Tag)	■ Parco Nazionale dello Stelvio
▲ Bilder Fotofallen	■ Parco Naturale Adamello / Adamello Brenta
■ Gebiete mit längerem Aufenthalt (Nationalpark, Brenta)	
■ Wohngebiet "Nema" (Mutter)	

Literatur

AFFOLTER, D., ARINAS ENVIRONMENT AG, HALLER, H.; "The Continuum Suitability Index (CSI) – Technical Report"; 2011. *unveröffentlicht*

BOU- VINALS, A., FÜREDER, L., WEINLÄNDER, M.; "CARL - Connectivity Analysis of Riverine Landscapes"; 2011. *unveröffentlicht*

EVTZ Europäischer Verbund für territoriale Zusammenarbeit),
http://ec.europa.eu/regional_policy/funds/gect/index_en.htm

ECONNECT Project, <http://www.econnectproject.eu/cms/>

INITIATIVE ÖKOLOGISCHES KONTINUUM, Glossar, Quelldokument 2008

BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT; UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT; SEKTION NACHHALTIGKEIT UND LÄNDLICHER RAUM; "Österreichische Nationalparkstrategie"; 2010, Wien;
<http://www.nationalparksaustria.at/filemanager/download/71081/>.

HALLER, R.; "Freier Durchgang für Tiere und Pflanzen in den Alpen"; ArcAktuell 2, 2011; S. 32-33.

HALLER, H.; "Ein Jungluchs auf Reisen"; Cratschla 2/2009: S. 4-13.

JECAMI (Joint Ecological Continuum Analyses and Mapping Initiative); Haller, R.; Arinas; 2011. http://gis.nationalpark.ch/arcgisserver_app/econnect/jecami.htm

MAUERHOFER, V.; „Zusammenfassung der tabellarischen Analyse "Rechtsinstrumente für ein alpenweites ökologisches Netzwerk""; 2010; Projekt ECONNECT.

STÄNDIGES SEKRETARIAT DER ALPENKONVENTION; "Alpenkonvention" 1995 Boyen (Italien).

RECUERDA, M. A. "Risk and Reason in the European Union Law"; European Food and Feed Law Review 5; 2006.

SARUKHÀN, J., WHYTE, A.; "Millennium ecosystem assessment - document 293"; 2005, Washington, Covelo London.

TAYLOR, P.D., FAHRIG, L., HENEIN, K., MERRIAM, G., 1993. Connectivity is a vital element of landscape structure, 1993) Oikos, 68: 571-573.

TEEB ('The Economics of Ecosystem and Biodiversity'); <http://www.teebweb.org/>

UNITED NATIONS; "Convention on Biodiversity - CBD"; 1992, New York (USA).

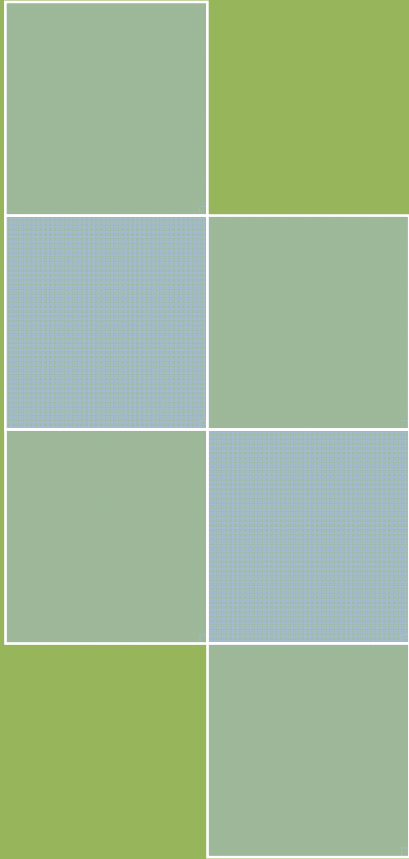
FOTOGRAFIEN:

Angelika Abderhalden (Seite 6, 7)

Leopold Füreder (Seite 1, 3, 4)

Ruedi Haller (Seite 2, 8)

Heinrich Haller (Seite 11)



www.econnectproject.eu