

Rechts: Die Verkehrsinfrastrukturen der Schweiz – im Bild die Einfahrt zum Bahnhof Basel – sind langfristig geplant, ihr Ausbau ist finanziell gesichert.

Unten: Auch die Natur wie hier in den Bolle di Magadino TI ist auf eine funktionierende Infrastruktur angewiesen. In diesem Fall sind es nicht Bahnhöfe und Gleise, sondern Kern- und Vernetzungsgebiete, die gemäss den Ansprüchen der Arten und Lebensräume zu planen sind.



Keystone/Georgios Kefalas



fom

Ein Jahrhundertwerk für die Natur

Ökologische Infrastruktur. Der Aufbau der Ökologischen Infrastruktur in den kommenden Jahren ist wohl das wichtigste Projekt, wenn es um die Erhaltung der Biodiversität in der Schweiz geht. Unter dem Titel «Ökologische Infrastruktur – Lebensnetz für die Schweiz» widmet die BirdLife-Familie dem Jahrhundertwerk seine neue Fünfjahreskampagne. Landesverbände, Kantonalverbände und Sektionen sind eingeladen, die Chance zu packen und jetzt alle Kräfte dafür einzusetzen. *Werner Müller & Raffael Ayé*

Für den Ausbau der Strassen gibt es einen konkreten Sachplan des Bundes. Die dazugehörige Karte zeigt über die ganze Schweiz verteilte Siedlungs-Kerngebiete in Grau und dazwischen schwarze und rote Striche als Verbindungsachsen. Unterhalb der Karte steht, der Bundesrat wolle bis 2030 Projekte im Umfang von 14,8 Milliarden Franken in Angriff nehmen. Die nötigen Mittel stammen aus dem Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fonds (NAF). Dieser sichert die langfristig nötige Finanzierung der Infrastruktur, um die wachsende Mobilität auf den Autobahnen und in den Städten zu bewältigen.

Das Schweizer Stimmvolk hat den NAF 2017 mit Steuermitteln reichlich ausgerüstet. Auch für die Bahninfrastruktur stehen mit dem FABI (Fonds für Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur) bis 2035 insgesamt 12,89 Milliarden Franken zur Verfügung. Damit sind für die wichtigsten Strassen- und Schienenachsen der Schweiz über zwei Milliarden Franken pro Jahr reserviert. Auch für die Energieversorgung stellt der Bund die nötige Infrastruktur zur Verfügung. Derzeit wird der Sachplan Übertragungsleitungen (SÜL) von 2009 erneuert und an einer «Strategie Stromnetze» mit konkreten Umsetzungsprojekten gearbeitet.

Während die technischen Infrastrukturen für Verkehr, Energie und andere Errungenschaften also finanziell bestens ausgestattet sind, um sie nach Bedarf weiterzuentwickeln, ist dies bei der Natur leider in keiner Art

und Weise der Fall. Dabei hat sie es ganz besonders nötig; schliesslich sind auch die rund 50 000 Arten, die neben den Menschen in unserem Land leben, auf eine funktionierende Infrastruktur angewiesen.

Notwendigkeit erkannt

Diesen Bedarf hat der Bundesrat erkannt und im April 2012 in der «Strategie Biodiversität Schweiz» den Aufbau einer Ökologischen Infrastruktur aus Schutz- und Vernetzungsgebieten beschlossen. Mit welchen Instrumenten dies geschehen

Die Ökologische Infrastruktur ist von zentraler Bedeutung, um den Verlust der Biodiversität zu stoppen.

soll, ist allerdings bis heute nicht geklärt. Auch fehlt eine konkrete Karte, welche die dringend nötigen Kerngebiete und die nationalen bis lokalen Verbindungsachsen festhalten würde. Und von einer prall gefüllten Schatulle mit Milliarden von Franken ist die Ökologische Infrastruktur ebenfalls weit entfernt.

Dass der Bund sich so viel Zeit lässt, erweckt den Eindruck, das Anliegen sei nicht dringend. Das Gegenteil ist der Fall. Die Biodiversität in der Schweiz geht auf allen Ebenen zurück, fast die Hälfte aller Lebensräume und mehr als ein Drittel der Arten sind bedroht. Bei den Schutzgebieten ist die Schweiz inzwischen sogar auf den Schlussrang aller europäischen Staaten abgerutscht. Schutzgebiete – im Rahmen der Ökologischen Infrastruktur werden sie auch

als Kerngebiete bezeichnet – sind ein zentrales Instrument im Naturschutz und ergänzen die biodiversitätsfreundliche Nutzung der ganzen Landesfläche und die Artenförderung. Denn zahlreiche Arten und wertvolle Lebensräume kommen in der Schweiz nur noch in Schutzgebieten in nennenswertem Umfang vor, etwa viele Feuchtgebietsarten.

Damit die Schutz- bzw. Kerngebiete ihre Funktion wahrnehmen können, müssen sie überdies miteinander vernetzt sein. Kern- wie auch Vernetzungsgebiete müssen geeignet

im Raum verteilt und von ausreichender Quantität und Qualität sein. Eine solche Ökologische Infrastruktur ist von zentraler Bedeutung, um den Verlust der Biodiversität in der vom Menschen dominierten Landschaft der Schweiz zu stoppen.

Noch immer nimmt der Druck auf die Biodiversität weiter zu. Bis der Bund sich fertig überlegt hat, welches wohl das richtige Instrument für die Ökologische Infrastruktur sein könnte, werden zahlreiche weitere schützenswerten Flächen zerstört und viele Verbindungen zwischen den verbliebenen Kerngebieten gekappt sein. Feldlerchen und viele andere seletene Arten werden bis dann im Mittelland kaum mehr anzutreffen sein.

Damit es mit der Ökologischen Infrastruktur endlich vorwärts geht, haben sich Wissenschaft, Datenzent-

Was ist unter der «Ökologischen Infrastruktur» zu verstehen?

Die Fachgruppe hat eine fachlich fundierte Definition erarbeitet. Sie umfasst die folgenden Punkte:

- Die Ökologische Infrastruktur ist ein landesweites, kohärentes und wirksames Netzwerk von Flächen, die für die Biodiversität wichtig sind. Das Netzwerk wird auf nationaler, kantonaler und lokaler Ebene geplant und umgesetzt.
- Die Ökologische Infrastruktur umfasst nach einheitlichen Kriterien ausgewiesene, ökologisch und räumlich repräsentative Kern- und Vernetzungsgebiete. Diese sind geeignet im Raum verteilt und von ausreichender Quantität und Qualität. Die Ökologische Infrastruktur sorgt zusammen mit einer biodiversitätsverträglichen Nutzung der ganzen Landesfläche und der Artenförderung für die langfristige Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt. Insbesondere gewährleistet sie in allen biogeografischen Regionen die Sicherung der prioritären und gefährdeten Lebensräume und Arten in überlebensfähigen Beständen.
- Die Ökologische Infrastruktur trägt den Entwicklungs- und Mobilitätsansprüchen der einheimischen Arten Rechnung und sichert langfristig die Funktions- und Regenerationsfähigkeit der Lebensräume, auch unter sich verändernden Rahmenbedingungen wie etwa dem Klimawandel. Die Kerngebiete umfassen mindestens 17%, die Kerngebiete und Vernetzungsgebiete zusammen rund einen Drittel der Landesfläche. Die Ökologische Infrastruktur der Schweiz ist mit den grenznahen Schutzgebieten und ökologischen Korridoren im benachbarten Ausland funktional verbunden.
- Die Ökologische Infrastruktur ist ein zentrales Element der Umweltpolitik. Sie ist vollumfänglich und verbindlich in die raumplanerischen Instrumente integriert und wird umgehend und sektorübergreifend umgesetzt. Die Ökologische Infrastruktur trägt massgeblich zur Sicherung wichtiger Leistungen der Ökosysteme für Gesellschaft und Wirtschaft und zur Förderung der Landschaftsqualität bei.

ren, Pärke, Kantone und Städte sowie die Naturschutzorganisationen in der «Fachgruppe Ökologische Infrastruktur» zusammengetan. Diese unterstützt den Bund und treibt die nötigen Arbeiten voran; BirdLife Schweiz ist an vorderster Front dabei. Als erstes hat die Fachgruppe eine ausführliche Definition der Ökologischen Infrastruktur erarbeitet (siehe Kasten). Sie dient als Richtschnur bei den weiteren Arbeiten.



BirdLife Schweiz

Für schützenswerte Lebensräume und Arten sind im Rahmen der Ökologischen Infrastruktur die nötigen Flächen zu sichern.

Jetzt ist die Chance da

Der Ausbau des heutigen Schutzgebietsnetzes der Schweiz zu einer funktionierenden Ökologischen Infrastruktur ist ein Jahrhundertwerk. Jetzt gilt es, dieses Werk so gut wie möglich zu planen und zu gestalten; eine zweite Chance wird es in den nächsten Jahrzehnten wohl kaum mehr geben. Die BirdLife-Familie mit den Sektionen, Kantonalverbänden, Landesorganisationen und der nationalen Ebene hat deshalb entschieden, für die nächsten fünf Jahre alle Kräfte zu bündeln und die gemeinsame Hauptkampagne 2020 bis 2024 der Ökologischen Infrastruktur zu widmen. Mit unseren Mitgliedern, die von der kommunalen bis zur nationalen Ebene aktiv sind, sind wir wie keine andere Naturschutzorganisation prädestiniert, einen entscheidenden Beitrag zu leisten.

Die heutigen Flächen reichen nicht

Die Schweiz weist zwar heute viele Schutzgebiete auf. Allerdings sind nur wenige davon ausreichend gross; bei den meisten handelt es sich um kleine, isolierte Flächen inmitten einer intensiv genutzten Landschaft. Oft ist zudem die ökologische Qualität stark beeinträchtigt. Streng geschützt sind insgesamt nur gerade 6,2 Prozent der Landesfläche. Zu diesen Flächen zählen insbesondere die Ju-

welen des Naturschutzes: die Moore, die Trockenwiesen und -weiden, die Auen sowie die Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung. Auch der Schweizerische Nationalpark, die Waldreservate sowie Schutzgebiete von kantonaler Bedeutung und von Privaten gehören dazu.

Die Bundesbehörden zählen weitere, weniger stark geschützte Gebiete zu den «Schutzgebieten» und kommen auf 12,5 Prozent der Landesfläche. Das klingt schon besser. Doch wichtig ist, was draussen für die Biodiversität läuft. Sicher ist, dass die Schweiz mit den bestehenden Schutzgebieten erst einen Teil der nötigen Kerngebiete für die Ökologische Infrastruktur gesichert hat. Überdies verlieren sogar viele dieser besonders wertvollen Flächen laufend an Qualität, wie neue Untersuchungen zeigen (mehr darüber in der nächsten Ornis-Ausgabe). Doch der Schutz und fachgerechte Unterhalt sämtlicher bestehender Schutzgebiete sind für die Ökologische Infrastruktur von höchster Dringlichkeit. Auch diese Lücke muss nun geschlossen werden.

Zusätzliche Schutzgebiete nötig

Dass für die Ökologische Infrastruktur zusätzliche Schutz- oder Kerngebiete ausgeschieden werden sollen, hat auch der Bundesrat in seinem Grundsatzentscheid klar festge-

halten. Tatsächlich sind noch längst nicht alle bestehenden Gebiete, die schützenswert sind, gesichert. So sind zwar die Amphibienlaichgebiete erfasst, nicht aber die Brutgebiete der Wiesenbrüter oder der Ackervögel. Auf Anregung der Fachgruppe hat der Bund InfoSpecies, die Dachorganisation der nationalen Daten- und Informationszentren und der Koordinationsstellen Artenförderung, mit einer Analyse beauftragt. Diese soll zeigen, wo zusätzliche schützenswerte Flächen bestehen, die gesichert werden müssen – aus Sicht von BirdLife Schweiz mittels Inventaren.

Nach Jahrzehnten der Verluste an wertvollen Flächen wird es aber auch nicht ausreichen, das zu schützen, was noch da ist. Prioritäre Lebensräume und Arten können nur dann langfristig bestehen bleiben, wenn für sie zusätzlich Platz geschaffen wird. In der dicht besiedelten Schweiz ist dies eine Herausforderung, denn die Konkurrenz um die Flächen ist gross. In einer zweiten Studie berechnet InfoSpecies deshalb, welche weiteren Flächen für die Natur im Minimum nötig sind. Die Umsetzung erfolgt durch die Kantone, am besten mit Vorgaben des Bundes in einem Konzept.

Den Raum durchlässig machen

Kein einziger Organismus lebt für sich allein. Pflanzen, Tiere und Pilze tauschen sich mit Artgenossen aus und sind auf andere Arten angewiesen. Viele wechseln im Tagesverlauf

oder saisonal bedingt ihren Aufenthaltsort. Das alles bedeutet, dass es zwischen den eigentlichen Vorkommen der Arten Vernetzungsgebiete braucht, die den Raum zwischen den Kerngebieten für die Arten durchlässig machen. Dabei kann es sich um Korridore, Trittsteine (siehe auch Seite 34) oder andere naturnahe Flächen handeln. Auch um diese Vernetzungen sinnvoll zu planen, müssen nun auf nationaler Ebene die Grundlagen erarbeitet und mit einem Sachplan festgelegt werden.

Ein Drittel der Landesfläche

Die vom Bundesrat beschlossene und jetzt zu realisierende Ökologische Infrastruktur muss der Natur, den Arten und den Lebensräumen den Platz geben, den sie benötigen. Nur so lässt sich die schleichende, aber inzwischen immense Biodiversitätskrise endlich stoppen. Doch von wie vielen Quadratkilometern reden wir hier?

Gemäss den internationalen Biodiversitätszielen muss die Schweiz mindestens 17 Prozent ihrer Landesfläche als Schutzgebiete ausweisen. Dies betrifft nur die Kerngebiete der Ökologischen Infrastruktur – wie dies der Bundesrat schon 2012 in der Strategie Biodiversität festgehalten hat. Hinzu kommen die Vernetzungsgebiete; insgesamt geht die Fachgruppe von einem Drittel der Landesfläche aus, auf dem die Erhaltung und Förderung der Biodiversität Priorität

haben muss. Entscheidend ist aber nicht nur die Fläche, sondern auch die Lage der Gebiete. Würden sie nur im vergleichsweise unberührten Hochgebirge liegen, wäre den Arten des Mittellandes oder der Voralpen nicht geholfen. Wie die Verkehrsinfrastruktur muss auch die Ökologische Infrastruktur dort liegen, wo sie gebraucht wird. Die Analysen von InfoSpecies stellen deshalb die zentralen Grundlagen für die Grösse und Lage der Elemente der Ökologischen Infrastruktur dar. Sie werden Mitte 2020 vorliegen. Danach muss der Bund die Ergebnisse mit den Kantonen umsetzen.

Klar ist schon heute: Das Jahrhundertwerk der Ökologischen Infrastruktur lässt sich nicht mit dem heutigen Personalbestand realisieren; es müssen deutlich mehr Fachleute beim Bund und bei den Kantonen an dieser Aufgabe arbeiten können. Zudem sind die nötigen Finanzen bereitzustellen. Dabei wird es um ähnliche Grössenordnungen gehen wie beim Strassen- und Bahnverkehr.

Verkehrs- und Energie-Infrastruktur machen vor, dass es funktioniert. Jetzt muss auch die Ökologische Infrastruktur ihren Platz erhalten. Wir laden unsere Landesorganisationen, Kantonalverbände und Sektionen herzlich ein, im Rahmen der neuen BirdLife-Kampagne «Ökologische Infrastruktur – Lebensnetz für die Schweiz» die Chance zu packen und am zentralen Bauwerk für die Schweizer Natur mitzuwirken.

Für die BirdLife-Familie ist die Kampagne zur Ökologischen Infrastruktur die Chance, zu diesem Generationenprojekt einen entscheidenden Beitrag zu leisten: die Sektionen mit ihren Projekten für Naturflächen und deren Vernetzung in den Gemeinden, die Kantonalverbände und Landesorganisationen in den Kantonen und BirdLife Schweiz auf der nationalen Ebene. Es liegen fünf wichtige und interessante Jahre vor uns.

Werner Müller ist Geschäftsführer von BirdLife Schweiz, **Dr. Raffael Ayé** leitet den Bereich Artenförderung.

Andi Ducry



Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (oben) und die Feldlerche (rechts) sind wie unzählige andere Arten darauf angewiesen, dass für sie die nötigen Flächen in ausreichender Grösse und guter Qualität gesichert werden.

Mathias Schäf

