© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Artenreiches Österreich Ein Aktionsbündnis zur Rettung unserer Artenvielfalt

Mag. Sabine PLODEK
WWF Österreich
Abteilung Naturschutz
Ottakringerstr.114-116
1160 Wien, Postfach 1

Österreich beherbergt trotz seiner kleinen Fläche eine im europäischen Vergleich besonders große Artenvielfalt. Diese ergibt sich aus der auf engem Raum wechselnden Vielfalt an verschiedenen Landschaften und Lebensraumtypen, die von hochalpinen Lagen bis zum pannonischen Steppensee reichen. Um diesen großartigen Artenreichtum zu bewahren, hat der WWF gemeinsam mit dem Umweltministerium und den Ländern Burgenland, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg und Wien die Kampagne „Artenreiches Österreich“ ins Leben gerufen. Erfreulicherweise hat sich in der Folge auch Kärnten mit einigen Initiativen angeschlossen.

Abb. 1: Logo der Kampagne „Artenreiches Österreich“.

Warum eine Kampagne zur Artenvielfalt?

Österreichs Artenvielfalt stellt einen unschätzbaren, aber gefährdeten Wert dar. Rund 26 % der einheimischen Tierarten sind ausgestorben oder gefährdet. Elch, Wolf, Seeadler und Habichtskauz sind bereits aus Österreich verschwunden, um nur einige Arten zu nennen. Die Roten Listen bedrohter Tier- und Pflanzenarten werden von Jahr zu Jahr länger. Mehr als die Hälfte aller Farn- und Blütenpflanzenarten finden sich auf ihnen wieder, ebenso rund die Hälfte aller Wirbeltierarten. Bei manchen Arten wie z. B. dem Braunbären, zeichnet sich dank intensiver Schutzbemühungen eine Trendumkehr ab. Der WWF feiert heuer das 10-jährige Bestehen des Artenschutz-Programmes für den Braunbären. Vor ca. 150 Jahren wurde der Braunbär in Österreich ausgerottet; nun leben wieder rund 25 – 30 Bären in unserem Land. Alles begann mit dem legendären „Ötscherbären“, der 1972 von Slowenien kommend durch die Steiermark bis nach Niederösterreich an den Fuß des Ötschers marschierte. Das war eine einmalige Chance für die Neubegründung einer niederösterreichisch-steirischen Bärenpopulation. Im Jahr 1989 wurde in Kroatien eine dreieinhalbjährige Bärin, die auf den Namen „Mira“ getauft wurde, gefangen. 12 Stunden später sprang sie an ihrem Freilassungsort in Niederösterreich aus der Transportkiste wieder in die Freiheit. Und sie fand den Ötscherbären. Schon 1991 konnte „Mira“ mit 3 Jungbären beobachtet werden. In den letzten 10 Jahren wurden seither rund 20 Junge in Österreich geboren. Für ein erfolgreiches Bärenmanagement wurde eine Koordinierungsstelle für Bärenfragen geschaffen, in der die Naturschutz- und Jagdbehörden der Bundesländer Nieder- und Oberösterreich, Steiermark und Kärnten sowie des Umweltministeriums, der Jägerschaft und des Umweltbundesamtes zusammenarbeiten.

Österreich leistet mit dem Bärenprojekt, welches auch durch Mittel der

Abb. 2: Bärenbegegnungen in freier Wildbahn sind äußerst selten. Die Tiere sind in der Regel sehr scheu und haben eine große Fluchtdistanz zum Menschen. Foto: H. Heimpel/ WWF-A

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Europäischen Union unterstützt wurde, einen wertvollen Beitrag zum europaweiten Artenschutz. Trotz dieses Herzeigebeispiels für eine gelungene Wiederansiedlung einer bereits ausgestorbenen Tierart, gibt es noch viel zu tun. Nach wie vor sind wir weit von optimalen rechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen für den Erhalt der heimischen Tier- und Pflanzenarten entfernt. Mit der Kampagne „Artenreiches Österreich" wollen wir gemeinsam mit unseren Kampagnenpartnern ein unübersehbares Zeichen für eine Trendwende im Artenschutz setzen.

Eine Grundvoraussetzung hierfür ist jedoch das Vorhandensein von intakten Lebensräumen. Durch den Aufbau eines europäischen Schutzgebietsnetzes sollen diese gesichert werden.

Abb. 3: Auch die im 19. Jahrhundert vollkommen ausgerotteten Biber feiern nach einer erfolgreichen Einbürgerung in den 70er Jahren ihr Comeback. Heute leben wieder rund 1200 Exemplare in Österreich. Foto: J. Kresse/WWF-A

Artenschutz ist Ländersache

Fünf Bundesländer wollen sich 1999 verstärkt für ihre gefährdeten Arten engagieren und stellen ihre Programme vor. Denn nur durch länderübergreifende Zusammenarbeit, durch das Mitwirken möglichst vieler „Verbündeter" ist eine Verbesserung der derzeitigen Situation in Aussicht. Es wäre die Pflicht aller Bundesländer, ihre Aufgaben im Bereich Arten- und Lebensraumschutz zu erfüllen. Wir müssen den Rückgang heimischer Arten mit allen Mitteln aufhalten, um den natürlichen Ablauf von ökologischen Prozessen weiterhin aufrechterhalten zu können. Biodiversität (Artenvielfalt) ist ein wesentlicher Schlüssel für die Qualität unserer Lebensräume.

Artenschutz ist sehr kostspielig

Um ein konkretes Beispiel zu nennen: Zehn Jahre „Wiederansiedlung Braunbär in Österreich" kosteten rund 20 Millionen Schilling, was aus Geldern der EU, des WWF und der Länder finanziert wurde. Dabei sind die Naturschutzbudgets der Länder höchst unterschiedlich ausgestattet. Die folgenden Zahlen entstammen sowohl schriftlichen wie auch mündlichen Mitteilungen von den Bundesländern (Walder, Schneider-Gruber 1999). Die gesamten Naturschutzmittel eines Bundeslandes setzen sich hierbei aus der Summe aller wesentlichen, für den Naturschutz zur Verfügung stehenden Geldmittel zusammen, wie z. B. dem Naturschutzbudget, Nationalparkmittel und sonstigen Mitteln aus Landschaftsfonds bzw. Naturschutzfonds, Schotterschilling, Artenschutzprogrammen. Das Burgenland ist mit 157,57 öS Naturschutzmittel pro Einwohner bei weitem am besten ausgestattet - wohl ein Umstand des Nationalparkbudgets, gefolgt von den Ländern Tirol und Salzburg. Oberösterreich hingegen verfügt insgesamt über 49 Mio öS Naturschutzmittel (davon sind rund die Hälfte als Nationalparkmittel vorgesehen), was auf die Einwohnerzahl umgelegt rund 35,56 öS entspricht. Umgerechnet auf die Landesfläche in Hektar sind es 40,9 öS. Ein Vergleich mit dem Kulturbudget Oberösterreichs, welches mit jährlich rund 1,4 Mrd. öS ca. das 28-fache vom Naturschutzbudget ausmacht, zeigt die eklatante Kluft zwischen den gesetzten Prioritäten. Angesichts dieser Zahlen wird ersichtlich, dass oft wichtige Artenschutzvorhaben zwar schon lange auf dem Plan stehen, sich aber aus Mangel an finanziellen und personellen Ressourcen gar nicht oder nur halbherzig realisieren lassen. Die Unterschutzstellung von Flächen verschlingt durch Kauf, Pacht und vor allem Entschädigungszahlungen an Grundeigentümer ungeheure Summen aus dem Naturschutzbudget. Für wichtige wissen-

Abb. 4: Mit einer Flügelspannweite von mehr als 2,5 Metern ist der Bartgeier der größte Vogel Europas. Um 1890 in Österreich ausgerottet, wurden 1986 die ersten Jungvögel in den Alpen freigelassen, in Italien und Frankreich kam es bereits zu den ersten erfolgreichen Freilandbruten. Foto: J. Zmolnig/WWF-A

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

schaftliche Begleituntersuchungen, die Durchführung von Managementmaßnahmen, Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit bleibt zunehmend weniger Geld übrig.

Gemeinsame Zielsetzungen

Die Kampagnenpartner haben sich zum Ziel gesetzt:

✻ Österreichs Artenvielfalt zu erhalten

✻ Ein öffentliches Bewusstsein für die aktuelle Bedrohungssituation zu schaffen. Zum Start der Kampagne wurde das „Buch der Arten“ vorgestellt, das die Geschichte der Ausrottung darstellt, die aktuelle Situation skizziert und besonders gefährdete Arten ebenso vorstellt wie die Hoffnungsträger des Landes (siehe Buchtipp Seite 13).

✻ Die rechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen für den Artenschutz zu verbessern. Das beinhaltet beispielsweise die stärkere Verankerung des Artenschutzes im nationalen Recht oder die Anpassung der österreichischen Jagd- und Fischereigesetze an die Vorgaben der EU-Richtlinien. Ein Beispiel aus der Praxis: es betrifft die Rauhfußhühner. Nach dem geltenden Oberösterreichischen Jagdgesetz (LGBL.16/1964), Schonzeitenverordnung (LGBl. 16/1990) ist eine Frühjahrsbejagung (Schusszeit vom 5. – 31. Mai) von Auerhahn und Birkhahn am Balzplatz erlaubt. Die Bejagung beider Arten während der Balz im Frühjahr widerspricht daher dem Schutz dieser Arten und damit der Vogelschutz-Richtlinie (Karner u. a. 1997). Im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 79/409/EWG vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten) sind diejenigen Arten angeführt, für die besondere Schutzmaßnahmen zu treffen sind. Zu ihnen zählen auch die beiden angesprochenen Vogelarten. Mit Österreichs Beitritt zur Europäischen Union haben wir uns jedoch verpflichtet, geltende EU-Richtlinien in nationales Recht umzusetzen, was bisher in vielen Bereichen noch nicht geschehen ist.

✻ Konkrete Artenschutzprojekte zu starten, die sicherstellen, dass bis zum Jahre 2004 für mindestens zehn gefährdete Arten eine Verbesserung erreicht wurde, dass bis dahin fünf ausgestorbene Arten ein Comeback feiern und dass ab 2004 keine weiteren Arten mehr aussterben.

Abb. 5: Auch für die Großräuber haben sich die Lebensbedingungen in den letzten Jahren verbessert. Der Luchs und vielleicht auch der Wolf könnten zu ständigen Alpenbewohnern werden. Foto: H. Pum/WWF-A

Weiters fordert der WWF die Verdoppelung der Ländernaturschutzbudgets auf insgesamt 1 Milliarde Schilling. Die dadurch freiwerdenden 500 Millionen Schillinge sollen vorwiegend für den Artenschutz eingesetzt werden.

Ebenso ein Anliegen ist Österreichs Beitritt zur Bonner Konvention, einem Übereinkommen über wandernde Arten, das beispielsweise den Schutz der europäischen Fledermausarten oder die Wasservögel betrifft. Österreich ist neben Griechenland das letzte EU-Land, das noch nicht Vertragspartner ist.

Österreichs Vielfalt in Gefahr?

Im europäischen Vergleich besitzt Österreich trotz seiner kleinen Fläche eine enorme Vielfalt an Pflanzen und Tieren. Viele Arten sind jedoch extrem gefährdet.

In Österreich sind seit dem 19. Jh. 186 Tier- und 36 Pflanzenarten verschwunden. Darunter befinden sich Elch, Wildkatze, Wolf und Bär (siehe Kasten „Beispiele für 10 ausgestorbene Tierarten Österreichs“). In den Roten Listen sind 2618 Tiere und 1028 Farn- und Blütenpflanzenarten als gefährdet angeführt. Allein die Tiergruppe der Amphibien ist zu 100 % gefährdet (Abb.7). Dies hängt hauptsäch-

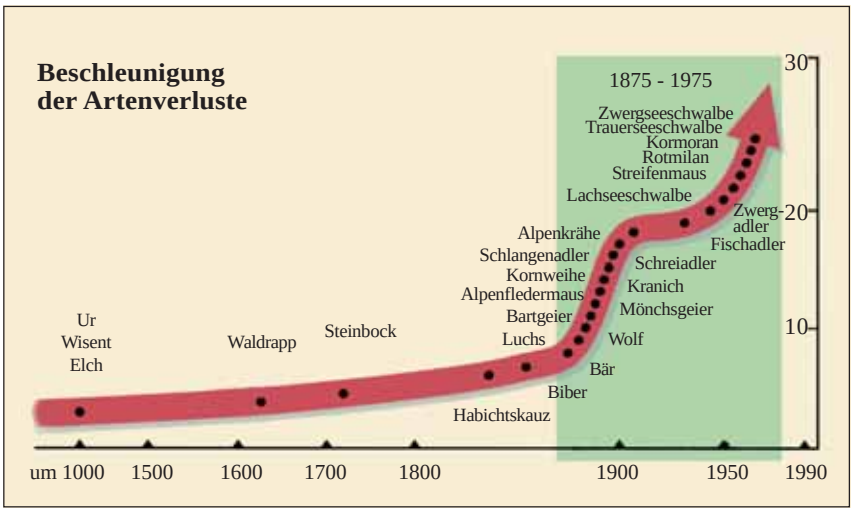

Abb. 6: Zwischen 1875 und 1900 war der Hauptfaktor des Artenschwundes die direkte Verfolgung und Jagd. Danach bildeten großflächige Lebensraumzerstörung und chemische Belastung der Fläche sowie direkte Gifteinwirkung die Hauptfaktoren (Quelle: Gepp, 1991).

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gesamtzahl, Arten	Gefährdet*	Gefährdung in %
Säugetiere 82	25	30,5%
Vögel 219	57	26,0%
Kriechtiere 16	13	81,3%
Lurche 21	21	100%
Farne, Blütenpfl. 2950	985	33,4%

Abb. 7: In Österreich vorkommende Arten-Gruppen und ihre absolute sowie prozentuelle Gefährdung (*bedeutet Gefährdung nach den Kategorien 1-3 in der Roten Liste).

Abb. 8: Artenreiche Feuchtwiese bei Waldhausen im Mühlviertel..
Foto: W. Gamerith/WWF-A

Abb. 9: Erdkrötenpärchen.. Foto: H. Heimpel/WWF-A

lich mit dem Rückgang und der Zerstörung von Feuchtlebensräumen zusammen. Unmittelbar vom Aussterben bedroht sind 425 Tier- und 172 heimische Pflanzenarten. Sie sind in der Roten Liste in der Kategorie 1 zu finden.

Nicht alle Arten sind alleine durch den Schutz der Landschaft zu retten. Erfolgreiche Einbürgerungsprogramme wie z. B. die Wiederansiedlung von Biber *Castor fiber*, Steinbock *Capra ibex*, Bartgeier *Gypaetus barbatus* oder den Bären *Ursus arctos* zeigen, dass es in manchen Fällen mehr als der Rettung des Lebensraumes bedarf. Die Wiederansiedlung ausgerotteter Tierarten ist eine anerkannte Maßnahme des Naturschutzes und der Faunen-Renaturierung (Hullen 1997). Sie erfordert eine gute Planung, ein über mehrere Jahre hinweg gesichertes Budget, die nötige Kompetenz und sehr viel Ausdauer.

Abb. 10: Als einziger unter den heimischen Fröschen kann der Laubfrosch dank seiner Haftscheiben an den Zehen hervorragend klettern. Foto: G. Popp/WWF-A

Die Hauptursachen der Artengefährdung

Bis zum vorigen Jahrhundert war es zweifellos die direkte Nachstellung (Jagd, Fallen) die zum großräumigen Verlust vieler Raubtierarten (Bär, Wolf, Luchs) führte. Die nach dem Zweiten Weltkrieg einsetzende Intensivierungs- und Mechanisierungswelle hinterließ den frei lebenden Tierarten nur mehr wenige geeignete Lebensräume. Flächenverluste durch Land- und Forstwirtschaft, Straßenbau und Siedlungswesen sowie der

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Beispiele für 10 ausgestorbene Arten Österreichs:

Bär *(Ursus arctos* - Abb. 2*)* ausgestorben 1842, Bartgeier *(Gypaetus barbatus* - Abb. 4*)* ausgestorben 1880, Wolf *(Canis lupus* - Abb. 5*)* ausgestorben Ende 19. Jh..

Alpenfledermaus *(Pipistrellus savii)* ausgestorben Ende 19. Jh..

Mönchsgeier *(Aegypius monachus)* ausgestorben 1883.
Foto: J. Zmolnig/WWF-A

Hausen *(Huso huso)* ausgestorben 1916.

Kormoran *(Phalacrocorax carbo)* als Brutvogel ausgestorben 1988. Foto: P. Buchner/WWF-A

Lachseeschwalbe *(Sterna nilotica)* ausgestorben 1942.

Wiesenotter *(Vipera ursinii)* ausgestorben 1973.
Zeichnungen: R. Schauberger

Waldrapp *(Geronticus eremita)* ausgestorben 1621.
Foto: Ch. Roland/WWF-A

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Eintrag großer Mengen verschiedenster Chemikalien in die Natur kennzeichnen die letzten Jahrzehnte.

Zusätzlich wirken verstärkt chemische Belastungen aller Art auf die Ökosysteme ein: allgemeine Schadstoffimmissionen, Pestizideinsatz in Land- und Forstwirtschaft, Düngung und großflächige Nährstoffanreicherung.

Laut Wirkstoffstatistik 1991 - 95 (BRANDSTETTER 1997) wurden im Jahr 1995 allein 3.403,57 Tonnen chemische Pflanzenschutzmittel in den Verkehr gebracht, wobei Herbizide und Fungizide die größten Mengenanteile aufweisen.

Die zunehmende Artenverarmung in unserer Landschaft ist ein Spiegelbild von Veränderung und Zerstörung der natürlichen Lebensräume! Biotopzerstörung, Gewässerverbauung, Trockenlegung von Feuchtgebieten, großflächige Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft, Flurbereinigung und die Vereinheitlichung der Standorte bedeuten Verlust an Vielfalt. Durch die Zerschneidung von Lebensräumen werden bestehende Populationen voneinander getrennt. Durch unüberwindliche Barrieren in der Landschaft (Autobahnen, Kraftwerke) tritt zunehmend ein „Verinselungseffekt“ auf, der nötige genetische Austausch, der eine Population vital erhält, unterbleibt. Wird eine bestimmte Mindestgröße der Population unterschritten, so ist ein Erlöschen des Vorkommens ohne entsprechende gegensteuernde Maßnahmen vorprogrammiert.

Artenschutzaktivitäten in Oberösterreich

Das Land Oberösterreich mit seiner Vielzahl an Flüssen, Bächen und Seen ist schon immer ein Fischotterland gewesen. Über die großen Vorkommen vergangener Zeiten geben heute nur mehr alte Jagdaufzeichnungen Auskunft. Ausgesprochene „Otter-Hochburgen“ waren das Mühlviertel sowie das Gebiet um Steyr.

Seit Beginn unseres Jahrhunderts nahm die Zahl der Fischotter jedoch kontinuierlich ab. Lange Zeit war nicht bekannt, ob es in Oberösterreich überhaupt noch Fischotter gibt. Nach 1945 galt er als so gut wie ausgestorben. Erst Ende der 70er Jahre wurden Otter in den waldreichen Hügellandschaften der Böhmischen Masse entdeckt. Das Wald- und Mühlviertel stellen die wichtigsten Refugien des Fischotters in Österreich dar. Nach genauen Kartierungsarbeiten liegen nun erste Ergebnisse für den nördlichen Teil Oberösterreichs vor. Die Bereiche südlich der Donau werden durch eine Kartierung im heurigen Jahr erhoben.

Abb. 11: Fischotter im Aufwind: Zur Zeit sind leichte Ausbreitungstendenzen zu beobachten. Foto: M. Bodner/WWF-A

Fledermausschutzkonzept

In Zusammenarbeit mit der Fledermauskundlichen Arbeitsgemeinschaft wird eine flächendeckende Kartierung der Fledermäuse in Oberösterreich durchgeführt, mit dem Ziel, ein umfassendes Bild der Fledermausfauna zu bekommen.

Die Erhebungen des Fledermausbestandes erfolgen seit 1990 - bisher wurde das Mühlviertel untersucht. Der Donauraum und das Pyhrngebiet werden zurzeit bearbeitet. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf die systematische Untersuchung potenzieller Fledermausquartiere in Kirchen, Klöstern, Burgen und Höhlen gelegt, da dies die Voraussetzung für einen effizienten Quartierschutz darstellt. Im Rahmen der bisherigen Untersuchungen konnten insgesamt 17 verschiedene Fledermausarten in Oberösterreich nachgewiesen werden. Eine vollständige Kartierung der Fledermausfauna für Oberösterreich wird bis Ende 1999 vorliegen. Gleichzeitig zu den Kartierungsarbeiten ist

Abb. 12: Nachtaktiv: Bei Anbruch der Dunkelheit verlässt der Edelkrebs (*Astacus astacus*) sein Versteck und begibt sich auf Nahrungssuche. Foto: W. Gamerith/WWF-A

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ein Fledermausschutzkonzept in Ausarbeitung.

Auch in Wien, Salzburg und Kärnten widmet man sich derzeit verstärkt den Fledermäusen und bildet eigens „Quartierbetreuer“ aus. Ziel ist die Erhaltung und Sicherung bestehender Quartiere, die Bestandeskontrolle der jeweiligen Fledermauskolonien sowie Aufklärung und Information der Bevölkerung.

Edelkrebs

Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts war der Edelkrebs *Astacus astacus* als größter der drei ursprünglich heimischen Flusskrebsarten in Oberösterreich weit verbreitet.

Als um 1880 die Krebspest, eine Pilzerkrankung, in Österreich erstmals auftrat, brachen viele Bestände fast vollständig zusammen. Heute findet man den Edelkrebs nur mehr vereinzelt und in geringen Dichten.

Nach der Roten Liste der gefährdeten Tiere (Gepp 1994) ist der Edelkrebs vom Aussterben bedroht.

Die Überträger der Krebspest, der Amerikanische Signalkrebs und der Kumberkrebs, die sich trotz Krankeitsbefall noch vermehren können, haben vielerorts den einheimischen Edelkrebs verdrängt. Die Ausbreitung der Krebspest erfolgt über die im Wasser frei schwimmenden Pilzsporen.

Der Besatz mit nichtheimischen Flusskrebsen wird leider auch heute noch betrieben, ohne die weit reichenden Folgen dieser Maßnahme auch nur zu erahnen. Um den Fortbestand der Edelkrebsvorkommen in Oberösterreich langfristig zu sichern, werden nun Grundlagendaten über die aktuelle Verbreitung des Flusskrebses erhoben, sodass anhand dieser wissenschaftlichen Untersuchungen Besatzmaßnahmen optimal durchgeführt werden können. Darüberhinaus sollen auch Lebensräume aus zweiter Hand geschaffen werden, sowie eine Informationskampagne für interessierte Gewässerbewirtschafter den Fortbestand der Edelkrebse sichern helfen.

Schutz der Wiesenbrüter

Seit vielen Jahren setzt sich der WWF Oberösterreich für die Erhaltung gefährdeter Wiesenvogelarten ein. Das Wiesenbrüterprogramm umfasst gezieltes Monitoring der Wiesenvögel, Hilfsmaßnahmen für bestimmte, besonders gefährdete Arten (z. B. Wachtelkönig, Großer Brachvogel, Braunkehlchen) sowie Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiederaufnahme einer Extensivnutzung. Es zeichnen sich bereits erste Erfolge ab.

Eine Chance für den Habichtskauz?

Bericht über eine neue Studie zur Wiederansiedlung des Habichtskauzes (*Strix uralensis macroura*) in Österreich nach H. Steiner 1999

Steckbrief Habichtskauz (*Strix uralensis macroura*)

Angaben nach Dvorak 1993 und Bezzel 1985.

Abb. 13: Habichtskauz-Weibchen (*Strix uralensis*) aus dem Nationalpark Bayrischer Wald. Foto: W. Scherzinger/WWF-A

Kennzeichen: Größer, langschwänziger und heller als der Waldkauz. Unterseite kräftig längsgestreift, heller Gesichtsschleier, Flügel und Schwanz kräftig quergebändert, dunkle Augen.

Länge: 58-62 cm; Spannweite: 124-134 cm

Stimme: Der Revierruf des Männchens ist als dumpf bellendes „VU hu ...“ - Pause - „vuhu-o Vu ho“ bis zu zwei Kilometer weit hörbar. Das Weibchen ruft etwas rauer und heiserer. Als Warnruf dient ein hundeähnliches Bellen.

Vorkommen: paläarktisch verbreitet bis einschließlich Japan, Hauptverbreitungsareal liegt in der nördlichen Nadelwaldzone, im Süden bis nach Nordostpolen, wo das Areal der südöstlichen Gebirgsunterart anschließt. Die südöstliche Unterart beschränkt sich schwerpunktmäßig auf den Karpatenbogen und die Dinariden. Brutvogel in der Slowakei, Ungarn, Ex-Jugoslawien, Nordeuropa, in Mitteleuropa sehr selten.

Lebensraum: brütet in reich strukturierten Laub- und Mischwäldern (z. B. in Hochlagen-Buchenwäldern), vor allem in lichten Altholzbeständen. Benötigt zur Jagd offenere Habitate mit hohem Wühlmausangebot, wie zum Beispiel Sturmwürfe, Lichtungen, Moore, offenes Gelände. Habichtskäuze leben auch gerne in der Nähe von Siedlungen, wo mehr Nagetiere vorkommen sollen.

Nahrung: Unter den Eulenarten zählt der Habichtskauz hinsichtlich seiner ökologischen Nahrungsansprüche wohl eher zu den Generalisten. Er jagt neben seiner Hauptbeute, den Wühlmäusen, auch viele andere kleine Säugetiere und Vögel. An kleinen Nagetieren stehen hauptsächlich Wühlmäuse (*Microtus*-Arten) sowie die waldbewohnenden Arten (*Apodemus*-Mäuse) zum Beispiel Schermäuse und Spitzmäuse, Gelbhalsmaus *Apodemus flavicollis*, Rötelmaus *Clethrionomys glareolus*) auf seinem Speisezettel. In schlechteren Nagerjahren stellen verschiedene Vögel, zum Beispiel Haselhühner, Birkhühner und Tannenhäher, Drosseln oder Tauben eine wichtige alternative Nahrungsquelle dar.

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Brut: Der erste Brutversuch erfolgt in einem Alter von durchschnittlich 3 - 4 Jahren. Als Brutplätze dienen abgestorbene Bäume mit Höhlen (hohle Stamm- und Wipfelbrüche), es werden aber sowohl Nester von Mäusebussarden,Habicht und Kolkraben als auch Nistkästen genutzt. Die reproduktive Strategie des Habichtskauzes ist auf Langlebigkeit ausgerichtet. Die relativ geringe Siedlungsdichte, eine relative Ortstreue und die geringe Reproduktionsrate sprechen dafür. Habichtskäuze reproduzieren nur bei Höchstständen der Mäusepopulation. Bei Wühlmäusen kommt es in einem Zyklus von allen 3 - 4 Jahren zu Massenvermehrungen. Bei den waldbewohnenden Mäusearten erfolgt dieser Zyklus in zeitlich größeren Abständen, da sie fast ausschließlich von den Mastjahren der Buche *Fagus sylvatica* abhängen. In Jahren geringer Wühlmausbestände brüten 90 % der Paare nicht, bzw. später oder mit kleineren Gelegen. Die Gelegegröße ist stark schwankend und liegt bei 3 - 5 (max. 8) Eiern. Die Eltern verteidigen ihre Brut mit höchster Aggressivität.

Status in Österreich

Im 20. Jahrhundert wurden in den Bundesländern Kärnten und Steiermark öfters Habichtskäuze nachgewiesen, die wahrscheinlich von den Gebirgen der Balkanhalbinsel verstrichen waren. Vereinzelt gelangen auch Nachweise aus Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg und Osttirol, wobei keine Brutnachweise erbracht werden konnten. In Oberösterreich wurde der letzte Brutnachweis nach Haslinger u. Plass (1997) im Jahr 1863 in der Gegend um den Almsee erbracht. In den Achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts brütete er auch unregelmäßig in Kärnten (Keller 1890, Bauer u. Glutz 1980).Vom Frühjahr 1988 bis zum Herbst 1992 war immer wieder ein einzelnes Männchen im nordöstlichen Mühlviertel bei Leopoldschlag im Freiwald zu hören (Haslinger u. Plass 1997). Weiters gibt es Hinweise auf ein Vorkommen im nordwestlichen Mühlviertel bei Aigen im Böhmerwald. All diese Nachweise lassen sich mit höchster Wahrscheinlichkeit auf ausgewilderte Vögel aus dem Nationalpark Bayrischer Wald zurückführen. Möglicherweise besteht im Mühlviertel eine bessere Habitatqualität als in den Hochlagen des Bayrischen Waldes.

Abb. 14 (oben): Jungtiere sind im Ästlingsstadium besonders verletzlich und fallen oft Füchsen oder Mardern zum Opfer. Foto: W. Scherzinger/ WWF-A

Abb. 15 (links): Rotbuchenwald (*Fagus sylvatica*) in Herbstfärbung. Foto: G. Koller/ WWF-A

Vorkommen in den Nachbarländern

Seit Anfang der 80er Jahre ist eine Westausbreitung der Vögel aus der Slowakei festzustellen, in dessen Verlauf 1983 auch Nordmähren besiedelt wurde. Im benachbarten Böhmen, wo die Art in den 30er Jahren im Böhmerwald ausgestorben war, wurde 1998 das erste, wild lebende Habichtskauzbrutpaar nachgewiesen (Frey schriftl.). Seit 1995 wurden in diesem Raum im Zuge der Wiederansiedlung der Vögel im Bayrischen Wald 22 Junge ausgewildert. Eine Population in Ungarn bildet die südliche Fort-

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

setzung der angrenzenden slowakischen Population, welche mit rund 500 Brutpaaren gut gesichert scheint. In Slowenien ist der Habichtskauz nur mangelhaft erforscht, schwerpunktmäßig kommt er im Grenzbereich zu Italien und Kroatien vor. Der Bestand wird auf rund 250 Paare geschätzt.

Wiederansiedlung

Potenzielle Wiederansiedlungsgebiete in Österreich sind das Mühlviertel und die Nördlichen Kalkalpen / Nationalpark Kalkalpen. Im Folgenden werden die Vor- und Nachteile dieser beiden Regionen hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensraum für den Habichtskauz diskutiert.

Abb. 15: „Kadaververjüngung“ auf liegendem Totholz in Bestandeslücke im Nationalpark Kalkalpen. Foto: G. Popp/WWF-A

Das Vorhandensein eines natürlichen Brutplatzangebots (angefaulte Stammstrünke von Buchen), weitläufige Buchenbestände sowie Fichten-Buchen-Tannenwälder, das vorrangige Nationalparkziel einer natürlichen Lebensraumentwicklung, (der Habichtskauz stellt zweifelsohne ein wichtiges Glied in der Biozönose dar) und das Wegfallen von möglichen Abschüssen durch Jäger sprechen für den Nationalpark Kalkalpen als Auswilderungsstandort. Nachteilig auswirken könnten sich die sehr hohen Niederschläge (1500 - 2500 mm/Jahr) sowie die zum Teil noch hohen Schneelagen zu Reproduktionsbeginn. Das Brutgeschehen würde wahrscheinlich über die geringeren Kleinnagerdichten und deren schlechte Zugänglichkeit negativ beeinflusst werden. Während man in den Kalkalpen einen völligen Neubeginn einer Wiederansiedlung machen müsste (sehr lange Laufzeit, kostspielig), könnte man hingegen im Mühlviertel an die zwei bestehenden Auswilderungsorte (Bayrischer Wald und Böhmerwald) anknüpfen. Über den Sudetenbogen besteht grundsätzlich die Möglichkeit einer Verbindung mit der Population in der Slowakei. Andererseits wirken sich die durch die Forstwirtschaft geförderten reinen Fichtenwälder negativ auf die Ernährungsmöglichkeit des Habichtskauzes aus. Zudem ist man in weiten Bereichen auf den guten Willen der Jägerschaft (Abschüsse) angewiesen.

Für eine Wiederansiedlung von Habichtskäuzen und den langfristigen Aufbau einer überlebensfähigen Population ist daher Folgendes zu fordern:

✻ Es müssen genügend Nistmöglichkeiten in räumlicher Verbindung zu beutereichen Flächen vorhanden sein. In diesem Zusammenhang ist zu fordern, alte Höhlenbäume sowie abgebrochene, noch stehende Baumstämme in Privat- und Staatswäldern zu erhalten.

✻ Nach populationsgenetischen Überlegungen werden als Mindestzahlen für eine überlebensfähige Population Werte von etwa 50 Brutpaaren genannt.

✻ Rückbau von Zäunen und Freileitungen (Wildzäune im Wald stellen für Habichtskauz und auch für das hochgradig gefährdete Auerhuhn eine erhöhte Gefahr dar).

✻ Förderung artgerechter Bruthöhlen.

✻ Verzögerung von Aufforstungen; naturnahe Wälder sind ja bekanntlich durch räumliche und zeitliche Phasen besonders lichtreicher Stadien charakterisiert (Scherzinger 1996).

✻ Information der Bevölkerung, insbesondere der Jäger.

Abschließend noch einige Gedanken zur viel diskutierten Wiederansiedlungs-Problematik. Wiederansiedlungsprojekte wären grundsätzlich wenig wünschenswert, wenn sich eine Tierart gegenwärtig ohnehin natürlich wiederausbreitet. Beim Habichtskauz wurde aus mehreren Gebieten von einer Westwärtsausbreitung berichtet, die wahrscheinlich durch die in den letzten Jahren verbesserte Erfassungsintensität vorgetäuscht wurde. Daher ist ein derartiges Projekt durchaus als wünschenswert anzusehen, damit die Liste der in Österreich ausgestorbenen Tierarten um eine Art kürzer wird.

Weitere Aktivitäten der Kampagne

Störche life im Internet

Seit Anfang April 1999 übertragen der WWF und der Internet Provider ARGE DATEN das Geschehen in einem Storchenhorst in den March-Auen live ins Internet. Angeregt dazu hatte uns das erfolgreiche Turmfalken Projekt, welches im Jahr 1998 von der Naturkundlichen Station in Linz erstmalig erprobt wurde und sich als großartiger Erfolg erwiesen hatte. Denn nichts ist spannender, als einen Ausschnitt der Natur live und zu jeder Zeit beobachtbar, vielen Menschen zugänglich zu machen.

Seit Jahren bezog ein Storchenpaar regelmäßig einen Horst auf einer alten, mächtigen Eiche im WWF-Naturreservat Marchegg in unmittelbarer Nähe vom Forsthaus. Schon die Einrichtung der Technik und die Montage der Kamera, die uns die Bilder live ins Internet spielen sollte, war eine spannende Herausforderung. Immerhin befindet sich der Horst in 15 m Höhe auf dem obersten Ast einer alten, knorrigen Eiche.

Als Ende März die Installation abgeschlossen war, kam das Bangen, ob die Störche auch dieses Jahr wieder

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 17: Unter http://www.real.argedaten.at/wwf kann man auch weiterhin ein Standbild und verschiedenste Informationen über Störche abrufen.

Abb. 18: Meister Adebar tritt Ende August wieder den Rückflug nach Afrika an.
Foto: P. Buchner/WWF-A

in ihrem Horst einziehen würden. Am 8. April war es dann so weit: das Storchenpärchen inspizierte den Horst, der sogleich ausgebessert und ausgebaut wurde und widmete sich ausgiebig dem Liebesleben. Es dauerte nicht lange, bis wir über unsere Internetkamera am 16. 4. das erste Ei im Nest entdecken konnten. Mittlerweile war der Blick ins Storchennest für mehrere Mitarbeiter zur wahren Sucht ausgeartet und täglich wurde das weitere Geschehen beobachtet. In einem Abstand von je 2 Tagen wurden insgesamt 4 Eier gelegt. Genau einen Monat später erblickten zwischen 18. 5. und 20. 5. drei Storchenkücken das Licht der Welt. Wunder der Natur und Technik!

Bis Ende Juli konnten Storchenfreunde live dabei sein und zusehen, wie die Jungen schlüpften und heranwuchsen. Für Detailbeobachtungen stand ein minütlich aktualisiertes, hochauflösendes Standbild zur Verfügung. Nun, im Herbst kann man rückblikkend sagen: Das heurige Jahr war ein besonders gutes Storchenjahr, da die Auwiesen im Frühjahr langezeit überschwemmt waren und ausreichend Nahrung hervorbrachten. In den Marchauen waren mehr als 55 Horste besetzt, auch rund 200 Graureiherpaare nisteten in diesem Bereich.

Zum Abschluss noch einige Daten zu unserer Homepage, auf der Sie nach wie vor interessante Informationen zum diesjährigen Storchenprojekt finden. Von April bis Juni konnten mehr als 250.000 Seitenabrufe registriert werden. Es gab über 300 Gästebucheintragungen, Anfragen, Berichte von eigenen Beobachtungen und Erfahrungen. Die schönsten Momente des Storchenjahres sind auf einem Video zusammengeschnitten und beim WWF Österreich zu bestellen.

Wanderausstellung „Abenteuer Artenschutz“

Seit Mai tourt die Ausstellung durch Österreich. Das Artenschutzzelt soll im Jahr 1999 über 10.000 Menschen erreichen und über seltene und gefährdete Tiere in Österreich sowie laufende Schutzprogramme informieren und zum Nachdenken und aktiven Mitmachen anregen. Das bunt gestaltete Artenschutzzelt soll in Form einer vielfältigen Wandzeitung Kinder und Jugendliche (Zielgruppe: 8 bis 14 jährige) auf spannende Weise an den Artenschutz heranführen. In eine Geschichte verpackt führen drei Rätselwege durch Österreichs Großlandschaften; vom Ackerland über Bäche und Flüsse, durch den Wald, über Wiesen und Steppen bis in die Donauauen. Die Kinder lernen auf spielerische Weise Tiere kennen und bekommen gleichzeitig Informationen über Bedrohung und Schutz der Arten. Wunderbare Fotos in bestechender Bildqualität, kombiniert mit Comicfigu-

Abb. 19: Spielerisch und in spannenden Rätseln werden die Kinder mit dem Thema Artenschutz konfrontiert. Foto: O. Husinsky/WWF-A

© Naturkdl. Station Stadt Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ren machen den Ausstellungsbesuch zum wahren Vergnügen. 10 Ausstellungstafeln zu den Themen Internationaler Artenschutz und Artenschutz in Österreich sowie zu einigen ausgewählten, seltenen und faszinierenden heimischen Tierarten (Bär, Luchs, Wolf, Fischotter, Flusskrebs, Großtrappe, Seeadler, Bartgeier ..) sprechen verstärkt Erwachsene an und runden die Ausstellung durch ihren hohen Informationsgehalt ab.

Aufruf zum Mitmachen beim Artenschutzwettbewerb 1999 „Das Paradies vor unserer Haustür“

Die Vielfalt vor der eigenen Haustüre zu erhalten ist gar nicht so schwer. Ob auf dem Land oder in der Stadt, jeder kann zum Schutz von Tieren und Pflanzen etwas beitragen. Das kann zum Beispiel der Erhalt eines Fledermausquartiers, das Aufhängen von Nistkästen für seltene Vogelarten, die Pflege einer Obstbaumwiese, das Pflanzen einer Hecke, die Anlage einer bunten Blumenwiese für Schmetterlinge und viele andere Blütenbesucher, etc. sein. Artenschutz kann nur durch die Mithilfe möglichst vieler Menschen Erfolg haben. Angesprochen sind Gemeinden, Bürgerinitiativen, Vereine oder Schulen, die gemeinsam ein Schutzprojekt erarbeiten oder durchführen. Eingereicht werden können sowohl bereits bestehende, aber noch laufende, wie auch neu geplante Projekte. Daher rufen wir über die Gemeinden auf, Aktionen, Projekte, Initiativen, die zur Unterstützung bestimmter Tier- und Pflanzenarten dienen zu initiieren und beim Wettbewerb mitzumachen. Die 10 besten Artenschuz-Initiativen werden prämiert und bei einer Gala-Veranstaltung in Wien im Herbst 1999 mit einer Urkunde und Sachpreisen geehrt. Die Jurierung erfolgt nach Nützlichkeit und praktischer Umsetzbarkeit des Projekts, Originalität, Einbindung der Öffentlichkeit, zudem werden „Juniorprojekte bis 14 Jahre“ eigens bewertet.

Für nähere Informationen kontaktieren Sie bitte Frau Mag. Sabine Plodek, WWF Österreich, Ottakringerstr. 114-116, A-1160 Wien, Tel.: 01/48817-264, Fax: 01/48817 – 277.

Literatur

Bezzel E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden, Aula.

Brandstetter S. (1997): Wirkstoffstatistik. In: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft: Wassergüte in Österreich. Jahresbericht 1996: 63 - 64, Wien.

Dvorak M., Ranner A., Berg H.-M. (1993): Atlas der Brutvögel Österreichs. Ergebnisse der Brutvogelkartierung 1981 – 85 der Österreichischen Gesellschaft für Vogelkunde. Wien, Umweltbundesamt.

Gamauf A. (1991): Greifvögel in Österreich. Bestand – Bedrohung – Gesetz. Umweltbundesamt Wien, Monographien Bd. 29.

Gepp J. (1994): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Band 2.

Haslinger G., Plass J. (1997): Habichtskauz *Strix uralensis*. In: Aubrecht G., Brader M. (Hrsg.): Zur aktuellen Situation gefährdeter und ausgewählter Vogelarten in Oberösterreich. Vogelkundl. Nachr. OÖ., Sonderband 1997: 90.

Hullen M. (1997): Zur Problematik der Wiederansiedlung ausgestorbener Tierarten aus der Sicht eines Nationalparks. Ber. Naturhist. Ges. Hannover 139: 299 - 308.

Karner E., Mauerhofer M., Ranner A. (1997): Handlungsbedarf für Österreich zur Erfüllung der EU-Vogelschutzrichtlinie. Wien, Umweltbundesamt-Report R-144, 2. Auflage.

Scherzinger W. (1996): Naturschutz im Wald. Stuttgart, Ulmer.

Steiner H. (1999): Studie zur Wiederansiedlung des Habichtskauzes (Strix uralensis macroura) in Österreich. (unveröffentl.).

Walder C., Schneidergruber M. (1999): Der „Netz des Lebens“ – Index. Wie setzen die österreichischen Bundesländer die EU-Naturschutzrichtlinien (Natura 2000) um? Wien, WWF Österreich.

Wilson E. O. (1995): Der Wert der Vielfalt. Die Bedrohung des Artenreichtums und das Überleben des Menschen. München, Piper.

Wwf Österreich (Hrsg. - 1999): Das Buch der Arten. Verluste, Gefährdungen und Hoffnungsschimmer. Wien, WWF Österreich.

BUCHTIPPS

ARTENSCHUTZ

WWF Österreich: **Das Buch der Arten**.

54 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Preis: ATS 150,00; Wien: WWF Österreich 1999, Bezugsadresse: Angela Hornig, Ottakringer Straße 114 – 116, A-1160 Wien.

Zur Kampagne ist ein neuer Statusbericht zu Österreichs Artenvielfalt erschienen. Das “Buch der Arten” bietet einen aktuellen Überblick über einen Ausschnitt der Artenvielfalt und deren Bedrohung. In drei Teile gegliedert, präsentiert das “Buch der Arten”, Tier- und Pflanzenarten, die bereits ausgestorben oder massiv gefährdet sind. Nicht zu kurz kommen auch die Hoffnungsträger: Tiere und Pflanzen, die bereits ausgestorben oder akut bedroht waren und ein Comeback geschafft haben oder schaffen können. Ein Überblick über die Aktivitäten der Kampagnenpartner, wichtige Adressen und interessante Literaturhinweise runden das Buch ab.

KLIMA

Ingeborg Auer u. a.: **Klimatographie und Klimaatlas von Oberösterreich**

Schriftenreihe des OÖ. Musealvereined, Beiträge zur Landeskunde von Oberösterreich, II. naturwissenschaftliche Reihe, Band 2 und 3, 600 Seiten, 46 Farbkarten, Preis ATS 315,-; ISBN 3-9500627-4-2; Bezugsadresse: OÖ Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde, Landstraße 31, A-4020 Linz

Die gesamte Ausgabe „Klimatographie und Klimaatlas von Oberösterreich“ umfasst zwei Bände: **Band A,** die Klimatographie mit rund 600 Seiten enthält neben einer ausführlichen textlichen Beschreibung viele Abbildungen und Tabellen, die sowohl Fachleuten aber auch dem interessierten Laien ein anwendergerechtes statistisches Datenmaterial zur Verfügung stellen und das unterschiedliche Klima in den verschiedenen Regionen des Bundeslandes aufzeigen.

Bearbeitet wurden die Klimaelemente Luft-, Boden-, Wassertemperatur, Luftfeuchte, Bewölkung, Nebel, Niederschlag, Verdunstung, Luftdruck, Wind, Sonnenscheindauer, Globalstrahlung, Phänologie und Bioklima von Oberösterreich. **Band B**, der Klimaatlas gibt in 46 Klimakarten eine flächendeckende Information über die Verteilung der klimatischen Parameter.

Mit diesem Werk liegt nunmehr eine neue und allen modernen Standards entsprechende Bearbeitung für Oberösterreich vor. Sie stellt erstmals seit 1923 eine systematische und vollständige Beschreibung des Klimas dar.

Ein Nachschlagewerk für Praktiker aus den verschiedensten Bereichen wie Hoch- u. Tiefbau, Heizung und Wärmetechnik, Umweltvorsorge, Wasserwirtschaft, Tourismus und Gesundheitswesen etc. ebenso, wie für den Hobby-Meteorologen!

(Verlags Info)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: 1999_3

Autor(en)/Author(s): Plodek Sabine

Artikel/Article: Artenreiches Österreich- Ein Aktionsbündnis zur Rettung unserer Artenvielfalt 3-13