

Artenschutz als nationales und internationales Problem unter besonderer Berücksichtigung der rechtlichen Grundlagen

Siegfried Künkele

The legal basis and the goals of species protection in the Federal Republic of Germany are reviewed. The necessary measures include mapping of habitats (biotopes), their inclusion into landscape planning, acquisition, protection, and management of sites with adequate funding, promotion of research; they have to be condensed into a species protection programme as provided for by the Conservation Act of Baden-Württemberg (1975).

International conventions aiming at species protection are critically discussed. The difficulties of implementing the Washington Convention on International Trade with Endangered Species are almost insuperable. It is proposed to restrict any trade to a rather limited number of species. The need for an international programme of species protection is stressed. An example is given with the OPTIMA project for habitat identification and mapping of endemic plant species in mediterranean countries.

Species protection, conservation laws, international conservation conventions, endemic species.

1. Nationaler Artenschutz

1.1 Begriff des Artenschutzes

Der Begriff des Artenschutzes ist in § 20 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) definiert. Artenschutz dient dem Schutz und der Pflege der wildwachsenden Pflanzen und wildlebenden Tiere, ihrer Entwicklungsformen, Lebensstätten, Lebensräume und Lebensgemeinschaften als Teil des Naturhaushalts. Der Artenschutz schließt auch die Ansiedlung verdrängter oder in ihrem Bestand bedrohter Pflanzen- und Tierarten an geeigneten Lebensstätten innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets ein.

1.2 Problemstellung

Artenschutz ist in seinem Kern ein ethisches Problem: Das Aussterben einer Art ist ein irreversibler Vorgang, die schwerste, überhaupt nur denkbare Form der Zerstörung von Leben auf dieser Erde.

Dieser ungeheuren Herausforderung menschlicher Verantwortung gegenüber der freilebenden Tier- und Pflanzenwelt schenkt die Rechtsordnung erst in jüngster Zeit Beachtung. Das wichtigste Ziel des Artenschutzes hat bislang allein in § 1 Abs. 2 des Naturschutzgesetzes von Baden-Württemberg eine Ausformung erfahren: Dem Aussterben einzelner Tier- und Pflanzenarten ist wirksam zu begegnen. Diesen ethischen Mindestschutz gewährt die Rechtsordnung einer jeden Art, und zwar unabhängig von der Frage, welchen Nutzen eine Art für den Menschen hat.

Theoretisch erstreckt sich daher der Artenschutz nach seinem modernen Verständnis auf den gesamten Weltbestand an Tier- und Pflanzenarten. Dieser wird auf 3 bis 10 Millionen geschätzt. Davon ist mit etwa 1.5 Millionen erst der geringere Teil erforscht, d.h. mit einem wissenschaftlichen Namen belegt. Für die Bundesrepublik Deutschland wird der Gesamtbestand auf etwa 50 000 Tier- und Pflanzenarten geschätzt. Im allgemeinen wird heute angenommen, daß etwa 30 bis 40% der Tier- und Pflanzenarten gefährdet sind.

Artenschutz ist eine interdisziplinäre Aufgabe, die sich auf die bündige Formel bringen läßt: Wir müssen wissen, was wir schützen und wie wir es erhalten müssen! Artenschutz ist deshalb erst in zweiter Linie ein rechtliches Problem, nämlich die Umsetzung der Erkenntnisse in Rechtsnormen. In erster Linie ist Artenschutz ein fachliches Problem, dessen Ausgangspunkt mit einem geradezu katastrophalen Defizit ökologischen Grundlagenwissens charakterisiert werden muß.

1.3 Maßnahmen eines umfassenden Artenschutzprogramms

Der komplexen und in ihren Auswirkungen nicht überschaubaren Gefährdung der freilebenden Tier- und Pflanzenwelt kann, wie die Landesregierung von Baden-Württemberg in der lesenswerten Beantwortung einer Großen Anfrage erst kürzlich zum Ausdruck gebracht hat (Landtags-Drucksache 7/4820 vom 17.11.1978), nur durch ein ganzes Maßnahmenbündel wirksam begegnet werden, und zwar:

- Fortführung der Biotopkartierung zur Erfassung der schutzwürdigen Biotope und Biozöosen, praxismgerechte Überprüfung und Aufbereitung der Ergebnisse.
- Aufnahme der schutzwürdigen Biotope in die Landschaftsplanung.
- Vermehrte und beschleunigte Ausweisung neuer Schutzgebiete (Naturdenkmale, Naturschutzgebiete) mit dem Schwerpunkt im Bereich der vornehmlich gefährdeten Lebensräume (Feuchtgebiete, Halbtrocken- und Trockenrasen).
- Fortsetzung des Grunderwerbs für Naturschutzzwecke.
- Ausgleichende Hilfen für Grundeigentümer bei notwendigen Nutzungsbeschränkungen.
- Sicherstellung kostengünstiger Pflege der schutzwürdigen Biotope, insbesondere mit Hilfe land- und forstwirtschaftlicher Betriebe.
- Bereithaltung ausreichenden Personals der mit dem Artenschutz befaßten wissenschaftlichen Stellen und der Naturschutzverwaltung.
- Bereitstellung ausreichender Mittel für einen wirksamen Arten- und Biotopschutz.
- Rascher Abbau der Kenntnislücken im Grundlagenbereich, insbesondere
 - Förderung und Unterstützung der biologischen Rasterkartierung unter Ausdehnung der Bestandsaufnahmen auf weitere Tier- und Pflanzengruppen,
 - Herausgabe weiterer Verbreitungskarten,
 - Fortschreibung, Ergänzung und Erweiterung der "Roten Listen"
 - bevorzugte Bearbeitung ausgewählter Arten mit hohen Gefährdungsgraden,
 - Erarbeitung und Herausgabe neuer wissenschaftlicher Handbücher (Floren und Faunen),
 - Unterstützung der internationalen Zusammenarbeit in Wissenschaft und Praxis zur Klärung der großräumigen Zusammenhänge.
- Planmäßige Öffentlichkeitsarbeit.

1.4 Artenschutzprogramm

Mit diesem umfassenden und abgerundeten Artenschutzprogramm hält Baden-Württemberg an seiner Konzeption fest, die mit den notwendigen Bestandsaufnahmen beginnt und mit der Einbeziehung der großräumigen Zusammenhänge über das sonst übliche Niveau hinausragt. Baden-Württemberg hatte als erstes Bundesland die Erarbeitung eines Artenschutzprogrammes in seinem Naturschutzgesetz verbindlich festgelegt (§ 28 NatSchG), und zwar im Abschnitt Artenschutz.

Das Bundesnaturschutzgesetz behandelt demgegenüber das Artenschutzprogramm als Teil der Landschaftsplanung, und zwar auf der obersten Ebene, dem Landschaftsprogramm (§ 5 Abs. 1 BNatSchG). Diese Konzeption ist wenig durchdacht. Es stellt sich zunächst die Frage, wie das zentrale Problem des Artenschutzes, der Abbau der beträchtlichen Kenntnislücken, gelöst werden soll. Bei etwa 90% des Artenbestandes der Bundesrepublik fehlen konkrete Kenntnisse über die Biologie und Ökologie der einzelnen Arten, über ihre Verbreitung, über die Lage bedeutender Vorkommen, über Ursachen und Ausmaß der Gefährdung oder über die Folgeerscheinungen beim Ausfall bestimmter Arten (z.B. artspezifische Bestäuber oder Abhängigkeit von Wirtspflanzen). Diese Untersuchungen überfordern den Landschaftsplaner, der zusammenfassende Ergebnisse und raumbedeutsame Folgerungen benötigt. Hinzu kommt noch, daß die Ebene des Landschaftsprogramms in der Regel nur einige verbale Aussagen zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt aufnehmen kann. Bis zur Ebene des Landschaftsplanes steht ein mühsamer Prozeß der Transformation und Konkretisierung bevor, ehe die Ernüchterung Platz greift, daß ein wirksamer Biotopschutz, der Veränderungen durch Düngung, Entwässerung, Umbruch, Aufforstung oder Pestizide untersagt, nur über die generellen Rechtsnormen des Flächenschutzes, aber nicht in dieser Wirksamkeit über die Darstellungen des Landschaftsplanes zu erreichen ist. Natürlich ist nichts dagegen einzuwenden, schutzwürdige Biotope auch in die Landschaftsplanung aufzunehmen. Aber dieses Ergebnis läßt sich über die Einspeisung aus einem selbständigen Arten- und Biotopschutzprogramm rascher erreichen.

1.5 Rechtliche Ausgestaltung des Artenschutzes

In den neuen Naturschutzgesetzen des Bundes und der Länder wird der Artenschutz auf zwei Grundlagen gestellt. Im Rahmen von Grundsätzen stellt das Gesetz ein behördenverbindliches Programm auf, das von den Naturschutzbehörden im Einzelfall in die Tat umgesetzt werden soll. Diese Grundsätze des Artenschutzes haben im Naturschutzgesetz von Baden-Württemberg ihre wohl beste Ausformung erfahren (§ 27 Abs. 2). Sie werden abgerundet durch ein Artenschutzprogramm (§ 28), das vor allem den Grundlagen des Artenschutzes gewidmet ist.

Die zweite Grundlage ist das bereits klassische Instrument des Artenschutzes, d.h. besondere Schutz bestimmter Tier- und Pflanzenarten (§ 22 BNatSchG). Dabei regelt das Gesetz die für jedermann verbindlichen Verbote, wie z.B. des Fangens von Tieren oder des Pflückens von Pflanzen, überläßt aber die nähere Bestimmung der besonders geschützten Arten der Artenschutzverordnung.

Wesentlich zur Beurteilung der Frage, was die Artenschutzverordnung mit rechtlichen Mitteln überhaupt zu leisten vermag, ist in erster Linie der Inhalt der Verbotsnormen, wie er in § 22 Abs. 2 BNatSchG dargestellt ist. Neben den Pflück- und Fangverboten liegt die Hauptbedeutung in den Besitz- und Handelsverboten, denen die besonders geschützten Arten unterworfen werden.

Von Bedeutung ist ferner der allgemeine rechtliche Ausgangspunkt des Schutzes der freilebenden Tier- und Pflanzenwelt. Die wildwachsenden Pflanzen stehen - und dies scheint weitgehend unbekannt zu sein - nach dem Zivilrecht im Eigentum des Grundstückseigentümers (§§ 93, 94 BGB). Diese Bestimmung führt sehr rasch an die Grenzen eines wirksamen Rechtsschutzes der Pflanzen. Dabei geht es weniger um die Frage, ob und wie weit in das Eigentum eingegriffen werden kann, sondern um den mangelnden Konkretisierungsgrad: es ist schlechterdings nicht möglich, jedes Vorkommen einer besonders geschützten Pflanzenart schon von Gesetzes wegen mit einem generellen Umgebungsschutz auszustatten. Deshalb führt die Aufnahme einer Pflanzenart in die Artenschutzverordnung für sich gesehen nur zu einem verhältnismäßig schwachen Biotopschutz. Ein wirksamer Biotopschutz läßt sich nur durch zusätzliche Maßnahmen erreichen, etwa durch Ausweisung eines Naturschutzgebietes oder eines flächenhaften Naturdenkmals. Damit wird ein wesentlich höherer Konkretisierungsgrad des Artenschutzes erreicht, so daß es unerheblich wird, ob der Eigentümer überhaupt weiß, welche Pflanzen auf der geschützten Fläche vorkommen. Die Artenschutzverordnung bedarf also auf dem Weg zum Biotopschutz der Transformation; sie ist insoweit als eine verstärkte Handlungsanweisung an die Naturschutzbehörden zu interpretieren, wichtige Vorkommen der besonders geschützten Pflanzenarten in die Schutzprogramme aufzunehmen. Eine ähnliche Funktion besitzen auch die "Roten Listen", die jedoch keine Rechtsnormen, sondern eine Zusammenfassung des fachlichen Kenntnisstandes sind.

Ganz anders gelagert ist der Ausgangspunkt bei den wildlebenden Tieren. Diese gehören keinem Eigentümer, sondern sind herrenlos, solange sie sich in der Freiheit befinden (§ 960 Abs. 1 BGB). Nach dem Zivilrecht kann jedoch grundsätzlich jedermann wildlebende Tiere sich aneignen und damit Eigentum begründen (§ 958 Abs. 1 BGB), es sei denn, die Aneignung ist gesetzlich verboten (§ 958 Abs. 2 BGB).

Ein solches Aneignungsverbot, darüber hinaus auch ein Besitz- und Verkehrsverbot, wird durch die Aufnahme einer Tierart in die Artenschutzverordnung erreicht. Allein schon diese Rechtsfolge spricht für eine möglichst weite Fassung der Listen geschützter Tierarten, weil das freie Aneignungsrecht des Zivilrechts nicht mehr zeitgemäß ist. Dabei sind aus Gründen der Praktikabilität zunächst die höheren Tiere zu bevorzugen. Der taxonomische und ökologische Kenntnisstand spielt für die Abfassung der Listen geschützter Tierarten keine entscheidende Rolle, erschwert jedoch den zoologischen Biotopschutz. Insoweit lebt die Praxis des Naturschutzes weitgehend von der Hoffnung, daß ein gut ausgewähltes Netz vielfältiger Biotop- oder Pflanzenwelt zugleich der Erhaltung einer möglichst vielfältigen Tierwelt dient. Aber was soll man machen, solange z.B. die Rasterkartierung der rund 700 Spinnenarten Baden-Württembergs ein Ein-Mann-Unternehmen darstellt (HARMS 1978)? Dies ist die reale Situation des Artenschutzes, wenn man darunter nicht nur den Schutz von ein paar attraktiven Pflanzen und Tieren versteht.

2. Internationaler Artenschutz

2.1 Problemstellung

Die Probleme des Artenschutzes haben in den letzten Jahren eine zunehmende Internationalisierung erfahren. Dabei geht es um zwei Problemkreise:

- Ausschalten von Gefährdungsursachen, die im Inland auf fremdländische Arten einwirken. Darunter fallen vor allem die Probleme des Handels und der Haltung, und zwar selbst dann, wenn die fremdländischen Arten im Herkunftsland keinen Schutz genießen. Aber hier ergeben sich sofort Rückwirkungen. Denn wie soll man für die Durchsetzung von Besitzverboten und Handelsbeschränkungen im Inland Verständnis erwarten, solange selbst hochgradig gefährdete Arten in ihren Herkunftsländern vielfach dem Untergang preisgegeben sind?
- Aufbau eines staatenübergreifenden Arten- und Biotopschutzes im Rahmen der internationalen Zusammenarbeit. Dies ist eine neue Dimension des Naturschutzes, die von großräumigen Aspekten bis zu Problemen der Durchsetzbarkeit in den Entwicklungsländern reicht.

Besonders deutlich sichtbar wird die Notwendigkeit eines staatenübergreifenden Schutzes bei den wandernden Tierarten.

2.2 Internationale Bezüge des Naturschutzrechts

Nach § 20 Abs. 2 BNatSchG unterstützen Bund und Länder die internationalen Bemühungen um den Schutz und die Erhaltung der wildwachsenden Pflanzen und wildlebenden Tiere. Was unter diesem Programmsatz zu verstehen ist, muß erst näher herausgearbeitet werden. Dazu ist der Aufbau eines internationalen Artenschutzprogramms notwendig, das die länderübergreifenden Aspekte aufzeigt.

Eine sehr wesentliche Ausdehnung hat der Artenschutz auch dadurch erfahren, daß die im alten Reichsnaturschutzgesetz von 1935 (§ 1 Satz 1; § 12 Abs. 1 NatSchVO) enthaltenen Beschränkungen auf einheimische Arten entfallen sind. Damit können auch nichtheimische Arten in die Artenschutzverordnung einbezogen und mit innerstaatlichen Handelsverboten belegt werden. Das erste Beispiel dieser Art findet sich in der Naturschutzverordnung von Baden-Württemberg, die seit 1976 fast sämtliche europäische Vogelarten unter den besonderen Schutz des neuen Naturschutzrechts stellt (Verordnung vom 15. März 1976, GBl. S. 301).

2.3 Internationale Vereinbarungen

Auf diesem Gebiet liegt der Schwerpunkt des internationalen Artenschutzes. Zu erwähnen sind aus jüngster Zeit:

2.31 EG-Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 2. April 1979 (NOWAK 1979).

Diese Richtlinie muß in den 9 EG-Staaten innerhalb von 2 Jahren in innerstaatliches Recht umgesetzt werden. Sie bringt für den Schutz der europäischen Vogelwelt in diesen Ländern in Form von Fang- und Handelsverboten ganz beträchtliche Fortschritte.

2.32 Europäische Konvention zum Schutz freilebender Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensräume (EMONDS 1979).

Ihr Inhalt ist aus deutscher Sicht derart dürftig, daß eine Ratifikation durch die Bundesrepublik Deutschland nicht empfohlen werden kann.

2.33 Bonner Konvention zur Erhaltung der wandernden Tierarten (KOLODZIEJCOK, HERBSLEB 1979).

Sie enthält eine bemerkenswerte Rahmenregelung, stellt jedoch bei den einbezogenen Arten erst einen Anfang dar. Hervorzuheben ist vor allem, daß die Förderung der Grundlagenforschung zu den Prinzipien der Konvention gehört. Nach den bisherigen Erfahrungen steht aber der beträchtliche Aufwand, der sich hinter diesen zumeist hochkomplizierten internationalen Konventionen verbirgt, in keinem Verhältnis zum Erfolg vor Ort, insbesondere in den Ländern, in denen noch jede Infrastruktur eines Naturschutzes fehlt.

2.4 Washingtoner Artenschutzabkommen

Wie kompliziert die Materie des internationalen Artenschutzes ist, zeigt sich vor allem am Washingtoner Artenschutzabkommen, das in seinen Anhängen etwa 50 000 handelsgefährdete Tier- und Pflanzenarten aufführt. Diese Anzahl entspricht in etwa dem gesamten Artenbestand der Bundesrepublik, allerdings mit dem Unterschied, daß es sich fast durchweg um außereuropäische Arten handelt. Der Vollzug dieses Abkommens verursacht kaum lösbare Schwierigkeiten, denn er erfordert nicht nur die genaue Identifizierung dieser Artenfülle, sondern auch noch die Abgrenzung zu handelserlaubten, aber nahe verwandten Sippen sowie die Identifizierung von Tierteilen und tierischen Erzeugnissen.

In Anbetracht dieser Problematik verdient ein Vorschlag der Landesregierung von Baden-Württemberg (Landtags-Drucksache 7/4830) nähere Beachtung, wonach in naher Zukunft angestrebt werden muß, daß nur noch eine begrenzte Anzahl von Tier- und Pflanzenarten, soweit ökologisch vertretbar, für den Handel freigegeben werden.

2.5 Liste der seltenen, gefährdeten und endemischen Pflanzen in Europa

Der bemerkenswerteste Fortschritt des internationalen Artenschutzes hat sich im Rahmen der Vorarbeiten zu der Europarat-Konvention fast unbemerkt vollzogen. Es ist dies die erste europäische "Rote Liste" der Pflanzenarten. Sie ist in breiter internationaler Zusammenarbeit entstanden, zusammengestellt vom Sekretariat des IUCN-Ausschusses für gefährdete Pflanzen (LUCAS, WALTERS 1977). Eine deutsche Fassung hat das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 1978 in vervielfältigter Form herausgegeben.

Aus dem Ausschuß-Bericht sei folgendes zitiert:

"Der bislang von praktisch allen Mitarbeitern geleistete umfassende und selbstlose Beitrag zur Zusammenarbeit zeigt, daß die weitere Zusammenarbeit bei der Erforschung des Lebensraumes, der Autökologie und der Populationsbiologie der einzelnen Taxa möglich ist, wenn sie von der Regierung entsprechend gefördert wird, damit wenigstens der Schutz der nur in einem bestimmten Land beheimateten Arten gesichert ist."

Mit diesem bescheidenen Minimalprogramm wird also das Endemitenproblem angesprochen, dem zu Recht oberste Priorität zugewiesen wird, weil hierbei am raschesten weltweite Totalverluste drohen.

Die Liste liefert dazu einen Überblick über die Anzahl der Endemiten, die auf die einzelnen europäischen Länder entfallen. An der Spitze liegen die südeuropäischen Länder: Griechenland 676, Spanien 490, Italien 207. Diese Länder können bei der Bewältigung der Probleme nicht im Stich gelassen werden.

2.6 Zur Situation des Naturschutzes in Südeuropa

Damit wird zum ersten Mal sichtbar, daß die höchsten Prioritäten des Artenschutzes im europäischen Aspekt auf Südeuropa entfallen. Dort hat jedoch die ökologische Grundlagenforschung des Artenschutzes im Vergleich zu Mitteleuropa einen Rückstand von etwa 150 Jahren aufzuholen, wofür zudem noch internationale Zusammenarbeit organisiert werden muß. Dort steckt aber auch ein wirksamer Biotopschutz noch in den Anfängen.

Neben dem Endemitenproblem, das auch die Tierarten betrifft, treten in Südeuropa noch weitere Probleme auf, die wir in Mitteleuropa in dieser Form nicht kennen: Die ursprüngliche Vegetation ist weitgehend zerstört. Die verbliebenen Wälder und die letzten Feuchtgebiete sind ebenso schutzwürdig wie stark gefährdet. Die Überweidung durch Ziegen und Schafe stellt einen ersten ökologischen Störfaktor dar. Besonders vordringlich ist auch ein Schutz der "terrae typicae". Diese sind, soweit sie im Bereich der Großstädte liegen, bereits weitgehend zerstört. Damit treten für die taxonomische Forschung, die in Südeuropa keineswegs abgeschlossen ist, bereits schwerwiegende Einschränkungen ein.

Hauptsächliche Hemmnisse für rasche und wirksame Schutzmaßnahmen sind die in Südeuropa völlig andersgelagerten sozialen, politischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen. So gehören etwa die Schaf- und Ziegenherden in Südeuropa vielfach zur unentbehrlichen Nahrungsgrundlage der dort lebenden Bevölkerung. Die Beseitigung der Waldbeweidung setzt die Entwicklung von Alternativen voraus, die den Einsatz von großen Geldmitteln erfordern.

2.7 Neue internationale Projekte

2.71 Unter der Federführung der "Organization for the Phyto-Taxonomic Investigation of the Mediterranean Area (OPTIMA)", Sitz in Genf, wird eine Florenliste des Mittelmeergebietes erarbeitet (GREUTER 1979). Noch vordringlicher als in Mitteleuropa (EHRENDORFER 1973) gehört im Mittelmeergebiet eine einheitliche taxonomische Liste mit stabilisierter Nomenklatur zu den grundlegenden Voraussetzungen einer intensiveren internationalen Zusammenarbeit. Eine Projektbeschreibung kann beim Sekretariat der OPTIMA (Botanischer Garten u. Botan. Museum, Königin-Luise-Str. 6-8, D-1000 Berlin 33) angefordert werden.

2.72 Das OPTIMA-Projekt zur Kartierung der mediterranen Orchideen (BAUMANN, KÜNKELE 1979) versucht modellhaft am Beispiel der Orchideen, die Rasterkartierung auch in Südeuropa voranzutreiben. In der Kommission sind 15 europäische Länder und Israel vertreten. Ziel des Projekts ist die Vorlage eines Verbreitungsatlanten der mediterranen Orchideen im UTM-50 km-Raster. Projektbegleitende Veröffentlichungen werden von der Stiftung Naturschutzfonds in Baden-Württemberg finanziell unterstützt.

2.73 Zu erwähnen ist auch die jüngste Gründung eines Arbeitskreises für Naturschutz in Griechenland. Sein Ziel ist es, in enger Zusammenarbeit mit der griechischen Naturschutzgesellschaft die Erforschung der griechischen Fauna und Flora zu intensivieren, die Ausbildung griechischer Studenten in Zoologie und Botanik zu fördern und für den Naturschutz in Griechenland mit populären und wissenschaftlichen Veröffentlichungen zu werben. Weitere Informationen sind erhältlich bei Dr. D. Ristow, Pappelstr. 35, D-8014 Neubiberg.

Insgesamt ist es notwendig, auf dem Gebiet der internationalen Abkommen eine Atempause einzulegen. Mit nutzlosen, vor Ort wirkungslosen Abkommen läßt sich der internationale Artenschutz nicht voranbringen. Diese Atempause sollte zum Aufbau eines finanziellen Hilfsprogramms genutzt werden. Anders wird die Bundesrepublik Deutschland ihrer staatenübergreifenden Mitverantwortung gegenüber der freilebenden Tier- und Pflanzenwelt, wie sie sich in § 20 Abs. 2 BNatSchG ausdrückt, nicht gerecht werden können.

Literatur

- BAUMANN H., KÜNKELE S., 1979: Das OPTIMA-Projekt zur Kartierung der mediterranen Orchideen. Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. 11: 12-53.
- EHRENDORFER F., 1973: Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. 2. Aufl. Stuttgart: 318 S.
- EMONDS G., 1979: Bemühungen zum Schutz wandernder Tierarten in bisherigen internationalen Vereinbarungen. Natur und Landsch. 54: 179-180.
- GREUTER W., 1979: Med-Checklist: Aperçu du projet d'un catalogue de la flore du bassin Méditerranéen. OPTIMA Newsletter 3/9: 18-26.
- HARMS K.H., 1978: Zur Verbreitung und Gefährdung der Spinnentiere Baden-Württembergs. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 11: 313-322.
- KOŁODZIEJCOK K.-G., HERBSLEB H., 1979: Das vorgesehene Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten. Natur und Landsch. 54: 176-178.
- LUCAS G.L., WALTERS S.M., 1977: Liste der seltenen, gefährdeten und endemischen Pflanzen in Europa. Natur und Umwelt 14. Straßburg (Europarat). [Deutsche Fassung herausgegeben vom Bundesmin. für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bonn, 1978 (vervielf.)].
- NOWAK E., 1979: Verbesserungsmöglichkeiten des Schutzes von Zugvögeln durch die EG-Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Natur und Landsch. 54: 186-191.

Adresse

Dr. Siegfried Künkele
Blumenstr. 6
D-7016 Gerlingen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie](#)

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: [8_1980](#)

Autor(en)/Author(s): Künkele Siegfried

Artikel/Article: [Artenschutz als nationales und internationales Problem unter besonderer Berücksichtigung der rechtlichen Grundlagen 33-38](#)