

# Warum wir sie brauchen und wie wir sie schützen

Vögel strahlen Schönheit, Anmut und Freiheit aus. Sie verzaubern uns mit ihrem vielstimmigen Klang und ihrer Farbenpracht. Der Ornithologe Prof. Dr. Peter Berthold verleiht seiner Begeisterung für die Vielfalt der Vogelwelt in seinem neuen Buch »Unsere Vögel« ein weiteres Mal Ausdruck. Vögel sind uns so nah, weil sie mit uns die Lebensräume auf unserem Planeten teilen - so sind sie auch unsere wichtigsten Bioindikatoren. Ihr zunehmendes Verschwinden zeigt uns, dass es um ihren und unseren Lebensraum in diesem Land nicht gut bestellt ist. Denn das Artensterben hat inzwischen alle Gruppen von Tieren und Pflanzen erfasst und macht auch vor dem Menschen nicht Halt. Es wird höchste Zeit, daran etwas zu ändern. Darum geht es Prof. Berthold mit seinem neuen Buch vor allem darum, was wir tun können, um unsere Artenvielfalt zu retten.

Links: Der Eisvogel lebt an sauberen Fließgewässern mit natürlichen Ufern. Durch zunehmende Eutrophierung der Gewässer - vor allem durch Stickstoff- und Phosphatdüngung in der Agrarindustrie - sowie Ausbau und Kanalisierungen von Fließgewässern ist in weiten Teilen Europas schon seit längerem ein Rückgang der Bestände festzustellen.

### Buchvorstellung von Julia Brunke, Redaktion »Freiheit für Tiere«

Rund 9990 Vogelarten kommen laut Datenerhebung der Weltnaturschutzunion IUCN derzeit auf unserem Planeten vor. 257 Vogelarten brüten in Deutschland. Doch Zahl und Vielfalt in unserer Vogelwelt sind in größter Gefahr, warnt Prof. Dr. Peter Berthold im Einklang mit Wissenschaftlern weltweit: In den letzten 150 Jahren verlor allein Deutschland 80 (!) Prozent seines gesamten Vogelbestands. Seit 1950 nahm der Bestand der Vögel um rund zwei Drittel ab. Dieser dramatische Befund betrifft sogar einstige »Allerweltsvogelarten« wie Spatz und Star. Waren sie in den 1960er Jahren noch als riesige Schwärme über den Getreidefeldern zu sehen, sind allein die Star-Bestände in Europa seit den 1960er Jahren um rund 70 bis 80 Prozent zurückgegangen. Und es scheint kein Ende zu nehmen: So ist das Aussterben vieler uns vertrauter Arten schon jetzt praktisch unabwendbar oder in bedrohlicher Nähe.

Mit einfachen Korrekturen in der Politik jedenfalls sei der rapide Artenschwund nicht mehr aufzuhalten, so Prof. Berthold. Hauptursache für den Verlust an Lebensräumen für die Vögel ist die industriell betriebene Intensivlandwirtschaft. Monokulturen prägen vielerorts die Landschaft. Hier finden Vögel keine Lebensräume mehr, um zu brüten und ihre Jungen zu füttern. Durch Unmengen an Insekten- und Pflanzenvernichtungsmitteln gibt es keine Wildpflanzen, Insekten, Käfer und Würmer mehr. Hinzu kommt der Einsatz riesiger landwirtschaftlicher Maschinen, der Bodenbrütern unter den Vögeln, aber auch Reptilien, Amphibien, Kleintieren wie Junghasen oder Feldhamstern den Garaus macht.

Der renommierte Vogelexperte hat für sein Buch eine Fülle an Zahlen, Fakten und Daten aus internationalen Untersuchungen zusammengetragen. Er erklärt die Zusammenhänge und weckt mit detaillierten Beispielen Betroffenheit und ein tieferes Verständnis.

Nach der Lektüre von Bertholds Buch wird man die aktuelle Diskussion um das Unkrautvernichtungsmittel Glyphosat, das Insekten und Vögeln die Überlebensgrundlage entzieht, mit anderem Bewusstsein verfolgen.

Was auf dem »platt gemachten Land« nicht mehr zu retten ist, findet sich dagegen in vielen Großstädten: Mit ihren Parks und Gärten sind sie inzwischen zu Inseln der Artenvielfalt geworden.



Die großtechnisch-agrochemische und teilweise gentechnisch intensivierte Landwirtschaft ist Hauptfeind der Artenvielfalt. Der Einsatz von Pestiziden und die Gülleflut machen Vögeln, aber auch Insekten, Reptilien, Amphibien, Kleintieren wie Junghasen oder Feldhamstern den Garaus.

Auch Wildblumen - wie etwa der Klatschmohn (Bild unten) - sind aus den Getreidefeldern fast vollständig verschwunden.



Bodenbrüter wie das Rebhuhn (Bild unten) finden in der industriellen Landwirtschaft keine Brutplätze und keine Nahrung mehr. Der Bestand des Rebhuhns ist europaweit seit 1980 um 94 Prozent zurückgegangen.





Die Feldlerche wird immer seltener. Vor allem die intensivierte Landwirtschaft führte seit den 1970er Jahren zu einem dramatischen Bestandsrückgang von zum Teil 50 bis 90 Prozent.

### Biotop-Verbund Bodensee

Ohnmächtiges Lamentieren ist Prof. Bertholds Sache nicht. Von der ersten bis zur letzten Zeile seines Buches wird klar: Hier spricht nicht nur der global denkende Forscher, sondern auch ein lokal handelnder Praktiker. Als Pilotprojekt und erster Baustein für einen bundesweiten Biotopverbund entstand 2005 in Billafing am Bodensee - in Zusammenarbeit mit der Heinz Sielmann Stiftung - auf einem unwirtschaftlichen Stück Land ein Feuchtgebiets-Komplex. Das Erstlingswerk erhielt den Namen »Heinz-Sielmann-Weiher«, da es der große Tierfilmer und Naturschützer mit seiner Stiftung ganz wesentlich finanzierte, ebenso wie die Folgeprojekte. Der Weiher mit 1,3 Hektar Fläche und einem Volumen von 15.000 Kubikmetern Wasser und drei kleinen Inseln wird von einem 10 Hektar großen Biotopmosaik umgeben, bestehend aus Schilf, Riedwiesen, etwa einem Kilometer Heckenstreifen, sieben Tümpeln sowie Flachwassermulden und 1,25 Kilometer Gräben. Dieser Feuchtgebiets-Komplex ist mit weiteren kleineren Biotopen auf fünf Hektar Fläche vernetzt.

Der Erfolg stellte sich innerhalb kürzester Zeit ein: Allein der Vogelbestand stieg seither von 101 auf 179 Arten. Bislang haben sich 13 Arten als neue Brutvögel angesiedelt, darunter Graugans, Wasserralle und Schwarzkehlchen. Auch Insekten, Säugetiere, Reptilien und ca. 340 Blütenpflanzen siedelten sich neu an und machten aus der eintönigen Kultursteppe eine Oase für die bedrohte Natur.

»Renaturierung lohnt sich!«, so Prof. Bertholds Fazit. »Zum Glück besitzt selbst die stark geschädigte Kulturlandschaft noch ein erstaunlich hohes Regenerationspotential. Das regelrechte Überquellen vieler Arten in der Oase schrie geradezu nach weiteren neuen Biotopen in der Umgebung.«

Aus dem Pilotprojekt ging der »Biotop-Verbund Bodensee« hervor, der mittlerweile 100 Teilprojekte an 31 Standorten in der Region umfasst und gemeinsam mit Städten und Gemeinden geschaffen wurde. 2014 wurde das Projekt von der UN Dekade Biologische Vielfalt als vorbildlich ausgezeichnet. Nun ist es auf dem Weg, sich über Baden-Württemberg hinaus zu etablieren.

## Freiheit für Tiere Tierschutz aktiv



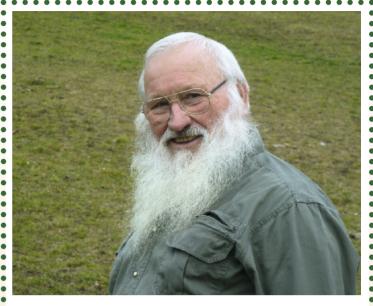
#### Ein weiterer Mutmacher: Land des Friedens

Neben dem Biotopverbund Bodensee stellt Prof. Berthold eine große Renaturierungsmaßnahme vor, die eine ganz außergewöhnliche Wiederbelebung der Artenvielfalt bewirkte und so der Ornithologe - Mut mache für weiteres entsprechendes Engagement: das »Land des Friedens« in Unterfranken in der Nähe von Würzburg. »Dort hat die Internationale Gabriele-Stiftung in Zusammenarbeit mit dem Hofgut Terra Nova im Jahr 2000 begonnen, eine über 500 Hektar große, bis 1990 zur Saatgutproduktion äußerst intensiv genutzte und dadurch völlig verödete Landwirtschaftsfläche zu reökologisieren«, erklärt der Autor. Das geschieht durch ausschließlich ökologischen Landbau, dem »Friedfertigen Landbau« nach dem Prinzip der Dreifelderwirtschaft, ohne Agarchemikalien und ohne Einsatz von Mist und Gülle. Die Bracheflächen geben nicht nur dem Boden Regenerationszeit und mit der Einsaat von Klee, Ölrettich und Insektenweiden Nährstoffzufuhr, sondern auch Lebensraum für viele Tiere. Die Äcker werden auf breiten Ackerrandstreifen mit Blütenpflanzen umsäumt und sind von 20 Kilometer Hecken (breiten Baum- und Benjeshecken) durchzogen. Dazu kommen Wälder, Feldgehölze, Feucht- und Steinbiotope. Für Vögel und Fledermäuse wurden rund 3000 Nistkästen aufgehängt. Außerdem gibt es ganzjährig Futterstellen - darunter 20 übermannshohe Futterhäuser mit Vorratssilos - sowie Tränken.

»Kommt man aus der umliegenden eintönigen Kultursteppe in dieses Eldorado für frei lebende Tiere und Pflanzen, glaubt man, eine 'Insel der Glückseligen' zu betreten«, schreibt Prof. Berthold und berichtet, wie er im Mai 2009 dort die Ganzjahresfütterung für eine TV-Sendung kommentieren sollte und sich kaum konzentrieren konnte vor lauter Gesang und Rufen der verschiedensten Vogelarten. »So ein pralles Vogelleben hatte ich in unserem Land seit den 1950er Jahren nicht erlebt!«

Der Ornithologe konnte seinen ehemaligen Mitarbeiter, Arnold Sombrutzki, dafür begeistern, im Rahmen einer professionellen Bestandserhebung eine Artenliste der Vögel mit Bestandszahlen zu ermitteln. »Die Ergebnisse waren umwerfend: 2010 konnten auf 270 Hektar des Hofguts 88 Vogelarten festgestellt werden, 69 davon als Brutvögel mit insgesamt 1100 Brutpaaren.«

Von den Brutvögeln werden 30 Prozent in der Roten Liste Bayerns geführt, darunter Rebhuhn, Turteltaube, Grauspecht, Wendehals, Baumpieper, Schaftstelze, Gartenrotschwanz, Bluthänfling und Feldlerche. »Letztere haben hier mit über 50 Brutpaaren eine erstaunliche Dichte erreicht. Zwei andere inzwischen gefährdete Arten verblüfften ebenfalls mit ihren Bestandzahlen, nämlich Feldsperling und Goldammer mit je 100 Brutpaaren.« Auch die erstaunlich große Zahl an Mönchs- und Dorngrasmücken würden wie ein Relikt aus der guten alten Zeit anmuten. >>>



Deutschlands renommiertester Ornithologe über die Nomaden der Lüfte - und ihre Gefährdung

Prof. Dr. Peter Berthold ist Ornithologe und Verhaltensforscher.

Er wurde 1939 in Zittau geboren. Nach seinem Studium der Biologie, Chemie und Geographie erfolgte 1964 mit einer Fortpflanzungsstudie zu Staren die Promotion an der Eberhard Karls Universität Tübingen. 1972 folgte seine Habilitation in Biologie an der Universität Konstanz. Von 1981 bis 2005 war er Professor für Biologie an der Universität Konstanz. 1998 wurde er als Direktor an das Max-Planck-Institut für Ornithologie berufen und war bis zu seiner Emeritierung 2004 Leiter der Vogelwarte Radolfzell. 2005 wurde er in den Stiftungsrat der Heinz Sielmann Stiftung aufgenommen. Seit 2006 ist er korrespondierendes Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Prof. Berthold engagiert sich für den Naturschutz und zählt zu den führenden Wissenschaftlern der Vogelzugforschung. Er hat das ornithologische Standardwerk »Vogelzug« verfasst sowie den Bestseller »Vögel füttern, aber richtig«. 2001 war er Berater für den legendären Kinofilm »Nomaden der Lüfte«. Er erhielt zahlreiche Auszeichnungen, darunter den Ornithologen-Preis der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft, den Wissenschaftspreis und der Karl-Ritter-von-Frisch-Medaille der Deutschen Zoologischen Gesellschaft, den Philip Morris Forschungspreis für Zoologie und den Heinz Sielmann Ehrenpreis.

In seinem neuen Buch »Unsere Vögel - Warum wir sie brauchen und wie wir sie schützen können« zeigt uns der bekannte Vogelkundler die Vielfalt unserer Vogelwelt - aber auch, weshalb sie gefährdet ist und was wir tun können, um sie zu erhalten.



»Dabei muss man sich klarmachen: Auf Terra Nova wurde nicht einfach ein altes Paradies voller Tiere und Pflanzen konserviert, sondern durch Reökologisierung wieder ganz neu aufgebaut«, erklärt der Ornithologe.

Auch dieses Beispiel zeige, dass sich renaturieren lohne. Selbst eine in der öden Agrar-Normallandschaft isoliert liegende Ökozelle von einigen Quadratkilometern Fläche vermöge nach etwa 15 Jahren wieder eine Vogelwelt aufzubauen, wie sie vor mehreren Jahrzehnten für unser Land typisch war.



Der dramatische Rückgang der Vögelbestände betrifft sogar einstige »Allerweltsvogelarten« wie Spatz und Star (Bild oben). Durch den ebenfalls dramatischen Rückgang der Insekten finden viele Vögel nicht mehr genügend Futter, vor allem während der Aufzucht der Jungen. Mit Ganzjahresfütterung (Bild unten) und dem Anbringen verschiedener Nistkästen lassen sich auch verschwundene Arten wieder ansiedeln.



### »Jeder Gemeinde ihr Biotop«

Die Vision des Vogelexperten - für die er auch mit seinem neuen Buch aufruft - ist, einen großen Biotopverbund auf Renaturierungsbasis für ganz Deutschland anzukurbeln. Bereits 1988 entwickelte der Ornithologe gemeinsam mit Kollegen die Idee, in jeder Gemeinde durch Renaturierung 10 bis 15 Prozent der jeweiligen Gemeindefläche neue Lebensräume für wildlebende Tiere und Pflanzen zu schaffen. Damals sei das Proiekt vor allem am Widerstand des Landwirtschaftsministeriums gescheitert.

Zusammen mit der Heinz Sielmann Stiftung wurde das Proiekt ietzt neu belebt: Unter dem Motto »leder Gemeinde ihr Biotop« soll alle 10 Kilometer neuer Lebensraum entstehen. 3000 Biotope insgesamt. Geschätzte Kosten: rund eine Milliarde Euro. Die hält Prof. Berthold für erschwinglich und macht den Gemeinden gleich plausible Finanzierungsvorschläge.

Der Vorstand der Heinz Sielmann Stiftung, Michael Beier, hat das Projekt »Jeder Gemeinde ihr Biotop« sowohl dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) als auch den Umweltministerien der einzelnen Bundesländer vorgestellt. »Die Reaktion war durchweg positiv«, so Prof. Berthold. »Es wurde vereinbart, mit acht Bundesländern 2017/18 ein Starterprojekt zu beginnen.« Unter der Leitung der Heinz Sielmann Stiftung haben sich Vertreter von acht Bundesländern (Baden-Württemberg, Bayern, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen) im Februar 2017 beraten. Pilotprojekte starten ab Sommer 2017. Ab 2018 soll dann die bundesweite Projektarbeit beginnen.

Und so sieht der ideale Gesamtverlauf aus: Mittelfristig wird in allen 11.000 Gemeinden Deutschlands ein Biotop nach dem Vorbild des Biotopverbundes Bodensee eingerichtet. Ziel ist, dass in jedem Gemeindebereich 10 bis 15 Prozent renaturierte Fläche entsteht. »Anzustreben wäre, dass benachbarte Biotope ähnlicher Ausrichtung – etwa Feuchtgebietskomplexe – nicht weiter als rund zehn Kilometer voneinander entfernt liegen würden«, erklärt Prof. Berthold. So würde ein echter Biotopverbund über das ganze Bundesgebiet entstehen. Und: »Dann könnte Deutschland auch wieder Vorbild in der Absicherung von Lebensgrundlagen für viele Tiere und Pflanzen und vor allem auch für uns werden.«

Doch wie erschafft man ein neues Biotop? Für alle Gemeinderäte und Umweltgruppen, die in ihrem Gemeindebereich die Einrichtung neuer Biotope vorantreiben wollen, stellt der Forscher ganz konkret das »Rezept« vor: von der Frage nach geeigneten Flächen über Machbarkeitsstudien, Genehmigungsbeschaffung, Finanzierung und Trägerschaft, Mittelbeschaffung bis zur idealen Biotopgestaltung und optimalen Biotoperhaltung.



### Was jeder sofort tun kann

Doch Prof. Bertholds Appell gilt jedem von uns: Jedem Einzelnen müsse klar sein, dass die menschliche Existenz nicht nur von sauberer Luft, sauberem Wasser und sauberen Böden. sondern auch von der Artenvielfalt abhängt. »Um die Biodiversität zu erhalten oder wenigstens ihren derzeit galoppierenden Rückgang zu stoppen, reichen die allgemeinen Umweltappelle nie und nimmer aus«, ist der Forscher überzeugt, »Dafür bedarf es weit mehr. Dafür muss an allererster Stelle eine Naturschutzgesinnung stehen, die deutlich über das enge ,ich'- oder ,uns'-bezogene Umweltbewusstsein hinausgeht.« Es sei vielmehr geradezu eine Überlebens-Pflichtversicherung. dass wir möglichst allen derzeit auf der Erde vorkommenden wildlebenden Tier- und Pflanzenarten ihr Überleben sichern. Dazu könnten wir nicht auf »Einsicht«. »Aufklärung« und entsprechende »Maßnahmen« von Politik und Staat hoffen, denn das hätten wir 150 Jahre lang vergeblich getan. »Nein, wir müssen selbst aktiv werden«, ist Prof. Berthold überzeugt.

Die Ganzjahresfütterung von Vögeln ist für den Ornithologen geradezu eine moralische Verpflichtung - hat doch der Mensch den Vögeln die natürlichen Nahrungsgrundlagen genommen. Gerade die Kampagne zur Einführung der Ganzjahresfütterung - die Prof. Berthold an vorderster Front vorangetrieben hat zeigt: Eine beachtliche effektive Volksbewegung ist schon mit einigen Hunderttausenden zu erreichen. Warum sollte auf diese Weise nicht auch bundesweit ein Netz von Biotopen entstehen?

In Deutschland gibt es über 15.000.0000 Haus- und Schrebergärten, die rund vier Prozent der Landesfläche ausmachen. Der Vogelforscher rechnet vor: Wäre nur ein Zehntel dieser Gärten naturnah gestaltet, sinnvoll bepflanzt und bewirtschaftet sowie mit ausreichenden Nisthilfen und einer Ganzjahresfutterstelle versehen, dann könnten darin mindestens 60 Millionen Vögel nisten. »Das ist etwa die Hälfte der Anzahl der derzeit bei uns noch vorkommenden Individuen!«. erklärt Prof. Berthold. Auch würden in großer Zahl Igel, Spitz- und Fledermäuse dort leben können, ebenso Eidechsen und Schmetterlinge.

Dafür gibt der Praktiker zahlreiche Tipps: von der naturnahen Gestaltung des eigenen Gartens, über die Idee von Vogelschutz-Gärten auf Gemeindeflächen oder im Stadtpark, bis zum Balkon-Paradiesgärtchen mit Pflanzkübeln und Vogelhaus.

Das Fazit des Vogelexperten lautet: »Jeder wieder als Tierparadies gestaltete Garten lohnt alle Mühe und stellt einen bedeutenden Beitrag zum Erhalt der Artenvielfalt dar.«

Die Grundgedanken seiner Vision eines bundesweiten Biotop-Verbunds stellt Prof. Dr. Peter Berthold in seinem Beitrag auf den nächsten Seiten vor.

### Das Buch: Unsere Vögel Warum wir sie brauchen und wie wir sie schützen können

Prof. Dr. Peter Berthold lässt uns in seinem neuen Buch in die Faszination der Vogelwelt eintauchen. Doch es gibt immer weniger Vögel. Ihr zunehmendes Verschwinden zeigt uns, dass es um ihren und unseren Lebensraum nicht gut bestellt ist. Wenn sie verschwinden, werden auch wir verschwinden.

Deutschlands renommiertester Ornithologe zeigt uns den Weg, dies zu verhindern.



Peter Berthold: Unsere Vögel

Hardcover, 336 Seiten Ullstein-Verlag, 2017 ISBN-13 9783550081224 Preis: 24,- Euro



## Was wir tun können, um unsere Vogelwelt zu retten:

# Jeder Gemeinde ihr Biotop

Von Prof. Dr. Peter Berthold, Max-Planck-Institut für Ornithologie in Radolfzell

### Ein bundesweiter Biotopverbund soll den rasanten Rückgang der Artenvielfalt stoppen.

Deutschland hat innerhalb weniger Jahrzehnte einen Großteil seiner Pflanzen und Tiere verloren, vor allem bei Vögeln und Insekten sind die Rückgänge erschreckend. Schon Anfang der 1960er Jahre warnte die US-Biologin Rachel Carson in einem Buch vor einem »stummen Frühling«. Ein halbes Jahrhundert später könnte diese Vision Realität werden, wenn wir der Natur nicht wieder Raum zur Entfaltung geben.

In diesem Frühling zwitschern wieder die Vögel, die Blumen blühen und die Insekten summen - die Natur in Deutschland scheint also in Ordnung. Doch der Schein trügt. Drei Beispiele: Rund die Hälfte der Grundwasservorräte in Deutschland ist inzwischen so hochgradig mit Stickstoff vor allem aus der Landwirtschaft belastet, dass ungewiss ist, ob wir es in einigen Jahrzehnten noch ohne aufwändige Aufbereitung zu uns nehmen können. Von den selbstgesteckten Zielen zum Kampf gegen den Klimawandel sind wir immer noch weit entfernt. Und geradezu dramatisch schlecht steht es um den Erhalt der Artenvielfalt.

Die vielfach zitierte Biodiversitätskrise ist längst zu einer für uns lebensbedrohlichen Biodiversitätskrankheit geworden. Sie hat inzwischen derartige Ausmaße angenommen, dass sie selbst von Politikern kaum angesprochen wird - aus gutem Grund: Ernsthaft diskutiert würde schnell klar, dass wir unseren auf Raubbau an der Natur fußenden Wohlstand schlagartig stark reduzieren und für den Erhalt der für unser Überleben notwändigen Artenvielfalt Milliarden Euro aufwänden müssten. Solche Konsequenzen möchte kein Politiker, der wiedergewählt werden möchte, seinen Wählern zumuten!

### Dramatische Rückgänge bei Vögeln und Insekten

Dabei ist die Lage inzwischen so dramatisch, dass der Fortbestand von mehr als der Hälfte aller Pflanzen- und Tierarten in Deutschland fraglich bis unwahrscheinlich ist. Im Vergleich zum Jahr 1800 leben heute 80 Prozent weniger Vögel in Deutschland, allein seit 1965 ist die Individuenzahl der Vögel in einer Art galoppierender Schwindsucht um 65 Prozent zurückgegangen. Von unseren 268 Brutvogelarten sind zehn bereits ausgestorben, 20 Arten sind in den letzten 25 Jahren um mehr als 50 Prozent geschrumpft. Über die Hälfte der heute noch in Deutschland brütenden Vogelarten nimmt im Bestand ab, darunter sind selbst ehemalige Allerweltsarten wie Star und Spatz. Bei einigen einst häufigen Arten wie dem Braunkehlchen und dem Rebhuhn sind über 90 Prozent verschwunden - sie sind in den meisten Gebieten ihrer ehemaligen Verbreitung inzwischen ausgestorben.

Damit könnte es bald mehr Menschen als Vögel im Lande geben. Und kaum zu glauben: Sogar das einstige Milliardenheer von Insekten haben wir binnen 30 Jahren um unglaubliche 80 Prozent dezimiert. Die früher bei Fahrten im Sommer regelmäßig mit aufgeprallten Insekten zugekleisterten Windschutzscheiben, die heute kaum noch betroffen werden, geben beredtes Zeugnis davon.

Hauptursachen für diese katastrophalen Artenverluste sind die Intensivierung der Landwirtschaft (auf rund der Hälfte unserer Landesfläche), Flächenverlust durch Überbauung, Besiedlung und Verkehr (auf etwa 15 Prozent) sowie andere Nutzungsformen auf rund 95 Prozent der Fläche.

Bei Insekten kommen noch Auswirkungen der flächendeckenden Lichtverschmutzung hinzu.

Bisher ist es nicht gelungen, den Artenschwund zu stoppen – weder durch Naturschutzgesetze, Verordnungen, Einrichtung von Schutzgebieten usw. Die Roten Listen gefährdeter Arten werden jedes Jahr länger. Nur wenige Arten wie Biber, Luchs, Wolf, Kranich, Seeadler und Wanderfalke haben sich in den letzten Jahren wieder vermehrt oder neu angesiedelt.

Diese Entwicklung ist nicht nur für Naturfreunde beklagenswert, die Menschheit als Ganzes wird darunter zu leiden haben. Ohne Vielfalt an wildlebenden Arten und gezüchteten Sorten lassen sich die für uns als Lebensgrundlage erforderlichen Kulturen von Wiesen, Getreide, Mais, Kartoffeln, Gemüse, Obst- und Weinplantagen als Mini-Ökosysteme auf Dauer nicht erhalten und stabilisieren. Schon teilweise Zusammenbrüche dieser Kulturen können für Millionen von Menschen den Hungertod bedeuten, wie Beispiele aus der jüngeren Geschichte zeigen. Geht zum Beispiel das Sterben von Honigund Wildbienen, Hummeln und weiteren Bestäubern vieler unserer Nutzpflanzen weiter wie bisher, wäre zwar Bestäubung von Hand – wie in China und Kalifornien bereits erforderlich – ein möglicher Ausweg, aber auf Dauer kaum praktikabel.

### Utopie Renaturierung

Diese Entwicklung lässt sich aber aufhalten: Die Artenvielfalt in unserem Land ließe sich in wenigen Jahrzehnten wieder auf den Stand von 1950 anheben, wie eine Renaturierungsmaßnahme auf dem »Land des Friedens« bei Würzburg durch die Gabriele-Stiftung mit Rückkehr zur Dreifelderwirtschaft mit Brachen, ausgedehnten Feldhecken, Tümpeln, Blühstreifen entlang von Äckern zeigt.

In großem und damit für die Artenvielfalt im Land notwendigen Maßstab bleibt eine solche Entwicklung leider Illusion. Hat schon die Lebensmittelproduktion an sich einen enormen Druck auf die landwirtschaftlichen Flächen hin zu einer Ertragsmaximierung ausgeübt, so hat sich dieser in letzter Zeit durch die Bioenergieproduktion nochmals erhöht. Die immer noch zunehmende »Vermaisung« der Landschaft macht das für jedermann sichtbar.

### Wohngebiete für Pflanzen und Tiere

Da in Deutschland heute so gut wie keine ungenutzten Flächen mehr vorhanden sind, haben zwei Kollegen und ich bereits 1988 einen neuen Weg zur Rettung der Artenvielfalt vorgeschlagen: Die Renaturierung von für die Landwirtschaft wenig ergiebigen Flächen auf den Gemarkungen aller rund 11.000 politischen Gemeinden Deutschlands. Neben den menschlichen Siedlungen könnten so aus diesen »Oasen aus Menschenhand« Wohngebiete für Tiere und Pflanzen auf rund 15 Prozent der Gemeindeflächen geschaffen werden.



Ein Drittel aller Amphibien in Deutschland ist bedroht. Der Laubfrosch beispielsweise steht in vielen Teilen Deutschlands kurz vor dem Aussterben. Gefährdet wird er vor allem durch intensive Landwirtschaft, durch das Aussetzen von Fischen und die Zerstörung von Feuchtgebieten.



Oben: Monokulturen prägen heute vielerorts die Landschaft in Deutschland. Solche Flächen werden intensiv gedüngt und mit Insekten- und Pflanzenvernichtungsmitteln besprüht. Wildpflanzen und -tiere gibt es hier kaum noch.

Unten: Durch Renaturierung entstehen »Oasen aus Menschenhand«. Ein bundesweiter Biotopverbund könnte den rasanten Rückgang der Artenvielfalt stoppen.





Oben: Der Heinz-Sielmann-Weiher auf der Gemarkung Billafingen war einer der ersten neuen Lebensräume des Biotopverbundes Bodensee. Rund um den 1,3 Hektar großen Weiher mit angrenzenden Schilfflächen, Feuchtwiesen und Hecken leben rund zehn Jahre nach seiner Fertigstellung eine Vielzahl von Pflanzen- und Tierarten: 340 Blütenpflanzen, 33 Libellen, 25 Tagfalter, 23 Säuger, 14 Amphibien und 3 Reptilien. Die Zahl der Brutvogelarten stieg von 115 auf 179.



Durch die Entstehung eines deutschlandweiten Biotopverbunds könnten sich stabile Populationen mit hoher genetischer Vielfalt bilden. Jeder Einzelne kann sich für Artenvielfalt einsetzen: Durch Projekte in seiner Gemeinde und durch die Gestaltung des eigenen Gartens als Tierparadies.



Auf diese Weise würde ein deutschlandweiter Biotopverbund entstehen. Die Abstände der einzelnen Lebensräume würden rund zehn Kilometer betragen – eine Distanz, die die meisten Tiere und Pflanzen überbrücken können, um vom einen zum anderen zu gelangen. Dadurch könnten sich stabile Populationen mit hoher genetischer Vielfalt bilden.

Ein solcher Biotopverbund für Deutschland würde rund 3000 Renaturierungsmaßnahmen erforderlich machen. Die Kosten dafür sind mit rund einer Milliarde Euro zu veranschlagen, die nach meinen Erfahrungen relativ leicht über Stiftungen, private Spender usw. zu beschaffen sind.

### Biotopverbund Bodensee

2004 habe ich mit Unterstützung der Heinz Sielmann Stiftung den Biotopverbund Bodensee gestartet. Inzwischen haben wir dafür im nördlichen Bodenseeraum über 100 Biotope neu geschaffen oder bestehende aufgewertet. Eine Vielzahl neu angelegter Weiher, Tümpel, Feuchtgebiete sowie aufgewerteter Viehweiden, Streuobstwiesen und Trockenrasen zeigt eine geradezu verblüffende Wiederbelebung der Artenvielfalt.

Der Großversuch Biotopverbund Bodensee hat besonders eines ganz klar gemacht: Noch lohnt sich der Einsatz für den Erhalt von Biodiversität – viele der verbliebenen Restbestände wildlebender Pflanzen und Tiere sind noch regenerationsfähig. Aber Eile und enormer Einsatz sind dennoch geboten – denn klar ist auch: Mit jedem Tag verringert unsere derzeitige Raubbau-Gesellschaft die Regenerationsfähigkeit der Artengemeinschaft weiter.

### Jeder Gemeinde ihr Biotop

Um möglichst wenig Zeit zu verlieren, hat die Heinz Sielmann Stiftung auf mein Betreiben 2016 begonnen, einen Biotopverbund nach dem Motto »Jeder Gemeinde ihr Biotop« für ganz Deutschland auf den Weg zu bringen. Da in Deutschland Naturschutz vor allem Ländersache ist, haben wir zunächst alle Bundesländer kontaktiert und zur Mitarbeit aufgerufen. Fast alle haben inzwischen zugesagt. Auf einem ersten Arbeitstreffen in Frankfurt im Februar dieses Jahres konnten Pilotprojekte mit Vertretern von acht Bundesländern vorbereitet werden. Sie sollen ab 2018 in einem Entwicklungs- und Erprobungsvorhaben des Bundesumweltministeriums finanziert werden.

Damit fällt hoffentlich der Startschuss für ein Großprojekt, das große Teile unserer Artenvielfalt vielleicht doch noch retten könnte. Wenn der Biotopverbund richtig in Gang kommt, könnte er einen wichtigen Beitrag für den Erhalt der Biodiversität in unserem Land leisten und verhindern, dass wir wirklich eines Tages einen »stummen Frühling« erleben werden.



»Jeder wieder als Tierparadies gestalteter Garten lohnt alle Mühe und stellt einen bedeutenden Beitrag zum Erhalt der Artenvielfalt dar.« Prof. Dr. Peter Berthold