

Der Einfluß des Menschen auf die heimische Vogelfauna *)

Goetz Rheinwald

Mit 1 Tabelle

(Eingegangen am 26. 6. 1976)

Kurzfassung

Für das Gebiet des Mittelrheins wird die Entwicklung der Vogelfauna seit dem Ende der Eiszeit bis zum Beginn des technischen Zeitalters um 1850 in groben Zügen geschildert und die Bestandsänderungen von 20 ausgewählten Vogelarten in fünf Zeitabschnitten beschrieben. Vor diesem Hintergrund wird die Veränderung der Vogelfauna in den letzten 125 Jahren dargestellt. Nur ganz wenige Arten haben zugenommen; eine Vielzahl von Arten nimmt rapide ab oder ist ausgestorben. Das Bedenklichste ist offensichtlich die große Beschleunigung der Bestandsänderungen.

Abstract

A rough sketch of the development of the bird fauna is given for the middle Rhine area (the wider surroundings of Cologne) from the end of the ice ages up to 1850, the beginning of the technical age. In 5 time sections, the development of 20 selected bird species is described. Changes in the bird fauna during the past 125 years are demonstrated against this background. Few species increased in numbers; a variety of bird species declines or has disappeared. The most important problem is obviously the great acceleration of these trends.

1. Einführung

Die letzte Eiszeit begann vor rund 120 000 Jahren und verdrängte die ansässige Tier- und Pflanzenwelt aus Mitteleuropa nach Südwesten und nach Südosten. Als die Eiszeit vor 12 000 Jahren endete, mußte unser Gebiet vollständig neu besiedelt werden; diese Wiederbesiedlung wird kurz skizziert. Dabei soll in erster Linie der Raum des Kölner Beckens und der Nordeifel betrachtet werden. In leicht abgewandelter Form sollte diese Skizze aber für das ganze Mitteleuropa gelten. Ich will dann in knapper Form schildern, wie sich das Land und die Vogelwelt bis zum Beginn des technischen Zeitalters um 1850 änderte. Vor diesem Hintergrund soll schließlich die Veränderung der Landschaft und ihrer Vogelfauna in den letzten 125 Jahren dargestellt werden.

2. Die Entwicklung vom Ende der Eiszeit bis 1850 n. Chr.

Je weiter die betrachtete Epoche zurückliegt, desto vager sind selbstverständlich die Aussagen. Es kommt mir daher bei der Schilderung der Entwicklung ausschließlich auf die groben Züge der Änderungen an.

Mit dem Abschmelzen des Eises vor 12 000 Jahren begann die Umwandlung von der Tundra zu einem gemischten Laubwald, in dem die Eiche dominierte. Als Zwischenstufen traten Birken- und Weidendickichte, Fichten- und Kiefernwälder auf. Der Mischwald hatte in seinem Endzustand wohl keine geschlossene Kronenschicht, so daß es einen üppigen Unterwuchs gab.

Bis 4000 v. Chr. — also dem Ende der Mittelsteinzeit — waren die Menschen in unserem Raum Sammler und Jäger; ihr Einfluß auf die Landschaft war gering. In der Jungsteinzeit

*) Gekürzte Fassung eines Vortrages, der auf der 155. Wissenschaftlichen Tagung des NHV am 25. Oktober 1975 gehalten wurde.

	10000 - 2000 v. Chr.	2000 v. Chr. - 400 n. Chr.	400 - 1000	1000 - 1700	1700 - 1850	1850 - 1950	1950 - 1975
Schwarzstorch - <i>Ciconia nigra</i> (L.)	h	-	-	-0?	0	0	0
Weißstorch - <i>Ciconia ciconia</i> (L.)	s	+	+	±	±	-	0
Auerhuhn - <i>Tetrao urogallus</i> L.	0?	0?	+	+	+	-0	0
Rebhuhn - <i>Perdix perdix</i> (L.)	s	+	+	±	±	-	-
Steinadler - <i>Aquila chrysaetos</i> (L.)	h	±	-	-0?	0	0	0
Fischadler - <i>Pandion haliaetus</i> (L.)	h	±	-	-	-	-0	0
Wanderfalke - <i>Falco peregrinus</i> GMEL.	h	+?	±	±	-	-	0
Mäusebussard - <i>Buteo buteo</i> (L.)	s	+	+	+	+	±	±
Uhu - <i>Bubo bubo</i> (L.)	h	+	+	±	-	--	0
Kiebitz - <i>Vanellus vanellus</i> (L.)	s	+	-	-	-	--	+
Goldregenpfeifer - <i>Pluvialis apricaria</i> (L.)	h	±	-	-	-0	0	0
Silbermöve - <i>Larus argentatus</i> PONT.	0	0	0	0	0	+?	+
Turteltaube - <i>Streptopelia turtur</i> (L.)	s	+	+	±	-	±	-
Wendehals - <i>Jynx torquilla</i> L.	0?	+	+	-	-	-	0?
Feldlerche - <i>Alauda arvensis</i> L.	s	+	+	+	+	±	-
Neuntöter - <i>Lanius collurio</i> L.	s	+	+	+	-	-	-0?
Dorngrasmücke - <i>Sylvia communis</i> LATH.	s	+	+	+	±	-	--
Girlitz - <i>Serinus serinus</i> (L.)	0	0	0	0	+?	+	+
Kolkrabe - <i>Corvus corax</i> L.	h	+	±	-	-	-0	0
Mehlschwalbe - <i>Delichon urbica</i> (L.)	s	+	+	+	+	-	-?

Tabelle 1. Bestandsänderungen ausgewählter Vogelarten von der Eiszeit bis 1975 für den Bereich des Mittelrheins.

Zeichenerklärung: h = häufig beziehungsweise relativ häufig; s = selten; 0 = fehlt; 0? = fehlt wahrscheinlich; -? = nimmt wahrscheinlich ab; - = nimmt ab; -- nimmt stark ab; + = nimmt zu; ± = gleichbleibend; -0 = im Verschwinden begriffen; -0? = wahrscheinlich im Verschwinden begriffen; +? = wahrscheinlich erstes Auftreten.

(4000 bis 2000 v. Chr.) wurde erstmals Wald gerodet und der Boden bearbeitet. Das brachte eine vollständige Umwandlung der Landschaft.

Mit Beginn der Bronzezeit (etwa 2000 v. Chr.) wanderte die Rotbuche ein und damit bekam der Wald ein geschlossenes Dach. Die Landwirtschaft wurde intensiviert. Mit der Eroberung Westeuropas durch die Römer wurde die Landschaft in starkem Ausmaß verändert: Waldrodungen für Siedlungen, Verkehrswege und Ackerbau. Mit dem Ende der Römerzeit um 400 n. Chr. endet diese Epoche intensiver Landnutzung.

Bis zum Jahr 1000 eroberte der Wald einen Teil des Landes zurück. Wegen der großen Zerstückelung der Landschaft mit Brachflächen und Jungwäldern herrschten für wildelebende Tiere günstige Bedingungen.

Über die Veränderungen in den folgenden Jahrhunderten sind unsere Kenntnisse wesentlich besser. Die Wälder werden intensiver genutzt — besonders beweidet und teilweise bis zu Ödland herabgewirtschaftet. Sümpfe und Moore beginnt man trockenenzulegen. Bis etwa 1700 läuft dieser Prozeß noch recht langsam ab.

Bis zum Jahr 1850 bewirkt besonders eine verstärkte Administration eine weitreichende Veränderung der Naturlandschaft: Flußbegradigungen, Trockenlegungen, Bewirtschaftung der Wälder, Intensivierung der Landwirtschaft über bessere Bodenbearbeitung.

Vom Ende der Eiszeit bis um 1850 n. Chr. hat sich zwar die Landschaft stark gewandelt, sie ist aber stets vielgestaltig gewesen. Über fünf Stufen soll verfolgt werden, wie sich diese Änderungen auf eine Auswahl von Vogelarten ausgewirkt haben dürften. Dazu habe ich in Tab. 1 20 Vogelarten zusammengestellt, von denen jede unter den gegebenen Bedingungen sich etwas verschieden entwickelt hat (siehe auch NIETHAMMER 1951, WALTER 1973). Die großen Vogelarten haben im allgemeinen abgenommen, da ihnen die Lebensräume zu klein wurden und gezielte Verfolgung ihre Bestände teils zum Erlöschen brachte. Ähnlich ging es extrem spezialisierten und kälteliebenden Tieren, die als Relikte der Eiszeit noch hier lebten. Kleinere Vögel und besonders Arten aus steppenartigen Lebensräumen fanden in der veränderten Landschaft ideale Bedingungen, vermehrten sich und weiteten ihre Areale aus. Mitte des 19. Jahrhunderts lebte in Mitteleuropa noch eine sehr artenreiche und teilweise auch individuenreiche Vogelfauna, der auch die starke Bejagung keinen wesentlichen Schaden zufügte.

3. Veränderungen von 1850 bis 1950

In der artenreichen Fauna, die in einer sehr vielgestaltigen Landschaft lebte, vollzog sich um die Mitte des 19. Jahrhunderts eine Wandlung, die langsam begann und sich zwischen 1900 und 1950 stark beschleunigte. Ihr Auslöser war die zunehmende Industrialisierung Mitteleuropas.

In den Städten waren es besonders der Bau der Fabriken und der Wohngebiete, die das Bild änderten. In den Dörfern dagegen ist die Wandlung in den 100 Jahren sehr gering. Aber in der offenen Landschaft verändert sich viel, weil hier der ordnende Einfluß des Menschen überall zutage tritt: nahezu jedes Flußufer wird begradigt, jeder Weg gefaßt, jeder Wald, jeder See, jeder Fluß, jedes Feld wird bewirtschaftet. Eine Fläche, die noch nicht nutzbar gemacht ist, stellt eine Herausforderung dar: die letzten Moore werden drainiert und jede Feuchtstelle in einem Feld wird trockengelegt. Bis 1900 scheint die Natur aber noch so unerschöpflich zu sein, daß Vögel noch bis zum Exzess und mit allen Mitteln gejagt werden können, ohne den Reichtum drastisch zu beschneiden (KOENIG 1931). Erst nach der Jahrhundertwende beginnt sich der Naturschutzgedanke durchzusetzen und erste Gesetze werden verabschiedet. Allerdings konnten zunächst nur „nützliche“ Tiere ein verbrieftes Recht auf Leben bekommen.

Betrachten wir die Fortentwicklung der 20 ausgewählten Arten (siehe NIETHAMMER 1951). Während der 100 Jahre sind in unserem engerem Raum einige Arten ausgerottet worden (unter anderem Auerhuhn, Fischadler, Kolkrabe) oder nahmen zum Teil rapide ab (Weißstorch, Rebhuhn, Wanderfalke, Wendehals, Mehlschwalbe, Dorngrasmücke). Der Mäusebussard dürfte seinen Bestand gehalten haben. Neu hinzugekommen ist der Girlitz und eventuell die Silbermöwe. Um 1950 sieht es dennoch für die Vogelfauna Mitteleuropas nicht so ungünstig aus, weil die Kriegs- und Nachkriegsjahre mit ihren Wirren die Verfolgung herabsetzten und sich viele neue Lebensräume ergaben. Zudem herrschte eine kurze Warmperiode, die zahlreiche mediterrane Elemente eindringen ließ.

4. Die Entwicklung der letzten 25 Jahre

Der Wiederaufbau nach dem Kriege und die Phase stärksten wirtschaftlichen Wachstums brachten einschneidende Änderungen der Lebensbedingungen der Vogelwelt. Die Städte dehnten sich sehr stark aus; es entstanden riesige, ökologisch sterile Betonsiedlungen mit Grünflächen, die nur wenigen Vogelarten Ansiedlungsmöglichkeiten bieten. Die Dörfer verwandelten sich vollständig: Kanalisation, Asphaltstraßen, Hygiene in der Tierhaltung, Änderung der Bauweise, Spezialisierung auf wenige Produkte, Abschaffung des Pferdes als

Zugtier und vieles mehr. In der offenen Landschaft wirkte sich die Flurbereinigung negativ aus: Hecken, Raine, Feldgehölze verschwanden; aus vielen kleinen Parzellen wurden wenige große Felder; Bäche wurden kanalisiert, Gräben zugeschüttet. Das waren die Voraussetzungen für große Monokulturen mit vermehrtem Einsatz von Maschinen. Damit wurden auch die starke Anwendung von Insektiziden, Herbiziden und gekörnten Kunstdüngern nötig. Die Wälder wurden stärker gepflegt, mehr Monokulturen aus Fichte, Kiefer und Pappel wurden angelegt; verstärkter Wegebau, Beseitigung von Randgebüsch und die Anwendung von Insektiziden und Herbiziden verschlechterten die Situation. Seit 1970 hat allerdings im Waldbau eine Hinwendung zum naturnahen Erholungswald eingesetzt.

Der Lebensraum für Tiere, die nicht Kulturfolger des Menschen sind, schrumpft mit großer Geschwindigkeit. Die ungeheure Bautätigkeit (besonders Straßenbau und Städtebau; aber auch Landesverteidigung, Flughäfen und anderes) der letzten 25 Jahre macht vor keiner naturnahen Landschaft halt. Ganz im Gegenteil scheinen Planer diese potentiellen Regenerierungszentren zu bevorzugen.

Für die Vogelwelt waren die Folgen dieser einschneidenden Verwandlung unausbleiblich (WALTER 1973). Wenige Arten profitieren und wurden geradezu zur Plage: Ringeltaube, Amsel, Star, Haus- und Feldsperling. Einige konnten in diesem Zeitraum bei uns einwandern: Silbermöwe, Türkentaube und Wacholderdrossel. Eine Besonderheit ist der Kiebitz: an nasse Wiesen gebunden, verschlechterten sich für ihn jahrhundertlang die Bedingungen. In jüngster Zeit fanden einige Kiebitze heraus, daß in Rüben-, Kartoffeläckern und anderen Feldern gut zu brüten ist. Es hat sich schnell eine Tradition herausgebildet, und seitdem nimmt der Kiebitz außerordentlich zu und ist überall wieder ein häufiger Vogel.

Aber für die große Mehrheit der Arten sind die Bedingungen kaum mehr erträglich. Die sehr sorgfältigen Bestandserfassungen der letzten Jahre haben zum Teil erschreckende Rückgänge gezeigt, und für einige Arten steht das Aussterben in Mitteleuropa kurz bevor. Unter den in Tab. 1 aufgeführten Arten sind im Bereich des Mittelrheins in den 25 Jahren ausgestorben: Weißstorch, Wanderfalke und Uhu (seit 1975 ein Paar in der Eifel durch Aussetzung wieder eingebürgert). Äußerst selten sind Wendehals und Neuntöter geworden, und viele Arten haben drastisch abgenommen — darunter Dorngrasmücke, Feldlerche und Rebhuhn.

5. Schlußbetrachtung

Wagen wir eine Beurteilung der jüngsten Bestandsentwicklungen unserer wildlebenden Vögel vor dem Hintergrund der Zeiträume, in denen sich auf der Erde einerseits Arten bilden und andererseits unter natürlichen Bedingungen Bevölkerungen entwickeln. Die Entstehung von Arten ist ein langwieriger Prozeß, über dessen Dauer wegen der Vielschichtigkeit des Geschehens keine exakten Angaben gemacht werden können (MAYR 1967). Für Singvögel in Mitteleuropa läßt sich annehmen, daß die Artbildung mindestens 100 000 Jahre benötigt, aber bis zu 1 000 000 Jahre dauern kann.

Die Besiedlung eines neuentstandenen Lebensraumes mit einer ausgewogenen Vogelfauna geht viel schneller. Aus der Tatsache, daß auch bei uns in jüngster Zeit noch Arten wie Girlitz, Wacholderdrossel und Türkentaube hinzukamen, können wir schließen, daß die Besiedlung noch nicht ganz abgeschlossen ist. 10 000 Jahre scheinen dafür noch nicht auszureichen.

In nur 100 Jahren hat der Mensch diese Fauna ganz wesentlich geschädigt und in den letzten 25 Jahren nahezu ruiniert. Die düsterste Vision bei dieser Zusammenschau scheint mir die ungeheure Beschleunigung der Veränderungen zu sein. Die ersten Zeiträume, in denen sich wenig änderte, waren sehr lang gewählt worden. Die letzten Intervalle waren sehr kurz gefaßt — und dennoch, welche verheerende Dezimierung hat stattgefunden! Wenn diese Beschleunigung anhält, dann müssen wir bereits in 10 Jahren einige Arten als unwiederbringlich

verloren betrachten und spätestens in 20 Jahren könnte man die Zahl unserer Brutvogelarten an zwei Händen aufzählen.

Der aufmerksame, fachkundige Leser wird bei der einen oder anderen hier gemachten Angabe an der Richtigkeit — vielleicht mit Recht — gezweifelt haben. Er wird sich dennoch nicht der Folgerung verschließen können, daß es vor dem Hintergrund der Entwicklungen in erdgeschichtlichen Zeiträumen in jüngster Zeit zu katastrophalen Bestandsänderungen gekommen ist und daß die Zukunft für unsere wildlebenden Vögel sehr düster aussieht.

Literatur

- KOENIG, A. (1931): Katalog der nido-ologischen Sammlung (Vogeleiersammlung) im Museum Alexander KOENIG in Bonn a. Rh.
- MAYR, E. (1967): Artbegriff und Evolution. 617 S. — Hamburg und Berlin (Parey).
- NIETHAMMER, G. (1951): Arealveränderungen und Bestandsschwankungen mitteleuropäischer Vögel. — Bonn. Zool. Beitr. 2, 17—54.
- WALTER, H. (1973): Zum anthropogenen Charakter der rheinischen Vogelwelt. — Charadrius 9, 40—51.

Anschrift des Verfassers: Dr. Goetz Rheinwald, Zoologisches Forschungsinstitut u. Museum A. Koenig, Adenauerallee 150—164, D-5300 Bonn.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [130](#)

Autor(en)/Author(s): Rheinwald Goetz

Artikel/Article: [Der Einfluß des Menschen auf die heimische Vogelfauna 254-258](#)