

Rote Liste der Brutvögel in Berlin, 1. Fassung

Von KLAUS WITT

(Mitteilung der Berliner Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft)

Zusammenfassung

Erstmals wird für das vereinte Berlin eine Rote Liste der Brutvögel erstellt. Sie wird entwickelt aus Kenntnissen über Bestandszahlen und Bestandentwicklungen aller Brutvogelarten in beiden Stadthälften. Von 170 nachgewiesenen Brutvogelarten sind 97 (57%) in der Roten Liste enthalten, davon sind 29 (17%) ausgestorben, 29 (17%) vom Aussterben bedroht, 11 (6%) stark gefährdet, 10 (6%) gefährdet, 9 (5%) potentiell gefährdet und 9 (5%) brüteten nur gelegentlich. Hinzugefügt ist eine Gesamtliste aller Brutvogelarten mit Bestandsschätzungen für die ganze Stadt und Indexwerten in Anlehnung an BEZZEL (1980).

1. Einleitung

Eine Rote Liste der Brutvögel einer so kleinen Region wie der Großstadt Berlin hat im überregionalen Vergleich einen anderen Stellenwert als die entsprechenden Listen von Flächenstaaten. Sie wird wegen eingeschränkter Ausdehnung bestimmter Lebensräume Arten aufführen, die in Flächenstaaten mit ausreichend vorhandenen Lebensräumen noch ungefährdet erscheinen. Die Rote Liste für einen Stadtstaat soll die landespolitische Verantwortung für den Erhalt des Arteninventars im Rahmen von Naturschutz und Landschaftsplanung herausstreichen und für das Land bedeutsame Bewertungsinstrumente bereitstellen. Das hohe Gefahrenpotential der Vogelwelt, das durch die Änderung von Flächennutzungen im Ballungsraum Berlin zwangsläufig gegeben ist, kann durch eine überregionale Rote Liste nicht hinreichend dargestellt werden. Für den Fall, daß Berlin seine landespolitische Eigenständigkeit aufgibt, ist zu entscheiden, ob eine Rote Liste für den Ballungsraum fortgeschrieben werden soll.

Für das ehemalige Berlin (West) bestand eine Rote Liste der Brutvögel, die letztmals mit Stichdatum vom 1.1.1985 überarbeitet worden ist (WITT 1985). Mit Beginn 1991 wurden die Arbeiten für die Erstellung einer Roten Liste der Brutvögel im politisch neuen Land Berlin aufgenommen, nachdem auch bundesweit die Überarbeitung bzw. Neuerstellung Roter Listen anstand.

Eine Gruppe der am 9.10.1990 gegründeten Berliner Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft e.V. (BOA) bestehend aus den Herren J. FRÄDRICH, G. JAESCHKE, W. OTTO, A. RATSCH, B. SCHONERT und K. WITT übernahm die Vorbereitung für einen Entwurf, der nach Diskussionen mit weiteren Kennern der Berliner Vogelwelt modifiziert und schließlich im Herbst 1991 von der Berliner Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft e.V. beschlossen wurde.

2. Methode

Der enge Terminplan ließ eine umfangreiche Feldarbeit nicht zu, die auf der Basis nur einer Brutsaison notwendigerweise unvollständig ausgefallen wäre. Als Weg bot sich an, die für Ost- und Westteil der Stadt publizierten Brutvogelatlantent (DEGEN & OTTO 1988, OAG BERLIN (WEST) 1984) zusammenzufassen, Bestandszahlen aus ihnen herzuleiten, gegebenenfalls letzten bekannten Entwicklungen anzupassen, und Trends für die ganze Stadt einzuschätzen. Die von WITT (1985) verwendeten Index-Werte für Bestand, Verbreitung und Bestandsdynamik nach BEZZEL (1980) wurden auf die Verhältnisse der ganzen Stadt für Bestand (C-Wert) und Trend (D-Wert) ausgeweitet. Wie schon bei WITT (1985) bemerkt, sind diese Index-Werte eine gute Orientierung, nicht jedoch allein ausreichend, um die passende Einordnung der Brutvogelarten nach Kategorien der Roten Liste vorzunehmen. Hierzu sind weitere Einschätzungen entsprechend der Biologie der Arten erforderlich. Ganz wesentlich für die vorgenommene Einordnung waren Bestandsgrößen, Bestandstrends (auch für größere Bereiche innerhalb der Stadt), Ausdehnung arttypischer Lebensräume sowie Minimalareale für Besiedlung.

Neben den verwendeten C- und D-Werten haben sich auch A-Werte (Klassifizierung des Verteilungsgrades) und B-Werte (Klassifizierung großräumiger Verteilungen) als nützliche Hilfen für die Landschaftsplanung erwiesen (vgl. STEIOF 1987). Sie wurden daher nachträglich aus beiden Brutvogelatlantent ermittelt bei gelegentlichen Anpassungen an den letzten Kenntnisstand und sind in Tab. 1 zusätzlich genannt. Ihre Begründungen werden in Kap. 4 behandelt.

Eine Rote Liste hat stets den Nachteil, nicht alle artspezifischen Probleme detailliert beschreiben zu können. Die notwendigen Pauschalierungen führen zur Zusammenfassung von Arten, die sehr unterschiedliche Ansprüche an Lebensräume haben und deren Gefährdungspotential eigentlich unterschiedlich zu beurteilen ist. Weiterhin läßt die Rote Liste nur den Blick in die Vergangenheit zu, d.h. auf abgelaufene Bestandsänderungen, nicht aber auf die zukünftig zu erwartenden Entwicklungen, die grundsätzlich nur mit großer Unsicherheit vorzuschätzen sind. Dennoch sind unter den gegenwärtigen politischen Vorgaben im Ballungsraum Berlin Änderungen der Flächennutzungen zu befürchten, die manche Art durch Überbauung oder sonstige Veränderung ihrer Lebensräume in stärkere Bedrängnis bringt, als sie momentan in der Roten Liste abgelesen werden kann. Hierzu gehören Arten der Ödländereien (z.B. Flußregenpfeifer, Steinschmätzer) und der landwirtschaftlich genutzten Flächen (z.B. Feldlerche, Schafstelze, Braunkehlchen).

3. Rote Liste der Brutvögel Berlins

Die Kategorien der Roten Liste sind nach BLAB et al. (1984) gefaßt. Sie lauten (leicht verkürzt):

- Kategorie 0: **Ausgestorben**
oder verschollen seit mindestens 10 Jahren.
- Kategorie 1: **Vom Aussterben bedroht**, da
a) sehr geringe Bestände oder
b) starker Rückgang auf kritische Bestände.
- Kategorie 2: **Stark gefährdet**, da
a) kleine Bestände oder
b) signifikante Rückgänge oder regionales Verschwinden.
- Kategorie 3: **Gefährdet**, da
a) regional kleine Bestände,
b) regionale oder lokale Rückgänge.
- Kategorie P: **Potentiell gefährdet**, da
nur wenige oder kleine Vorkommen ohne deutlich
erkennbaren Trend.
- Kategorie I: **Vermehrungsgäste**,
deren Reproduktionsgebiet normalerweise außerhalb der
Region liegt, die sich aber in Einzelfällen oder sporadisch
vermehren.

Rote Liste der Brutvögel Berlins, 1. Fassung (Stand 1.9.1991)

Kategorie 0.	Ausgestorben oder verschollen	Letztes Vorkommen
<i>Actitis hypoleucos</i> - Flußuferläufer		1875 - 1900
<i>Aquila pomarina</i> - Schreiadler		1875 - 1900
<i>Athene noctua</i> - Steinkauz		1975
<i>Aythya nyroca</i> - Moorente		1850 - 1875
<i>Botaurus stellaris</i> - Rohrdommel		1875 - 1900
<i>Burhinus oediconemus</i> - Triel		1925 - 1945
<i>Caprimulgus europaeus</i> - Ziegenmelker		1925 - 1945
<i>Ciconia nigra</i> - Schwarzstorch		1900
<i>Circus cyaneus</i> - Kornweihe		1875 - 1900
<i>Circus pygargus</i> - Wiesenweihe		1875 - 1900
<i>Coracias garrulus</i> - Blauracke		1955
<i>Emberiza hortulana</i> - Ortolan		1967
<i>Grus grus</i> - Kranich		1875 - 1900
<i>Ixobrychus minutus</i> - Zwergdommel		1968
<i>Lanius minor</i> - Schwarzstirnwürger		1900 - 1925
<i>Lanius senator</i> - Rotkopfwürger		1900 - 1925
<i>Mergus merganser</i> - Gänsesäger		1945
<i>Numenius arquata</i> - Großer Brachvogel		1875 - 1900
<i>Otis tarda</i> - Großtrappe		1900 - 1925
<i>Pandion haliaetus</i> - Fischadler		1875 - 1900
<i>Philomachus pugnax</i> - Kampfläufer		1900 - 1925
<i>Porzana parva</i> - Kleinralle		1955
<i>Sterna albifrons</i> - Zwergseeschwalbe		1875 - 1900

<i>Sterna hirundo</i> - Flußseeschwalbe	1875 - 1900
<i>Streptopelia turtur</i> - Turteltaube	1925 - 1945
<i>Tringa ochropus</i> - Waldwasserläufer	1850 - 1875
<i>Tringa totanus</i> - Rotschenkel	1875 - 1900
<i>Turdus viscivorus</i> - Misteldrossel	1875 - 1900
<i>Upupa epops</i> - Wiedehopf	1970 - 1980

Kategorie 1. **Vom Aussterben bedroht**

<i>Accipiter nisus</i> - Sperber
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> - Schilfrohrsänger
<i>Anas clypeata</i> - Löffelente
<i>Anas crecca</i> - Krickente
<i>Anas querquedula</i> - Knäkente
<i>Anas strepera</i> - Schnatterente
<i>Anser anser</i> - Graugans
<i>Anthus campestris</i> - Brachpieper
<i>Anthus pratensis</i> - Wiesenpieper
<i>Bucephala clangula</i> - Schellente
<i>Chlidonias nigra</i> - Trauerseeschwalbe
<i>Ciconia ciconia</i> - Weißstorch
<i>Circus aeruginosus</i> - Rohrweihe
<i>Columba oenas</i> - Hohltaube
<i>Coturnix coturnix</i> - Wachtel
<i>Crex crex</i> - Wachtelkönig
<i>Falco peregrinus</i> - Wanderfalke
<i>Gallinago gallinago</i> - Bekassine
<i>Lanius excubitor</i> - Raubwürger
<i>Locustella luscinioides</i> - Rohrschwirl
<i>Luscinia svecica</i> - Blaukehlchen
<i>Miliaria calandra</i> - Grauammer
<i>Milvus migrans</i> - Schwarzmilan
<i>Milvus milvus</i> - Rotmilan
<i>Perdix perdix</i> - Rebhuhn
<i>Podiceps grisegena</i> - Rothalstaucher
<i>Porzana porzana</i> - Tüpfelralle
<i>Tyto alba</i> - Schleiereule
<i>Vanellus vanellus</i> - Kiebitz

Kategorie 2. **Stark gefährdet**

<i>Alcedo atthis</i> - Eisvogel
<i>Charadrius dubius</i> - Flußregenpfeifer
<i>Falco subbuteo</i> - Baumfalke
<i>Galerida cristata</i> - Haubenlerche
<i>Jynx torquilla</i> - Wendehals

Lullula arborea - Heidelerche
Oenanthe oenanthe - Steinschmätzer
Rallus aquaticus - Wasserralle
Saxicola rubetra - Braunkehlchen
Scolopax rusticola - Waldschnepfe
Sylvia nisoria - Sperbergrasmücke

Kategorie 3. Gefährdet

Acrocephalus arundinaceus - Drosselrohrsänger
Alauda arvensis - Feldlerche
Asio otus - Waldohreule
Carduelis cannabina - Bluthänfling
Dendrocopos medius - Mittelspecht
Lanius collurio - Neuntöter
Motacilla flava - Schafstelze
Pernis apivorus - Wespenbussard
Regulus ignicapillus - Sommergoldhähnchen
Riparia riparia - Uferschwalbe

Kategorie P. Potentiell gefährdet

Ardea cinerea - Graureiher
Aythya ferina - Tafelente
Corvus corax - Kolkrabe
Corvus frugilegus - Saatkrähe
Ficedula parva - Zwergschnäpper
Locustella naevia - Feldschwirl
Pyrrhula pyrrhula - Gimpel
Remiz pendulinus - Beutelmeise
Tachybaptus ruficollis - Zwergtaucher

Kategorie I. Vermehrungsgäste

Carduelis spinus - Erlenzeisig
Carpodacus erythrinus - Karmingimpel
Locustella fluviatilis - Schlagschwirl
Loxia leucoptera - Bindenkreuzschnabel
Luscinia luscinia - Sprosser
Motacilla cinerea - Gebirgsstelze
Nucifraga caryocatactes - Tannenhäher
Panurus biarmicus - Bartmeise
Turdus pilaris - Wacholderdrossel

Für Berlin sind 170 Brutvogelarten nachgewiesen (vgl. Tab. 1), davon sind zugeordnet:

Kategorie 0:	29 Arten (=17%)
Kategorie 1:	29 Arten (=17%)
Kategorie 2:	11 Arten (= 6%)
Kategorie 3:	10 Arten (= 6%)
Kategorie P:	9 Arten (= 5%)
Kategorie I:	9 Arten (= 5%)

Kategorie 0 - I:	97 Arten (=57%)
Kategorie 1 - I:	68 Arten (=40%)

Insgesamt sind die Nicht-Singvogelarten wesentlich stärker betroffen: 59 (= 72 %) von 82 Arten im Vergleich zu 38 (= 43 %) von 88 Singvogelarten .

4. Bestandsdaten der Brutvogelarten Berlins

Die von WITT (1985) verwendeten Skalen für Index-Werte mußten z.T. an die vergrößerte Bezugsfläche angepaßt werden. Der A-Wert errechnet sich aus dem Verteilungsgrad, der als prozentuale Größe keine Änderung der Skala erforderlich machte. Nur mußten die Verteilungsgrade für die ganze Stadt aus den beiden Brutvogelatlant (l.c.) neu bestimmt werden. Die Skala lautete also wie bisher:

A-Wert	Verteilungsgrad (%)	A-Wert	Verteilungsgrad (%)
9	-0,5	4	10 - 16
8	0,5 - 2	3	16 - 25
7	2 - 4	2	25 - 40
6	4 - 6	1	40 - 65
5	6 -10	0	65 -100

Für den B-Wert wurden die Vorkommen in den 14 Großflächen der westlichen Stadt ergänzt durch die im Brutvogelatlas des Ostteiles ausgewiesenen 9 Bezirksflächen, so daß die Verteilung über 23 Flächen zu skalieren war. Die Zuordnung von B-Werten zur Zahl der Flächen mit Vorkommen einer Art wurde folgendermaßen festgelegt:

B-Wert	Art anwesend in Großflächen	B-Wert	Art anwesend in Großflächen
9	1	4	10 - 11
8	2-3	3	12 - 14
7	4-5	2	15 - 17
6	6-7	1	18 - 20
5	8-9	0	21 - 23

Ebenso mußte der C-Wert neu festgelegt werden, der die Bestandsgröße skaliert. Er wurde aus der Zuordnung des Wertes 0 zu 2000 Revieren (Verdoppelung des entsprechenden Ansatzes für den Westteil der Stadt) und einer logarithmischen Abstufung berechnet:

C-Wert	Revierzahl	C-Wert	Revierzahl
9	1 - 3	4	76 - 200
8	4 - 6	3	201 - 400
7	7 - 15	2	401 - 1000
6	16 - 30	1	1001 - 2000
5	31 - 75	0	> 2000

Der D-Wert für Bestandstrend blieb unverändert:

D-Wert	Bestandsentwicklung
9	ausgestorben
8	anhaltender Rückgang
7	teilweiser Rückgang
6	ohne klaren Trend; stabil
5	teilweise Zunahme
4	anhaltende Zunahme
3	Neueinwanderer

Mit diesen Vorgaben wurden in Tab.1 für alle der nach 1945 nachgewiesenen Brutvogelarten Berlins die Daten über klein- (A) und großflächige Verteilungsmuster (B), Bestandsgröße (C), Bestandsentwicklung (D) und Einordnung nach Roter Liste (RL) zusammengestellt. Neben den Indexwerten enthält die Tabelle auch Angaben zu den geschätzten absoluten Beständen der letzten 10 Jahre. Bei Arten mit stark abnehmenden Beständen wurde das Maximum zuerst genannt. In der Systematik wird VOOUS (1973, 1977) gefolgt, und die deutschen Namen entsprechen denen in der Avifauna Brandenburgs (RUTSCHKE 1987). Zu beachten ist, daß eingebürgerte und z. T. durch Aussetzung geförderte Arten wie Höckerschwan, Mandarin-, Brautente, Fasan grundsätzlich nicht in der Roten Liste erscheinen. Desgleichen fehlt die Lachmöwe wegen einer großen Kolonie in unmittelbarer Nachbarschaft der Stadt.

Tab. 1. Liste der Brutvögel Berlins

	Bestand	A	B	C	D	RL
Zwergtaucher - <i>Tachybaptus ruficollis</i>	80-40	7	4	6	6	P
Haubentaucher - <i>Podiceps cristatus</i>	140-180	4	3	4	6	
Rothalstaucher - <i>Podiceps grisegena</i>	0-3	9	8	9	6	1
Zwergdommel - <i>Ixobrychus minutus</i>	0				9	0
Graureiher - <i>Ardea cinerea</i>	30-60	9	8	5	5	P
Weißstorch - <i>Ciconia ciconia</i>	3-4	8	7	9	7	1
Höckerschwan - <i>Cygnus olor</i>	35-55	4	3	5	6	
Graugans - <i>Anser anser</i>	0-2	9	9	9	6	1
Brautente - <i>Aix sponsa</i>	ca. 3	9	8	9	7	
Mandarintente - <i>Aix galericulata</i>	20-40	8	7	6	5	
Schnatterente - <i>Anas strepera</i>	0-1	9	9	9	6	1
Krickente - <i>Anas crecca</i>	0-1	9	9	9	6	1

	Bestand	A	B	C	D	RL
Stockente - <i>Anas platyrhynchos</i>	1300-1600	1	0	1	6	
Knäkente - <i>Anas querquedula</i>	0-1	9	9	9	6	1
Löffelente - <i>Anas clypeata</i>	0-3	8	9	9	7	1
Tafelente - <i>Aythya ferina</i>	15-25	7	5	7	5	P
Reiherente - <i>Aythya fuligula</i>	40-60	7	4	5	4	
Schellente - <i>Bucephala clangula</i>	0-2	9	9	9	6	1
Wespenbussard - <i>Pernis apivorus</i>	6-10	7	7	7	6	3
Schwarzmilan - <i>Milvus migrans</i>	0-3	8	8	9	8	1
Rotmilan - <i>Milvus milvus</i>	1-4	9	9	9	6	1
Rohrweihe - <i>Circus aeruginosus</i>	6-10	7	6	7	7	1
Habicht - <i>Accipiter gentilis</i>	25-40	4	4	5	5	
Sperber - <i>Accipiter nisus</i>	0-3	8	8	9	8	1
Mäusebussard - <i>Buteo buteo</i>	35-50	4	4	5	6	
Turmfalke - <i>Falco tinnunculus</i>	170-200	3	1	4	6	
Baumfalke - <i>Falco subbuteo</i>	11-7	6	6	7	8	2
Wanderfalke - <i>Falco peregrinus</i>	0-2	9	9	9	5	1
Rebhuhn - <i>Perdix perdix</i>	15-8	6	5	7	8	1
Wachtel - <i>Coturnix coturnix</i>	0-2	9	9	9	7	1
Fasan - <i>Phasianus colchicus</i>	120-190	3	3	4	6	
Wasserralle - <i>Rallus aquaticus</i>	15-30	7	5	6	7	2
Tüpfelralle - <i>Porzana porzana</i>	0-2	9	8	9	6	1
Kleinralle - <i>Porzana parva</i>	0				9	0
Wachtelkönig - <i>Crex crex</i>	0-3	9	8	9	8	1
Teichralle - <i>Gallinula chloropus</i>	160-220	4	1	4	5	
Bleßralle - <i>Fulica atra</i>	700-900	3	1	2	6	
Flußregenpfeifer - <i>Charadrius dubius</i>	25-15	6	4	6	8	2
Kiebitz - <i>Vanellus vanellus</i>	20-5	8	7	8	8	1
Bekassine - <i>Gallinago gallinago</i>	8-12	7	8	7	7	1
Waldschnepfe - <i>Scolopax rusticola</i>	4-12	8	8	8	7	2
Lachmöwe - <i>Larus ridibundus</i>	0-2					
Trauerseeschwalbe - <i>Chlidonias nigra</i>	30-40	9	9	5	6	1
Haustaube - <i>Columba livia f. domestica</i>	40-80000	1	0	0	6	
Hohltaube - <i>Columba oenas</i>	2-5	9	8	9	8	1
Ringeltaube - <i>Columba palumbus</i>	8-14000	0	0	0	4	
Türkentaube - <i>Streptopelia decaocto</i>	3500-5000	0	0	0	7	
Kuckuck - <i>Cuculus canorus</i>	130-200	2	1	4	6	
Schleiereule - <i>Tyto alba</i>	1-3	9	8	9	7	1
Steinkauz - <i>Athene noctua</i>	0				9	0
Waldkauz - <i>Strix aluco</i>	100-150	4	1	4	6	
Waldohreule - <i>Asio otus</i>	10-20	7	3	7	7	3
Mauersegler - <i>Apus apus</i>	6-12000	1	0	0	7	
Eisvogel - <i>Alcedo atthis</i>	0-8	7	5	8	7	2
Blauracke - <i>Coracias garrulus</i>	0				9	0
Wiedehopf - <i>Upupa epops</i>	0				9	0
Wendehals - <i>Jynx torquilla</i>	4-13	5	5	8	8	2

	Bestand	A	B	C	D	RL
Grünspecht - <i>Picus viridis</i>	170-250	2	0	4	6	
Schwarzspecht - <i>Dryocopus martius</i>	65-90	4	5	4	6	
Buntspecht - <i>Dendrocopos major</i>	1500-2100	1	1	1	6	
Mittelspecht - <i>Dendrocopos medius</i>	30-40	7	6	5	6	3
Kleinspecht - <i>Dendrocopos minor</i>	110-150	3	1	4	6	
Haubenlerche - <i>Galerida cristata</i>	100-50	6	4	4	8	2
Heidelerche - <i>Lullula arborea</i>	60-40	5	5	5	7	2
Feldlerche - <i>Alauda arvensis</i>	300-150	3	3	3	7	3
Uferschwalbe - <i>Riparia riparia</i>	600-1000	6	6	2	7	3
Rauchschwalbe - <i>Hirundo rustica</i>	800-500	2	1	2	7	
Mehlschwalbe - <i>Delichon urbica</i>	5000-7000	2	0	0	5	
Brachpieper - <i>Anthus campestris</i>	8-3	8	7	8	8	1
Baumpieper - <i>Anthus trivialis</i>	350-450	3	3	3	6	
Wiesenpieper - <i>Anthus pratensis</i>	0-2	9	8	9	8	1
Schafstelze - <i>Motacilla flava</i>	130-60	4	4	4	7	3
Gebirgsstelze - <i>Motacilla cinerea</i>	0-1	9	9	9	7	I
Bachstelze - <i>Motacilla alba</i>	200-270	2	0	3	6	
Zaunkönig - <i>Troglodytes troglodytes</i>	600-800	2	0	2	5	
Heckenbraunelle - <i>Prunella modularis</i>	100-150	4	2	4	6	
Rotkehlchen - <i>Erithacus rubecula</i>	5000-7000	1	0	0	6	
Sprosser - <i>Luscinia luscinia</i>	0-3	9	8	9	6	I
Nachtigall - <i>Luscinia megarhynchos</i>	1200-1500	1	0	1	6	
Blaukehlchen - <i>Luscinia svecica</i>	0-1	9	9	9	8	1
Hausrotschwanz - <i>Phoenicurus ochruros</i>	2000-2700	0	0	0	5	
Gartenrotschwanz - <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	900-1400	0	0	1	7	
Braunkehlchen - <i>Saxicola rubetra</i>	90-20	7	6	6	8	2
Steinschmätzer - <i>Oenanthe oenanthe</i>	70-40	5	4	5	7	2
Amsel - <i>Turdus merula</i>	40-80000	0	0	0	6	
Wacholderdrossel - <i>Turdus pilaris</i>	0-1	9	9	9	7	I
Singdrossel - <i>Turdus philomelos</i>	2000-3500	1	1	0	6	
Feldschwirl - <i>Locustella naevia</i>	35-70	6	5	5	6	P
Schlagschwirl - <i>Locustella fluviatilis</i>	0-6	8	6	9	5	I
Rohrschwirl - <i>Locustella luscinioides</i>	10-5	8	7	8	7	1
Schilfrohrsänger - <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	6-0	8	8	9	8	1
Sumpfrohrsänger - <i>Acrocephalus palustris</i>	1000-1500	2	1	1	7	
Teichrohrsänger - <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	600-800	4	3	2	7	
Drosselrohrsänger - <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	80-150	5	6	4	7	3
Gelbspötter - <i>Hippolais icterina</i>	1200-1800	0	0	1	6	
Sperbergrasmücke - <i>Sylvia nisoria</i>	10-20	8	7	8	6	2
Klappergrasmücke - <i>Sylvia curruca</i>	2000-3000	0	0	0	6	
Dorngrasmücke - <i>Sylvia communis</i>	800-1400	2	0	2	7	
Gartengrasmücke - <i>Sylvia borin</i>	700-1000	1	0	2	6	
Mönchsgrasmücke - <i>Sylvia atricapilla</i>	4000-5000	1	0	0	5	
Waldlaubsänger - <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	700-1000	2	1	2	6	
Zilpzalp - <i>Phylloscopus collybita</i>	2000-2500	1	0	0	6	

	Bestand	A	B	C	D	RL
Fitis - <i>Phylloscopus trochilus</i>	1800-2200	1	0	1	6	
Wintergoldhähnchen - <i>Regulus regulus</i>	30-60	6	6	5	6	
Sommergoldhähnchen - <i>Regulus ignicapillus</i>	10-15	7	5	7	7	3
Grauschnäpper - <i>Muscicapa striata</i>	400-600	2	0	2	7	
Zwergschnäpper - <i>Ficedula parva</i>	6-12	7	7	7	5	P
Trauerschnäpper - <i>Ficedula hypoleuca</i>	1200-1600	1	1	1	6	
Bartmeise - <i>Panurus biarmicus</i>	0-2	9	9	9	3	I
Schwanzmeise - <i>Aegithalos caudatus</i>	250-350	3	2	3	6	
Sumpfschneise - <i>Parus palustris</i>	100-140	4	3	4	6	
Weidenmeise - <i>Parus montanus</i>	120-160	5	3	4	6	
Haubenmeise - <i>Parus cristatus</i>	350-500	3	3	2	6	
Tannenmeise - <i>Parus ater</i>	100-150	4	5	4	7	
Blaumeise - <i>Parus caeruleus</i>	20-30000	0	0	0	5	
Kohlmeise - <i>Parus major</i>	25-40000	0	0	0	6	
Kleiber - <i>Sitta europaea</i>	1500-2500	1	1	1	5	
Waldbaumläufer - <i>Certhia familiaris</i>	250-350	3	3	3	6	
Gartenbaumläufer - <i>Certhia brachydactyla</i>	350-500	3	1	2	6	
Beutelmeise - <i>Remiz pendulinus</i>	10-25	8	7	6	5	P
Pirol - <i>Oriolus oriolus</i>	150-250	2	2	4	6	
Neuntöter - <i>Lanius collurio</i>	110-130	4	3	4	6	3
Raubwürger - <i>Lanius excubitor</i>	0-1	9	9	9	8	1
Eichelhäher - <i>Garrulus glandarius</i>	1000-1400	1	1	1	6	
Elster - <i>Pica pica</i>	3000-4000	0	0	0	4	
Tannenhäher - <i>Nucifraga caryocatactes</i>	0-1	9	9	9	3	I
Dohle - <i>Corvus monedula</i>	200-300	4	2	3	7	
Saatkrähe - <i>Corvus frugilegus</i>	300-400	7	5	3	6	P
Nebelkrähe - <i>Corvus corone cornix</i>	3500-5000	0	0	0	5	
Kolkrabe - <i>Corvus corax</i>	3-8	7	7	8	5	P
Star - <i>Sturnus vulgaris</i>	20-30000	0	0	0	6	
Haussperling - <i>Passer domesticus</i>	100-200000	0	0	0	6	
Feldsperling - <i>Passer montanus</i>	8-18000	0	0	0	7	
Buchfink - <i>Fringilla coelebs</i>	5-10000	1	0	0	6	
Girlitz - <i>Serinus serinus</i>	1000-1400	1	1	1	7	
Grünfink - <i>Carduelis chloris</i>	20-40000	0	0	0	6	
Stieglitz - <i>Carduelis carduelis</i>	500-800	2	0	2	5	
Erlenzeisig - <i>Carduelis spinus</i>	0-4	8	7	9	7	I
Bluthänfling - <i>Carduelis cannabina</i>	100-70	5	3	4	8	3
Bindenkreuzschnabel - <i>Loxia leucoptera</i>	0-1	9	9	9	3	I
Karmingimpel - <i>Carpodacus erythrinus</i>	0-1	9	9	9	3	I
Gimpel - <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	5-10	8	6	8	7	P
Kernbeißer - <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	200-300	3	2	3	6	
Goldammer - <i>Emberiza citrinella</i>	80-120	5	6	4	6	
Ortolan - <i>Emberiza hortulana</i>	0				9	0
Rohrhammer - <i>Emberiza schoeniclus</i>	200-300	4	4	3	7	
Grauammer - <i>Miliaria calandra</i>	0-2	9	8	9	8	1

5. Indexwerte der Brutvögel Berlins

STEOF (1987) hat dargelegt, in welcher Weise die o.g. Indexwerte für die Landschaftsplanung genutzt werden können. Neben der Summe der Indexwerte A bis D schlug er weitere Berechnungen vor, die zu anderer eventuell besser zu verwendenden Differenzierung der Vogelarten führen könnten. Nach einem Test der Vorschläge kristallisieren sich drei Bewertungen als deutlich unterschiedlich heraus:

1. Einfache Indexsumme: $A+B+C+D$.
2. Indexsumme bei dreifacher Gewichtung des Trends: $A+B+C+3xD$.
3. Das Produkt des Maximalwertes von A,B,C mit D: $\text{Max.}(A,B,C)xD$.

In Tab. 2 sind die Arten nach sinkender einfacher Indexsumme geordnet, die beiden anderen Werte folgen danach.

Tab. 2. Indexwerte der Brutvögel Berlins

Art	1.	2.	3.	Art	1.	2.	3.
Blaukehlchen	35	51	72	Brachpieper	31	47	64
Raubwürger	35	51	72	Erlenzeisig	31	45	63
Wachtel	34	48	63	Rohrschwirl	30	44	56
Wachtelkönig	34	50	72	Bartmeise	30	36	27
Hohltaube	34	50	72	Tannenhäher	30	36	27
Wiesenpieper	34	50	72	Bindenkreuzschnabel	30	36	27
Gebirgsstelze	34	48	63	Karmingimpel	30	36	27
Wacholderdrossel	34	48	63	Bekassine	29	43	56
Graumammer	34	50	72	Trauerseeschwalbe	29	41	54
Graugans	33	45	54	Sperbergrasmücke	29	41	48
Schnatterente	33	45	54	Gimpel	29	43	56
Krickente	33	45	54	Schlagschwirl	28	38	45
Knäkente	33	45	54	Graureiher	27	37	45
Löffelente	33	47	63	Wespenbussard	27	39	42
Schellente	33	45	54	Rohrweihe	27	41	49
Schwarzmilan	33	49	72	Baumfalke	27	43	56
Rotmilan	33	45	54	Eisvogel	27	41	56
Sperber	33	49	72	Braunkehlchen	27	43	56
Schleiereule	33	47	63	Kolkrabe	27	37	40
Schilfrohrsänger	33	49	72	Rebhuhn	26	42	56
Rothalstaucher	32	44	54	Wendehals	26	42	64
Wanderfalke	32	42	45	Sommersgoldhähnchen	26	40	49
Tüpfelralle	32	44	54	Zwergschnäpper	26	36	35
Sprosser	32	44	54	Beutelmeise	26	36	40
Weißstorch	31	45	63	Wasserralle	25	39	42
Kiebitz	31	47	64	Tafelente	24	34	35
Waldschnepfe	31	45	56	Flußregenpfeifer	24	40	48

Art	1.	2.	3.	Art	1.	2.	3.
Waldohreule	24	38	49	Rauchschwalbe	12	26	14
Mittelspecht	24	36	42	Gartenbaumläufer	12	24	18
Zwergtaucher	23	35	42	Bachstelze	11	23	18
Wintergoldhähnchen	23	35	36	Sumpfrohrsänger	11	25	14
Haubenerle	22	38	48	Dorngrasmücke	11	25	14
Heidelerle	22	36	45	Waldaubsänger	11	23	12
Feldschwirl	22	34	36	Grauschnäpper	11	25	14
Drosselrohrsänger	22	36	42	Girlitz	10	24	7
Uferschwalbe	21	35	42	Buntspecht	9	21	6
Steinschmätzer	21	35	35	Zaunkönig	9	19	10
Saatkrähe	21	33	42	Gartengrasmücke	9	21	12
Goldammer	21	33	36	Trauerschnäpper	9	21	6
Reiherente	20	28	28	Eichelhäher	9	23	6
Tannenmeise	20	34	35	Stieglitz	9	19	10
Bluthänfling	20	36	40	Stockente	8	20	6
Mäusebussard	19	31	30	Mauersegler	8	22	7
Schwarzspecht	19	31	24	Nachtigall	8	20	6
Schafstelze	19	33	28	Gartenrotschwanz	8	22	7
Habicht	18	28	25	Singdrossel	8	20	6
Weidenmeise	18	30	30	Fitis	8	20	6
Rohrhammer	18	32	28	Kleiber	8	18	5
Haubentaucher	17	29	24	Haustaube	7	19	6
Sumpfmeise	17	29	24	Türkentaube	7	21	0
Neuntöter	17	29	24	Mehlschwalbe	7	17	10
Feldlerche	16	30	21	Rotkehlchen	7	19	6
Heckenbraunelle	16	28	24	Gelbspötter	7	19	6
Teichrohrsänger	16	30	28	Zilpzalp	7	19	6
Dohle	16	30	28	Feldsperling	7	21	0
Waldkauz	15	27	24	Buchfink	7	19	6
Baumpieper	15	27	18	Amsel	6	18	0
Waldbaumläufer	15	27	18	Klappergrasmücke	6	18	0
Turmfalke	14	26	24	Mönchsgrasmücke	6	16	5
Teichralle	14	24	20	Kohlmeise	6	18	0
Kleinspecht	14	26	24	Star	6	18	0
Schwanzmeise	14	26	18	Hausperling	6	18	0
Haubenmeise	14	26	18	Grünfink	6	18	0
Pirol	14	26	24	Hausrotschwanz	5	15	0
Kernbeißer	14	26	18	Blaumeise	5	15	0
Kuckuck	13	25	24	Nebelkrähe	5	15	0
Bleßralle	12	24	18	Ringeltaube	4	12	0
Grünspecht	12	24	24	Elster	4	12	0

Danksagung: Allen an der Ausarbeitung der Roten Liste beteiligten Personen sei herzlich gedankt, Herrn K. STEIOF zusätzlich für Anregungen und eine kritische Durchsicht des Manuskripts.

The Red List of endangered breeding birds of Berlin

For the first time the Red List of endangered breeding birds of the united Berlin is set up. It is deduced from knowledge about numbers and trends of all breeding species in both parts of the city. Of 170 known breeding species 97 (57%) are included in the Red List, of which 29 (17%) have become extinct, 28 (16%) are threatened by extinction, 12 (7%) are strongly endangered, 10 (6%) are endangered, 9 (5%) are potentially endangered, and 9 (5%) are irregular breeders. A complete list of all breeding species is added with estimates of numbers of the whole city and index values according to BEZZEL (1980).

Literatur

- BEZZEL, E. (1980): Die Brutvögel Bayerns und ihre Biotope: Versuch der Bewertung ihrer Situation als Grundlage für Planungs- und Schutzmaßnahmen. Anz. Ornithol. Ges. Bayern 19: 133-169.
- BLAB, J., E. Nowak, W. TRAUTMANN & H. SUKOPP (Hrsg. 1984): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. 4. Auflage. Naturschutz Aktuell Nr. 1. Greven.
- DEGEN, G. & W. OTTO (1988): Atlas der Brutvögel von Berlin. Nat.schutzarbeit Berlin Brandenburg. Beiheft 8.
- ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN (WEST) (1984): Brutvogelatlas Berlin (West). Ornithol. Ber. f. Berlin (West) 9, Sonderheft.
- RUTSCHKE, E. (Hrsg., 1987): Die Vogelwelt Brandenburgs. 2. Aufl., Jena.
- STEIOF, K. (1987): Landschaftsplanerische Bewertung von Brutvögeln am Beispiel Lichterfelde-Süd. Ornithol. Ber. f. Berlin (West) 12: 133-168.
- VOOUS, K. H. (1973, 1977): List of holarctic bird species. Ibis 115: 612-638, 119: 223-250, 376-406.
- WITT, K. (1985): Rote Liste der Brutvögel in Berlin (West), dritte Fassung. Ornithol. Ber. f. Berlin (West) 10: 3-18.

Anschrift des Verfassers:

Dr. KLAUS WITT, Hortensienstr. 25, D(W)-1000 Berlin 45