

Aus dem Schweizer Vogelschutz SVS – BirdLife Schweiz und
der Schweizerischen Vogelwarte Sempach

Important Bird Areas der Schweiz

Lorenz Heer, Verena Keller, Hans Schmid und Werner Müller

Important Bird Areas in Switzerland. – «Important Bird Areas» IBA, designated in a programme launched by BirdLife International, are the units of a world-wide net of priority sites for conservation. The designation of Important Bird Areas in the different European countries follows a set of criteria based on bird species for which a country holds special responsibility. In Switzerland, 29 bird species qualified for the identification of IBAs by having at least 1 % of their European breeding population occurring in the country or by being a species of the Eurasian high-montane (alpine) biome. For those species, areas were designated as IBAs which hold significant numbers of breeding pairs. In addition, waterbird areas of international importance holding more than 1 % of the total flyway population of at least one species were included. In total, SVS – BirdLife Switzerland and the Swiss Ornithological Institute Sempach identified 31 Important Bird Areas in Switzerland on the basis of data from the Atlas of breeding birds and the waterbird census: 3 in the Jura mountains, 2 in agricultural regions in the Central Plateau, 11 waterbird sites and 15 IBAs in the Alps.

Key words: Important Bird Areas, IBA, protected areas, Switzerland, birds.

Dr. Lorenz Heer und Werner Müller, Schweizer Vogelschutz SVS – BirdLife Schweiz, Postfach, CH–8036 Zürich, e-mail: lorenz.heer@birdlife.ch, werner.mueller@birdlife.ch; Dr. Verena Keller und Hans Schmid, Schweizerische Vogelwarte, CH–6204 Sempach, e-mail: verena.keller@vogelwarte.ch, hans.schmid@vogelwarte.ch

Jede achte Vogelart ist global vom Aussterben bedroht und insgesamt etwa 1200 Arten stehen auf der Liste der weltweit bedrohten Vogelarten (BirdLife International 2000). Auch wenn das Verschwinden von Arten ein natürlicher evolutiver Prozess ist, so bewirken heute menschliche Aktivitäten einen Schwund der Biodiversität mit einer Geschwindigkeit wie nie zuvor (Mace et al. 1998). Der Mensch greift massiv in die Ökosysteme ein. Degradation und Zerstörung von Lebensräumen, Jagd, Störungen, Pestizidanwendungen, Landaufgabe und Brandrodungen zählen weltweit zu den Hauptursachen für den Artenrückgang (Tucker & Heath 1994). Dabei sind viele Ökosysteme betroffen, vom tropischen Regenwald bis zu borealen Wäldern, von Wüsten und Steppen bis zu Meeren, von Hochgebirgen bis zu Polgebieten.

BirdLife International, der globale Dachverband des Schweizer Vogelschutzes SVS, setzt sich gegen das Aussterben weiterer Arten ein und orientiert sich an den Vögeln, die allge-

mein als gute Indikatoren für die ganze Biodiversität gelten (Stattersfield et al. 1998). Dabei stützt sich BirdLife bei der Schutzarbeit auf drei Hauptbereiche: Arten, Gebiete und Lebensräume, wobei jeweils sozio-ökonomische Aspekte einbezogen werden. Im Bereich des Gebietsschutzes wurde die Idee der «Important Bird Areas» (IBA, Wichtige Vogelgebiete) im Zusammenhang mit der Berner Konvention 1979 und der Vogelschutzrichtlinie 1979 (79/409/EWG) der Europäischen Union EU geboren und greift u.a. auf Kriterien der Ramsar-Konvention von 1971 zurück. Diese fordert ausdrücklich «besondere Schutzgebiete» (SPA) für gefährdete Vogelarten (Art. 32a und 4¹, Anhang 1). Das IBA-Projekt beschränkte sich aber von Anfang an nicht auf die Europäische Union, sondern war als weltweites Netz gedacht. Eine erste Liste der IBAs in Europa wurde 1989 veröffentlicht (Grimmett & Jones 1989). Die Kriterien für die Identifikation der Gebiete waren damals recht offen formuliert und wurden von den einzelnen Ländern unter-

Tab. 1. Mindestbestände überwinternder Wasservögel zur Erfüllung der Kriterien A4i/B1i. Die Zahlen entsprechen 1 % der Population des die Schweiz betreffenden Zugwegs (Flyway-Population) nach Rose & Scott (1997). Bei Unklarheiten der Zuordnung der Schweizer Wintergäste wurden die Mittelwerte der 1-%-Kriterien verschiedener Zugwegs-Populationen verwendet. – *Minimum size of wintering waterbird populations for criteria A4i/B1i. Numbers equal 1 % of the flyway population to which birds wintering in Switzerland belong (after Rose & Scott 1997); the mean of the 1-%-criteria of several flyway populations was used in cases where the origin of birds is not clear.*

Art		1-%-Kriterium
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	1500
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	2000
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	650
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	250
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	7000
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	8000
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	1900

schiedlich gehandhabt. Um eine einheitlichere Ausscheidung der Gebiete zu erreichen, wurden die Kriterien in der Folge überarbeitet. Die revidierte Liste der IBAs in Europa wurde von BirdLife International vor kurzem publiziert (Heath & Evans 2000).

Für die 1989er-Liste der IBAs beschränkte sich die Schweiz auf die Angabe der Wasservogelgebiete von internationaler Bedeutung (plus Ramsargebiet Bolle di Magadino) aufgrund des von der Schweizerischen Vogelwarte Sempach erarbeiteten Inventars (Marti & Schifferli 1987). Die Ausscheidung der Gebiete nach den neuen Kriterien erfolgte durch den Schweizer Vogelschutz und die Schweizerische Vogelwarte unter Konsultation von Gebietskennern und verschiedenen Naturschutzorganisationen. Die vorliegende Veröffentlichung nennt die von BirdLife International vorgegebenen Kriterien, nach denen die Bezeichnung der Wichtigen Vogelgebiete der Schweiz erfolgte. Sie beschreibt das Vorgehen und zeigt auf, welche Anpassungen an die besonderen Verhältnisse in der Schweiz gemacht wurden. Im Anhang 1 werden alle Important Bird Areas der Schweiz kurz beschrieben.

1. Methode zur Bezeichnung der IBAs

1.1. Von BirdLife International vorgegebene Arten und Kriterien

Die Bezeichnung der Important Bird Areas richtet sich vor allem nach Vogelarten, für die ein Land aus biogeografischer (europäischer) Sicht eine besondere Verantwortung trägt, und nicht primär nach Arten mit ungünstigem Schutzstatus aus nationaler Sicht (Anhang 2). Dazu gehören weltweit bedrohte Arten, endemische Vogelarten und solche, deren Vorkommen auf ein bestimmtes Biom¹ beschränkt sind, aber auch Arten, von denen ein Land einen hohen Anteil beherbergt (1-%-Regel; Tab. 1 und 2). Damit über ganz Europa Einheitlichkeit erreicht werden konnte, gab BirdLife für die einzelnen Länder die zu berücksichtigenden Vogelarten vor. Diese Arten werden in der Folge als (für die Ausscheidung von IBAs) relevante Vogelarten bezeichnet.

Bei der Bedeutung der IBAs wird zwischen Gebieten von globaler Bedeutung und solchen von europäischer Bedeutung unterschieden. Als Gebiete von globaler Bedeutung werden jene betrachtet, die eines der so genannten A-Kriterien erfüllen, d.h. bedeutende Bestände weltweit bedrohter oder auf ein Biom beschränkter Arten oder weltweit bedeutende Ansammlungen von Vögeln enthalten.

Weltweit bedrohte Arten (Kriterium A1): In der Schweiz kommen drei weltweit bedrohte Vogelarten regelmässig vor, und zwar die Moorente *Aythya nyroca*, der Wachtelkönig *Crex crex* und der Seggenrohrsänger *Acrocephalus paludicola*. Die Schweiz ist für die Moorente und den Seggenrohrsänger im Moment unbedeutend. Vorkommen des Wachtelkönigs hingegen wurden bei der Grenzziehung einbezogen, auch wenn diese Art während der Kartierungszeit für den Schweizer Brutvogelatlas 1993–1996 (Schmid et al. 1998) die für die Berücksichtigung notwendige Paarzahlgrenze nicht erreichte.

¹Biome sind die grössten ökologischen Lebensgemeinschaften, die durch das gemeinsame Auftreten ähnlicher Vegetation, ähnlicher Tierarten und eines ähnlichen Klimas charakterisiert sind.

Tab. 2. Geschätzte Mindestbestände der Vogelarten, die die IBA-Kriterien für die Schweiz erfüllen. Die Angaben beziehen sich auf Brutpaare. Die Mindestzahl gibt an, welcher Schwellenwert an Brutpaaren für ein Schweizer IBA erreicht werden muss, damit das Kriterium für die betreffende Art erfüllt ist. SPEC-Status: Vogelarten mit besonderer europäischer Bedeutung für den Naturschutz (Tucker & Heath 1994). – *Minimum estimated population sizes for birds meeting IBA-criteria in Switzerland. Numbers are given for breeding pairs. The last column indicates the minimum number of breeding pairs necessary in an area for it to qualify as an IBA in Switzerland. SPEC status: Species of European Conservation Concern (Tucker & Heath 1994).*

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	SPEC	Bestand Europa inkl. europäisches Russland	Mindestbestand Schweiz	Anteil an europ. Population (%)	Mindestzahl
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	–	(Alpen:) 3 000	450	15	15
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	3	86 000	1 200	1	12
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	4	22 000	800	4	5
Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	3	5 700	300	5	3
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	3	350 000	3 000	1	25
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	3	6 400	200	3	3
Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	3	1 020 000	7 500	1	75
Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	2	46 000	3 000	7	25
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	1	660 000 ¹	–	–	10
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	140 000	1 000	1	10
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3	540 000	2 000	(0,4)	20
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	126 000	1 000	1	4
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	2	700 000	5 000	1	20
Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	3	89 000	1 000	1	10
Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	–	61 000	15 000	25	(50)
Gartenrotschwanz	<i>P. phoenicurus</i>	2	2 630 000	10 000	(0,4)	100
Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	3	37 000	800	2	5
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	4	280 000	40 000	14	200
Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	–	16 000	500	3	(6)
Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	–	67 000	10 000	15	(70)
Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	–	19 000	4 000	21	(30)
Zitronengirlitz	<i>Serinus citrinella</i>	4	260 000	10 000	4	100

¹ Nach Green et al. (1997)

Arten mit eingeschränktem Verbreitungsgebiet (Kriterium A2): In der Schweiz kommen keine endemischen Vogelarten vor, die aufgrund ihrer eingeschränkten Verbreitung ein «Gebiet mit endemischen Vogelarten» definieren (Endemic Bird Area; Stattersfield et al. 1998), weshalb dieses Kriterium für die Schweiz hinfällig ist.

Häufung biom-beschränkter Arten (Kriterium A3): Die Alpen zählen zum Eurasischen hoch-montanen (alpinen) Biom. Für die Schweiz relevante Arten dieser Gruppe sind Alpenbraunelle, Mauerläufer, Alpendohle, Schneesperling und Zitronengirlitz. Das Kriterium A3 wurde in einem ersten Schritt für die Ausscheidung von Gebieten nicht verwendet, da das Verbreitungsmuster und die Häufigkeit

dieser Arten für den Ansatz des Gebietschutzes wenig geeignet erscheint. Es wurde aber als zusätzliches Kriterium berücksichtigt, wenn ein Gebiet für mehrere Arten die Kriterien B2 oder B3 erfüllte. Die Bestände der biom-beschränkten Arten wurden ebenfalls berechnet und für die ausgeschiedenen IBAs aufgeführt. Das bezeichnete Gebietsnetz weist auch für diese Arten einen signifikanten Anteil am Schweizer Brutbestand auf (Abb. 3).

Ansammlungen von Vögeln (Kriterium A4, B1): Von den in der Schweiz vorkommenden Vögeln bilden hauptsächlich Wasservögel grosse Ansammlungen (Kriterium A4i, B1i). Das Kriterium entspricht deshalb dem für die von Ramsargebieten festgelegten «1-%-Kriterium»: Wenn sich von einer Wasservogelart zu

irgendeinem Zeitpunkt des Jahres mehr als 1 % der europäischen Population (inkl. europäisches Russland) – als Durchzügler, Mausergast, Überwinterer – in einem Gebiet aufhält, so ist diese Art relevant und wird für das Ausscheiden der IBAs berücksichtigt. Die 1-%-Grenzen wurden auf der Basis der Bestandsangaben von Rose & Scott (1997) verwendet. Sieben Wasservogelarten erfüllten dieses Kriterium in mindestens einem Gebiet (Tab. 1).

Bedeutende Brutpopulationen von Arten mit einem ungünstigen Schutzstatus (gefährdete Arten, Kriterium B2) oder von nicht gefährdeten Arten, deren Verbreitung auf Europa konzentriert ist (B3): Wenn von einer Vogelart dieser beiden Gruppen mehr als 1 % der europäischen Population in einem Land brütet, so zählt sie zu den relevanten Arten. In der von BirdLife International vorgegebenen Liste figurierten in dieser Kategorie 32 Vogelarten. Nur für 16 dieser 32 Arten erschien der IBA-Ansatz sinnvoll (Tab. 2): Schwarzmilan, Rotmilan, Steinadler, Turmfalke, Wanderfalke, Birkhuhn, Steinhuhn, Schleiereule, Wendehals, Grauspecht, Grünspecht, Dreizehenspecht, Gartenrotschwanz, Steinrötel, Ringdrossel und Zitronengirlitz. Die übrigen 16 Vogelarten sind in der Schweiz sehr häufig, weit verbreitet und nicht in bestimmten Gebieten konzentriert. Für diese Arten erschien der IBA-Ansatz deshalb nicht zweckmässig und sie wurden bei der Ausscheidung der IBAs nicht einbezogen: Waldkauz *Strix aluco*, Rauchschwalbe *Hirundo rustica*, Heckenbraunelle *Prunella modularis*, Rotkehlchen *Erithacus rubecula*, Amsel *Turdus merula*, Singdrossel *T. philomelos*, Misteldrossel *T. viscivorus*, Gartengrasmücke *Sylvia borin*, Mönchsgrasmücke *S. atricapilla*, Wintergoldhähnchen *Regulus regulus*, Sommergoldhähnchen *R. ignicapillus*, Haubenmeise *Parus cristatus*, Blaumeise *P. caeruleus*, Gartenbaumläufer *Certhia brachydactyla*, Buchfink *Fringilla coelebs* und Grünfink *Carduelis chloris*.

1.2. Berücksichtigung spezieller Vogelarten

Einige relevante Vogelarten wurden aufgrund unterschiedlicher Gesichtspunkte speziell behandelt:

Steinadler und Wanderfalke: Diese beiden Greifvogelarten besitzen sehr grosse Territorien und eignen sich kaum für den Gebietschutz. Sie wurden deshalb für die Bezeichnung der IBAs nicht berücksichtigt. Die Bestände dieser beiden Arten wurden aber nachträglich ebenfalls berechnet.

Gänsesäger *Mergus merganser* (Alpenpopulation), Dreizehenspecht (Unterart *Picoides tridactylus alpinus*) und Ringdrossel (Unterart *Turdus torquatus alpestris*): Der IBA-Ansatz beschränkt sich auf die Artebene und berücksichtigt keine isolierten Populationen oder Unterarten. Bei diesen drei Arten flossen jedoch die Bestandszahlen der geografisch isolierten Alpenpopulation oder der Unterarten mit ein. Der Gänsesäger erfüllt das Kriterium nur als Brutvogel, zur Ergänzung wurde aber auch der Winterbestand aufgeführt.

Wendehals und Gartenrotschwanz: Diese beiden Arten waren auf der von BirdLife International vorgegebenen Liste vorhanden. Nach Tab. 2 erreichen deren Schweizer Bestände jedoch die 1-%-Grenze nicht. Der Grund hierfür liegt in der Korrektur der früheren Bestandsangaben von 1995 mit der Veröffentlichung des europäischen Brutvogelatlas (Hagemeyer & Blair 1997). Wendehals und Gartenrotschwanz wurden trotzdem getreu der Vorgabe beibehalten. Da für die Ausscheidung der IBAs immer mehrere Arten berücksichtigt wurden, hätte sich das Weglassen dieser zwei Arten nicht auf die Auswahl der IBAs ausgewirkt.

Mittelspecht *Dendrocopos medius* und Auerhuhn *Tetrao urogallus*: Diese beiden Arten erfüllen die Kriterien knapp nicht. Bei der Grenzziehung der bereits ausgeschiedenen IBAs wurden aber Vorkommen dieser beiden Vogelarten berücksichtigt (sog. delimiting species).

1.3. Bestandsschätzungen

Die Bestandsschätzungen der europäischen Brutvögel basieren auf dem EBCC-Atlas (Hagemeyer & Blair 1997) und die der Wasservögel auf der Zusammenstellung von Rose & Scott (1997). Die entsprechenden Daten für die Schweizer Bestände lieferten der Schweizer Brutvogelatlas (Schmid et al. 1998) und die Ergebnisse der winterlichen Wasservogelzählun-

gen (Schweiz. Vogelwarte, unveröff.). Sofern keine genaueren Angaben vorhanden waren, wurde die Anzahl Brutpaare in den einzelnen IBAs aufgrund der Werte geschätzt, die den Dichtekarten des Brutvogelatlas zugrunde liegen. Für die Wasservögel werden Mittelwert und Maximum der Zählungen im November und Januar der Winter 1993/94 bis 1997/98 angegeben.

1.4. Gebietsbezeichnung

Die Auswahl und Abgrenzung der Important Bird Areas der Schweiz erfolgte nach den Kriterien gemäss Anhang 2 und in folgenden sechs Arbeitsschritten:

1. BirdLife International gab für jedes Land die Liste der relevanten Vogelarten vor, nach der die Gebietsausscheidung gemäss den Kriterien zu erfolgen hatte (Kap. 1.1.).

2. *Überwinternde Wasservögel*: Sämtliche Wasservogelgebiete von internationaler Bedeutung (Marti & Schifferli 1987) wurden aufgrund der Daten der Wasservogelzählungen 1993/94–1997/98 daraufhin überprüft, ob sie die IBA-Kriterien nach wie vor erfüllen. *Brutvögel*: Die Identifikation der Gebiete erfolgte in einem ersten Schritt aufgrund der Verbreitungskarten aus dem Schweizer Brutvogelatlas («Dichtekarten», Schmid et al. 1998). Für die einzelnen relevanten Vogelarten wurden die Kernregionen der Verbreitung, d.h. die Gebiete mit den höchsten «Atlasdichten» identifiziert. Durch Überlagerung der Karten verschiedener Arten wurden jene Regionen herausgefiltert, die gleichzeitig Kernregionen für möglichst viele Arten enthalten. Die Grösse der einzelnen IBAs richtete sich nach dem notwendigen Minimum an Brutpaaren relevanter Vogelarten.

3. Aus dieser Überlagerung von Gebieten wurden in einem ersten Schritt 57 provisorische Important Bird Areas bezeichnet, die die Kriterien (Anhang 2) erfüllten.

4. Diese provisorische Liste mit 57 Gebieten wurde reduziert, und zwar unter Berücksichtigung

– der jeweils für eine relevante Vogelart wichtigsten Gebiete. Die Abstufung der Wichtigkeit erfolgte bei Brutvögeln auf der Basis der Verbreitungsdichte einer Art.

– von Expertenwissen. Insgesamt 51 Ornithologinnen und Ornithologen, Gebietskenner und verschiedene Naturschutzorganisationen beteiligten sich am Vernehmlassungsprozess.

– der «Redundanz von Gebieten». Bei zwei provisorischen IBAs mit ähnlicher Artenzusammensetzung wurde jenes mit den grösseren Dichten ausgewählt. In einem Verfahren mit Rückwärtselimination wurde zudem geprüft, welche Veränderung das Weglassen eines IBAs im Gesamtschutzkonzept bewirkte.

In diesem Schritt erfolgte die Reduktion von 57 auf 31 Important Bird Areas. Hätte man die Zahl der Gebiete oder die Fläche weiter reduziert, so hätte dies gemäss dem Redundanzverfahren zu Lücken im ganzheitlichen Schutzkonzept geführt.

5. Nach Möglichkeit richteten sich die Grenzen der bereinigten Gebiete nach den Perimetern bestehender Bundesinventare oder Schutzgebiete. Andernfalls wurden möglichst naturräumliche Grenzen, markante Linien im Gelände etc. gewählt. Die Grenzen sind als relativ grobe Bezeichnung der Lage der Gebiete zu interpretieren und nicht als flächenscharfe Abgrenzung.

6. BirdLife International überprüfte anschliessend die Anwendung der Kriterien und bestätigte die bezeichneten 31 Important Bird Areas der Schweiz.

2. Ergebnisse

Insgesamt 31 Gebiete wurden in der Schweiz als Important Bird Areas bezeichnet (Abb. 1). Sie bedecken zusammen 5422 km². Dies entspricht 13 % der gesamten Landesfläche von 41 293 km². Die Schweiz weist eine äusserst vielfältige Topografie auf. Diese hohe Variabilität bezüglich Höhenstufe, Exposition, Neigung, Bodensubstrat, Klima usw. widerspiegelt sich auch in den ausgeschiedenen IBAs.

Drei Wichtige Vogelgebiete liegen im Jura. Zwei davon befinden sich im Westschweizer Jura (001, 002), das dritte im Tafeljura von Baselland und Solothurn (003). Alle drei zeichnen sich durch eine Hügel- bis Berglandschaft mit

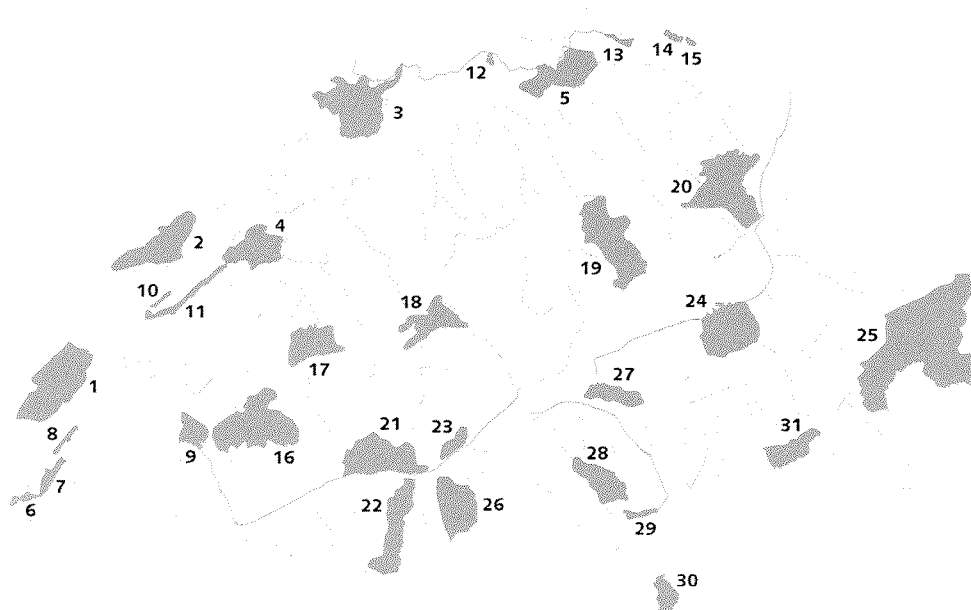


Abb. 1. Karte mit den 31 Wichtigen Vogelgebieten (Important Bird Areas) der Schweiz. Liste und Beschreibung s. Anhang 1. – *Location of the 31 Important Bird Areas in Switzerland.*

relativ hoher Waldbedeckung aus. Die beiden Westschweizer Gebiete beherbergen zusätzlich grössere Moorlandschaften.

Zwei Kulturlandschaften des Mittellandes fanden ebenfalls Aufnahme in der IBA-Liste der Schweiz. Das eine umfasst das Grosse Moos mit Stausee Niederried und St. Petersinsel (004), das andere das untere Thurtal mit Irchel und Zürcher Unterland (005).

Zehn Wasservogelgebiete liegen im Mittelland (006–015) und eines im Tessin (029). Ihre Grenzen entsprechen weitgehend den Perimetern der Ramsar-Gebiete und der Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung (WZVV, gemäss Bundesinventar 1991 oder Marti & Schifferli 1987). Sie liegen an den grösseren Seen der Schweiz und an – meist gestauten – Flussabschnitten von Rhone, Rhein und Aare. Mit Ausnahme des Kaltbrunner Riets, welches die IBA-Kriterien nicht erfüllt, wurden sämtliche

Ramsar-Gebiete auch als Important Bird Areas bezeichnet (Keller 1996).

In den Alpen wurden insgesamt 15 Wichtige Vogelgebiete ausgeschieden. Fünf liegen in den nördlichen Voralpen (016–020), fünf in den Zentralalpen (021–025) und fünf in den südlichen Alpen (026–028, 030, 031).

24 der insgesamt 31 Wichtigen Vogelgebiete erfüllen A-Kriterien und sind somit von globaler Bedeutung (Abb. 2, Anhang 2). Dies sind zehn Wasservogelgebiete, die Aggregationen von Wintergästen aufweisen (Kriterium A4). Dazu kommen 14 alpine IBAs, die verschiedenen auf das Eurasische hoch-montane (alpine) Biom beschränkten Arten Lebensraum bieten und somit Kriterium A3 erfüllen.

Der weltweit bedrohte Wachtelkönig (Kriterium A1) wurde bei der Gebietsabgrenzung als zusätzliches Kriterium berücksichtigt. Die drei am regelmässigsten besiedelten Gebiete – Vallée de Joux, Vallée de la Sagne und Unter-

engadin – sind in den IBAs 001 Mont Tendre, 002 La Brévine et Les Ponts-de-Martel und 025 Unterengadin – Nationalpark enthalten.

Von europäischer Bedeutung sind definitionsgemäss sämtliche 31 Wichtigen Vogelgebiete, d.h. sie erreichen alle die Grenze der B-Kriterien (B1–B3, Anhang 2). Zwölf Gebiete sind wichtig für überwinternde Wasservögel und 21 bieten Lebensraum für Brutvögel, welche entweder einen ungünstigen Naturschutzstatus besitzen (B2) oder deren Verbreitung mehr oder weniger auf Europa beschränkt ist (B3). Mit Ausnahme von drei IBAs erfüllen sämtliche ausgeschiedenen Wichtigen Vogelgebiete mindestens zwei der Kriterien, elf Gebiete (013, 014, 016, 018–022, 024–026) sogar drei und drei Gebiete (004, 011, 017) vier Kriterien.

Da die Wichtigen Vogelgebiete nach den Kernregionen der relevanten Vogelarten ausgeschieden wurden, beherbergen sie proportional einen weitaus grösseren Bestand dieser Arten, als aufgrund der 13 % der Landesfläche zu erwarten wäre (Abb. 3). Aber auch Arten, die bei der Ausscheidung nicht primär berücksichtigt wurden, z.B. weil sie zu zerstreut brüten (Kap. 1.1.), sind in den IBAs gut vertreten, was deren Bedeutung für eine vielfältige Artengemeinschaft unterstreicht.

Besonders hohe Anteile weisen die überwinterten Wasservögel auf, da sie ausgesproche-

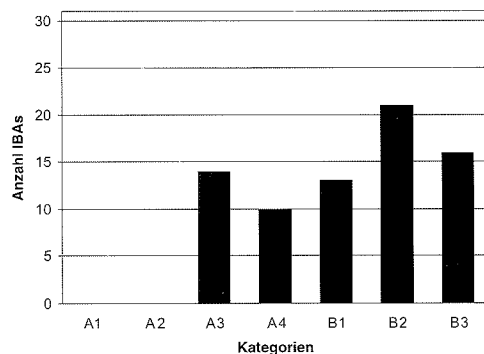


Abb. 2. Anzahl der Wichtigen Vogelgebiete (Important Bird Areas), die die verschiedenen Kategorien (siehe Anhang 2) erfüllen. – Number of sites meeting different Important Bird Area criteria in Switzerland (see Annex 2).

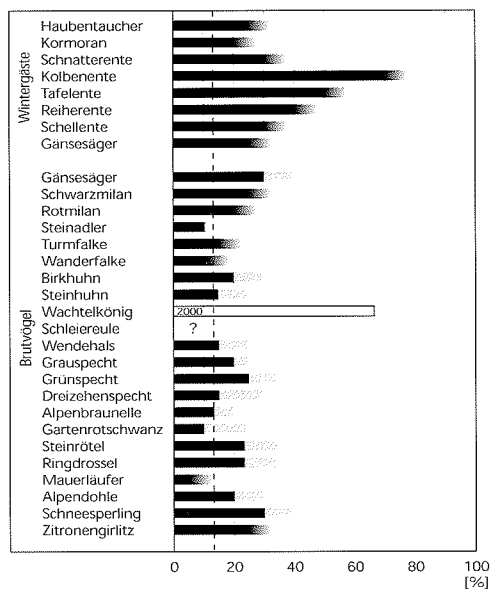


Abb. 3. Anteil des Schweizer Bestandes aller relevanten Vogelarten, die sich zu einem Zeitpunkt des Jahres in den Important Bird Areas aufhalten. Die gestrichelte Linie zeigt den 13%-Flächenanteil der IBAs an der Schweiz. Schwarzer Balken: Mindestbestand; durchgehend grauer Balken: Bereich Minimum – Maximum; auslaufend grauer Balken: Mindestbestand ohne Angabe des Maximums. – Percentages of the Swiss populations of considered bird species found in Important Bird Areas. The broken line at 13 % indicates the area covered by IBAs in Switzerland. Black bars: minimum population; continuous grey bars: minimum – maximum; discontinued grey bars: minimum population without indication of maximum.

ne Aggregationen bilden. Bei den meisten Wintergästen hält sich mindestens ein Drittel des Schweizer Winterbestandes in den IBAs auf, besonders hohe Werte erreichen Kolbenente *Netta rufina*, Tafelente *Aythya ferina* und Reiherente *A. fuligula*.

Geringere Prozentwerte weisen die Brutvögel auf. Dabei handelt es sich vielfach um alpine Arten, die ohnehin zerstreut brüten. Dies trifft insbesondere für jene Arten zu, die auf das Eurasische hoch-montane (alpine) Biom beschränkt sind (A3-Arten). Trotzdem liegen auch bei den Brutvögeln meist mehr als 20 %

des Bestandes in den Wichtigen Vogelgebieten, bei einzelnen Arten sind dies sogar bis zu 40 % (Abb. 3).

Eine Sonderstellung nimmt der Wachtelkönig ein, die einzige in der Schweiz brütende weltweit bedrohte Art (Kriterium A1). In den Erhebungsjahren 1993–1996 erreichte der Wachtelkönig die 1-%-Grenze in der Schweiz nicht. Im Jahr 1999 riefen 41 der 54 festgestellten ♂ in IBAs (76 %, Heer et al. 2000), im Jahr 2000 insgesamt 51 der 76 ♂ (67 %).

Elf der 31 IBAs liegen an der Landesgrenze, sieben davon grenzen direkt an ausländische IBAs (Frankreich 3 Gebiete, Deutschland 2, Italien 2). Fünf dieser Gebiete sind grenzüberschreitende Wasservogelgebiete am Bodensee/Untersee und Hochrhein (IBA 013/DE231, 014/DE231, 015/DE227) und am Genfersee (IBA 007/FR170, 009/FR170), eines liegt im Jura (IBA 001/FR095, FR096) und eines in den Alpen (IBA 026/IT004; Heath & Evans 2000).

3. Diskussion

3.1. Unterschiede zum IBA-Inventar 1989

Das erste europäische IBA-Inventar (Grimmett & Jones 1989) basierte auf vier Kriterien-Kategorien: Gebiete, welche regelmässig 1 % der europäischen Population einer Vogelart aufweisen (Kat. 1), Gebiete mit weltweit bedrohten Vogelarten (Kat. 2), Gebiete mit Vogelarten, die in ganz Europa oder in weiten Teilen davon bedroht sind (Kat. 3) und Gebiete mit Vogelarten, die eine kleine Weltpopulation besitzen und deren Vorkommen weitgehend auf Europa beschränkt ist (Kat. 4). Die erste Liste der Wichtigen Vogelgebiete der Schweiz (Grimmett & Jones 1989) enthielt ausschliesslich Wasservogelgebiete und orientierte sich am Inventar der Schweizer Wasservogelgebiete von internationaler Bedeutung (Marti & Schifferli 1987). Nach der Neubearbeitung ergaben sich bezüglich der Wasservogelgebiete nur wenige Änderungen. Am Neuenburgersee wurden die alten IBAs 007 Fanel und Chablais de Cudrefin und 008 Estavayer – Yvonand zusammengefasst und in das neue IBA 011 Rive

sud du Lac de Neuchâtel integriert. Das alte IBA 006 Colombier – Canal de la Thielle erreichte 1993/94–1997/98 die IBA- oder Ramsar-Kriterien nicht mehr und wurde weggelassen; der wichtigste Teilabschnitt vor Marin gehört als Teil des WZVV-Reservats Fanel/Chablais de Cudrefin/Pointe de Marin jedoch zum IBA 011 Rive sud du Lac de Neuchâtel.

Neu würde die Luzerner Bucht des Vierwaldstätter Sees die Kriterien für die Kolbenente erfüllen (Keller 2000). In dieser Liste wurde jedoch darauf verzichtet, diesen Gewässerabschnitt als IBA zu bezeichnen, da sich dieses Wichtige Vogelgebiet nur auf eine Vogelart stützen würde, das Gebiet erst in den letzten Jahren für die Kolbenente als Überwinterungsgebiet wichtig wurde und da das Inventar der Schweizer Wasservogelgebiete von internationaler Bedeutung noch nicht revidiert ist.

Der grosse Unterschied zwischen den 1989er und den neuen Kriterien liegt darin, dass die Vogelarten neu nach dem Konzept der «SPEC» (Species of European Conservation Concern, Vogelarten mit besonderer europäischer Bedeutung für den Naturschutz; Tucker & Heath 1994) beurteilt werden. Diese relevanten Brutvogelarten spielten nun eine zentrale Rolle bei der Ausscheidung der IBAs. Für die Schweiz sind dies vor allem Arten der subalpinen Fichtenwälder, der alpinen Stufe oder der strukturreichen und halboffenen Kulturlandschaft. Entsprechend liegen die neu aufgenommenen Gebiete im Mittelland, im Jura und in den Alpen und erfüllen in erster Linie die 1-%-Regel für Brutpopulationen.

Nach den neuen IBA-Kriterien (B1iv) wären auch Gebiete schützenswert, die als Flaschenhals für ziehende Störche und Greifvögel wirken (z.B. Strasse von Gibraltar). In der IBA-Liste 2000 wurde jedoch auf die Bezeichnung solcher Gebiete in der Schweiz verzichtet, da diese für die alpinen Zugwege wenig praktikabel erscheint und der Bodenbezug (z.B. Bedrohung durch Jagd) fehlt. Einige bekannte Gebiete sind jedoch in den neuen IBAs enthalten: Mont Sagne NE (IBA 002), Gurnigel BE (017), Ulmet BL (003).

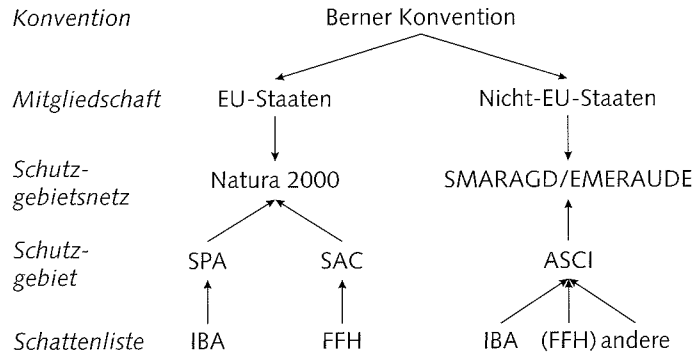


Abb. 4. Schema zur Darstellung der Zusammenhänge internationaler Schutzgebietsnetze und deren fachlicher Grundlage. EU: Europäische Union; SPA: Special Protection Area, besonderes Schutzgebiet; SAC: Special Area of Conservation, besonderes Schutzgebiet; ASCI: Area of Special Conservation Interest, Gebiet mit besonderem Schutzinteresse; IBA: Important Bird Area; FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – *Schematic representation of the international networks of protected sites and according legislation. EU: European Union; SPA: Special Protection Area, SAC: Special Area of Conservation; ASCI: Area of Special Conservation Interest; IBA: Important Bird Area; FFH: Habitats Directive.*

3.2. Naturschutzpolitik

Als Folgeabkommen der Berner Konvention 1979 lancierte der Europarat 1989, bzw. 1996, das Programm SMARAGD/EMERAUDE, eine Abmachung, welche für die Erhaltung der wildlebenden Pflanzen und Tiere und deren Habitate Schutzgebiete fordert. Die EU-Staaten erfüllen diese Konvention, wenn sie das Programm «Natura 2000» umsetzen. Denn beide Schutzgebietsnetze sind Regelwerke, die sich in die Verpflichtungen der Mitgliedstaaten einfügen und die internationale Vereinbarungen (z.B. Biodiversitäts-Konvention, Ramsar-Konvention, Afrikanisch-Eurasisches Wasser- und Zugvogelabkommen) respektieren. SMARAGD/EMERAUDE und Natura 2000 haben also identische Ziele, sie unterscheiden sich aber dadurch, dass Natura 2000 eine solidere gesetzliche Basis besitzt (Abb. 4).

Die Gesetzgebung sowohl zu Natura 2000 als auch zu SMARAGD/EMERAUDE gibt keine konkreten Richtlinien zum Schutz der in den Anhängen aufgeführten Habitate und Arten. Die Vertragsstaaten verpflichten sich lediglich, «die erforderlichen Massnahmen zu ergreifen, um Populationen von wilden Pflanzen und Tieren zu erhalten, und zwar in einem Ausmass, welches im Speziellen den ökologi-

schen, wissenschaftlichen und kulturellen Voraussetzungen entspricht und welches sozio-ökonomische Aspekte und lokale Bedürfnisse von Unterarten, Varietäten und Formen berücksichtigt» (Art. 2 von SMARAGD/EMERAUDE). Dieser Artikel unterstreicht das neue Denken in der Naturschutzpolitik: Einerseits greifen Schutzbemühungen auf Populations-ebene an, andererseits berücksichtigen sie aber auch sozio-ökonomische Bedürfnisse (Mace et al. 1998). Entsprechend ist «das Hauptziel der Wichtigen Vogelgebiete die Ausscheidung und der Schutz eines Netzwerkes von Gebieten nach biogeografischen Kriterien, welche für das langfristige Überleben natürlich vorkommender Vogelpopulationen kritisch sind, und zwar für jene Vogelarten, für die Gebietsschutz angebracht erscheint» (Heath & Evans 2000).

Bezeichnete man vor Jahren meist kleinere Naturschutzgebiete in Gemeinden oder Kantonen, so bedingt die Erhaltung der Artenvielfalt – z.B. der Vogelbiodiversität – grossflächige Schutzgebiete. Nur in solchen können sich überlebensfähige und zusammenhängende Populationen erhalten. Entsprechend änderte sich auch der Schutzgedanke: Kleine Naturschutzgebiete mussten teilweise sämtliche menschlichen Aktivitäten ausschliessen; die neuen Schutzgedanken mit grossen Gebieten zielen

hingegen auf Regelungen ab, in denen nebst den weiterhin sehr wichtigen Naturvorranggebieten eine nachhaltige Nutzung der Ressourcen durch den Menschen möglich ist und welche wirtschaftliche, soziale und kulturelle Bedürfnisse berücksichtigen.

In den grenzüberschreitenden IBAs sind die Schutzmassnahmen mit den Nachbarländern zu koordinieren. Die Gebiete dies- und jenseits der Grenze bilden eine ökologische Einheit, und die Zusammenarbeit mit den Behörden und nichtstaatlichen Organisationen (Non-governmental organizations NGOs) in den angrenzenden Ländern sollte verstärkt werden.

3.3. IBAs als Werkzeug für den Naturschutz

Die Liste der IBAs eines Landes ist die auf Fachgrundlagen basierende Bezeichnung von Wichtigen Vogelgebieten («Schattenliste»), welche sich vom Gesamtkonzept her in die europäische und moderne Naturschutzpolitik einfügt. Es handelt sich hierbei um einen Vorschlag, nach dem die Staaten nach Berücksichtigung von sozio-ökonomischen Aspekten ein Schutznetzwerk ableiten sollen.

Für die Schweiz als Nicht-EU-Mitglied ist der Schutz der Important Bird Areas rechtlich nicht direkt verbindlich. Die Liste würde erst durch ein entsprechendes Bundesinventar mit der zugrunde liegenden Rechtsverordnung Wirkung erlangen. Die IBAs liefern aber ein Mittel, um die internationalen Auflagen der Berner Konvention zu befolgen. Dieser schlossen sich verschiedene Empfehlungen (Nr. 16, Nr. 3) an, die die Auszeichnung von «Gebieten mit speziellem Schutzinteresse» (ASCI) fordern.

Die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union sind rechtlich verpflichtet, die Important Bird Areas nebst dem Gebietsnetz der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie FFH (92/43/EWG) zur Bezeichnung der Schutzgebiete von «Natura 2000» zu berücksichtigen. Für Nicht-EU-Staaten hingegen ist vor allem SMARAGD/EMERAUDE wichtig, da es ein Instrument für die Umsetzung der Berner Konvention liefert und weil es Vorarbeit für eine mögliche Kandidatur für die Aufnahme in die Europäische Union leistet.

28 der 31 IBAs sind bereits ganz oder teilweise in Bundesinventaren aufgeführt. Dies betrifft vor allem die Wasser- und Zugvogelreservatsverordnung WZVV (6 IBAs), das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung BLN (27 IBAs) und das Bundesinventar der Moorlandschaften von besonderer Schönheit und von nationaler Bedeutung (13 IBAs). Drei IBAs (007, 008, 015) enthalten keine durch Bundesverordnungen erfassten Teile.

Die Bezeichnung der Wichtigen Vogelgebiete der Schweiz basiert auf den fachlichen Kriterien von BirdLife International. In diesem ersten Schritt wurden sozio-ökonomische Gegebenheiten nicht berücksichtigt. Für die einzelnen Gebiete sind nun weitere Massnahmenpläne auszuarbeiten, die die nationale und kantonale Gesetzgebung, bisherige menschliche Aktivitäten, die soziale Struktur und ökonomische Bedingungen einschliessen.

Dank. Nebst den Autoren waren an der Schweizerischen Vogelwarte Dr. Niklaus Zbinden, Dr. Beat Naef-Daenzer und Dr. Bernard Volet in die Datenanalyse involviert; Dr. Olivier Biber gehörte bis Mai 1998 ebenfalls zur Projektgruppe. Sämtlichen ehrenamtlichen Ornithologinnen und Ornithologen, die sich an den aufwändigen Kartierungen für den Schweizer Brutvogelatlas und an den Wasservogelzählungen beteiligt haben, sei gedankt, denn das gesamte Datenmaterial beruht auf ihren Beobachtungen. Insgesamt 51 lokale Experten und verschiedene Naturschutzorganisationen steuerten während der Vernehmlassung und in nachfolgenden Gesprächen zusätzliche Informationen und Verbesserungen bei. Jürg Schenker (BUWAL) versah uns mit Folien, auf denen die Grenzen der Objekte der Bundesinventare eingezeichnet waren. Ilsegrit Messerknecht übersetzte die Zusammenfassung ins Französische. Dr. Beat Wartmann, Dr. Olivier Biber, Simon Birrer, PD Dr. Lukas Jenni, Claus Mayr, Dr. Reto Spaar, Dr. Niklaus Zbinden und zwei Reviewer übernahmen freundlicherweise die kritische Durchsicht des Manuskriptes und haben dadurch zu dessen Verbesserung beigetragen. Das Projekt wurde finanziell unterstützt vom Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (Bereich Wildtiere) und von einer Stiftung in Vaduz.

Zusammenfassung, Résumé

Die «Important Bird Areas» IBAs, d.h. die Wichtigen Vogelgebiete, sind die fachliche Grundlage für ein weltweites Schutzgebietsnetz, welches BirdLife International aufstellt und welches als Ziel den Schutz vieler vom Aussterben bedrohter Pflanzen- und Tierarten verfolgt.

Die Kriterien für die Ausscheidung der Important Bird Areas stützen sich auf Vogelarten, für die ein Land aus weltweiter bzw. europäischer Sicht eine besondere Verantwortung trägt. Für die Schweiz zählen hierzu insgesamt 29 Vogelarten, von denen entweder ein signifikanter Anteil des europäischen Bestandes in der Schweiz brütet oder deren Verbreitungsgebiet auf das Eurasische hoch-montane (alpine) Biom beschränkt ist. Als IBAs identifiziert wurden Gebiete, die einen hohen Bestand dieser Arten aufweisen. Dazu kommen international bedeutende Wasservogelgebiete, in denen sich regelmässig mindestens 1 % der gesamten Population einer Wasservogelart aufhält.

Der Schweizer Vogelschutz SVS – BirdLife Schweiz und die Schweizerische Vogelwarte Sempach bezeichneten in der Schweiz insgesamt 31 Gebiete als Important Bird Areas. Die Grundlage bildeten vor allem die Daten des Schweizer Brutvogelatlas und der Wasservogelzählungen. Drei Wichtige Vogelgebiete liegen im Jura, zwei umfassen Kulturlandschaften im Mittelland. Zehn Wasservogelgebiete liegen im Mittelland und eines im Tessin. In den Alpen sind insgesamt 15 IBAs bezeichnet: fünf liegen in den nördlichen Voralpen, fünf in den Zentralalpen und fünf in den südlichen Alpen. Die IBAs decken 13 % der Fläche der Schweiz ab. Für die meisten der berücksichtigten Arten beträgt der Anteil am Schweizer Bestand in den IBAs zwischen 20 und 40 %.

Les zones importantes pour les oiseaux en Suisse

Les «Important Bird Areas» IBA, à savoir les zones importantes pour les oiseaux (en France: les zones importantes pour la conservation des oiseaux ZICO) constituent la base scientifique pour un réseau de protection des régions au niveau mondial, élaboré par BirdLife International et avec comme objectif la protection de nombreuses espèces animales et végétales menacées d'extinction. Les critères permettant de délimiter les Important Bird Areas reposent sur les espèces d'oiseaux pour lesquelles un pays présente une importance particulière sur le plan mondial ou européen. La Suisse compte à cet égard 29 espèces d'oiseaux dont une importante part de la population européenne niche dans ce pays ou dont l'aire de répartition se limite au biome eurasiatique alpin. Les régions répondant aux critères des IBA présentent des effectifs élevés de ces espèces. Elles comprennent également les zones d'oiseaux d'eau d'importance

internationale dans lesquelles au moins 1 % de l'ensemble de la population séjourne régulièrement.

L'Association suisse pour la protection des oiseaux ASPO – BirdLife Suisse et la Station ornithologique suisse de Sempach ont désigné en Suisse un total de 31 régions satisfaisant aux critères des Important Bird Areas. Cette délimitation se fonde essentiellement sur les données de l'Atlas des oiseaux nicheurs de Suisse et sur les recensements des oiseaux d'eau. Trois importantes régions pour les oiseaux sont situées dans le Jura et deux régions comprennent des paysages cultivés sur le Plateau. Dix régions pour oiseaux d'eau se trouvent sur le Plateau et une au Tessin. Dans les Alpes, un total de 15 IBA ont été désignées: cinq dans les Préalpes du nord, cinq dans les Alpes centrales et cinq dans les Alpes du sud. Les IBA couvrent 13 % de la superficie de la Suisse. Pour la plupart des espèces prises en compte, 20 et 40 % des effectifs suisses se trouvent dans les IBA.

Literatur

- BirdLife International (2000): Threatened Birds of the World. Barcelona, Cambridge.
- GREEN, R. E., G. ROCAMORA & N. SCHÄFFER (1997): Populations, ecology and threats to the Corncrake *Crex crex* in Europe. *Vogelwelt* 118: 117–134.
- GRIMMETT, R. F. A. & T. A. JONES (1989): Important Bird Areas in Europe. Cambridge.
- HAGEMEIJER, W. J. M. & M. J. BLAIR (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance. London.
- HEATH, M. F. & M. I. EVANS (eds) (2000): Important Bird Areas in Europe. Priority sites for conservation. BirdLife Conservation Series No. 8. Cambridge.
- HEER, L., V. KELLER, H. SCHMID & W. MÜLLER (in Vorb.): Important Bird Areas der Schweiz: Prioritätsgebiete für den Naturschutz/Zones importantes pour la conservation de la nature. Zürich.
- HEER, L., L. MAUMARY, J. LAESSER & W. MÜLLER (2000): Artenschutzprogramm Wachtelkönig in der Schweiz: Bestand, Ökologie, Lagebeurteilung und Schutzmassnahmen. Zürich.
- KELLER, V. (1996): Ramsar-Bericht Schweiz. Schriftenreihe Umwelt Nr. 268. Bern. – (2000): Winterbestand und Verbreitung der Kolbenente *Netta rufina* in der Schweiz und im angrenzenden Ausland. *Ornithol. Beob.* 97: 175–190.
- MACE, G. M., A. BALMFORD & J. R. GINSBERG (1998): Conservation in a Changing World. Conservation Biology Series 1. Cambridge.
- MARTI, C. & L. SCHIFFERLI (1987): Inventar der Schweizer Wasservogelgebiete von internationaler Bedeutung – Erste Revision 1986. *Ornithol. Beob.* 84: 11–47.
- ROSE, P. M. & D. A. SCOTT (1997): Waterfowl Population Estimates – Second Edition. Wetlands In-

- ternational Publication 44, Wageningen.
- SCHMID, H., R. LUDER, B. NAEF-DAENZER, R. GRAF & N. ZBINDEN (1998): Schweizer Brutvogelatlas. Verbreitung der Brutvögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein 1993–1996. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- STATTERSFIELD, A. J., M. J. CROSBY, A. J. LONG & D. C. WEGE (1998): Endemic Bird Areas of the World. Priorities for Biodiversity Conservation. BirdLife Conservation Series No. 7. Cambridge.

TUCKER, G. M. & M. F. HEATH (1994): Birds in Europe. Their Conservation Status. BirdLife Conservation Series No. 3. Cambridge.

Manuskript eingegangen 28. September 2000
Angenommen 5. Oktober 2000

Anhang 1

Kurzbeschreibung der Important Bird Areas der Schweiz

Description of the Important Bird Areas in Switzerland.

Abkürzungen und Erläuterungen

BV = Brutvogel (Anzahl Brutpaare); W = Wintergast (Mittelwert, in Klammern Maximum)

Die relevanten Vogelarten sind in den Kurzbeschreibungen der einzelnen IBAs in vier Kategorien aufgeteilt:

Tabellarisch sind jene relevanten Vogelarten aufgelistet, für die das Gebiet zu den wichtigsten der Schweiz zählt. Alle Biom-beschränkten Arten sind bei jenen Gebieten aufgeführt, bei denen zusätzlich das Kriterium A3 berücksichtigt wurde.

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Zwar erreicht eine relevante Art die Kriteriumsgrenze, doch zählt das betreffende IBA nicht zu den wichtigsten Gebieten der Schweiz.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Eine relevante Art kommt im betreffenden IBA vor, erfüllt aber von ihrem Bestand her die Kriteriumsgrenze nicht.

Bei der Grenzziehung berücksichtigt: Die Verbreitung der betreffenden Vogelart – die nicht zu den 29 relevanten Arten gehört – wurde bei der Grenzziehung mitberücksichtigt (delimiting species).

Der Gänsesäger erhält als Brutvogel das Kriterium B1i, da die europäische Population keiner SPEC-Kategorie angehört, aber die Alpenpopulation für sich schützenswert ist.

Art-Kategorien siehe Anhang 2.

001 Mont Tendre

Fläche: 31 000 ha
 Kanton Waadt

Das IBA reicht vom bewaldeten Südhang der ersten Jurakette mit dem Mont Tendre bis zur französischen Grenze und umfasst ebenfalls das Vallée de Joux und den Grand Risoux. Beim Wald handelt es sich um verschiedene Buchenwaldgesellschaften Fagetum, welche zum Teil als Waldweide genutzt werden. Das IBA Mont Tendre grenzt im Norden an das französische IBA FR 095 Forêts d'altitude du Jura: Forêt du Risol et Mont d'Or und im Nordwesten an das IBA FR 096 Forêts d'altitude du Jura: Forêt du Risoux (Heath & Evans 2000).

Vermehrte Aufgabe der Waldweide führt zu sich ändernden Waldgesellschaften und gleichzeitig nimmt der Weidedruck auf offenen Flächen zu. Das Gebiet gehört zu den Vorranggebieten im Artenschutzprogramm des Wachtelkönigs (Heer et al. 2000).

Schwarzmilan	BV	>20	B2
Wendehals	BV	10–40	B2
Ringdrossel	BV	1500–2500	B3
Zitronengirlitz	BV	>500	B3

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Rotmilan, Turmfalke, Grünspecht, Gartenrotschwanz.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Wanderfalke, Wachtelkönig, Dreizehenspecht.

002 La Brévine et Les Ponts-de-Martel

Fläche: 23 200 ha
Kanton Neuenburg

Das Gebiet umfasst drei Juraketten und die beiden dazwischenliegenden Täler: La Sagne bis Les Ponts-de-Martel und La Chaux-de-Fonds bis La Brévine. Beide Ebenen weisen grössere Hoch- und Flachmoorkomplexe, Weiden und ausgedehnte feuchte und extensiv genutzte Wiesen auf.

Die Moorlandschaften sind teilweise degradiert und weiterer Intensivierung und Nutzung ausgesetzt. Pläne für einen strengeren Schutz in der Moorlandschaft von Les Ponts-de-Martel liegen aber auf. Die Ebene La Sagne – Les Ponts-de-Martel ist Kernregion im Wachtelkönig-Schutzprogramm (Heer et al. 2000).

Schwarzmilan	BV	>20	B2
Rotmilan	BV	>30	B3
Gartenrotschwanz	BV	40–100	B2
Ringdrossel	BV	250–400	B3

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Turmfalke, Grünspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Wanderfalke, Wachtelkönig, Schleiereule, Wendehals, Mauerläufer, Zitronengirlitz.

003 Tafeljura-Landschaft Baselland/Solothurn

Fläche: 35000 ha
Kantone Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt, Solothurn

Das IBA reicht vom Solothurner Faltenjura (Passwang) bis zu den Vororten von Basel. Die Region ist gekennzeichnet durch eine sanfte und abwechslungsreiche Hügellandschaft mit ausgedehnten Laubwäldern und Hochstamm-Obstgärten von der kollinen bis montanen Stufe.

Besonders erhaltenswert ist die reich strukturierte Kulturlandschaft mit Hochstamm-Obstgärten, wo für Steinkauz *Athene noctua* und Rotkopfwürger *Lanius senator* Artenschutzprogramme laufen.

Schwarzmilan	BV	>75	B2
Rotmilan	BV	>80	B3
Turmfalke	BV	>60	B2
Wanderfalke	BV	>3	B2
Wendehals	BV	25–50	B2
Grauspecht	BV	100–300	B2
Grünspecht	BV	300–500	B2
Gartenrotschwanz	BV	300–600	B2

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Gänsesäger (BV), Schleiereule, Ringdrossel, Zitronengirlitz.

Bei der Grenzziehung berücksichtigt: Mittelspecht.

004 Grosses Moos und Stausee Niederried

Fläche: 16100 ha
Kantone Bern und Freiburg

Reich strukturierte Kulturlandschaft im westlichen Mittelland zwischen Neuenburger-, Bieler- und Murtensee. Zwei Kernregionen (Aarestau Niederried und St. Petersinsel) sind wichtig für Wasservögel und Röhrichtbewohner. Das Ramsar-Gebiet Stausee Niederried erfüllt die internationalen Kriterien für die Schnatterente, seit der Heraufsetzung des 1%-Kriteriums jedoch nur noch ausnahmsweise.

Das Grosse Moos wird landwirtschaftlich intensiv genutzt. Mehrere Flächen sind oder werden in den nächsten Jahren mit Buntbrachen, extensiven Wiesen oder Ackerrandstreifen aufgewertet.

Schnatterente	W	260 (–470)	A4i, B1i
Schwarzmilan	BV	>80	B2
Rotmilan	BV	>10	B3
Grauspecht	BV	40–80	B2

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Turmfalke, Grünspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Haubentaucher (W), Tafelente (W), Reiherente (W), Wanderfalke, Schleiereule, Wendehals, Gartenrotschwanz.

005 Zürcher Unterland und unteres Thurtal

Fläche: 22 700 ha
Kantone Schaffhausen, Thurgau, Zürich

Ausgedehnte Kulturlandschaft im östlichen Mittelland mit kleineren Moränenzügen. Von den ursprünglichen ausgedehnten Auen- und Moorlandschaften bestehen heute nur noch Reste. Gut ein Drittel des IBAs ist von Buchen- und Eichenwäldern bedeckt.

Die grössten Bedrohungen gehen von der Intensivierung der Landwirtschaft aus. Das Gebiet liegt in der weiteren Agglomeration von Zürich, was weitere Bautätigkeit und einen grossen Erholungsdruck auf das Gebiet bewirkt.

Schwarzmilan	BV	> 50	B2
Rotmilan	BV	> 50	B3
Schleiereule	BV	> 3	B2
Grauspecht	BV	20–40	B2
Grünspecht	BV	100–200	B2

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Turmfalke.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Wendehals, Gartenrotschwanz.

Bei der Grenzziehung berücksichtigt: Mittelspecht.

Im Winter bilden sich grössere Ansammlungen des Rotmilans (Kriterium B1iii).

006 Rhône: Genève – Barrage de Verbois

Fläche: 1 100 ha
Kanton Genf

Der Bereich der Rade de Genève und die Rhone inmitten der Stadt Genf sind künstlich verbaut. Danach schlängelt sich die Rhone aber auf einer Strecke von rund 15 km durch einen weitgehend natürlichen und störungsfreien Bereich; dichte Wälder säumen die zum Teil steilen Uferhänge. Das Stauwehr bei Verbois staut die Rhone auf einer Länge von etwa 3,5 km.

Das IBA unterliegt dem Schutz der Wasser- und Zugvogelreservatsverordnung und der Vollzug ist weitgehend gewährleistet. In der Diskussion steht die Ausdehnung des Ramsar-Gebietes Richtung Frankreich zur Schaffung eines grenzüberschreitenden Schutzgebietes.

Reiherente	W	9000 (– 13000)	A4i, B1i
Gänsesäger	BV	15–25	B1i

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Grünspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Tafelente (W), Schwarzmilan, Turmfalke, Wendehals, Gartenrotschwanz.

007 Lac Léman: Versoix – Hermance – Genève

Fläche: 3 400 ha
Kanton Genf

Teil des Genfersees mit offener Wasserfläche nahe dem Ausfluss der Rhone bei Genf. Die Ufer sind weitgehend künstlich. Die Wassertiefe ist unterschiedlich, so dass verschiedene Wasservogelarten dieses Gebiet als Ruhe- oder Nahrungsgewässer nutzen. Das IBA grenzt an das französische Gebiet Lac Léman FR170 (Heath & Evans 2000).

Im ganzen IBA sind auf nationaler Ebene keine Schutzgebiete ausgeschieden, und es herrscht starker Bootsbetrieb auf diesem Seeabschnitt. Das Verbot der Jagd im Kanton Genf seit 1974 führte zu konstanteren Zahlen überwinternder Wasservögel.

Haubentaucher	W	2000 (– 7000)	A4i, B1i
Gänsesäger	BV	65–75	B1i

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Tafelente (W), Reiherente (W), Schwarzmilan, Turmfalke, Wendehals, Grünspecht, Gartenrotschwanz.

008 Lac Léman: Rolle – Céligny

Fläche: 1500 ha
Kantone Genf und Waadt

Teil des Genfersees mit teilweise natürlichen (Fleur d'Eau – Promenthoux) und teilweise verbauten (Promenthoux – Céligny) Uferbereichen. Flache Kiesbänke säumen stellenweise das Ufer.

Störungen durch Boote und Schiffe stellen eine der wichtigsten Beeinträchtigungen für die im Gebiet überwinternden Wasservögel dar. Zwischen Dully und Promenthoux liegen grosse Privatgrundstücke mit entsprechend störungsarmen Uferabschnitten.

Haubentaucher	W	1200 (– 3700)	A4i, B1i
Gänsesäger	BV	40–50	B1i

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Tafelente (W), Reiherente (W), Schwarzmilan, Rotmilan, Turmfalke, Wendehals, Grünspecht, Gartenrotschwanz.

009 Lac Léman: Les Granges

Fläche: 6600 ha
Kantone Waadt und Wallis

Oberes Genfersee-Ende mit Rhonemündung. Im Bereich des Deltas sind die Ufer auf einer Länge von 4,5 km weitgehend naturnah. Flachwasser, ausgedehnte Landschilfflächen und Auenwälder bilden das Flussdelta. Die Wassertiefe in der Bucht beträgt, ausser vor der Rhonemündung, meistens über 50 m. Auf französischem Seegebiet schliesst das IBA FR170 Lac Léman an (Heath & Evans 2000).

Die Rhone wurde in zwei Schritten kanalisiert, wodurch die ursprüngliche Auendynamik verloren ging. Der ehemalige Rhone-Altlauf ist mittlerweile verlandet. Ein seeseitiger Damm vermindert die Ufererosion und schützt die Ufervegetation. Der Freizeitbetrieb bedarf besserer Lenkung. Dem Ufer vorgelagerter Kiesabbau vermindert die Entstehung eines Deltas mit ausgedehnten Sandbänken.

Haubentaucher	W	3000 (–4000)	A4i, B1i
Kormoran	W	1600 (–3900)	A4i, B1i

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Schwarzmilan, Grünspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Reiherente (W), Rotmilan, Turmfalke, Wendehals, Gartenrotschwanz.

010 Lac de Neuchâtel: Corcelettes – Vaumarcus

Fläche: 690 ha
Kanton Waadt

Nordwestlicher Teil des Neuenburgersees mit teilweise natürlicher Uferlinie und offener Wasserfläche. Der seichte Wasserbereich reicht einige hundert Meter in den See hinaus. Im Uferbereich liegen seltene Vegetationstypen der Verlandungszone.

Kolbenente	W	870 (–2200)	A4i, B1i
Reiherente	W	4600 (–9600)	B1i

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Tafelente (W), Schwarzmilan, Rotmilan, Turmfalke, Wendehals, Grauspecht, Grünspecht, Gartenrotschwanz.

011 Rive sud du Lac de Neuchâtel

Fläche: 6800 ha
Kantone Bern, Freiburg, Neuenburg, Waadt

Dieses IBA, bestehend aus sieben Teilen, umfasst Gebiete am Südufer des Neuenburgersees und schliesst beide See-Enden und landseitig Auen- und Moorgebiete mit ein. Die so genannte Grande Caricaie und der Fanel sind das grösste Feuchtgebiet der Schweiz. Mit dem Vorkommen von vermutlich einem Viertel aller schweizerischen Pflanzen- und Tierarten zählt dieses IBA zu den wichtigsten Gebieten für den Schutz der Artenvielfalt in der Schweiz.

Der grosse Erholungsdruck zur Brutzeit, Bootsbetrieb, Wasservogeljagd in Teilgebieten, das Fehlen von Seespiegelschwankungen und Ufererosion gehören zu den Hauptbedrohungen dieses IBAs. Viele Objekte verschiedener Bundesinventare überlagern sich am Südufer des Neuenburgersees (Keller 1996, Heer et al. in Vorb.). Die Aufnahme aller sieben Teilgebiete in die Ramsar-Liste und in die Wasser- und Zugvogelreservatsverordnung, Massnahmen für die Besucherlenkung und ein greifender Vollzug sind für dieses einmalige Gebiet zwingend notwendig.

Haubentaucher	W	1500 (–2400)	A4i, B1i
Kolbenente	W	5900 (–8700)	A4i, B1i
Tafelente	W	24000 (–28000)	A4i, B1i
Reiherente	W	25000 (–54000)	A4i, B1i
Gänsesäger	BV	15–25	B1i
Schwarzmilan	BV	>40	B2
Grauspecht	BV	>20	B2

Das IBA beherbergt im Winter regelmässig >20000 Wasservögel (A4iii).

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Rotmilan, Grünspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Schellente (W), Turmfalke, Wanderfalke, Schleiereule, Wendehals, Gartenrotschwanz.

012 Klingnauer Stausee

Fläche: 410 ha
Kanton Aargau

Künstlicher Stausee kurz vor dem Zusammenfluss der Aare mit dem Rhein. Mit Ausnahme der Fahrrinne ist die Wassertiefe sehr gering, und bei tiefem Wasserstand bilden sich grössere Schlickflächen. Auenwald- und Röhrlichtzonen bereichern das Gebiet.

Der Klingnauer Stausee wurde bereits 1988 unter kantonalen Schutz gestellt, so dass sich mit dem Einbezug in die WZVV (1991) nur wenig änderte.

Schnatterente	W	300 (–700)	B1i
---------------	---	------------	-----

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Schwarzmilan, Rotmilan, Turmfalke, Schleiereule, Grauspecht, Grünspecht.

Schnatterente	W	1 700 (–3 100)	A4i, B1i
Tafelente	W	6 000 (–9 900)	B1i
Reiherente	W	7 000 (–9 700)	B1i

Das IBA beherbergt im Winter regelmässig >20000 Wasservögel (A4iii).

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Kolbenente (W), Schwarzmilan, Rotmilan, Turmfalke, Grauspecht, Grünspecht, Gartenrotschwanz.

013 Untersee-Ende und Rhein bis Bibernmühle

Fläche: 480 ha

Kantone Schaffhausen und Thurgau

Das IBA umfasst das Ende des Untersees und den ganz auf Schweizer Landesgebiet liegenden Hochrhein bis Bibernmühle. In vielen Bereichen sowohl des Untersees als auch des Hochrheins ist die Uferlinie noch naturnah und kleine Buchten, Sandbänke und Schilfbestände zieren die Ufer. Auf deutschem Gebiet schliesst das IBA DE231 Untersee des Bodensees an (Heath & Evans 2000).

Das Gebiet untersteht der Wasser- und Zugvogelreservatsverordnung, die jedoch im Teilgebiet II (Kläranlage Stein a.Rh. bis Bibernmühle) teilweise die Jagd und gewisse Freizeitaktivitäten (vor allem Tauchsport) erlaubt. Die Ausdehnung der Schutzregelungen des Teilgebiets I auf das ganze Wasservogelgebiet von internationaler Bedeutung und der konsequente Vollzug sind dringend.

Tafelente	W	9000 (–14000)	A4i, B1i
Reiherente	W	17000 (–25000)	A4i, B1i

Das IBA beherbergt im Winter regelmässig >20000 Wasservögel (A4iii).

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Schellente (W), Schwarzmilan, Rotmilan, Turmfalke, Wendehals, Grauspecht, Grünspecht, Gartenrotschwanz.

015 Bodensee: Konstanzer Bucht

Fläche: 230 ha

Kanton Thurgau

Es handelt sich um die flache Bucht des Bodensees bei Konstanz mit weitgehend künstlichen Uferbereichen. Dieses IBA ist der Schweizer Teil des grenzübergreifenden Gebietes Konstanzer Trichter. Nur zusammen mit dem deutschen IBA DE227 Obersee: Konstanzer Bucht mit angrenzendem Seerhein erfüllt dieses Gebiet die IBA-Kriterien. In der Bucht liegt der Ausfluss des Bodensees in den Seerhein, wodurch dieser Teil aufgrund der Strömung auch im Winter eisfrei bleibt.

Es bestehen keine nationalen Schutzgebiete; das kantonale Jagdschongebiet umfasst aber den grössten Teil des Schweizer IBAs. Grosse Störungen gehen vom Bootsverkehr aus.

Tafelente	W	1400 (–9000)	B1i
-----------	---	--------------	-----

Das IBA beherbergt im Winter regelmässig >20000 Wasservögel (A4iii).

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Reiherente (W), Schwarzmilan, Turmfalke, Grünspecht, Gartenrotschwanz.

014 Untersee: Ermatinger Becken

Fläche: 530 ha

Kanton Thurgau

Das Gebiet umfasst den Schweizer Teil des Seerheins von Paradies bis Gottlieben und die schweizerische Bucht des Untersees von Gottlieben bis Ermatingen, wo das Ufer weitgehend natürlich ist. Sandbänke, Schwimmblattzone, breite Schilfgürtel und Riedwiesen säumen den Uferbereich. Auf deutschem Seegebiet folgt das IBA DE231 Untersee des Bodensees (Heath & Evans 2000).

Zwar ist das Ermatinger Becken der WZVV unterstellt, doch sollte dieser Perimeter im Bereich von Agerstenbach bis Stad bis ans Ufer reichen. Zudem beeinträchtigen Vollzugsmängel, Wasservogelabschüsse und eine Vielzahl anderer Störungen die Wasservögel.

016 Pays d'Enhaut

Fläche: 37100 ha

Kantone Bern, Freiburg, Waadt

Die Region des Pays d'Enhaut liegt vorwiegend in den Waadtländer und Berner Voralpen. In tieferen Lagen herrschen Weidenutzung und Siedlungsbereiche vor. Oberhalb des subalpinen Fichtenwaldes schliessen dann in den höchsten Gebirgsregionen ausgedehnte alpine Rasen und felsige Gebiete an.

Die Intensivierung von Heuwiesen mit mehreren Schnitten pro Jahr senkt den Bruterfolg vieler Wiesenbrüter.

Turmfalke	BV	40–70	B2
Wanderfalke	BV	3–5	B2
Birkhuhn	BV	200–500	B2
Steinhuhn	BV	70–110	B2
Dreizehenspecht	BV	20–50	B2
Alpenbraunelle	BV	60–150	A3
Gartenrotschwanz	BV	40–90	B2
Steinrötel	BV	25–60	B2
Ringdrossel	BV	1500–2500	B3
Mauerläufer	BV	>20	A3
Alpendohle	BV	50–200	A3
Schneesperling	BV	10–25	A3
Zitronengirlitz	BV	>500	A3, B3

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Rotmilan, Steinadler, Grünspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Schwarzmilan, Wendehals, Grauspecht.

017 Gurnigel

Fläche: 16 800 ha

Kantone Bern und Freiburg

Das IBA Gurnigel liegt hauptsächlich in den Berner Voralpen. Einige tiefere Lagen sind aufgrund ausgedehnter Flachmoore von Natur aus waldfrei. Bis etwa 1700 m ü.M. dominiert über weite Bereiche der subalpine Fichtenwald. Gebirgsregionen mit alpinen Rasen und Felsen finden sich in höheren Lagen.

Das Gebiet ist in seiner Gesamtheit kaum bedroht und landschaftlich wenig durch den Menschen verändert. Durch die Ausscheidung von Naturvorranggebieten müsste jedoch der Zunahme der Freizeitaktivitäten, dem zum Teil grossen Druck durch Erholungssuchende und der militärischen Nutzung entgegengewirkt werden.

Turmfalke	BV	30–60	B2
Birkhuhn	BV	100–200	B2
Alpenbraunelle	BV	20–60	A3
Ringdrossel	BV	900–1500	B3
Mauerläufer	BV	vorkommend	A3
Alpendohle	BV	60–100	A3
Zitronengirlitz	BV	>300	A3, B3

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Rotmilan, Steinadler, Steinhuhn, Grünspecht, Dreizehenspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Schwarzmilan, Wanderfalke, Wendehals, Grauspecht, Gartenrotschwanz, Steinrötel.

018 Augstmatthorn

Fläche: 17 200 ha

Kanton Bern

Zwei Bergzüge, die alpine Kalkrasen und felsige Regionen aufweisen, begrenzen das IBA Augstmatthorn. Dazwischen befindet sich eine tiefer gelegene Bergregion, wo Weiden, Fichtenwälder und Moorlandschaften miteinander abwechseln.

Der weitaus grösste Teil des IBAs sind Moorlandschaften von nationaler Bedeutung. Das Gebiet wird sowohl im Sommer als auch im Winter von Erholungssuchenden und für verschiedenste Freizeitaktivitäten intensiv genutzt; ein Nutzungskonzept ist in Erarbeitung.

Turmfalke	BV	25–50	B2
Alpenbraunelle	BV	20–50	A3
Ringdrossel	BV	800–1300	B3
Mauerläufer	BV	vorkommend	A3
Alpendohle	BV	60–100	A3
Schneesperling	BV	20–40	A3
Zitronengirlitz	BV	>300	A3, B3

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Birkhuhn, Grünspecht, Dreizehenspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Schwarzmilan, Steinadler, Wanderfalke, Gartenrotschwanz, Steinrötel.

Bei der Grenzziehung berücksichtigt: Auerhuhn.

019 Schwyzer Randalpen

Fläche: 35 600 ha

Kantone Schwyz, Uri, Zug

Das IBA Schwyzer Randalpen reicht im Nordwesten bis zum Hochmoor von Rothenthurm und bezieht das Alptal, die Ybrig-Region und den Grossen Aubrig mit ein. Die montane Zone weist in den tieferen Lagen Moorlandschaften, Schwemmebenen, Siedlungen und landwirtschaftlich genutzte Wiesen und Weiden auf. Hanglagen sind mehrheitlich von Misch- und Nadelwald bedeckt. Das Gebiet der Silberer-Bödmern ist eine ausgedehnte Karstlandschaft.

Das IBA weist über weite Bereiche kaum erschlossene Gebiete auf, weshalb neue Erschliessungen die weitgehend störungsfreien Regionen stark beeinträchtigen würden.

Turmfalke	BV	>50	B2
Birkhuhn	BV	100–200	B2
Steinhuhn	BV	vorkommend	B2
Grünspecht	BV	80–150	B2
Dreizehenspecht	BV	30–60	B2
Alpenbraunelle	BV	250–450	A3
Steinrötel	BV	10–20	B2
Ringdrossel	BV	800–1400	B3
Mauerläufer	BV	vorkommend	A3
Alpendohle	BV	250–500	A3
Schneesperling	BV	100–200	A3
Zitronengirlitz	BV	200–400	A3, B3

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Schwarzmilan, Rotmilan, Grauspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Steinadler, Wanderfalke, Wendehals, Gartenrotschwanz.

020 Oberes Toggenburg/Säntis

Fläche: 38 600 ha

Kantone Appenzell Ausserrhoden, Appenzell Innerrhoden, St. Gallen

Den nördlichen Teil des IBAs bildet die Alpstein-Region mit Säntis und Schwägalp. Im Süden reicht das Gebiet mit den Churfürsten bis fast an den Walensee. Das Land wird in den tieferen Lagen mehrheitlich als Wiese und Weide genutzt. Der Mischwald in den unteren Lagen wird in den oberen vom subalpinen Fichtenwald abgelöst. Darüber dominieren alpine Rasen und grössere Felsregionen.

In weiten Bereichen der montanen bis alpinen Stufe ist das IBA naturnah und wenig vom Menschen beeinträchtigt.

Steinadler	BV	7–8	B2
Turmfalke	BV	70–200	B2
Wanderfalke	BV	2–5	B2
Birkhuhn	BV	250–450	B2
Grauspecht	BV	5–20	B2
Grünspecht	BV	200–400	B2
Dreizehenspecht	BV	30–110	B2
Alpenbraunelle	BV	>100	A3
Steinrötel	BV	5–15	B2
Ringdrossel	BV	1500–2500	B3
Mauerläufer	BV	vorkommend	A3
Alpendohle	BV	300–500	A3
Schneesperling	BV	40–150	A3
Zitronengirlitz	BV	>400	A3, B3

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Schwarzmilan, Rotmilan, Steinhuhn, Wendehals, Gartenrotschwanz.

Bei der Grenzziehung berücksichtigt: Auerhuhn.

021 Zentralwallis von Sierre bis Visp

Fläche: 27 800 ha

Kanton Wallis

Das IBA Zentralwallis umfasst den breiten Talboden und die angrenzenden Berge im Norden. Die Talbene weist noch kleinparzelliertes Land, reiche Heckenlandschaften und einen Altarm des Rotten (Rhône) auf. Der untere Bereich des Südhangs zeichnet sich vielerorts durch eine einzigartige Felsensteppe aus. In höheren Lagen reicht das IBA bis zur nivalen Zone.

Grössere Bedrohungen betreffen den Talboden, wo mehrere Bauprojekte geplant sind. Hingegen sind die Felsensteppe und die montanen und alpinen Regionen weniger menschlichen Beeinträchtigungen ausgesetzt; Vergandung und die Einstellung von Bewässerung lassen hier aber traditionell genutztes Kulturland teilweise verarmen.

Steinadler	BV	>5	B2
Wanderfalke	BV	2–5	B2
Steinhuhn	BV	60–110	B2
Wendehals	BV	>50	B2
Alpenbraunelle	BV	>150	A3
Gartenrotschwanz	BV	>100	B2
Steinrötel	BV	40–100	B2
Ringdrossel	BV	300–600	B3
Mauerläufer	BV	vorkommend	A3
Alpendohle	BV	250–450	A3
Schneesperling	BV	100–200	A3
Zitronengirlitz	BV	150–300	A3

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Turmfalke, Birkhuhn, Grünspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Schwarzmilan.

022 Mattertal

Fläche: 22 100 ha

Kanton Wallis

Das Mattertal ist ein mehrheitlich enges Walliser Südtal mit steilen Seitenhängen, das sich nur an wenigen Stellen aufweitet und im Talgrund eine Heuwiesennutzung oder grössere Ortschaften (Zermatt) erlaubt. Die Talhänge sind stark bewaldet und weisen viele Felsbänder, Schuttfächer und Blockhalden auf.

Verschiedene Bergbahnen bringen Touristen sowohl im Sommer wie im Winter in immer abgelegene Gebiete und erhöhen dadurch das Störungspotential, und weitere Infrastrukturen sind geplant.

Steinadler	BV	5	B2
Birkhuhn	BV	150–250	B2
Steinhuhn	BV	80–130	B2
Wendehals	BV	>20	B2
Alpenbraunelle	BV	200–400	A3
Steinrötel	BV	25–60	B2
Ringdrossel	BV	350–600	B3
Mauerläufer	BV	vorkommend	A3
Alpendohle	BV	300–550	A3
Schneesperling	BV	200–400	A3
Zitronengirlitz	BV	100–250	A3

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Turmfalke, Grünspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Wanderfalke, Gartenrotschwanz.

023 Aletschregion

Fläche: 4750 ha
Kanton Wallis

Bergkette in den Zentralalpen, deren Südosthang aufgelockerten subalpinen Nadelwald, Dörfer und Streusiedlungen aufweist. Der Grat zwischen Riederalp und Eggishorn ist südseitig von alpinen Rasen bewachsen, am Nordhang befinden sich ein Lärchen-Arvenwald von besonderer Ausprägung und grosse Blockschutthalden.

Das 1933 gegründete Aletschwald-Naturreservat steht unter vollständigem Schutz, doch leidet es teilweise unter der grossen Zahl von Besuchenden. Es bestehen Pläne für einen weiteren Ausbau des Skigebietes.

Steinhuhn	BV	25–40	B2
Alpenbraunelle	BV	>30	A3
Steinrötel	BV	5–30	B2
Mauerläufer	BV	vorkommend	A3
Alpendohle	BV	100–200	A3
Schneesperling	BV	20–30	A3
Zitronengirlitz	BV	40–100	A3

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Birkhuhn, Wendehals, Grünspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Steinadler, Turmfalke, Wanderfalke, Dreizehenspecht, Gartenrotschwanz, Ringdrossel.

024 Heinzenberg – Domleschg – Safiental

Fläche: 29000 ha
Kanton Graubünden

Der Heinzenberg besitzt einen nach Osten gerichteten flachen Berghang mit ausgedehnten mageren bis nährstoffreichen Mähwiesen und Weiden. Im Domleschg wird mehrheitlich traditioneller Landbau betrieben; grössere Auengebiete liegen hier entlang des Hinterrheins. Das Safiental weist in den unteren Lagen naturnahen subalpinen Wald auf, oberhalb bedecken alpine Rasengesellschaften die Hänge und es finden sich einige Felskomplexe.

Das IBA enthält vom Menschen beeinflusste Kulturlandschaften. Es laufen Projekte zur Erhaltung der traditionellen Landwirtschaft. Erste Ideen existieren für Renaturierungen des Hinterrheins.

Steinadler	BV	9	B2
Birkhuhn	BV	100–200	B2
Steinhuhn	BV	40–70	B2
Wendehals	BV	25–60	B2
Grünspecht	BV	>150	B2
Dreizehenspecht	BV	15–40	B2
Alpenbraunelle	BV	75–150	A3
Steinrötel	BV	5–25	B2
Ringdrossel	BV	500–1000	B3
Mauerläufer	BV	vorkommend	A3
Alpendohle	BV	100–200	A3
Schneesperling	BV	40–60	A3
Zitronengirlitz	BV	>150	A3

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Turmfalke.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Schwarzmilan, Wanderfalke, Gartenrotschwanz.

025 Unterengadin – Nationalpark

Fläche: 101 100 ha
Kanton Graubünden

Den grössten Teil dieses IBAs bilden Bergregionen in und um den Schweizerischen Nationalpark. Im Unterengadin befinden sich an den Südhängen zudem ausgedehnte, artenreiche Heuwiesen und Weiden mit vielen Einzelstrukturen. Im Süden schliesst sich das Val Müstair mit Lärchenwäldern und extensiv genutzten Heuwiesen und Weiden an.

Der Schweizerische Nationalpark wurde 1914 gegründet und steht heute unter striktem Naturschutz. Eine Erweiterung des Nationalparks insbesondere zur Erhaltung der traditionellen Kulturlandschaft ist vorgesehen. Das Unterengadin gehört zu den prioritären Gebieten des Wachtelkönigs in der Schweiz (Heer et al. 2000).

Steinadler	BV	17–18	B2
Birkhuhn	BV	100–300	B2
Steinhuhn	BV	>60	B2
Wendehals	BV	20–40	B2
Dreizehenspecht	BV	50–100	B2
Alpenbraunelle	BV	>500	A3
Steinrötel	BV	>20	B2
Ringdrossel	BV	1500–3000	B3
Mauerläufer	BV	>10	A3
Alpendohle	BV	>500	A3
Schneesperling	BV	500–1500	A3
Zitronengirlitz	BV	>1000	A3, B3

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Turmfalke, Grauspecht, Grünspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Wanderfalke, Wachtelkönig, Gartenrotschwanz.

026 Simplon

Fläche: 19700 ha
Kanton Wallis

Das Simplongebiet ist eine vorwiegend sub- bis hochalpine Region in den Walliser Südalpen. Nebst aufgelockertem bis dichtem Lärchenwald dominieren verschiedene Zwergstrauch- und Rasengesellschaften. Im Süden mündet das Simplongebiet in die enge Gondoschlucht mit ihren riesigen Felswänden. Im Piemont liegt anschliessend das italienische IBA IT004 Val Antigorio e Val Formazza (Heath & Evans 2000).

Das Simplongebiet ist eine weitgehend naturnahe Landschaft mit sanftem Tourismusbetrieb.

Birkhuhn	BV	120–200	B2
Steinhuhn	BV	70–110	B2
Wendehals	BV	20–30	B2
Grünspecht	BV	50–150	B2
Alpenbraunelle	BV	150–250	A3
Steinrötel	BV	>20	B2
Ringdrossel	BV	200–400	B3
Mauerläufer	BV	vorkommend	A3
Alpendohle	BV	200–300	A3
Schneesperling	BV	100–250	A3
Zitronengirlitz	BV	100–200	A3

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Steinadler, Turmfalke.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Gartenrotschwanz.

027 Piora – Dötra

Fläche: 9700 ha
Kanton Tessin

Das IBA umfasst drei alpine Täler: Val Piora, Valle Santa Maria und Val Cadlimo. Das ganze Gebiet zeichnet sich aus durch eine Vielzahl von Kleingewässern, artenreichen Bergwiesen und Weiden, Bergwäldern, Mooren, Blockschutthalde und Felsregionen.

Weitgehend unbedrohte Landschaft, die im Sommer vor allem als Wandergebiet sanft genutzt wird.

Steinhuhn	BV	25–50	B2
Alpenbraunelle	BV	>100	A3
Steinrötel	BV	10–20	B2
Mauerläufer	BV	vorkommend	A3
Alpendohle	BV	40–80	A3
Schneesperling	BV	50–100	A3
Zitronengirlitz	BV	20–60	A3

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Steinadler, Turmfalke, Birkhuhn, Wendehals, Grünspecht, Dreizehenspecht, Gartenrotschwanz, Ringdrossel.

028 Valle Maggia

Fläche: 14700 ha
Kanton Tessin

Die Valle Maggia ist ein tiefgelegenes Tal im Tessin mit einer ausgedehnten, zusammenhängenden und weitgehend natürlichen Auenlandschaft. Das IBA reicht von kleinen Dörfern und abgelegenen Bauernhöfen mit traditionell bewirtschafteten Kulturen über kastanienreiche Laubwälder bis hinauf in die alpine Stufe.

Die traditionelle Kulturlandschaft schafft viele Strukturen wie Hecken, Trockenmauern, kleine Weinberge und Haine. Vielerorts werden die schwer zu bewirtschaftenden Parzellen aber aufgegeben und weichen in den Tieflagen wärmeliebenden Waldgesellschaften.

Steinhuhn	BV	40–60	B2
Wendehals	BV	20–40	B2
Alpenbraunelle	BV	30–50	A3
Gartenrotschwanz	BV	>100	B2
Steinrötel	BV	10–25	B2
Mauerläufer	BV	vorkommend	A3
Alpendohle	BV	>25	A3

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Birkhuhn, Grünspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Schwarzmilan, Steinadler, Turmfalke, Wanderfalke, Ringdrossel.

029 Bolle di Magadino

Fläche: 1 400 ha
Kanton Tessin
Ramsar-Kriterium 1.d

Die Bolle di Magadino ist das von den Flüssen Verzasca und Ticino gebildete Delta am Nordostende des Lago Maggiore. Es weist in vielen Teilen eine noch sehr natürliche Zonierung von Verlandungsgesellschaften auf. Ebenfalls zum IBA zählt die dahinterliegende Magadino-Ebene mit vielen Auelementen und einer strukturreichen Kulturlandschaft.

Dem Delta fehlt aufgrund der Kanalisierung weitgehend die ursprüngliche und für Auen typische Dynamik. Ein Kieswerk an der Mündung betreibt Kiesabbau, wodurch der Aufbau des Deltas und die Bildung von Sandbänken reduziert wird. Die Ebene wird zunehmend intensiv genutzt und verbaut.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Schwarzmilan, Turmfalke, Wendehals, Grünspecht, Gartenrotschwanz.

030 Monte Generoso

Fläche: 6 100 ha
Kanton Tessin

Der Monte Generoso ist ein Gebirgsmassiv im südlichsten Teil des Tessins. Das IBA ist mehrheitlich von Laubwald bedeckt, wobei der kastanienreiche Mannaeschen-Hopfenbuchenwald vorherrscht. In der Nähe von Dörfern ist der Wald für extensiv genutzte Heuwiesen geöffnet.

Vielen der traditionell bewirtschafteten Heuwiesen droht die Aufgabe, was zu einer Verarmung der heutigen Kulturlandschaft führen würde. Ein Landschaftserhaltungskonzept für das Gebiet Monte Generoso ist geplant.

Wendehals	BV	20–30	B2
Gartenrotschwanz	BV	150–250	B2

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Schwarzmilan, Grünspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Steinadler, Turmfalke, Wanderfalke, Steinhuhn, Mauerläufer, Zitronengirlitz.

031 Val Bregaglia

Fläche: 10 800 ha
Kanton Graubünden

Das IBA reicht von der kollinen und montanen Stufe (kastanienreiche Laubmischwälder) über die subalpine Zone (Lärchen- und Fichtenwald) bis hinauf in alpine Regionen (alpine Rasen und Felsen). Felswände, Bachtobel, Blockschutthalden, Lawinenrinnen und Ortschaften öffnen teilweise den sonst geschlossenen Wald.

Die heutige Landschaft ist hauptsächlich durch die Aufgabe der traditionellen Landwirtschaft bedroht. Projekte bestehen zur Erhaltung der Kastanien-Selven.

Steinhuhn	BV	40–70	B2
Wendehals	BV	>20	B2
Alpenbraunelle	BV	>80	A3
Steinrötel	BV	5–25	B2
Mauerläufer	BV	vorkommend	A3
Alpendohle	BV	30–50	A3
Schneesperling	BV	30–60	A3
Zitronengirlitz	BV	20–50	A3

Kriterium erfüllt, aber keines der wichtigsten Gebiete: Grünspecht.

Vorkommend, aber Kriterium nicht erfüllt: Steinadler, Turmfalke, Wanderfalke, Birkhuhn, Gartenrotschwanz, Ringdrossel.

Anhang 2

Zusammenfassung der international anerkannten Kategorien und Kriterien (Heath & Evans 2000) für die Ausscheidung der Important Bird Areas. Die Kriterien A sind von weltweiter Bedeutung, die Kriterien B von regionaler (europäischer) Bedeutung. In der Schweiz wurden nach dem Kriterium C7 keine Gebiete bezeichnet. – *Criteria categories applied for the designation of the Important Bird Areas (Heath & Evans 2000). Criteria A are of global, criteria B of European importance. Swiss IBAs were not selected according to criteria C7.*

Kategorie	Kriterium
A1. Weltweit bedrohte Arten	Im Gebiet hält sich regelmässig eine signifikante Anzahl Individuen einer weltweit bedrohten Art oder einer anderen Art mit globaler Schutzbedeutung auf.
A2. Arten mit kleinem Verbreitungsgebiet	Das Gebiet enthält sicher oder höchstwahrscheinlich einen signifikanten Anteil einer Art mit kleinem Verbreitungsgebiet. Das Brutareal dieser Art definiert ein «Gebiet mit endemischen Vogelarten» (Endemic Bird Area EBA) oder ein Sekundäres Areal (Secondary Area SA).
A3. Biom-beschränkte Arten	Das Gebiet enthält sicher oder höchstwahrscheinlich einen signifikanten Anteil einer Artengemeinschaft, deren Verbreitungsgebiete weitgehend oder gänzlich auf ein Biom beschränkt sind.
A4. Ansammlungen	(i) Das Gebiet enthält sicher oder höchstwahrscheinlich regelmässig ≥ 1 % einer biogeografischen Population einer aggregierenden Wasservogelart. oder (ii) Das Gebiet enthält sicher oder höchstwahrscheinlich regelmässig ≥ 1 % der Weltpopulation einer aggregierenden marinen oder terrestrischen Vogelart. oder (iii) Das Gebiet enthält sicher oder höchstwahrscheinlich regelmässig ≥ 20000 Wasservogel oder ≥ 10000 Seevogelpaare einer oder mehrerer Arten. oder (iv) Das Gebiet übertrifft sicher oder höchstwahrscheinlich die Kriteriumsgrenzen für Zugvogelarten an einem Flaschenhals.
B1. Ansammlungen	(i) Das Gebiet enthält sicher oder höchstwahrscheinlich ≥ 1 % einer «Zugwegs-» (flyway-) oder einer anderen abgegrenzten Population einer Wasservogelart. oder (ii) Das Gebiet enthält sicher oder höchstwahrscheinlich ≥ 1 % einer abgegrenzten Population einer Seevogelart. oder (iii) Das Gebiet enthält sicher oder höchstwahrscheinlich regelmässig ≥ 1 % einer «Zugwegs-» (flyway-) oder anderen abgegrenzten Population einer anderen Vogelart, die Ansammlungen bildet. oder (iv) Das Gebiet ist ein Flaschenhals, wo im Frühjahr oder Herbst regelmässig über 5000 Störche, über 3000 Greifvögel oder über 3000 Kraniche durchziehen.
B2. Arten mit ungünstigem Status	Das Gebiet gehört für eine Art mit ungünstigem Status (SPEC 2, 3) zu den n wichtigsten des Landes und Gebietsschutz erscheint für diese Art angebracht.
B3. Arten mit günstigem Status, aber auf eine Region konzentriert	Das Gebiet gehört für eine Art mit günstigem Status (SPEC 4) zu den n wichtigsten des Landes. Das Artareal ist auf Europa konzentriert und Gebietsschutz erscheint für diese Art angebracht.
C7. Gebiete von Europäischer Wichtigkeit	Gebiete in der Europäischen Union, welche aufgrund ihrer ornithologischen Bedeutung als Anwärter für SPAs (Special Protection Area under the European Union Birds Directive, besonderes Schutzgebiet nach der Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union) ausgewählt wurden.

n_{Max} ist definiert als Minimum der nationalen Population im Verhältnis zum Minimum der europäischen Population.