



Specie / Art (n. 41)	Inanellamenti Beringungen	Ricatture Wiederfänge	Totale gesamt
Tarabuso / Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	1		1
Piro piro culbianco / Flussuferläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	1		1
Cuculo / Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	1		1
Martin pescatore / Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	3	2	5
Torcicollo / Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	2		2
Picchio verde / Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	1		1
Picchio rosso maggiore / Buntspecht (<i>Dendrocopus major</i>)	5	3	8
Cutrettola / Schafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	1		1
Scricciolo / Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	13	1	14
Passera scopaiola / Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	8	1	9
Pettirosso / Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecola</i>)	175	6	181
Usignolo / Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	8	1	9
Codiroso comune / Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	3		3
Stiaccino / Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	1		1
Merlo / Amsel (<i>Turdus merula</i>)	56	19	75
Cesena / Waacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	3		3
Tordo bottaccio / Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	66	15	81
Usignolo di fiume / Seidensänger (<i>Cettia cetti</i>)	1		1
Forapaglie comune / Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	1		1
Cannaiola verdognola / Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	1		1
Cannaiola comune / Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	2		2
Bigiarella / Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	2		2
Beccafico / Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	2		2
Capinera / Mäonchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	139	9	148
Lui verde / Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	2		2
Lui piccolo / Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	31	1	32
Lui grosso / Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	31		31
Pigliamosche / Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	1		1
Balia nera / Traueerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	4		4
Codibugnolo / Schwanzmeise (<i>Aegythales caudatus</i>)	52	20	72
Cincia bigia / Sumpfmehse (<i>Poecile palustris</i>)	2	2	4
Cinciarella / Blaumeise (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	36	15	51
Cinciallegra / Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	27	13	40
Picchio muratore / Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	6	2	8
Rampichino comune / Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>)	12	4	16
Averla piccola / Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	3		3
Ghiandaia / Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	5		5
Fringuello / Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	17	5	22
Verdone / Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)	9		9
Frosone / Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	16	2	18
Migliarino di palude / Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	19		19
Totale/gesamt	769	121	890

Neue Brutvogelarten in Osttirol

Von Annemarie Bachler und Dieter Moritz

Der Verbreitungsatlas der Brutvögel von Osttirol (MORITZ & BACHLER 2001) umfasst nur die drei Jahre von 1996 bis 1998. Das ist eine sehr kurze Zeit, deren Materialerfassung inzwischen auch 15 Jahre zurückliegt. Damals erschien uns eine rasche Veröffentlichung dringend angezeigt, da Schutzbemühungen immer auf guter und aktueller Datengrundlage beruhen müssen. Und diese lag nicht vor. So ist Osttirol österreichweit, aber auch bezogen auf das Bundesland Tirol, in Randlage. Und die verfügbare vogelkundliche Literatur ist sehr gering. Das Tiroler Vogelbuch (WALDE et al. 1936) beschränkt sich auf Nordtirol, die Darstellung von KÜHTREIBER (1952) nur auf die Lienzer Gegend, die zur Nachkriegszeit sicher kleinräumiger anzusetzen ist als heute. Und für Osttirol liegen später nur knappe Artenlisten vor, die revisionsbedürftig, weil unvollständig sind (LANDMANN 1996). Das gilt auch für die Nachträge. Es liegt aber für Tirol seit 12 Jahren eine zusammenfassende Übersicht vor, die über Bestand, Gefährdung, Schutz und Rote Liste unterrichtet (LANDMANN et al. 2001). Erheblich besser bestellt ist Südtirol mit seinem Atlas der Brutvögel (NIEDERFIRINIGER et al. 1996) und besonders Kärnten als Nachbarland, wo für Brut- und Gastvögel aktualisierte Auswertungen vorliegen, die die Anforderungen an eine Avifauna erfüllen (FELDNER et al. 2006, 2008).

Hier wird über Brutvogelarten berichtet, die bei der Datensammlung uns entgangen waren oder sich nach 1998 einstellten.

Wir bedanken uns bei aufgelisteten Beobachtern, die uns ihre Daten überließen. Die Abkürzungen werden im Text verwendet: AA – Angermann Andreas; BA – Bachler Annemarie; BE – Benedikt Eva; DB – Dellacher Berta; DH – Deutsch Helmut; GM – Gattermayr Matthias; GS – Gewolf Susi; GT – Gradnig Thomas; HG – Hofmann Gustav; KL – Kranebitter Leo; MD – Moritz Dieter; MH – Möst Hartmann; SchJ – Scheiber Josef; SJ – Salcher Johannes; WR – Winkler Ralph.

Graureiher *Ardea cinerea*

Diese Vogelart hat in Osttirol ein beklagenswertes Schicksal. Als früherer Brutvogel ist er durch KEIL (1859) belegt. Durch gnadenlose menschliche Verfolgung starb er aus. Im Jahr 2001 konnte er sich tatsächlich wieder ansiedeln. Eine Bereicherung der

Vogelwelt im Bezirk. Er brütet in Österreich in allen Bundesländern und bewohnt im Osten die Auwälder der Donau, im Westen das Bodenseegebiet. In Europa brütet er von Süd-Fennoskandien bis Mittelitalien und von der Iberischen Halbinsel bis hinein nach Asien. Ursprünglich war er ein häufiger Vogel, da er für die Beizjagd des Adels streng geschützt war. Etwa ab 1700 wurde er vom Menschen als Nahrungskonkurrent betrachtet, war also ein zu vertilgender Raubvogel, der erheblich verfolgt wurde.

Der Graureiher brütet in Brutkolonien. Diese sind in Osttirol eine große Seltenheit. Sie müssen nicht im Nahrungsrevier liegen, da Nahrungsflüge bis zu 30 Kilometer nachgewiesen sind. Abschüsse und Störungen im Brutrevier führen zur Zersplitterung der Kolonie. Dort wird nicht jedes Nest alljährlich zur Brut benutzt, eine bei Großvögeln (Adlern, Störchen) bekannte Erscheinung, die bei Laien (etwa Anglern und der Verwaltung) oft zu Überschätzung des Bestandes führt.

Bei durchschnittlicher Gelegegröße von vier Eiern fliegen nur 2,1 Nestlinge pro Nest aus. Davon sterben 78,6 % im ersten Lebensjahr (BAUER & GLUTZ 1966). Nehmen wir für Osttirol rein rechnerisch 10 Brutpaare an, dann schlüpfen aus 40 Eiern im Mittel 21 Nestlinge. Davon sterben im 1. Lebensjahr 78,6 %, entsprechend 16,5 Individuen. Es bleiben also 21,4 % übrig, das sind 4,5 Jungvögel. Das ist das gemittelte Ergebnis einer ganzen Brutsaison! Zusätzlich ist zu bedenken, dass einjährige Vögel noch nicht geschlechtsreif sind und dass die Altvögel einer natürlichen Sterberate unterliegen.

Alljährlich beantragen die Angler bei der Bezirkshauptmannschaft Lienz die Erhöhung ihrer Abschussquote. Darunter neuerdings auch die Tötung des Silberreiher *Casmerodius albus*, des Kormorans *Phalacrocorax carbo* und des Gänsesägers *Mergus merganser*. Unter dem »Feuer Frei« der 12 Jahre 1998/99 bis 2009/10 starben offiziell 83 Graureiher:

1998/99	5	1999/2000	5	2000/01	4
2001/02	7	2002/03	6	2003/04	6
2004/2005	5	2005/06	10	2006/07	7
2007/08	12	2008/09	10	2009/10	6

Die größte Kolonie von etwa 4 – 6 Paaren wurde leereschossen. Dem lag die Anordnung der Bezirkshauptfrau zugrunde. Der im Einzelfall erforderliche Nachweis einer »Schädigung« des Anglers wurde nie



erbracht. Im Jahr 2013 liegt, wie seit mehreren Jahren, kein Brutnachweis vor.

Im Alter von 8 – 9 Wochen sind die Jungvögel, Ästlinge genannt, gut flugbar und verlassen die Kolonie. Daher ist es besonders wichtig, sich Altersunterschiede einzuprägen:

Körperteil	Altvögel	Jungvögel
Stirn und Scheitel	weiß	dunkelgrau
Kehle und Wangen	weiß	weißlich-grau
Schopffedern	lang, schwarz, überstehend	fehlen, Schopf schwarzgrau
Brust und Vorderhals	grauweißlich, schwarz gestreift	verwaschen grau, schwarz gestreift
Oberseite	grau mit bläulichem Anflug	bräunlichgrau, ohne Glanz
Schnabel	gelblichbraun bis gelb, zur Brutzeit oft orange bis rosa	matt bräunlich gelb
Beine	zur Brutzeit oft orange-rosa	graubraun

Wanderungen führen den Graureiher in die Mittelmeerländer, manche bis nach Afrika. Sein aktiver Überlandflug in breiter Front führt ihn, meist nachts, im Frühjahr und Herbst regelmäßig über die Alpen. Dabei folgt er ökologischen Leitlinien wie Fließgewässern und Seen. Für die Brutpopulation von Kärnten (FELDNER et al. 2006) zeigen 25 Wiederfundebereinger Vögel sein Winterquartier: 17 Funde aus Italien, einzelne aus Steiermark, Slowenien, Bosnien und Ghana/Zentralafrika. Dieser Sachverhalt lässt sich auf Osttirol übertragen. Schutzmaßnahmen werden im Bundesland Tirol immer wieder von Wissenschaftlern gefordert: »Stopp

jeder weiteren Bejagung. Aufnahme in die Naturschutzverordnung. Direkte Störungen am Brutplatz sind zu ahnden« (LANDMANN et al. 2001). Dazu gehört auch das Fällen der Horstbäume am Brutplatz. Unbekannt ist, ob es je geprüft wurde.

Am beklagenswerten Schicksal des Graureihers hat sich nichts geändert. Dem Bartgeier *Gypaetus barbatus* ging es ja ebenso. Jahrzehnte war der Reiher als Brutvogel ausgestorben, als Gast eine große Seltenheit. Immer noch wurde und wird er aus Gründen der Freizeitgestaltung geschossen. Dann gelingt es ihm wieder in Osttirol in geringer Zahl zu brüten. Aber zum Schutz der Fischfauna wird er erneut getötet, obwohl es andere, bessere Schutzmaßnahmen gibt. Vor allem die Rettung des Lebensraumes Gewässer. In Europa sind mehr als 50 % der Fließgewässer und Seen in keinem guten ökologischen Zustand. Durch den Menschen wurden etwa 40 % aller Fließgewässer bereits hydromorphologisch verändert. Betroffen sind der Sedimenthaushalt, ihr Abflussverhalten und das räumliche Kontinuum des Lebensraumes. Betroffen sind also die ganze Flusslandschaft und deren gesamte Pflanzen- und Tierwelt, von den Einzellern über Krebstiere und Insekten bis hin zu den Fischen, Amphibien, Vögeln und Säugetieren (EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY 2012). Warum setzt sich denn der Nationalpark Hohe Tauern energisch für den Erhalt der »Urforelle« ein? Aus Schutzgründen sollte man das Angeln als Freizeitbeschäftigung untersagen. Aber nach einem Dutzend von Jahren, die der Graureiher als erneuter Brutvogel erfreulicherweise im Bezirk verbrachte, wurde nicht mehr erkannt, dass auch er die hiesige Artenvielfalt erheblich bereicherte. Sein Verschwinden als Brutvogel ist ein großer Verlust.



Graureiher – viele versuchen zu überwintern. Ihr Rastplatz kann sich am Brutplatz befinden. (Foto Wolf Gschwandtner)



Graureiher – Transport von Nistmaterial ist ein erster Bruthinweis. (Foto Fritz Sigg)

Blässhuhn *Fulica atra*

Das Blässhuhn ist ein bekannter Wasservogel, aber weder ein Huhn noch eine Ente. Als Angehöriger der Rallenvögel, die unauffällige Sumpfbewohner sind und meist im Schutz der Ufervegetation bleiben, sucht die Blässhuhn auch offene Wasserflächen auf. Gewässergröße immer über 100 m². Bei der Nahrungssuche zeigt sie sich als Taucher, obwohl sie einen kompakten, dicken Körper hat. Ihre äußerst langen Zehen sind mit Schwimmklappen statt mit Schwimmhäuten versehen. Das ist gut zu sehen, wenn sie auf Eisflächen geht. Sie ermöglichen ihr das Laufen auf Wasserpflanzen. Das Blässhuhn weidet auch auf wassernahen Wiesenflächen. Seine Flügel sind kurz und rund, und wenn es fliegen will, schlägt es mit den Füßen das Wasser, um Anlauf zu nehmen.

Irrtümlich wurde das Blässhuhn bereits als unregelmäßiger Brutvogel für Osttirol angeführt (LANDMANN et al. 2001). Doch die Literaturangaben bezogen sich in beiden Fällen auf das Teichhuhn *Gallinula chloropus* (HEINRICHER 1994, 1995 sowie schriftliche Mitteilungen) und auf den Tassenbacher Speicher. Das ist ein künstliches Gewässer zur Stromerzeugung. Es weist zwei Seichtgebiete auf, in denen Zwergtaucher *Tachybaptus ruficollis* und Teichhuhn brüten. Sie brauchen sehr dichte Vegetation und kleine Flächen offenen Wassers. Der eigentliche Wasserkörper dagegen leidet unter den technisch erforderlichen Wasserstandsschwankungen. Sie erfolgen täglich innerhalb von 24 Stunden und bringen zusätzlich Sand- und andere Substratablagerungen. Daher fehlen dem Blässhuhn hier die zur Nahrungsaufnahme erforderlichen Unterwasserwiesen bei geringer Wassertiefe. Bekannt ist, dass das Blässhuhn künstliche Gewässer

wie Stadt-, Dorf-, Klär- und Kiesgrubenteiche weniger nutzt als das Teichhuhn (BERNDT et al. 2002).

Der Brutnachweis wurde 2010 an einem Schotterteich bei Lavant erbracht. Am 6. Juli übergeben 2 Altvögel untereinander Nahrungsteile. Nun tauchen 3 bis 4 Küken auf, maximal 8 Tage alt, mit schwarzem Körpergefieder und gelbrottem buntem Kopf und Hals (HEINROTH et al. 1924-1931). Anders als Entenvögel hatten sie vorher noch einige Tage im Nest verbracht und werden von den Altvögeln gefüttert, die Wasserpflanzen, Weichtiere und Insekten ertauchen. Ob die Wandermuschel *Dreissena polymorpha* schon in Osttirol vorkommt, ist unbekannt. Die Jungvögel konnten bis Ende September beobachtet werden, wurden aber am 24. 09. von einem Altvogel verfolgt und vertrieben. Von 2011 liegt uns kein Brutnachweis vor, aber am 12. 06. 2012 führten am Brutplatz zwei Altvögel sieben Junge, die etwa 10 Tage alt waren. Neben der Familie hielt sich noch ein weiterer Altvogel auf.

Bekannt ist, dass das Blässhuhn sehr wehrhaft ist, auch gegenüber Artgenossen. Es setzt sogar seinen Schnabel und seine Krallen ein. Diese schlagen nach vorn aus! Zugleich ist es aber auch sehr wachsam, warnt laut rufend vor Feinden und veranlasst dadurch Stockenten in seiner Nähe zu brüten. Einer seiner Beutegreifer ist der Uhu. Der Brutnachweis in Osttirol verbindet die Brutplätze in Südtirol mit denen in Kärnten. Der östlichste in Südtirol liegt am Toblachensee, die westlichsten in Kärnten am Weißensee und am Stappitzer See, 1270 m, bei Mallnitz. Das ist der höchstgelegene Brutplatz in Österreich (NIEDERFRINIGER et al. 1996; FELDNER et al. 2006).



Blässhuhn und Stockerpel im Größenvergleich. Bei der Ralle sind die Schwimmklappen gut erkennbar. (Foto Rudolf Tengler)



Blässhuhn – ein Altvogel betreut fünf Küken. Kiesgrube an der Lavanter Draubücke. (Foto Klaus Dapra)



Waldschnepfe *Scolopax rusticola*

Nach KÜHTREIBER (1952) ist sie seltener Brutvogel in Osttirol, der aber nicht angibt, ob ihm ein Gelegefund oder flugunfähige Junge vorlagen. Diese Angaben übernimmt HEINRICHER (1973, 1988, 1994), ohne neue Brutdaten zu nennen. Im Verbreitungsatlas über die Brutvögel Osttirols wird daher die Art nicht erwähnt (MORITZ & BACHLER 2001), hätte aber als »Ehemaliger Brutvogel« genannt werden müssen. Damals war unbekannt, dass ein nicht publizierter Brutnachweis durch Leo Kranebitter vorlag:

Am 25. Mai 1976 fand er ein Nest mit 4 Eiern oberhalb des Weidegebietes am Kreithof 1050 m; es lag am Waldrand eines aufgelichteten Tannen-Lärchen-Fichten-Altholzes. Das Bodennest befand sich auf einer kleinen Auflichtung innerhalb einer ein bis zwei Meter hohen Naturverjüngung aus Tanne und Fichte in strauchschichtreichem Unterholz. Auf der benachbarten Viehweide liegt ein Tümpel und die umliegenden Wälder weisen Schneisen und Blößen auf. Sicher alles ein gutes Brut- und Nahrungsrevier des Brutpaares. Wie im vorliegenden Falle wird der Neststandort eher am Bestandesrand liegen. Und Kraut- und Strauchschicht sind unverzichtbar. Wegen der heimlichen Lebensweise liegt inzwischen kein weiterer Brutnachweis vor.

Die Waldschnepfe wird als alljährlicher, seltener Nachtzieher eingeschätzt, wird aber nicht jedes Jahr beobachtet. Der Frühlingszug erfolgt im März/April, der Herbstzug im Oktober/November. Wenige Winterdaten gehen auf Frostflüchter zurück, die ihren bisherigen Rastplatz wegen zunehmenden Frostes räu-

men. Die wenigen Brutnachweise in Süd- und Osttirol sowie in Kärnten geben die tatsächliche Verbreitung in den drei Gebieten kaum wieder (NIEDERFRINIGER et al. 1996; FELDNER et al. 2006). Die Gefährdung der Waldschnepfe beruht auf einem hohem Anteil an Unfalltopfern durch Scheibenanflüge (siehe Tabelle). Sie sind in der Vogelwelt weiter verbreitet als der Stadtbewohner glauben mag (SCHMID et al. 2012).

Die Tabelle auf der gegenüberliegenden Seite enthält alle uns bekannten Beobachtungen.



Ein seltener Anblick. Zwei schöne Vogelgestalten am gemeinsamen Rastplatz: Eisvogel und Waldschnepfe. (Foto Manfred Loner)



Waldschnepfe am winterlichen Rastplatz. Die Tarnfärbung und die Querstreifung am Scheitel sind gut erkennbar. (Foto Manfred Loner)

Nr.	Jahr	Monat	Tag	Anzahl	Verhalten, Lebensraum	Beobachtungsort/ Gemeinde	Höhe (m)	Östl. Länge	Nördl. Breite	Beobachter
01	1975	März	15	1	rastend	»Vogelsanger«/Oberlienz		12° 43'	46° 50'	KL
02	1976	Mai	25		Brutnachweis: siehe Text	Kreithof	1050	12° 49'	46° 47'	KL
03	1977	Nov	12	1	Auffliegend aus Pfütze	Kaiser Dohle /Glanz	1800			KL
04	1978	Okt	26	1	Feuchter Erlenbruchwald	»Holzwiese«/Dörfl	1500	12° 39'		KL
05	1983	Nov	11	1	vom Waldboden auffliegend	Burgfrieden/Leisach	1000	12° 43'	46° 47'	KL
06	1985	Okt		1	Vom Jagdpächter erlegt, Präparat vorhanden	Schlaiten	1500	12° 39'	46° 52'	KL
07	1987	April	28	1	Auffliegend Tannen-Fichtenwald; Schattseite	Unterassling	900	12° 39'	46° 47'	KL
08	1992	März	23	1	Von Greif geschlagen (U. Ströckl)	Schloss Weißenstein/Matrei	1100	12° 32'	47°	KL
09	1992	Okt	15	1	Auffliegend von feuchtem Boden Gasser Kaser	Wilferner Tal	1520	12° 39'	46° 48'	KL
10	1992	Okt	21	1	Auffliegend aus Erlenbruch	Taxer Moos	1000	12° 44'	46° 49'	KL
11	1998	Okt	22	1	Auffliegend aus Erlenbruch	»Holzwiese«/Dörfl	1500	12° 39'		KL
12	1998	Okt	24	1	Auffliegend	Unter Fasching Alm	1460	12° 49'	46° 51'	KL
13	1998	Dez	19	1	Rupfung: alle Konturfedern	Damhirsch-Gehege Nussdorf	730	12° 48'	46° 50'	KL
14	2000	Okt	16	1	Auffliegend aus Fichten-Jungwald	Tristacher See/Amlach	830	12° 47'	46° 48'	BA, MD
15	2001	Nov	11	1	Sterbend gefunden, Stadtgebiet	Walther-Platz/Lienz	670	12° 45'	46° 49'	BE, KL
16	2002	März	19	1	Federfunde in Feldflur unter E-Leitung	Amlach	690	12° 45'	46° 48'	BA, KL, DB, KL
17	2006	April	02	1	An Hausfront, Scheibenanflug, Präparat vorhanden	Tristach	670	12° 47'	46° 49'	KL
18	2008	Okt	30	1	Totfund, Scheibenanflug; Präparat vorhanden	Dolomitenbad /Lienz	680	12° 45'	46° 49'	SJ
19	2008	Nov	10	1	Feldflur bei Jungbrunn; 16:30 h	Tristach	660	12° 49'	46° 48'	SchJ
20	2009	März	19	1	Totfund; Opfer des Strassenverkehrs	St. Jakob in Defreggen	1390	12° 19'	46° 55'	AA
21	2009	März	24	1	Totfund; Scheibenanflug am Gemeindehaus; Foto	Gaimberg	735	12° 46'	46° 50'	GT
22	2010	Jan	06	1	Auffliegend aus offenem Gerinne	Görtschacher Berg/Dölsach	850	12° 52'	46° 49'	DH
23	2012	April	02	1	Auffliegend aus Erlenbruch; Stronach Kofel	Iselsberg	1720	12° 52'	46° 50'	KL
24	2012	Dez	18	1m	Totfund; Scheibenanflug, Präparat vorhanden	Gymnasium; Lienz	690	12° 46'	46° 50'	MH
25	2013	März	17	1	Totfund; Scheibenanflug im Hausgarten	Lienz	675	12° 45'	46° 50'	HG
26	2013	April	01	1	Auffliegend aus Mischwald	Zauche/Thurn	750	12° 45'	46° 50'	KL



Eisvogel *Alcedo atthis*

Nach einem Brutnachweis im Jahr 1974 wird er im Osttiroler Brutvogelatlas als Ehemaliger Brutvogel aufgeführt (MORITZ & BACHLER 2001). Auch in den 1990er Jahren bestand Brutverdacht (HEINRICHER 1995). Inzwischen aber liegt ein erneuter Brutnachweis vor, der auf Beobachtungen von Karl Lindsberger / Lengberg beruht. Er beobachtete im Mai/Juni 2001 an einem Gewässer im Auwald südlich der Lengberger Draubrücke vier Eisvögel. Sie hielten eng zusammen, ein Vogel fütterte sogar einen zweiten. Es handelte sich offenbar um eine Familie.

In Osttirol stammen die meisten Beobachtungen aus dem Draugebiet zwischen Debant und Nörsach, nur einzelne von der unteren Isel, dem Tristacher See 830 m und dem Tassenbacher Speicher 1070 m. Die beiden letzten Gewässer liegen für Brutvorkommen offenbar zu hoch (GLUTZ VON BLOOTZHEIM & BAUER 1980). Im Lebensraum braucht er klares Wasser, das im Winter lange eisfrei bleibt. Zwei Drittel aller Beobachtungen gelangen an Schottergruben, die er bei Frost verlassen und auf Fließgewässer ausweichen muss. Denkbar ist ein Brutplatz an der Isel. Sie weist an den wenigen neuen Aufweitungen einige Steilwände von mehr als einem Meter Höhe auf. Dort könnte er seine Niströhren anlegen, immer stets gut versteckt. Er gräbt sie selber und rastet auf Büschen und überhängenden Wurzeln und Zweigen, auch weil er ein Ansitzjäger ist. Er zeigt eine hohe Nistplatztreue, günstige Niströhren benutzt er jahrelang.



In Osttirol noch nicht beobachtet: das Weibchen des Eisvogels, links mit roter Basis des Unterschnabels, übernimmt vom Männchen eine Aufmerksamkeit. (Foto Fritz Sigg)

Die meisten Beobachtungen liegen aus den Monaten August, September und Oktober vor, also zur Zug- und Strichzeit. Nur wenige fallen in die Brutzeit, da er sehr zurückgezogen lebt und die Altvögel kaum rufen. Aber besonders zu dieser Zeit ist jede Beobachtung wichtig, gerade weil er so selten ist, dass man ihn Besuchern in Osttirol und anderen Naturbeobachtern nicht einmal vorführen kann.

Der Mangel an Steilwänden zur Anlage der Niströhre gefährdet ihn sehr, allerdings auch der verständliche, aber doch steigende Erholungsdruck. Bäche werden zu oft im Sinne des Menschen verändert, korrigiert, begradigt und dadurch der Natur entzogen. Auch kalte Winter bringen Bestandseinbrüche, die deshalb so bedeutsam sind, weil er ja nur punktuell verbreitet ist. Im Bundesland Tirol gehört er in die Gefährdungskategorie 1: Vom Verschwinden bedroht (LANDMANN et al. 2001). In Südtirol brüten kaum mehr als 4 – 5 Paare (NIEDERFRINIGER et al. 1996). Im gewässerreichen Kärnten besteht seit Ende des 19. Jahrhunderts eine deutliche rückläufige Tendenz. Der Brutbestand wird heute auf 30 – 40 Paare angegeben (FELDNER et al. 2006). Schützen kann man ihn, wie alle Höhlenbrüter, durch das Anbringen von Nisthilfen. Das wurde in Nordtirol – bisher erfolglos – versucht (LANDMANN et al. 2001). Hart nördlich der dänisch-deutschen Grenze wurden solche »Brutcontainer« angebracht und angenommen (BOEDLER 2000). Ringt man sich dazu durch, wenigstens ein oder zwei solcher Bruthilfen auch in Osttirol zu errichten, lässt sich der Eisvogel allen Be-



Sperbergrasmücke, ein Jungvogel nach dem Verlassen des Nestes. Oberlienzler Schwemmkegel, 18. Mai 2007. (Foto Christian Ragger)

suchern am Brutplatz vorführen. Es ist ja immer eine unerwartete Überraschung, diesen schönen Vogel mit seinem strahlend blauen Rücken und Bürzel und der warm orangebraunen Unterseite an heimischen Gewässern anzutreffen.

Sperbergrasmücke *Sylvia nisoria*

Das Verbreitungsgebiet dieser großen und langschwänzigen Grasmücke reicht im Osten von Mittelasien/Mongolei nach Westen bis Südfinnland, die Dänischen Ostseeinseln, Mitteldeutschland und über Wien bis Trient. Der Alpenbogen wird im Norden ausgespart, im Süden verläuft die Grenze über Slowenien bis in die Po-Ebene. In südlichen Alpentälern der Schweiz und in Südtirol gibt es lokale Brutvorkommen (HAGEMEIJER et al. 1997). Der Brutbestand in der Schweiz wird auf 10 – 20 Paare geschätzt; er fluktuiert sehr stark (SCHMID et al. 1998). In Südtirol brütet sie alljährlich in geringer Zahl im Vinschgau, im Pustertal nur sporadisch (NIEDERFRINIGER et al. 1996). So findet jedes Auftreten in Osttirol besonderes Interesse.

Der früheste Hinweis stammt von MAYR (1869): »Sylvia nisoria, gesperberte Grasmücke, Nistvögel in Wies- und Kleefeldern stark vertreten«. Dem hier genannten Lebensraum fehlen aber weitläufige Hecken mit mehrstufigen Baumgruppen, was zur Vorsicht mahnt. KÜHTREIBER (1952) führt sie für Osttirol nicht an. Aus neuerer Zeit liegen wenige Beobachtungen vor. Am 14. Mai 1994 wurden im Westteil des Oberlienzler Schwemmkegels mehrere Individuen beobachtet (HEINRICHER 1995). Am 16. Mai 1999 warnte bei der Baumgruppe »Metzger Hölle« ein Männchen (Florian Hirschegger). Im Jahr 2001 stellt derselbe Beobachter bei einer Kontrolle am 13. Mai dort ein Brutpaar fest. Das Männchen macht durch langanhaltendes, metallisches »tschek tschek« auf sich aufmerksam. Es ließ sich aus nächster Nähe hervorragend beobachten. Die dunkelgraue Sperberung der Brust und die stechend gelben Augen waren gut erkennbar. Es zeigte ein nervöses, unruhiges Verhalten. Das Weibchen hingegen gesellte sich erst kurze Zeit später dazu. Seine Brust war hellgrau und weniger deutlich gesperbert als beim Männchen. Es rief nicht, trug eine Spinne im Schnabel. Die Beobachtung von F. Hirschegger wurde am 5., 7. und am 9. 7. 2001 bestätigt (BA, HA, HG, MD). In der großen Esche werden 2 schlichte Sperbergrasmücken heftig warnend angetroffen.

Im Jahr 2002 wurden an derselben Stelle je ein Indi-

viduum am 1. und 23. Juni beobachtet, ohne Gesang. Nach dem späten Datum wohl ein erneuter Brutnachweis (RAGGER et al. 2003). Im Jahr 2004 befinden sich am 12. Juni am Schwemmkegel 4 Männchen, die singen und warnen (Otto Samwald), am 14.6. dort zwei Einzeltiere und zwei gemeinsame Vögel, und am 15. 6. erneut zwei singende Vögel. Am 26. Juli warnt eine Sperbergrasmücke in einer Hecke, die von einer Baumgruppe überragt wird (BA, MD). Ein sehr gut dokumentierter Brutnachweis liegt vom 18. Mai 2007 durch RC vor: am Oberlienzler Schwemmkegel hielten sich Jungvögel auf, gerade im Alter nach dem Verlassen des Nestes, also etwa 12-15 Tage alt (HEINROTH et al. 1924-1931). Am 4. Mai 2013 singt ein altes Männchen am bekannten Ort »Metzger Hölle« (BA, GM, GS, MD). Der Oberlienzler Schwemmkegel ist ein bekanntes, gutes Brutgebiet vom Neuntöter *Lanius collurio*; bis zu 30 Reviere werden geschätzt (RAGGER et al. 2003). Zwischen der Sperbergrasmücke und dem Neuntöter bestehen offenbar brutbiologisch positive Beziehungen (NEUSCHULZ 1988).

Trauerschnäpper *Ficedula hypoleuca*

In Österreich sind Brutnachweise südlich der Alpen für den Trauerschnäpper die große Ausnahme. So brütet er nur inselartig verbreitet und sehr selten in der Steiermark und ist in Kärnten ein alljährlicher Durchzügler (SACKL et al. 1997; FELDNER et al. 2008). Aus Südtirol liegt ein Brutnachweis vor (NIEDERFRINIGER et al. 1996). In Osttirol war er bislang nur als Durchzügler bekannt. Auf dem Frühjahrszug rastende Trauerschnäpper zeigen häufig Revierverhalten, sie singen und balzen. Das wird im Raum Lienz, dem unteren Drautal und im Pustertal alljährlich festgestellt (MORITZ & BACHLER 2001). Dadurch wird auch bei anderen Arten das Brüten vorgetäuscht, während ein exakter Brutnachweis erforderlich ist (BAIRLEIN 1991, LENZ 1971, MATTES 1977, MORITZ 1982, STEIOF 1986).

Zum ersten Brutnachweis kam es, als ein Bewohner des Dorfes Tristach bei Lienz, Herr Gottfried Zojer, uns in seinem Hausgarten zu einer Nisthöhle führte. Er selber hatte bereits den Eindruck, dass es sich um einen Trauerschnäpper handeln könnte. Das konnte bestätigt werden. Die Altvögel fütterten ihre Jungen in einer Höhle aus Holzbeton. Sie hing in einer Birke, aber im Hausgarten wuchsen auch Föhren und Hochstamm-Obstbäume. Die Altvögel waren aber so schnell am Eingangsloch und wieder verschwunden,



dass Art- und Geschlechtsbestimmung schwierig waren. Es fütterten aber beide Elternteile. Der Brutnachweis wurde am 10. und 11. Juli bestätigt (WR, KL). Vorheriger Bewohner des Nistkastens war die Kohlmeise *Parus major*. Am 20. Juli flogen mindestens drei junge Schnäpper aus. An diesem Tage wurden sie nur vom Männchen gefüttert. Es suchte in den Baumwipfeln nach Nahrung.

Blaukehlchen *Luscinia svecica*

In Europa brüten vom Blaukehlchen zwei geographische Formen: *Luscinia svecica svecica* – das Rotsternige Blaukehlchen und *Luscinia svecica cyaneola* – das Weißsternige Blaukehlchen. Letzere ist die Tieflandsform und brütet in Österreich im Neusiedlerseegebiet/Burgenland und im Donautal/Oberösterreich flussabwärts bis Tulln/Niederösterreich. Die Alpinform, das Rotsternige Blaukehlchen, bewohnt Skandinavien, Sibirien und geht bis Alaska, hat aber in den Alpen und Karpaten kleinräumige insulare Brutplätze (DVORAK et al. 1993). In den Alpen wurden sie sehr spät entdeckt, in der Schweiz im Jahr 1974, in Österreich 1975 (Niedere Tauern) und in den Italienischen Alpen im Jahr 1983 (HAGEMEIJER et al. 1997). In Tirol brütet das Rotsternige Blaukehlchen nur im Arlberggebiet (KILZER 1982), aus Südtirol liegen zwei Brutzeitbeobachtungen vor (NIEDERFRINIGER et al. 1996). Im Nachbarland Kärnten wurden im Kartierungszeitraum 1998 – 2004 etwa 20 Brutpaare ermittelt und für den Zeitraum von 2004 – 2009 sind es für Österreich etwa 30 – 50 (FELDNER et al. 2006, MALLE et

al. 2010). Damit ist Kärnten neben Salzburg das zweitwichtigste Brutgebiet in Österreich.

Aus Osttirol liegen inzwischen zwei Daten vor, die die Erfassungskategorie Brut möglich, eventuell sogar Brut wahrscheinlich erfüllen (DVORAK et al. 1993). Frau Katharina Peer beobachtete am 09. 06. 2007 am Weg zwischen Alter und Neuer Prager Hütte (2490 – 2780 m) ein singendes Rotsterniges Blaukehlchen. Große Felsblöcke statt Latschen oder Grünerlen dienten ihm als Singwarten. Und Herr Dr. B. Kohler/Wien teilte uns am 28. Juli 2007 mit, dass er bereits am 19. Juli 2007 auf der Jagdhausalm 2009 m im Arvental i. D. ein Blaukehlchen entdeckte. Gegen 14:45 Uhr befand er sich zwischen dem Weiler/der Siedlung und dem sog. »Gottesauge«, einem von Sumpfpflanzen umgebenen Tümpel; Seehöhe etwa 2020 m. Der Altvogel warnte intensiv und ließ ihn auf kurze Entfernung, etwa vier Meter, heran. Er konnte nicht entscheiden, ob es ein schlichtes Männchen oder ein ausgefärbtes Weibchen war. Diese Einschränkung ist beim Blaukehlchen bekannt und selbst Männchen des Rotsternigen Blaukehlchens können einen weißen Stern haben (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1988).

Am folgenden Tag, dem 29. Juli 2007, suchten wir (BA, MD) die Jagdhausalm auf und bei der Holzbrücke über den klammartig eingeschnittenen Bach im Arvental entdeckten wir ein Blaukehlchen. Es saß gut sichtbar auf dem Holzzaun in etwa 12 m Entfernung. Es putzte sich, stelzte den Schwanz und reckte sich. Nach der Färbung war es entweder ein schlichtes adultes Männchen oder ein ausgefärbtes Weibchen.



Trauerschnäpper. Ein Altvogel am Nistkasten. Aufnahme stammt aus Nordtirol. (Foto Rudolf Tengler)



Blaukehlchen. Rezent liegen für Osttirol nur zwei Beobachtungen für eine mögliche Brut vor. (Foto Pierandrea Brichetti)

Das Blau an den Kehlseiten war angelegt, also vorhanden, es enthielt aber keinen Kehlstern. Den Beobachtungsort haben wir auch 2008 und 2009 kontrolliert, schon im Juni, aber ohne Erfolg. Im Jahr 2002 unternahmen wir zwischen 15. 06. und 23. 07. folgende Suchexkursionen: Grünbichl bis Obersee im Defregental 1900-2020 m; Lienzer Hütte/Debanttal 1970 – 2030 m; Dabaklamm bis Bergeralm/Kals 1650 m; Kalser Tauernhaus aufwärts bis zum Hochmoor um 1750 m sowie Innergsschlöss bis Aufweitung 1700 – 1730 m. Leider überall Fehlanzeige.

Der Lebensraum liegt in der subalpinen Zone und wird immer mit hoher Strukturvielfalt beschrieben, Quellfluren mit kleinen Rinnsalen, Schlenken und Tümpeln, verbuschende Feuchtflächen, anmoorige nasse Latschen-Grünerlen- und Zwergstrauchbestände, beigemischt auch Alpenrose. Felsblöcke lockern die Gebüsche auf (MALLE et al. 2010, et al.1997). In der Jagdhausalm dagegen befand sich der Altvogel, den wir beobachteten, auf einem ausgedehnten Viehlagplatz, der sich von den Almhütten an den Bach erstreckte. Und seine üppige Vegetation aus Großstauden wie Alpenampfer ragte bis an den tief eingeschnittenen Bach, erst an diesem wuchsen Grünerlen und Weiden. Und alles in hoher, anhaltender Luftfeuchtigkeit des Fließgewässers. Eine ähnliche Beschreibung fanden wir nur bei CEREDA et al. (2002).

Beutelmeise *Remiz pendulinus*

Die Beutelmeise wurde im Bezirk Osttirol noch nie brütend angetroffen. Daher fehlt sie im Verbreitungsatlas der Brutvögel Osttirols (MORITZ & BACHLER 2001). Über ihr Auftreten und den erstmaligen Brutnachweis wird hier berichtet. Die Beutelmeise hat ihr Brutgebiet von Osten her in den 1930er Jahren nach Mitteleuropa ausgedehnt. Ausgangspunkte dazu waren in den 1950er Jahren das Neusiedlerseegebiet/Burgenland und die Weichholzauen der Donau unterhalb von Wien. Dauerhafte Ansiedlungen entstanden auch im Rhein-, Enns-, Mur- und Mürztal (DVORAK et al. 1993). Erste Brutnachweise gelangen Anfang der 1940er Jahre in Oberösterreich, in den 1960ern in Kärnten, 1977 in Vorarlberg, 1980 Steiermark und 1986 in Tirol (BRADER et al. 2003, FELDNER et al. 2006, KILZER et al. 2002, SACKL et al. 1997, LANDMANN et al. 1996). In Italien erweiterte sie ihr Areal im Norden. In Südtirol gelang 1991 der erste Brutnachweis bei Brunneck (NIEDERFRINIGER et al. 1996).

Im Bezirk Lienz erfolgten die ersten Beobachtungen Mitte der 1980er Jahre. Die bisher vorliegenden Beobachtungen zeigen, dass der Herbstzug in den September/Oktober fällt, der Frühjahrszug in den März/April. Die Beutelmeise ist ein Tagzieher. Auf ihren Wanderungen folgt sie Flussläufen, wobei Vögel aus Ostösterreich die Alpen im Osten umgehen, Mitteleuropäer weichen nach Westen aus. Die Alpen werden nur von wenigen Individuen überquert.

Am Brutplatz, der am 14. Mai 2003 entdeckt wurde (BA, MD), befand sich das beutelförmig gebaute Hängenest in einer Silberweide *Salix alba*. Ihr Seitenast ragte über das Wasser. Der Eingang zur Nisthöhle lag seitlich und etwas nach oben versetzt. Die Einschlupfröhre führte schräg aufwärts, was Regeneinfall verhindert. Es wurde immer nur ein Altvogel gesehen. Er tauchte nur zweimal auf und schlüpfte so rasch ein, dass eine Geschlechtsbestimmung unmöglich war. Spätere Kontrollen ergaben, dass die Jungen vom 23. Mai bis 12. Juni im Nest gefüttert wurden. Ab 8. Juni kamen die Jungen dem Elternteil zum Höhleneingang entgegen.

Der Brutplatz befand sich an einem der Stillgewässer nahe der Lavanter Draubrücke auf 650 m Höhe, die Verlandungszone ist hier kaum zwei Meter breit. Es handelt sich um eine Kiesgrube. Die Silberweide war der einzige große Baum am Teich, daneben noch halbwüchsige Birken und eine Buschgruppe. Ergänzt wurde alles durch den flussnahen Auwald. Zusammengefasst besiedelt die Beutelmeise Feuchtgebiete, wie Buschgruppen und Baumbestand an Flüssen und



Beutelmeise in Osttirol: das Weibchen am Nest, das in einen lebenden Zweig der Silberweide eingeflochten ist. (Foto Klaus Dapra)



Bächen sowie naturnahe Seeufer. Die höchsten Brutnachweise in der Schweiz liegen auf 620 und 630 m (SCHMID et al. 1998).

Grauammer *Miliaria calandra*

Brutvorkommen der Grauammer werden im Süden des Alpenbogens durch die Seehöhe begrenzt. So liegen die höchsten Brutplätze in Österreich knapp unter 700 m, in der Schweiz um 800 m (DVORAK et al. 1993, SCHMID et al. 1998). Die Brutplätze im Alpenraum sind nur punktuell verbreitet und auf große Täler beschränkt. Starke Bestandsschwankungen sind bekannt, gerade in Randlagen. Infolge einer katastrophalen Bestandsentwicklung in Mitteleuropa seit 1960 ist die Art nur noch lückenhaft verbreitet (BAUER et al. 1997). Lebensraumveränderungen waren die Ursache für die Abnahme. Das lässt sich auch für Osttirol anführen. So wurde nach 1950 der Anbau von einheimischem Getreide durch Rinderhaltung ersetzt, aus Ackerbaugebieten entstanden Weideflächen.

Von der Grauammer berichtet KÜHTREIBER (1952) vom Oberlienzer Schwemmkegel: »Sommer 1950 auch die Grauammer (anscheinend 1 Brut), die um so bemerkenswerter, als sie sonst nur als ziemlich seltener Durchzügler aufscheint und auch für Kärnten als Brutvogel nicht erwiesen ist (KLIMSCH 41)«. Und ohne weitere Details führt er an: »Grauammer 15. 05. 1951«. Diese beiden Angaben führt HEINRICHER (1973) nicht an, obwohl er sich sonst sehr exakt nach Angaben von KÜHTREIBER (1952) richtet. Eine Erläuterung dazu und einen weiteren Brutnachweis (Landmann 1996) werten wir die Worte »anscheinend 1 Brut« (KÜHTREIBER 1952) lediglich als Brutverdacht. Für Brutnachweise sind beide Angaben zu wenig dokumentiert (siehe BAIRLEIN 1991: 809). Auch wollen wir nicht unterstellen, dass HEINRICHER (1973) wichtige Angaben übersehen hat. Singende ledige Männchen der Grauammer, sogar in kleinen Gruppen, wurden mehrfach festgestellt (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1997). Neue Daten aus Osttirol liegen nur aus dem Jahr 2011 vor. Am 10. und 11. Juni singt ein Männchen im Dölsbacher Anger auf 660 m Höhe (RC). Am 12. Juni wurden zwei Männchen bei kurzem simultanem Gesang beobachtet (RC, GM). Weibchen singen nicht (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1997). Die Singwarte ist ein hoher Laubbaum (RC; BA, GM, HG, MD). Auch am 17. und 27. Juni ist die Ammer noch anwesend. Bei der Beobachtung handelt es sich auch hier nur um einen Brutverdacht.



Die Grauammer ist in Osttirol eine Ausnahmereischeinung. Durch Gesang täuschen ledige Männchen oft einen Brutversuch vor. (Foto Ulrich Maisch)

Literatur

- BACHLER, A. & D. MORITZ (2008): Der Trauerschnäpper, *Ficedula hypoleuca* (Pallas 1764), erstmalig Brutvogel in Osttirol. *Egretta* 49: 58.
- BACHLER, A. & D. MORITZ (2009): Der Eisvogel (*Alcedo atthis*) in Osttirol. *Vogel des Jahres 2009. Osttiroler Heimatblätter* 77(7): 1-2.
- BAIRLEIN, F. (1991): *Sylvia curruca curruca* (Linnaeus 1758). In: GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER: *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*, Bd. 12: 795 – 834, Wiesbaden.
- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. Wiesbaden.
- BAUER, K. M. & U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM (1966): *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Frankfurt.
- BERNDT, R. K., B. KOOP & B. STRUWE-JUHL (2002): *Vogelwelt Schleswig-Holsteins*, Band 5, *Brutvogelatlas*. Wachholtz Verlag, Neumünster.
- BOEDLER, H. (2000): *Mein Freund: Der Eisvogel*. Flensburg.
- BRADER, M. & G. AUBRECHT (2003): *Atlas der Brutvögel Oberösterreichs*. Linz/ Austria.
- CEREDA, A. & B. POSSE (2002): Habitats et reproduction de la Gorge bleue a miroir roux *Luscinia svecica svecica* au Tessin (Alpes suisses). *Nos Oiseaux* 49: 215 – 228.
- DVORAK, M., A. RANNER & H.-M. BERG (1993): *Atlas der Brutvögel Österreichs. Ergebnisse der Brutvogelkartierung 1981 bis 1985*. Wien.

- EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (2012): *European waters – assessment of status and pressures*. EEA Report Nr. 8.
- FELDNER, J., P. RASS, W. PETUTSCHNIG, S. WAGNER, G. MALLE, R. K. BUSCHENREITER, P. WIEDNER & R. PROBST (2006): *Avifauna Kärntens. Die Brutvögel*. Naturwiss. Verein für Kärnten; Klagenfurt.
- FELDNER, J., W. PETUTSCHNIG, R. PROBST, S. WAGNER, G. MALLE & R. K. BUSCHENREITER (2008): *Avifauna Kärntens. Die Gastvögel*. Naturwiss. Verein für Kärnten; Klagenfurt.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1980): *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Bd.9. *Columbiformes bis Piciformes*. Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1997): *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Bd. 14. *Emberizidae*. Wiesbaden.
- HAGEMEIJER, W. J. M. & M. J. BLAIR (Edit. 1997): *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance*. T & AD Poyser, London.
- HEINRICHER, A. (1994): *Die Vogelwelt im Raum Tassenbacher Strassen/Osttirol mit dem Zentrum Tassenbacher Speicher; Seehöhe 1070-1100m*. *Vogelkundl. Ber. u. Informationen Tirol* 10/1: 6-13.
- HEINRICHER, A. (1995): Ein Beitrag zur Vogelwelt Osttirols (Bezirk Lienz, Österreich). *Monticola* 7: 175-190.
- HEINROTH, O. & M. HEINROTH (1924-1931): *Die Vögel Mitteleuropas in allen Lebens- und Entwicklungsstufen*. Bermühler, Berlin-Lichterfelde, 4 Bände.
- KILZER, R., G. AMANN & G. KILZER (2002): *Rote Liste gefährdeter Brutvögel Vorarlbergs. Dornbirn/ Austria*.
- KLIMSCH, O. (1941): Zur Ökologie der Avifauna von Kärnten (mit Osttirol). *Carinthia II*, 131./51.: 132-135.
- KÜHTREIBER, J. (1952): *Die Vogelwelt der Lienzer Gegend*. *Schlern-Schriften* 98: 225-243.
- LANDMANN, A. (1996): *Artenliste und Statusübersicht der Vögel Tirols*. *Egretta* 39: 71-108.
- LANDMANN, A. & R. LENTNER (2001): *Die Brutvögel Tirols. Bestand, Gefährdung, Schutz und Rote Liste*. *Ber. nat.-med. Verein Innsbruck Suppl.* 14: 1-182.
- LENZ, M. (1971): Zum Problem der Erfassung von Brutvogelbeständen in Stadtbiotopen. *Vogelwelt* 92: 41-52.
- MALLE, G. & R. PROBST (2010): *Das Rotsternige Blaukehlchen in den Elendtälern, Nationalpark Hohe Tauern, Kärnten*. Bericht von BirdLife Österreich, Landesgruppe Kärnten, im Auftrag des Kärntner Nationalparkfonds Hohe Tauern. 50 Seiten, Klagenfurt.
- MATTES, H. (1977): *Erfahrungen mit der Kartierungs-*

- methode zur Brutvogelbestandsaufnahme in Nadelwäldern*. *Vogelwelt* 98: 1-15.
- MORITZ, D. (1982): *Territoriale Verhaltensweisen während der Rast auf dem Zuge*. *Vogelwelt* 103: 16-18.
- MORITZ, D. & A. BACHLER (2001): *Die Brutvögel Osttirols. Ein kommentierter Verbreitungsatlas*. Lienz, im Selbstverlag.
- NEUSCHULZ, F. (1988): *Lebensraum, Bestandsdichte und Synökologie von Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) und Neuntöter (*Lanius collurio*) im Landkreis Lüchow-Dannenberg*. *Jb. Naturw. Verein Fstm. Lüneburg* 38: 121-130.
- NIEDERFRINIGER, O., P. SCHREINER & L. UNTERHOLZNER (1996): *Aus der Luft gegriffen. Atlas der Vogelwelt Südtirols*. Bozen.
- RAGGER, C., D. MORITZ & G. HOFMANN (2003): *Oberlienzer Schwemmkegel. Vogelkundliche Bestandsaufnahme 2002. Ein Vergleich der Brutvogelwelt von 1951 und 2002*. Lienz.
- SACKL, P. & O. SAMWALD (1997): *Atlas der Brutvögel der Steiermark. Ergebnisse der Steirischen Brutvogelkartierung*. Mitt. Landesmus. Joanneum Zoologie. Graz.
- SCHMID, H., R. LUDER, B. NAFF-DAENZER, R. GRAF & N. ZBINDEN (1998): *Schweizer Brutvogelatlas. Verbreitung der Brutvögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein 1993-1996*. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNEN & M. RÖSSLER (2012): *Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage*. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- STEIF, K. (1986): *Brutvogel – Bestandserfassung und Durchzug von Kleinvögeln*. *Vogelwelt* 107: 41-52.
- WALDE, K. & H. NEUGEBAUER (1936): *Tiroler Vogelbuch*. Mar. Vereinsbuchhandlung; Innsbruck.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [AVK-Nachrichten Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für Vogelkunde und Vogelschutz](#)

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: [62_2013](#)

Autor(en)/Author(s): Moritz Dieter, Bachler Annemarie

Artikel/Article: [Neue Brutvogelarten in Osttirol 21-31](#)