©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.zobodat.at

Salzburger Vogelkundl. Ber. 15 (2014): 20-31

DIE BRUTVOGELFAUNA DES NATURWALDRESERVATS UND GESCHÜTZTEN LANDSCHAFTSTEILS „SAALACH-ALTARM“:

Ornitho-ökologische Bestandsaufnahme in einem randalpinen Auwaldbereich

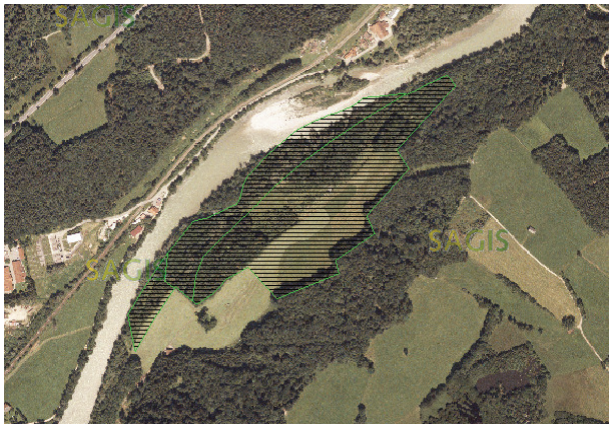
URSULA MORITZ

1. EINLEITUNG

Im Jahr 1993 wurde im Rahmen der Salzburger Naturwaldreservate-Forschung ein Teilbereich des Geschützten Landschaftsteils „Saalach-Altarm und Feuchtwiesen bei Wals“ erstmals unter ornitho-ökologischen Gesichtspunkten untersucht (STADLER 1993). Im Sinne des langfristigen Naturwaldreservate-Monitorings wurde – 10 Jahre nach der ornitho-ökologischen Basisuntersuchung – im Auftrag der Salzburger Landesregierung – Abteilung 13, Naturschutz, 2003 eine Revisionserhebung durchgeführt. Damit sollte der ornitho-ökologische Ist-Zustand des betreffenden Gebiets ermittelt werden sowie Erkenntnisse über Veränderungen im Hinblick auf die Erstuntersuchung 1993 gewonnen werden.

Die Arbeit wurde für diese Publikation in Hinblick auf den Gefährdungsstatus aktualisiert (aktuelle Rote Listen).

2. UNTERSUCHUNGSGEBIET



Der Geschützte Landschaftsteil (GLT) „Saalach-Altarm und Feuchtwiesen in Wals“ befindet sich im Flachgau, im Gemeindegebiet von Wals-Siezenheim (Salzburg, KG Gois, 47°49´N, 13°55´-56´E), in einer Seehöhe von 440 - 460 m. Er ist 10,4 ha groß, wobei 7,12 ha bewaldet sind und die übrige Fläche von Wiesen eingenommen wird. Im Norden, entlang des eigentlichen Auwaldbereichs, wird das Untersuchungsgebiet von der Saalach begrenzt. Im Süden schließt an die leicht ansteigenden Wiesenbereiche des Untersuchungsgebiets ein nordexponierter Hangwald (Rotbuchenmischwald) an.

Seit der Ersterhebung 1993 wurden im Geschützten Landschaftsteil zwei kleinere Abschnitte relativ dicht mit Fichten aufgeforstet. Auch scheint die autypische Ufervegetation im südwestlichsten Bereich des Untersuchungsgebiets im Vergleich zur Situation im Jahr 1993 nur mehr in geringem Ausmaß vorhanden zu sein. In diesem Abschnitt wurde ebenfalls eine Fichtenkultur neu gepflanzt und damit der Au-Charakter des Gebiets bzw. des Geschützten Landschaftsteils weiter beeinträchtigt.

Das rund 2,5 ha große Naturwaldreservat liegt im nördlichen Abschnitt des Geschützten Landschaftsteils und zieht sich als schmales Band entlang des Saalachufers. Bestandsbildend sind hier Silberweide *Salix alba* und Schwarzpappel *Populus nigra*, daneben finden sich in der Baumschicht Bergulme *Ulmus glabra*, Sommerlinde *Tilia platyphyllos*, Esche *Fraxinus excelsior* und Bergahorn *Acer pseudoplatanus*. In der Strauchschicht kommen u.a. Gemeine Heckenkirsche *Lonicera xylosterum*, Roter Hartriegel *Cornus sanguinea*, Hasel *Coryllus avellana*, Traubenkirsche *Prunus padus* und Liguster *Ligustrum vulgare* vor. Das Naturwaldreservat ist relativ alt- und totholzreich. Zusätzlich wird der Bereich durch einen ehemaligen, teilweise wasserführenden Altarm der Saalach strukturiert. Näheres zur natürlichen Vegetation in diesem Gebiet ist in STROBL (1989) nachzulesen.

An das Naturwaldreservat schließt ein stärker forstlich genutzter Wald mit relativ hohem Fichtenanteil an. Die Strauchschicht ist hier nur schütter ausgebildet. Ein Teil dieses Waldabschnitts wurde zumindest dieses Jahr auch als Viehweide genutzt (starke Trittschäden).

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.zobodat.at

3. METHODE

3.1. Qualitative und quantitative Bestandsaufnahme

Von März bis Juni 2003 wurde im Zuge von sechs Begehungen eine komplette qualitative Kartierung der Avifauna im Geschützten Landschaftsteil "Saalach-Altarm" vorgenommen. Es wurden sämtliche Vogelarten, die im Gebiet oder in der unmittelbaren Umgebung beobachtet wurden erfasst. Zusätzlich wurde der Brutvogelbestand im bewaldeten Teil des Geschützten Landschaftsteils (7,12 ha) mit Hilfe der Revierkartierungsmethode (OELKE 1980) quantitativ erhoben. Im Herbst fand eine Abend- bzw. Nachtkontrolle statt, um mittels Tonbandreizung ein mögliches Eulenvorkommen nachweisen zu können.

3.2 Gildenstruktur

Ökologische Gilden sind Artengruppen, die hinsichtlich der Nutzung bestimmter Umweltkomponenten ähnliche Ansprüche aufweisen (Definition siehe ROOT 1967). Die anteilsmäßige Verteilung einer Brutvogelgemeinschaft auf die verschiedenen Gildengruppen spiegelt somit bestimmte ökologische Gegebenheiten ihres Lebensraumes wider bzw. ermöglicht es bestimmte Rückschlüsse auf den ökologischen Zustand des betreffenden Gebiets zu ziehen. Wesentliche Informationen werden hierbei vor allem durch die Aufgliederung der Brutvogelgemeinschaft nach nahrungs- und nistökologischen Kriterien (Nahrungsgilden, Nestgilden) gewonnen.

Nestgilden:

- Baumbrüter (G): Das Nest befindet sich im Geäst von Bäumen.
- Strauchbrüter (S): Der Nistplatz befindet sich im Gebüsch oder in Hochstauden.
- Bodenbrüter (E): Das Nest befindet sich nahe am oder direkt am Boden.
- Höhlenbrüter (H): Das Nest wird in Baumhöhlen oder auch in Erdlöchern (z.B. Tannenmeise) angelegt.

Nahrungsgilden:

- Baumabsucher (A): Die Nahrung wird vorwiegend im Geäst von Bäumen und Büschen gesucht.
- Bodenabsucher (E): Die Nahrung wird am Boden gesucht.
- Stammkletterer (K): Die Rinde und/oder die darunter liegende Holzschicht wird nach Nahrung abgesucht.
- Flug- und Ansitzjäger (J): Die Nahrung wird im Flug erbeutet oder vom Ansitz aus aufgelauert.
- Gewässerabsucher (W): Nahrung wird vorwiegend im Wasser gesucht

4. ERGEBNISSE UND DISKUSSION

4.1 Überblick

Insgesamt konnten im Geschützten Landschaftsteil „Saalach-Altarm" und in den unmittelbar daran anschließenden Waldbereichen sowie am angrenzenden Saalach-Abschnitt 51 Vogelarten nachgewiesen werden.

24 Arten können als Brutvögel (**Statuskategorie B**) des Geschützten Landschaftsteils Saalach-Altarm angesehen werden. Diese zeigten wiederholt revieranzeigendes Verhalten (z. B. Gesang, Warnen) in einem für sie typischen Habitat und/oder es konnte ein Brutnachweis erbracht werden (z.B. Nestfund).

Weitere **2 Spezies**, die Rabenkrähe und der Pirol sind als mögliche Brutvögel (**Statuskategorie mB**) zu betrachten. Für diese Arten wurden nur einzelne Nachweise in einem für sie geeignetem Bruthabitat gemacht. Sie besitzen größere Territorien und brüten deshalb entweder im Geschützten Landschaftsteil oder möglicherweise auch etwas außerhalb davon.

14 Arten zählen zu den Brutvögeln der Umgebung (**Statuskategorie BU**). Diese wurden im untersuchten Gebiet oder in der näheren Umgebung, in letzterer z. T. mit wiederholt revieranzeigendem Verhalten angetroffen. Sie nutzen das Untersuchungsgebiet zumindest zeitweise als Nahrungsraum.

11 Arten sind als Nahrungsgäste (**Statuskategorie NG**) anzusehen. Sie nutzen den Geschützten Landschaftsteil "Saalach-Altarm" und seine nähere Umgebung zumindest sporadisch als Nahrungsraum. Diese Arten brüten vermutlich in weiterer Entfernung oder sie sind lediglich am Durchzug anzutreffen, wie etwa Turteltaube, Trauerschnäpper oder Gänsesäger. Der Fitis, der als Brutvogel zu erwarten gewesen wäre, konnte ebenfalls nur am Durchzug nachgewiesen werden.

Unter den festgestellten Vogelarten sind insgesamt sieben Arten zu den europa- oder österreichweit bedrohten Vogelarten zu zählen. Davon ist eine Art, der Grauschnäpper, den Brutvögeln zuzuordnen, zwei Arten, Flussuferläufer und Wasseramsel, gehören den „Brutvögeln der Umgebung" an und vier Arten, Gänsesäger, Graureiher, Sperber und Rauchschwalbe sind zu den „Nahrungsgästen" zu zählen.

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.zobodat.at

4.2 Artenliste

Im Folgenden werden alle im Zuge der Begehungen festgestellten Vogelarten aufgelistet und kommentiert. Nach dem Artnamen ist der Status (Abkürzungen. siehe Kap. 4.1) angeführt.

Arten der Roten Liste Österreichs (FRÜHAUF 2005) werden durch die Abkürzung "RL" (EN = „stark gefährdet“, VU = „gefährdet“, NT = „potentiell gefährdet"), Arten, die europaweit gefährdet sind (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004), werden durch die Abkürzung „SPEC 2“ (globale Population auf Europa konzentriert) bzw. "SPEC 3" (globale Populationen nicht auf Europa konzentriert) gekennzeichnet.

Arten, die dem Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie angehören, konnten im Rahmen dieser Untersuchung nicht festgestellt werden.

Die systematische Reihung der Arten erfolgt nach PETERSON ET AL. (1993).

GLT = Geschützer Landschaftsteil.

Graureiher *Ardea cinerea* NG RL NT
Am 12.05. und 12.06. ein bzw. zwei Exemplare Saalach abwärts fliegend.

Höckerschwan *Cygnus olor* NG
Am 10.04. zwei und am 25.04. drei Exemplare an der Saalach beobachtet

Stockente *Anas platyrhynchos* BU
Am 10.04. und 12.06. ein bzw. zwei Paare an der Saalach festgestellt.

Gänsesäger *Mergus merganser* NG RL VU
Ein Paar auf einer Schotterbank an der Saalach innerhalb des Untersuchungsgebiets ruhend (10.4.).

Sperber *Accipiter nisus* NG (BU)
Ein jagendes Männchen am 28.03. im Untersuchungsgebiet gesichtet. Bei dieser Art wäre eine Brut in der Umgebung durchaus denkbar.

Mäusebussard *Buteo buteo* BU
Mehrmals konnten über dem Untersuchungsgebiet kreisende Mäusebussarde (bis zu vier Exemplare) gesichtet werden.

Flussuferläufer *Actitis hypoleucos* BU RL EN SPEC 3
Der Flussuferläufer brütet auf den, dem Naturwaldreservat gegenüberliegenden mit Weidenbüschen bewachsenen Schotterbänken auf der bayrischen Uferseite. Es konnten insgesamt vier Exemplare – sehr wahrscheinlich zwei Paare – festgestellt werden, wobei sich ein Teil eines Territoriums entlang von Kiesbänken nordöstlich des Geschützten Landschaftsteiles saalachabwärts ausdehnt. Für den Flussuferläufer ergeben sich hier in diesem Brutgebiet durch die unmittelbare Nähe einer kleinen Siedlung anthropogen bedingte Störungen. So konnte am 23.05. im Revier des Flussuferläufers eine Hauskatze beobachtet werden, auf die ein Adultvogel mit heftigem Warnen reagierte. Dass zusätzliche Störungen durch Freizeitsuchende (z. B. Lagerfeuer machen) gegeben sind, ist sehr wahrscheinlich.

Blässhuhn *Fulica atra* NG
Ein Nachweis am 28.03. (ein Exemplar) an der Saalach.

Ringeltaube *Columba palumbus* B
Am 28.03. und 23.05. Gesang in der Fläche verhört. Wohl ein Brutrevier im Untersuchungsgebiet. Den Beobachtungen nach zu schließen dürfte sich im Untersuchungsgebiet ein Revier befinden.

Turteltaube *Streptopelia turtur* NG SPEC 3
Ein, durch eine Schussverletzung flugunfähig gewordener Vogel wurde am 25.04. in einer kleinen Wiesenfläche des Geschützten Landschaftsteils entdeckt.

Waldohreule *Asio otus* BU
Ein fliegendes bzw. jagendes Exemplar konnte im Herbst (20.09.) an einem Waldrand südöstlich des Untersuchungsgebiets kurz beobachtet werden. Die insgesamt recht kleinräumig strukturierte Landschaft und der Wald/Wiese-Grenzlinienreichtum bieten hier gute Jagdbedingungen, vereinzelte Fichtenschonungen bieten gute Einstandsplätze für diese Art. Die Brut der Rabenkrähe in diesem Gebiet lässt auf das Vorkommen geeigneter Horste für die Waldohreule schließen (vgl. GLUTZ & BAUER 1980).

Mauersegler *Apus apus* NG
Mehrmals hoch über dem Gebiet jagende Exemplare. Der Mauersegler nutzt den Luftraum über dem Saalachauengebiet zur Nahrungssuche.

Buntspecht *Picoides major* B
Mindestens ein Brutpaar im GLT. Auch im nordöstlichen Randbereich des Untersuchungsgebiets sowie außerhalb davon beobachtet.

Kleinspecht *Picoides minor* B RL NT
Während drei Begehungen konnte regelmäßig ein Paar oder das arttypische Trommeln im als Naturwaldreservat ausgewiesenen Teilbereich des GLT nachgewiesen werden. In diesem Bereich, der die Biotopansprüche des Kleinspechtes (vorzugsweise „weiche“ Laubwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil) wohl hervorragend erfüllt (vgl. SCHERZINGER 1982, GLUTZ & BAUER 1980), dürfte sich die Bruthöhle des Kleinspechtes befinden.

Rauchschwalbe *Hirundo rustica* NG RL NT SPEC 3
Zur Nahrungssuche hoch über dem Gebiet jagend.

Mehlschwalbe *Delichon urbica* NG RL NT
Zur Nahrungssuche hoch über dem Gebiet jagend, jedoch viel seltener als die Rauchschwalbe.

Gebirgsstelze *Motacilla cinerea* BU (mB)
Mehr oder weniger regelmäßig an der Saalach innerhalb oder außerhalb des Untersuchungsgebiets beobachtet. Am 12.06. Jungvögel und Familienverband auf der dem Naturwaldreservat gegenüberliegenden bayerischen Uferseite (ausgedehnte Schotterbank). Mögliche anthropogen bedingte Gefahren für Kies- und Bodenbrüter ergeben sich in diesem Bereich durch die unmittelbare Nähe einer kleinen Siedlung. So konnte auf einer Schotterbank eine Hauskatze

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.zobodat.at

beobachtet werden, auf die eine Gebirgsstelze mit heftigem Warnen reagierte.

Bachstelze *Motacilla alba* BU
Im Uferbereich oder auf den Schotterbänken beiderseits der Saalach angetroffen. Am 23.05. wurde ein flügger Jungvogel auf einer Kiesbank (bayerische Saalachseite) nachgewiesen.

Wasseramsel *Cinclus cinclus* BU (mB)
Diese Art konnte mehrmals an der Saalach flussabwärts des Untersuchungsgebiets beobachtet werden. Sie brütet wohl in der Uferböschung, wahrscheinlich unterhalb des Naturwaldreservats. Eine Brut wäre auch im Uferbereich innerhalb des untersuchten Abschnitts, wo sich auch ideale Strukturen für den Nestbau (ausgespültes Wurzelwerk) finden, durchaus möglich.

Zaunkönig *Troglodytes troglodytes* B
Der Zaunkönig findet im Naturwaldreservat, vor allem entlang des Ufers, ideale Biotopbedingungen vor. Hier konnten nicht weniger als vier Reviere gezählt werden. Zwei weitere Territorien befinden sich – ebenfalls im ufernahen Bereich – am nordwestlichen und nordöstlichen Rand des Untersuchungsgebiets.

Heckenbraunelle *Prunella modularis* B
Die zwei Reviere befinden sich in einer Fichtenschonung und einer mit Erlen durchmischten Fichtenkultur.

Rotkehlchen *Erithacus rubecula* B
Gehört zu den häufigen Arten. Mehrheitlich im reicher strukturierten Waldabschnitt entlang des Saalachufers festgestellt.

Trauerschnäpper *Ficedula hypoleuca* NG RL NT
Eine Beobachtung zur Zugzeit.

Grauschnäpper *Muscicapa striata* B SPEC 3
Ein Brutpaar nachgewiesen. Das Territorium liegt gemäß den Ansprüchen dieser Spezies in einem alt- und totholzreichen Teil des Naturwaldreservats.

Hausrotschwanz *Phoenicurus ochrurus* BU
Gesangsfeststellungen lediglich auf der dem Schutzgebiet gegenüberliegenden bayerischen Seite, wo sich auch eine kleine Siedlung befindet. Auf Nahrungssuche im Uferbereich des untersuchten Abschnitts beobachtet. Brut wäre auch in der unmittelbaren Umgebung (Wiese mit Holzschuppen) denkbar.

Misteldrossel *Turdus viscivorus* BU
Eine Gesangsfeststellung (10.04.) aus dem Waldgebiet südwestlich des GLT. Nutzt die an den Auwald angrenzenden Wiesenflächen zum Nahrungserwerb.

Amsel *Turdus merula* B
Wohl drei Territorien, die sich über das gesamte Gebiet verteilen. Am 29.3. ein brütendes Weibchen; Nest befindet in der Nische eines großen Astloches.

Singdrossel *Turdus philomelos* B
Brütet bevorzugt in den (mit Erlen durchmischten) Fichtenschonungen. Die angrenzenden Wiesen werden regelmäßig zur Nahrungssuche genutzt.

Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla* B
Gleich wie der Buchfink und der Star ist auch die Mönchsgrasmücke mit sieben Brutpaaren (9,8 Bp pro 10 ha) im untersuchten Gebiet vertreten und zählt so gemeinsam mit diesen zu den häufigsten Arten.

Waldlaubsänger *Phylloscopus sibilatrix* BU SPEC 2
In der unmittelbaren Umgebung, im an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Hangwald mehrmals Gesang festgestellt. Hier findet der Waldlaubsänger als typischer Bewohner von Buchen-Mischwäldern einen geeigneten Lebensraum vor.

Zilpzalp *Phylloscopus collybita* B
Nach dem Buchfink und der Mönchsgrasmücke ist der Zilpzalp mit sechs Paaren (8,4 Bp/10 ha) die zweithäufigste Art im Untersuchungsgebiet.

Fitis *Phylloscopus trochilus* NG
Der Fitis wäre als Brutvogel zu erwarten gewesen, konnte im untersuchten Abschnitt jedoch nur am Durchzug festgestellt werden. So am 25.04. eine Gesangsfeststellung.

Wintergoldhähnchen *Regulus regulus* BU
Nur in den, in nordöstlicher Richtung angrenzenden Hangmischwald verhört.

Sommergoldhähnchen *Regulus ignicapillus* B
Mit vier Brutpaaren im GLT Saalachau relativ stark vertreten. Ihren Biotoppräferenzen entsprechend nur in den etwas stärker fichtendurchsetzten Waldteilen singende Exemplare festgestellt.

Schwanzmeise *Aegithalos caudatus* B
Mindestens ein, aber möglicherweise sogar zwei Brutpaare im Geschützten Landschaftsteil.

Sumpfmeise *Parus palustris* *B* *SPEC 3*
Mit zwei Territorien die am wenigsten häufige Meisenart. Am 12.6. Familienverband im, als Naturwaldreservat ausgewiesenen Bereich beobachtet.

Haubenmeise *Parus cristatus* BU SPEC 2
Nur in den, an den GLT anschließenden Hangmischwald verhört.

Tannenmeise *Parus ater* B
Die Tannenmeise ist mit mindestens zwei Brutpaaren im Untersuchungsgebiet vertreten. Ein weiteres Revier liegt im Randbereich bzw. etwas außerhalb des GLT. Die Territorien konzentrieren sich den Ansprüchen dieser Art gemäß auf die fichtendurchsetzten Bereiche..

Blaumeise *Parus caeruleus* B
Für diese Meisenart konnten vier Brutreviere im Geschützten Landschaftsteil ermittelt werden.

Kohlmeise *Parus major* B
Die häufigste Meisenart des Gebiets.

Kleiber *Sitta europea* B
Dieser Höhlenbrüter weist mit drei Brutpaaren eine relativ hohe Dichte im GLT auf. Am 12.06. konnten in zwei verschiedenen Bereichen flügge Jungvögel bzw. ein Familienverband beobachtet werden.

Waldbaumläufer *Certhia familiaris* BU
Lediglich im, an das Untersuchungsgebiet anschließenden Hangmischwald verhört.

Pirol *Oriolus oriolus* mB
Am 23.05. und 12.06. kurze Gesangsfeststellung sowohl aus dem südlichen Randbereich wie auch

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.zobodat.at

außerhalb des Untersuchungsgebiets. Ein (Groß)-Teil des Territoriums des Pirols liegt wohl außerhalb des Untersuchungsgebiets.

Eichelhäher *Garrulus glandarius* B
Mehr oder weniger regelmäßig festgestellt. Wohl ein Brutpaar.

Dohle *Corvus monedula* NG RL NT
Am 28.03. wenige Exemplare im Untersuchungsgebiet kurz verhört. Brüten wahrscheinlich im weiteren Umkreis des GLT.

Rabenkrähe *Corvus corone corone* mB
Mehrmals im GLT akustisch registriert sowie auch (über)fliegende Exemplare festgestellt. Das Untersuchungsgebiet stellt wohl nur einen Teil des Territoriums dar.

Star *Sturnus vulgaris* B SPEC 3
Der Star, der mit sieben Brutrevieren nachgewiesen werden konnte, ist die häufigste Höhlenbrüterart des Gebiets. Am 12.05. konnten rufende Nestlinge und damit besetzte Höhlen relativ gut nachgewiesen werden. Nutzt die umliegenden Wiesenflächen zur Nahrungssuche.

Buchfink *Fringilla coelebs* B
Der Buchfink kommt wie die Mönchsgrasmücke und der Star in sieben Brutpaaren (9,8 Bp/10 ha) im GLT vor und gehört damit zu den häufigsten Arten.

Grünling *Chloris chloris* BU
Sein Gesang wurde lediglich etwas weiter entfernt, auf der gegenüberliegenden bayerischen Saalachseite (Siedlungsbereich) festgestellt.

Gimpel *Pyrrhula pyrrhula* B
Im nordöstlichen Randbereich des GLT ein Brutrevier.

Kernbeißer *Coccothraustes coccothraustes* B
Im Geschützten Landschaftsteil wohl ein Territorium. Am 12.06. Familientrupp beobachtet.

Goldammer *Emberiza citrinella* B
Die zwei Territorien liegen jeweils am Waldrand bzw. im Randbereich einer Fichtenkultur zur Wiese hin.

4.3 Analyse der Vogelgemeinschaft

4.3.1 Artenzusammensetzung, Dichtewerte und Dominanzstruktur

In Tabelle 1 sind die Ergebnisse der quantitativen Brutvogelkartierung angeführt. Danach kommen im 7,12 ha großen bewaldeten Bereich des Geschützten Landschaftsteils "Saalach-Altarm" 26 Brutvogelarten (inkl. der zwei möglichen Brutvogelarten) in 78 – 80 Brutpaaren bzw. in einer relativen Dichte von 109,5-112,3 Brutpaaren/10 ha vor.

Zu den drei häufigsten Arten mit jeweils sieben Territorien (9,8 Bp/10 ha) bzw. mit den höchsten Dominanzwerten (8,9 %) zählen der Buchfink, die Mönchsgrasmücke und der Star. Während die Ergebnisse für den Buchfink, der gewöhnlich in allen Waldtypen eine zahlreiche Vogelart ist und für die Mönchsgrasmücke, die gerade in Auwäldern hohe Siedlungsdichten erreicht (vgl. MORITZ & WINDING 1994), nicht überraschend sind, so ist der hohe Dominanzwert des Stars als Höhlenbrüter doch sehr bemerkenswert.

Nur wenig niedrigere Dominanzwerte erreichen das Rotkehlchen, der Zilpzalp und die Kohlmeise mit jeweils sechs Brutpaaren (8,4 Bp/10 ha). Auch das Rotkehlchen gehört wie der Buchfink zu den ökologisch weniger anspruchsvollen Waldvögeln. Das Vorkommen des Zilpzalps wird durch die Offenheit der Fläche (Lichtungen, Randlinienreichtum) begünstigt. Ebenso ist das Auftreten der Goldammer mit zwei Brutpaaren auf den insgesamt offenen Charakter der Fläche und auch auf das Vorhandensein von an den bewaldeten Bereich angrenzenden Wiesenflächen zurückzuführen.

Hervorzuheben ist die relativ hohe Dichte des Zaunkönigs (5,6 Bp/10 ha). Für diese Art bietet das, entlang der Saalach, im Norden des Geschützten Landschaftsteil gelegene Naturwaldreservat optimale Biotopbedingungen (z.B. strukturreiche Bodenschicht und Uferböschung).

Unter den nachgewiesenen Brutvogelarten sind zahlreiche Vogelarten vertreten, die in dieser randalpinen Region schwerpunktmäßig oder ausschließlich in Auengebieten vorkommen und damit besonders charakteristisch für dieses Waldökosystem sind. Unter den Brutvögeln sind dies die Blaumeise, die Sumpfmeise, der Kleinspecht, der Grauschnäpper, der Kernbeißer, die Schwanzmeise und der Pirol. Der Flussuferläufer und die Gebirgsstelze, die in unmittelbarer Nachbarschaft brüten zählen ebenso zu den Charakterarten dieser Auenlandschaften (siehe WINDING & MORITZ 1988; MORITZ & WINDING 1993).

Das Auftreten der Fichte als einzelner Baum oder als kleine Baumgruppen ist in einem randalpinen Augebiet durchaus als natürlich anzusehen. Durch zusätzliche forstwirtschaftliche Förderung der Fichte (z.B. Fichtenschonungen) ist der Anteil dieser Baumart im Untersuchungsgebiet für einen Auwald recht groß, und damit auch der Einfluss auf die Artenzusammensetzung der Avizönose dementsprechend. So sind neben den weniger spezialisierten Waldvögeln nicht nur die typischen Vertreter von Auwäldern zu finden, sondern auch Arten, deren Vorkommen an das Vorhandensein von Nadelholz gebunden ist oder bevorzugt dort anzutreffen sind, wie etwa der Gimpel, die Tannenmeise, die Heckenbraunelle, das Sommergoldhähnchen aber auch die Rabenkrähe und die Singdrossel. Auch die Siedlungsdichten dieser Arten sind wahrscheinlich durch das vermehrte Vorkommen der Fichte (Fichtenschonungen) begünstigt.

Im Großen und Ganzen handelt es sich jedoch bei der Vogelgemeinschaft des Geschützten Landschaftsteils „Saalach-Altarm" um eine, für randalpine Auwälder mehr oder weniger recht typische

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.zobodat.at

Avizönose. Die Dominanzstruktur und das Arteninventar zeigen eine weitgehende Übereinstimmung mit den Vogelgemeinschaften anderer randalpiner Auwaldflächen (vgl. MORITZ & WINDING 1994).

Tab. 1: **Ergebnisse der quantitativen Bestandsaufnahme der Brutvogelgemeinschaft des Naturwaldreservats „Saalach-Altarm“.**

Abkürzungen:
Ne = Nestgildenzugehörigkeit (Abkürzungen der Nestgilden siehe Kap. 3.2)
Na = Nahrungsgildenzugehörigkeit (Abkürzungen der Nahrungsgilden siehe Kap. 3.2)
a. Bp. = absolute Brutpaarzahl
Bp/10 ha = Brutreviere bzw. Brutpaare pro 10 ha.
* = möglicher Brutvogel

Art	Ne/Na	a. Bp	Abundanz (Bp/10 ha	Dominanz (in %)
Mönchsgrasmücke	S/A	7	9,8	8,9
Star	H/E	7	9,8	8,9
Buchfink	G/A	7	9,8	8,9
Rotkehlchen	E/E	6	8,4	7,6
Zilpzalp	E/A	6	8,4	7,6
Kohlmeise	H/A	6	8,4	7,6
Zaunkönig	E/E	4	5,6	5,1
Singdrossel	G/E	4	5,6	5,1
Sommergoldhähnchen	G/A	4	5,6	5,1
Blaumeise	H/A	4	5,6	5,1
Amsel	G/E	3	4,2	3,8
Kleiber	H/K	3	4,2	3,8
Tannenmeise	H/A	2-3	2,8-4,2	3,2
Heckenbraunelle	S/E	2	2,8	2,5
Sumpfmeise	H/A	2	2,8	2,5
Goldammer	E/E	2	2,8	2,5
Schwanzmeise	G/A	1-2	1,4-2,8	1,9
Ringeltaube	G/E	1	1,4	1,3
Buntspecht	H/K	1	1,4	1,3
Kleinspecht	H/K	1	1,4	1,3
Grauschnäpper	H/J	1	1,4	1,3
Eichelhäher	G/A	1	1,4	1,3
Gimpel	G/A	1	1,4	1,3
Kernbeißer	G/A	1	1,4	1,3
Pirol *	G/A	0,5	0,7	0,6
Rabenkrähe *	G/E	0,5	0,7	0,6
Gesamt		78-80	109,5-112,3	100

4.3.2 Analyse der Gildenstrukturen

Nestgilden

Bei den Nestgilden, aufgegliedert nach Artenzahlen, überwiegen die Baumbrüter, knapp gefolgt von den Höhlenbrütern. Den mit Abstand kleinsten Anteil nehmen die Strauchbrüter nur wenig hinter den Bodenbrütern ein.

Betrachtet man die Nestgildenstruktur hinsichtlich der Abundanzen so nehmen hier umgekehrt die Höhlenbrüter die Spitzenstellung ein, gefolgt von den Baumbrütern. Die Strauchbrüter sind auch hier hinter den Bodenbrütern mit dem niedrigsten Anteil vertreten.

Die insgesamt doch dominante Stellung der Höhlenbrüter ist ein klares Indiz für das hohe Angebot an Alt- und Totholz insgesamt im Untersuchungsgebiet. Im, als Naturwaldreservat ausgewiesenen Teil des Geschützten Landschaftsteils ist dieses besonders reichhaltig vorhanden. In diesem Teil liegt auch der Schwerpunkt der Höhlenbrütervorkommen. Der Star konnte sogar in sechs von den sieben festgestellten Bruthöhlen in diesem Bereich nachgewiesen werden. Bei einem Vergleich der Nestgildenstruktur mit jenen von naturnahen bzw. bedingt naturnahen Auwaldflächen in den Salzachauen (s. Abb. 1) werden die niedrigen Strauchbrüteranteile im Saalach-Altarm deutlich. Damit spiegelt sich die im Vergleich zu den Flächen in den Salzachauen großteils eher spärlich ausgebildete Vegetationsschichtung bzw. z. T. fehlende Strauchschicht im land- und forstwirtschaftlich genutzten Bereich des Geschützten Landschaftsteils wider. Lediglich im rund 2,5 ha großen Naturwaldreservat ist die Vegetationsschichtung relativ gut ausgeprägt. Bezeichnenderweise konzentriert sich auch der Großteil der Territorien der Mönchsgrasmücke in diesem Abschnitt. Große

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.zobodat.at

Bedeutung haben natürliche, tot- und altholzreiche Wälder nicht nur für Höhlenbrüter und im speziellen für Höhlenbauer, sondern auch für Bodenbrüter oder nahe am Boden brütenden Vogelarten (vgl. RICHART ET AL. 2001). Totholzreichtum (bodennahe Totholzstrukturen, liegendes Totholz) beeinflusst die bodennahe Struktur nachhaltig, indem es im untersten Waldstockwerk eine große Fülle an geschützten Nistplätzen und Versteckmöglichkeiten bietet. Im naturnah bewirtschafteten Bereich des Geschützten Landschaftsteils sind diese Strukturen deutlich besser ausgeprägt als in den übrigen bewaldeten Teilen. Dieses Faktum spiegelt sich auch in der Fläche im Unteren Steyrtal wider (s. Abb. 1, Graph D). Das Rotkehlchen und der Zilpzalp, beides Bodenbrüter, gehören hier zu den häufigsten Arten der untersuchten Fläche.

Nahrungsgilden

Betrachtet man die Nahrungsgildenstrukturen ermittelt nach Artenzahlen und Dichtewerten, so ergibt sich hier ein ähnliches Bild der Verteilung. Die Baumabsucher überwiegen klar, danach folgen die Bodenabsucher. Die mit Abstand kleinsten Anteile nehmen die Flug- und Ansitzjäger hinter den Stammkletterern ein.

Vergleicht man die Nahrungsgildenstrukturen der verschiedenen Waldflächen (siehe Abb. 1) miteinander, so sind bei einer insgesamt großen Übereinstimmung doch die etwas höheren Anteile der Bodenabsucher im Saalach-Altarm zu bemerken. Diese dürften u.a. mit dem Vorhandensein von den, unmittelbar an den bewaldeten Bereich angrenzenden Wiesenflächen, die den Bodenabsuchern wie z.B. Amsel, Singdrossel und Star attraktive Nahrungsräume bieten, zusammenhängen. Der hohe Anteil der Bodenabsucher in der Fläche D (Abb.1, Graph D) ist nicht nur mit den hohen Bodenbrüteranteilen, die gleichzeitig auch in die Gilde der Bodenabsucher einzuordnen sind, zu erklären, sondern wahrscheinlich auch auf ein vergleichsweise nahrungsreiches Bodenstratum zurückzuführen. Auch die etwas höheren Anteile der Flug- und Ansitzjäger (siehe Abb. 1, Graph D) weisen hier auf die besonders hohe Produktivität und Biomasse in dieser Fläche hin.

Abb. 1: Gildenstrukturen der Brutvogelgemeinschaft des Naturwaldreservats „Saalach-Altarm“ (ausgewählte Probefläche) aus den Untersuchungen 1992 und 2002 sowie anderer Auwaldbereiche

Graph A.1, A.2: Saalach-Altarm 2003 (vorliegende Untersuchung)

Graph B.1, B.2: Saalach-Altarm 1993 (STADLER 1993)

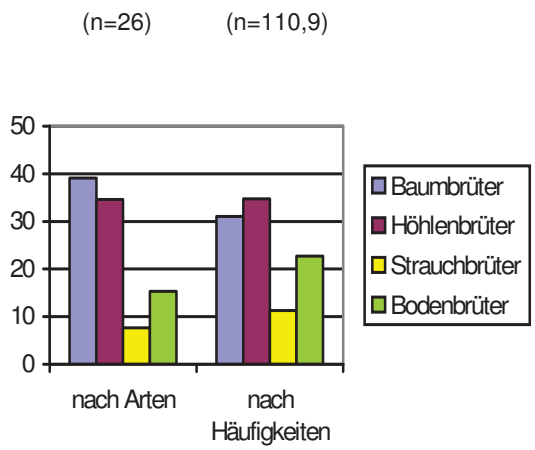
Graph C.1, C.2: naturnahe Auwaldfläche/Salzachauen (MORITZ & WINDING 1994)

Graph D.1, D.2 = bedingt naturnahe Auwaldfläche/Salzachauen (MORITZ & WINDING 1994)

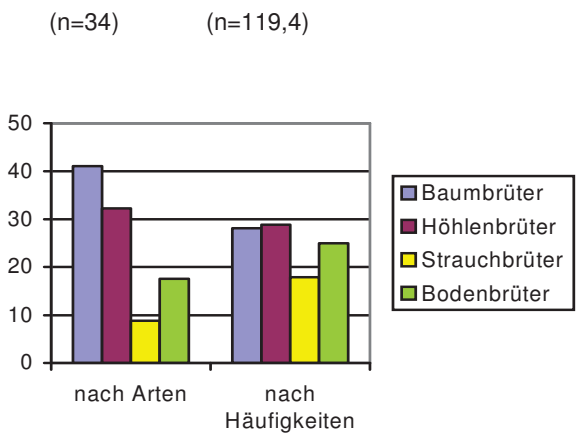
Graph E.1, E.2 = totholzreiche Weichholzau/Laubmischwald/Unteres Steyrtal (WEISSMAIR 1999)

Es werden jeweils die Prozentanteile angegeben. Nähere Erläuterungen zu den verschiedenen Nest- und Nahrungsgildenkategorien siehe Kap. 3.2.

A.1 Saalach-Altarm: Nestgilden 2003



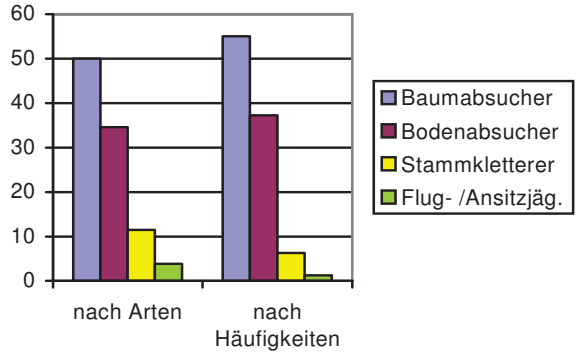
B.1 Saalach-Altarm: Nestgilden 1993



©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.zobodat.at

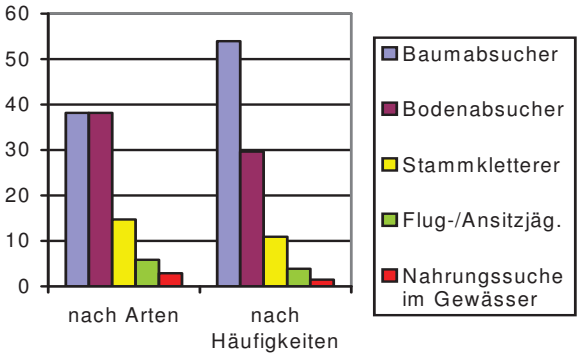
A.2 Saalach-Altarm: Nahrungsgilden 2003

(n=26) (n=110,9)



B.2 Saalach-Altarm: Nahrungsgilden 1993

(n=34) (n=119,4)

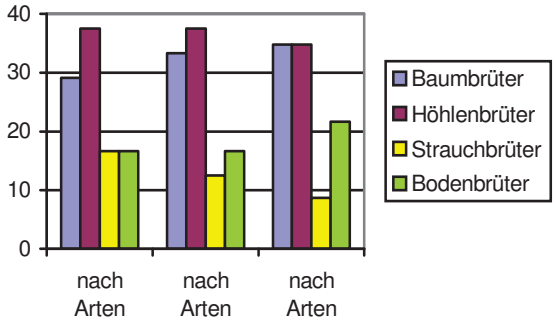


C.1, D.1 Salzachau, E.1 Steyrtal:

Nestgilden nach Arten

C.1 **D.1** **E.1**

(n=24) (n=24) (n=23)

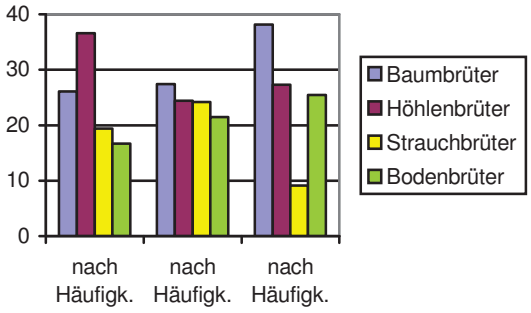


C.1, D.1 Salzachau, E.1 Steyrtal:

Nestgilden nach Häufigkeiten

C.1 **D.1** **E.1**

(n=281) (n=167) (n=110)

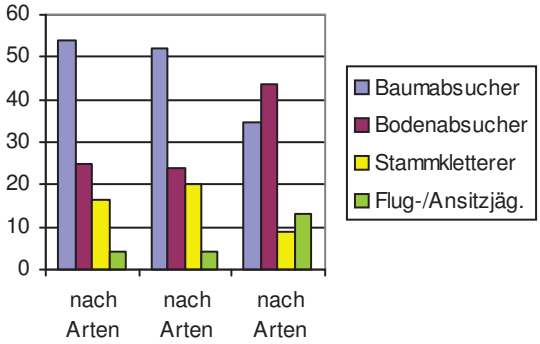


C.2, D.2 Salzachau, E.2 Steyrtal:

Nahrungsgilden nach Arten

C.2 **D.2** **E.2**

(n=24) (n=25) (n=23)

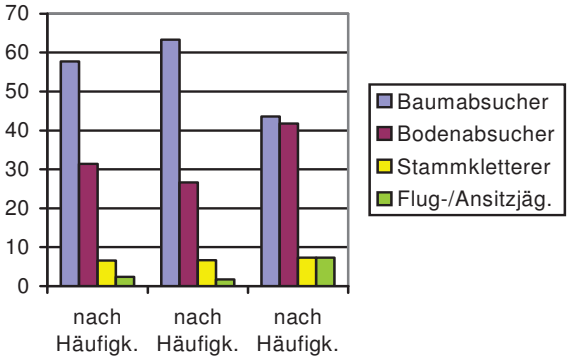


C.2, D.2 Salzachau, E.2 Steyrtal:

Nahrungsgilden nach Häufigkeiten

C.2 **D.2** **E.2**

(n=281) (n=166) (n=110)



©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.zobodat.at

4.3.3 Artenzahl und Siedlungsdichte

Tab. 2: **Artenzahlen und Siedlungsdichten verschiedener Waldflächen in der Subalpinstufe**

Untersuchungsgebiet	Größe (ha)	Höhenlage	Arten-zahl	Brutpaare pro 10ha
GLT-Saalach-Altarm (bewaldeter Teil) Vorliegende Untersuchung	7,12	440 m	26	109,5-112,3
Pf 1 – Salzachauen („naturnaher“ Nutzwald) (MORITZ & WINDING 1994)	8,23	400 m	32	150-156
Pf 2 – Salzachauen („naturnaher“ Nutzwald“) (MORITZ & WINDING 1994))	6,86	400 m	25	166-168
Pf 3 – Salzachauen („naturnaher“ Nutzwald bzw. Eichen-altbestand) (MORITZ & WINDING 1994)	5,3	395 m	23	142-151
Pf 1 – Donauauen / Stopfenreuth (bes. reicher Altbestand) (WINDING & STEINER 1988)	4,9	ca. 160 m	29	177,6-181,6
Pf 2 – Donauauen / Stopfenreuth (normaler Altbestand) (WINDING & STEINER 1988)	7,3	ca. 160 m	30	153,4-157,5
Pf 3 – Donauauen / Witzelsdorf (normaler Altbestand) (WINDING & STEINER 1988))	10,3	ca. 160 m	30	130,1-134,0
Pf 4 – Donauauen / Witzelsdorf (normaler Altbestand) (WINDING & STEINER 1988)	6,2	ca. 160 m	24	114,5-121,0
Pf Letten / Unteres Steyertal (totholzreiche Weichholzau / Laubmischwald) (WEISSMAIR 1999)	5	300 m	23	110

(GLT = Geschützter Landschaftsteil; Pf = Probefläche)

In Tabelle 2 sind Artenzahlen und Abundanzen (Brutpaarzahl/10 ha) von Auwaldflächen an der Salzach und an der Donau sowie jene vom “Saalach-Altarm“ zum Vergleich angeführt.

Betrachtet man die Artenzahlen, so liegt der Saalach-Altarm mit 26 Brutvogelarten im Mittelfeld der ähnlich großen, naturnah bewirtschafteten oder als reichhaltig bezeichneten Auwaldflächen. Werden die weiteren 14 Arten hinzugezählt, die in der unmittelbaren oder nahen Umgebung, d.h. in den an den Geschützten Landschaftsteil angrenzenden Wald- und Uferbereichen brüten, so kommt man auf die hohe Artenzahl von 40, inklusive von sechs österreich- oder europaweit gefährdeten Brutvogelarten. Auch die Nahrungsgäste (12 Arten), darunter insgesamt sechs österreich- oder europaweit gefährdete Arten, profitieren von der hohen Produktivität des Auwaldgebiets. Besonders profitieren flussgebundene Nahrungsgäste wie der Gänsesäger oder der Graureiher und nicht zuletzt als Brutvögel der Flussuferläufer, die Wasseramsel und die Gebirgsstelze von der Strukturvielfalt in diesem Saalach-Abschnitt (Schotterbanksystem, Flachufer, Steinbrocken etc.). Das im Vergleich zu den Salzburger Salzachauen (siehe MORITZ & WINDING 1994) kleinräumige Auwaldgebiet an der Saalach weist damit eine beträchtliche Artenvielfalt auf. Wobei angemerkt sei, dass sich hier auch der Einfluss anderer Waldtypen (z.B. Buchenmisch-wald) in gewisser Weise geltend macht.

Hinsichtlich der Siedlungsdichtewerte ist der Geschützte Landschaftsteil „Saalach-Altarm“ im untersten Feld zu finden. Innerhalb des quantitativ untersuchten Abschnitts steht dem relativ reich strukturierten, weniger als 3 ha großen Naturwald-reservat, ein, durch spärlichen Unterwuchs und vergleichsweise geringeren Alt- und Totholzanteil gekennzeichneter Nutzwald gegenüber. In diesem Bereich stehen aufgrund der z. T. fehlenden oder wenig ausgeprägten Vegetationsschichtung und dem geringeren Alt- und Totholzangebot Nischen in viel geringerem Ausmaß zur Verfügung, was sich in einer geringeren gesamten Siedlungsdichte nieder-schlägt (vgl. SCHÄCK 1981). An dieser Stelle sei an die Konzentration der Brutreviere, z.B. von Mönchsgrasmücke, Zaunkönig oder Star im struktur- und totholzreicheren Waldabschnitt entlang der Saalach (Naturwaldreservat) hingewiesen. Nicht zu vernachlässigen ist der Einfluss der Beweidung auf die Siedlungsdichte. Die Anwesenheit von Rindern im Wald ist als direkte Störung, vor allem für Strauch und Bodenbrüter zu bewerten.

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.zobodat.at

5. VERGLEICH DER ERGEBNISSE AUS DEN JAHREN 1993 UND 2003

Die Gildenstrukturen der Avifauna des Geschützten Landschaftsteils „Saalach-Altarm“ erstellt auf der Basis der Erhebungen in den Jahren 2003 (vorliegende Revisionserhebung) und 1993 (Basiserhebung) sind in Kapitel 4.3.2, Abb. 1 (Graph A, B) dargestellt.

Hinsichtlich der nach Artenzahlen aufgegliederten Nestgildenstruktur ist keine auffällige Veränderung zu bemerken. In Bezug auf die relativen Häufigkeiten ist gegenüber der Untersuchung aus dem Jahr 1993 (STADLER 1993) bei den Höhlenbrütern eine Zunahme und bei den Strauchbrütern eine Abnahme festzustellen. Wahrscheinlich ist ersteres auf ein gestiegenes Höhlenangebot im Geschützten Landschaftsteil respektive im Naturwaldreservat zurückzuführen. Dieses wird vor allem vom Star, der nicht so territorial ist wie andere höhlenbrütende Arten und aus diesem Grund auch mehrere, unmittelbar benachbarte Höhlen besetzen kann (drei benachbarte besetzte Bruthöhlen) genutzt. Auch die Kohlmeise und die Blaumeise weisen eine erheblich höhere Siedlungsdichte auf, was sich dementsprechend auf die Nestgildenstruktur (erstellt auf Basis der Dichtewerte) auswirkt.

Dass die Abnahme der Strauchbrüterdichte u. a. auch mit der Waldweidewirtschaft und den damit verbundenen Störungen und Veränderungen in der Vegetationsstruktur zusammenhängt, ist nicht auszuschließen. Für eine genaue Beurteilung dieser Situation wäre in den Jahren 1993 und 2003 eine standardisierte Erhebung der Vegetationsstruktur (z.B. Grad der Ausbildung der Strauchschicht), von Vorteil gewesen.

Betrachtet man die Nahrungsgilden so ist gegenüber der Untersuchung im Jahr 1993 das Fehlen einer Gildengruppe – die Gilde der im Wasser nach Nahrung suchenden Arten - zu bemerken. Die Stockente, Vertreter dieser Nahrungsgildengruppe brütete 1993 im Geschützten Landschaftsteil. Im Jahr 2003 konnte sie nur als Brutvogel der Umgebung festgestellt werden.

In Tabelle 3 sind weitere Ergebnisse (Artenzahlen, Siedlungsdichte) aus den qualitativen und quantitativen Vogelbestandsaufnahmen der Jahre 1993 (STADLER 1993) und 2003 (vorliegende Revisionserhebung) zum Vergleich angeführt.

Die Siedlungsdichte, die 2003 ermittelt wurde ist nur geringfügig niedriger als jene der Ausgangsuntersuchung 1993, was nicht weiter überraschend ist.

Bei einem Blick auf die Artenzahlen (Tab. 3) sind bei den Statuskategorien Brutvögel (B) und mögliche Brutvögel (mB) bemerkenswerte Unterschiede festzustellen. STADLER (1993) ermittelte insgesamt 40 (mögliche) Brutvogelarten. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnten insgesamt 28 (mögliche) Brutvogelarten im Geschützten Landschaftsteil „Saalach-Altarm“ festgestellt werden. Die Gartengrasmücke, der Sumpfrohrsänger, der Gartenbaumläufer, die Elster, der Stieglitz, der Fasan, der Kuckuck und der Grünspecht konnten 2003 nicht im untersuchten Abschnitt nachgewiesen werden, wobei hier anzumerken ist, dass letztere zwei Arten von STADLER (1993) nur im Herbst 1993 oder ein Jahr zuvor (Frühjahr 1992) beobachtet wurden (siehe STADLER 1993). Die Stockente, die Bachstelze, der Waldbaumläufer, der Grünling, der Hausrotschwanz und die Waldohreule können 2003 - nicht wie bei STADLER (1993) - als (mögliche) Brutvogelarten angegeben werden. Sie wurden lediglich in den, an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Bereichen angetroffen und konnten damit „nur“ als „Brutvögel der Umgebung“ nachgewiesen werden.

Es ist anzunehmen, soweit dies mit der ersten. Revisionserhebung im Abstand von 10 Jahren beurteilt werden kann, dass die genannten Arten zumindest unregelmäßig im untersuchten Gebiet brüten. Gründe hiefür können u. a. in optimaleren Habitatbedingungen in der (unmittelbaren) Umgebung liegen, wie es beispielsweise beim Hausrotschwanz, bei der Bachstelze oder auch beim Grünling der Fall zu sein scheint. Für diese drei Arten bieten sich im nahen Siedlungsbereich auf der gegenüberliegenden bayerischen Seite ihren Ansprüchen gemäße optimale Brutplätze. Auch der Stieglitz und die Elster sind keine typischen Auwaldvögel und wohl deshalb nicht regelmäßig im “Saalach-Altarm“ als Brutvögel vertreten. Das Fehlen der Gartengrasmücke oder des Sumpfrohrsängers, Charakterarten von Augebieten, dürfte mit Veränderungen der Vegetation bzw. der Vegetationsstruktur im Untersuchungsgebiet zusammenhängen. So wurden im Vergleich zur Untersuchung 1993 (STADLER 1993) keine stärker verschilften Bereiche oder ähnliche, den Ansprüchen des Sumpfrohrsängers gerecht werdende Strukturen (offene verbuschte und verkrautete Strukturen) vorgefunden, die dieser Art als Brutplatz hätten dienen können. Eine, in dieser Untersuchung neu registrierte Brutvogelart des Geschützten Landschaftsteils ist die Schwanzmeise, eine in randalpinen Augebieten allgemein weit verbreitete Art (vgl. MORITZ & WINDING 1994). Um genauen Aufschluss über das Vorkommen bestimmter Arten zu bekommen wären jährlich durchgeführte Erhebungen vorteilhaft.

Bei den “Brutvögeln der Umgebung“ ist das Verschwinden des Flussregenpfeifers, eine Rote Liste Art Österreichs, zu erwähnen. Diese Art brütete 1993 noch auf einer Schotterbank im, dem Naturwaldreservat gegenüberliegenden Uferbereich (vgl. STADLER 1993). Eine große Rolle für sein Verschwinden dürfte der zunehmend dichter werdende Bewuchs auf den Schotterbänken (z.B. junge Weidensträucher) und die damit einhergehende Verschlechterung des Brutbiotops dieser Art spielen. Kleinere Kiesbänke in der Umgebung sind weniger als Brutstandort geeignet, weil sie direkt am Ufer liegen und so dem Freizeitdruck sowie anderen anthropogen bedingten Störungen (z.B. Hauskatze) ungeschützt ausgesetzt sind. Erfreulich ist, dass sich offenbar die Siedlungsdichte des Flussuferläufers erhöht hat. Sein Vorkommen wird im Gegensatz zum Flussregenpfeifer (zumindest anfänglich) durch die Zunahme der Vegetation auf den Schotterbänken

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.zobodat.at

begünstigt. Ein zweites Brutpaar konnte mehr oder weniger regelmäßig auf den Schotterbänken gegenüber oder etwas flussabwärts des Untersuchungsgebiets gesichtet werden. Aber auch der Fortbestand des Flussuferläufers ist hier auf kürzer oder länger massiv gefährdet. Gründe hiefür sind die drohende Verbuschung seines Lebensraumes, die diese Art ebenfalls sehr bald aus diesem Bereich verdrängen könnte sowie nicht zu unterschätzende anthropogen bedingte Stressfaktoren (zusätzlicher Feinddruck durch die Hauskatze, Freizeitaktivitäten des Menschen).

Tabelle 3: Vergleich der Artenzahlen (B, mB, BU, NG) und Siedlungsdichte der Avifauna des Geschützten Landschaftsteils „Saalach-Altarm“ in den Jahren 1993 und 2003

ARTENZAHLEN		
Untersuchungsjahr Status	2003	1993
B	24	31
MB	2 (4)	9
BU	14 (12)	12
NG	11	7
Gesamt	51	59
SIEDLUNGSDICHTE		
Absolut	78-80 (bei einer bewaldeten Fläche von 7,12 ha)	65 (bei einer bewaldeten Fläche von 5,4 ha)
Brutpaare/10 ha	109,5-112,3	120,4

6. SCHLUSSBEMERKUNG

Die verstärkte Anpflanzung der Fichte (Fichtenkulturen) im Geschützten Landschaftsteil “Saalach-Altarm“ geht mit einem zunehmenden Verlust seines Auwaldcharakters einher. Es ist mit einer Verarmung der für natürliche Auwälder typischen Strukturvielfalt zu rechnen, die das Angebot an Nischen sinken lässt und in der Folge die Vogelartenvielfalt und auch die Siedlungsdichte zumindest bestimmter Arten negativ beeinflusst.

Die Nutzung der an das Naturwaldreservat angrenzenden Waldbereiche als Waldweide für Rinder stellt ein hohes Störungsfeld vor allem für Strauch- und Bodenbrüter dar. Nicht zuletzt wird dadurch der natürliche Verjüngungsprozess des Waldes und die Ausbildung einer reichen Krautschicht, die zur Strukturvielfalt beitragen unterbunden oder stark reduziert. Aus diesen Gründen ist es dringend erforderlich die Waldweidewirtschaft im Geschützten Landschaftsteil „Saalach-Altarm“ einzustellen. Weiters ist aus ornithoökologischen Gründen eine Umwandlung der Fichtenkulturen in für randalpine Auwälder typische Laubholzbestände zu empfehlen. Für die Zukunft ist es wünschenswert, eine naturnahe, nach ökologischen Gesichtspunkten orientierte Forstwirtschaft auf den gesamten bewaldeten Bereich des Geschützten Landschaftsteils „Saalach-Altarm“ auszudehnen.

Um die Lebensräume von Flussuferläufer und Flussregenpfeifer, beides Arten der “Roten Liste“ Österreichs, zu erhalten bzw. wiederzugewinnen, ist es notwendig einer Verbuschung der Schotterbänke (bayerische Uferseite) entgegenzuwirken. Zusätzlich ist es für den Schutz dieser Kiesbrüterarten wichtig, anthropogen bedingte Störungen im Bereich ihrer Brutreviere möglichst zu vermeiden.

7. ZUSAMMENFASSUNG

In der Zeit von März bis Juni 2003 wurde im Zuge von sechs Begehungen eine qualitative und quantitative Vogelbestandsaufnahme im Geschützten Landschaftsteil „Saalach-Altarm“ im Gemeindegebiet von Wals-Siezenheim (Salzburg, KG Gois, 47°49´N, 13°55´-56´E) durchgeführt. Ergänzend dazu erfolgte im Herbst eine Abendkontrolle zur Ermittlung vorkommender Eulen.

Insgesamt konnten im Geschützten Landschaftsteil „Saalach-Altarm“ und den daran anschließenden Waldbereichen sowie dem angrenzenden Saalachabschnitt 51 Vogelarten festgestellt werden: 24 Brutvögel, 2 (4) mögliche Brutvögel, 14 (12) Brutvögel der Umgebung und 11 Nahrungsgäste. 7 Arten, darunter 4 Brutvogel, 2 Brutvögel der Umgebung und 6 Nahrungsgäste sind österreich- oder europaweit in Roten Listen angeführt.

Im 7,12 ha großen bewaldeten Bereich wurden 26 Brutvogelarten (inkl. der möglichen Brutvogelarten) in 78-80 Brutpaaren bzw. in einer relativen Dichte von 109,5-112,3 Brutpaaren/10 ha ermittelt. Unter den nachgewiesenen Brutvogelarten sind viele Arten, die charakteristisch für randalpine Auwälder sind, wie z.B. die Sumpfmeise, die Blaumeise, der Kleinspecht, der Grauschnäpper, der Kernbeißer, die Schwanzmeise und der Pirol. Daneben treten weniger spezialisierte Waldvögel auf sowie, bedingt durch den relativ hohen Anteil der Fichte, auch Arten, die mehr oder weniger stark an das Vorkommen von Nadelholz gebunden sind.

Im Großen und Ganzen handelt es sich jedoch bei der Vogelgemeinschaft des Geschützten Landschaftsteils “Saalach-Altarm“ um eine für randalpine Auwälder weitgehend typische Avizönose. Werden die weiteren 14 Arten hinzugezählt, die in der

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.zobodat.at

unmittelbaren oder nahen Umgebung brüten, so kommt man auf die hohe Artenzahl von 40 (inkl. 3 österreich- oder europaweit gefährdeter Arten), was für die ornithologische Bedeutung des relativ kleinräumigen Gebiets spricht.

Bei den Gildenstrukturen ist insgesamt eine hohe Übereinstimmung mit jenen von relativ naturnahen Auwaldflächen festzustellen. Ähnlich wie bei diesen hochwertigen Flächen fällt auch beim "Saalach-Altarm" der hohe Höhlenbrüteranteil auf. Der relativ geringe Anteil der Strauchbrüter in Bezug auf die Siedlungsdichte ist wohl ein Hinweis auf die im Untersuchungsgebiet teilweise recht schütter ausgebildete Strauchschicht.

Ein Vergleich der Untersuchung aus dem Jahr 1993 mit der hier vorliegenden Studie zeigt eine hohe Übereinstimmung hinsichtlich der Siedlungsdichte. Bei den Artenzahlen sind in Bezug auf die Brutvögel und möglichen Brutvögel doch deutliche Unterschiede festzustellen. Dies hängt einerseits mit einer Verschiebung ihrer Statuszugehörigkeit von den "Brutvögeln" zu den "Brutvögeln der Umgebung" hin zusammen, andererseits ist dies wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass manche Arten nur sporadisch im untersuchten Gebiet brüten. Bei den Nestgildenstrukturen in Bezug auf die relativen Häufigkeiten ist bei sonst weitgehender Übereinstimmung ein etwas höherer Höhlenbrüteranteil und ein geringerer Strauchbrüteranteil festzustellen. Ersteres ist wahrscheinlich auf ein gestiegenes Höhlenangebot zurückzuführen, letzteres hängt möglicherweise mit der Nutzung eines abgegrenzten Waldbereichs als Weide für Rinder und den damit verbundenen Störungen und Veränderungen in der Vegetationsstruktur zusammen.

Von großer Bedeutung für den Artenschutz ist es die größeren Schotterbänke auf der dem Geschützten Landschaftsteil "Saalach-Altarm" gegenüberliegenden bayerischen Uferseite vor der drohenden Verbuschung zu bewahren. Sie stellen wichtige Lebensräume von Flussuferläufer und Flussregenpfeifer dar, beides Arten der "Roten Liste" Österreichs. Der Flussregenpfeifer konnte im Vergleich zur Basisuntersuchung (1993) wahrscheinlich aufgrund der zunehmenden Verbuschung seines Lebensraumes nicht mehr in diesem Gebiet nachgewiesen werden.

LITERATUR

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe. P0pulation estimates, trends and conservation status. – Cambridge UK: BirdLife International. (BirdLife Conservations Series No. 12)

FRÜHAUF, J (2005): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Österreichs. In: ZULKA K. P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreiche. – Grüne Reihe des Lebenministeriums Bd. 14/1: 63-166.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. &. K. BAUER (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9. Columbiformes bis Piciformes. – Akadem. Verlagsgesell, Wiesbaden. 1145 S.

MORITZ, U. & N. WINDING (1994): Die Vogelfauna der Salzburger Salzachauen. – Salzburger Vogelkundl. Berichte 6 (1/2): S. 2-62.

OELKE, H. (1980): Siedlungsdichte. In: BERTHOLD, P., E. BEZZEL UND G. THIELKE: – Praktische Vogelkunde: S. 34-45. Kilda Verlag, Greven.

PETERSON, R. MOUNTFORD, G. & P. A. D. HOLLOM (1983): Die Vögel Europas. – 14. verbesserte Auflage. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. 535 S.

RICHARZ, K., BEZZEL, E. & M. HORMANN (2001): Taschenbuch für Vogelschutz. – Aula-Verlag, Wiebelsheim. 616 S.

ROOT, R.B. (1967): The niche exploitation pattern of the blue-gray gnatcatcher. – Ecol. Monogr. 37: S. 317-350.

SCHÄCK, R. (1981): Untersuchungen zur Siedlungsökologie der Vögel in einem naturnahen Waldgebiet (Kottenforst bei Bonn). – Beitr. zur Avif. d. Rheinl. 14. 111 S.

SCHERZINGER, W. (1982): Die Spechte im Nationalpark Bayerischer Wald. – Schriftenreihe-Bayer. Staatsministerium ELF 9. 119 S.

STADLER, S. (1993): Ornithologisch-ökologische Begutachtung des GLT Saalach-Altarm, Wals. – Gutachten des Amtes d. Salzburger Landesregierung. 24 S.

STROBL, W. (1989): Die Waldgesellschaften des Salzburger Untersberggebiets zwischen Königsee-Ache und Saalach. – Linz. Stapfia 21.

WEISSMAIR, W. (1999): Die Vogelfauna der Unteren Steyr mit besonderer Berücksichtigung des Naturschutzgebiets „Untere Steyr". – Vogelkdl. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell 7 (2): S. 1-36.

WINDING, N. & H. M. STEINER (1988): Vögel. In: STEINER, H. M., PINTAR, M. & N. WINDING: Donaukraftwerke Hainburg/Deutsch-Altenberg: Untersuchung der Standortfrage (Zoologischer Teil). – Niederösterreichreihe 5: S. 274-303.

Anschrift der Verfasserin:

Mag. Ursula MORITZ
Kräutlerweg 40/11
5020 Salzburg
ursula.moritz@gmx.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Salzburger Vogelkundliche Berichte

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: 15

Autor(en)/Author(s): Moritz Ursula

Artikel/Article: Die Brutvogelfauna des Naturwaldreservats und geschützten Landschaftsteils "Saalach-Altarm": Ornitho-ökologische Bestandsaufnahme in einem randalpinen Auwaldbereich 20-31