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

Salzburger Vogelkundl. Ber. 3 (2): 21–32

Die Vogelwelt des Saumooses und seines angrenzenden Umlandes bei St.Michael im Lungau *

Susanne STADLER

* inklusive einer Beurteilung des vorraussichtlichen Einflusses der Anlage eines Golfplatzes in den Wiesen des untersuchten Bereichs auf die Avifauna des Gebietes.

Einleitung

Im Bereich der Wiesen nördlich bzw. östlich und westlich des geschützten Landschaftsteils "Saumoos" bei St.Michael im Lungau ist die Errichtung eines Golfplatzes geplant. Damit wäre eine wohl umgreifende Veränderung des Landschaftsbildes verbunden, die auch die dort vorkommende Tier- und Pflanzenwelt stark beeinflussen würde (vergleiche z.B. INTERNATIONALE ALPENSCHUTZKOMMISSION 1990). Aus diesem Grund wurde ich vom ÖNB beauftragt, eine ornithologische Begutachtung des Gebietes durchzuführen.

Die vorliegende Arbeit stellt nun erstens eine möglichst vollständige Erfassung der Avifauna des "Saumooses" sowie seines angrenzenden Umlandes (letzteres entspricht großteils dem geplanten Golfplatzareal) dar.

Weiters wird der vorraussichtliche Einfluß der Anlage eines Golfplatzes auf die Ökologie und Bestandessituation der Vogelwelt des Gebietes diskutiert.

1. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt im Talbodenbereich (1040 m NN) am Südrand des Lungauer Murtales. Umliegende Ortschaften sind die Gemeinden St. Margarethen, St.Martin und St.Michael (Salzburg, Österreich, ca. 47° 05'N, 13° 40'E).

Das untersuchte Gebiet umfaßt folgende Bereiche:

1. den circa 35 ha großen, geschützten Landschaftsteil "Saumoos"
2. das das "Saumoos" umgebende Grünland (östlich bis etwa Höhe Oberbayrdorf, nördlich bis zur Mur und westlich bis etwa auf Höhe der Hälfte des Weges zwischen der Murbrücke beim Kieswerk und der nächsten, murabwärts liegenden Brücke), insgesamt etwa 50 ha.
3. den unmittelbar an das Grünland bzw. das "Sau moos" angrenzenden Waldrandbereich.

Im westlichen Bereich des "Saumooses" findet sich ein typisches offenes Latschenhochmoor mit einer charakteristischen Bulten- und Schlenkenlandschaft. Der östliche Bereich ist baumreicher (Erlen, Birken, Fichten), wenn auch zumeist eher locker bestanden. Hier wird seit langer Zeit auch etwas Torfabbau betrieben. Das Kerngebiet wird ringsum von Gehölzen umgrenzt, die lokal sowohl unterschiedlich groß als auch unterschiedlich zusammengesetzt sind (Birken, Erlen, Fichten, Lärchen).

Im Süden des geschützten Landschaftsteiles erstrecken sich die Waldungen des Martinerberges.

Nach den übrigen Seiten ist das Gebiet vom umliegenden Grünland umschlossen, wobei die bewaldeten Bereiche des Moores fast durchwegs die Grenze bilden. Bei diesem Grünland handelt es sich zumeist um gedüngte Mähwiesen, zum Teil auch um Weiden. Strukturiert wird diese Wiesenlandschaft durch zahlreiche Holzzäune und mehrere hölzerne Feldscheunen und Hütten, die ihr ein typisches Gepräge verleihen. Zusätzlich finden sich auch noch einige Hecken und Feldgehölze, vor allem entlang des Oberbayrbachs. In dieser Wiesenlandschaft ist die Errichtung des Golfplatzes geplant.

2. Methodik

In der Brutzeit 1990 wurde im Zuge von 5 Begehungen eine möglichst umfassende qualitative Bestandsaufnahme der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Vogelarten durchgeführt. Die Begehungen erfolgten zwischen dem 17.5. und dem 5.7. Sie wur-

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

den großteils von den frühen Morgen– bis in die späteren Abendstunden durchgeführt. Das Vorkommen der Vogelarten in den verschiedenen Teilbiotopen (Hochmoor, Wiese, etc.) wurde dabei gesondert vermerkt. Ergänzend erfolgte eine quantitative Bestandserhebung bei einigen (meist selteneren) Arten.

Um die Angaben zur Vogelfauna des Gebiets möglichst zu vervollständigen, wurden einige bisher unveröffentlichte Daten der Salzburger Landeskartei der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft am Haus der Natur eingearbeitet. Damit konnte auch der Durchzugsaspekt sowie das Vorkommen von seltenen und nicht regelmäßig brütenden Arten etwas näher beleuchtet werden.

3. Ergebnisse

3.1. Gesamtüberblick

Insgesamt **84 Vogelarten** konnten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.

Mindestens 45 sind als Brutvögel des Untersuchungsgebiets anzusehen (**Statuskategorie B = Brutvogel**: nachgewiesene Brut oder aufgrund häufiger oder regelmäßiger Brutzeitfeststellungen in für die Art üblichem Habitat als Brutvogel anzunehmen).

Weitere 11 Arten brüten sehr wahrscheinlich im Bereich des Untersuchungsgebiets (**Statuskategorie *mB = möglicher Brutvogel***: Einzelne Feststellungen in für die Brut geeignetem Habitat lassen eine Brut als sehr wahrscheinlich erscheinen. Zumindest dürfte das Untersuchungsgebiet oder Teile davon ins (meist große) Brutrevier dieser Arten fallen (z.B. Schwarzspecht).

Von 2 Arten liegen nur aus früheren Jahren Einzelbeobachtungen zur Brutzeit vor. Diese Arten dürften, wenn überhaupt (Wachtel), nur sporadisch im Untersuchungsgebiet brüten (**Statuskategorie mB?**).

9 Arten sind als Brutvögel der Umgebung des Untersuchungsgebiets anzusehen. Sie nutzen das Gebiet aber nachgewiesenermaßen als Nahrungsraum (**Statuskategorie N**).

Weitere 17 Arten wurden als zeitweilige Gäste außerhalb der Brutzeit (Durchzügler, etc.) nachgewiesen oder aber überflogen das Gebiet in großer Höhe (**Statuskategorie G**).

3.2. Festgestellte Vogelarten

Als eine qualitative (z.T.auch quantitative) Dokumentation erfolgt nun eine Auflistung sämtlicher festgestellter Vogelarten. Bei der Beschreibung wird auch das Vorkommen in den unterschiedlichen Teilbiotopen berücksichtigt.

Abkürzungen zu den Statussymbolen siehe voriges Kapitel. Folgende weitere Abkürzungen werden gebraucht:

SM..... Saumoos (geschützter Bereich)
WIB..... Wiesenbereich im geplanten Golfplatzareal (inklusive dort vorhandener Feldgehölze).
WRB..... Waldrandbereich des Martinerbergs

Die Zugehörigkeit einer Art zur "Roten Liste der gefährdeten Vögel und Säugetiere Österreichs" (BAUER 1989) wird ebenfalls angeführt und mit **RL** gekennzeichnet.

Falls nicht anders angeführt, stammen die Daten von der Autorin. Ergänzende Angaben (vgl. Kapitel 2) stammen von (in Klammer die Abkürzungen, die im Text gebraucht werden): K. LECHNER (KL), A. STREUHSNIG (AS) sowie W. WIELAND (WW). Bei Frau STREUHSNIG möchte ich mich an dieser Stelle auch für die freundliche Einführung in das Gebiet sehr herzlich bedanken.

Graureiher *Ardea cinerea* G, **RL**
Am 14.4.1990 ein Exemplar vom WIB nahe dem Murufer in Richtung Waldrand auffliegend. Baumt dort auf einer Lärche auf (AS).

Stockente *Anas platyrhynchos* N
Nutzt das Untersuchungsgebiet des öfteren zur Nahrungssuche: Dabei sowohl im WIB als auch (wesentlich seltener) im SM angetroffen. Häufig lassen sich auch überfliegende Exemplare beobachten. Brutvogel auf den nahegelegenen Schotterteichen (13.6. 1 Weibchen und 6 kleine pulli).

Wespenbussard *Pernis apivorus* N, **RL**
Beobachtungen am 4.7. (1 niedrig überfliegendes Exemplar) sowie am 5.7. (1 tief kreisendes Paar) über dem Untersuchungsgebiet. Am 29.7.1981 beobachtete WW 1 Exemplar bei St. Margarethen. Möglicherweise horstet 1 Paar im Bereich Martinerberg/ Aineck. Das Untersuchungsgebiet bietet durch seine mosaikartige Landschaftsstruktur wohl günstige Nahrungserwerbsflächen für diese Art: Laut GLUTZ et al. (1971) geht der Wespenbussard gern auf Wiesen, an Waldrändern, entlang von Baumreihen und Hecken sowie gelegentlich auch entlang von Feuchtflächen der Nahrungssuche nach.

Habicht *Accipiter gentilis* N, **RL**
Am 26.6.1980 beobachtete KL nahe St.Margarethen 4 Exemplare auf einem Leitungsdraht sitzend. Vermutlich handelte es sich dabei um einen Familienverband. Der Habicht dürfte wohl seltener Brutvogel in den angrenzenden Waldungen sein.

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

Mäusebussard *Buteo buteo* N
Bei jeder Begehung im WIB Mäusebussarde beobachtet. Meist waren sie auf Feldscheunen aufgeblockt, die ihnen als Jagdwarten und Ruheplätze dienen. In den das Untersuchungsgebiet umgebenden Wäldern wohl 2 Brutpaare horstend.

Steinadler *Aquila chrysaetos* G, **RL**
Am 12.6 überfliegt 1 Exemplar in großer Höhe das Untersuchungsgebiet von Nordwest nach Südost.

Turmfalke *Falco tinnunculus* B
Bei jeder Begehung jagende Turmfalken über dem WIB, seltener auch über dem SM beobachtet. Wohl 1 Brutpaar im Bereich des im WIB gelegenen Bauernhofs horstend.

Baumfalke *Falco subbuteo* B, **RL**
Mehrere Beobachtungen eines brutverdächtigen Paares im westlichsten Teil des SM. Bereits am 7.8.1988 konnte WW ebenda einen Brutnachweis des Baumfalken erbringen (Horstfund, 1–2 Jungvögel werden gefüttert). Bei Jagdflügen ist die Art sowohl über dem SM als auch über dem WIB zu beobachten. Bemerkenswert ist die Höhenlage des Vorkommens, da Baumfalken in Mitteleuropa nur ausnahmsweise über 6OO m brüten!

Haselhuhn *Bonasa bonasia* B, **RL**
Zwei Beobachtungen vermutlich derselben jungeführenden Henne (je 1 pulli) im westlichsten SM/WRB am 29.6. und 17.7.1989 (AS). Die hier vorherrschende, abwechslungsreiche Waldstruktur (Nadelwald, Erlenbruch, kleine Wiesenflächen) ist typisch für den Brutbiotop dieser Rauhfußhuhnart (GLUTZ et al. 1973, KLAUS 1987).

Wachtel *Coturnix coturnix* mB?, **RL**
Drei Feststellungen rufender Exemplare (29.7.1981, 19.6.1983, 19.6.1988) im Bereich der Wiesen zwischen St.Margarethen und St.Martin (WW). Möglicherweise sporadischer Brutvogel?

Waldwasserläufer *Tringa ochropus* G, **RL**
Am 13.4.1990 1 Wasserläufer, vermutlich Waldwasserläufer, an einer Lache im WIB nördlich des SM (Höhe Torfhütte)(AS). Am 13.6. 2 Waldwasserläufer bei den Schotterteichen etwas außerhalb des Untersuchungsgebiets.

unbestimmte Limikolenart G
Am 14.4.1990 1 Exemplar einer kurzbeinigen, kurzschnäbeligen Limikolenart (eventuell *Calidris sp.*) am Murufer nahrungssuchend (AS).

Ringeltaube *Columba palumbus* B
Bei jeder Begehung zahlreiche (bis zu 28) Exemplare bei der Nahrungssuche im WIB oder ebenda auf Leitungsdrähten ruhend angetroffen. Brut in Feldgehölzen des WIB, in bewaldeten Bereichen des SM und im WRB. Brutnachweis: Am 4.7. mindestens 1 immatures Exemplar. Nach der Brutzeit Ansammlungen von bis zu 43 Stück beobachtet (AS, 6. 8. 1989).

Türkentaube *Streptopelia decaocto* N
Am 13.6. 1 Paar nahrungssuchend auf schottrig-grasigem Weg nahe dem Murufer im WIB. Wohl Brutvogel der umliegenden Ortschaften.

Straßentaube *Columba livia* var. *domestica* G
Am 13.6. überfliegt ein weißbürzeliges Exemplar das Untersuchungsgebiet relativ tief von West nach Ost.

Kuckuck *Cuculus canorus* mB
Bei den Mai- und Junibegehungen regelmäßig mindestens 1–2 rufende Exemplare im Untersuchungsgebiet verhört (SM, WIB, WRB). Ein Brutschmarotzen bei Vögeln des Gebiets ist als sehr wahrscheinlich anzunehmen.

Uhu *Bubo bubo* G/N?, **RL**
Im Frühjahr 1985 nahe St.Michael Todfund eines Exemplars (Verkehrsopfer) durch die Autobahngendarmerie. Offene, locker baumbestandene Talsohlenbereiche, somit wohl auch der WIB stellen typische Jagdgebiete dieser Eulenart dar (HALLER 1978).

Waldohreule *Asio otus* mB
Am 19.7.1983 zweimal Federfunde der Waldohreule im Bereich des SM durch WW. Am 4.7. um ca. 19.00 ein kurz "Kwitt" rufendes Exemplar. Dabei könnte es sich aber auch um einen Waldkauz gehandelt haben. Letzteres dürfte aber aufgrund des weitgehenden Fehlens dieser Art im Lungau (vergleiche ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR VOGELKUNDE 1986) eher unwahrscheinlich sein. Die Strukturierung des Untersuchungsgebiets entspricht weitgehend dem Optimalbiotop der Waldohreule (nahrungsreiche, offene Flächen, die mit Koniferen und Feldgehölzen abwechseln, GLUTZ 1980), sodaß ein Brüten im Untersuchungsgebiet angenommen werden kann.

Mauersegler *Apus apus* N
Mindestens 30 Exemplare regelmäßig über dem Untersuchungsgebiet (SM, WIB, Murbereich) jagend. Brütet wohl in den umliegenden Ortschaften.

Grauspecht *Picus canus* G
WW stellte am 15.7.1982 ein rufendes Exemplar bei St. Margarethen fest.

Grünspecht *Picus viridis* N
Am 13.7. fliegt ein Exemplar aus dem östlich gelegenen Rand des SM zum WIB hin auf. WW beobachte jeweils 1 Exemplar am 19.7. bzw. 21.10.1983 sowie 2 Exemplare am 29.7.1981 nahe St.Margarethen. Dort wohl auch brütend.

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

Schwarzspecht *Dryocopus martius* mB
Am 12.6. ein Männchen im südwestlichen SM–Rand (Erlen, Fichten) zum Wald hin auf vermoderndem Baumstumpf nahrungssuchend. Wohl im angrenzenden Waldbereich des Martinerbergs brütend.

Buntspecht *Picoides major* mB
Am 17.5. ein rufendes Exemplar im WRB. Dort vermutlich auch brütend.

Feldlerche *Alauda arvensis* B
Diese Charakterart der Mähwiesen und Weiden (GLUTZ & BAUER 1985) brütet im WIB in mindestens 9 Paaren. Dabei liegen die Reviere im westlichen Bereich dichter als im östlichen. Vermutlich ist dies durch die kleinräumigere Parzellierung des ersteren Bereichs bedingt (vergleiche JENNY 1990). Als Bodenbrüter profitiert die Feldlerche vom relativ späten ersten Mähtermin im Untersuchungsgebiet, sodaß zumindest die erste Brut nicht einer Mahd zum Opfer fällt.

Felsenschwalbe *Ptyonoprogne rupestris* G
Am 15.4.1990 ein Exemplar entlang der Mur jagend (AS). Zu diesem Zeitpunkt wohl noch Durchzügler. Die nächsten mir bekannten Brutplätze liegen nahe Mauterndorf.

Rauchschwalbe *Hirundo rustica* N
Regelmäßig zahlreiche Exemplare (mindestens 20–30) über dem Untersuchungsgebiet (WIB, SM, Murbereich) jagend. Brütet in den umliegenden Ortschaften in Ställen, etc.

Mehlschwalbe *Delichon urbica* N
Ebenfalls regelmäßig bei Nahrungsflügen über dem Untersuchungsgebiet beobachtet (mindestens 30–40 Exemplare). Auch diese Art brütet in den umliegenden Ortschaften.

Baumpieper *Anthus trivialis* B
Regelmäßig mehrere singende Exemplare im SM festgestellt. Die Beobachtungen erfolgten vornehmlich im Randbereich des Hochmoores zu umgebenden, aufgelockert stehenden Laubgehölzen.

Wasserpieper *Anthus spinoletta* G
Am 30.11.1989 eine Ansammlung von etwa 80–120 Stück im westlichen WIB rastend und nahrungssuchend.

Schafstelze *Motacilla flava* G, **RL**
Am 17.5. 1 Exemplar im Wiesenbereich. 3 Beobachtungen von Durchzüglern aus der Umgebung von St.Martin (ob im Gebiet?) liegen auch von WW vor (14.4.1985, 8.5.1987, 25. 9. 1988: je 1 Exemplar).

Gebirgsstelze *Motacilla cinerea* mB
Am 17.5. ein Exemplar an der Mur beobachtet. Die Art ist Charaktervogel schnellfließender Gebirgsbäche.

Bachstelze *Motacilla alba* B
Regelmäßige Beobachtungen im WIB, wo die Art in Feldscheunen brütet (so z.B. am 5.7. ein futtertragendes Paar im westlichen WIB).

Wasseramsel *Cinclus cinclus* B
Regelmäßig an der Mur festgestellt. Nester wurden unter den Murbrücken gefunden. Im untersuchten Abschnitt mindestens 2 Brutpaare.

Zaunkönig *Troglodytes troglodytes* B
Ein bis zwei Brutpaare regelmäßig im WRB anzutreffen.

Heckenbraunelle *Prunella modularis* B
Regelmäßig im Latschenhochmoor sowie im Randbereich des Moores zu Gehölzen (Erlen, Fichten) hin beobachtet.

Rotkehlchen *Erithacus rubecula* B
Regelmäßig im WRB anzutreffen, auch in Gehölzen des SMes sowie des WIBs zu finden.

Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros* B
Regelmäßiger Brutvogel des WIB. Nistet in bzw. an Feldscheunen. Nutzt neben den Scheunendächern auch die Holzzäune als Warten für die Insektenjagd. Mehrere Brutnachweise, z.B. am 13.6.: Ein Paar füttert 2 flügge Jungvögel.

Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus* mB?, **RL**
Während der Brutzeit 1990 nicht beobachtet. Allerdings wurde am 6.7.1986 1 singendes Männchen im Saumoos festgestellt (WW). Nachweise aus dem WIB liegen für den 20.4.1990 (einige Exemplare, wohl noch Durchzügler) sowie für den 2.7.1989 (4 Exemplare (Familientrupp?)) vor (AS). Vermutlich nur sporadisch Brutvogel des Gebiets.

Braunkehlchen *Saxicola rubetra* B, **RL**
Mindestens 13 Brutpaare im WIB! Dabei ist im westlichen Abschnitt eine dichtere Besiedelung festzustellen. Dieser Teil ist stärker als der östliche durch Zäune und Feldscheunen strukturiert. Genannte Landschafts–Elemente sind für den Wartenjäger Braunkehlchen von großer Bedeutung (GLUTZ & BAUER 1988). Auch bei dieser Bodenbrüterart wirkt sich der späte Mähtermin im Untersuchungsgebiet (Ende Juni) günstig auf den Nachzuchterfolg aus. Mehrere Brutnachweise, z.B. am 5.7. 1 Paar mit mindestens 2 flüggen Jungvögeln.

Schwarzkehlchen *Saxicola torquata* G, **RL**
Ein Exemplar am 8.7.1989 im westlichen WIB (AS).

Misteldrossel *Turdus viscivorus* mB
Seltenerer Brutvogel des WRBs und der angrenzenden Waldungen. 1 singendes Exemplar auch im fichtenbestandenen Randbereich des SM. Im WIB

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

des öfteren bei der Nahrungssuche zusammen mit anderen Arten zu beobachten.

Wacholderdrossel *Turdus pilaris* B
Häufigste Drosselart des Untersuchungsgebiets. Brutvogel des WRBs, der Feldgehölze im WIB und der Randbereiche des SMes. Fast ständig bei der Nahrungssuche im WIB zu beobachten, wobei des öfteren futtertragende Tiere vermerkt wurden.

Ringdrossel *Turdus torquatus* G
Beobachtung eine Exemplars am 13.4.1990 (AS). Brütet wohl in nach oben angrenzenden Waldungen, da zur Brutzeit im Untersuchungsgebiet keine Feststellungen mehr gemacht werden konnten. Wohl Wetterflüchtling.

Amsel *Turdus merula* B
Brutvogel der kleinen bewaldeten Bereiche des SMes sowie der Feldgehölze im WIB. Gemeinsam mit anderen Arten bei der Nahrungssuche auf den Wiesen zu beobachten.

Singdrossel *Turdus philomelos* B
Zweithäufigste Drosselart des untersuchten Gebiets. Brütet in baumbestandenen SM-Abschnitten, Feldgehölzen des WIBs sowie im WRB. Wie die anderen Drosseln auf den Wiesen bei der Nahrungssuche zu beobachten.

Dorngrasmücke *Sylvia communis* mB
Seltene und unregelmäßig beobachtete Bewohnerin des SM-Randes zum WIB bzw. zum Hochmoor hin (wohl mindestens 2 Brutpaare).

Klappergrasmücke *Sylvia curruca* B
Typischer Brutvogel des Latschenhochmoores im SM, gerne dort, wo das eigentliche Moor von einigen Gehölzen durchsetzt wird.

Gartengrasmücke *Sylvia borin* B
Im Untersuchungsgebiet nicht sehr häufige Art, die jedoch regelmäßig in den Feldgehölzen des WIBs beobachtet wurde.

Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla* B
Regelmäßige Feststellungen in Gehölzen des WIBs sowie des SMes. Im WRB selten und nur dort, wo Laubgebüsch den Fichten beigemischt ist.

Berglaubsänger *Phylloscopus bonelli* B
Wohl 2 Brutpaare in den Birken-Erlen-dominierten, lichten Wäldchen des SMes.

Zilpzalp *Phylloscopus collybita* B
Regelmäßig in den Gehölzbereichen des SMes beobachtet, etwas seltener im WRB sowie in den Feldgehölzen des WIBs.

Fitis *Phylloscopus trochilus* B
Häufigste Laubsängerart im SM. Vor allem in mit Birken und Erlen bestandenen Bereichen, aber auch in den Latschen festgestellt. Wesentlich seltener auch in Gehölzen des WIBs anzutreffen. Brutnachweis: Am 12.6. ein futtertragendes Exemplar im südlichen SM.

Wintergoldhähnchen *Regulus regulus* B
Entsprechend seinen Präferenzen lediglich im WRB sowie in fichtenbestandenen Abschnitten des SMes angetroffen, dort aber regelmäßige Feststellungen.

Sommergoldhähnchen *Regulus ignicapillus* B
Etwas seltener als das Wintergoldhähnchen. Die Art wurde vor allem in den mit Erlen und Fichten bestandenen Bereichen des SMes beobachtet.

Trauerschnäpper *Ficedula hypoleuca* G
Am 20.4.1990 Feststellung eines Exemplars bei den Erlengebüschen am Murufer (AS).

Grauschnäpper *Muscicapa striata* B
Mindestens 2 Brutpaare im östlichen Randbereich des SM zum angrenzenden WIB hin (lockerer, wiesendurchsetzter Baumbewuchs mit z.T. alten Erlen).

Weidenmeise *Parus montanus* B
Vor allem in fichtenbestandenen Bereichen des Untersuchungsgebiets festgestellt (WRB, SM), zum Teil auch im Latschenhochmoor bei der Nahrungssuche beobachtet. Insgesamt wohl mindestens 4 Brutpaare.

Haubenmeise *Parus cristatus* mB
Eher selten und unregelmäßig in den fichtenbestandenen Bereichen des SMes nachgewiesen.

Tannenmeise *Parus ater* B
Regelmäßig im WRB sowie in fichtendominierten Abschnitten des SMes zu finden. Sucht auch im Latschenhochmoor nach Nahrung.

Blaumeise *Parus caeruleus* B
Lediglich in den Feldgehölzen des WIBs und eher unregelmäßig anzutreffen. Am 5.7. eine Familie mit flüggen Jungvögeln ebenda.

Kohlmeise *Parus major* B
Wohl häufigste Meisenart der Feldgehölze des WIBs, in baumbestandenen SM-Abschnitten ebenfalls anzutreffen. Sucht gerne die Holzzäune im WIB nach Nahrung ab. Am 4.7. eine Familie mit 3 flüggen Jungvögeln.

Kleiber *Sitta europaea* B
Ein Brutpaar im westlichen WRB. Ist manchmal bei der Nahrungssuche auf Zäunen bzw. Feldscheunen im angrenzenden WIB anzutreffen.

Waldbaumläufer *Certhia familiaris* B
Ebenfalls 1 Brutpaar im ans westliche SM angrenzenden WRB.

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

Neuntöter *Lanius collurio* B
Wohl mindestens 3 Brutpaare in den Feldgehölzen des WIBs.

Eichelhäher *Garrulus glandarius* mB
Am 3. und 4.7. Beobachtung eines Familientrupps im südwestlichen SM-Randbereich. Hat vermutlich im WRB oder dem daran anschließenden Wald gebrütet.

Elster *Pica pica* G
Bis 1983 regelmäßiges Vorkommen im Bereich St. Margarethen (WW). Später dort anscheinend nur sporadisches Auftreten, so z.B. am 7.8.1987 2 Exemplare (WW). Am 7.8.1987 sichtete genannter Beobachter 1 Exemplar im Saumoos.

Tannenhäher *Nucifraga caryocatactes* G
Am 4.7. ein Tannenhäher im bewaldeten Bereich des Saumooses.

Rabenkrähe *Corvus corone corone* B
Regelmäßig im WIB bei der Nahrungssuche zu beobachten, nutzt die Feldscheunen gerne als Ruheplatz. Wohl nicht allzu häufiger Brutvogel in angrenzenen Gehölzen bzw. Waldbereichen.

Kolkrabe *Corvus corax* G
Am 17.5. sowie am 5.7. überfliegt je 1 Exemplar das Untersuchungsgebiet in großer Höhe.

Star *Sturnus vulgaris* B
Häufig und regelmäßig bei der Nahrungssuche im WIB anzutreffen. Brütet zum Teil wohl auch in den Feldscheunen.

Haussperling *Passer domesticus* B
Regelmäßig beobachtete, aber nicht sonderlich häufige Art im WIB. Brütet in kleinen Kolonien in Feldscheunen (z.B. am 12.6. 5 Exemplare an einer Scheune im westlichen WIB).

Feldsperling *Passer montanus* B
Im Untersuchungsgebiet häufiger als der Haussperling. Brütet ebenfalls in Feldscheunen im WIB, allerdings in Einzelpaaren. Mehrere Brutnachweise, z.B. am 13.6.: 1 Familie mit 2 flüggen Jungvögeln.

Buchfink *Fringilla coelebs* B
Häufige und regelmäßig beobachtete Art sämtlicher baum- bzw. gehölzbestandener Bereiche des Untersuchungsgebiets (WIB, WRB, SM).

Girlitz *Serinus serinus* B
Eher seltene Art, die jedoch regelmäßig in Feldgehölzen des WIB sowie in einem locker mit Birken bestandenem Abschnitt des SMes beobachtet wurde. Wohl 2–3 Brutpaare im Untersuchungsgebiet.

Grünling *Chloris chloris* B
Recht häufiger Finkenvogel in den Feldgehölzen des WIBs, seltener auch in eher laubholzdominierten Abschnitten des SMes nachgewiesen. Gerne zusammen mit Staren, Drosseln, Feldsperlingen und Ringeltauben auf den Wiesen nahrungssuchend. Am 4.7. ein Familientrupp mit flüggen Jungvögeln in Erlen an der Mur.

Stieglitz *Carduelis carduelis* B
Regelmäßig im WIB anzutreffen, brütet in Feldgehölzen. Zur Nahrungssuche oft in kleinen Trupps auf fruchtenden Pflanzen (Löwenzahn, Disteln, etc.).

Erlenzeisig *Spinus spinus* B
Vor allem in den baumbestandenen Bereichen des SMes anzutreffen. Nicht besonders häufig.

Birkenzeisig *Acanthis flammea* B
Häufige Art, die vor allem in den mit Birken und Erlen bestandenen Bereichen des SMes beobachtet werden kann. Zeitweilig konnten Trupps bis zu etwa 30 Exemplaren (z.B. am 4.7.) gezählt werden.

Hänfling *Acanthis cannabina* B
Regelmäßig im WIB anzutreffende Art, wo sie wohl in Feldgehölzen brütet. Einige wenige Feststellungen auch im SM. Insgesamt nicht sehr häufige Art. Am 4.7. 1 Nistmaterial tragendes Exemplar an der Mur.

Fichtenkreuzschnabel *Loxia curvirostra* mB
Lediglich Einzelbeobachtungen im Waldrandbereich des Untersuchungsgebiets.

Karmingimpel *Carpodacus erythrinus* mB, **RL**
Am 12.6 und 13.6. Beobachtungen eines singenden Männnchens in Erlengebüschen an der Mur im westlichen Abschnitt des Untersuchungsgebiets. Bereits zur Brutzeit 1989 wurde von AS 1 Paar Karmingimpel beobachtet.

Gimpel *Pyrrrhula pyrrhula* B
Regelmäßig in den Mischwäldchen des südlichen SMes beobachtete Art, wenn auch nicht sehr häufig. Einzelfeststellungen auch in den Feldgehölzen des WIBs.

Goldammer *Emberiza citrinella* B
Eine der häufigsten Arten des Untersuchungsgebiets, die sowohl in den eher offenen Bereichen des SMes als auch im WIB zu finden ist.

Rohrammer *Emberiza citrinella* G
Am 6.10.1989 rasten 5 Exemplare in den Erlen am Murufer (AS).

3.3. Weitere Wirbeltierarten

Während der Erhebungen im Zuge der Untersuchung der Avifauna des Gebiets wurde auch das dabei zufällig beobachtete Vorkommen folgender

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

Wirbeltiere im Untersuchungsgebiet notiert. Diese Daten seien aus naturschutzrelevanten Gründen ebenfalls angeführt. Nicht zuletzt auch deshalb, weil sich darunter eine große Anzahl "Rote Liste" – Arten befindet (BAUER 1989, HÄUPL & TIEDEMANN 1983). Nachstehende Daten werden aber im weiteren Verlauf des Berichts nicht näher behandelt.

Amphibien

Grasfrosch *Rana temporaria* **RL**
Am 17.5. Grasfroschlaich in einem kleinen Tümpel im südlichen Randbereich des SMes sowie in wassergefüllten Schlenken des Hochmoores. Am 4. und 5.7. ebenda zahlreiche Kaulquappen.

Reptilien

Zauneidechse *Lacerta agilis* **RL**
Am 4.7. und 5.7. je 1 Exemplar im WIB.

Bergeidechse *Lacerta vivipara* **RL**
Am 5.7. 1 Exemplar im SM am nördlichen Rand des Latschenhochmoores.

Kreuzotter *Vipera berus* **RL**
Im westlichen Latschenhochmoor am 5. 7. 1990 ein schwarzes Exemplar.

Säugetiere

Fledermäuse (Chiroptera) fast alle Arten: **RL**
In den Abendstunden des 12.6., 13.6. und 4.7. Beobachtungen mehrerer jagender Fledermäuse über dem WIB bzw. dem SM.

Feldhase *Lepus europaeus* **RL**
Bei sämtlichen Begehungen konnten 1–2 Feldhasen im Untersuchungsgebiet (WIB, WRB, einmal auch SM) beobachtet werden.

Reh *Capreolus capreolus*
Ebenfalls bei allen Begehungen mindestens 1–2 Exemplare im Untersuchungsgebiet angetroffen (WIB, WRB, SM).

4. Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Vogelwelt

4.1. Artenvielfalt

Mit insgesamt 84 nachgewiesenen Vogelarten (inklusive Durchzügler) weist das lediglich etwa 100 ha große Untersuchungsgebiet eine sehr hohe Artenzahl auf. Im gesamten (!) Gasteinertal wurden vergleichsweise bei mehrjährigen Untersuchungen "nur" 107 Vogelarten nachgewiesen (STADLER & WINDING 1987).

Betrachtet man nun lediglich die Brutvogelarten des Untersuchungsgebiets, so zeigt sich mit 56 (–58) Arten immer noch ein überdurchschnittlich hoher Wert. MAYER (1983) bezeichnet zum Beispiel bei Untersuchungen im Eferdinger Becken bereits gleich große Flächen mit über 20 Arten als sehr artenreich.

Die vorgefundene Artendichte ist wohl auf die mosaikartige Zusammensetzung aus den unterschiedlichsten Biotoptypen bzw. die insgesamt heterogene Strukturierung des Untersuchungsgebiets zurückzuführen (Wiesen und Feldgehölze, Hochmoorbereiche, Laub– und Nadelwäldchen).

Genannter Einfluß der Habitatzusammensetzung spiegelt sich auch bei einer groben Analyse der Artenzusammensetzung der (Brut–)Vogelgemeinschaft wieder:

Hier finden sich auf engem Raum neben relativ unspezialisierten Arten (Buchfink, Amsel, Rotkehlchen) eine Reihe von Arten mit recht speziellen Ansprüchen, entsprechend den verschiedenen Lebensräume: Auf gewisse Laubholzanteile angewiesene Arten (Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Blaumeise) finden sich neben typischen "Nadelwaldarten" (Tannenmeise, Wintergoldhähnchen); Wiesenbrüter (Braunkehlchen, Feldlerche) neben charakteristischen Heckenbesiedlern (Neuntöter, Dorngrasmücke), und Hochmoorbewohner (Klappergrasmücke) neben Arten, die nur dank der anthropogen beeinflußten Kulturlandschaft das Gebiet in größerem Ausmaß besiedeln können (Hausrotschwanz, Haussperling).

Bereits in Kap. 3.2. konnte gesehen werden, daß es daneben auch noch eine Vielzahl von Arten gibt, die nur aufgrund der Verzahnung der unterschiedlichen Lebensraumtypen das Gebiet erfolgreich bewohnen kann. So brauchen zahlreiche Arten baumbestandene Bereiche zur Anlage eines Nistplatzes, während sie zur Nahrungssuche offene Wiesenbereiche aufsuchen (Drosselarten, Ringeltaube, Baumfalke, Waldohreule, einige Finkenarten, etc.).

Zusätzlich stellt das Untersuchungsgebiet für 9 weitere Arten (darunter Mäuse– und Wespenbussard), die im weiteren Umkreis brüten, einen wichtigen Nahrungsraum während der Brutzeit dar (vgl. Kapitel 3.1.).

Die genannte hohe Artenvielfalt zeigte sich aber nicht nur bei der Gesamtanalyse der Vogelgemeinschaft des Untersuchungsgebiets. Auch bei einer gesonderten Betrachtung jeder der drei untersuchten Teilbereiche (Saumoos, Wiesenbereich, Waldrand–

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

bereich) läßt sich eine hohe Artendichte feststellen (Tab.1)

Tabelle 1: Überblick über die Artenzahlen in den 3 untersuchten Teilbereichen Saumoos (SM), Wiesenbereich (WIB) und Waldrandbereich (WRB). Die Abkürzungen der Statuskategorien entsprechen jenen aus Kap.3.2., sind jedoch hier nur für den betreffenden Teilbereich zu sehen!

	SM	WIB	WRB
B/mB/mB?	33	37	21
N	10	13	–
G	4	12	3
Gesamt	47	62	24

Als der artenreichste Teilabschnitt erwies sich dabei der als Golfplatzareal geplante Wiesenbereich. BEZZEL (1982) gibt die durchschnittliche Vogelartenzahl für eine 40 ha große, gemischte Agrarlandschaft mit 25–30 Brutvogelarten an. Im Wiesenbereich des Untersuchungsgebiets fand sich hingegen die überdurchschnittlich hohe Zahl von 37 Brutvogelarten (Tab.1)! Dazu kommen noch 13 weitere Arten, für die der Wiesenbereich einen wichtigen Nahrungsraum darstellt.

Die Gründe für diese Artenvielfalt sind wohl ähnlich den oben für den Gesamtuntersuchungsraum genannten: So ist zum Beispiel auch der Wiesenbereich in sich strukturiert. Er weist Parzellen mit unterschiedlichen Wiesentypen, mehrere Feldgehölze und Hecken, Heustadeln, Feldscheunen und Zäune auf. All diese Elemente besitzen je nach Vogelart eine gewisse Bedeutung (siehe dazu auch Kap. 3.2. sowie 5.).

4.2. "Rote Liste" - Arten

Welch große Bedeutung das Untersuchungsgebiet für die Vogelwelt besitzt, zeigt nicht zuletzt auch die Tatsache, daß allein 14 der festgestellten Vogelarten auf der "Roten Liste der gefährdeten österreichischen Brutvögel" (BAUER 1989) zu finden sind. Davon brüten 5–7 Arten im Untersuchungsgebiet (Braunkehlchen, Baumfalke, Karmingimpel, Haselhuhn, Wasseramsel und eventuell auch Gartenrotschwanz und Wachtel). Für 2 weitere Arten (Wespenbussard, Habicht), die außerhalb des Untersuchungsgebiets brüten, ist der Bereich als Nahrungsraum von Bedeutung, eventuell auch noch für eine dritte gefährdete Art, den Uhu. Die restlichen "Rote Liste"–Arten sind Durchzügler bzw. Gäste (vgl. dazu Kap. 3.2.).

Aufgrund des Vorkommens von "Rote–Liste"–Arten sowie deren Populationsgrößen entwickelten BERNDT et al. (1978) ein System zur Bewertung von Vogelbrutgebieten. Demnach würde das Untersuchungsgebiet mit 8 Punkten (Mindestpunktezahl = 2) als lokal, das heißt für den Lungau, bedeutsames Vogelbrutgebiet eingestuft werden. Dasselbe würde bereits für den Wiesenbereich alleine (= Golfplatzareal) gelten (6 Punkte).

Nimmt man die vermutlich nur sporadisch brütenden Arten Gartenrotschwanz und Wachtel dazu, so wird bereits ein Punktestand erreicht, der das Untersuchungsgebiet als regional (das heißt für das gesamte Bundesland) bedeutsamen Vogelbrutplatz ausweist!

5. Vorraussichtliche Auswirkungen eines Golfplatzes auf die Vogelwelt des Untersuchungsgebiets

Um dieses Thema näher betrachten zu können, soll zunächst kurz auf die übliche Gestaltung eines Golfplatzes eingegangen werden.

Eine Golfanlage, für die mindestens 30–60 ha Land benötigt wird, setzt sich in der Regel aus 9 Spielbahnen zusammen, die als Löcher bezeichnet werden. Jedes Loch besteht aus einem Tee (Abschlag, ca 100 m² groß), einem Fairway (Spielbahn, ca. 30–50 m breit, 100–530 m lang), einem Green (300–700 m² groß) mit einem 108 mm breiten Hole, aus Hazards (Hindernissen, z.B. Sandbunker oder Bäche) und dem Rough (Rauh). Letzteres kann aus Wiesen, Bäumen, Buschwerk etc. bestehen, erfüllt gestalterische Aufgaben und grenzt aus Sicherheitsgründen die Spielflächen ab (SCHEMEL 1987).

Die Spielflächen selbst besitzen nur eine äußerst geringe ökologische Bedeutung (STEINBERG 1989):

Die Rasen der Tees und Greens müssen täglich auf 3–5 mm Höhe gemäht werden, die der Spielbahnen einmal wöchentlich auf 1,5 – 2 cm Höhe, Semiroughs (Übergang zum Rough) und Roughs seltener. (1–4 mal jährlich).

Zudem bildet der Rasen auf den Tees, Fairways und Greens eine artenarme Vegetation aus: nur 10 Pflanzenarten sind in diesen Bereichen erwünscht. Zum Erhalt ist ein relativ höherer Pestizidverbrauch als zum Beispiel in der Landwirtschaft allgemein üblich nötig. So werden auf einem Golfplatz durchschnittlich 1.8 kg Fungizide, 1.3 kg Herbizide und 0.2 kg Insektizide pro ha und Jahr verbraucht (HARDER 1988). Zum Vergleich: Im Untersuchungsgebiet dürfte

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

aufgrund der derzeitigen Nutzungsform (Mähwiesen und Weiden) der Pestizideinsatz wohl bei 0 liegen.

Die Spielflächen machen etwa 40–60 % der gesamten Golfplatzfläche aus (HARDER 1988, LASSEN 1989), während Roughs und benötigte Infrastrukturen (Parkplätze, Zufahrten, Klubhaus) den Rest des Areals einnehmen.

Vorraussichtliche Auswirkungen

Die vorraussichtlichen Auswirkungen der Anlage eines Golfplatzes im Wiesenbereich auf die Vogelwelt des Untersuchungsgebiets sind aufgrund der unterschiedlichen und oft auch artspezifischen Bedürfnisse der Avifauna sicherlich mannigfaltiger Natur. Die mir am wichtigsten erscheinenden Punkte sind nachstehend angeführt. Dabei zeigt sich, daß zahlreiche Vogelarten nicht nur in einer Hinsicht betroffen werden dürften, wie die Nennung in mehreren der angeführten Punkte beweist.

* Auswirkungen auf die Brutplätze

Wiesenbrüter:
Eine Golfanlage im untersuchten Wiesenbereich würde für die Wiesenbrüterarten Braunkehlchen und Feldlerche (eventuell auch Wachtel, vergleiche Kap.-3.2.) wohl den Verlust sämtlicher Brutplätze bedeuten.

Die intensive Nutzung eines Großteils der Golfanlage (täglich–wöchentliche Mahd eines Großteils der Rasenflächen, ständige Begehungen, auch der Rough–Wiesenbereiche zur Ballsuche, etc., (vergleiche INTERNATIONALE ALPENSCHUTZKOMMISSION 1990) würde ein Aufkommen der Brut (Zerstörung der Gelege, Verlust der Deckung, etc.) verhindern. Vermutlich würde bereits die Anlage eines Nistplatzes unmöglich gemacht werden.

Die "Rote Liste"–Art Braunkehlchen, ein ehemals in Österreich verbreiteter Graslandvogel, hat durch Intensivierung der Landwirtschaft, Landschaftsausräumung und Trockenlegung feuchter Wiesenbereiche bereits einen Großteil ihres Lebensraums verloren (GLUTZ & BAUER 1988). Ähnliches gilt für die "Rote Liste"–Art Wachtel (GLUTZ et al. 1973). Die Feldlerche ist derzeit noch verbreiteter, doch gibt es auch bei dieser Art in letzter Zeit Hinweise auf einen Rückgang (JENNY 1990).

Die Anlage eines Golfplatzes würde nun wohl auch im Untersuchungsgebiet ein Verschwinden dieser Arten mit sich ziehen.

Gebäudebrüter:
Beim Bau eines Golfplatzes müßte vermutlich die Mehrzahl der Heustadel, Feldscheunen (und Zäune) der Anlage von Spielbahnen weichen. Damit gehen nicht nur charakteristische Elemente bäuerlicher Kultur, sondern auch die Brutplätze mehrerer Vogelarten verloren, die in diesen Gebäuden nisten (Hausrotschwanz, Bachstelze, Feld– und Haussperling, Star; vgl. Kap. 3.2.). Die meisten dieser Arten können den Wiesenbereich nur dank dieser Gebäude besiedeln.

Busch- und Baumbrüter:
Je nach Anlage des Golfplatzes ist auch der Wegfall von einigen Feldgehölzen, Heckenbereichen oder Einzelbäumen möglich. Wäre dies der Fall, würde auch ein Rückgang der in diesen Gehölzen brütenden Arten zu erwarten sein.

* Störungen am Nistplatz

Eine permanente Beunruhigung in Brutplatznähe (Lärm durch tägliches Mähen, ständige Anwesenheit von Menschen etc.) dürfte bei empfindlichen Arten zu einem Auflassen des Nistplatzes und/oder einer Aufgabe der Brut führen. Dies würde nicht nur das Golfplatzareal alleine betreffen. Auch angrenzende Waldpartien (z.B. Saumoos, Waldrandbereich) würden als potentielle Neststandorte entwertet werden. Das Verschwinden von Vogelarten wie Baumfalke und Haselhuhn, beides "Rote–Liste"–Arten, wäre somit abzusehen.

* Auswirkungen auf den Nahrungserwerb

Vorweg sollte wohl Erwähnung finden, daß sämtliche vorraussichtlichen Auswirkungen eines Golfplatzes auf den Nahrungserwerb nicht nur die Brutvögel des Wiesenbereichs, sondern auch alle jene Arten betreffen, die in diesem Bereich ihre Nahrung suchen (vergleiche Kap.3 und 4).

Ein Golfplatz wird zumeist weitgehend von artenarmen Rasengesellschaften beherrscht (siehe oben). Darüber hinaus gehen bei Sportrasen durch den Wegfall von Früchten, Blüten, Stengeln und Blättern der Krautschichte zahlreiche Strukturen verloren, die für viele Insektenarten unentbehrlich sind (SCHEMEL 1987).

Dies würde notgedrungen auch Auswirkungen auf die gesamte Vogelwelt des Untersuchungsgebiets mit sich ziehen, da in einem Ökosystem die gesamte Natur durch ein kompliziertes Netzwerk verwoben ist:

Der Fortfall von zahlreichen Früchten und Samen, die in der derzeitigen Bewirtschaftungsform noch in großem Ausmaß zur Verfügung stehen, betrifft primär die pflanzen– bzw. samenfressenden Vogelarten (im Gebiet etwa 10 Spezies).

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

Nachfolgend werden die Insekten- und Kleintierkonsumenten davon betroffen (im Gebiet mindestens 28 Arten). Darunter finden sich auch seltene Arten wie Neuntöter, Dorngrasmücke, Braunkehlchen und Wespenbussard. Letztere beiden Arten stehen, wie bereits erwähnt, auf der "Roten Liste".

Der bereits bei den Auswirkungen auf die Brutplätze angesprochene vermutliche Verlust von Feldscheunen würde sich ebenso wie das Fehlen von Zäunen sicherlich auch negativ auf das Vorkommen von Arten auswirken, die von Warten aus auf Beute lauern (Hausrotschwanz, Bachstelze, Braunkehlchen und der nachfolgend noch besprochene Mäusebussard). Auch andere Arten, die diese Strukturen gerne nach Insekten absuchen, wären von einem Verlust derselben betroffen (z.B. Kohlmeise, Kleiber). Zudem werden diese Bauelemente von vielen Arten gerne als Ruheplätze und "Aussichtswarten" genutzt.

An letzter Stelle in der Nahrungskette folgen als Betroffene größere Beutegreifer, die auf Wirbeltiere spezialisiert sind (Mäusebussard, Habicht, Turm- und Baumfalke, Waldohreule, eventuell Uhu).

Die genannten Taggreife (ausgenommen vielleicht der Turmfalke), aber auch andere Arten, besitzen zudem eine recht große Fluchtdistanz. Somit wird bereits alleine durch den Beunruhigungseffekt ein Aufenthalt im Golfplatzareal eher unwahrscheinlich.

Auch die oben erwähnte erhöhte Pestizidbelastung durch einen Golfplatz würde sich sicherlich nicht gerade positiv auf die Mitglieder der Nahrungskette auswirken.

Aufgrund der genannten Einflüsse hinsichtlich des Nahrungserwerbs ist ein allgemeiner Arten- und Individuenrückgang zu befürchten. Dieser wird wohl je nach Empfindlichkeit, Ansprüchen und Flexibilität einer Art jeweils unterschiedlich groß sein.

6. Schlußfolgerungen hinsichtlich der Anlage eines Golfplatzes

Oftmals wird bei der Anlage eines Golfplatzes das Argument verwendet, eine monotone Landschaft ökologisch aufzuwerten. Dies mag wohl in einigen Fällen zutreffen (STEINBERG 1989), nicht aber auf den untersuchten Grünlandbereich im Lungau.

Für manchen Botaniker mögen die Wiesen- und Weidenbereiche aufgrund fehlender Seltenheiten oder Sonderstandorte zwar nicht sehr bedeutungsvoll aussehen. Dies muß aber nicht unbedingt auch für die Tierwelt gelten. Dies beweist alleine schon die überdurchschnittlich hohe Anzahl von 61 Vogelarten (darunter 37 Brutvögel und mehrere Arten der "Roten Liste") in dem nur etwa 50 ha großen Wiesenbereich.

Folgende Gründe dürften dafür verantwortlich sein: Einerseits ist der untersuchte Wiesenbereich sowohl in sich durch Feldgehölze, Hecken, Zäune und Heustadeln gegliedert, andererseits ist er mit den verschiedensten umliegenden Biotoptypen (Laub- und Nadelwaldbereiche, Moor) verzahnt (vergleiche Kap. 4.1.). Auch sind geeignete Wiesenflächen in den Tallagen der Alpenbereiche eher spärlich gesäht. Sie haben deshalb eine besondere Bedeutung für Vogelarten, die offene Flächen bewohnen und/oder für die ein Nahrungserwerb in diesen Gebieten essentiell ist. Auch das Auftreten verschiedenster Durchzügler und Gäste (im Wiesenbereich immerhin 12 Arten) unterstreicht die Wichtigkeit solcher Gebiete.

Die Anlage eines Golfplatzes würde deshalb wohl keine ökologische Aufwertung des Gebies mit sich bringen. Im Gegenteil: Ein Golfplatz würde im Untersuchungsgebiet höchstwahrscheinlich zu einer Verringerung der Häufigkeit von Vögeln überhaupt und sogar zum Verschwinden zahlreicher Vogelarten führen (vergleiche Kap. 5).

Zudem würde ein Golfplatz im geplanten Gebiet den Verlust eines – nicht zuletzt auch wegen der reichhaltigen Tierwelt – wertvollen Naherholungsraums mit sich bringen. Nicht zuletzt würde er auch das Verschwinden einer für das Gebiet charakteristischen und historisch gewachsenen Kulturlandschaft bedeuten.

Zusätzlich sollte wohl noch Erwähnung finden, daß das untersuchte Wiesengebiet bereits auf Grund regionalplanerischer Beurteilungskriterien als "Tabufläche" für einen Golfplatzbau angesehen werden müßte. Die entsprechende Standortbeurteilung (nach STEINBERG 1989) ergibt 9 Punkte (Wiesenbrüterflächen, angrenzende Waldsäume, Erholungsgebiet, attraktives Landschaftsbild, Wander- und Radwegebeziehungen, angrenzender Fluß). Das ausschließende Kriterium für einen Golfplatzbau wird bei dieser Bewertung bereits bei einem Punktestand von 3 Punkten erreicht!

Zusammenfassung

Im Verlauf der Brutzeit 1990 wurden im Lungau im geschützten Landschaftsbereich "Saumoos" sowie im angrenzenden Waldrand- und Wiesenbereich (insgesamt ca. 100 ha) qualitative und zum Teil auch quantitative Vogelbestandsaufnahmen durchgeführt. Im Wiesenbereich ist die Errichtung eines Golfplatzes geplant.

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

Für das Untersuchungsgebiet wurde die überdurchschnittlich hohe Artenzahl von 84 Vogelarten nachgewiesen, davon sind 56–58 Brutvögel des Gebiets. 9 in der Umgebung brütende Arten suchen den Bereich regelmäßig zur Nahrungssuche auf. 17 Arten sind als Durchzügler und Gäste zu sehen.

Im geplanten Golfplatzbereich (Wiesen) findet sich ebenfalls eine überdurchschnittlich hohe Artenzahl: Insgesamt 61 Arten, davon 36–37 Brutvogelarten wurden hier nachgewiesen, weitere 13 Arten benötigen diesen Bereich als Nahrungsraum.

Die große Artenmannigfaltigkeit des Untersuchungsgebiets ist im Mit- und Nebeneinander einer Vielzahl von Strukturelementen und Biotoptypen bedingt (Laub- und Nadelwaldbereiche, Wiesen, Moor, Feldgehölze, Zäune, Heustadel, etc). Dies drückt sich auch in einem gemeinsamen Vorkommen von Arten mit den verschiedensten Lebensraumansprüchen aus.

Einen Hinweis auf die große Bedeutung des untersuchten Gebiets für die Vogelwelt gibt auch das Vorkommen von 14 Vogelarten der "Roten Liste". Davon brüten nicht weniger als 5–7 Arten im Untersuchungsgebiet (Baumfalke, Braunkehlchen (13 Brutpaare!), Karmingimpel, Haselhuhn, Wasseramsel, und eventuell Gartenrotschwanz und Wachtel). Allein der Wiesenbereich wird auf Grund dessen als lokal bedeutsames Vogelbrutgebiet ausgewiesen. Für weitere 2–3 "Rote Liste"-Arten stellt das Untersuchungsgebiet einen wichtigen Nahrungsraum dar (Wespenbussard, Habicht und eventuell Uhu). Der Rest sind Durchzügler und Gäste.

Im folgenden werden die vorraussichtlichen Auswirkungen der Anlage eines Golfplatzes auf die Vogelwelt des Untersuchungsgebiets diskutiert. Sie sind durchwegs negativer Natur und würden sich in einer wohl beträchtlichen Verringerung der Individuen- und Artenzahlen bemerkbar machen. Mehr oder weniger sämtliche "Rote Liste"-Arten würden aus dem Gebiet verschwinden.

Vom ornithologischen Standpunkt aus kann deshalb die Anlage eines Golfplatzes im untersuchten Wiesenbereich in keiner Weise befürwortet werden.

Zudem würde besagter Golfplatz auch den Verlust eines wertvollen Naherholungsraums sowie einer historisch gewachsenen, für das Gebiet charakteristischen Kulturlandschaft mit sich bringen.

Literatur

BAUER, K. (Hrsg.) (1989): Rote Liste der gefährdeten Vögel und Säugetiere Österreichs. Ein Statusbericht im Auftrag der Österr. Ges. für Vogelkunde. Kärtner Universitäts-Druckerei. Klagenfurt.

BERNDT, R., H.HECKENROTH und W.WINKEL (1978): Zur Bewertung von Vogelbrutgebieten. Vogelwelt 99: 222–226.

BEZZEL, E. Vögel in der Kulturlandschaft. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart., 350 S.

GLUTZ v.BLOTZHEIM, U., K.BAUER und E.BEZZEL (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 4: Falconiformes. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt a.M., 699 S.

GLUTZ v.BLOTZHEIM, U., K.BAUER und E.BEZZEL (1973): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 5: Galliformes bis Gruiformes. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt a.M., 943 S.

GLUTZ von BLOTZHEIM, U. und K.BAUER (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band.9.: Columbiformes bis Piciformes. Wiesbaden. 1148 S.

GLUTZ v.BLOTZHEIM, U. und K.BAUER (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 11/I: Passeriformes (2.Teil). Aula-Verlag, Wiesbaden, 727 S.

HARDER, W. (1988): Flächenverbrauch durch Golfplätze. Diplomarbeit am geographischen Institut der Universität Zürich.

HÄUPL, M. und F.TIEDEMANN (1983): Rote Liste der in Österreich gefährdeten Kriechtiere (Reptilia) und Lurche (Amphibia). In: J.GEPP (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des BMGU. S.49–62.

HALLER, H. (1978): Die Populationsökologie des Uhus (Bubo bubo) im Hochgebirge; Bestand, Bestandsentwicklung und Lebensraum in den Rätischen Alpen. Orn.Beob. 75 (5/6): 237–265.

INTERNATIONALE ALPENSCHUTZKOMMISSION (Hrsg.)(1990): Sport und Umwelt im Alpenraum (I): Golf. Cipra, Kleine Schriften 6, 56 S.

JENNY, M. (1990): Territorialität und Brutbiologie der Feldlerche *Alauda arvensis* in einer extensiv genutzten Agrarlandschaft. J.Orn. 131: S.241–265.

KLAUS, S. (1987): Das Haselhuhn. In H. STUBBE (Hrsg.): Buch der Hege. Band 2: Federwild. VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin. S.74–84.

LASSEN, D. (1989): Landschaftsökologische Flächenbilanz auf Golfplätzen. In: Natur und Landschaft 2.

MAYER, G. (1983): Die ökologische Bewertung des

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

Eferdinger Beckens nach dem Bestand an Vogelarten. Naturkundl. Jb. der Stadt Linz 29: S.35–128.
ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR VOGELKUNDE (1986): Brutvogelkartierung 1981–85. Vorläufiges Endergebnis. Ornithologischer Informationsdienst 42, 175 S.
SCHEMEL, H.-J. (1987): Umweltverträgliche Freizeitanlagen Bd. I. Umweltbundesamt, Berichte 5, Berlin.
STADLER, S. und N.WINDING (1987): Die Vogelarten des Gasteinertals. Vogelkundl. Ber. Inf. (Salzburg) 108: 13–26.
STEINBERG, E. (1989): Golfplätze in der Region München – Situation und regionalplanerische Beurteilung. Landschaft und Stadt 21 (1): 21–28.

Anschrift der Verfasserin:
Susanne Stadler, Zoologisches Institut der Universität Salzburg, Hellbrunnerstraße 34, A-5020 Salzburg

Salzburger Vogelkundl. Ber. 3 (2): 32–34

Kurze Information zur Situation des Wanderfalken *Falco peregrinus* im Bereich der nördlichen Kalkalpen (Salzburg)

Leopold SLOTTA-BACHMAYR und Sabine WERNER

Einleitung

Nach einer überblicksartigen Kontrolle der bis dahin bekannten Wanderfalkenhorste in Bundesland Salzburg 1990 (SLOTTA-BACHMAYR und WERNER 1990) wurde im Jahr 1991 eine Teilpopulation genauer bearbeitet. Dazu wurde der Bereich der nördlichen Kalkalpen, nördlich der Linie Tennen- und Hagengebirge bis zur nördlichen Verbreitungsgrenze des Wanderfalken in Bundesland ausgewählt.

Material und Methoden

Im Februar und März wurden alle bekannten Brutplätze und geeigneten Felswände kontrolliert. An Felswänden mit Wanderfalkenbeobachtungen erfolgte im Juni und Juli eine weitere Kontrolle zur Feststellung des Bruterfolges. In diesem Zusammenhang sei Herrn UNTERBERGER und Herrn MACHART für das Überlassen der Daten zum Bruterfolg zweier Wanderfalkenhorste gedankt.

Ergebnisse und Diskussion

a) Siedlungsdichte

Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet 9 Brutpaare festgestellt werden. Ein historischer Brutplatz war 1991 nicht besetzt und an einer weiteren Stelle hat das Falkenpaar die Felswand gewechselt.
Ein Brutplatz wurde 1991 neu entdeckt.

Als mittlerer Horstabstand konnten im Untersuchungsgebiet 6,2±2,0 km festgestellt werden. Die Abstände schwankten dabei zwischen 4 und 9 km. Nach einer von RATCLIFF (1980) beschriebenen Methode läßt sich mit diesen Daten auch die Siedlungsdichte errechnen. Dazu wird um die äußersten Horste ein Kreis mit dem Radius der mittleren Horstentfernung gezogen. Diese Kreise werden über ihre Tangenten miteinander verbunden (Abb. 1). Für das Untersuchungsgebiet errechnet sich nach dieser Methode auf einer Gesamtfläche von ca. 980 km² eine Siedlungsdichte von 0,9 Brutpaaren/100 km².

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Salzburger Vogelkundliche Berichte

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Stadler Susanne

Artikel/Article: Die Vogelwelt des Saumooses und seines angrenzenden Umlandes bei St.Michael im Lungau. 21-32