

Verhalten und Ernährung zweier überwinternder Raubwürger bei Pettenbach/OÖ.



Norbert PÜHRINGER
Dorf 112
A-4644 Scharnstein

Der Raubwürger (*Lanius excubitor* L.) ist in Österreich derzeit als Brutvogel fast vollkommen verschwunden. Der Restbestand von 12 bis 15 Paaren besiedelt noch das niederösterreichische Waldviertel (SACKL u. LAUERMANN 1990, DVORAK et al. 1993). Auch aus anderen Gegenden Mitteleuropas wurden in den letzten Jahrzehnten starke Bestandsrückgänge gemeldet, so zum Beispiel aus Bayern (KLEIN 1986).

In Oberösterreich wurde der letzte Brutnachweis 1976 erbracht (AUBRECHT 1991). Seither sind Sommerbeobachtungen, die eine neuerliche Besiedlung Oberösterreichs möglich erscheinen lassen, äußerst selten (17. August 1992 bei Sandl, Schmalzer, Archiv ÖGV).

Als Wintergast ist der Raubwürger bei uns wesentlich seltener anzutreffen als etwa in Südostösterreich. Dort wurden 1989/90 bis zu 9,08 Winterreviere/100 km² festgestellt (SAMWALD u. SAMWALD 1990). Es dürfte sich bei den überwinternden Vögeln um solche aus den nordöstlichen Gegenden Europas handeln. Für Baden-Württemberg ist ein beringter Raubwürger aus Finnland nachgewiesen (HÖLZINGER 1987).

Untersuchungsgebiet und Beobachtungszeitraum

Das Beobachtungsgebiet (Abb. 1) liegt auf einer Seehöhe von 460 bis 500 m und erstreckt sich nördlich von Pettenbach entlang der Bahnlinie Wels – Grünau/Almtal (Abb. 3). Vom 3. November 1991 bis 25. Februar 1992 (Aufenthalt aber vermutlich bis Anfang März) wurde dort von mir ein „zweispiegeliger“ Raubwürger (mit je einem weißen Feld sowohl in den Hand- als auch in den Armschwingen, Abb. 2) beobachtet. Das zweite Exemplar war nur „einspiegelig“ (Abb. 4) und hielt sich vom 12. Oktober bis 7. Dezember 1992 im selben Gebiet auf. Ab dem 13. Dezember war der Vogel trotz intensiver Suche nicht mehr aufzufinden. Die flächenmäßige Übereinstimmung der Winterreviere und auch die Verhaltensmuster waren so verblüffend ähnlich, daß ich bis zuletzt von der Winterreviertreue eines Exemplars überzeugt war, was ja beim Raubwürger bereits aus der Literatur bekannt ist (BLAND 1986). Erst anhand von Fotos wurde der Zeichnungsunterschied im Flügel offensichtlich! Schon am 25. Jänner 1991 wurde von meiner Frau Maria im selben Gebiet ein Raubwürger beobachtet, das

Revier war also mindestens drei Winter lang besetzt gewesen. Ein am 9. Oktober 1993 dort beobachteter Raubwürger ließ die Hoffnung auf eine weitere Beobachtungsperiode 1993/94 aufkommen, es dürfte sich dabei aber um einen Durchzügler gehandelt haben, da er später trotz in-



Abb. 2: „Zweispiegeliger“ Raubwürger beim Ansitz auf Birnbaum in typischer Position. Die zwei übereinanderliegenden weißen Felder in den Hand- und Armschwingen sind allerdings auf Abb. 11 deutlicher zu sehen. 11. 12. 1991.

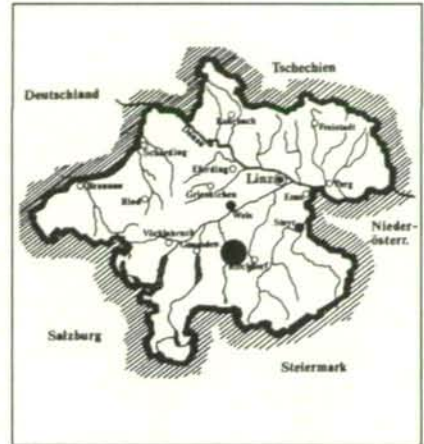


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes in Oberösterreich.

tensiver Suche nicht mehr festzustellen war. Aus dem Almtal lagen ER-LACH u. MAYER (1968) aus unserem Jahrhundert weder Brutzeitbeobachtungen noch Winterdaten vor, was aber wohl eher auf fehlende Beobachtungstätigkeit als auf tatsächliches Fehlen der Art zurückzuführen sein dürfte.

In den Wintern 1991/92 und 1992/93 wurde das Gebiet ein- bis dreimal wöchentlich begangen und das Verhalten der beiden Raubwürger zum Teil ausführlich protokolliert, wobei das Suchen nach Nahrungsvorräten und Gewöllen ein eingehendes Beobachten der Vögel oft ausschloß. Das gesamte Beobachtungsgebiet umfaßte im Winter 1991/92 eine Gesamtfläche von 1,49 km². Zusätzlich waren beide Raubwürger sogar an mehreren aufeinanderfolgenden Tagen völlig unauffindbar, auch in den angrenzenden Gebieten. Der Verdacht liegt also nahe, daß noch weitere Flächen außerhalb des Beobachtungsgebietes als Jagdreviere genutzt wurden und die tatsächlichen Reviere noch größer waren.

Die Gesamtfläche war 1991/92 deutlich dreigeteilt. Die „Kernzone“ lag zentral an der Bahnlinie und wird intensiv ackerbaulich genutzt (4,1 %

Wiese, 1,6 % Gehölze). Markante Strukturelemente sind die sternförmig von einem Trafo-Gebäude weglaufenden Stromleitungen, die für die beiden Raubwürger in Kombination mit gutem Nahrungsangebot offenbar optimale Ansitzwarten darstellten. An Gehölzen finden sich hier eine reichstrukturierte Hecke (Abb. 5), eine alte Kopfweidengruppe und zwei Gehölzsäume an einem Teich bzw. Bachlauf. Die Hecke besteht vor allem aus Eschen (Stockauschlägen) und eingestreuten Sträuchern, besonders Liguster, aber auch Schwarzer Holunder, Roter Hartriegel und Gemeiner Schneeball. Diese Hecke hatte für beide Raubwürger besondere Bedeutung als geschützter Freß- und auch Schlafplatz. Die Fläche I wurde 1991/92 vom „zweispiegeligen“ Raubwürger bei günstigen Nahrungsverhältnissen (schnee- und frostfrei, daher Insekten- und Kleinsäugerangebot) bei weitem am häufigsten genutzt. Interessanterweise besetzte auch der „einspiegelige“ Vogel im Herbst 1992 genau dieses Revier mit den gleichen Vorlieben für die vorhandenen Biotopstrukturen (Abb. 3)! Von beiden Vögeln wurden hier in erster Linie umgebrochene Felder als Jagdflächen genutzt. Vor allem im Herbst dürften Mäuse und Insektenlarven durch das Aufreißen ihrer Gänge beim Pflügen zur leichten Beute geworden sein.

1991/92 dehnte der überwinterte Raubwürger mit einsetzendem Frost sein Jagdrevier nach Süden in das Teilgebiet II aus, das bis an die Diensthubsiedlung heranreichte, im Westen bis an die Kremsmünsterer Landesstraße. Dieses Gelände besteht fast nur aus Ackerland (22 % Wiese, 0,8 % Gehölze; Abb. 6). Die dort 1991/92 gelegenen Rapsfelder waren offenbar sehr mäuserich, allerdings fehlten hier großflächig Sitzwarten in Form von Gehölzen, Einzelbäumen und Stromleitungen. Das Gebiet II wurde vor allem im Rüttelflug genutzt, wobei hier kaum Insekten erbeutet wurden. Offenbar überstellte sich der Raubwürger erst am späteren Morgen bei fehlendem Jagderfolg aus dem Revier I in die anderen Teilgebiete, oft in direktem Flug über mehrere 100 Meter.

Nordöstlich der Kernzone I schloß die Teilfläche III an, die bis an die Ortschaft Wilfling heranreichte. Dieses Gebiet unterscheidet sich von den beiden anderen durch viel rei-

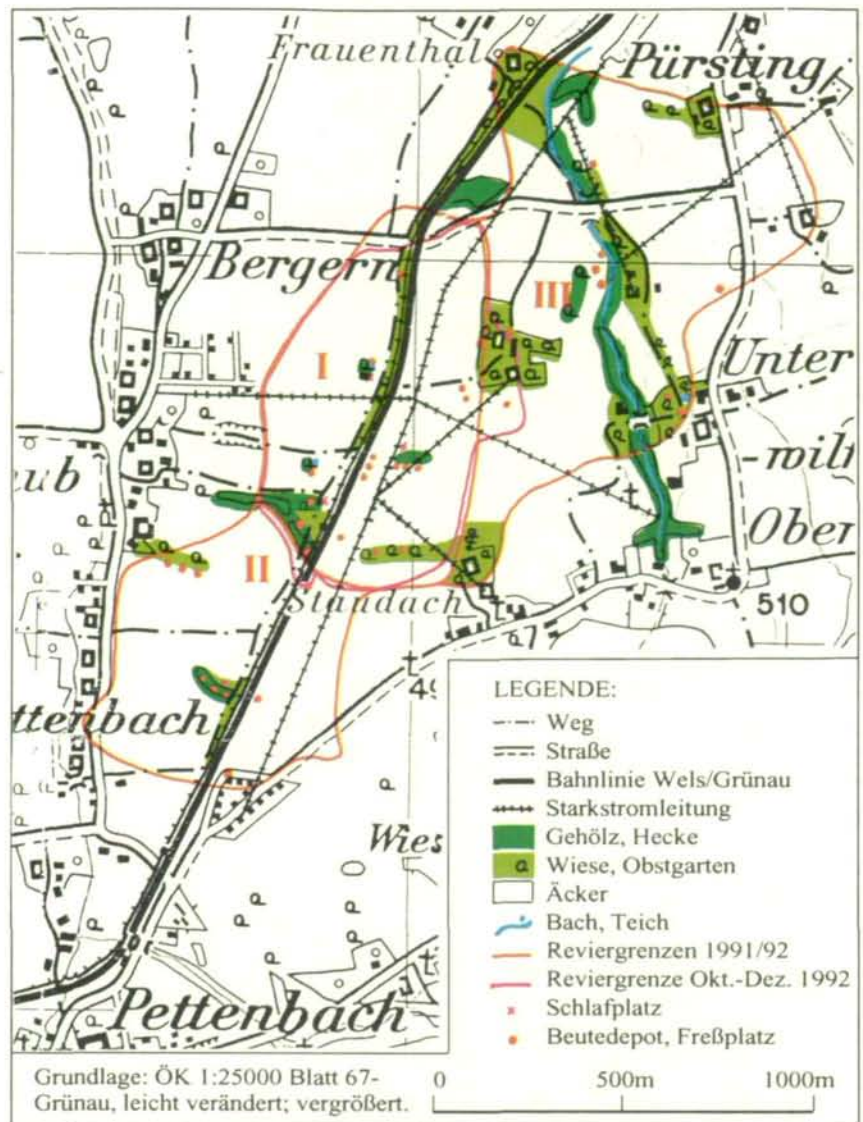


Abb. 3: Lage des Beobachtungsgebietes nördlich von Pettenbach. 1991/92 und von Oktober bis Dezember 1992 konnten hier im selben Gebiet zwei verschiedene Raubwürger überwintert festgestellt werden.



Abb. 4: „Einspiegeliger“ Raubwürger beim Verzehren einer in eine Astgabel geklemmten Wühlmaus. Erst durch diese Methode der Beutebearbeitung ist die Art in der Lage, größere Wirbeltiere zu zerteilen. 7. 12. 1992.



Abb. 5: Die Abb. zeigt das Kerngebiet beider überwinternder Raubwürger. Stromleitungen waren wichtige Ansitzwarten, die Hecke wurde als Schlafplatz genutzt, die dichten Ligustersträucher waren dort bevorzugte Beutedepots und Freßplätze. 1. 1. 1992.



Abb. 6: Das Gebiet II wurde 1991/92 vom ersten Raubwürger häufig bejagt, vor allem bei aperem Frostwetter. Häufigste Jagdmethode war hier das Rütteln. 16. 2. 1992.



Abb. 7: Bei Schneelage suchte der „zweispiegelige“ Raubwürger bevorzugt das Teilrevier III im Bereich von Wilfling auf. Hier wurden im reich strukturierten Gelände vor allem Kleinvögel gejagt. 11. 12. 1991.

chere Strukturierung, vor allem durch Gehölzsäume entlang des Wilflingbaches und zahlreiche Obstgärten im Bereich der Bauernhöfe (7,9 % Wiesen, 7,2 % Obstgärten, 3,2 % Gehölze; Abb. 7). Diese Fläche III wurde nur im Winter 1991/92 bei Schneelage aufgesucht, dann aber war der „zweispiegelige“ Raubwürger fast ausschließlich dort anzutreffen. Waren die Gebiete I und II im Hochwinter extrem singvogelarm, so hielt sich hier in den Obstgärten und Gehölzen eine große Anzahl von Finken, Meisen und Drosseln wegen des guten Nahrungsangebotes den ganzen Winter über auf. Zusätzlich wimmelte es in der Nähe der Bauernhöfe von Sperlingen. Kleinvögel waren auch die Hauptbeute bei Schneelage. Dieser Zusammenhang zwischen Singvogeljagd, Schneelage und dem Aufsuchen des Teilgebietes III war im Winter 1991/92 besonders auffällig. Durch die wesentlich mühsamere und energieaufwendigere Vogeljagd betrug hier die täglich bejagte Fläche bis zu 0,5 km². Als Gelegenheitsbeute wurden hier aber auch bei hoher Schneelage Mäuse geschlagen.

Im Winter 1992/93 herrschten insofern andere Verhältnisse, als auch im gehölzarmen Gebiet I größere Trupps Goldammern und Finken überwinternten. Außerdem herrschte vermutlich ein viel besseres Angebot an Wühlmäusen, was sich vor allem in einer erstaunlich hohen Überwinterungsrate anderer Beutegreifer (4 bis 5 Mäusebussarde und ein Turmfalke auf ca. 2 km² Fläche) zeigte. Um so verwunderlicher war für mich das Verschwinden des Raubwürgers Mitte Dezember.

Sitzwarten und Ansitzstrategien

Wie bereits anfangs erwähnt, ist diese Vogelart durch ihr freies und exponiertes Ansitzen relativ gut zu beobachten. Als Warten dienten in erster Linie Stromleitungen in Höhen von sechs bis zehn Metern, aber auch Mastspitzen, gerne der flache Abschluß eines Betonmastes. Zur Veranschaulichung wurde der Verlauf der vorhandenen Stromleitungen in die Karte eingetragen (Abb. 3). Die Grenzen des Winterreviers verlaufen zum Teil sehr genau entlang dieser für die Vögel bedeutenden Sitzwarten.

Im Gebiet II wurden am häufigsten Baumspitzen als Ansitz genutzt, vor allem Eschen der einzigen Baum-

reihe in zirka 15 m Höhe sowie Obstbaumkronen. Aus Mangel an vorhandenen Sitzwarten in diesem Teil des Reviers wurden auch nur 50 cm hohe Grenzpflocke benutzt. Abgesehen davon waren die beiden Raubwürger auch regelmäßig am Boden sitzend anzutreffen, vor allem auf Erdschollen, Stengeln oder im Rapsfeld als Rastplätze zwischen den einzelnen Rüttelflügen. Zusätzlich wurden gelegentlich auch Schneezäune entlang der Bahnlinie und Schneestangen an Straßen als Ansitz verwendet. Durch die Bevorzugung exponierter Sitzwarten auf Baumspitzen, Masten usw. ergeben sich auffallende Parallelen zum Turmfalken.

Im Teilrevier III nutzte der Raubwürger fast ausschließlich die Baumreihen entlang des Wilflingbaches und Obstbäume als Sitzwarten. Systematisch wurde die Nähe von Bauernhöfen aufgesucht, dort bezog der Vogel über den bevorzugten Aufenthaltsorten von Sperlingen (dichte Büsche, Reisighaufen) Posten, offensichtlich um von dort gleich einen Höhenvorsprung beim Angriff auf seine Beute zu haben. Gelegentlich wurde aus dem gleichen Grund auch die Nähe von Vogelfütterungen aufgesucht. Durch Weiterdrehen der Körperachse um ein Stück oder Änderung der Sitzrichtung vergrößerten die Würger ihr Blickfeld, ohne die Warte wechseln zu müssen. In 42 Stunden, in denen das Ansitzverhalten protokolliert wurde, konnten 398 Wartenwechsel beobachtet werden (= 9,5/h), wobei das Minimum 2/h (frostiges Wetter, Mäusejagd), das Maximum aber bei 29/h (Sonnenschein, Insektenjagd) lag. Die Wechsel zwischen den Sitzwarten erfolgten auf Stromleitungen oft nur über wenige Meter, über weite Strecken im typischen wellenförmigen Flug, auf kurze Distanzen meist in raschem, geradlinigem Flug dicht über dem Boden und rasantem Aufsteilen zum nächsten Ansitz (Abb. 8).

Jagdweise und Jagderfolg

Der Raubwürger ist – wie die meisten Beutegreifer – ein ausgesprochener Opportunist, der je nach Angebot und Witterung verschiedene Beutetiere bejagt. In Pettenbach konnte im Winter 1991/92 interessanterweise festgestellt werden, daß der überwinterte Vogel dazu auch verschiedene Teilbereiche seines Reviers aufsuchte (vergl. „Beobachtungsgebiet und -zeit-

raum“). DEUTSCHMANN (1993) stellte in Ostbrandenburg eine Verlagerung der bevorzugten Jagdreviere von Brachflächen im Oktober/November auf Ackergebiete im Hochwinter fest.

Als bevorzugte Jagdweise konnte in Pettenbach bei beiden Exemplaren die Ansitzjagd beobachtet werden, wobei die allermeiste Zeit des Tages dieser Art des Nahrungserwerbs vorbehalten war. Nur bei sehr schlechtem Wetter, wenn ein Ansitzen oder Fliegen fast unmöglich geworden war (bei Schneegestöber oder Sturm), verbrachten die Raubwürger längere Zeit in dichten Büschen, meist an einem windgeschützten Freßplatz, und zehrten in solchen Zeiten von ihren Vorräten.

Vom Ansitz aus wurden auf Entfernungen von mehr als 50 m Kleinsäuger erbeutet. Normalerweise gewannen die Vögel durch rasche Flügelschläge an Geschwindigkeit und glitten dann die letzten 15 bis 20 m mit angewinkelten Flügeln auf die Beute zu. In einem Fall attackierte ein Raubwürger auf diese Weise sogar in einem 10 bis 15 cm hohen Rapsbestand eine Maus. Nach einem Fehlschlag in der dichten Vegetation flog der Vogel dreimal wieder auf, rüttelte in etwa ein Meter Höhe kurz über der Stelle und schlug jeweils wieder zu, bis er die Maus schließlich einige Meter entfernt beim vierten Versuch überwältigen konnte (Abb. 9). Auf kahlem Ackerboden konnte diese erstaunliche Jagdstrategie nie beobachtet werden. Allerdings orientierten sich die Raubwürger öfters nach einem Fehlschlag am Boden sitzend und jagten erst Sekunden später der fliehenden Beute nach.

Bei reiner Kleinsäugerjagd (Frost) waren an einem Beobachtungstag von 29 protokollierten Jagdflügen von Sitzwarten aus zwei erfolgreich (zirka 7 %). Bei fehlender Bodenvegetation dürfte der Jagderfolg höher sein.

Insekten wurden – soweit feststellbar – nur von Sitzwarten aus erbeutet, wobei sich die Raubwürger zu Boden gleiten ließen und im Sitzen zupickten. Mehrmals wurden Insekten (und andere Arthropoden?) auch zu Fuß erbeutet. Kleinere Beutetiere wurden meist am Boden verzehrt, größere erst nach Bearbeitung mit dem Schnabel auf einer Sitzwarte. Wirbellose spielten vor allem bei wärmerem Wetter eine wichtige Rolle und bilde-

ten anscheinend an günstigen Tagen (frostfrei, direkte Sonneneinstrahlung) die Nahrungsgrundlage. Mit zunehmender Tageserwärmung steigerte sich das Angebot für die Raubwürger stündlich und damit direkt gekoppelt auch die Anzahl der Wartenwechsel: Das Verhältnis Wartenwechsel : Jagdflüge pro Stunde steigerte sich mit zunehmender Sonneneinstrahlung von 7:5 am frühen Vormittag auf 29:13 zu Mittag. Neben der meist praktizierten Ansitzjagd sind Rüttelflüge die zweite wichtige Jagdmethode, wobei der Raubwürger mit etwa drei bis vier Flügelschlägen/Sekunde in der Luft „hängenbleibt“. Vor allem über dem an Sitzwarten armen Teilrevier II waren Rüttelflüge häufig zu sehen; sie führten meist von einem Ansitz aus hunderte Meter weit über offenes Gelände, wobei oft vier- bis sechsmaliges Rütteln mit Flugstrecken dazwischen aneinandergereiht wurde (Abb. 10). Auf diese Weise erschließt sich der Raubwürger Jagdflächen, die für einen reinen Ansitzjäger nicht nutzbar wären. Das Rütteln erinnert sofort an das des Turmfalken, was um so erstaunlicher ist, als es sich ja beim Raubwürger um einen Singvogel und nicht um einen Greifvogel handelt. Ein Beispiel dafür, daß die Nutzung gleicher Nahrungsressourcen bei völlig verschiedenen Tierarten zur Ausbildung analoger Techniken geführt hat! Das Rütteln dürfte allerdings extrem energieaufwendig sein und wurde in den beiden Beobachtungswintern nur bei der Jagd auf Kleinsäuger beobachtet (vor allem über Rapsfeldern mit hoher Mäusekonzentration und Fehlen von Sitzwarten). Innerhalb von drei Beobachtungsstunden kam es einmal zu zehn Rüttelflügen, wobei der Raubwürger dazwischen häufig längere Zeit am Boden saß. Vier davon führten mit einem Beutestoß ins Feld, zwei davon erfolgreich. Die Rüttelhöhe lag mit etwa 6 bis 10 m im Bereich der Sitzwartenhöhe.

Die dritte wesentliche Nahrungsgrundlage neben Kleinsäufern und Arthropoden waren Singvögel. Zwar konnten bereits im Herbst bei beiden Raubwürgern Kleinvögel als Beute festgestellt werden (Rupfungen), auch Angriffe waren mehrmals zu beobachten, bei aperem Wetter dürften Vögel aber eher Zufallsbeute gewesen sein, da sie für den Raubwürger bei weitem am schwierigsten erjagbar sind. So war zu beobachten,

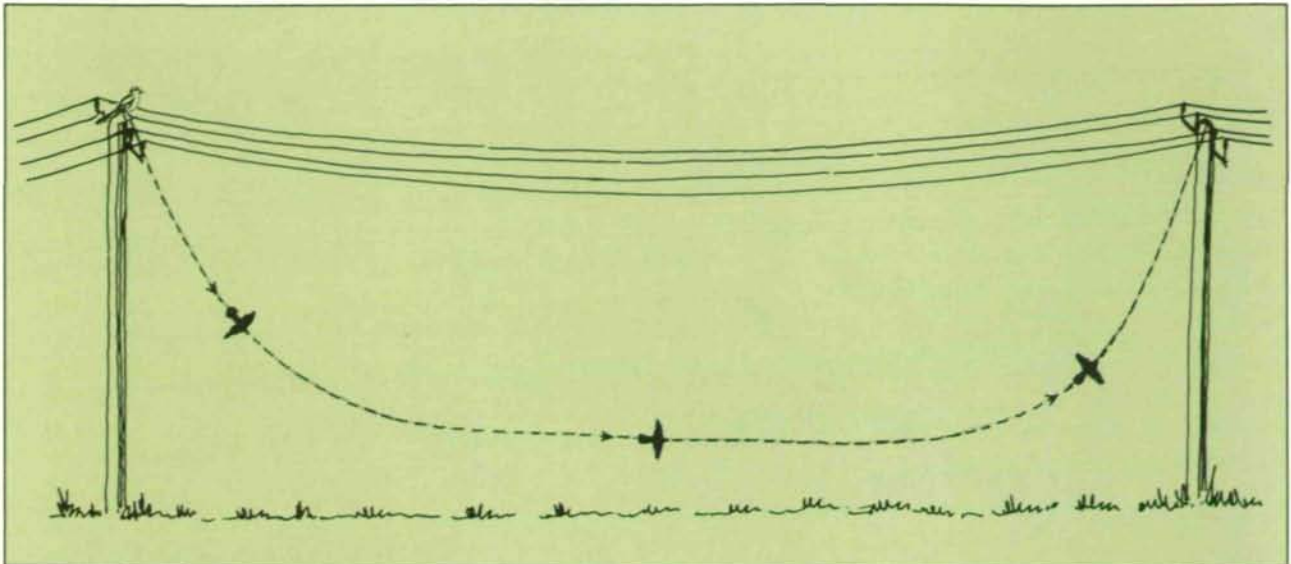


Abb. 8: Typischer Wartenwechsel über kurze Strecken.

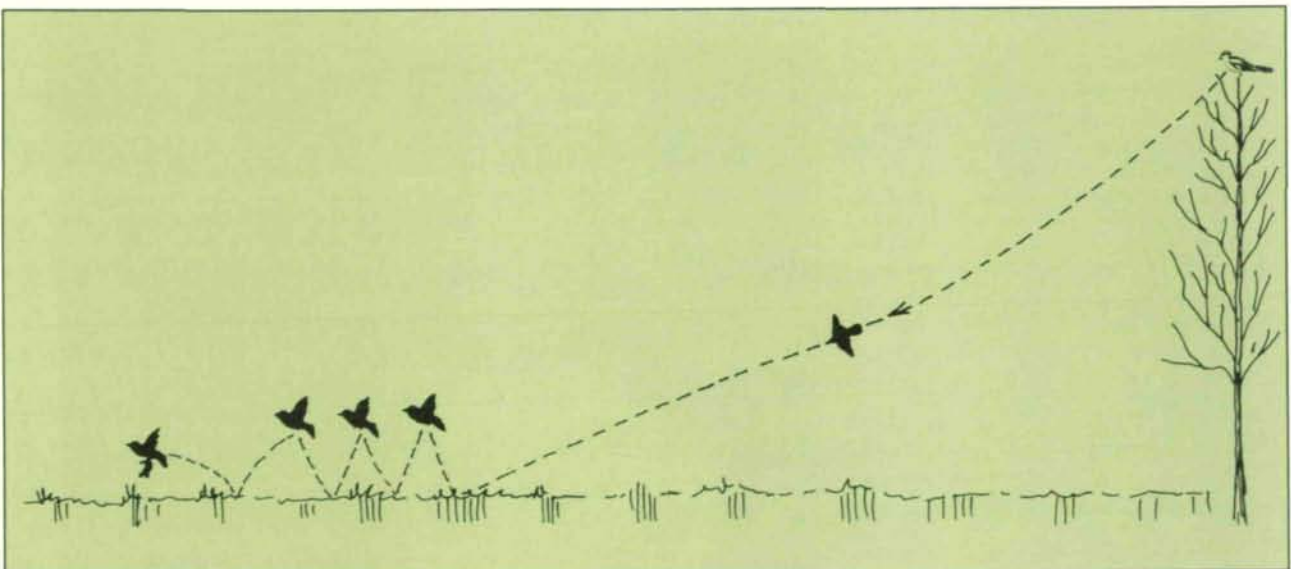


Abb. 9: Jagdflug in höhere Vegetation (Raps, 10 bis 15 cm). Erst nach mehrmaligem Rütteln in 1 m Höhe und jeweils erneutem Zustoßen kann die Wühlmaus überwältigt werden.

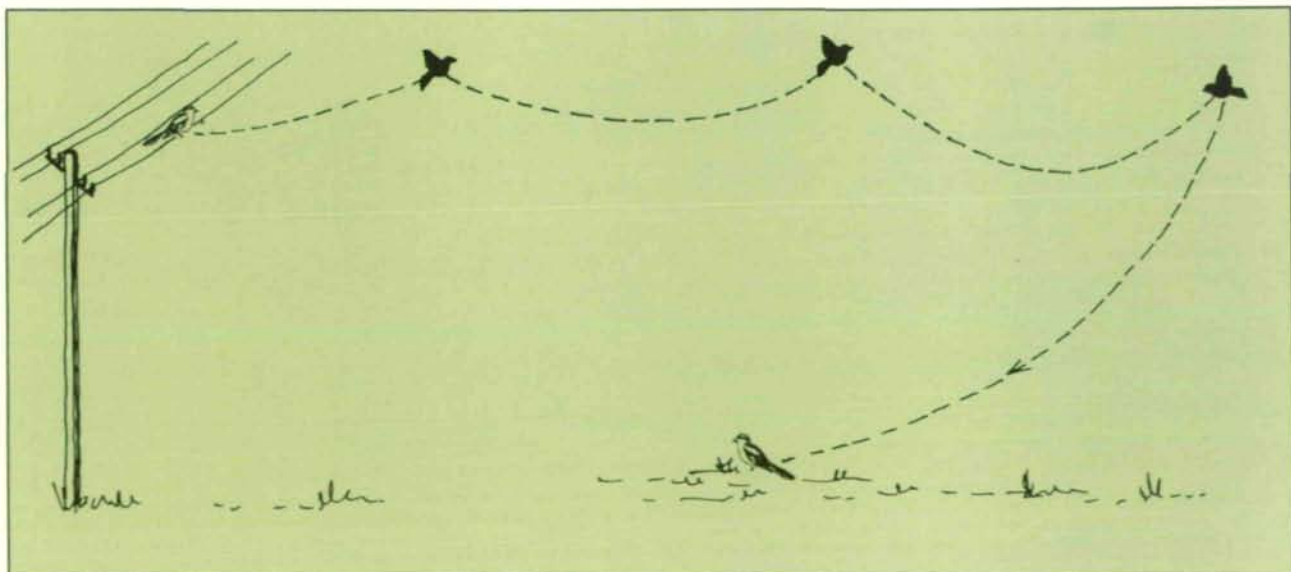


Abb. 10: Schema eines Rüttelfluges (ohne Jagderfolg) in 6 bis 10 m Höhe.



„Zweispiegeliger“ Raubwürger mit Beute (Wühlmaus).

Foto: N. Pühringer

Kennzeichen

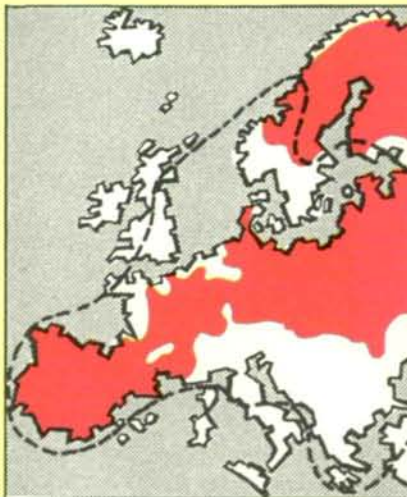
24 cm. Der größte Würger. Durch kontrastreich schwarz-weiß-graues Gefieder gekennzeichnet. Vom Schwarzstirnwürger durch bedeutendere Größe, graue (nicht schwarze) Stirn und schmalen, weißen Überaugenstreif zwischen schwarzem Augenstreif und grauem Scheitel unterschieden; viel mehr Weiß auf den Schultern, weißliche oder gräuliche (nicht rötliche) Unterseite, verhältnismäßig kürzere bis zur Schwanzwurzel reichende Flügel; längerer und mehr gestufter Schwanz, schmaler weißer Bezirk im ausgebreiteten Flügel (bei geschlossenem Flügel zeigt sich oft eine doppelte Flügelbinde). Weibchen gewöhnlich mit zart grauer Wellung auf der Brust. Juv. graubraun, mit braunen Wellenlinien auf der Unterseite. Sitzt auf Baumspitzen oder Telegraphenmasten, von denen aus er kleine Vögel, Mäuse, Eidechsen und Insekten jagt. Bewegt Schwanz hin und her. Flug langsam und in der Regel wellenförmig, mit steilem Aufwärtsgleiten zum Sitzplatz; rüttelt häufig. (Schwarzstirnwürger fliegt höher.) Die südeuropäische Rasse, *L. e. meridionalis*, ist oben und unten dunkler.

Stimme

Charakteristisch „schäck-schäck“, manchmal zum elsternartigen Schackern verlängert. Angstkratzend „äk-äk“. Gesang ein gedämpftes, anhaltendes Mischmasch von rauhen und wohlklingenden Tönen.

Vorkommen

Waldränder, Obstgärten, Heide, Hecken usw. Brutet weniger gern im offenen Gelände als andere Würger. Neststand unterschiedlich, gelegentlich auf hohen Bäumen, gewöhnlich im Dorngestrüpp.



— Brutgebiet
- - - Grenze d. Winterquartieres

Verbreitungskarte sowie vorangehender Text entnommen aus PETERSON, R. et al., 1979: Die Vögel Europas, 12. Auflage, P. Parey Verlag, Hamburg. ISBN 3-490-22318-7.

Brut

Brütet in offenem Gelände mit einzelnen Bäumen, in Gärten und Buschwald, auch in lichten Wäldern und auf Waldblößen. Nestrand wechselnd von ziemlich niedrigen Plätzen in Dornbüschen bis zu hohen Standorten in größeren Bäumen.

Nest

Festgefügtter Bau aus dürrerem Gras und Moos auf Zweigunterlage. In trockeneren Gebieten wird mehr Reisig verwendet. Einlage aus Wurzeln, Wolle, Haaren, Federn.

Steckbrief Raubwürger La

Brutperiode

Beginn Ende März im Süden bis Mai/Juni im Norden, 1 Jahresbrut.

Eier

(3)5-7(9). Spindelförmig. Glatt, glänzend. Weiß mit grünlicher oder zimtbrauner Tönung, meist stark gezeichnet mit braunen, hell rötlichbraunen, olivfarbenen, rostbraunen oder blaß purpurgrauen Punkten und kleinen Klecksen; Fleckung gleichmäßig verteilt oder nach dem breiten Ende hin gehäuft. 27,8 mal 19,9 mm.

Brutdauer/Brutpflege

15 Tage. Vor allem das Weibchen brütet, wird vom Männchen gefüttert.

Nestling

Nesthocker, nackt. Fleischfarben, dunkelt nach einigen Tagen nach. Rachen rosa, Randwülste gelb.

Nestlingsdauer

Junge von beiden ad. versorgt. Weibchen hudert für 1 oder 2 Tage, während das Männchen Futter bringt. Junge verlassen das Nest mit 19 – 20 Tagen, sind nach etwa 35 Tagen selbständig.

Entnommen aus C. HARRISON 1975: Jungvögel, Eier und Nester aller Vögel Europas. P. Parey Verlag, Hamburg. ISBN 3-490-02018-9.

Status in Österreich

Anschließend Beitrag wurde aus dem Atlas der Brutvögel Österreichs (siehe Buchtip S. 31) entnommen.

Als holarktisches Faunenelement besiedelt der Raubwürger in zahlreichen Unterarten ein ausgedehntes Areal in weiten Teilen Nordamerikas, Eurasiens und Nordafrikas. Das österreichische Vorkommen liegt am Südrand des europäischen Brutgebiets. Die bei uns heimischen Vögel halten sich ganzjährig im näheren Bereich ihrer Brutplätze auf, im Winter ist die Art aber durch den Zuzug weiter nördlich brütender Vögel vor allem in Ostösterreich häufiger und weiter verbreitet.

brief

Lanius excubitor

Der Raubwürger vermag eine Vielzahl sehr unterschiedlich gestalteter offener Landschaften zu besiedeln. Die Brutgebiete zeichnen hoher Strukturereichtum aus, sodaß in ausreichendem Maß Sing- und Jagdwarten (Büsche und Einzelbäume), nahrungsreiche, niederwüchsige Jagdflächen (Brachen, Wiesen und Äcker) sowie Brutmöglichkeiten, vor allem Einzelbäume, Alleen und Gehölzgruppen zur Verfügung stehen. Als Jagdwarten nutzt der Raubwürger in der Kulturlandschaft auch Telefon- und Hochspannungsleitungen, die heute vielerorts sogar die einzigen Ansitzmöglichkeiten bieten. Das Biotopspektrum reicht von Riedlandschaften, Heidegebieten, Hoch- und Niedermooren bis hin zu traditionell bewirtschaftetem bäuerlichem Kulturland (PANOW 1983).

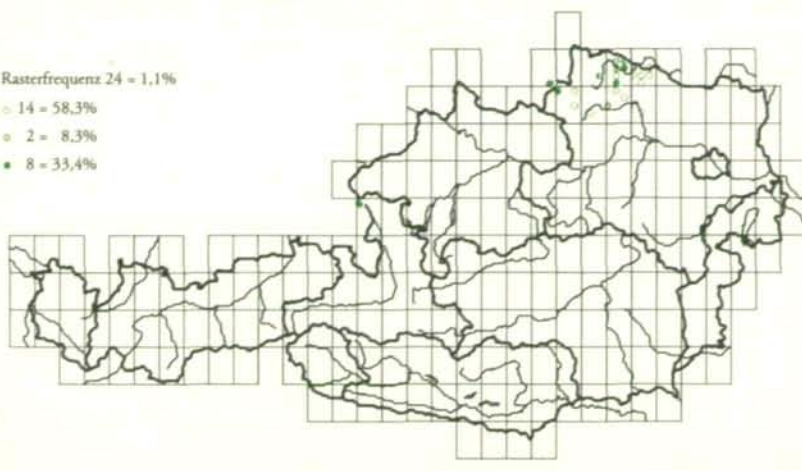
Alle gegenwärtig bekannten und regelmäßig besetzten Brutvorkommen beschränken sich auf die Hochfläche des nördlichen Waldviertels/Nö. Dieses Brutgebiet bildet den Südrand eines sich in Böhmen und Mähren/Tschechien, wo der Raubwürger noch weiter verbreitet ist, fortsetzenden Areal (STASTNY et al. 1987). Das eigentliche Brutareal im Waldviertel/Nö. ist nach Süden hin etwa mit der Linie Drosendorf-Horn-Zwettl-Gmünd abzugrenzen, innerhalb dieses Gebietes sind die Vorkommen allerdings sehr lokaler Natur. Konzentrationen finden sich lediglich im Grenzbereich zu Tschechien nördlich von Raabs und im Gebiet des Truppenübungsplatzes Allentsteig bei Zwettl, wo 1990 das bedeutendste Einzelvorkommen (1990 mindestens 5 - 6, 1991 mindestens 8 Paare) entdeckt wurde (SACKL u. LAUERMANN 1990, BERG et al. 1992). Außerhalb des Waldviertels wurde im Kartierungszeitraum nur ein einziger Brutnachweis 1983 bei St. Georgen im Flachgau/Sbg. bekannt (A. Lindenthaler). Weitere Brutzeitbeobachtungen, die auf unregelmäßige Einzelbruten hindeuten, sind 1980 aus dem Lustenauer Ried/Vbg. (A. Schönenberger Archiv ÖGV), aus dem Innviertel/Oö. (F. Uiblein), dem oberen Mühlviertel/Oö. (A. Schmalzer) und dem Almtal/Oö. (T. Resch in G. Mayer briefl.) gemeldet worden; zusätzlich gelang 1980 auch eine Junibeobachtung im Lungau/Sbg. (K. Lechner in WOTZEL 1983). 1990 und 1991 wurde schließlich ein brutverdächtiges Raubwürgerpaar im östlichen Weinviertel/Nö. bei Rabensburg an der Thaya festgestellt (H.-M. Berg, S. Zelz Archiv ÖGV).

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

Great Grey Shrike – veliki srakoper – veliki svračak – Nagy őrgébics

Rasterfrequenz 24 = 1,1%

- 14 = 58,3%
- 2 = 8,3%
- 8 = 33,4%



Der Raubwürger ist ein Brutvogel der Collin- und Submontanstufe. Das gegenwärtig besetzte Brutareal im Waldviertel/Nö. liegt zwischen 350 m und 600 m Seehöhe. Mehrere historische Brutplätze fanden sich auch in den Niederungen, während ehemalige Brutvorkommen in den Alpen aus Höhen von 650 m (Mieminger Plateau/T., WALDE 1938) und 750 m (Zellersee/Sbg., WOTZEL 1983) bekannt wurden.

Historische Angaben zeigen eine ehemals wesentlich weitere Verbreitung der Art in Österreich. Brutnachweise liegen mit Ausnahme von Wien und dem Burgenland aus allen Bundesländern vor. Die früheren Verbreitungszentren des auch damals nirgends häufigen Vogels lagen in den Ried- und Flachmoorlandschaften des nördlichen Alpenvorlandes, z. B. im Rheintal/Vbg. (JACOBY et al. 1970) und im Flachgau/Sbg. (WOTZEL 1983); weiter verbreitet war der Raubwürger aber lediglich in Oberösterreich, wo aus allen außeralpinen Landesteilen Brutnachweise bekannt geworden sind (ERLACH u. MAYER 1968). Nur vereinzelt wurden hingegen Vorkommen aus dem zentralen Alpenraum bekannt, z. B. vom Mieminger Plateau/T. (WALDE 1938) und vom Zellersee/Sbg. (WOTZEL 1983).

In Kärnten und Tirol war der Raubwürger im 19. Jh. in den Tal- und Beckenlagen südlich des Alpenhauptkamms möglicherweise weiter verbreitet (HUEBER 1857, MAYER 1869, KELLER 1890, DALLA-TORRE u. ANZINGER 1896/97), konkrete Brutangaben fehlen aber für diese Zeit. Zuletzt brütete die Art 1953 bei Maria Saal im unteren Glantal/Ktn. (ZAPF 1953). In der Steiermark wurde die Art nur ausnahmsweise gegen Ende des 19. Jh. als Brutvogel nachgewiesen (Washington in TSCHUSI 1883, ATTEMS 1891), aus Niederösterreich sind abseits der heute bekannten Vorkommen Gelege-

funde aus dem Tullnerfeld bekannt (DOMBROWSKI 1931).

Spätestens in den 70er Jahren sind die meisten Brutplätze in randalpinen Gebieten erloschen, so gelang 1976 der letzte Brutnachweis im Mühlviertel/Oö. (A. Schmalzer mündl.), 1977 der letzte im Vorarlberger Rheintal bei Lauterach (KILZER u. BLUM 1991).

Im Waldviertel/Nö. hat zwar augenscheinlich kein Arealverlust stattgefunden, doch sind mehrere noch in den 60er Jahren bekannte Brutplätze nicht mehr besetzt (H. Lauer mann mündl.); andererseits kam es spätestens 1984 zu einer beständigen Neuansiedlung im Horner Becken/Nö.

Der Gesamtbestand des Raubwürgers in Österreich dürfte derzeit bei mindestens 15 - 18 Paaren liegen (BERG et al. 1992). Einzelne Brutplätze dieser vom Aussterben bedrohten Art sind durch Straßenbaumaßnahmen (Asphaltierungen, Fällen von Alleen) oder Kommassierungen bedroht oder jüngst vernichtet worden.

Literatur:

SACKL, P. u. H. LAUERMANN (1990): Zur Verbreitung und Bestandsentwicklung des Raubwürgers (*Lanius excubitor*) im Waldviertel - ein Zwischenbericht. Vogelkd. Nachr. aus Ostösterreich. 1(4): 1-5.

BUCHTIP

ATLAS DER BRUTVÖGEL ÖSTERREICHS

Bearbeitet von Michael DVORAK, Andreas RANNER und Hans-Martin BERG, 1993: 527 Seiten mit 212 Verbreitungskarten, 27 Farbfotos, 10 Abbildungen und 4 Overlayfolien. Format A4. ISBN 3-85457-121-6.

Preis S 190.- exkl. Versand und Porto: Umweltbundesamt, Spittelauer Lände 5, 1090 Wien.

daß in Zeiten von Nahrungsüberschuß (Kleinsäuger) ein Finkenschwarm selbst in nächster Nähe unbehelligt blieb, während bei Nahrungsmangel Vögel schon aus größerer Entfernung – daher meist erfolglos – angegriffen wurden. Systematisch wurden Kleinvögel nur vom zweispiegeligen Raubwürger im Winter 1991/92 im Teilrevier III bei Schneelage bejagt. Finken und vor allem Haussperlinge bildeten hier den Beuteschwerpunkt. Dem Überraschungsangriff kommt – wie bei allen Beutegreifern – entscheidende Bedeutung für den Jagderfolg zu. Die Verfolgung eines Singvogels ähnelt der durch einen Sperber, was auch von anderen Autoren so beschrieben wird (CRAMP et al. 1993): In rasantem Flug jagt er hinter seiner Beute her, indem er jede Wendung in erstaunlicher Reaktionsschnelligkeit mitmacht. Die Jagd auf Sperlinge verlief zum Beispiel über mehrere Minuten von Bodennähe bis in Haushöhe zwischen den einzelnen Gebäuden eines Bauernhofs. Der Haussperling rettete sich schließlich in den Innenhof, 20 cm Abstand trennten ihn nur noch von seinem hartnäckigen Verfolger! Auch das Aufholen eines mehrere Meter großen Rückstandes auf einen Feldsperling konnte beobachtet werden, ehe der Vogel nach zirka 200 m durch einen plötzlichen Haken in letzter Sekunde entkommen konnte. An den Sperber erinnerte auch die hemmungslose Jagd dieses Raubwürgers in der unmittelbaren Nähe menschlicher Siedlungen. Daß der Raubwürger bei der Jagd auf Kleinvögel fast ebenso erfolgreich ist wie der Sperber, belegen etliche Beobachtungen des Schlagens von Singvögeln im Flug durch andere Autoren (REICHHOLF 1980, KRIMM-HOLZ 1984, NESTLER und SCHIEFER 1973). STANCOVA (1983) beschreibt sogar die Spezialisierung eines Raubwürgers – offenbar im Brutgebiet – auf Rohrsänger und Rauchschwalben im Flug! Größere Vogeltrupps schießen nach eigenen Beobachtungen den Angreifer ziemlich zu verwirren. Ein Jagderfolg konnte bei solchen Gelegenheiten nie festgestellt werden. Bemerkenswert waren zwei Angriffe auf je eine Wacholderdrossel (100 g Gewicht im Vergleich zu 65 bis 70 g des Raubwürgers), die aber beide nach kurzer Strecke erfolglos abgebrochen wurden. Sogar ein Trupp von zirka 50 Wacholderdrosseln wurde aus einem Erlengehölz hochgejagt und einige Meter ver-

folgt, wobei die tatsächliche Absicht nicht klar zu erkennen war. Die Wacholderdrossel ist als größte vom Raubwürger erbeutete Vogelart nachgewiesen (CRAMP et al. 1993). Von 10 beobachteten Angriffen auf Singvögel in beiden Wintern war nur einer erfolgreich (10 %).

Das Töten der Beute erfolgt bei Wirbeltieren durch Bisse bzw. Schnabelhiebe auf Hinterkopf und Nacken (NIENDORF 1970, eigene Beobachtungen). Kleinere Beutetiere wurden im Schnabel transportiert, bei größeren Wirbeltieren war im Flug oft ein Wechsel zwischen Schnabel und Fußgriff zu beobachten. Sehr schwere Beute wurde ausschließlich in den Fängen befördert. Auf Sitzwarten hält der Raubwürger erbeutete Wirbeltiere meistens mit einem Fuß fest (Abb. 11), wobei der Lauf auf der Sitzunterlage aufliegt (eigene Beobachtungen, LORENZ u. SAINT PAUL 1968). Ein Fressen aus der „Faust“, wie es von DORKA (1975) beschrieben wird, konnte ich dagegen nie beobachten. Das mittlere Gewicht erbeuteter Wühlmäuse

werden. Der Raubwürger schaffte es trotz einiger Versuche nicht, sie auf einen 50 cm hohen Pflock zu schleppen. Nach kurzer Rast wurde sie vom Boden wieder aufgehoben und noch ungefähr 100 m – leider aus meinem Blickfeld – befördert! Auch eine meterlange Schleifspur im Schnee zeugte von Schwierigkeiten beim Abtransport sehr schwerer Beute. NIENDORF (1970) beobachtete das Vertragen einer geschlagenen Singdrossel, die mit 65 bis 70 g genauso schwer ist wie der Raubwürger!

Anlage von Nahrungsvorräten

Viele Beutegreifer, vor allem kleinere Arten, die kaum Fettreserven haben, legen zum Teil beträchtliche Beuterreserven für Notzeiten an. Die Methode des Einklemmens in Astgabeln oder des Aufspießens auf Dornen ist aber eine Eigenheit der Familie der Würger. Ich konnte in erster Linie das Einklemmen von erbeuteten Wirbeltieren in Astgabeln feststellen, aufgespießt wurden nur bereits angefressene Beutetiere mit



Abb. 11: Der „zweispiegelige“ Raubwürger mit erbeuteter Wühlmaus; der die Beute haltende Fuß hängt nach unten und liegt nur mit dem Lauf an der Unterlage auf. 13. 11. 1991.

dürfte bei 15 – 20 g liegen. Der Transport von Beutetieren, die halb so schwer sind wie er selbst, stellt für den Raubwürger kein großes Problem dar, ein geschlagener Haussperling (zirka 30 g) wurde ohne Schwierigkeiten auf einen 6 m hohen Birnbaum getragen. Eine im Dezember 1991 im Rapsfeld erbeutete Maus dürfte beinahe das Eigengewicht des Vogels gehabt haben, sie konnte nur dicht über dem Boden transportiert

der aufgerissenen Körperöffnung auf abgebrochene Astspieße oder spitze Knospen, nie auf Stacheln oder Dornen. Vollständige Beutetiere wurden ausschließlich eingeklemmt, oft auch nur über Astgabeln abgelegt.

Die Beutedepots verteilten sich über die gesamte Revierfläche (Abb. 13). Als „Zwischenlager“ dienten oft auch nur winzige Bäume entlang des Bahndammes (Abb. 12). Hauptsächlich wurden aber dichte Sträucher

Abb. 12: Am Bahndamm deponierte Kleinwühlmaus mit 13 cm Körperlänge. In Zeiten von Nahrungsüberschuß wurden winzige Bäumchen als Zwischenlager genutzt. 24. 11. 1991.



(vor allem Liguster), Obstbaumkronen und auch Kopfweiden genutzt. Am häufigsten wurden Beutetiere in Höhen von 0,5 bis 2 m deponiert, oft aber auch in Baumkronen bis zirka 12 m hoch. Daneben wurde auch einmal ein aufgeschichteter Asthaufen, weiters die Schneezäune entlang der Bahnlinie als Beutedepots verwendet. Mehrmals war 1991/92 das Ablegen erbeuteter Mäuse und einer Zauneidechse am Boden zu beobach-

ten, vor allem auf altgrasbestandenen Feldrainen, aber auch im einförmigen Wintergetreide! Interessant erscheinen auch Nahrungsdepots und Freßplätze in unmittelbarer Nähe zu Häusern in einem Zierstrauch (10 m Entfernung) bzw. in einer Weißdornhecke nur 5 m vom Eingang eines Wohnhauses entfernt.

Offenbar ist das Erinnerungsvermögen an gespeicherte Nahrung hervor-



Abb. 13: Raubwürger beim Rupfen und Zerteilen eines Buchfinken in einem Ligusterstrauch. Der Lauf samt den Zehen wurde im Ganzen verschlungen. 3. 12. 1992.

ragend, denn beide Vögel flogen zielsicher die entsprechenden Stellen an, ohne lange suchen zu müssen. Bei guter Nahrungsversorgung konnten bis zu drei gleichzeitig deponierte Wühlmäuse gefunden werden. Länger als eine Woche blieb aber keine unberührt.

Selbst bei Nahrungsüberfluß und großen Vorräten erlischt beim Raubwürger der Jagdtrieb nicht. ŠTANČLOVÁ (1983) berichtet sogar von 99 in Nestnähe aufgefundenen Feldmäusen und dennoch täglich frisch herangetragener Beute!

Nahrungsaufnahme

Das Einklemmen oder Aufspießen größerer Beutetiere dient nicht nur der Vorrathaltung, sondern ist für den Raubwürger die einzige Möglichkeit, schnabelgerechte Stücke abzureißen (Abb. 4). Er ist nicht in der Lage, größere Beute beim Fressen mit den Krallen festzuhalten, wie es etwa Greifvögel tun! Bei der Nahrungsaufnahme wird immer vom Kopf her begonnen. Häufig wird nur der Vorderkörper verzehrt, der Rest später. Meist alle ein bis zwei Stunden wird bei fehlender Insektenbeikost ein Beutedepot angefliegen (innerhalb von zwei Stunden aber auch fünfmal fressend an drei verschiedenen Mäusen).

Größere Schwierigkeiten ergaben sich häufig bei Beuteresten: Sie ließen sich nur noch schlecht festklemmen und lösten sich immer wieder beim Dagegenzerren; so brauchte es einmal 15 Minuten und ein Dutzend Versuche an verschiedenen Bäumen, bis ein Mäuserest zerlegt werden konnte. Dazwischen versuchte der Raubwürger mehrmals vergeblich, den ganzen Beckengürtel hinunterzuschlingen. Bei dieser mühsamen Bearbeitung zu Boden fallende Reste wurden in sattem Zustand erst einige Zeit später aufgehoben oder schon nach einem halben Meter im freien Fall blitzartig wieder aufgefangen!

Erbeutete Kleinvögel wurden in eingeklemmtem Zustand nach und nach gerupft, zwischendurch die freigelegten Teile gefressen (Abb. 13). Ebenso wurden bei größeren Mäusen Fellbüschel entfernt. Von Mäusen waren häufig der Magen und Teile des Darms, an Zweigen abgestreift, übriggelassen worden. Von Singvögeln blieben oft neben der Rup-

fung Flügelknochen und Beine übrig (Abb. 14). Der Lauf eines Buchfinken wurde aber samt Zehen in einem verschlungen!

Der tägliche Nahrungsbedarf eines Raubwürgers im Winter dürfte bei 30 bis 40 g liegen, was zwei mittelgroßen Mäusen oder einem sperlingsgroßen Singvogel entspricht.

Eine deutliche Bevorzugung unter erbeuteten Wirbeltieren war festzustellen: Vögel dürften die – wenn auch seltene – Lieblingsspeise gewesen sein, sie wurden immer zuerst verzehrt und nie im Ganzen deponiert. Im Gegensatz zu HOFFMANN (1989) konnte ich aber nie beobachten, daß gespeicherte Mäuse(reste) nicht genutzt wurden und verworfen, was auf ein eher knappes Nahrungsangebot – zumindest im Winter 1991/92 – schließen läßt. STRAKA (1991) stellte ein krasses Mißverhältnis in analysierten Gewöllen zwischen Köpfen, Vorder- und Hinterextremitäten fest: So wurden nur von 71,5 % der Mäuse auch die Hinterextremitäten gefressen. Eidechsen, die während einer Wärmeperiode vor Weihnachten 1991 mehrmals erbeutet wurden, waren als Nahrung nicht sehr begehrt. Zwei davon blieben eineinhalb Monate an jungen Bäumen hängen (Abb. 15), ehe sie schließlich doch verschwunden waren – ob vom Raubwürger oder zum Beispiel von Elstern gefressen, blieb ungeklärt. Würmer schienen ebenfalls unbeliebt zu sein, so wurde ein erbeuteter Regenwurm nach mehreren Schluckversuchen wieder hervorgewürgt und an der Stromleitung abgestreift.

Nahrungsanalyse

Die Analyse der Winternahrung erfolgte bei beiden Raubwürgern einerseits durch Notiz der Sichtbeobachtungen erjagter Wirbeltiere und durch Kontrolle gefundener Beutedepots, andererseits durch Aufsammeln von Gewöllen (Speiballen), die wie bei Greifvögeln und Eulen durch enthaltene unverdauliche Reste Aufschlüsse über die Ernährungsweise zulassen. Bei Sichtbeobachtungen war wegen der meist großen Entfernung der beutetragenden Raubwürger oder bei gefundenen Beuteresten nur eine grobe Zuordnung zu den einzelnen Tierfamilien möglich (Tab. 1). Besonders interessant erscheint mir der Nachweis von mindestens vier erbeuteten Zauneidechsen in der

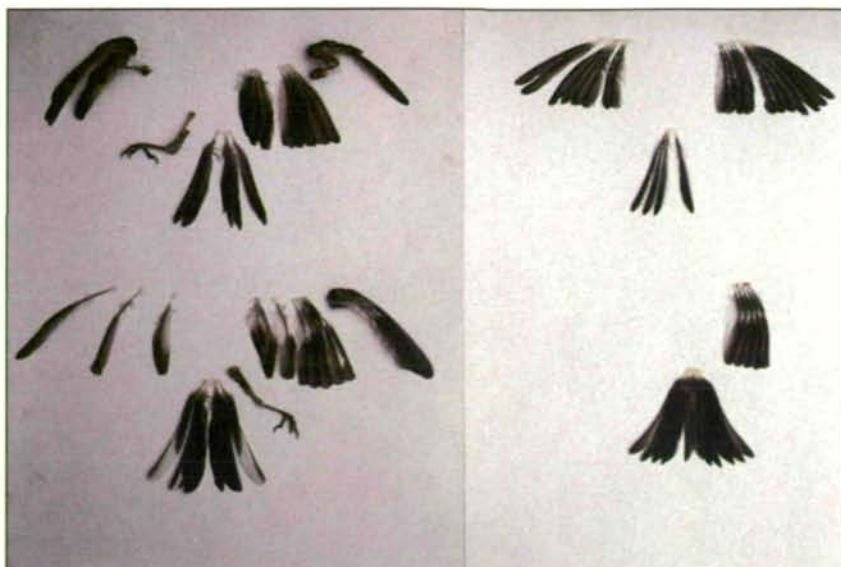


Abb. 14: Aufgesammelte Rupfungen aus dem Winter 1991/92. Von größeren Beutevögeln wurden häufig die ungerupften Handschwingen samt Knochen sowie die Beine übriggelassen, von kleineren waren nur die Federn zu finden. Oben: Haussperling und Hänfling, unten: Buch- und Bergfink.

Tabelle 1: Wirbeltiernachweise nach Sichtbeobachtungen frisch geschlagener oder deponierter Beutetiere: Kleinsäuger 83 %, Reptilien 8,5 %, Vögel 8,5 %.

Beutetiere	1991/92	Okt. bis Dez. 92	Gesamt
Wühlmäuse ¹⁾ (<i>Microtidae</i>)	27	9	36
Echte Mäuse (<i>Muridae</i>)	2	–	2
Spitzmäuse (<i>Soricidae</i>)	–	1	1
Singvögel (<i>Passeres</i>)	4	–	4
Eidechsen (<i>Lacertidae</i>)	4	–	4
Wirbeltiere gesamt	37	10	47

¹⁾ soweit kenntlich



Abb. 15: Vor Weihnachten 1991 wurden mindestens vier Zauneidechsen erbeutet, die als Nahrung wenig begehrt waren. Zwei davon blieben eineinhalb Monate an jungen Bäumen hängen. 28. 12. 1991.



Abb. 16: Insgesamt wurden in beiden Wintern unter Schlafplätzen und Sitzwarten 77 Gewölle aufgesammelt. Ihre unverdaulichen Beutereste gaben neben Sichtbeobachtungen Aufschluß über die Ernährung der Raubwürger.



Abb. 17: Unterkieferknochen erbeuteter Wirbeltiere aus Raubwürgergewölle; oben: Kleinwühlmaus und Waldmaus, unten: Waldspitzmaus und Eidechse.

Zeit um Weihnachten 1991. Vermutlich wurden sie durch Tauwetter und starke Regenfälle aus der Winterruhe geweckt (oder ausgeschwemmt?), zumindest drei wurden im Altgras an der Eisenbahnböschung geschlagen. Die in beiden Wintern vor allem an Schlafplätzen und unter Sitzwarten aufgesammelten Gewölle (1991/92: 53 Stück, Oktober bis Dezember 1992: 24 Stück) maßen 14 x 8 mm bis 36 x 12 mm, im Schnitt etwa 27 x 11 mm (Abb. 16). Sie waren damit nur wenig kleiner als die am Trafogebäude zu findenden Speiballen des Turmfalken, diese enthielten aber nie ganze Knochen, sondern nur winzige Bruchstücke. Die Raubwürgergewölle bestanden meist großteils aus Haaren und Wirbeltierknochen (76 Stück), davon enthielten 33 (zirka 43 %) zusätzlich auch Insektenreste (Abb. 19), nur ein Gewölle bestand ausschließlich aus den Chitinresten von Insekten. Durch den fehlenden Zusammenhalt von Haaren zerfallen solche Speiballen sehr rasch und waren vielleicht nur deshalb so selten zu finden. Von den insgesamt 77 Gewölle enthielten drei sogar die Reste von jeweils drei Wirbeltieren, bzw. zwei Gewölle die Reste von je zwei Wirbeltieren (vergl. „Nahrungsaufnahme“). 37 Gewölle, die auffällige Knochenteile enthielten, vor allem Kieferknochen (Abb. 17) wurden näher untersucht, die nachgewiesenen Beutetiere sind aus Tab. 2 ersichtlich.

Neben den drei Singvogelnachweisen aus Gewölle (Abb. 17) wurden auch einige Rupfungen aufgesammelt (Abb. 14), die durch in Astgabeln hängendes Kleingefieder eindeutig den beiden Raubwürgern zuzuordnen waren.

Tabelle 2: Wirbeltiernachweise aus 37 untersuchten Gewölle: Kleinsäuger 91,1 %, Reptilien 2,2 %, Vögel 6,7 %.

Beutetiere	1991/92	Okt.-Dez. 92	Gesamt
Feldmaus (<i>Microtus arvalis</i>)	9	3	12
Wühlmäuse* (<i>Microtidae</i>)	7	7	14
Kleinwühlmaus (<i>Pitymys subterr.</i>)	5	2	7
Zwergmaus (<i>Micromys minutus</i>)	1	–	1
Hausmaus (<i>Mus musculus</i>)	1	–	1
Langschwanzmäuse** (<i>Apodemus spec.</i>)	–	4	4
Waldspitzmaus (<i>Sorex araneus</i>)	2	–	2
Eidechsen (<i>Lacerta spec.</i>)	1	–	1
Singvögel (<i>Passeres spec.</i>)	3	–	3
Wirbeltiere gesamt	29	16	45

*) wahrscheinlich *Microtus arvalis*

**) wahrscheinlich Waldmaus (*Apodemus sylvaticus*)



Abb. 18: Singvogelreste aus einem Gewölle: Bein- und Zehnknochen.

(Alle Fotos vom Verfasser)



Abb. 19: Reste verschiedener Insekten; links: Körniger Laufkäfer als häufigstes Insekt, rechts oben: Hinterleib einer Wespe, rechts unten: Zangen eines Ohrwurms.

Insgesamt konnten – ohne Gewöllereste, um Doppelzählungen auszuschließen – sechs Vogelarten (16 Exemplare) als Raubwürgerbeute nachgewiesen werden (Tab. 3).

Insekten (und andere Arthropoden, z. B. Spinnen) gehören in Mitteleuropa vor allem in milden Wintern regelmäßig zum Beutespektrum des Raubwürgers (LISSAK 1990), besonders ausführlich sind Arthropodenanteile bei STRAKA (1991) aufgelistet. In den bei Pettenbach aufgesammelten Gewölle entfiel der größte Anteil erbeuteter Insekten auf Laufkäfer (64,4 % von 45 Insektennachweisen). Andere Käferfamilien waren nur in Einzelexemplaren feststellbar, ferner Hautflügler, Ohrwürmer und Schmetterlingsraupen (Tab. 4). Im Winter 1991/92 enthielten von den 53 gefundenen Gewölle 22 Insektenreste (41,5 %). Angenommen, daß die Gewölle zeitlich etwa gleichmäßig über die Wintermonate verteilt waren, wurden demnach von Oktober bis Anfang März an 62 von zirka 150 Tagen auch Insekten erbeutet, nach Sichtbeobachtungen regelmäßig auch im Dezember und Jänner auf aperaturen Flächen.

Außer den tierischen Resten konnten in zwei Gewölle neben Haaren und Kleinsäugerknochen 14 bzw. 20 Steinchen festgestellt werden (Durchmesser 1 bis 5 mm; Abb. 19). Vielleicht waren sie an zu Boden gefallenen Beuteresten kleben geblieben und dann mitverzehrt worden.

Schlafplätze

Die von mir festgestellten Schlafplätze (Abb. 3) lagen meist in zwei bis drei Meter Höhe in Kopfweiden, vor allem aber in Jungbäumen von Hecken. Sie waren in erster Linie an den zahlreichen weißen Kotspritzern gut kenntlich. Es fanden sich dort auch meist zahlreiche Gewölle auf engstem Raum. Die Schlafplätze wurden offenbar häufig gewechselt und waren jeweils nur für kurze Zeit genutzt. Das Anfliegen erfolgte 30 bis 45 Minuten nach Sonnenuntergang, bei Schlechtwetter auch wesentlich früher. Allerdings waren die über weite Strecken anfliegenden Raubwürger in der Dämmerung mit dem Fernglas nur schwer zu verfolgen, deshalb blieb möglicherweise ein Teil der benutzten Schlafplätze unentdeckt. Häufig dürfte auch nach der letzten Nahrungsaufnahme am

Freßplatz übernachtet worden sein. Gefiederpflege konnte nur ein einziges Mal kurze Zeit beobachtet werden. Vielleicht war dafür tagsüber „keine Zeit“ und sie fand in der Regel am Schlafplatz statt.

Fluchtdistanz, Feinde und Nahrungskonkurrenz

Die Fluchtdistanz mir gegenüber betrug normalerweise 30 bis 40 m. Sie

ner Beute befand. Auf meine häufigen Kontrollen der Beutedepots reagierten beide Raubwürger mit der Zeit sehr empfindlich und nutzten meist die erstbeste Gelegenheit, um ihre Beute zu vertragen. Bei anderen Raubwürgern, denen diesbezüglich nicht so intensiv „nachgestellt“ wurde, war dieses Verhalten von mir noch nie beobachtet worden. Die Fluchtdistanz beutetragender Vögel war hingegen extrem groß (meist

Tabelle 3: Singvogelnachweise in der Raubwürgerbeute nach Rupfungen und Sichtbeobachtungen.

Vogelart	1991/92	Okt. bis Dez. 92	Gesamt
Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)	7	–	7
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	1	–	1
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	1	2	3
Bergfink (<i>F. montifringilla</i>)	1	–	1
Hänfling (<i>Acanthis cannabina</i>)	1	1	2
Zeisig (<i>Spinus spinus</i>)	1	–	1
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	1	–	1
Singvögel gesamt	13	3	16

Abb. 19: In zwei Gewölle wurden neben Haaren und Knochen 14 bzw. 20 Steinchen gefunden! Sie dürften mit zu Boden gefallener Beute verzehrt worden sein.



Tabelle 4: Insektennachweise aus insgesamt 33 Gewölle.

Beutespektrum	Festgestellt in: Anzahl der Gewölle
Fam. Carabidae (Laufkäfer):	
<i>Carabus granulatus</i> (Körniger Laufkäfer)	10
<i>Carabus cancellatus</i> (Körnerwarze)	2
<i>Nebria brevicollis</i>	1
<i>Harpalus spec.</i>	3
<i>Poecilus cupreus</i> (Listkäfer)	2
<i>Pterostichus spec.</i>	9
<i>Platynus dorsalis</i>	1
<i>Agonum muelleri</i>	1
Fam. Staphylinidae (Kurzflügler): <i>Philonthus spec.</i>	1
Fam. Scarabaeidae (Blatthornkäfer): <i>Aphodius prodromus</i>	1
Fam. Curculionidae (Rüsselkäfer): <i>Otiiorhynchus spec.</i>	1
Ord. Dermaptera (Ohrwürmer):	
<i>Forficula auricularia</i> (Gemeiner Ohrwurm)	8
Fam. Vespidae (Wespen): <i>Paravespula spec.</i>	1
Ord. Lepidoptera (Schmetterlinge): Larven	4

reduzierte sich aber bei Nahrungsknappeit auf etwa 20 m, falls man sich in der Nähe bereits angefressene

mindestens 50 m). Das Annähern an gespeicherte Nahrungsreste verursachte bei beiden Raubwürgern nor-

malerweise nervöses Schwanzschlagen und -fächern.

Daß der Mensch auch als Nahrungskonkurrenz betrachtet wurde, bestätigte sich durch folgende Beobachtung. Das Betreten eines Hauses durch einen Bewohner veranlaßte im Dezember 1991 den Raubwürger dazu, einen Mäuserest sofort aus der Hecke unmittelbar vor dem Haus auf einen sehr hohen Baumwipfel zu vertragen. Auf das Anfliegen einer Amsel in eine Baumkrone reagierte derselbe Raubwürger mit dem Vertragen der dort gespeicherten Maus in einen 50 m entfernten Asthaufen und dem Verstecken in Bodennähe. So wird je nach mutmaßlicher Gefahr aus der Luft oder vom Boden, die Beute in die entgegengesetzte Höhenlage in Sicherheit gebracht. An tatsächlichen Nahrungskonkurrenten waren in beiden Wintern etliche Rabenkrähen und Elstern anzutreffen, auch Mäusebussarde überwinterten besonders 1992/93 zahlreich im Gebiet. Ebenso war in diesem Winter ein Turmfalke regelmäßig anzutreffen. Der Konkurrenzdruck durch andere Beutegreifer war also beträchtlich – vielleicht eine Erklärung für das Verschwinden des einspiegeligen Raubwürgers im Dezember 1992.

An Feinden konnte in beiden Wintern mehrmals der Sperber festgestellt werden, der gerne in Obstgärten und den Baumreihen entlang jagte. Eine Bestätigung dafür, daß der Sperber den Raubwürger geschlagen haben könnte, fand sich jedoch – trotz intensiver Suche nach einer eventuellen Rupfung – nicht. Eine direkte Begegnung zwischen diesen beiden Arten war nie zu beobachten, einer jagenden Kornweihe hingegen wich der Raubwürger im Oktober 1992 schon in größerer Entfernung aus.

Möglicherweise ist den heimischen Singvögeln das Feindbild „Raubwürger“ kaum bekannt – im Gegensatz zu den Feindbildern „Greifvögel“ und „Eulen“. Es baut sich offenbar erst während des Winters durch Erfahrungen mit dem jagenden Vogel auf, da die Art bei uns nicht mehr ganzjährig vorkommt. Erst im Hochwinter konnten Reaktionen von Kleinvögeln festgestellt werden, vor allem Meisen reagierten gelegentlich mit Warnrufen auf den abfliegenden Raubwürger. Auch ein Grünling überflog den sitzenden Vogel mehrmals, aufgeregt rufend, in geringer Höhe.

ÖKO-L 16/2 (1994)

Schlußbemerkungen

Als Wintergast stellt der Raubwürger offenbar weit geringere Biotopansprüche als er es im Brutgebiet tut. Dafür spricht die Tatsache, daß er in Oberösterreich als Brutvogel verschwunden ist, überwintert aber noch regelmäßig angetroffen wird. Wesentliche Anforderungen an das Winterrevier sind entsprechender Nahrungsreichtum und dichte Sträucher und Hecken als Schlaf- und Freßplätze sowie als Beutedepots.

Ausgeräumte Agrarlandschaften bieten nicht nur dem Raubwürger keine Lebensbedingungen mehr, sondern auch vielen anderen Vogelarten, die durch fehlende Vertikalstrukturen (Bäume und Sträucher) keine Ansitze bzw. keine Brutplätze mehr finden. Besonders stark sind hier Greifvögel und Eulen betroffen. Das massive Verschwinden von Hecken, Baumreihen und Obstgärten hat zusammen mit ständiger Intensivierung der Bodennutzung zu einem entsprechenden Artenschwund in der Vogelwelt geführt: Wiedehopf, Steinkauz, Wendehals und Raubwürger sind nur einige Beispiele für Arten, die bei uns als Brutvögel entweder ganz verschwunden oder aber extrem selten geworden sind. Ein schonender Umgang mit den verbliebenen Strukturelementen unserer Kulturlandschaft wäre daher dringend erforderlich, denn Hecken- und Obstbaumpflanzaktionen erscheinen sinnlos, wenn nicht gleichzeitig das Vorhandene bewahrt wird. Erst in Jahrzehnten erreichen solche Neuanlagen eine nennenswerte ökologische Bedeutung. Obstbäume bedürfen zusätzlich einer entsprechenden Pflege, um zu gedeihen. So sehe ich in der Abgeltung von Bewirtschaftungserschwernissen (Pflegeausgleichszahlungen durch die Öffentlichkeit) eine wesentliche Möglichkeit, nicht nur Neues zu schaffen, sondern vor allem auch noch vorhandene Reste wertvoller Biotope zu erhalten. Dadurch könnten bereits verschwundene Tierarten, wie etwa der Raubwürger, eine Chance zur Rückkehr erhalten.

Danksagungen:

Ein besonderer Dank gebührt Herrn Dr. G. Aubrecht (Biologiezentrum des Oö. Landesmuseums), Herrn Mag. G. Pfitzner (Naturkundliche Station Linz) und Herrn Dr. U. Straka (Inst. f. Zoologie, Wien) für die Beschaffung von Literatur. Für die Bestimmung der Ge-

wöllereste danke ich Herrn Dr. H. Götz (Kleinsäuger, Inst. f. Zoologie, BOKU Wien) sowie Herrn Konsulent H. Mitter (Käferreste, Steyr) ganz herzlich. Meiner Frau danke ich für die Erledigung der Schreibarbeiten und ihre Unterstützung.

Literatur:

- AUBRECHT, G. u. G. MAYER 1991: Liste der Wirbeltiere Oberösterreichs. 2. Fassung. Linzer biol. Beitr. 23/2: 787 – 836.
- BLAND, B., 1986: Great Grey Shrike. In: The Atlas of Winter Birds in Britain and Ireland (Hg. P. LACK). British Trust for Ornithology: 360 – 361.
- CRAMP S., et al., 1993: Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North-Africa. Birds of the Western Palearctic. Vol. VII, Flycatchers to Shrikes.
- DEUTSCHMANN, H., 1993: Zum Winteraufenthalt des Raubwürgers (*L. excubitor*) in Ostbrandenburg. Beitr. Vogelkd. 39, 4: 201 – 204. G. Fischer Verl., Jena.
- DORKA, V., 1975: Zum „Faust“-Gebrauch beim Raubwürger (*L. excubitor*; Laniinae) und Weißscheidenwürger (*Eurocephalus anguitimens*, Prionopinae). Anz. orn. Ges. Bayern 14/3: 314 – 319.
- DVORAK, M., et al., 1993: Atlas der Brutvögel Österreichs. Umweltbundesamt.
- ERLACH, O. u. MAYER, G., 1968: Vorkommen der Würger in Oberösterreich. Egretta 1 – 2, 30 – 34.
- HÖLZINGER, J., et al., 1987: Die Vögel Baden-Württembergs. Gefährdung und Schutz. Bd. 1/2: 1195 – 1203.
- HOFMANN, F.: Zur Verbreitung und Ernährungsbiologie des Raubwürgers. Falke 15: 283.
- KLEIN, H., 1986: *Lanius excubitor* L., 1758, Raubwürger. In: Avifauna Bavarica. Die Vogelwelt Bayerns im Wandel der Zeit. Bd. II/267: 1018 – 1023.
- KRIMMOLZ, D., 1984: Raubwürger erbeutet Rohammer im Fluge. Falke, 6: 211.
- LISSAK, W., 1990 (1992): Insekten als Winternahrung des Raubwürgers (*L. excubitor*). Orn. Jh. Bad.-Württ. 6: 97 – 99.
- LORENZ, K. u. SAINT PAUL, 1968: Die Entwicklung des Spießens und Klemmens bei den drei Würgerarten *Lanius collurio*, *L. senator* und *L. excubitor*. Journal für Ornithologie 109/2: 137 – 156.
- NESTLER, H. u. SCHIEFER, B., 1973: Raubwürger fängt Kleinvogel im Flug. Falke 20: 392.
- NIENDORF, B., 1970: Raubwürger schlug Singdrossel. Falke 17: 175.
- REICHOLF, J., 1980: Zur Jagdtechnik des Raubwürgers (*L. excubitor*) auf Klein-

vögel. Mitt. Zool. Ges. Braunau, 3, 10/12: 305 – 306.

SACKL, P. u. LAUERMAN, H., 1990: Zur Verbreitung und Bestandsentwicklung des Raubwürgers (*L. excubitor*) im Waldviertel – ein Zwischenbericht. Vogel-

kundliche Nachrichten aus Ostösterreich 1/4: 1 – 5.

SAMWALD, O. u. SAMWALD, F., 1990: Winterbestand des Raubwürgers (*L. excubitor* L.) in Südostösterreich. Egretta 33/2: 86 – 88.

STANČLOVA, H., 1983: Interessantes über den Raubwürger. Falke 7: 242 – 243.

STRAKA, U., 1991: Beitrag zur Winterernährung des Raubwürgers (*L. excubitor* L.) in Ackerbaugebieten Ostösterreichs. Ökologie der Vögel 13: 213 – 226.

BUCHTIPS

Aus dem Naturbuch Verlag: „Reihe Forum Artenschutz“

Das größte Aussterben seit dem Untergang der Dinosaurier hat begonnen. Allein in der Bundesrepublik droht rund die Hälfte aller heimischen Pflanzen und Tiere der Artentod. Es ist Zeit zum Handeln! Höchste Zeit! Die Reihe „Forum Artenschutz“ möchte Wege weisen, die in Zukunft gehbar sind, Schritte nachvollziehbar machen, die bereits unternommen wurden und dabei auch Irr- und Umwege nicht verschweigen.

Die bisher erschienenen vier Bände Luchs, Seehund, Fischotter und Weißstorch informieren sachlich, spannend und ansprechend über das im Moment verfügbare Wissen der jeweiligen bedrohten Art. Jeder Band gliedert sich in drei Kapitel. Das erste erklärt anschaulich die Lebensweise des jeweiligen Tieres. Anschließend werden die Gefährdungsursachen reflektiert. Das dritte und letzte Kapitel unterrichtet schließlich über den Stand der Hilfsmaßnahmen und dabei auftauchende Probleme. Den praktisch nutzbaren Abschluß bildet ein ausführliches Verzeichnis mit Informations- und Aktionsadressen.

Roland KALB, **Der Luchs**, u. Armin MAYWALD, **Der Seehund**.

Beide 64 Seiten, 21 x 26 cm, ca. 50 Farbfotos, gebunden, je DM 24,80/sFr 24,80/S 198.–

Die ersten beiden Bände dieser Reihe sind dem Luchs respektive dem Seehund gewidmet. Die zwei wichtigsten und grundsätzlich verschiedenen Problemkomplexe, innerhalb derer sich Artenschutz heute in unserem Land bewegt, sind damit bereits aufgedeckt.

Der Kampf für und um den Luchs spielt sich auf eng umgrenzten regionalen Schlachtfeldern ab, auf denen spezifische ökonomische Interessen ökologisch sinnvollen und gut begründbaren Maßnahmen gegenüberstehen. Die Schwierigkeiten beim Seehundschutz führen mitten hinein in ein Netz vielfach verknüpfter und oft nur schwer entwirrbarer Ursache-Folge-Relationen.

Für die Wiederansiedelung des Luchses lassen sich leicht Argumente finden, war es doch in erster Linie die erbarmungslose Jagd, die ihn aus unseren Wäldern vertrieben hat.

Anders beim **Seehund**. Hier steht unser gesamter Umgang mit der Natur zur Debatte. Was nützen einzelne Aussetzaktionen, wenn wir weiterhin die Meere als Müllkippe der Nationen benutzen. Das Seehundsterben Ende der achtziger Jahre hat das mehr als deutlich gezeigt.

Claus REUTHER, 1993: **Der Fischotter**. Lebensweise und Schutzmaßnahmen.

64 Seiten, 60 Farbfotos, 7 Zeichnungen und 18 Karten, 21 x 26 cm, gebunden; DM 24,80/S 198.–/sFr 24,80; Naturbuch Verlag, Augsburg.

Man mag es nicht glauben: junge Fischotter sind wasserscheu. Oft packt die Mutter sie am Nacken und fördert den ersten Schwimmunterricht mit sanfter Gewalt.

Doch den Wassermardern bleibt nicht mehr viel Lebensraum. Durch Pelzjagd, Flußausbau und Wasserverschmutzung ist der Fischotter in weiten Teilen Deutschlands bereits ausgestorben. Dieser Band aus der Reihe „Forum Artenschutz“ informiert über Lebensweise, Gefährdung und Schutz des Fischotters.

Fachkundige Texte und lebendige Farbfotos zeigen sein Familienleben, seine akrobatischen Leistungen im Wasser und an Land, Jagdmethoden und nächtlichen Wanderungen.

Der Blick in die Bestandsentwicklungen der letzten Jahrzehnte ist wenig ermutigend, trotzdem: es ist noch nicht zu spät. Was Umweltschützer für ihr Wappentier tun, wird an Beispielen gezeigt. Projekte wie das Fischotterzentrum in Hankensbüttel/Niedersachsen oder das brandenburgische Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin belegen, daß Natur erhalten und wiederhergestellt werden kann.

Holger SCHULZ, 1993: **Der Weißstorch**. Lebensweise und Schutzmaßnahmen.

64 Seiten, 50 Farbfotos, Zeichnungen und Karten, 21 x 26 cm, gebunden; DM 24,80/S 198.–/sFr 24,80; Naturbuch Verlag, Augsburg.

Tag für Tag verschwinden Wiesen und Feuchtgebiete. Chemische Schadstoffe vergiften Wasser und Nahrung: Dem Weißstorch bleibt kaum noch Platz zum Leben. Doch es ist noch nicht zu spät.

Ein erster Hoffnungsfunkel: Dieses Frühjahr (1993) kehren ungewöhnlich viele

Weißstörche aus Afrika zurück. Ein Drittel mehr Paare als im Vorjahr brüten – es gibt also eine Chance.

Dieser reich bebilderte Band bietet Tierfreunden ein lebendiges Porträt des beliebten Zugvogels und hält ein engagiertes Plädoyer für seinen Schutz.

Im ersten Teil „Lebensweise und Ökologie“ erfährt der Leser, welche Ansprüche Meister Adebar an seinen Lebensraum stellt, wie er sich ernährt, seine Jungen großzieht und in den Süden zieht.

Der zweite Teil beschäftigt sich mit Gefährdung und Schutz des Weißstorchs: Nach einem Überblick über die regionalen Bestandsentwicklungen in den europäischen Verbreitungsgebieten und Nordafrika werden die vielfältigen Gründe für den weltweiten Rückgang dargestellt. So manches Tier landet schlichtweg im Kochtopf.

Wie kann der Weißstorch vor dem Aussterben bewahrt werden? Tierschützer bekommen einen Report über aktuelle Rettungsaktionen, die sich von geänderter Agrarpolitik und Naturschutzgebieten bis zu internationalen Schutzprogrammen erstrecken.

(Verlags-Info)

UMWELTERZIEHUNG

D. ESCHENHAGEN, U. KATTMANN u. D. RODI, 1993: **Fachdidaktik Biologie**.

2. neubearb. Auflage; Best.-Nr. 335-01574, 492 S., 47 Abb., Format DIN A5, brosch.; DM 42.–; Aulis Verlag, Köln.

Die Biologiedidaktik und der Biologieunterricht haben sich in einigen Bereichen sehr schnell weiterentwickelt. Genannt seien hier die Stichworte „Bioethik“, „Sprache im Biologieunterricht“, „Wissenschaftspropädeutik“, „Gesundheitsbildung“, „Naturerleben“ und „Computereinsatz“. Dieser Entwicklung ist in der Neuauflage durch die Aufnahme einiger neuer Kapitel bzw. durch die Ergänzung und gründliche Überarbeitung der übrigen Teile Rechnung getragen worden.

Die Gliederung des Buches folgt jetzt vollständig den wesentlichen Elementen des Unterrichts, die sich in der Gliederung in folgende 12 Hauptkapitel widerspiegeln:

Aufgaben der Biologiedidaktik; Zur Geschichte des Biologieunterrichts in Deutschland; Biologie als Wissenschaft

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [1994_2](#)

Autor(en)/Author(s): Pühringer Norbert

Artikel/Article: [Verhalten und Ernährung zweier überwinternder Raubwürger bei Pettenbach/OÖ 25-38](#)