

## NEUNTÖTER (*Lanius collurio*) IN OBERÖSTERREICH – START EINES BRUTBESTANDSMONITORINGS UND ERSTE TRENDS

The Red-backed Shrike (*Lanius collurio*) in Upper Austria – preliminary results of a population monitoring

von H. UHL

### Zusammenfassung

UHL H.: Neuntöter (*Lanius collurio*) in Oberösterreich – Start eines Brutbestandsmonitorings und erste Trends. — Vogelkdl. Nachr. OÖ. – Naturschutz aktuell 2010, **18** (1-2).

Erhebungen zum Brutbestand des Neuntötters erfolgten von 2005 bis 2008 in 29 Gebieten Oberösterreichs für 111 Probeflächen auf insgesamt 11700 ha. Die durchschnittliche Probeflächengröße beträgt 105 ha. Einen wesentlichen Anteil davon machen die Zählungen in den Wiesenvogelgebieten im Jahr 2008 auf 7000 ha aus.

Aufgeschlüsselt auf die Großlandschaften Oberösterreichs, ergeben sich folgende durchschnittliche Dichten für Probeflächen ab 100 ha: 4,5 Reviere/km<sup>2</sup> in der Flyschzone, 2,3 Reviere/km<sup>2</sup> für die Voralpen und Alpentäler, sowie 1,7 Reviere/km<sup>2</sup> für Alpenvorland und Mühlviertel. Insgesamt sind 213-275 Brutreviere bzw. eine Durchschnittsdichte von 2 Revieren/km<sup>2</sup> dokumentiert. Die Bandbreite der Dichten je km<sup>2</sup> schwankt in einzelnen Gebieten von 0,1 Revieren im Alpenvorland bis 7,4 Revieren in der Flyschzone. Der Brutbestand für das Bundesland wird angesichts der relativ guten Siedlungsdichtewerte, unter Bedachtnahme auf die geklumpten Vorkommen und der Annahme, dass ca. 30 % der Landesfläche tatsächlich besiedelt sind, neu auf 1600 bis 4000 Paare eingeschätzt.

Eine Analyse von 24 Brutrevieren auf einer Fläche von 458 ha im Naturpark Mühlviertel ergibt, dass 42 % der Revierzentren in Viehweiden, 29 % in Grünland mit Gehölzen, 25 % in Äckern mit Gehölzen und 4 % in Obstgärten liegen. Für 28 Revierzentren auf 388 ha der Flyschzone Oberschlierbachs ist eine noch stärkere Präferenz für Viehweiden (50 %), gefolgt von Aufforstungsflächen (18 %), Grünland mit Gehölzen (14 %) und Obstgärten (11 %) belegt.

Erst Bestandsvergleiche dokumentieren gebietsweise starke Rückgänge von 25-75 % seit Beginn der 1990er Jahre. Eine nur vorübergehende Besiedlungswelle von bis zu 23 Paaren ist von 1994-2008 in einer großen Heckenneupflanzung bei Pilgersham/St. Marienkirchen a. H. nachgewiesen. Kurzfristig negative Trends sind für die Wiesenvogelgebiete des Alpenvorlandes belegt, z. B. für die Ettenau und das Ibmer Moor. Leichte kurzfristige Bestandanstiege hingegen konnten nur in den Hochlagen der Freiwald-Region beobachtet werden.

In der Diskussion der Ursachen für Verluste von Neuntöter-Habitaten wird neben den Folgen der Flurbereinigungen auch der Verlust an niedrigen Landschaftselementen durch die Nutzungsaufgabe von Böschungen, Rainen, Gräben etc. bzw. die stetige „Wiederverwaldung“ früher Sukzessionsstadien hervorgehoben.

Zur Erhaltung von Neuntöter-Habitaten wird empfohlen, besondere Schwerpunkte in der Erhaltung von extensiven Viehweiden und Almen, sowie in der Schaffung und langfristigen Pflege von nicht zu dichten, dornensträucherreichen Niederhecken im Grünland zu setzen.

## Abstract

UHL H.: The Red-backed Shrike (*Lanius collurio*) in Upper Austria – preliminary results of a population monitoring. — Vogelkdl. Nachr. OÖ. – Naturschutz aktuell 2010, **18** (1-2).

Between 2005 and 2008 a survey of the breeding population of the Red-backed Shrike was conducted in 29 areas of Upper Austria for 111 study plots with a total surface of 11700 hectares and an average size of 105 hectares per study plot. Counts undertaken in 2008 in meadow bird areas of 7000 hectares constitute an important part of this survey.

Broken down to the main landscapes of Upper Austria the results show the following mean densities for study plots of 100 hectares and more: 4,5 breeding territories/km<sup>2</sup> in the Flyschzone, 2,3 breeding territories in the Prealps and alpine valleys and 1,7 breeding territories in the Alpine foothills and the Mühlviertel. In total 213-275 breeding territories as well as a mean density of 2 breeding territories/km<sup>2</sup> were recorded. The densities per km<sup>2</sup> range from 0,1 territories in the Alpine foothills to 7,4 territories in the Flyschzone. In view of the relatively high breeding densities, the locally concentrated distributions and the assumption that about 30 % of Upper Austria are actually colonized by the species, the breeding population is now estimated at 1600 to 4000 pairs.

An analysis of 24 breeding territories within 458 hectares of the Naturpark Mühlviertel shows that 42 % of the centres of breeding territories were found in pastures, 29 % in meadowland with hedges/thickets, 25 % on farmland with hedges/thickets and 4 % in orchards. In the case of 28 centres of breeding territories within 388 hectares of the Flyschzone of Oberschlierbach an even stronger tendency towards pastures (50 %), followed by afforestation areas (18 %), meadowland with hedges/thickets (14 %) and orchards (11 %) was observed.

First comparisons show that locally populations have decreased sharply by 25 to 75 % since the beginning of the 1990s. Between 1994 and 2008 up to 23 breeding pairs occurred in a newly planted big hedgerow near Pilgersham/St. Marienkirchen a.H. In short term negative trends were recorded for the meadow bird areas of the Alpine foothills, e.g. the Eettenau and the Ibmer Moor. Only in the higher altitudes of the Freiwald-Region a slight increase in the population was observed.

The discussion about the reasons for the loss of Red-backed Shrike habitats emphasizes the consequences of land consolidation, the loss of low structures in the landscape because slopes, rains, ditches etc. are not used anymore as well as early successional stages being steadily overgrown by trees.

In order to conserve Red-backed Shrike habitats, it is suggested to focus particularly on maintaining extensive cattle pastures and mountain pastures as well as on the long term conservation of low, thorny hedges that are not too thick.

## Einleitung

Der Neuntöter stand trotz oder gerade wegen seiner relativ weiten Verbreitung in Oberösterreich bislang nur fallweise im Blickfeld von faunistischen Erhebungen und Diskussionen um Schutzmaßnahmen. Erwin Pils hat mit der Erforschung der Art bei Gallneukirchen zu Beginn der 1990er Jahre einen regionalen Meilenstein gesetzt (PILS 1992). Durch seinen europaweiten Status als Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie ist dem Neuntöter zuletzt

mehr Aufmerksamkeit geschenkt worden, sei es durch die Genehmigungsverfahren zum Autobahnbau der „Welser Westspange“ oder durch den Status einer „Schutzgutart“ in den neuen Europaschutzgebieten. Dazu kommen vermehrt mündliche Berichte über lokale Rückgänge der Brutbestände des Neuntötters.

Aus diesen Aspekten ergeben sich die Motive, die Brutbestände der Art in ausreichend großen Untersuchungsgebieten methodisch zu erfassen, um Bestandstrends und Habitatansprüche in Oberösterreich in Zukunft fachlich besser beurteilen zu können. Dieses Vorhaben wurde im Rahmen der Ornithologischen ARGE am Biologiezentrum der Oö. Landesmuseen 2005 aufgegriffen. Mit dem nunmehrigen Bericht werden erste Ergebnisse dazu vorgelegt.

## **Material und Methode**

Im vorliegenden Bericht werden Angaben zum Brutbestand aus den Jahren 2005 bis 2008 für 29 Gebiete (111 Probeflächen) im Gesamtausmaß von 11714 ha ausgewertet und dargestellt. Die durchschnittliche Probeflächengröße beträgt 105 ha.

In den Jahren 2005 bis 2007 wurden 18 Neuntöter-Brutgebiete (bzw. 36 Probeflächen) in ganz Oberösterreich ausgewählt und auf insgesamt 4605 ha die Brutbestände in zumindest einer Brutsaison erhoben. Aus sechs Zählgebieten liegen für den angegebenen Zeitraum Ergebnisse aus mehreren Vergleichsjahren vor. Die Probeflächen sollten 100 ha oder größer sein. 5 Probeflächen waren kleiner, die Bestandszahlen dazu fließen nicht in die Berechnung von Abundanzen/100 ha ein.

Zur Brutbestandserfassung sollten von 15.5. bis 20.7. drei vollständige Kartierungsgänge durchgeführt werden, die erste Kontrolle Mitte Mai, die zweite von 15.-30.6. und die dritte Mitte Juli. In Einzelfällen wurden in der Auswertung auch Daten berücksichtigt, die nur auf zwei Kontrollgängen Mitte Mai und Ende Juni basieren. Die Ergebnisse waren in Kartenausdrucken zu verorten und mittels Erhebungsblatt bekannt zu geben.

Wertungsgrenzen: Als „mögliche bzw. fragliche Brutreviere“ wurden Beobachtungen gewertet, die auf einmaligem Territorialverhalten eines Neuntötters in einem geeigneten Habitat beruhen bzw. die nicht als Durchzügler eingestuft wurden. Wahrscheinliche Reviere ergeben sich aus zumindest zwei Brutzeitfeststellungen in einem Territorium an zwei verschiedenen Kartierungsgängen, aus der ein- oder mehrmaligen Beobachtung von Paaren, Nistmaterial tragenden Vögeln etc. Gemeinsam mit den nachgewiesenen Brutpaaren ergeben diese „wahrscheinlichen Reviere“ die angegebenen Minimalzahlen. Durch Addition der „möglichen Brutreviere“ ergibt sich die Maximalzahl je Probefläche.

Neuntöter-Ergebnisse des Wiesenvogelmonitorings 2008: Zusätzlich aufgenommen wurden die Neuntöter-Ergebnisse des Wiesenvogelmonitorings 2008. Dadurch liegen für weitere 10 Gebiete bzw. 68 Probeflächen im Flächenausmaß von 7005 ha Bestandsdaten vor. Diese Zahlen beruhen auf den gleichen Wertungsgrenzen. Da in einzelnen Gebieten im relevanten Zeitraum nur 2 Begehungen durchgeführt werden konnten (Ibmer Moor, Grabensee Nordmoor, Teile des Leonfeldner Hochlandes) und es in diesem Jahr zu einem saisonal ungewohnt späten Eintreffen vieler Neuntöter im Bruthabitat gekommen ist, sind hier Erfassungslücken nicht auszuschließen. Diese Daten sind im Rahmen des künftigen Monitorings mit entsprechender Vorsicht zu interpretieren.

Vergleichsdaten für Teilgebiete: Für das Gebiet Gallneukirchen/Alberndorf liegen fundierte Vergleichsdaten aus den Jahren 1988 bis 1990 für ein 10,5 km<sup>2</sup> großes Untersuchungsgebiet vor (PILS 1992). Diese Angaben stützen sich allerdings auf fast wöchentliche Begehungen zur Brutzeit verbunden mit gezielter Nestersuche. Zudem existieren von E. Pils unpublizierte Zählergebnisse für die 19 ha große Probefläche St. Oswald /Kreuzau für die Jahre 1991 und 1992. J. Samhaber erhob im Heckenverbundnetz von Pilgersham/St. Marienkirchen a. H. schon in den Jahren 1994 bis 1996 die Neuntöter-Bestände in jährlich mehrmaligen Begehungen (SAMHABER 1996).

## **Methodendiskussion**

Die hier gewählten Wertungsgrenzen entsprechen der rationalisierten Revierkartierungsmethode nach BIBBY et al. (1995), in Teilaspekten jedoch nicht den strengeren Kriterien von ANDREZKE et al. (2005) zur Bewertung von Brutzeitbeobachtungen. Dies gilt es bei künftigen Bearbeitungen und Vergleichen entsprechend zu berücksichtigen.

Die Verhaltenseigenheit des Neuntöters, sich im Bruthabitat oftmals bei Annäherung von Menschen zu verstecken (z. B. GOTTSCHALK 2009), vor allem während der engeren Brutphase, erschwert verlässliche Aussagen bei nur 2 oder 3 Brutzeitbegehungen vor allem in unübersichtlichen, gehölzreichen Gebieten. Zwar können erfolgreiche Neuntöterpaare mit Jungvögeln recht verlässlich gezählt werden, erfolglose Revierpaare jedoch deutlich schwieriger. Dies gilt im Besondern für Gebiete mit geringer Revierdichte, in der die Neuntöter weniger regelmäßig Ansitzwarten zur Revierabgrenzung nutzen.

Da mehrjährige, kontinuierliche Bestandserfassungen dieser Art enorme Bestandsschwankungen von bis zu 100 % und mehr ergaben (z. B. PILS 1992, LÜBCKE 2007, GOTTSCHALK 2009), können Vergleiche weniger Zähljahre Bestandstrends vortäuschen, die nicht den realen Verhältnissen entsprechen. Diesbezüglich sind auch die für Gallneukirchen und St. Oswald durchgeführten Bestandsvergleiche mit Vorbehalt zu betrachten.

Für folgende Gebiete liegen methodisch nicht ausreichend bearbeitete Zusatzdaten vor: Windischgarsten/Mitterweng (C. Tongitsch, 2007), Traun/Stadtrand (E. Pilz, 2007), Mitterberg/Laussa (W. Weißmair, 2006), Aschach a. d. Steyr/Schädlbach (W. Weißmair/H. Uhl, 2006), Weikerlsee und Pichlingersee (E. Pilz, 2008); Diese Daten kommen wegen mangelnder Vergleichbarkeit nicht in die engere Auswertung, liefern jedoch wertvolle Zusatzinformationen.

## **Untersuchungsgebiete**

Die Auswahl der Untersuchungsgebiete (UG) orientierte sich gezielt an historisch oder aktuell bekannten Brutvorkommen des Neuntöters. Geschlossene Wald- oder Siedlungsflächen sind ausgespart, ebenso große, völlig offene Agrarlandschaften, in denen Landschaftselemente fehlen oder die vorwiegend mit Wald oder Baumhecken bestockt sind. Somit befassen sich diese Bestandserhebungen mehrheitlich mit strukturreichen Kulturlandschaften bzw. für den Neuntöter mehr oder weniger attraktiven Landschaftsausschnitten. Dies gilt es, u. a. bei, für diese Art besonders heiklen Bestandshochrechnungen zu beachten (vgl. GOTTSCHALK 2009).

### **Untersuchungsgebiete im Mühlviertel und Zentralraum Linz/Wels**

Mühlviertel: 60 % der Untersuchungsgebiete (78 Probeflächen mit gesamt 7066 ha) liegen im Mühlviertel, infolge der Erhebungen in den Wiesenvogelgebieten vor allem in höheren Lagen. Die durchschnittliche Probeflächengröße liegt hier bei 90 ha. Im Freiwald (mit knapp 3000 ha das größte Teilgebiet) reichen sie bis auf die höchsten waldfreien Kuppen auf 1050 m Seehöhe. Den mittleren Mühlviertler Lagen sind vor allem die drei großen UG Gallneukirchen, Naturpark Mühlviertel und Grein/Pabneukirchen zuzuordnen. In letzterem reichen sie ausnahmsweise bis ins Donautal bzw. bis auf 400 m. Im Böhmerwald liegen für 13 (durchschnittlich 75 ha große) Probeflächen Ergebnisse vor allem für grenznahe, offenes Kulturland vor. Im Zentralmühlviertler Hochland fehlen Untersuchungen ebenso wie für die südlichen Mühlviertler Randlagen. Insgesamt finden sich im Mühlviertel die niedrigsten Jahresniederschlagsmengen Oberösterreichs. Sie reichen von 700 mm im Bezirk Freistadt bis 1100 mm in den hohen Lagen des Böhmerwaldes.

Zentralraum Linz/Wels: Im Linzer Feld und im Unteren Trauntal liegen 4 Untersuchungsgebiete im Gesamtausmaß von 932 ha bzw. mit durchschnittlich 230 ha, in Seehöhen von 260 bis 310 m. Bei Linz sind die Stadtrandlagen im Bereich der Solar City, beim Pleschinger See und bei Lindenschach/Hörsching untersucht, in Wels der letzte Rest der Welser Heide auf dem Gelände des Flugplatzes.

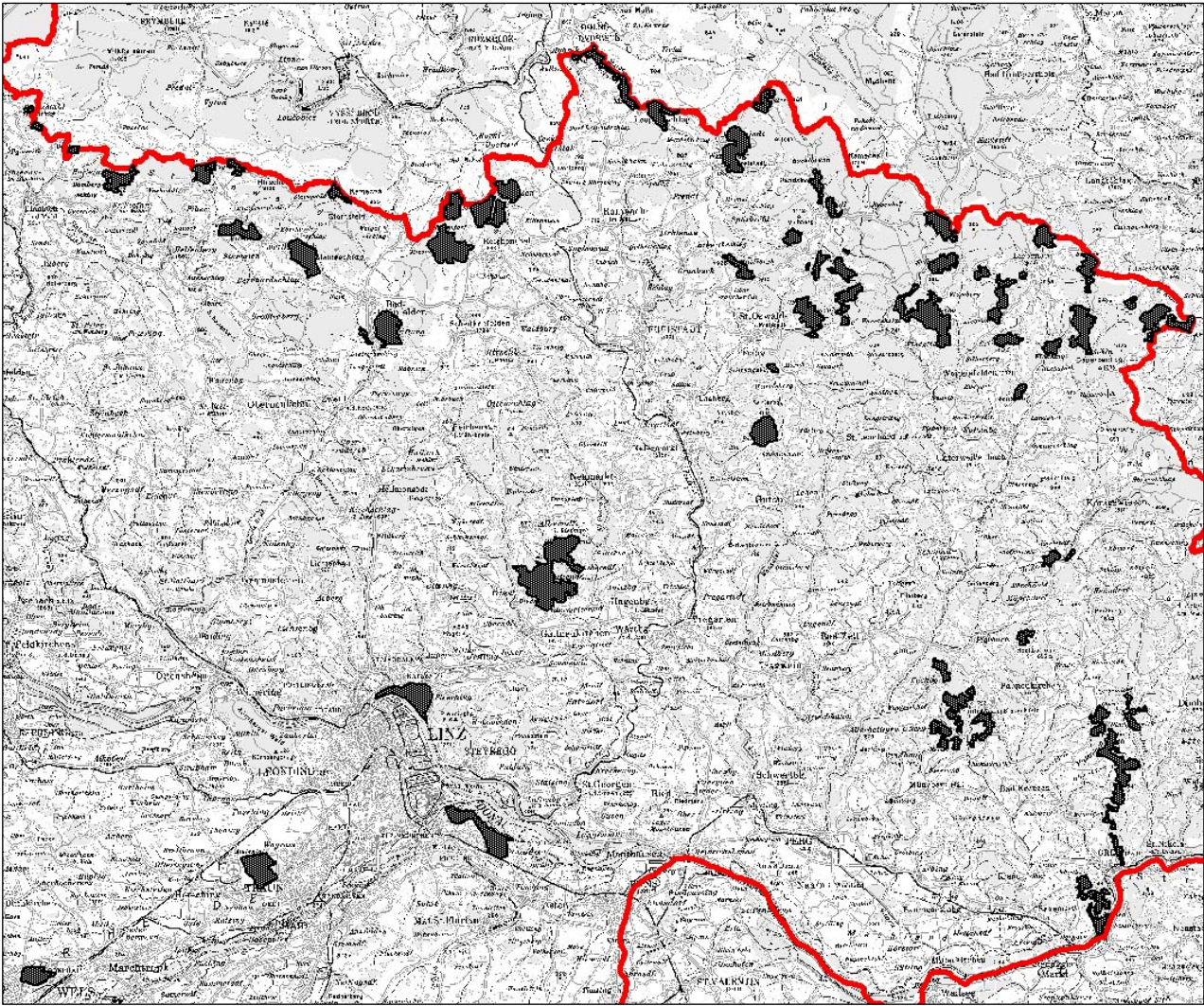


Abb. 1: Lage der Untersuchungsgebiete im zentralen und unteren Mühlviertel sowie im Zentralraum Linz/Wels (UG im nördlichen Böhmerwald hier nicht dargestellt).

Fig. 1: Location of study areas in central and lower Mühlviertel and in the major urban center of Linz/Wels (without study plots in Bohemian Forest).

## Untersuchungsgebiete des Alpenvorlands

Im Alpenvorland liegen 8 Gebiete mit einer Gesamtfläche von 2027 ha (Durchschnitt 253 ha) in Höhenlagen von 370 bis 550 m. Die Jahresniederschlagsmengen betragen 750 mm im Osten bis 1100 mm im Innviertler Seengebiet. Mit Iberer Moor und Ettenau, den Irrseewiesen, den Kremsauen, dem Gerlhamer Moor und der Koaserin sind hier relativ extensiv genutzte Grünlandflächen auf feuchten Standorten der Niederungen untersucht, die vielfach einen zunehmenden Anteil an Baumhecken und anderen Gehölzen aufweisen. Das UG bei St. Marienkirchen a. H. stellt eine Ausnahme dar, da es sich dabei um intensiv genutztes Agrarland handelt, in dem 1991 ein Heckenverbundnetz angelegt wurde. Nachdem hier die Mehrzahl der UG Schutzgebiete bzw. Teile davon sind, fehlen vor allem großflächige Ergebnisse für die typischen, intensiv genutzten Agrargebiete des Alpenvorlandes.

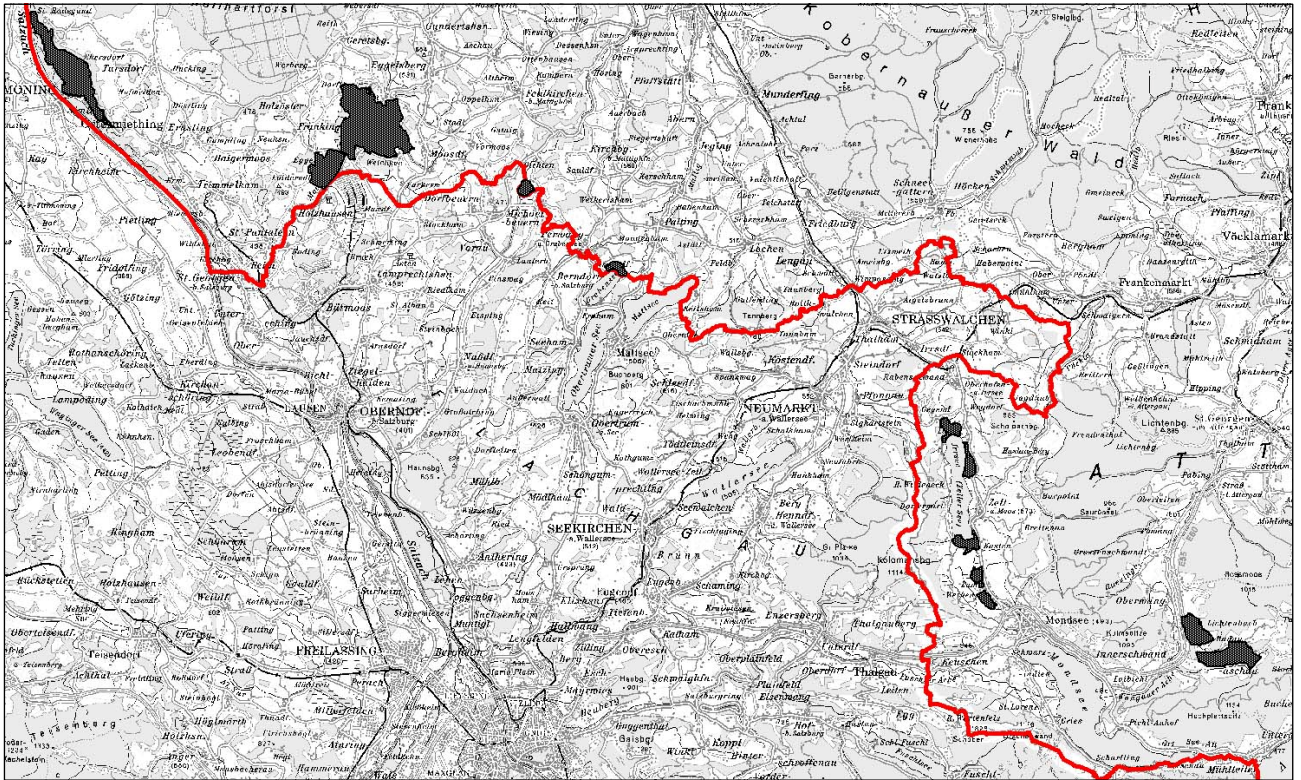


Abb. 2: Lage der Untersuchungsgebiete im südwestlichen Oberösterreich (UG im Gebiet um den Attersee und bei St. Marienkirchen a. H. hier nicht dargestellt).

Fig. 2: Location of study areas in southwestern Upper Austria (without study plots in the Attersee area and in St. Marienkirchen a. H.).

## Untersuchungsgebiete der Flyschzone

5 Untersuchungsgebiete (Weyregg, Oberwang-Oberaschau, Steinbach/Ziehbach, Ternberg und Oberschlierbach) im Gesamtausmaß von 940 ha (im Schnitt 188 ha) liegen in den Hügeln der Flyschzone zwischen Mondsee und Ennstal in Höhenlagen von 380 bis 780 m. Die Jahresniederschlagsmengen liegen hier mit 1100 bis 1200 mm über dem Landesdurchschnitt, mit geringeren Werten im Osten. Die Teilflächen bei Weyregg und Steinbach sind zu klein (< 50 ha), um großräumige Abundanzen zu berechnen. Insgesamt zeichnet diese Gebiete (in Teilflächen) ein hoher Anteil an Viehweiden aus, die z. B. in Oberschlierbach und Steinbach am Ziehbach reich an niedrigen Landschaftselementen sind und extensiv genutzt werden.

## Untersuchungsgebiete der Voralpen und alpinen Tallagen

4 Untersuchungsgebiete (Gleinkerau, Molln-Jaidhaus, Blumauer/Zaglbauer Alm und Gosauwiesen) in Höhenlagen von 590 bis 1030 m fallen in dieser Kategorie. Die Jahresniederschlagsmengen sind hier im Nordstau der Kalkalpen im Vergleich der UG am höchsten (bis 1700 mm). Das Gesamtausmaß beträgt 704 ha, im Schnitt 176 ha. Allein 400 ha umfasst die als Intensiv-

grünland genutzte Gleinkerau. Auch in den ebenen Talwiesen bei Gosau fehlt extensiv genutztes Grünland weitgehend. Dagegen ist das offene Kulturland des Jaidhaustales bei Molln durch extensive Wiesen- und Weidenutzung gekennzeichnet. Hier und auf den beiden Almen des Nationalpark Kalkalpen sind starke Tendenzen der Wiederverwaldung festzustellen. Diese Sukzessionsflächen sind kurzfristig von hoher Relevanz für die Neuntöter-Vorkommen.

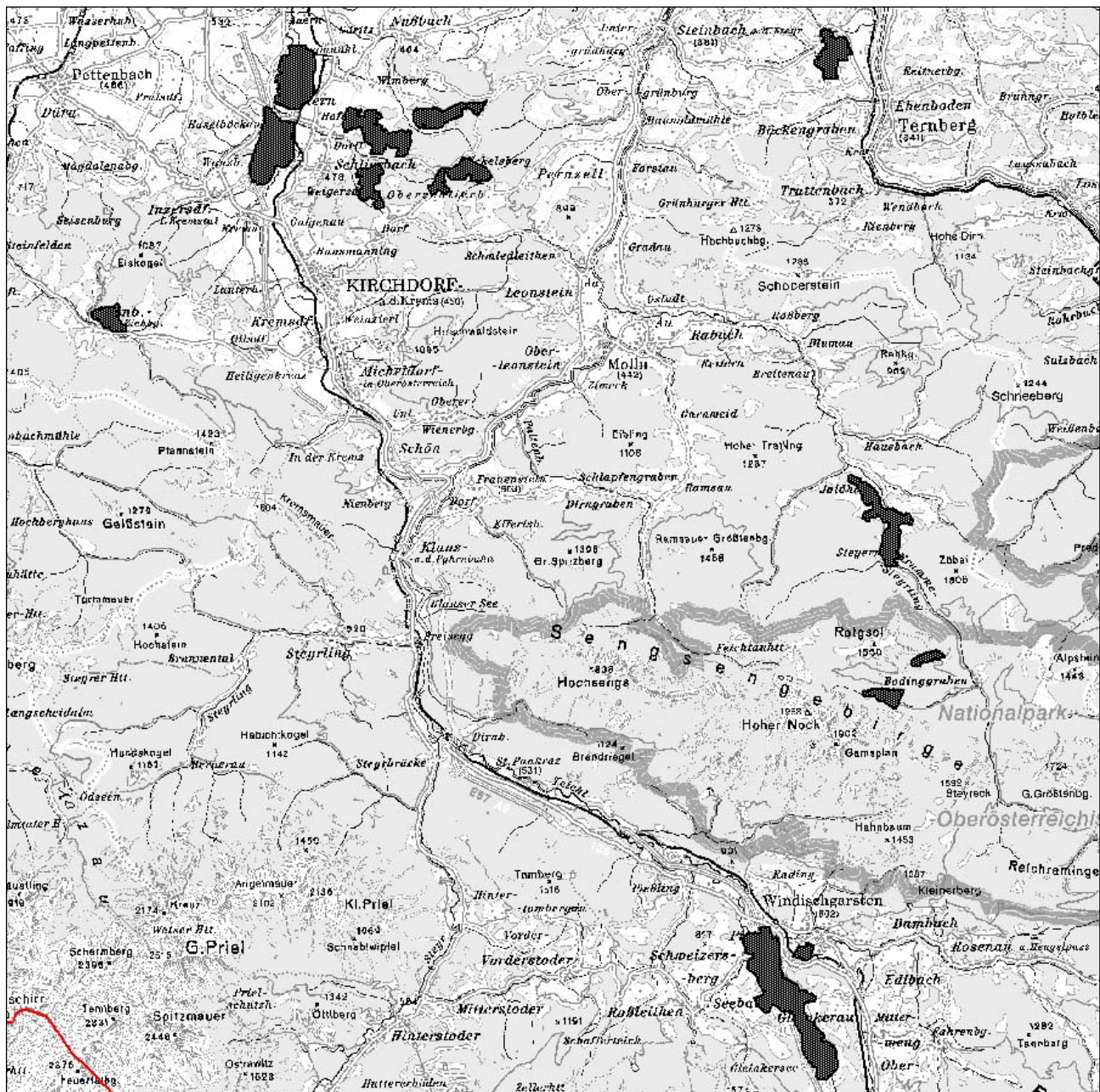


Abb. 3: Lage der Untersuchungsgebiete im südöstlichen Oberösterreich.  
 Fig. 3: Location of study areas in southeastern Upper Austria.



## Ergebnisse

### Siedlungsdichten

Die Übersichtsergebnisse sind in Tabelle 1 dargestellt. Nach Großlandschaften lassen sich die Siedlungsdichten der Brutbestände des Neuntötters wie folgt zusammenfassen:

Tab. 1: Brutbestände und Dichte des Neuntötters in den Untersuchungsgebieten 2005-2008.

*Tab. 1: Population sizes and densities of Red-backed Shrike in study areas 2005-2008.*

<b>Großlandschaft</b>	<b>Anzahl UG</b>	<b>Anzahl Teilflächen</b>	<b>Gesamtgröße ha</b>	<b>Anzahl Reviere 2005-2008</b>	<b>Ø Reviere je 100 ha</b>	<b>Abundanz /100 ha von/bis</b>
Mühlviertel	9	78	7111	108-142	1,7	0,3-5,2
Alpenvorland	11	16	2959	44-61	1,7	0,1-7,2
Flyschzone	5	12	940	41-45	4,5	0,7-7,4
Voralpen u. Alpen	4	5	704	20-27	2,3	0,6-5,2
<b>Gesamt</b>	<b>29</b>	<b>111</b>	<b>11.714</b>	<b>213-275</b>	<b>2,0</b>	<b>0,1-7,4</b>

Die Bandbreite der Dichte je 100 ha schwankt von 0,1 Revieren im Alpenvorland bis 7,4 Revieren in der Flyschzone. Für weitere Details siehe Tabelle 3. Die höchste Siedlungsdichte für Untersuchungsgebiete ab 100 ha erreicht die Art im Mühlviertel im Naturpark Mühlviertel (5,2) und Lasberg/Paben (2,3-5,2), im Alpenvorland am Weikerlsee/Pichlingersee (4,8-7,2) und in der Ettenau (4,5); in der Flyschzone bei Ternberg (7,4) und Oberschlierbach (7,0) sowie in den Voralpen in Molln/Jaidhaustal (5,2).

Die niedrigsten Werte von Probeflächen mit über 100 ha sind in Grein/Pabneukirchen (0,3-0,6) im Leonfeldner Hochland (0,4-0,8), in den Kremsauen (0,2), am Irrsee (0,4) sowie bei Oberwang/Oberaschau (0,6) festgestellt worden. Unter den Vogelschutzgebieten fällt auf, dass in den Hochlagen des Freiwaldes mit 1,5-2,0 die Durchschnittswerte erreicht werden, im Gegensatz zum Ibmer Moor mit 0,1-0,3. Es zeigt sich, dass Feuchtwiesenschutzgebiete der Niederungen (Ausnahme Ettenau) geringe Relevanz für die Neuntöterbestände haben, wie die Ergebnisse für das Ibmer Moor, den Irrsee und die Kremsauen belegen.

### Höchste Siedlungsdichten

Folgend werden die kleinflächig am dichtesten besiedelten Teilprobeflächen aufgelistet, u. a. um Anhaltspunkte zu gewinnen, welche Lagen und Nutzungsarten „Optimalbiotope“ bieten.

Tab. 2: Ausgewählte Teilgebiete mit den höchsten Siedlungsdichten 2005-2008.

Tab. 2: Selected subareas with maximum population densities 2005-2008.

Gebiete 20 bis 50 ha	ha	Reviere je 10 ha	Gebiete 51 bis 100 ha	ha	Reviere je 10 ha
Steinbach/Ziehberg, 2005	50	0,8	Hacklbrunn/Maltsch, 2008	64	0,5
St. Thomas, Süd, 2007	50	1,2	Ternberg, 2006	95	0,7
Almesberg, Gallneuk., 2007	30	1,5	Jaidhaustal Süd, Molln, 2007	85	0,7
Zaglbauernalm, NP, 2007	24	1,9	Lippenhöhe Freiwald, 2008	65	0,7
Schweigau, Ettenau, 2008	32	1,9	Oberschlierbach Süd, 2005	66	0,9
			Weikerlsee West, 2007	70	1,5



Abb. 4: Kleinflächig dicht besiedelte Viehweide (Bildmitte) in Steinbach/Ziehberg.

Foto: H. Uhl.

Fig. 4: Small-area with high population density in pastures (figure-center) in Steinbach/Ziehberg.



Abb. 5: Regelmäßig besiedeltes Bruthabitat in Hacklbrunn (SPA Maltsch), 880 m Seehöhe.  
Foto: H. Uhl.

*Fig. 5: Continuous used breeding habitat in Hacklbrunn (SPA Maltsch), altitude 880 m.*



Abb. 6: Vom Neuntöter dicht besiedelte Zaglbauernalm (Nationalpark Kalkalpen), 960 m.  
Foto: H. Uhl.

*Fig. 6: High density of Red-backed Shrike in alpine pasture (Zaglbauernalm – Nationalpark Kalkalpen), altitude 960 m.*

Tab. 3: Brutbestände in den untersuchten Gebieten in den Jahren 2005-2008 und Abundanzwerte für Probeflächen ab 100 ha.

Tab. 3: Population sizes in study areas in the years 2005-2008 and abundance in study plots of 100 hectares and more.

Bezeichnung Untersuchungsgebiet (Zahl Gebiete/Teilflächen)	Art des Untersuchungsgebietes (UG)	UG Größe in ha	Reviere Anzahl 2005	Reviere Anzahl 2006	Reviere Anzahl 2007	Reviere Anzahl 2008	Anzahl 2005-2008	Reviere/100 ha
Lasberg – Paben	Kulturlandschaft + Aufforstung	173	–	9	4	–	4-9	2,3-5,2
St. Oswald – Kreuzau	Heckenrain	10	–	–	2	–	2	*
Gallneukirchen	Kulturlandschaft + Bauernwälder	718	–	–	16-21	–	16-21	2,2-2,9
Naturpark Mühlviertel, (7)	offene Kulturlandschaft	458	–	–	23-24	–	23-24	5,1
Naarnwiesen	offene Kulturlandschaft	66	–	–	–	–	2	*
Grein – Pabneukirchen (7)	offene Kulturlandschaft	714	2-4	2	–	–	2-4	0,3-0,6
SPAs Freiwald und Maltsch (40)	offene Kulturlandschaft	2998	–	–	–	45-61	45-61	1,5-2,0
Leonfeldner Hochland (7)	offene Kulturlandschaft	993	–	–	–	4-8	4-8	0,4-0,8
Böhmerwald (13)	Kulturlandschaft + Brachen	972	–	–	–	10-11	10-11	1,0-1,1
<b>(9/78) MÜHLVIERTEL GESAMT</b>		<b>7111</b>					<b>108-142</b>	<b>1,7 (0,3-5,2)</b>
Linz: Weikerlsee/Pichlinger See	offene Kulturlandschaft	293	14-15	14-16	19-21	–	14-21	4,8-7,2
Linz: Pleschingersee	offene Kulturlandschaft	258	–	3-4	–	–	3-4	1,4
Hörsching – Lindenlach	Agrarlandschaft mit Hecken	238	–	–	2	–	2	0,8
St. Marienkirchen – Pilgersham	Agrarlandschaft mit Hecken	170	6-7	3	1-2	0	1-7	0,6-4,1
Gerlhamer Moor	offenes Kulturland + Moorwald	42	1	1-2	1	–	1-2	*
Ibmer Moor (2)	Feuchtgrünland auf Moorboden	707	–	–	–	1-2	1-2	0,1-0,3
Ettenau	Feuchtgrünland mit Hecken	398	–	–	–	18	18	4,5
Kremsauen (2)	Feuchtgrünland mit Baumhecken	401	–	–	–	1	1	0,2

Bezeichnung Untersuchungsgebiet (Zahl Gebiete/Teilflächen)	Art des Untersuchungsgebietes (UG)	UG Größe in ha	Reviere Anzahl 2005	Reviere Anzahl 2006	Reviere Anzahl 2007	Reviere Anzahl 2008	Anzahl 2005-2008	Reviere/ 100 ha
Irrsee-Moore, Zeller Ache (4)	extensives Feuchtgrünland	250	–	–	–	1	1	0,4
Flugplatz Wels	Trockenwiesen, Brachen	143	–	–	–	1-2	1-2	0,7-1,4
Koaserin – Peuerbach	Feuchtgrünland mit Baumhecken	59	–	–	–	1	1	*
<b>ALPENVORLAND UND DONAUTAL GESAMT (11/16)</b>		<b>2959</b>					<b>44-61</b>	<b>1,7 (0,1-7,2)</b>
Weyregg: (4)	4 Teilflächen Kulturland	95	2	3-4	2-3	-	2-4	*
Oberwang (2)	offene Kulturlandschaft	313	2	-	-	-	2	0,6
Steinbach/Ziehberg	Grünland + Viehweiden	50	4	-	-	-	4	*
Ternberg	off. Kulturland, Viehweiden	94	-	7	-	-	7	7,4
Oberschlierbach (4)	off. Kulturland, Viehweiden	388	26-28	-	-	-	26-28	7,0
<b>FLYSCHZONE GESAMT (5/12)</b>		<b>940</b>					<b>41-45</b>	<b>4,5 (0,7 -7,4)</b>
Gleinkerau	offene Kulturlandschaft	410	5-7	3-4	–	–	3-7	0,7-1,7
Molln – Jaidhaus	off. Kulturland, Viehweiden	153	–	–	7-9	–	7-9	5,2
Blumauer u. Zaglbauer Alm (2)	Almen, Nationalpark Kalkalpen	64	–	–	9-10	–	9-10	*
Gosauwiesen	offene Kulturlandschaft	77	–	–	–	1	1	*
<b>VORALPEN UND ALPINE TALLAGE GESAMT (4/5)</b>		<b>704</b>					<b>20-27</b>	<b>2,3 (0,6-5,2)</b>
<b>GESAMT: 29 Gebiete 111 Probeflächen</b>	<b>Durchschnittliche Größe je Probefläche = 105 ha</b>	<b>11.714 ha</b>					<b>213-275 Reviere</b>	<b>Ø 2,0/100 ha (0,1-7,4)</b>

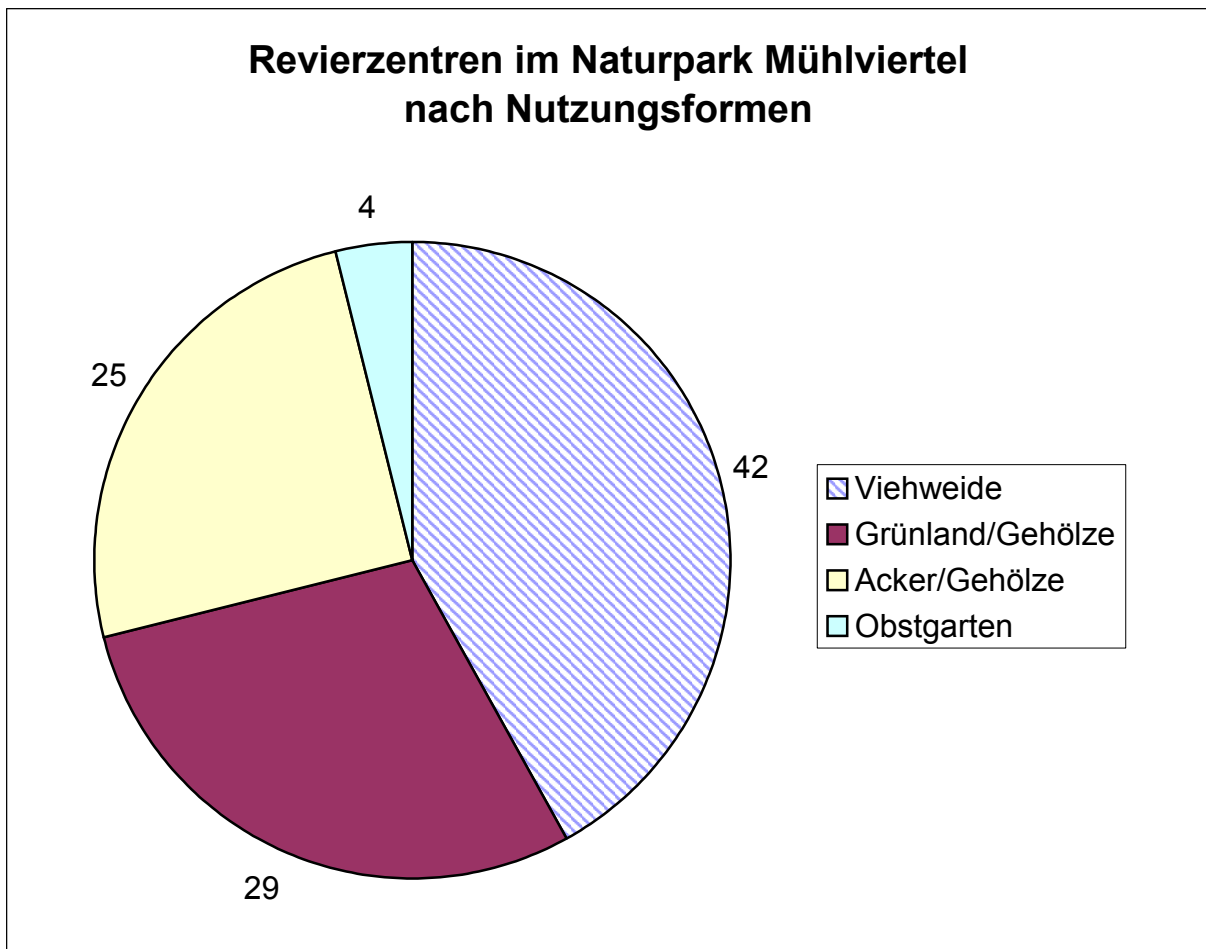
\* = UG zu klein für Flächendichteberechnungen je km<sup>2</sup>

## Bruthabitate und landwirtschaftliche Nutzungsformen

In folgenden Habitattypen bzw. Nutzungsformen wurden Bruthabitate des Neuntöters nachgewiesen: Viehweiden und Almen mit Einzelgehölzen, mit niedrigen Gehölzen bzw. Heckenzügen strukturiertes Grün- und Ackerland, Streifenfluren, Böschungen, frühe Sukzessionsstadien (Brachen) auf ursprünglichen Agrar- aber auch auf Kahlschlagflächen, junge Aufforstungsflächen, Haus- und Streuobstgärten, Sportplatzareale mit Hecken.

Eine Analyse der 28 Reviere der Probefläche Oberschlierbach (2005) ergibt, dass hier 50 % der Revierzentren in Viehweiden (größtenteils extensiv genutzt), 18 % in Kahlschlägen bzw. Aufforstungen, 14 % in Hecken im Grünland und 11 % in Obstgärten vorkamen (Rest undefiniert). Zumindest ist der überwiegende Teil des jeweiligen Revierzentrums einer dieser Nutzungsformen zuzuordnen.

Eine vergleichbare, grobe Zuordnung der 24 Brutreviere im Naturpark Mühlviertel (2007) ergibt, dass hier 42 % der engeren Revierzentren in Grünland mit niedrigen Gehölzen, 29 % in Viehweiden, 25 % in Äckern mit Viehweiden, 25 % in Äckern mit niedrigen Gehölzen und 4 % in Obstgärten lagen.



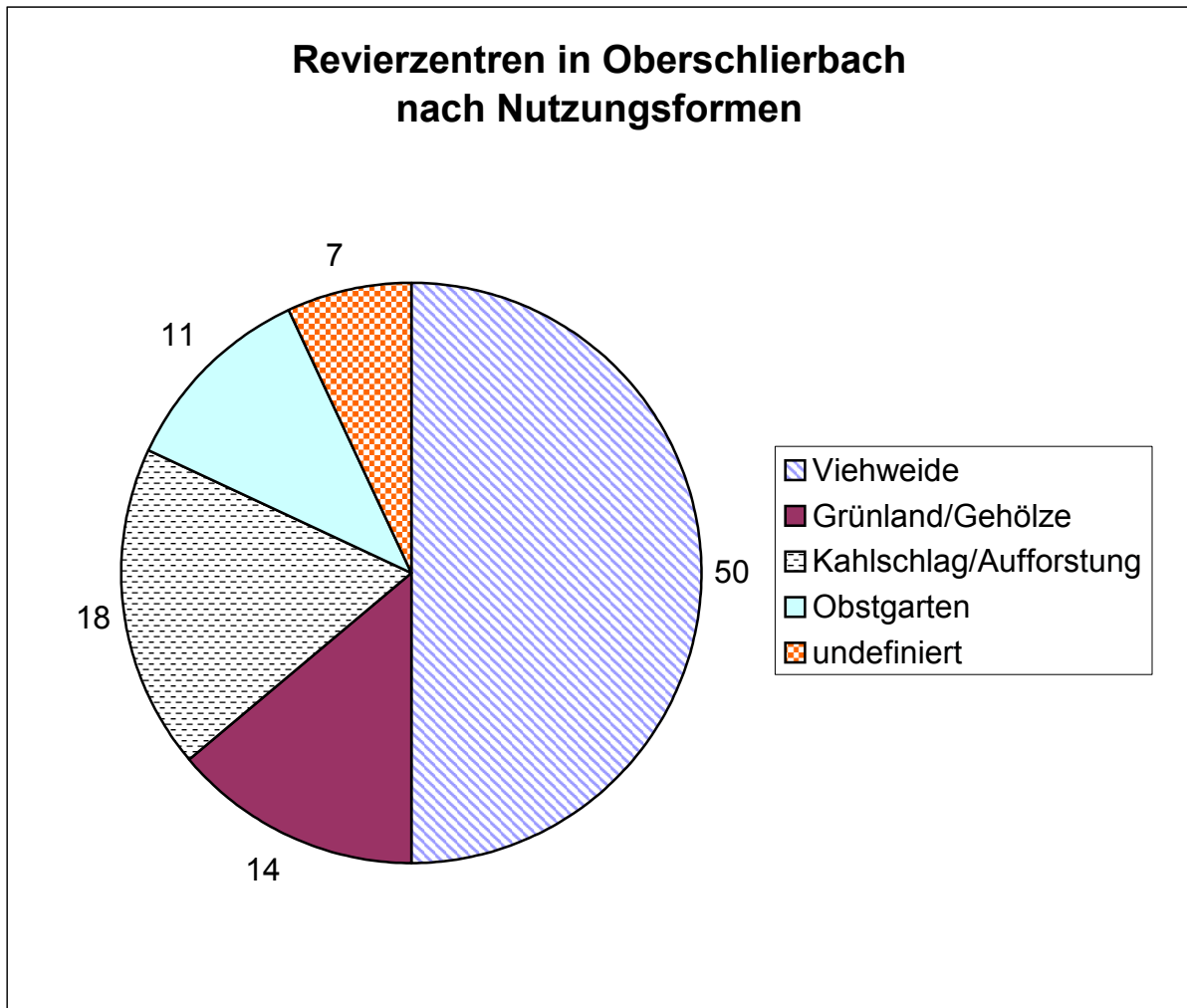


Abb. 7 und 8: Prozentuelle Verteilung der Revierzentren im Naturpark Mühlviertel und in Oberschlierbach nach land- und forstwirtschaftlichen Nutzungsformen.

*Fig. 7 and 8: Percentage distribution of centres of breeding territories in Naturpark Mühlviertel and in Oberschlierbach according to the way of utilisation.*

## Bestandsentwicklungen

Dank der Zählungen von E. Pils, J. Samhaber und H. Kurz liegen für die Gebiete Gallneukirchen, Kreuzau/St. Oswald und Pilgersham/St. Marienkirchen a. H. verlässliche Angaben über Bestandsentwicklungen im Vergleich zu den 1990er Jahren vor.

Die Brutpaardaten für den Zeitraum 1988 bis 1992 von PILS (1992) beruhen auf wöchentlichen Kontrollen, jene von H. Uhl 2007 nur auf 2 vollständigen Kontrollen (18,5 = Durchschnittswert). Aus diesem Grund sind die Ergebnisse nur bedingt vergleichbar. Ein deutlicher Bestandsrückgang von mindestens 25 % ist anzunehmen.

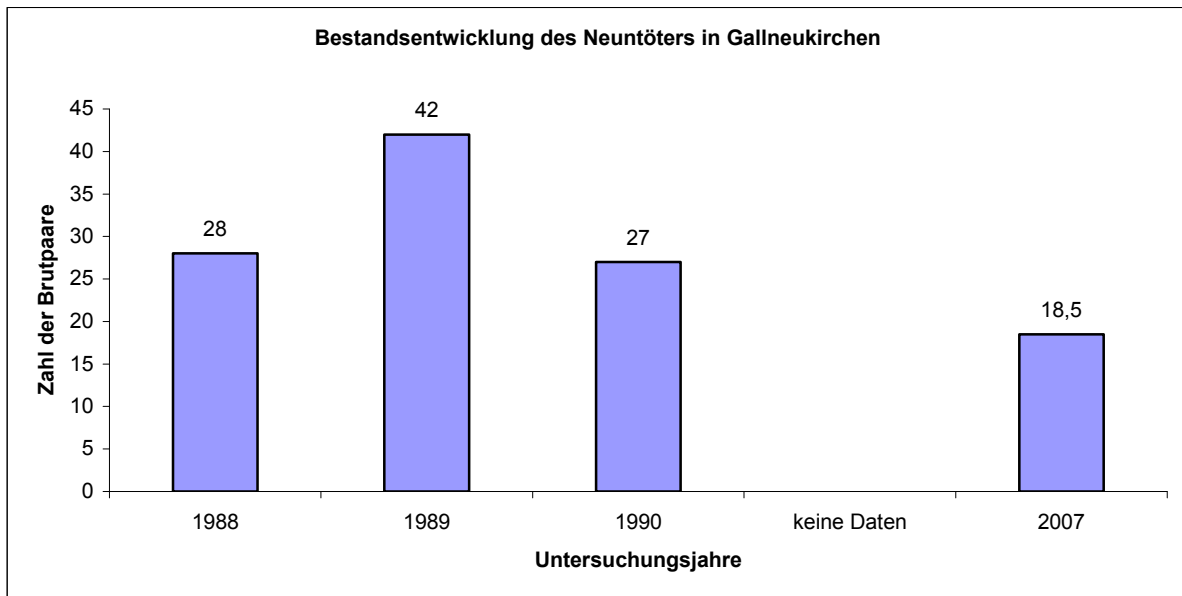


Abb. 9: Entwicklung des Brutbestandes des Neuntöters in der Probestfläche Gallneukirchen (718 ha); Zahlen 1988-1990 nach PILS (1992).

Fig. 9: Development of population size of Red-backed Shrike in the study plot Gallneukirchen (718 hectares); data 1988-1990: PILS (1992).

Auch der Bestandstrend in der Kreuzau ist für die Vergleichsjahre negativ. Die Rückgänge seit Beginn der 1990er Jahr machen ca. 75 % aus.

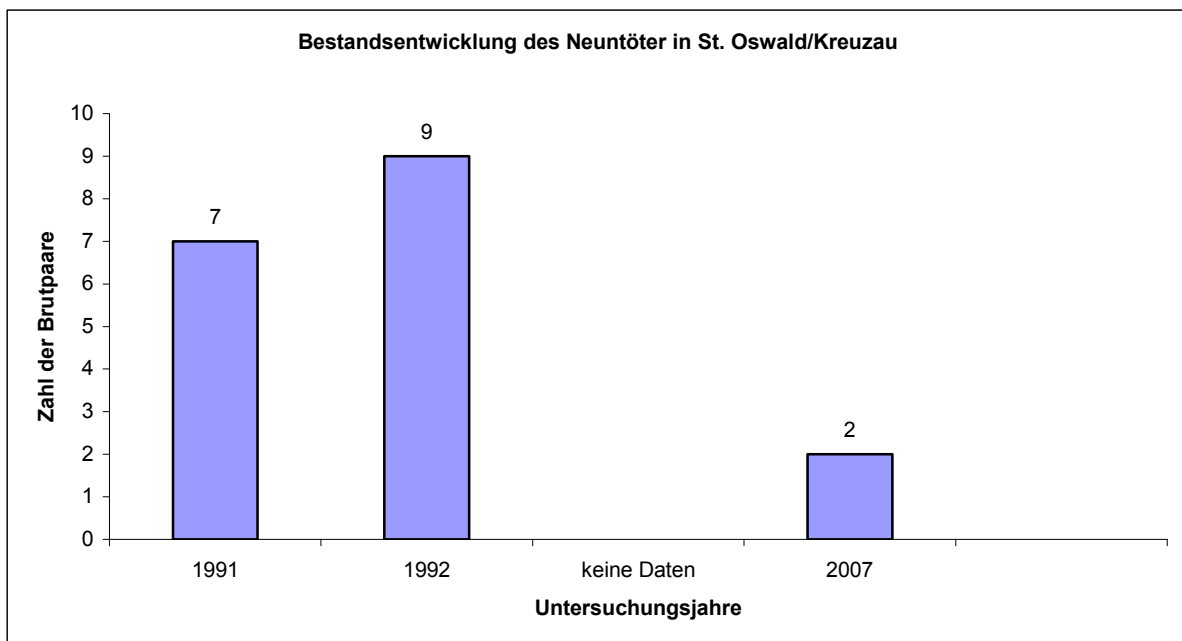


Abb. 10: Entwicklung des Brutbestandes des Neuntöters in der Probestfläche St. Oswald, Kreuzau (19 ha); Zahlen 1991, 1992 nach PILS (1993); Kartierung 2007: H. Kurz.

Fig. 10: Development of population size of Red-backed Shrike in the study plot St. Oswald, Kreuzau (19 hectares); data 1991,1992: PILS (1993); investigation 2007: H. Kurz.



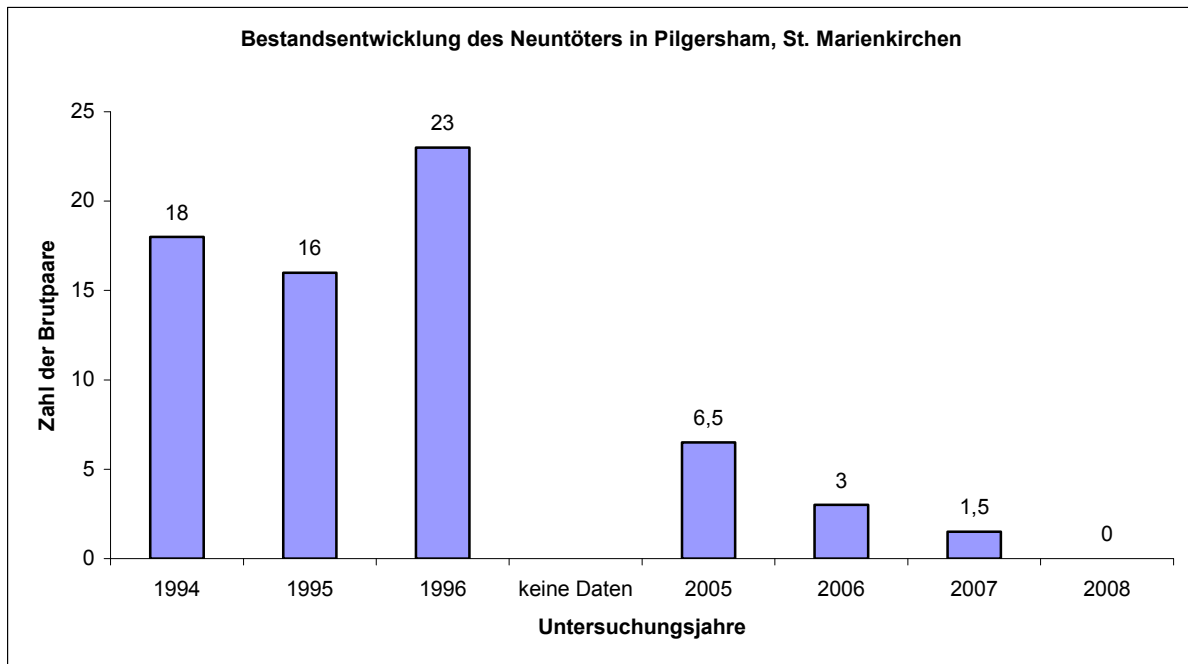


Abb. 11: Entwicklung des Brutbestandes des Neuntötters in der Probestfläche Pilgersham bei St. Marienkirchen a. H. (auf 170 ha); Zahlen nach J. Samhaber.

Fig. 11: Development of breeding population of Red-backed Shrike in the study plot Pilgersham/St. Marienkirchen a. H. (170 hectares); data: J. Samhaber.

Nach dem fast völligen Zusammenbruch der Neuntötter-Population um St. Marienkirchen bis in die 1980er Jahre aufgrund von Lebensraumverlust wurde 1991 ein Heckenverbundsystem im Agrarland angelegt (SAMHABER 1996, PÜHRINGER 2003). In den ersten Jahren besiedelten die Neuntötter diese neuen Hecken erfolgreich, bis zum Höchstbestand von 1996 mit 23 Paaren. Danach gingen die Bestände stetig zurück, bis erstmals 2008 kein Paar mehr festgestellt werden konnte. Als wesentlichste, regionale Rückgangsursachen werden die zunehmende Höhe und Dichte der Hecken angenommen, verbunden mit z. T. sehr intensiver Bewirtschaftung der 5 Meter breiten Begleitstreifen (s. a. Diskussion Bestandstrends).

Während die Population im Freiwald (inkl. Maltsh) von 2004 bis 2008 kurzfristig angewachsen ist (über 20 %) haben Populationsteile des Alpenvorlandes starke Rückgänge zu verzeichnen. In der Ettenau (2004: 35 Paare) betrug dieser eventuell vorübergehende Rückgang fast 50 % (2008: 18 Paare), im SPA Ibmer Moor gar über 85 % (2004: 11, 2008: 1-2 Paare). Trotz methodisch bedingter Unschärfen der Ibmer-Moor-Ergebnisse ist hier und vor allem in der Ettenau entweder von einer außerordentlichen Bestandsschwankung oder von zuletzt negativen Trends auszugehen. Der extrem trockenwarme Sommer 2003 könnte überdies zu einem Bestandshoch im Jahr 2004 beigetragen haben (UHL 2009).

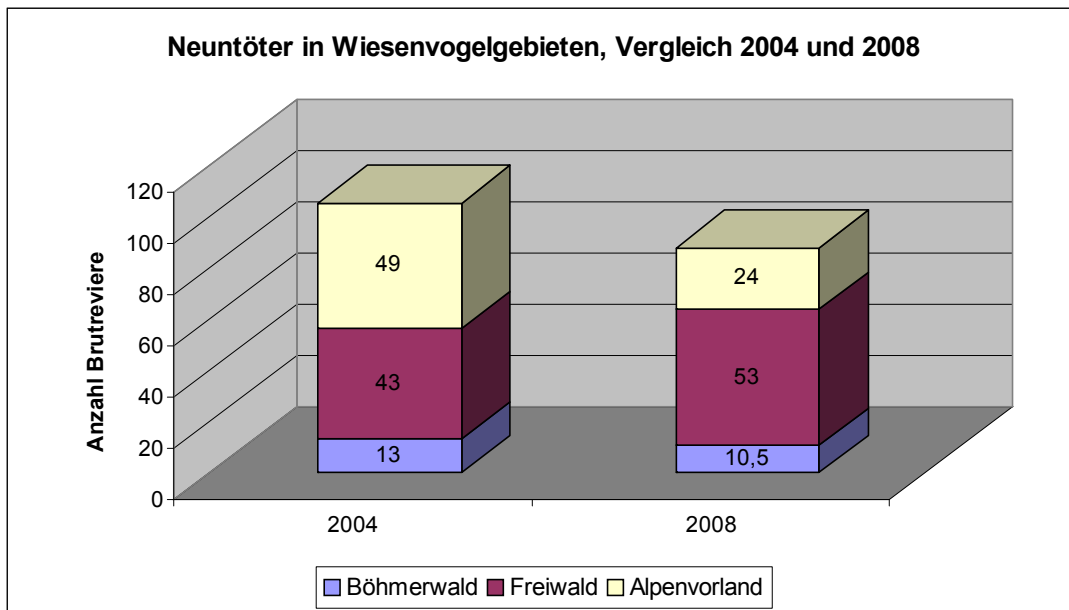


Abb. 12: Bestandsvergleich der Neuntöter-Revier in den öö. Wiesenvogelgebieten auf 7005 ha nach Regionen und Durchschnittswerten der Jahre 2004 und 2008 (UHL 2009).

Fig. 12: Comparison of Red-backed Shrike territories in meadow bird areas in Upper Austria (7005 hectares) on regional average for 2004 and 2008 (UHL 2009).

## Diskussion

### Brutbestand Oberösterreichs

Zuletzt wurden die Brutbestände des Neuntötters für das Bundesland Oberösterreich divergierend eingestuft. Während PÜHRINGER (2003) den Landesbestand auf 500-1000 Paare schätzt, nimmt BIRDLIFE ÖSTERREICH (2003) anlässlich bundesweiter Populationsabschätzungen einen Brutbestand von 2800-5600 Paaren an. Aufgrund der „geklumpten Verteilung“ des Neuntötters bei kleinflächig hohen Dichten und gleichzeitig völligem Fehlen über weite Landschaftsabschnitte (v. a. im Alpenvorland) sind Siedlungsdichte-Hochrechnungen als fehleranfällig einzuschätzen (vgl. HAGE 2005, LÜBCKE 2007, GOTTSCHALK 2009). Dies ist auch für die nachstehend vorgenommene Neueinschätzung nicht auszuschließen.

Im vorliegenden Bericht werden (für die vermutlich günstigsten Neuntöter-Gebiete Oberösterreichs) bis zu 275 Revier auf 117 km<sup>2</sup>, auf nur 1 % der Landesfläche dokumentiert. Unter der Annahme, dass ca. 30 % der Landesfläche tatsächlich durch diese Arte besiedelt sind (die Rasterfrequenz 1997-2001 im öö. Brutvogelatlas betrug 62 %), allerdings großflächig geringe Dichten existieren (Annahme: 0,4-1,0 Paar/km<sup>2</sup>, vgl. BAUER et al. 2005), schätzt der Autor den derzeitigen Landesbestand auf 1600-4000 Paare. Folgende Minimalbestände je Großlandschaft werden

dafür angenommen: Mühlviertel 900, Alpenvorland 400, Flyschzone 200 sowie Vor- und Kalkalpen zusammengefasst 100 Brutpaare.

### **Vorgefundene Bestandsdichten im mitteleuropäischen Kontext**

Wegen der auch in der vorliegenden Arbeit vielfach dokumentierten, geklumpten Verteilung des Neuntöters, sinkt die Siedlungsdichte mit zunehmender Probeflächengröße (u. a. JAKOBER & STAUBER 2004). Vergleiche sind nur bei Probeflächen gleicher Größenkategorie sinnvoll. Im mitteleuropäischen Kontext weisen Gebiete über 100 ha eine durchschnittliche Höchstdichte von 0,8 Revieren/km<sup>2</sup> (Bandbreite 1,3-0,6) auf (BAUER et al. 2005). Einige der oö. Vergleichswerte liegen deutlich darüber. Die höchsten derartigen Dichten wurden im klimatisch begünstigten Donautal bei Linz (4,8-7,2), in der heckenreichen Ettenau (4,5) sowie im hügeligen Kulturland des Mühlviertels bei Lasberg und Gallneukirchen (2,2-5,2) erreicht.

Die Einzelflächen der Mühlviertler Schutzgebiete Freiwald und Maltsch liegen mit 1,5-2,0 Revieren/km<sup>2</sup> im Vergleich von 50-99 ha großen Vergleichsflächen (mitteleuropäischer Schnitt der Höchstdichten: 1,8 Reviere/km<sup>2</sup>) ebenfalls in diesem Bereich, die Probeflächen im Naturpark Mühlviertel mit 5,1 stark darüber. Die höchsten derartigen Abundanzen wurden in der Flyschzone bei Ternberg und Oberschlierbach mit 7,0-7,4 Revieren/km<sup>2</sup> gefunden. Allen bislang genannten Gebieten in Oberösterreich sind hohe Bestandsdichten zu attestieren.

Die intensiv genutzten Wiesenlandschaften des Böhmerwaldes und des Leonfeldner Hochlandes liegen mit 0,4-1,1 unter diesen mitteleuropäischen Durchschnittswerten. Noch niedrigere Zahlen weisen die größeren Wiesenvogelschutzgebiete der Niederungen wie das Ibmer Moor (0,2), die Irrsee-Moore (0,4) und die Kremsauen (0,2 Reviere/km<sup>2</sup>) auf. Die neuen oö. Daten belegen mehrfach Unterschiede zwischen höheren Dichten in den Hügellandschaften und geringeren im flachen Alpenvorland. Dies stimmt auffällig mit Ergebnissen vom Ammersee-Gebiet in Bayern überein. Hier fand WINK (2008) drei- bis viermal größere Dichten auf Moränenhügeln (2,6-4,1 Reviere/km<sup>2</sup>) als in den angrenzenden Niederungen (0,8-1,4 Revieren/km<sup>2</sup>).

Die hohen Neuntöter-Zahlen aus dem Donaubecken bei Linz und in der Ettenau weisen jedoch darauf hin, dass dies im Wesentlichen durch die Landnutzungsformen zu erklären ist. Wo die bevorzugten, niedrigen Hecken- und Buschstrukturen in Kombination mit extensiver Grünlandnutzung existieren, kann der Neuntöter auch in den Niederungen weiterhin in kopfstarken Populationen vorkommen. Allerdings finden sich derartige Habitate im agrarisch intensiv genutzten Alpenvorland meist nur mehr in Fragmenten, vor allem auf Sonderstandorten wie Böschungen,

Dämmen, Sukzessionsflächen etc. oder kurzfristig in Heckenneupflanzungen.

Die nun in Oberösterreich festgestellten Werte liegen in jener Bandbreite, die bislang für Österreich bekannt ist. In der aktuellsten bundesweiten Datenübersicht zur Art berichten DVORAK & WICHMANN (2005) von Bestandsdichten zwischen 0,07-0,9 Reviere/km<sup>2</sup> im Weinviertel, über z. B. 4,2-4,6 Reviere/km<sup>2</sup> bei Wilhelmsburg/Eschenau oder 5 Reviere/km<sup>2</sup> bei Mattersburg bis zu 8 Reviere/km<sup>2</sup> bei Pinkafeld. 1999 fand SEMRAD (2002) sogar 12,8 Reviere/km<sup>2</sup> in einer offenen Feldflur mit Weinbau in Münichsthal bei Wolkersdorf, während DONNERBAUM (2009) für Wien im Schnitt 1 Paar/km<sup>2</sup> angibt.

### **Bestandstrends**

Die Bestandsvergleiche aus den hügeligen Mühlviertler Offenlandgebieten bei Gallneukirchen und St. Oswald (Abb. 9 u. 10) belegen, dass es hier zu deutlichen bis sehr starken Bestandsrückgängen von 25-75 % gekommen ist. Allerdings weisen mehrere Autoren darauf hin, dass Zahlen aus wenigen Jahren nur eine beschränkte Aussagekraft haben. Neuntöter können auch in ökologisch stabilen Habitaten sehr stark schwanken, da u. a. klimatische Faktoren und Niederschlagsmengen im Juni/Juli erheblich auf Bestandstrends wirken. Zusätzlich können Neuntöter relativ flexibel auf Habitatveränderungen reagieren (PILS 1992, LÜBCKE 2007).

J. Samhaber hat gut eine Besiedelungswelle einer großen Heckenneupflanzung im Agrargebiet bei Pilgersham/St. Marienkirchen a. H. dokumentiert (23 Paare 1996) samt anschließenden kontinuierlichen Rückgängen bis hin zum völligen Erlöschen des Brutvorkommens (0 Paare 2008) (Abb. 11). Diese starken Bestandsveränderungen für Heckenzüge sind durch die nur kurzfristig attraktiven Strukturen des Habitats erklärbar. Ganz ähnliche Entwicklungen berichtet HAGE (2005) aus Bayern. Junghecken werden auch dort rasch, z. T. dicht, jedoch nur mittelfristig besiedelt und mit zunehmendem Heckenalter wieder verlassen. Die fortschreitende Unattraktivität für den Neuntöter sind im völligen Zu- und Höherwachsen der Hecken (hohe, gleichförmige, wallartige Hecken bis hin zu Baumreihen) bei gleichzeitig zu intensiver Bewirtschaftung der Nachbarflächen zu sehen.

Die zumindest kurzfristig starken Rückgänge um ca. 50 % in der Ettenau im Salzsachtal (38 Paare im Jahr 2004 in LIEB & WERNER 2009, bzw. 18 Paare 2008 lt. Mitt. K. Lieb) könnten ebenfalls mit zunehmender Dichte und Höhe der Hecken im Gebiet zusammen hängen. Eine genauere Analyse dieser Zusammenhänge wird empfohlen. Gleiches gilt für die noch stärkeren Rückgänge im benachbarten SPA Ibmer Moor. Kleinklimatische Faktoren sind ebenfalls nicht auszuschließen. Gegen großräumig

negative Einflüsse aus Klima und Niederschlägen sprechen die leichten Bestandszuwächse der SPAs Freiwald und Maltsch von über 20 % im gleichen Zeitraum (UHL 2009). Auf den extrem trockenwarmen Sommer 2003 bzw. seine eventuell bestandsfördernden Auswirkungen für 2004 wird hingewiesen.

Für Österreich sind unterschiedliche Bestandstrends beschrieben. Einerseits hat die Art in den 1990er Jahren von lokalen Stilllegungen profitiert (DVORAK & WICHMANN 2005), andererseits sind aus einigen Gebieten konkrete Abnahmen belegt, z. B. aus Vorarlberg (KILZER et al. 2002) oder für die Oststeiermark (HAAR et al. 1986). Weiters ist die Art in den stark kultivierten Tallagen der Steiermark vielerorts als Brutvogel verschwunden (SACKL & SAMWALD 1997). Das Monitoring der Brutvögel Österreichs ergibt insgesamt signifikante Rückgänge der Art für den Zeitraum 1998-2008 (TEUFELBAUER 2009).

Für Deutschland werden die langfristigen Trends als rückläufig eingeschätzt, wobei für mehrere Bundesländer auch Zunahmen gemeldet sind (SÜDBECK et al. 2007). In Tschechien sind leichte Bestandsanstiege bekannt (STASTNY et al. 2006). Hingegen sind europaweit trotz erheblicher Bestandsrückgänge bei vielen Kulturlandschaftsvögeln aus dem Farmland-Bird-Index für den Neuntöter weitgehend stabile Bestände dokumentiert (PECBMS 2009).

Für Oberösterreich kann zusammengefasst werden, dass eindeutige Zahlen für gebietsweise erhebliche Bestandsrückgänge von 25-75 % seit Beginn der 1990er Jahre vorliegen. Kurzfristig negative Trends sind für die Wiesenvogelgebiete des Alpenvorlandes belegt, leichte kurzfristige Bestandsanstiege hingegen nur für die Freiwald-Region.

### **Ursachen für Bestandsveränderungen und Schutz**

Klimaveränderung: Zahlreiche Berichte gehen davon aus, dass klimatische Faktoren Mortalität und Bruterfolg der Art stark beeinflussen, was in ohnehin suboptimalen Biotopen auch in Mitteleuropa zu gebietsweisen Rückgängen beitragen könnte (DVORAK & WICHMANN 2005). Wie stark die beiden Faktoren Klima und Änderungen der Landnutzung sich überschneiden, zeigen Prognosen für England: Klimamodelle hatten für Großbritannien eine flächenhafte Ausbreitung des Neuntöters prognostiziert. Stattdessen kam es aber in den 1990er Jahren durch Habitatverluste beinahe zu seinem Aussterben (BÖHNING-GAESE & TRAUTMANN 2008). Anhaltende Dürren in der Kalahari (wichtigstes Überwinterungsgebiet) und zunehmend atlantisch geprägtes Klima in den Brutgebieten dürften wesentliche Einflussfaktoren darstellen (BAUER et al. 2005).

Landwirtschaft: Die Entwicklungen der Landwirtschaft verursachte in den letzten Jahrzehnten sehr unterschiedliche Einflüsse auf potenzielle Neuntöter-Habitate. Einerseits entstanden durch Stilllegungsflächen und Aufgabe der Bewirtschaftung von Grenzertragsflächen (z. B. in den Voralpen- und Alpentälern) mittelfristig positive Effekte. Andererseits gingen durch Ausräumung der Agrarlandschaften großflächig viele Habitate verloren. Die völlige Nutzungsaufgabe vormals durch die Landwirtschaft geschaffener Kleinstrukturen (Böschungen, Raine, Gräben, Steinriedel, Dämme, etc.) trägt wesentlich zur Vereinheitlichung bzw. „Wiederverwaldung“ offener Kulturlandschaften bei (Agrarsteppe neben Hochwald). Gerade für den Neuntöter dürften in Oberösterreich dadurch mindestens ebenso viele Habitate verloren gegangen sein, wie durch Flurbereinigungen.

Der Erhaltung oder Schaffung niedriger und lückiger (dornenreicher) Strauch- und Heckenstrukturen bzw. junger Sukzessionsstadien und Brachen im herkömmlichen Grün- und Ackerland kommt damit weiterhin eine zentrale Rolle im Schutz der Neuntöter-Habitate zu.

Heckenpflanzungen: Wie am Beispiel der Heckenneupflanzung in Pilgersham/St. Marienkirchen gut belegt, bewirken auch viele der (oft mit Naturschutzmitteln geförderten) Heckenneupflanzungen nur kurzfristig positive Effekte (Details siehe Punkt Bestandstrends). Da Neuntöter niedrige, zumeist dornige Büsche, Sträucher und Hecken bevorzugen (1-3 m Höhe), deren Deckungsgrad 50 % nicht überschreiten (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993, DVORAK & WICHMANN 2005), verlieren viele wüchsige, ungenutzte Hecken rasch an Qualität. Einer der zu wenig beachteten Faktoren ist in diesem Zusammenhang, die zu fordernde, extensive Bewirtschaftung der Heckenrandstreifen, wie Dünger- und Biozidreduktion. Unterbleibt diese, entsteht für den Neuntöter eine ungünstige Nahrungssituation (vgl. HAGE 2005).

Beweidung: Die zentrale Bedeutung von extensiven Formen der Beweidung ist durch die Bevorzugung dieser Nutzungsformen im Naturpark Mühlviertel (42 %), in der Flyschzone bei Oberschlierbach (50 %), Steinbach und Ternberg sowie im Nationalpark Kalkalpen (100 %) belegt. Beispiele für die zunehmende Bedeutung von Viehweiden für den Neuntöter liegen aus vielen Gebieten vor. Dies wird u. a. mit den optimalen Nahrungsbedingungen durch kurzrasige Flächen bei gleichzeitigem Vorhandensein von Pflöcken und Zäunen als Jagdwarren sowie durch koprophage Käfer und die Herden begleitende Insekten erklärt (z. B. LÜBKE 2007, GOTTSCHALK 2009 etc.).

Obstgärten: Obstgärten und Streuobstbestände spielen für den Neuntöter in Oberösterreich offensichtlich derzeit eine untergeordnete Rolle. Die geringen Populationsanteile im Naturpark Mühlviertel (4 %) und in Oberschlierbach (11 %) deuten ebenso darauf hin, wie das völlige Ausbleiben der Art in einem 180 ha großen Grünland-Hangbereich mit dichtem Obstbaumbestand in der Flyschzone bei Aschach/Steyr. JAKOBER & STAUBER (2004) stellten fest, dass Obstbäume vor allem in Jahren mit überdurchschnittlich hohen Neuntöter-Beständen besiedelt wurden, sonst deutlich weniger. Beides kann als Indiz gewertet werden, dass (hoch gewachsene) Obstbaumbestände suboptimale Habitate darstellen. Vereinzelt werden Neuntöter-Bruten allerdings in naturnahen, buschreichen Hausgärten nachgewiesen, z. B. 2007 in Roßbach im Innviertel.

Forstwirtschaft: Kahlschläge und Aufforstungsflächen können bis zu einer Wuchshöhe von ca. drei Metern kurzfristig günstige Neuntöter-Habitate darstellen. Immerhin 18 % der Population in Oberschlierbach nutzten 2007 diese Flächen. Z. B. nisteten auch mehr als drei Viertel einer Neuntöter-Population eines Gebietes in Baden-Württemberg vorübergehend in jungen Fichtenkulturen (z. B. JAKOBER & STAUBER 2004). Allerdings gehen durch Aufforstungen wertvolle Offenlandhabitate für diese Art langfristig verloren und sind daher in Neuntöter-Gebieten abzulehnen.

## **Dank**

### **ProjektmitarbeiterInnen**

Folgenden Kolleginnen und Kollegen danke ich herzlich für ihre ehrenamtliche Beteiligung am Neuntöter-Monitoring (alphabetisch ohne Titel): L. HÖRL, K. HUBER, H. KURZ, E. PILZ, N. PÜHRINGER, W. PÜHRINGER, J. SAMHABER, C. TONGITSCH, W. WEIßMAIR;

Darüber hinaus haben durch ihre Beteiligung am landesweiten Monitoring der Wiesenvögel 2004 und 2008 folgende Personen wertvolle Beiträge zur Erhebung des Neuntötters geleistet: H. ACKERL, T. ANZBÖCK, F. BURGSTALLER, C. DESCHKA, T. ENGLER, R. GRÜN, H. HABLE, E. KONTUR, E. LEGO, K. LIEB, J. LIMBERGER, K. NADLER, H. PFLEGER, M. PLASSER, H. RUBENSER, A. SCHMALZER, L. SLOTTA-BACHMAYR, W. SOLLBERGER, J. SPRINGER, S. STADLER, M. WERNDL, K. ZIMMERHACKL;

Frau Susanna MARTINEK danke ich für die Erstellung der englischen Textteile.

## Literatur

- ANDRETTZKE H., SCHIKORE T. & K. SCHRÖDER (2005): Artensteckbriefe. — In: SÜDBECK P. et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell: 135-596..
- BAUER H.-G., BEZZEL E. & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Passeriformes – Sperlingsvögel. — Aula-Verlag, Wiesbaden: 1-766.
- BIBBY C., BURGESS N. & D. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. — Neumann Verlag, Radebeul.
- BIRDLIFE ÖSTERREICH (2003): Bestandsschätzungen der Brutvögel Österreichs. — unveröffentlicht.
- BÖHNING-GAESE K. & S. TRAUTMANN (2008): Neue Vögel aus dem Süden. — Der Falke **55** (8): 310-315.
- DONNERBAUM K. (2009): Neuntöter (*Lanius collurio*). — In: WICHMANN et al.: Die Vogelwelt Wiens – Atlas der Brutvögel. – Herausgegeben von BirdLife Österreich. – Verlag Naturhistorisches Museum Wien: 284-285.
- DVORAK M. & G. WICHMANN (2005): A338 *Lanius collurio* — In: ELLMAUER T. (Hrsg.). Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000 Schutzgüter. Band 1: Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie. – Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH: 608-617.
- GOTTSCHALK W. (2009): Langjährige Beobachtungen zur Brutbiologie des Neuntöters (*Lanius collurio*) in der Medebacher Bucht (Hochsauerlandkreis). — Luscinia **52**: 5-46.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. & K. BAUER (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 13/II. Passeriformes (4. Teil). — Akademische Verlagshandlung Wiesbaden: 817-1365.
- HAAR H., SACKL P. & O. SAMWALD (1986): Die Vogelwelt des Bezirks Fürstenfeld. — Mitt. Abt. Zool. Landesmuseum Joanneum **37**: 1-44.
- HAGE H.-J. (2005): Der Neuntöter (*Lanius collurio*) im Landkreis Dachau und Umgebung von 1985 bis 2004 mit Anmerkungen zu Heckenpflanzungen und Feldwegasphaltierung. — Ornithol. Anz. **44**: 31-44.
- JAKOBER H. & W. STAUBER (2004): Ergebnisse einer langjährigen Populationsuntersuchung am Neuntöter (*Lanius collurio*). — Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. **9**: 307-315.
- KILZER R., AMANN G. & G. KILZER (2002): Rote Liste gefährdeter Brutvögel Vorarlbergs. — Vorarlberger Naturschau, Dornbirn. 1-256.
- LIEB K. & S. WERNER (2009): Salzachtal. — In: DVORAK M. (Hrsg.): Important Bird Areas – die wichtigsten Gebiete für den Vogelschutz in Österreich. – Verlag Naturhistorisches Museum Wien: 402-413.
- LÜBCKE W. (2007): Langjährige Bestandserfassung (1994-2005) des Neuntöters (*Lanius collurio*) im Bereich des MTV-Verteils 4820/II Bad Wildungen. — Vogelkundliche Hefte Erdertal **33**: 72-79.
- PECBMS (2009): The State of Europe's Common Birds 2008. — CSO/RSPB, Prague, Czech Republic: 1-28.
- PILS E. (1992): Der Neuntöter (*Lanius collurio*) im Raume Gallneukirchen/Alberndorf. — ÖKO·L **14** (1): 8-15.



- PILS E. (1993): Der Neuntöter (*Lanius collurio*) in Oberösterreich. — Unveröff. Vortragsunterlagen: 1-4.
- PÜHRINGER N. (2003): Neuntöter (*Lanius collurio collurio*). — In: BRADER M. & G. AUBRECHT (Wiss. Red.): Atlas der Brutvögel Oberösterreichs. — *Denisia* 7: 406-407.
- SACKL P. & O. SAMWALD (1997): Atlas der Brutvögel der Steiermark. — Mitt. Landesmuseum Joanneum Zoologie, Sonderheft: 1-432.
- SAMHABER J. (1996): Heckenverbundnetz in St. Marienkirchen a. H. — Ein Sekundärbiotop wird besiedelt. — *ÖKO-L* 18 (2): 3-9.
- SEMRAD J. (2002): Besiedelung agrarökologisch bedeutsamer Landschaftselemente durch Goldammer (*Emberiza citrinella*) und Neuntöter (*Lanius collurio*) in Mü-nichstahl (Niederösterreich). — *Egretta* 45 (1-2): 59-90.
- STASTNY K., BEJCEK V. & K. HUDEC (2006): Atlas Hnizdndiho Roszsireni Ptaku v. Ceske republice 2001-2003. — Aventura. 1-463.
- STRAKA U. (1995): Zu Bestandsentwicklung und Habitatwahl des Neuntötters (*Lanius collurio*) in einem Ackergebiet im südlichen Weinviertel (Niederösterreich) in den Jahren 1985-1993. — *Egretta* 38 (1): 34-45.
- SÜDBECK P., BAUER H.-G., BOSCHERT M., BOYE P. & W. KNIEF [Nationales Gremium Rote ListeVögel] (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. — *Ber. Vogelschutz* 44: 23-81.
- TEUFELBAUER N. (2009): Monitoring der Brutvögel Österreichs. — Bericht über die Saisonen 2007 und 2008: 1-11.
- UHL H. (2009): Wiesenvögel in Oberösterreich. Ergebnisse der landesweiten Bestandserhebungen 1994 bis 2008 und Naturschutzbezüge. — Unveröff. Bericht an das Land Oberösterreich. Abteilung Naturschutz. 1-90.
- WINK U. (2008): Lokal hohe Siedlungsdichte des Neuntötters (*Lanius collurio*) im Ammersee-Gebiet. — *Ornithol. Anz.* 47: 66-76.

## **Anschrift des Verfassers**

Hans UHL  
Büro für Integration von Natur und Mensch  
Kremsstraße 6  
A-4553 Schlierbach/Austria  
E-Mail: uhl@naturundmensch.com  
www.naturundmensch.com

