

FID Biodiversitätsforschung

Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen

Ergebnisse einer langjährigen Populationsuntersuchung am Neuntöter
(*Lanius collurio*)

**Jakober, Hans
Stauber, Wolfgang**

2004

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-132088

Ergebnisse einer langjährigen Populationsuntersuchung am Neuntöter (*Lanius collurio*)*

von HANS JAKOBER und WOLFGANG STAUBER

Results of a long-term population study in the Red-backed Shrike. – In the district of Göppingen, Baden-Württemberg, Southwest Germany, we studied a population of Red-backed-Shrike since 1969. The number of breeding pairs fluctuated between 35 (1981, 1982) and 71 (1976, 1996; Fig. 1). A decline was not to recognize, although habitats have changed remarkably. At the begin of the 1970s spruce afforestations were important, they have grown and therefore are now unusable for Red-backed Shrikes. More extensive agriculture had a strong influence on habitats. Earlier the black thorn was the most frequent nesting place, in the meantime the importance of wild roses and also blackberries has increased (Tab. 3). The pairs produce on average 2.84 fledglings a year. In different years productivity varied between 1.9 and 3.9 fledglings. Years with low breeding success are almost always those with bad weather conditions. Even short periods of coldness, which happens +/- regularly in June, may lead to heavy nest losses. Besides reproduction, the survival of the adults is decisive for the development of a population. In the three decades we couldn't detect a change in return ratio from one year to the next.

Key words: *Lanius collurio*, long-term study, population size, habitat change, breeding success, survival, southwest Germany.

Einleitung

Der Neuntöter steht in Baden-Württemberg auf der Roten Liste von 2003 (im Druck) als gefährdete Art. Der Bestand in unserem Bundesland hat in den letzten 25 Jahren um mindestens 20 % abgenommen. Zwischen verschiedenen naturräumlichen Bereichen gibt es aber beträchtliche Unterschiede in der Entwicklung (JAKOBER & STAUBER 1997). Für den Rückgang der Art werden verschiedene Ursachen diskutiert (z. B. BAUER & THIELCKE 1982, POLTZ 1975).

Der Vergleich der Ergebnisse von Untersuchungen in verschiedenen Gebieten, z. B. Sachsen und Baden-Württemberg, oder aus verschiedenen Zeitphasen kann dazu beitragen, die Kenntnis der Rückgangsursachen zu verbessern.

Material und Methode

Gebiet: Das 18 km² große Untersuchungsgebiet liegt im Landkreis Göppingen, Baden-Württemberg,

und grenzt im Südosten an die Gemarkung Geislingen/Steige. Die Landschaft ist geprägt vom Verlauf der Fils. Die Talsohle (zwischen 370 und 410m NN) ist stark bebaut oder wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Neuntöterreviere liegen überwiegend an den extensiv bewirtschafteten Traufhängen des nördlichen Albrandes, der auch über unser Untersuchungsgebiet hinaus ein Schwerpunkt vorkommen für die Art in Baden-Württemberg darstellt. Die steileren, höheren Hanglagen sind bewaldet. Entsprechend der topographischen Gliederung haben wir das Gebiet in drei Teilflächen unterteilt:

A: Sonniger Traufhang rechts der Fils, weitgehend südwest-exponiert.

B: Schattiger Traufhang links der Fils, weitgehend nordost-exponiert, mit zwei Seitentälern, die mit Teilflächen südost- bzw. süd-gerichtet sind.

C: Albvorland bei Süssen, weitgehend flache bzw. sanft in südlicher Richtung ansteigende Obstbaulandschaft mit eingestreuten Tobeln.

In diesen Gebieten wurde der Bestand seit 1969 systematisch erfasst. Über das Kerngebiet hinaus wurde 1987–1998 die Siedlungsdichte auf einer erweiterten Fläche von 50 km² ermittelt, 1988 wurde der Bestand auf dem Messtischblatt 7324 Geislingen-West erfasst. Phänologische und brut-

* Vortrag W. S. auf der 41. Jahresversammlung des VSO am 29.3.2003 in Rochlitz mit einigen Ergänzungen.

biologische Beobachtungen wurden auf Revierdatenblättern festgehalten. Alt- und Jungvögel wurden möglichst weitgehend individuell markiert (Farbberingung). Beim Fang wurden Gefiedermerkmale und biometrische Daten ausführlich protokolliert.

Zur statistischen Prüfung verwendeten wir je nach Voraussetzung G-Test oder Regressionsanalyse. Allen Tests liegt eine zweiseitige Fragestellung zugrunde. Folgende Abkürzungen werden benutzt: n. s. = nicht signifikant, *, **, *** = Irrtumswahrscheinlichkeiten entsprechend dem 5 %-, 1 %- und 0,1 %-Niveau.

Ergebnisse

Siedlungsdichte

Wegen der zumeist mosaik- oder auch bandförmigen Verteilung der potentiellen Bruthabitat sinkt die Siedlungsdichte mit zunehmender Probefläche (Tab. 1). Im Bereich des mittleren Albtraufes siedelten 1988 auf der Fläche der Topographischen Karte 7324 Geislingen-West (GP) mindestens 231 Paare (= 1,7 BP/km², JAKOBER & STAUBER 1989). In einer Teilfläche von 50 km² (Radius von 4 km um Gingen GP) brüteten in den Jahren 1987–1998 durchschnittlich 116 Paare (2,3 BP/km²; Variationsbreite 85–140), wobei die Jahre 1993 und 1994 die bestandsstärksten waren.

Bestandsentwicklung

Abbildung 1 zeigt die Anzahl der Brutpaare der untersuchten Neuntöterpopulation von

1969 bis 2003 jeweils am Stichtag 15.6. Die Zahl der Brutpaare nahm von 1969–1976, abgesehen von kleineren Einbrüchen in den Jahren 1970 und 1971, ± kontinuierlich zu und erreichte in der Spitze mit 71 Brutpaaren das 1,5fache des Ausgangsbestandes und eine hohe Siedlungsdichte. Bemerkenswert ist, dass der Bestandsanstieg in eine Zeit fiel, in der bei vielen anderen Populationen gravierende Rückgänge zu verzeichnen waren (BERTHOLD 1972, POLTZ 1975, BAUER & THIELCKE 1982, KOWALSKI 1987). In den Jahren 1977 und 1978 nahm der Bestand gering, 1979 stark ab. In den folgenden Jahren blieb er auf niedrigem Niveau und erholte sich zunächst nur langsam. 1996 erreichte die Population wieder die Rekordmarke von 71 Paaren, seit 1997 ist die Tendenz wieder rückläufig.

Die geringste Zahl an Brutpaaren (n = 35) während der 34-jährigen Erfassung beträgt 49 % des Maximalwertes. Ähnliche Bestandschwankungen ergaben sich auch bei langfristigen Studien an anderen, nicht gefährdeten Arten (HAARTMAN 1971). Die Regressionsgerade weist eine Steigung von -0,048 auf, d. h. im Mittel ist die Population in 20 Jahren um ein Paar gering rückläufig. Im erweiterten Gebiet (50 km² um Gingen) ist die Steigung mit +0,055 dagegen für die Jahre 1987–1998 positiv.

Dabei zeigen sich kleinregional unterschiedliche Entwicklungen, die eng mit der Bewirtschaftung zusammenhängen. Während sich im Teilgebiet A der Bestand aufbaut, zeigt sich im Bereich B nach hohen Beständen anfangs der 1970er Jahre ein Stillstand, im Teilgebiet C nimmt die Populationsstärke ab.

Tab. 1. Durchschnittliche Siedlungsdichte des Neuntötters in Probeflächen im Landkreis Göppingen. Die Gingenener Viehweide ist das am dichtesten besiedelte Areal des Teilgebietes A. Die Umgebung von Gingen (4-km-Radius) schließt die Fläche ABC ein. Alle Gebiete liegen auf dem Messtischblatt 7324.

Gebiet	Fläche (km ²)	Anzahl Jahre	Bestand BP	Dichte BP/km ²
Gingener Viehweide	0,35	34	11,0	31,4
A-Gebiet	1,8	34	30,0	16,4
Engeres Gebiet ABC	18,0	34	51,7	2,9
50 km ² um Gingen	50	12	115,6	2,3
Messtischblatt 7324	136	1 (1988)	≥ 231,0	≥ 1,7

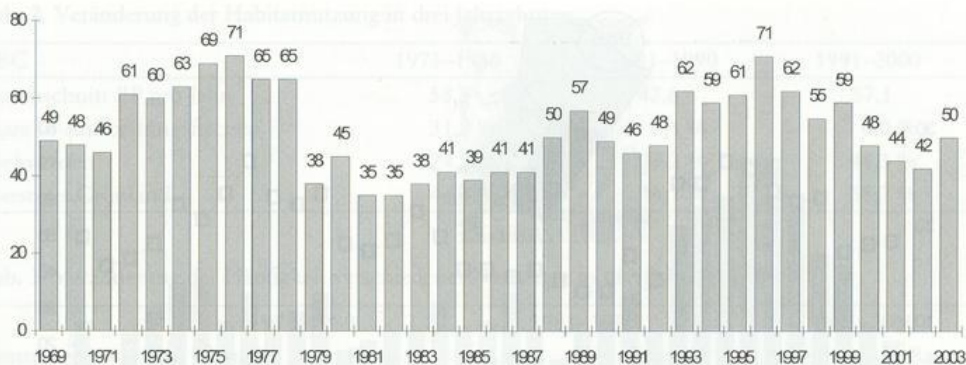


Abb. 1. Bestandsentwicklung des Neuntötters auf einer Fläche von 18 km² im Landkreis Göppingen (ABC-Gebiet).

In den drei Teilflächen dieses Untersuchungsgebietes ergaben sich unterschiedliche Entwicklungen (Abb. 2–4). Im Gebiet A am nordöstlichen Traufhang des Filstales stieg der Bestand. Im Gebiet B am gegenüberliegenden Hang nisteten 1971–1975 jeweils mehr als drei Viertel der Brutpaare in Fichtenkulturen, die inzwischen zum Wald herangewachsen sind. Ohne diese Flächen schwankt die Kurve eher bescheiden und zeigt eine geringfügig ansteigende Tendenz. Das Gebiet C im intensiver landwirtschaftlich genutzten Albvorland weist dagegen einen Bestandsrückgang auf, der trotz des Wiederanstiegs in den letzten Jahren signifikant ist. In der Periode 1969–1979 mit relativ hohem Bestand brütete hier mit durch-

schnittlich 22 % ein weit überdurchschnittlicher Anteil der Vögel auf Obstbäumen; ein beträchtlicher Teil der Reviere war also wohl suboptimal. Dies erklärt auch die im Vergleich zu den anderen Teilgebieten stärkeren Schwankungen von Jahr zu Jahr.

Habitat

Der Neuntöter bewohnt im untersuchten Gebiet offene Landschaftsräume wie landwirtschaftlich genutztes Grünland mit Viehweiden, Feldrainen, Weg- und Grabenrändern, Streuobstwiesen, bewachsene Zäune, ferner Bahndämme und sonstige Sukzessionsflächen wie Erddeponien. In den 1970er

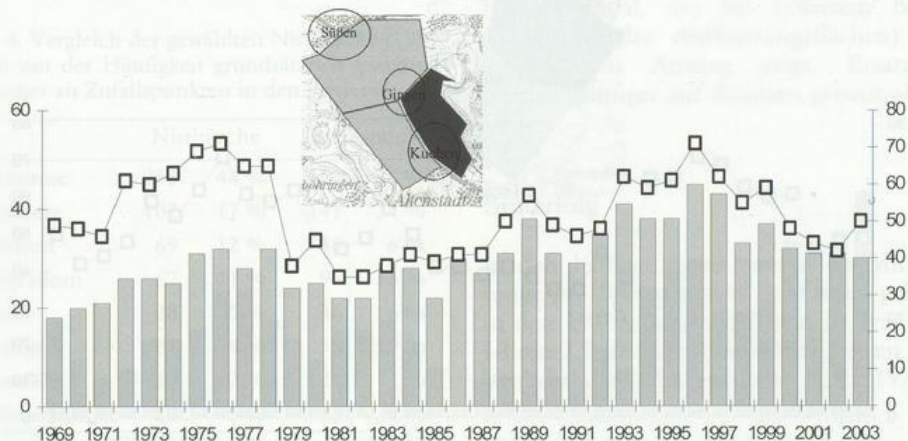


Abb. 2. Bestandsentwicklung auf der Teilfläche A. □ = Entwicklung im Gesamtgebiet.

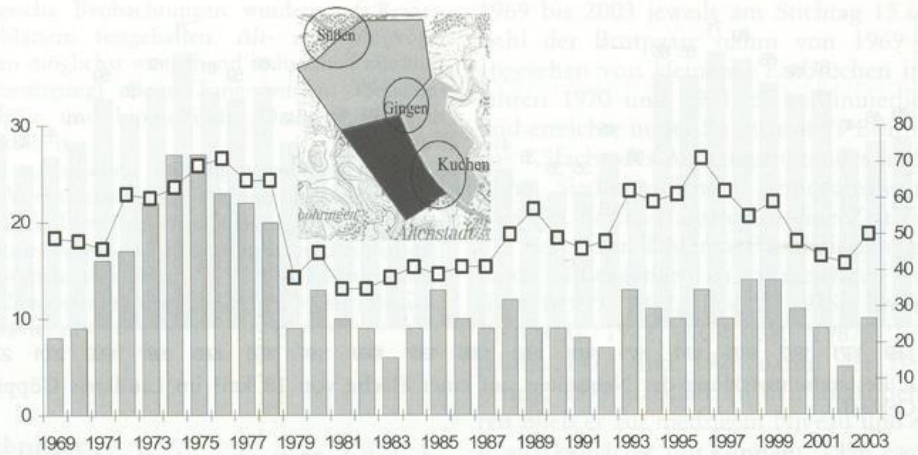


Abb. 3. Bestandsentwicklung auf der Teilfläche B.

Jahren spielten Aufforstungsflächen eine maßgebliche Rolle, die inzwischen vollständig zurückgegangen ist. Auch die Nutzung der übrigen Habitats zeigt im Untersuchungszeitraum beträchtliche Veränderungen. So ist die Bedeutung der Viehweiden stetig gestiegen (Tab. 2).

Der Neuntöter ist bei der Wahl seines Nistplatzes flexibler als die anderen *Lanius*-Arten (s. Tab. 3). Insgesamt fanden wir 51 verschiedene Nestträger (ohne Unterscheidung zwischen den verschiedenen Arten der Gattungen *Rosa*, *Crataegus* u. a.). Die mit

Abstand größte Bedeutung besitzen die dorn- und stacheltragenden Arten. 31 % der Nester wurden in Heckenrose, 15 % in Schwarzdorn, 12 % in Brombeere und 9 % in Weißdorn gebaut. Auch Liguster, Holunder, Hartriegel und Heckenkirsche werden regelmäßig als Brutplatz gewählt, ferner Buche, Hainbuche u. a. Ein Vergleich der gewählten Nistbüsche (1991–2000) mit den grundsätzlich geeigneten Sträuchern an Zufallspunkten (1999) in den Revieren zeigt die Bevorzugung der Dornträger ($\chi^2 = 26,14$ ***), siehe Tabelle 4.

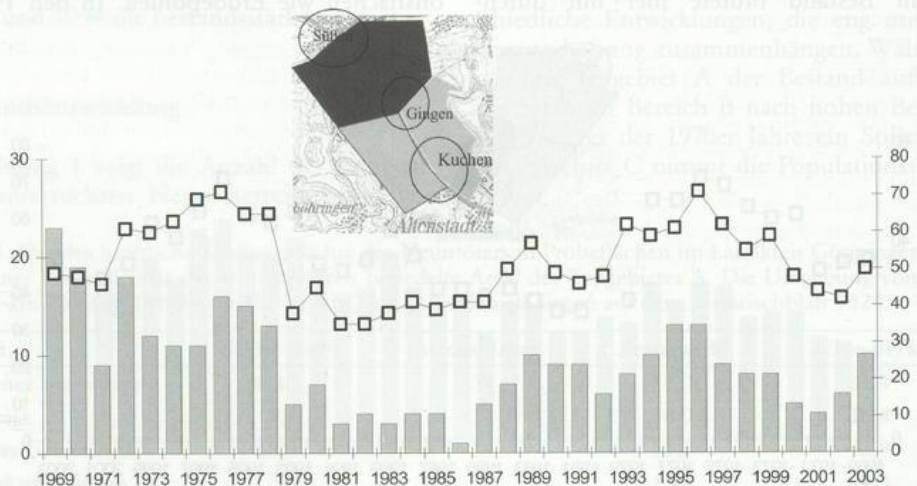


Abb. 4. Bestandsentwicklung auf der Teilfläche C.

Tab. 2. Veränderung der Habitatnutzung in drei Jahrzehnten.

ABC	1971–1980	1981–1990	1991–2000
Durchschnitt BP pro Jahr	58,3	42,6	57,1
Paare in Aufforstungsflächen	31,2 %	6,1 %	0,0 %
Viehweiden	24,2 %	39,2 %	44,3 %
Sonstiges Grünland	44,6 %	54,7 %	55,7 %

Tab. 3. Veränderung der Häufigkeit verschiedener Nestträger in drei Jahrzehnten.

Nestträger	1971–1980		1981–1990		1991–2000	
	Anteil	Rang	Anteil	Rang	Anteil	Rang
Heckenrose	19,4 %	1,5	35,4 %	1	38,1 %	1
Schwarzdorn	19,4 %	1,5	14,8 %	2	11,5 %	3
Fichte	13,1 %	3	2,5 %	8	0,0 %	–
Weißdorn	8,9 %	4	9,4 %	3	7,8 %	5
Apfelbaum	8,5 %	5	9,0 %	4	7,9 %	4
Brombeere	7,0 %	6	8,0 %	5	18,3 %	2
Sonstige	23,7 %		20,8 %		16,5 %	
n	731		635		890	

Der Schwarzdorn war zu Beginn der Untersuchung zusammen mit der Heckenrose der häufigste Nistbusch. Die Rosen konnten auf nicht mehr bewirtschafteten Flächen rascher Fuß fassen. Im Gegensatz dazu hat der Schwarzdorn Probleme, sich über größere Abstände rasch auszubreiten. Bestehende Strukturen sind vielfach überaltert und werden nicht mehr gepflegt. Deutlich häufiger wurden Nester in Brombeeren, die sich

– eventuell auch beeinflusst durch milde Winter – stark vermehrt haben. Jungfichten und andere Koniferen besaßen in den Jahren 1970–1975 mit 21,4 % der 378 Nester einen gewichtigen Anteil (Details s. JAKOBER & STAUBER 1987a).

Obstbäume, meist Apfelbäume, seltener Birn- und Zwetschgenbäume, haben in von der Art dicht besiedelten Raum Kuchen – Gingen – Süßen mit über 8 % einen relativ hohen Anteil, der bei höherem Bestand (außerhalb der Aufforstungsflächen) einen signifikanten Anstieg zeigt. Ersatznester werden häufiger auf Bäumen gebaut als Erstnester.

Tab. 4. Vergleich der gewählten Nistbüsche (1991–2000) mit der Häufigkeit grundsätzlich geeigneter Sträucher an Zufallspunkten in den Revieren.

	Nistbüsche		Zufallspunkte	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Heckenrose	258	44 %	154	26 %
Brombeere	102	17 %	141	24 %
Weißdorn	69	12 %	38	6 %
Schwarzdorn	67	11 %	96	16 %
Liguster	28	5 %	36	6 %
Hartriegel	21	4 %	55	9 %
Holunder	14	2 %	21	4 %
Restliche Büsche	28	5 %	53	9 %
Dornträger	496	84 %	429	72 %
Dornlose	91	16 %	165	28 %

Bruterfolg

In den 1970er Jahren wurden im Mittel 2,8 Junge pro Brutpaar zum Ausfliegen gebracht, in den 1980er Jahren 3,0 und in den 1990er Jahren 2,7. Zwischen einzelnen Jahren gab es beträchtliche Unterschiede: 1,9 (1975)–3,9 (1971).¹

¹Zum Vergleich: Im Extremjahr 2003 4,3 juv./BP.

Tab. 5. Beispiele für unterschiedliche Wettersituationen in der Hauptbrutzeit des Neuntötters und ihre Auswirkung auf den Bruterfolg.

	1995	1996	1998
Juni-Temperatur	12,3 °C	14,9 °C (1.+2. Dekade sehr warm)	15,2 °C (wärmster Juni seit 22 Jahren)
Schafskälte	Sehr lang 1.6.–18.6. (kaum absolute Dauer- regentage)	Durchschnittlich 20.6.–25.6.	Lang 7.6.–18.6.
Kritischster Tag	14.6. 11,5°/11,5°/11° 21 L	22.6. 10°/11,5°/13° Dauerregen bis 13:00 (33 L)	12.6. 11°/11°/9° Dauerregen bis 17:30 (15 L)
Witterungsverluste	keine	viele	viele
Juv./Brutpaar	2,9	2,0	2,7

Zwischen dem Bruterfolg und den Mittagstemperaturen in der zweiten Junihälfte besteht ein enger Zusammenhang (JAKOBER & STAUBER 1997). Ein Schwellenwert oder ein Temperaturoptimum lässt sich mit diesem recht groben Witterungsparameter allerdings nicht erkennen. Auch gibt es bei diesem Vergleich deutliche Ausreißer. In einer durchschnittlich warmen Monatshälfte können bereits zwei kühle Tage mit Dauerregen zu katastrophalen Brutverlusten führen. In der 2. Juni-Dekade kommt es mit 89 %iger Wahrscheinlichkeit zu einem ausgeprägten Temperatureinbruch, der als Schafskälte bekannt ist. Das Ausmaß der Abkühlung, die Dauer und die genaue Lage der Schafskälte in Relation zum Stand des Brutgeschäftes ist für den Erfolg der Erstbruten von großer Bedeutung. Beispiele siehe Tabelle 5.

Neben dem Ausmaß der Abkühlung und der Dauer ist also das zeitliche Auftreten der Schafskälte in Relation zum Stand des Brutgeschäftes der Population von entscheidender Bedeutung. Gelege und kleinere Nestlinge sind deutlich weniger empfindlich als Junge, die bereits homoiotherm sind.

Neben der Temperatur beeinflussen auch die Niederschläge den Bruterfolg. Ihre Auswirkungen sind aber nur schwer zu bewerten. Ein warmer Regen kann sich durchaus positiv auf die Ernährungslage auswirken. Ein kurzer Gewitterguss richtet keinen Schaden an, wohl aber langanhaltender Nieselregen, selbst wenn die Niederschlagsmenge nur bescheiden ist.

Neuntöterweibchen können in einer Saison nach Brutverlusten maximal fünf Nester mit im bisher günstigsten Fall drei Vollgelegen bauen (JAKOBER & STAUBER 1983). Damit können Verlustperioden im Juni bei günstigem Wetter im Juli noch ausgeglichen werden (STAUBER & ULLRICH 1970).

Der Vergleich verschiedener Habitats und Nistplätze nach der Mayfield-Methode (JOHNSON 1979) bestätigt bereits Bekanntes. Bruten in Aufforstungsflächen waren auf 1 %-Niveau gesichert erfolgreicher als solche im Grünland. Der Unterschied zwischen Viehweiden und restlichem Grünland ist trotz des umfangreichen Materials nur auf einen 5 %-Niveau gesichert. Der Unterschied zwischen dorntragenden Nistbüschen und

Tab. 6. Tägliche Mortalitätsraten der Neuntötterester nach der Mayfield-Methode.

Habitats	n	m _d	s
Aufforstungen	204	0,0257	0,0033
Viehweiden	801	0,0312	0,0016
Restl. Grünland	1305	0,0330	0,0022
Nistplätze	n	m _d	s
Dornträger	1579	0,0321	0,0012
Dornlose	446	0,0379	0,0035
Obstbäume	165	0,0456	0,0049
Jahre	n	m _d	s
1971–1980	558	0,0351	0,0022
1981–1990	488	0,0289	0,0020
1991–2000	666	0,0337	0,0018

Tab. 7. Rückkehrrate adulter Neuntöter ins Untersuchungsgebiet (incl. Randbereiche) in Abhängigkeit vom Alter. Einjährige Vögel wurden im vorangegangenen Jahr nestjung beringt oder als Jungvögel gefangen. Nd sind Individuen, die beim ersten Auftreten im Untersuchungsgebiet unberingt waren.

Männchen			
Alter	Rückkehrer	n	
Mehrjährig	291	578	51,2 %
Einjährig/nd	321	747	42,6 %
Gesamt	612	1315	46,5 %
$\chi^2 = 8,84^{**}$			
Weibchen			
Alter	Rückkehrer	n	
Mehrjährig	84	253	33,2 %
Einjährig/nd	182	657	27,7 %
Gesamt	266	910	29,2 %
$\chi^2 = 2,67$ n. s.			

dornlosen ist nicht signifikant. Dagegen haben Obstbaum-Bruten gesichert geringere Erfolgsaussichten. (s. Tab. 6).

Rückkehrrate

Neben dem Bruterfolg spielt die Überlebensrate für die Bestandsentwicklung eine entscheidende Rolle. Als Maß dafür diente uns die Rückkehrrate der Vögel, die erfolgreich brüteten oder bis mindestens 1.7 im Brutrevier anwesend waren. Nach Brutverlusten bereits früher abwandernde Individuen kehren signifikant seltener ins Untersuchungsgebiet zurück. Andererseits haben die ab Juli ins Gebiet zuwandernden Vögel („Sommergäste“) eine vergleichsweise hohe Rückkehrquote. Individuen ohne Bruterfolg erkunden offenbar alternative Nistreviere in der weiteren Umgebung. Männchen haben eine signifikant höhere Rückkehrrate als die Weibchen. Bei beiden Geschlechtern beeinflussen Alter und vorangegangener Bruterfolg die Ortstreue (s. Tab. 7 u. 8).

Nestjung beringte Neuntöter zeigen eine starke Neigung zur Dispersion (JAKOBER &

Tab. 8. Rückkehrrate adulter Neuntöter ins Untersuchungsgebiet (incl. Randbereiche) in Abhängigkeit vom vorangegangenen Bruterfolg.

Männchen			
Bruterfolg	Rückkehrer	n	
Ja	483	963	50,2 %
Nein	129	352	36,6 %
Gesamt	612	1315	46,5 %
$\chi^2 = 18,51^{***}$			
Weibchen			
Bruterfolg	Rückkehrer	n	
Ja	234	780	30,6 %
Nein	32	130	24,6 %
Gesamt	266	910	29,2 %
$\chi^2 = 1,54$ n. s.			

STAUBER 1987b). Die Wahrscheinlichkeit, sich außerhalb des Geburtsbereichs anzusiedeln, wird noch dadurch verstärkt, dass die Einjährigen später ankommen als Mehrjährige; sie haben damit eine geringere Chance, sich am Aufzuchtort anzusiedeln. Nur 6,3 % der Jungvögel (n = 5.952) aus erfolgreichen Bruten kehren im folgenden Jahr oder seltener erst später ins Untersuchungsgebiet zurück.

Diskussion

Im über 30-jährigen Beobachtungszeitraum zeigte der Neuntöterbestand zwar beträchtliche Schwankungen, aber zumindest bisher keine bestandsbedrohende Rückgangstendenz. Dabei haben sich die Habitate durch sich wandelnde Landschaftsnutzung z. T. erheblich verändert.

Beweidung: Große Flächen, die zu Beginn der Untersuchung zur Grünfütterproduktion genutzt wurden, sind inzwischen auf Beweidung durch Rinder, Pferde, Schafe, Ziegen u. a. umgestellt. Der aufkommende Strauchbewuchs der Nistplätze und Nahrungsquellen schafft, ist vom Menschen zunehmend geduldet worden. Die Viehweiden haben für den Neuntöter überwiegend Vorteile gebracht. Kurzrasige Flächen in Verbindung mit Ansitzmöglichkeiten auf Zaunpfosten bieten

günstige Jagdbedingungen. Das Nahrungsangebot wird u. a. durch coprophage Käfer und Herden begleitende Insekten verbessert. Eine weitere Optimierung für die Art wird durch die Vorgaben des MEKA-Programms verhindert, das der Ausweitung von Gehölzflächen entgegen wirkt. Auch negative Auswirkungen der Umtriebsweide mit Schafen auf den bodennahen Heckenbewuchs in der Hauptvegetationsperiode müssen weiter beobachtet werden.

Grünlandbewirtschaftung in Hanglagen: Der insgesamt ökologisch problematische Einsatz immer schwererer Maschinen wird in Hangbereichen zumindest teilweise dadurch kompensiert, dass kleinere Raine und Ecken der Sukzession überlassen werden, wodurch neue Besiedlungsmöglichkeiten entstanden sind.

Streuobstwiesen: Sie verfallen z. T. der Sukzession und nehmen savannenähnlichen Zustand an. Die zunächst positive Wirkung kehrt sich aber in ca. 10–15 Jahren durch großflächige Verbuschung und aufkommenden Baumwuchs mit der Entwicklung zum Eschen-Mischwald um.

Forstwirtschaft: Die vor drei Jahrzehnten noch übliche Kahlschlagwirtschaft wurde aus ökologischen Gründen eingestellt. Die ehemals bedeutenden Aufforstungsflächen sind durch Hochwuchs als Neuntöter-Habitat weggefallen. Die im letzten Jahrzehnt entstandenen Sturmwurfflächen wurden bisher als Brutfläche nicht angenommen.

Obstplantagen: Neuerdings schafft aufkommender Zaunbewuchs am Rande von Intensiv-Obstanlagen zusätzlichen Lebensraum. Extensivere Bewirtschaftung, geringerer Einsatz von Herbiziden und Insektiziden führten zu einer Aufwertung des Lebensraums, den auch der Neuntöter zunehmend nutzt. Nach vorläufigen Erkenntnissen treten erkennbare Schäden bei Jungvögeln selten auf.

In benachbarten Regionen hat die Flurbereinigung bis in die 1980er Jahre zahlreiche Neuntötervorkommen vernichtet (s. GLÜCK et al. 1987). Das ursprünglich radikale Vorgehen hat sich inzwischen gewandelt und die Ausdehnung der Verfahren in die Hanglagen

der Schwäbischen Alb wurde nicht mehr weiter verfolgt. Das ökologische Verständnis bei den Behörden ist inzwischen erheblich gewachsen und führt bei neuen Verfahren eher zu einer Verbesserung der Lebensräume für den Neuntöter.

Trotz starker Veränderungen der durch den Menschen geprägten Kulturlandschaft hat der Neuntöter seinen hohen Brutbestand in der Region erhalten können. Der Bruterfolg des Neuntötters schwankt von Jahr zu Jahr beträchtlich. Über die untersuchten drei Jahrzehnte hinweg bleibt er aber erstaunlich konstant. Wir schließen daraus, dass sich das ökologische Umfeld für den Neuntöter zumindest am nördlichen Albrand nicht verschlechtert hat. Die Rückkehrate zeigt eine eher steigende Tendenz, so dass sich auch die Bedingungen auf dem Zugweg und im Winterquartier nicht zum Nachteil der Art verändert haben können.

Unsere Untersuchungen belegen, dass sich der Neuntöter sehr flexibel verhält und es mit vergleichsweise bescheidenem Aufwand möglich ist, die in den 1980er Jahren noch als stark gefährdet geltende Würgerart (BLAB et al. 1984) vor dem Aussterben zu bewahren. Nur Langzeitstudien ermöglichen verlässliche Aussagen zu Veränderungen der Habitatstruktur, der Wetterentwicklung und zur Populationsdynamik einer Vogelart.

Zusammenfassung

Im Landkreis Göppingen, Baden-Württemberg, führen wir seit 1969 eine Populationsuntersuchung am Neuntöter durch. Der Bestand schwankte zwischen 35 (1981, 1982) und 71 (1976, 1996) Brutpaaren. Ein Rückgang ist nicht zu erkennen, obwohl sich die Habitate deutlich verändert haben. Die zu Beginn der 1970er Jahre wichtigen Fichten-Aufforstungsflächen sind durch Hochwuchs als Lebensraum weggefallen. Extensivere Landbewirtschaftung hatte erheblichen Einfluss auf die zu Beginn der Untersuchung vorhandenen Habitatstrukturen. Während der Schwarzdorn – früher der wichtigste Nestträger – erheblich an Bedeutung verloren hat, nahm die Nutzung der Heckenrose und auch der Brombeere stark zu. Im Mittel zogen die Paare 2,84 Junge pro Jahr auf

(1,9–3,9 juv./Paar). Der Bruterfolg ist stark vom Wetter abhängig. Auch kurzzeitige Ereignisse (Schafskälte) können zu starken Verlusten führen. Neben der Reproduktion spielt die Überlebensrate für die Bestandsentwicklung eine entscheidende Rolle. In drei Dezenien konnte keine Veränderung der Rückkehrrate festgestellt werden.

Literatur

- BAUER, S. & G. THIELCKE (1982): Gefährdete Brutvogelarten in der BRD und im Land Berlin: Bestandsentwicklung, Gefährdungsursachen und Schutzmaßnahmen. – Vogelwarte 31, 183–391.
- BERTHOLD, P. (1972): Über Rückgangerscheinungen und deren mögliche Ursachen bei Singvögeln. – Vogelwelt 93, 216–226.
- BLAB, J., E. NOWAK, W. TRAUTMANN & H. SUKOPP (1984): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. – Greven.
- GLÜCK, E., H. JAKOBER & W. STAUBER (1987): Flurbereinigung und Naturerhaltung? – Beih. Veröff. Natursch. Landschaftspf. Bad.-Württ. 48, 187–202.
- HAARTMAN, L. VON (1971): Population dynamics. In: FARNER, D. S. & J. R. KING: Avian Biology. Vol. 1. – New York.
- JAKOBER, H. & W. STAUBER (1983): Zur Phänologie einer Population des Neuntötters (*Lanius collurio*). – J. Ornithol. 124, 29–46.
- & – (1987a): Habitatsansprüche des Neuntötters (*Lanius collurio*) und Maßnahmen für seinen Schutz. – Beih. Veröff. Natursch. Landschaftspf. Bad.-Württ. 48, 25–53.
- & – (1987b): Dispersionsprozesse in einer Neuntöter-Population. – Ibid. 48, 119–130.
- & – (1988): Zur Bestandssituation des Neuntötters (*Lanius collurio*) am nördlichen Albtrauf bei Geislingen. – Ornithol. Jh. Bad.-Württ. 4, 83–87.
- & – (1989): Beeinflussen Bruterfolg und Alter die Ortstreue des Neuntötters (*Lanius collurio*)? – Vogelwarte 35, 32–36.
- & – (1997): Neuntöter – *Lanius collurio* Linné 1758. – In: HÖLZINGER, J. (Hrsg.): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.2: Singvögel 2. – Stuttgart, pp. 242–267.
- JOHNSON, D. H. (1979): Estimating nest success: the Mayfield method and an alternative. – Auk 96, 651–661.
- KOWALSKI, H. (1987): Zur Bestandssituation des Neuntötters (*Lanius collurio*) in der BRD und in Westberlin. – Beih. Veröff. Natursch. Landschaftspf. Bad.-Württ. 48, 17–23.
- POLTZ, W. (1975): Über den Rückgang des Neuntötters (*Lanius collurio*). – Vogelwelt 96, 1–19.
- PULS, K. E. (1984): Singularitäten der Witterung. – Naturw. Rundsch. 37, 61–66.
- STAUBER, W. & B. ULLRICH (1970): Der Einfluss des nasskalten Frühjahres 1969 auf eine Population des Rotrückenswürgers (*Lanius collurio*) und des Rotkopfwürgers (*Lanius senator*) in Südwestdeutschland. – Vogelwelt 91, 213–222.
- HANS JAKOBER, Friedrichstraße 8/1, 73329 Kuchen
- WOLFGANG STAUBER, Bismarckstraße 6, 73333 Gingen/Fils

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen](#)

Jahr/Year: 2002-06

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Jakober Hans, Stauber Wolfgang

Artikel/Article: [Ergebnisse einer langjährigen Populationsuntersuchung am Neuntöter \(*Lanius collurio*\) 307-315](#)