Vogelkundliche Hefte Edertal 21 (1995): S. 38 - 45

Wolfgang Lübcke

Über zwanzigjährige Bestandserfassung (1974-1995) des Neuntöters (Lanius collurio) auf einer nordhessischen Untersuchungsfläche

1. Einleitung

Der Neuntöter ist eine Charakterart der bäuerlichen Kulturlandschaft. In der Naturschutzarbeit gilt er als wichtige Leitart für eine artenreiche, vielfältig strukturierte Feldflur mit Hecken und Viehweiden.

Europaweit wurde eine anhaltende Abnahme des Neuntöters in Verbreitung und Anzahl festgestellt, verursacht durch Verlust und Verschlechterung der Habitate, in Nordwesteuropa auch durch klimatische Veränderungen. Bis zu 50 % ist die europäische Population zwischen 1970 und 1990 zusammengeschmolzen. Ein genereller Aufwärtstrend ist nur in Norwegen zu verzeichnen; aus Frankreich, Belgien, den Niederlanden und aus Deutschland werden lokale Bestandszunahmen gemeldet. (TUCKER u. HEATH 1994)

Zu den Gebieten, die zumindest in größeren Teilbereichen eine Zunahme des Neuntöters auf ein beachtlich hohes Niveau verzeichnen, gehört der Kreis Waldeck-Frankenberg. Der Erhaltung dort verbliebener reich strukturierter bäuerlicher Kulturlandschaft ist somit ein zentrales Anliegen des Artenschutzes.

Im Bereich des MTB 4820 Bad Wildungen (129,8 qkm) wurde der Neuntöter von 1974 - 1983 auf der gesamten Fläche und von 1984 bis 1995 im Bereich des rechten oberen Viertels (ca. 33 qkm) erfaßt.

2. Gebietsbeschreibung

Die Untersuchungsfläche umfaßt den Bereich des MTB 4820 Bad Wildungen. Charakteristisch für das Gebiet ist eine große morphologische und geologische Vielfalt. Die vom Neuntöter besiedelten Hanglagen des Eder-, Netze-, Wese- und Wildetales erstrecken sich meist von 200 m bis 300 m, in einigen Bereichen bis 350 m und an einer Stelle bis etwas über 400 m ü NN. Die bis 600 m reichenden Höhen tragen eine geschlossene Bewaldung und gehören nicht zum Brutareal des Neuntöters. Insgesamt beträgt der Waldanteil im Untersuchungsgebiet 40,4 %; 50,8 % werden landwirtschaftlich genutzt, davon 1982 32,8 % als Grünland. Der Siedlungsbereich macht 4,3 % aus, der Ederseeanteil 4,5 %. Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge (1891 - 1955) schwankt je nach Lage zwischen 580 und 750 mm. Die mittlere jährliche Temperatur liegt zwischen 6° und 8° C.

Wegen der starken morphologischen Gliederung sind die kleinklimatischen Bedingungen sehr unterschiedlich (genauere Beschreibung in LÜBCKE u. MANN 1984).

Das rechte obere MTB-Viertel hat lediglich einen Waldanteil von 18 % und einen Feldanteil von 75,1 %. Die Ortschaften nehmen 4,2 % und die Wasserfläche 1,8 % ein. Charakteristisch ist ein relativ hoher Anteil an Trockentälchen. Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge beträgt 500 bis 600 mm, die Jahresmitteltemperatur zwischen 7° und 8° C (vergl. LÜBCKE u. STIEBEL 1990).

3. Methode

Die Kontrollen erfolgten in dem Zeitraum vom 20. Mai bis zum 31. Juli. Wenn an einem geeignet erscheinenden Platz keine Neuntöter angetroffen wurden, erfolgten bis zu zwei weitere Kontrollen, ehe Nichtbesetzung angenommen wurde. Da sich der Wald als vom Neuntöter unbesiedelt erwies, wurde dieser im Verlaufe der weiteren Untersuchung nur stichprobenartig überprüft.

Erfaßt wurden am häufigsten Männchen mit Revierverhalten, Paare oder adulte Vögel mit bettelnden Jungvögeln.

Zu Beginn der Untersuchung ergaben Stichproben an dicht besiedelten Stellen, daß die Zahl auf Warten sitzender Männchen der Zahl der Nestfunde entsprach. Aufgrund des im Verlauf von zwanzig Jahren stark gewachsenen Bestandes kann jedoch vermutet werden, daß der Anteil unverpaarter Männchen gestiegen ist. Daher erscheint es angebracht, von erfaßten Revieren zu sprechen.

Die ersten beiden Jahre müssen bei einer so großflächigen Untersuchung als Einarbeitungsjahre betrachtet werden, d.h. die ermittelten Werte entsprechen nur annäherungsweise der tatsächlichen Revierzahl. Mit 18 von insgesamt 29 erst später aufgefundenen Bruthabitaten ist der Anteil in den Anfangsjahren 1974 und 1975 relativ hoch.

Eine genaue Darstellung der Methode und ausführliche Diskussion der Fehlerquellen findet sich bei LÜBCKE u. MANN (1984). Langfristig gesehen ist der erforderliche Arbeitsaufwand im Vergleich zum Informationszuwachs zu hoch, um die Bestandsentwicklung auf der Fläche eines ganzen MTB zu kontrollieren. Mit einem vertretbaren Zeitaufwand kann ein MTB-Viertel von einem Beobachter gut bearbeitet werden und erscheint für eine langfristige Erfassung des Bestandstrends ausreichend. Das rechte obere MTB-Viertel 4820 Bad Wildungen wurde für diesen Zweck aus folgenden Gründen ausgewählt:

- Eine statistische Überprüfung ergab, daß die Bestandsentwicklung repräsentativ für das gesamte MTB war (MANN u. LÜBCKE 1985).

- Dieser Ausschnitt weist einen relativ hohen Gesamtbestand auf, der inzwischen etwa so hoch ist wie zu Beginn der Untersuchung im gesamten MTB- Bereich. Eine Population mit rund 50 Revieren erscheint beim Neuntöter ausreichend für die Registrierung langfristiger Bestandstrends (Monitoring).

- Das MTB-Viertel liegt in einer günstigen Entfernung zum Wohnort des Verfassers.

Für die Mithilfe bei der Kartierung in unterschiedlichen Zeitabschnitten danke ich W. MANN, M. SCHÄFER und H. STIEBEL.

4. Ergebnisse

Die im Rahmen dieser Langzeituntersuchung gewonnenen Erkenntnisse zur Ökologie des Neuntöters sind an anderer Stelle dargestellt worden:

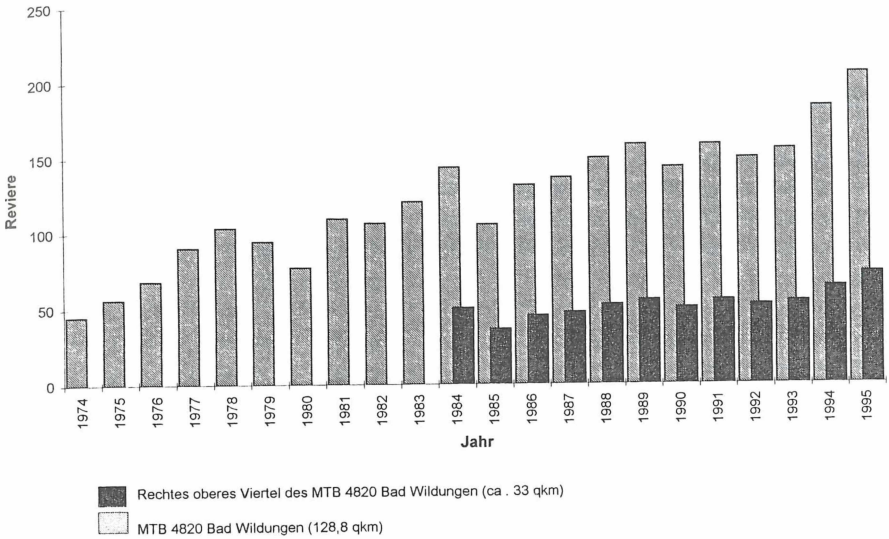
- Nahrungsökologie (MANN 1983)
- Habitatwahl (BRANDL, LÜBCKE u. MANN 1986).

In diesem Rahmen sollen lediglich Bestandsentwicklung und Siedlungsdichte betrachtet werden. Die Bestandsentwicklung ist, bezogen auf das gesamte MTB 4820 Bad Wildungen, von 1974 bis 1983 und, bezogen auf das rechte obere MTB-Viertel, für 1983 bis 1994 der nachstehenden Abbildung zu entnehmen. Für den Zeitraum 1984 bis 1994 wurde eine Hochrechnung der Werte des rechten oberen MTB-Viertels auf die Gesamtfläche vorgenommen (MANN u. LÜBCKE 1985). Dieses Verfahren unterstellt, daß in den nicht untersuchten Flächen eine gleichförmige Bestandsentwicklung stattgefunden hat. Eine Kontrollerfassung im gesamten MTB-Bereich wäre jedoch dringend erforderlich, um dieses Verfahren zu bestätigen.

Die Werte der Jahre 1974 bis 1980 wurden durch Errechnung der Wahrscheinlichkeit korrigiert, mit der die nicht kontrollierten potentiellen Reviere besetzt waren (vergl. Methode in LÜBCKE u. MANN 1984), z.B. 1974 45 statt 41 und 1980 77 statt 76 Reviere.

Bemerkenswert ist, daß der korrigierte Wert von 68 Revieren im Jahre 1976 für die gesamte MTB-Fläche mit 129,8 qkm nach 20 Jahren 1995 mit 73 Revieren auf dem untersuchten MTB-Viertel (ca. 33 qkm) übertroffen wurde. Im Jahresdurchschnitt wurden auf der gesamten MTB-Fläche von 1974 bis 1983 86,8 Reviere (mit korrigierten Werten) ermittelt. Dies entspricht einer Siedlungsdichte von 0,07 Rev./10 ha, bezogen auf die landwirtschaftliche Fläche (diese ist bei Vorhandensein von Grünland und Hecken grundsätzlich besiedelbar) von 65,9 qkm 0,13 Rev./10 ha.

Abb. : Neuntöter-Bestandsentwicklung im Bereich des MTB 4820 Bad Wildungen von 1974 bis 1995, seit 1984 ausgehend vom oberen rechten MTB-Viertel hochgerechnet (LÜBCKE u. MANN 1985 erg.)



Neuntöterrevier bei Giflitz, Mai 1990

(Foto: W. LÜBCKE)

In den 13 Jahren von 1983 bis 1995 wurden auf der Fläche des MTB-Viertels durchschnittlich 52 Reviere nachgewiesen. Die Siedlungsdichte beträgt 0,16 Rev./10 ha, bezogen auf die landwirtschaftlich genutzte Fläche (24,75 qkm) 0,21 Rev./10 ha. Die höchste bisher ermittelte Siedlungsdichte mit 73 Rev. im Jahre 1995 beträgt 0,22/10 ha bzw. 0,29/10 ha potentiellen Habitat (Landwirtschaftsfläche).

5. Diskussion

Auch in ökologisch weitgehend stabilen Habitaten schwanken lokale oder regionale Neuntöter-Populationen relativ stark. Deshalb weist HAFFER (1993) im "Handbuch der Vögel Mitteleuropas" zu Recht darauf hin: "Zahlen aus wenigen Jahren sind (. . .) nur mit großer Zurückhaltung interpretierbar."

Neben einer Untersuchung in der südbelgischen Landschaft Gaume nennt HAFFER (1993) die Situation des Neuntöters im Raum Bad Wildungen als "herausragendes Beispiel" für eine positive Bestandsentwicklung in Mitteleuropa, ohne den noch günstigeren Trend der Jahre 1984 bis 1995 zu berücksichtigen.

Im südbelgischen Gaume ermittelte VAN NIEWENHUYSE (1992) auf einer 55 qkm großen Kontrollfläche (davon 20 qkm Neuntöter-Habitat) 8-11 Bp 1979-82. Dieser Bestand erhöhte sich auf 57 in den Jahren 1986-88, sank 1991 auf 36 und betrug 1992 wieder 57 Bp. Bezogen auf die landwirtschaftliche Nutzfläche ergibt sich für diesen Höchstwert eine Siedlungsdichte, die mit 0,29 Rev./10 ha genau über dem Maximalwert des Edergebietes von 0,29 Rev./10 ha entspricht.

Die günstige Bestandssituation im Bereich des MTB 4820 Bad Wildungen ist im Kreis Waldeck-Frankenberg keine Ausnahme, wie z.B. andere großflächige Untersuchungen im oberen Edertal (Raum Battenberg) und in der Gemarkung Frankenau zeigen.

Interessant ist die Situation im Bereich des MTB 4917 Battenberg im oberen Edertal. Dieses MTB wurde 1981 von WEBER vollständig kontrolliert. Die ca. 130 qkm große Fläche ist überwiegend mit Wald bedeckt und wird nur von schmalen Tälern durchzogen. Die vom Neuntöter besiedelbare offene Fläche hat hier lediglich eine Größe von 33 qkm (= 25,4 %). Während die Abundanz, bezogen auf das gesamte MTB, im Rahmen anderer Untersuchungsergebnisse lag (vergl. Literaturangaben in LÜBCKE u. MANN 1984), war die Siedlungsdichte, bezogen auf die landwirtschaftliche Fläche, mit 0,5 Rev./10 ha außergewöhnlich hoch. Neuere Vergleichsuntersuchungen im Bereich des MTB Battenberg wären sehr wünschenswert.

Eine beachtliche Siedlungsdichte weist auch die Feldgemarkung von Frankenau auf. RUHWEDEL (briefl.) untersuchte hier eine 15 qkm große Fläche (55 % Grünland, 45 % Ackerland):

1992: 26 Rev.	(0,17/10 ha)
1993: 44 Rev.	(0,25/10 ha)
1994: 38 Rev.	(0,29/10 ha)

Mit einer Höhenlage zwischen 350 und 440 m sowie 700-800 mm Jahresniederschlag sind die klimatischen Verhältnisse deutlich ungünstiger als im unteren Edertal. Günstig wirken sich für den Neuntöter hier sicherlich zwei Faktoren aus:

- der mit 55 % recht hohe Grünlandanteil (im unteren Edertal 1982: 32,8 %, inzwischen weiterer Rückgang)

- beachtlicher Strukturreichtum, da eine größere Fläche noch von zahlreichen ortsansässigen Nebenerwerbslandwirten bewirtschaftet wird.

Die positive Bestandsentwicklung des Neuntöters im Bereich des MTB 4820 Bad Wildungen läßt sich wahrscheinlich nicht auf Habitatverbesserungen zurückführen. Allein zwischen 1978 und 1982 sank der Grünlandanteil von 36,6 auf 32,8 %. Stillegungsflächen haben nach den bisherigen Beobachtungen kaum Wert für den Neuntöter, da aufgrund der hohen Vegetation die Beutetiere schwer erreichbar sind. Offensichtlich läßt die Biotopkapazität - zumal bei günstigen Witterungsbedingungen der letzten Jahre - einen deutlichen Bestandsanstieg zu. Abwanderungen aus Bereichen mit starken Habitatverlusten können wohl kaum so langfristige Bestandssteigerungen wie im Edergebiet erklären, zumal auch Nachbargebiete (s.o.) noch beachtliche Neuntöterpopulationen aufweisen.

Umgekehrt betrachtet sind ganz überwiegend Habitatverluste in anderen Gebieten für den Bestandsrückgang verantwortlich. Verluste im Winterquartier, wie sie für den Rückgang vieler Langstreckenzieher von Bedeutung sind, spielen nach neueren Untersuchungen beim Neuntöter keine maßgebliche Rolle. Im Unterschied zu Dorngrasmücke und Gartenrotschwanz überwintert der Neuntöter nicht in den Trockensavannen nördlich des Äquators, sondern in den entsprechenden Lebensräumen Südafrikas, insbesondere in der Kalahari-Dornbuschsavanne. BRUDERER (1994) berichtet:

"Der Neuntöter findet im südlichen Afrika nicht nur weitgehend intakte Lebensräume, sondern auch eine Nische, die er ausfüllt wie ein integrierender Bestandteil der dortigen Vogelgemeinschaft." Er ist "in manchen Gebieten seines Winterquartiers die häufigste Vogelart".

6. Schutzaspekte

Schutzmaßnahmen für den Neuntöter setzen zunächst einmal eine Analyse möglicher Gefährdungsfaktoren voraus. Als wesentliche Rückgangsursache wird in der Literatur immer wieder die Intensivierung der Landwirtschaft genannt.

BRUDERER (1994) resümiert: Der Neuntöter "leidet wie die anderen Würgerarten unter der düngungs- und pestizidbedingten Verdichtung und Verarmung der Gras- und Krautvegetation, unter dem damit verbundenen Verschwinden der Großinsekten (. . .)." ELLENBERG und MARÉCHAL (zit. in TUCKER u. HEATH 1994) machen die gestiegene Anwendung von anorganischen Stickstoffdüngern verantwortlich für die Verschlechterung der Nahrungsgrundlage. Sie verursachen ein frühes, dichtes und hohes Wachstum der Vegetation, das sich ungünstig auf die Erreichbarkeit der Beutetiere auswirkt. Verschärft wird diese Situation sicherlich durch den hohen Stickstoffeintrag aus der Luft. Für den Schutz des Neuntöters als Indikatorart der bäuerlichen Kulturlandschaft ist die Förderung extensiver Landnutzungsformen von entscheidender Bedeutung: Der Neuntöter braucht extensiv bewirtschaftetes Grünland, am günstigsten Viehweiden (MANN 1983), mit geeigneten Heckenstrukturen, die durch Pflegemaßnahmen abschnittsweise verjüngt werden.

Bereiche mit noch vorhandenen großen Neuntöterbeständen verdienen besondere Aufmerksamkeit des Naturschutzes. Im Untersuchungsgebiet seien beispielhaft die Bemühungen um die Schaffung eines Biotopverbundsystems in der Gemarkung Böhne durch den Naturschutzbund Edertal und die Gemeinde Edertal genannt. Die hohen Bestandszahlen des Neuntöters in der Gemarkung Frankenau stehen exemplarisch für die herausgehobene Bedeutung der Artenvielfalt in der bäuerlichen Kulturlandschaft der Kellerwaldregion, um deren Sicherung es ganz wesentlich im Zusammenhang mit der zur Zeit diskutierten Ausweisung eines Buchenwaldnationalparks südlich des Edersees geht.

7. Literatur

BRANDL, R., LÜBCKE, W. u. W. MANN (1986): Habitatwahl beim Neuntöter *Lanius collurio*. J. Orn.: 127: 69-78

BRUDERER, B. (1994): Europäische Zugvögel in Afrika. Seperatdruck aus Ornis 6/91, 5/93 u. 3/94, Sempach

HAFFER, J. (1993): Lanius collurio - Rotrückenwürger, Neuntöter (mit Beiträgen von H. JAKOBER u. W. STAUBER), in: GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. u. K.M. BAUER: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 13/II, Wiesbaden

LÜBCKE, W. u. W. MANN (1984): Zehnjährige Bestandserfassung (1974 bis 1983) des Neuntöters (Lanius collurio) im Gebiet des Meßtischblattes 4820 Bad Wildungen. Vogelkdl. Hefte Edertal 10: 12-38

LÜBCKE, W. u. H. STIEBEL (1990): Brutzeitkartierungen ausgewählter Vogelarten auf großen Flächen. Vogelkdl. Hefte Edertal 16: 35-44

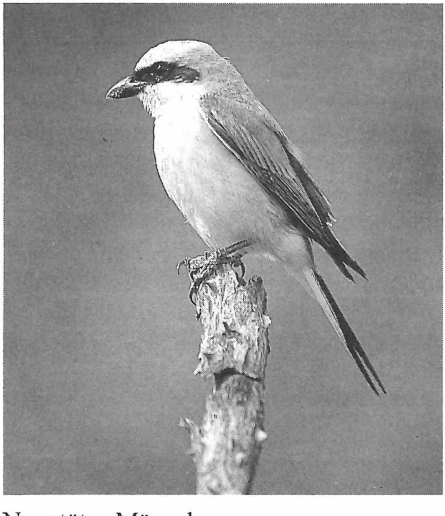
MANN, W. u. W. LÜBCKE (1985): Möglichkeit zur Bestandsschätzung des Neuntöters (Lanius collurio) im Bereich des Meßtischblattes 4820 Bad Wildungen. Vogelkdl. Hefte Edertal 11: 66-69

MANN, W. (1983): Zur Ernährung des Neuntöters (Lanius collurio) in Abhängigkeit vom Insektenangebot auf verschiedenen Dauergrünlandtypen. Vogelkdl. Hefte Edertal 9: 5-41

NIEUWENHUYSE VAN, D. (1992): Evolution du statut de la Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* dans la region de Virton (Lorraine belge). Aves 29: 216-220

TUCKER, G.M. u. M.F. HEATH (1994): Birds in Europe. Their Conservation Status. Birdlife Conservation Series No. 3, S. 410 u. 411

Anschrift des Verfassers:
Wolfgang Lübcke, Rathausweg 1, 34549 Edertal-Giflitz



Neuntöter-Männchen
(Foto: G. KALDEN)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Vogelkundliche Hefte Edertal

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: 21

Autor(en)/Author(s): Lübcke Wolfgang

Artikel/Article: Über zwanzigjährige Bestandserfassung (1974-1995) des Neuntöters (Lanius collurio) auf einer nordhessischen Untersuchungsfläche 38-45