



Ornithologische Zeitschrift
der Vogelkundlichen Beobachtungsstation Untermain e.V.

Langjährige Beobachtungen zur Brutbiologie des Neuntötters (*Lanius collurio*) in der Medebacher Bucht (Hochsauerlandkreis)

Wolfgang Gottschalk

Vorbemerkung

Bereits seit Ende 1950, über lange Jahrzehnte hinweg, gilt diesem bemerkenswerten Vertreter der heimischen Avifauna mein besonderes Interesse.

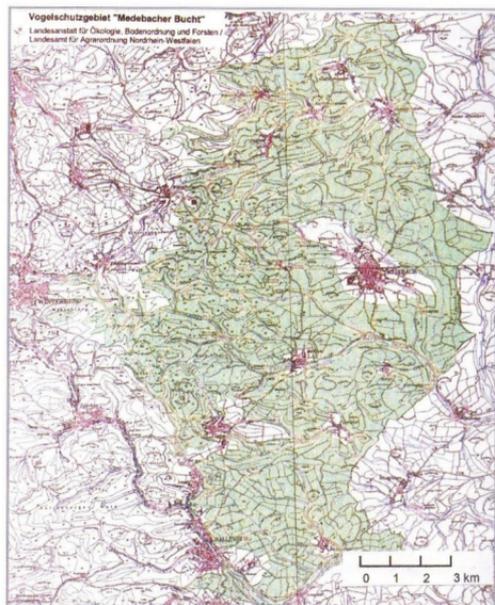
Früh habe ich auch mit den Aufzeichnungen meiner intensiven Beobachtungen des Neuntötters begonnen, vor allem, als ich für die Vogelwarte Helgoland tätig werden konnte. Die Wahl meines Studiengebietes indessen hat persönliche Gründe. Die Wurzeln sowohl mütterlicher- als auch väterlicherseits liegen im Hochsauerland, genauer gesagt, in der ehemaligen Hansestadt Medebach. Und dass diese schöne Umgebung den naturbegeisterten Schüler während vieler ausgedehnter Besuche nachhaltig geprägt hat, ist nur verständlich.

Da es die feldornithologischen Beobachtungen direkt berührt, möchte ich bereits an dieser Stelle auf ein wesentliches diagnostisches Merkmal hinweisen, das in seiner artspezifischen Bedeutung die Vögel innerhalb des Tierreichs allenfalls noch mit den Fröschen teilen: die Stimme. Ihre Kenntnis, ihre subtile Wahrnehmung und ihre Deutung ist von eminenter Wichtigkeit bei der Vogelbeobachtung und rangiert oft weit vor dem optischen Ansprechen eines Vogels. Gerade der Neuntöter neigt besonders während der Brutzeit dazu, Blickkontakt zwischen Beobachter und Tier zu vermeiden, wobei häufig die dem Betrachter abgewandte Seite eines Heckenzuges aufgesucht wird oder das Laubdach höherer Vegetation. Im Brutrevier begleitet der Neuntöter solche Ausweichmanöver stets mit einem aufgeregten gäckgäckgäck. Diese Laute zu hören und zu kennen, macht die Bedeutung des oben Angemerkten bei der Vogelbeobachtung aus. Ohne diese akustische Wahrnehmung bliebe der Neuntöter in seinem Lebensraum oftmals unbemerkt.

Einleitung

Wie aus dem Titel der Arbeit zu entnehmen ist, beziehen sich die Beobachtungen und Beringungen des Neuntötters auf einen Teilbereich der Medebacher Bucht (nachstehend *MB* genannt).

Diese Bezeichnung soll bereits um 1900 bestanden haben. Vermutlich resultierte sie daraus, dass sich das hügelige Gelände um Medebach, aus östlicher Richtung gesehen, wie ein Meerbusen dem höheren Gebirgszug des Rothaargebirges vorlagert (Schäfer, pers. Mitt.).



Karte 1

Die auf Karte 1 grün markierte Fläche stellt das Vogelschutzgebiet innerhalb der *MB* dar. Das Gesamtgebiet *MB* beinhaltet auch Bereiche aus dem Bundesland Hessen und Teile des steilen Ostabfalls des Rothaargebirges.

In mir zugänglicher Literatur fand sich ein ähnlicher Begriff, nämlich Medebacher Mulde, lediglich in einem älteren Schulbuch. Als in den 1980er Jahren auch im Bereich der Feldflur um die Stadt Medebach intensiver begonnen wurde, Naturräume aus ökologischer Sicht zu erfassen, erfuhr die *MB* eine Renaissance. Zeitnah zu diesen Aktivitäten wurde die Definition „Fauna, Flora, Habitate“ (FFH) für Bereiche der *MB* zum gebräuchlichen Wortschatz. FFH orientiert sich beim Schutz bestimmter Territorien an den EG-Richtlinien FFH vom 14. April 1992. Die regionale Landwirtschaft war (ist) von der Ausweisung ausgewählter Distrikte, in denen aus ihrer Sicht Naturschutz vor landwirtschaftlicher Nutzung stand, nicht leicht zu überzeugen. Es wurde befürchtet, auf diese Weise in der Landnutzung bevormundet und kontrolliert zu werden. Im Jahr 2003 hat der Terminus FFH mittlerweile eine gewisse Akzeptanz erhalten, oder er hat als Reizwort an Bedeutung verloren. Die Aufgeregtheit der 1990er Jahre ist jedenfalls nicht mehr präsent.

Vom „Verein für Natur und Vogelschutz im Hochsauerlandkreis e.V.“ (VNV) wurde in den Jahren von 1983 bis 1989 eine Brutvogelkartierung in der *MB* durchgeführt. Die Erhebung kam zu dem Ergebnis, dass es sich bei diesem Bereich um ein ornithologisch herausragendes Gebiet handelt. Dies führte dazu, dass die *MB* im April 1992 als "Important Bird Area" dem Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vorgeschlagen wurde. Am 15. Mai 1993 wurde die *MB* dann zu einem Bestandteil der „international bedeutsamen und gesamtstaatlich repräsentativen Schutzgebiete in Nordrhein-Westfalen“ benannt. Im Rahmen einer vom Arbeitsamt und der Bezirksregierung geförderten Arbeitsbeschaffungsmaßnahme werden die Flächen der *MB* weiterhin betreut. Unter anderem wurden Bestandsaufnahmen für bestimmte Vogelarten erhoben (LÖBF 1995 : 43).

Bis zu dieser Zeit schien mir die *MB* in Ornithologenkreisen als recht unbekannt. Es ist sicher nicht nachweisbar, aber vielleicht hat gerade der über lange Zeit niedrige Bekanntheitsgrad für eine gewisse Beständigkeit der Habitate gesorgt. Auch andere Freizeitaktivitäten moderner Menschen fielen in dieser Gegend kaum störend auf. Zu Begegnungen mit Gleichgesinnten bei jahrzehntelangen Exkursionen innerhalb dieses Gebietes kam es nur vereinzelt. Zu den wenigen Personen, die mir gegenüber naturkundliches Interesse sowie Sach- und Ortskenntnis im Bereich der Gemeinde Medebach zeigten, zählten Herr Friedel Drilling, langjährig als Schäfer in der Feldflur tätig,

sowie Herr Gerhard Schreiber. Des Weiteren hatte ich fernmündlichen und schriftlichen Kontakt zu den Gewinnern des Wettbewerbs „Jugend forscht“ aus dem Jahr 1982, Wolfgang Mann und Friedrich Hohl vom Gustav Stresemann-Gymnasium in Bad Wildungen. Die beiden Gymnasiasten beobachteten Neuntöter und analysierten den Speiseplan anhand von Beobachtungen am Nest und Untersuchungen von Gewöllen (Mann & Hohl 1983 : 18).

Die kartographische Erfassung der Umsetzung der *MB* ist begrüßenswert, werden doch durch diese Maßnahme wichtige Fixpunkte gesetzt. Diese sind für vergleichende Studien eines begrenzten und schützenswerten Lebensraums von großer Relevanz. Grob betrachtet erstreckt sich die *MB* in nordsüdlicher Richtung von der Ortschaft Düdinghausen bis nach Bromskirchen, was einer Entfernung von ca. 20 km entspricht. An ihrer breitesten Stelle, südlich von Medebach, erstreckt sie sich in Ostwest Richtung auf etwa 13 km Breite. Bereits der Blick von einer am südwestlichen Rand von Medebach gelegenen Anhöhe in Richtung der Ortschaft Medelon zeigt, weshalb die *MB* als vielfältige Kulturlandschaft bezeichnet werden kann. Reich gegliederte Saumvegetationen, seien es Gebüschmäntel an Waldrändern, Heckenzüge an Hohlwegen oder Waldwiesen, sind prägende Elemente des Landschaftsbildes und aus ornithologischer Sicht enorm wichtig. Gebietstypisch zeigt sich auch die Mixtur der landwirtschaftlichen Bodennutzung. Obwohl auch in der *MB* die Anzahl an kleinbäuerlichen Betrieben kontinuierlich zurückgeht, sind großflächige Monokulturen bisher nicht zu lokalisieren.

Unter Nichtbeachtung der bewaldeten Flächen innerhalb der *MB* zeigt sich die folgende Landnutzung:

Der Grünlandanteil liegt bei ca. 56 %, Ackerland bei ca. 44 % (Gerste, Roggen, Weizen, Hafer, Kartoffeln, Rüben), (Hölker 1991 : 10). Vereinzelt finden sich innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen Brachlandereien, also unbearbeitete Acker- oder Grünlandflächen. Die Zahl der auf solchen Flächen lebenden Pflanzen- und Tierarten beträgt in der Regel ein Vielfaches dessen, was auf benachbarten, anschließenden Fluren anzutreffen ist (Jedicke 1989 : 9). Brachen in Hanglagen der *MB* sind trockene, gehölzarme Rasen- und Kleinstrauchgesellschaften auf flachgründigen, mageren Böden. Höherstrebende Vegetationsformen, Buchen oder Eichen, sind zumeist durch Wildverbiss stark geschädigt. Des Öfteren finden sich in solchen Hanglagen auch flächige Ginsterbürgen.

Feuchtes, nicht drainiertes Brachland findet sich innerhalb der *MB* in Bachauen. Diese Flächen, manchmal als Weideland genutzt, bieten der Trollblume (*Trollius europaeus*), sozusagen einer Charakterpflanze feuchter Niederungen in der *MB*, einen geeigneten Lebensraum.

Geografie, Bodennutzung und Klima der Medebacher Bucht

Die *MB* liegt mit 400–600 m.NN deutlich niedriger als der westlich von ihr gelegene Kamm des Rothaargebirges, der bis zu 843 m.NN aufsteigt.

Die Böden in Hanglagen sind flachgründig und steinig. In den feuchteren Niederungen ergaben Schlämmanalysen hauptsächlich schluffigen Sand und in geringerem Umfang lehmigen Sand. Durchschnittswerte von Bodenproben aus unterschiedlichen Revieren ergaben 5,1 % Ton, 32,8 % Schluff und 62,1 % Sand. Diese Bodensubstrate sind stark durchsetzt mit kleinen Steinen und zum längerfristigen Speichern von Niederschlagswasser denkbar ungeeignet.

Die Art der landwirtschaftlichen Bodennutzung hat sich, wie bereits vorstehend erwähnt, in den letzten Jahrzehnten nicht wesentlich verändert. Schon vor 1900, als die Stickstoffdüngung noch keine Anwendung fand, war die Viehhaltung der landwirtschaftlichen Betriebe dem Feldbau gegenüber deutlich bevorzugt. Aus Gesprächen mit örtlichen Landwirten war zu entnehmen, dass der Anbau von Getreide und Feldfrüchten erst dann intensiver wurde, nachdem zur Förderung des Mengenwachstums in der Ackerflur Kalium, Phosphorsäure und Stickstoff sowie zur Vorratsdüngung Thomasmehl zum Einsatz kamen. Der Anbau von Obstbäumen hat sich aufgrund klimatischer Faktoren nicht etablieren können. Im Ackerbau werden in begrenztem Umfang Herbizide verwendet. Dies vornehmlich um Brennessel, Distel und Sauerampfer im Wuchs zu kontrollieren. Aus klimatischer Sicht gehört Nordrhein Westfalen zum Nordwestdeutschen Klimabereich. Das Rothaargebirge im Sauerland weist innerhalb Nordrhein-Westfalens die niedrigsten Jahresmitteltemperaturen (5–9° C) aus. Demgegenüber zeigt das Klima in der *MB* deutlich subkontinentale Merkmale. Die jährliche Niederschlagsmenge im langjährigen Mittel (1961 bis 1990) liegt in der *MB* im Bereich der Gemeinde Medebach bei 790 mm. Der Grund für diese geringeren Niederschlagsmengen ergibt sich aus der Lage im Regen-

schatten des Rothaargebirges. Schon wenige Kilometer westlich von Medebach, auf dem Kahlen Asten, zeigt die vergleichbare Niederschlagsmenge einen Wert von 1476 mm (mündl. Mittlg. Deutscher Wetterdienst Essen). Trotz der bevorzugten klimatischen Bedingungen setzt die Vegetationsperiode in der MB erst Anfang/Mitte April ein. Aus diesem Grund konnten Neuntöter in ihren Habitaten innerhalb der MB nicht vor Mitte Mai beobachtet werden. Im Gegensatz dazu lässt sich diese Vogelart im Bereich der Feldflur westlich der Stadt Frankfurt am Main vereinzelt schon Mitte/Ende April wahrnehmen.

Der Neuntöter und sein Lebensraum

Der Neuntöter ist ein mittelgroßer Vogel aus der Familie der Würger (Laniidae).

In den Jahren von 1991 und 1998 wurde an 30 männlichen und 24 weiblichen Neuntöttern das Gewicht ermittelt. Männliche Tiere wogen, direkt nach Erstbeobachtung gefangen, zwischen 28 und 30 g, weibliche Vögel zwischen 29 und 32 g. Während und nach der Brutphase gewogen, lag das Gewicht bei männlichen Tieren zwischen 30 und 33, das weiblicher Tiere zwischen 32 und 34 g. Die Körpergröße liegt bei durchschnittlich 19 cm, das gestreckte Flügelmaß zwischen 8,9 und 9,5 cm (Eigene Ermittlungen beim Beringen). Der männliche Vogel ist von der Schnabelwurzel und über die Stirn bis zum Nacken und Bürzel hellgraublau befiedert. Rückengefieder und Flügeldecken weisen eine rotbraune Färbung auf. Von der Schnabelbasis hin zur Ohrgegend zieht sich eine breite, schwarze Gesichtsmaske. Die Kehlgion des männlichen Neuntötters ist weiß, das Brust- und Bauchgefieder zart rosafarben. Die Schwanzfedern sind schwarz mit weißen Seiten.



Abb. 1 Neuntöter, Männchen.



Abb. 2 Neuntöter, Weibchen.

Dem weiblichen Vogel fehlt die schwarze Gesichtsmaske. Die gesamte Oberseite des Vogels ist rostbraun befiedert, hat aber, was den Rotteil angeht, nicht die Farbtiefe des Männchens. Die Unterseite zeigt sich in bräunlich-weißen Farbönen mit dunkler, sichelförmiger Querbänderung. Beim Weibchen sind die Schwanzfedern bräunlich mit ebenfalls weißen Rändern.

Von anderen Singvögeln mit schmalen Pfiernschnäbeln (überwiegend Insektenfresser) oder unterschiedlich starken Kegelschnäbeln (überwiegend Körnerfresser) unterscheidet sich der Neuntöter deutlich. Der Schnabel, während der Brutzeit beim Männchen schwarz, beim Weibchen dunkelbraun gefärbt, erinnert an den eines Greifvogels. Dies nicht durch eine starke Krümmung des Schnabelrückens, sondern durch den speziell bei geöffnetem Schnabel deutlich erkennbaren Falkenzahn. Auch die Läufe und Zehen sind deutlich derber/kräftiger als dies bei anderen Singvögeln der Fall ist. Dies muß im Zusammenhang mit der Nahrung und dem Beuteerwerb gesehen werden.

Der Lebensraum des Neuntötters ist eindeutig die offene, vielfältig strukturierte Feldflur. Bei der Auswahl des Lebensraums zur Brut und Jungenaufzucht sind folgende Kriterien entscheidend:

Guter Revierüberblick von exponierter Warte, dornige Niststräucher und ein gutes Nahrungsangebot von mittelgroßen bis großen Insekten.

Diese Reviere finden sich zumeist in landwirtschaftlich genutzten Gebieten, in denen überwiegend Wiesenland zur Haltung von Weidevieh genutzt und Heuwirtschaft betrieben wird. Auch Ackerbrachen und forstwirtschaftlich extensiv genutzt Arealen mit niedriger Vegetation und guten Ansitzmöglichkeiten werden je nach Nahrungsangebot vom Neuntöter als Bruthabitat ausgewählt.

Bevorzugt besiedelt werden Brutreviere an sonnigen Standorten in Hanglage mit in der Nähe befindlichen Feuchtstellen.

Habitats des Neuntötters in der Medebacher Bucht

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich westlich von Medebach bis in die Feldflur von Glinfeld, südlich bis zur Ziegenhardt und südwestlich über die Feldflur des Medebacher Ortsteils Medelon.

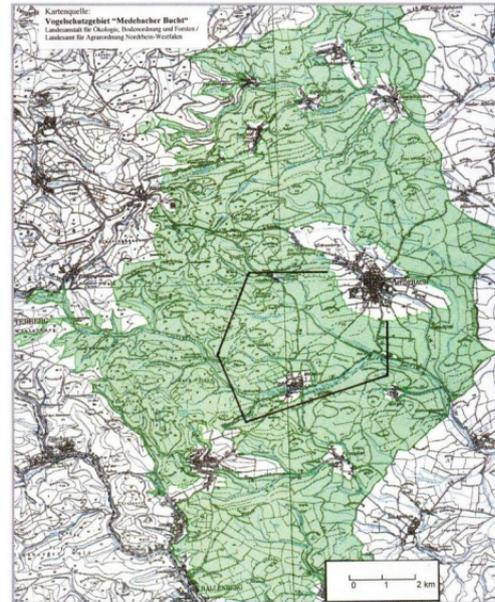
In Karte 2 ist das Gebiet innerhalb der MB, in dem Neuntöter seit 1982 beobachtet und beringt werden, durch Umrahmung gekennzeichnet. In diesem markierten Gebiet ist im westlichen Bereich auch ein kleiner Teil Hochwald

eingeschlossen. An dessen Rändern und in einem kleinen Taleinschnitt (westlichster Punkt) finden sich jährlich an fast gleichen Örtlichkeiten Neuntöter zum Nestbau ein.

Die betreuten Neuntöter Habitate befinden sich in einer sanft hügeligen Landschaft und entsprechen recht exakt den bereits beschriebenen Gegebenheiten, die dem Neuntöter als Lebensraum zusagen. Sowohl in Talniederungen als auch in Hanglagen sind offene Geländestrukturen prägendes Landschaftsbild. Mäh- und Weidewiesen, an deren Begrenzungen sich einzelne oder gebüschartig wachsende Heckenrosen seit vielen Jahren ungestört entfalten konnten, sind als ortsbüchlich zu bezeichnen. Eine noch häufig anzutreffende Art der Viehweiden-Umzäunung sind durch Stacheldraht verbundene, je nach ursprünglichem Umfang - ganze, halbierte oder auch grob gedrittelte Eichenstämme. Vom Neuntöter werden diese Pfosten bevorzugt zur Ansitzjagd genutzt. Weidebegrenzungen durch elektrische Drähte, die an entrindeten, nicht mehr als 4 bis 5 cm Durchmesser aufweisenden Nadelholzpfosten fixiert sind, scheinen dem Neuntöter zum Jagdansitz weniger zuzusagen. Gleiches gilt für industriell gefertigte Pfosten aus Metall oder Kunststoff.

Meine ersten Beobachtungen am Neuntöter in einem Teilbereich der MB gehen auf die Jahre 1958 bis 1960 zurück. Zwischen den Jahren 1960 und 1980 ging die Anzahl der Brutpaare in diesem Gelände zurück, wenngleich auch der aktuelle Brutvogelbestand positiv gewertet werden kann. Gegenüber 1960 hat vor allem die Tätigkeit der Nebenerwerbslandwirte abgenommen. Erfreulicherweise haben die verbliebenen landwirtschaftlichen Betriebe die Art der Bodennutzung nicht grundlegend verändert. Entscheidende Elemente, wie ausreichend stachel- oder dornbewehrte Büsche und Hecken sind vorhanden und Weideland wird durch Milchviehhaltung bzw. Heumahd im Wuchs kurzgehalten. Die kurzgehaltene Bodenvegetation ist ein wesentlicher Faktor für den Beuteerwerb des Neuntötters und somit ausschlaggebend für eine Besiedelung durch diese Vogelart. Der trotzdem zu erkennende Rückgang der Population resultiert vermutlich daraus, dass Wiesenland heute intensiver bewirtschaftet wird. Durch Düngung dieser Flächen wird der Ertrag gesteigert. Dies wirkt sich bekanntermaßen negativ auf die pflanzliche Artenvielfalt aus und hat auch einen entsprechenden Einfluss auf das Beutespektrum des Neuntötters.

Im Jahr 1982 begann ich in einem Bereich der Medebacher Bucht (in Karte 2 eingezeichnet) mit der systematischen Beringung adulter und juveniler Neuntöter.



Karte 2

Die in Karte 2 grün markierte Fläche zeigt das Vogelschutzgebiet innerhalb der MB. Dieses Gebiet umfasst eine Fläche von 138,72 km². Der schwarz gerahmte Bereich südwestlich der Stadt Medebach zeigt das Gebiet, in dem seit 1982 die Population des Neuntötters untersucht wird. Dieses Gebiet innerhalb des Vogelschutzgebietes MB entspricht einer Grundfläche von ca. 14 km².

Aus den unterschiedlichen Möglichkeiten des Beobachtens einer Vogelart, in diesem Fall des Neuntötters, wurden folgende Schwerpunkte gesetzt.

- Die Beobachtung innerhalb einer überschaubaren landschaftlichen Einheit.
- Die quantitative Bestandsaufnahme über einen längeren Zeitraum.
- Die Ermittlung brutbiologischer Fakten, wie Neststandorte, Witterungseinflüsse, Brutortprägung, Revierabgrenzung/Siedlungsdichte, Beutespektrum.

In den langen Jahren der Beobachtung des Neuntötters hat sich gezeigt, dass Geduld und Ausdauer die wichtigsten Voraussetzungen sind, um bestimmten Faktoren und Verhaltensweisen zu analysieren. Einjährige Untersuchungen führen häufig zu Fehlinterpretationen. Dies gilt insbesondere für Aussagen über Siedlungsdichte und Revierverhalten. Um diese Kriterien zu erfüllen, wurde bei den langjährigen Beobachtungen stets die gleiche Fläche innerhalb der *MB* untersucht.

Frühjahrszug und Ankunftstermine im Beobachtungsgebiet

Der Neuntöter zählt zu den Vogelarten, die im Vergleich zu anderen Zugvögeln spät aus ihren afrikanischen Winterquartieren zurückkehren.

Aufgrund der häufig im April noch sehr niedrigen Temperaturen, sind ankommende Neuntöter in der *MB* zumeist vor Mitte Mai nicht zu beobachten.

Vögel, die während Schlechtwetterperioden in den Brutarealen ankommen, verhalten sich häufig für einige Tage recht unauffällig. Sie sitzen dann oftmals 30 bis 60 Minuten regungslos in höherer Vegetation oder an windgeschützter Stelle in Heckenbereichen. Lediglich zur Futtersuche lassen sie sich, bei entsprechend großem Zeitaufwand, während solcher Phasen sehen. Bei männlichen Tieren lässt sich allerdings schon zu dieser frühen Zeit ein gewisses Territorialverhalten beobachten. Dies insbesondere dann, wenn ein zweiter männlicher Vogel bei der Nahrungssuche gewisse Mindestentfernungen unterschreitet.

Während der langjährigen Beobachtungen war im Monat April innerhalb des betreuten Gebietes nie ein Neuntöter wahrzunehmen. Die für den Neuntöter wichtige Vegetation, wie Wildrosen und Schwarzdorn, bieten zu dieser frühen Jahreszeit nur unzureichend Deckungsmöglichkeiten. Das Gleiche gilt auch für den Nahrungserwerb. Wegen der kühlen Nächte und Vormit-

tagsstunden zeigen sich sehr wenig Beutetiere, die für den Neuntöter von Relevanz sind.

Im Vergleich dazu ist in einer Regionen des Rhein-Main Gebietes der Neuntöter nicht selten schon um den Monatswechsel April/Mai zu sehen. Diese Beobachtung gilt speziell für die Schwanheimer Düne, ein Flugsandgebiet aus der Nacheiszeit mit einem außergewöhnlich milden Klima.

Die zum Teil erheblichen Schwankungen bei den Ankunftsdaten dürften, ähnlich wie bei anderen Zugvögeln, wahrscheinlich auf Wetterumstürze während der Zugzeit zurückzuführen sein. Bei den ermittelten Rückkehrdaten handelt es sich immer um die Erstbeobachtung in den einzelnen Jahren.

Jahr	Erstbeobachtung	
	♀	♂
1982	27.5.	30.5.
1983	11.5.	21.5.
1984	20.5.	19.5.
1985	28.5.	25.5.
1986	13.5.	13.5.
1987	14.5.	16.5.
1988	17.5.	19.5.
1989	9.5.	16.5.
1990	16.5.	16.5.
1991	17.5.	20.5.
1992	17.5.	23.5.
1993	20.5.	20.5.
1994	25.5.	26.5.
1995	14.5.	15.5.
1996	14.5.	17.5.
1997	20.5.	23.5.
1998	18.5.	20.5.
1999	17.5.	20.5.
2000	17.5.	19.5.
2001	11.5.	14.5.
2002	18.5.	22.5.
2003	10.5.	12.5.
Ø - Erstbeobachtung	17.5.	19.5.

Tabelle 1 Erstbeobachtung des Neuntötters im Beobachtungsgebiet nach Frühjahrszug

Aus Tabelle 1 ist zu entnehmen, welche deutliche Zeitspanne noch während des Monats Mai bei den Erstbeobachtungsdaten besteht. Zwischen dem frühesten Termin (9.5) und dem spätesten (30.5) errechnen sich 21 Kalendertage. Die Aufstellung zeigt, dass männliche Vögel im Schnitt 2 Tage vor den weiblichen zu beobachten sind. Ohne Berücksichtigung des Geschlechts fällt die mittlere Erstbeobachtung in den Jahren 1982 bis 2003 somit auf den 18.5.

Besetzung der Brutreviere und Paarbildung

Von einer festen Revierbesetzung kann ausgegangen werden, wenn sich die Männchen an exponierten Stellen von Hecken oder Einzelbüschen sehen lassen.

Die männlichen Vögel zeigen, solange sich kein weiblicher Partner erkennen lässt, ein recht passives Verhalten. Wird ein unverpaartes Weibchen im Revier erblickt, lässt das Männchen den rauhen und kratzenden, häufig aneinandergereihten „Gäck“-Ruf deutlich hörbar vernehmen. Zumeist wird das Weibchen schon nach kurzer Zeit angefliegen und das Männchen versucht möglichst dicht, fast mit Körperkontakt, neben ihm einen Platz zu finden. Das Männchen beginnt dann bei steil aufgerichtetem Körper den Kopf hin und her zu wenden. An der Bewegung der Kehle ist zu erkennen, dass dieses erste Balzverhalten von permanenten Stimmäußerungen begleitet wird. Sehr detailliert beschrieben und in Zeichnungen dargestellt wird dieses Verhalten von (Panow 1983 : 55).

Sowohl das Männchen als auch das Weibchen überfliegen das ausgewählte Revier, wobei zu beobachten ist, dass weibliche Vögel oft in einiger Entfernung vom Abflugplatz aufsitzen und das Männchen zum neuen Sitzplatz folgt. Oft schon wenige Stunden nach dem ersten Zusammentreffen wird das Werben um das Weibchen deutlich intensiviert. Es ist jetzt mit zunehmender Häufigkeit zu beobachten, wie das Männchen Futterinsekten erbeutet und diese dem Weibchen anbietet. Übernimmt das Weibchen nicht umgehend, wird das Futtertier oft über Minuten vom Männchen im Schnabel gehalten. Bei Futterübergabe ist beim Weibchen ein deutliches Vibrieren der Flügel zu erkennen.

Haben sich die Brutpartner akzeptiert, beginnen sie alsbald im Inneren eines Heckenzuges oder auch eines Solitärstrauches umherzuschlüpfen. Zumeist handelt es sich dabei schon in etwa um den zukünftigen Neststandort. Ob es bei diesem Verhalten bereits zu Kopulationen kommt, war nie zu beobachten.

Kopulationen an deutlich sichtbaren Lokalitäten waren in all den Jahren selten wahrzunehmen. Es darf davon ausgegangen werden, dass sich die Paarung überwiegend innerhalb dichter Vegetation vollzieht. Einzelne Neststandorte haben in der Regel gut 500 Meter Abstand voneinander. In Gebieten mit hoher Siedlungsdichte, also in bevorzugten Habitaten, sind Neststandorte mit Abständen < 50 Metern keine Seltenheit. Revierstreitigkeiten können bei solch geringen Nestabständen zumeist bei der Futterbeschaffung zur Aufzucht der Jungtiere beobachtet werden. Um diesem Stress zu entgehen, „arrangieren“ sich einzelne Paare oft dahingehend, dass Beuteflüge in bestimmten Territorien stattfinden und Überschneidungen weitestgehend vermieden werden. Ist dies nicht möglich, halten sich Auseinandersetzung in Grenzen. Zum Abbau von Aggressionen sind ab und an kurze Verfolgungsflüge auszumachen.

Gezänk mit Körperkontakt, wie es beispielsweise von Vogelarten wie Rotkehlchen oder Amseln bekannt ist, dürfen beim Neuntöter ausgeschlossen werden.

Nestbau

Die Vegetation innerhalb des Beobachtungsareals bietet aufgrund klimatischer Bedingungen erst in der dritten Dekade des Monats Mai ausreichend Deckung für den Neststandort.

Das Laubdach der Büsche zeigt sich nun in geschlossenem, frischem und hellem Grün. Jetzt ist das Männchen regelmäßig dabei zu beobachten, wie es außer Futtertieren dem Weibchen auch kleine Ast- oder Blattstückchen anbietet. Nach meinen Beobachtungen lässt sich aus diesem Verhalten eine Anregung zum Nestbau ableiten. Der Nestbau beginnt zumeist bei vorherrschend trocken-warmem Wetter, in der Regel aber spätestens nach dem achten Tag der Paarbildung. Als Neststandort kommen für den Neuntöter im Prinzip nur stachel- oder dornenbewehrte Gehölze in Betracht. Neben Wildrosenarten und Schwarzdorn sind in vereinzelt Fällen auch schon Nester in jungen Fichten erstellt worden. Im Beobachtungsgebiet der MB ist die Wildrose als Nestunterlage absolut führend. An zweiter Stelle folgt mit deutlichem Abstand der Schwarzdorn. In einem einzigen Fall fand sich ein Nest in einem altersschwachen Holunder. Von gegensätzlichen Beobachtungen, was den Standort des Nests angeht, wird aus dem Bezirk Woronesh – eine

Wirtschaftsregion in der Ukraine - berichtet Maltschewsj, (Panow 1983 : 56). Dort wurden die Nester zu ca. 75 % in Holunderbüsche gebaut.

Über die Aktivitäten des Brutpaares beim Nestbau existieren unterschiedliche Erkenntnisse. Ornithologischer Fachliteratur ist zu entnehmen, dass sowohl weibliche als auch männliche Neuntöter beim Nestbau eine führende Rolle einnehmen können. Eigenen Beobachtungen zufolge beteiligt sich das Männchen zu Beginn des Nestbaus auffallend intensiv beim Eintrag von Nestmaterial. Diese Aktivität lässt aber zumeist schon am zweiten Tag deutlich erkennbar nach. Bis zur Fertigstellung des Nestes wird das Weibchen vom Männchen häufig begleitet, wenn Plätze zur Aufnahme von Nistmaterial angefliegen werden. Das Nistmaterial selbst wird zumeist in unmittelbarer Umgebung des Neststandortes, in einem Radius von ca. 25 Metern, gesucht. Je nach Standort des Nistbusches ist zu erkennen, dass auch aus weiteren Entfernungen, bis zu 100 Metern vom Nest entfernt, Material eingetragen wird. Das Nest selbst ist nicht sonderlich fest gefügt. Die Aussenwandung und der Boden des Nestes wird aus dünnen Zweigen, Würzelchen und diversen derben Stängeln von Wiesenkräutern erstellt. In der Nestmulde werden bevorzugt feinfaseriges Grasmaterial und Haare verbaut. Eine weitergehende Auspolsterung mit Federn und anderen Feinmaterialien stellt eher die Ausnahme dar.

Die Nestbauaktivität erstreckt sich über den ganzen Tag. Nestmaterial tragende Vögel konnten schon kurz nach Sonnenaufgang registriert werden. Lediglich während der Mittagsstunden, ca. 13:00 Uhr bis gegen 15:00 Uhr, verbringen die Vögel die Zeit im schattigen Blattwerk nahe des Neststandortes. Danach wird mit nachlassender Intensität bis gegen 19:00 Uhr am Nest weitergebaut.

Während der Bauphase kommt es nicht selten vor, dass unverpaarte Männchen oder Weibchen in ein bereits belegtes Revier einfliegen. Da die Neuntöter recht zeitversetzt im Brutgebiet eintreffen, kann es sich hierbei um Neuankommlinge handeln. Ebenso ist aber zu beobachten, dass ledige Männchen während der gesamten Nestbau- und Brutzeit durch bereits besetzte Gebiete streifen. Einzelgängerische Weibchen waren über all die Jahre nicht zu recherchieren. Das Territorialverhalten der Revierinhaber zeigt gegenüber solchen Tieren deutlich unterschiedliche Wesensarten. Während Männchen das Geschehen eher passiv verfolgen, fliegen Weibchen dem Eindringling oftmals herausfordernd entgegen. Der Eindringling verlässt daraufhin das vergebene Revier, ohne seinerseits durch aggressives Verhalten aufzufallen.



Abb. 3 Nest des Neuntöters.

In Abb. 3 lässt sich der strukturelle Aufbau des Nestes gut erkennen.

Im Außenbereich sind trockene, feine Fichtenreiser, verwelkte Samenstände der Schafgarbe sowie robuste Halme diverser Gräser verbaut. Die Nestmulde ist mit feineren Halmen ausgestattet, eine weitergehende Auspolsterung erfolgte nicht.

Die durchschnittliche Nesthöhe, vom Nestboden zum Rand gemessen, liegt zwischen 70 und 90 mm, der Gesamtdurchmesser des Nestes bei 110 bis 114 mm. Die Nestmulde hat eine Tiefe von 60 bis 80 mm bei einem zumeist kreisrunden Durchmesser, der zwischen 60 und 80 mm liegt.

Die für den Nestbau in Anspruch genommene Zeit zeigt eine gewisse Abhängigkeit zur Witterung. Bei anhaltend trocken-warmem Wetter sind die Nestbauaktivitäten oftmals schon nach zweieinhalb bis drei Tagen abgeschlossen. Unter ungünstigen klimatischen Bedingungen kann der Nestbau aber auch bis zu vier Tage dauern.

Anhand von 170 untersuchten Nistplätzen wurden die aus den Tabellen 2 (Nestträger) und 3 (Neststandorte) zu entnehmenden statistischen Mittelwerte errechnet. Das niedrigst stehende Nest befand sich in einer Höhe von 0,80 m, die höchsten Standorte lagen bei 2,30 Metern.

Nestträger	%-Anteil Brutgehölze	Ø - Nesthöhe Meter
Heckenrose	87	1,55
Schwarzdorn	12	1,60
Andere	1	1,60

Tabelle 2 Verteilung der Nester auf Nestträger und jeweilige Nesthöhe.

Standortbezogen werden Nester an Feldwegen am höchsten angelegt. In der freien Feldflur, an Böschungen und anderen Örtlichkeiten (Brache, Waldwiesen) finden sich die niedrigsten Nistplätze. Eine mögliche Ursache für die unterschiedlichen Nesthöhen könnte sich aus verschiedenartigen Beunruhigungspotentialen ableiten. Speziell die durchschnittlich höher gelegenen Nistplätze an Wegrändern könnten darauf schließen lassen.

Standorte der Brutgehölze	%-Anteil Brutgehölze	Ø - Nesthöhe Meter
Grünland	43	1,65
Wegränder	35	1,85
Böschungen	20	1,55
Andere <	2	1,40

Tabelle 3 Verteilung der Nester auf Biotope und jeweilige Nesthöhe.

Die Struktur der MB setzt sich aus Talniederungen und Hanglagen zusammen. Es ist nicht zu erkennen, ob Neuntöter bei der Auswahl des Brutreviers bestimmte Geländetypen bevorzugen. In Hanglagen werden aber nach Norden ausgerichtete Biotope selten besiedelt, deutlich favorisiert sind östliche und südwestliche Lagen.

Die Heckenrose ist unter den bevorzugten Brutgehölzen des Neuntötters innerhalb des Beobachtungsareals dominierend. Mit Beginn der Brutzeit des Neuntötters öffnen sich auch die zartrosa zur Mitte hin heller werdenden Blüten der Hundrose. Unter den einheimischen Wildgehölzen entwickelt diese Rosenart die größten Einzelblüten. Sie werden von verschiedensten Insekten,

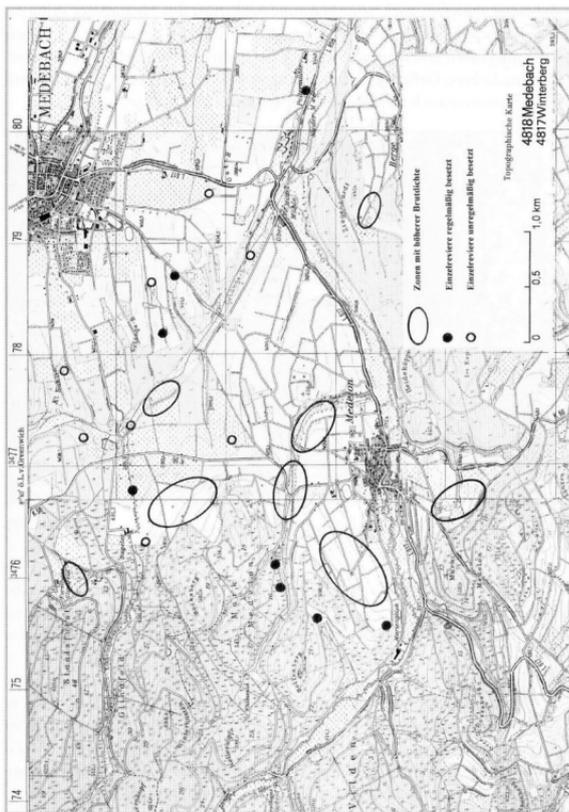
die unter anderem auch zum Nahrungsspektrum des Neuntötters gehören, aufgesucht. Während das Weibchen brütert, sitzt das Neuntöter Männchen bei Ruhephasen und Beuteausschau häufig an exponierter Stelle der Wildrose. Das rosafarbene Gefieder und die Blüten der Hundrose lösen die Silhouette des Neuntötters auch für das geübte Auge oftmals völlig auf.



Abb. 4 Neuntöter- Männchen auf einem Sitzplatz in Nestnähe.

Abb. 4 zeigt einen männlichen Neuntöter in Nestnähe des brütenden Weibchens. Obwohl frei auf einem Ast sitzend, lässt sich bei dieser Aufnahme gut erkennen, wie schwer es ist, den durch Blüte und Laub einer Heckenrose getarnten Vogel zu identifizieren.

Nicht selten, aber im Vergleich zur Wildrose im Bestand deutlich geringer, ist der Schwarzdorn (*Prunus spinosa*) anzutreffen. Als Brutgehölz steht er eindeutig an zweiter Stelle. Dies ist jedoch nicht in Verbindung mit dem geringeren Vorkommen zu erklären, denn auch in Heckenzügen, in denen sowohl der Schwarzdorn als auch die Wildrose vorkommen, wird die Rose eindeutig bevorzugt. Andere Nestträger, wie Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Holunder (*Sambucus nigra*) oder junge Nadelbäume, waren als Nistplatz nur ganz vereinzelt zu finden.



Karte 3

Aus Teilen der topographischen Karten 4817 Winterberg und 4818 Medebach zusammengesetzt, zeigt Karte 3, in welchen Bereichen die Hauptbrutvorkommen des Neuntötters im Beobachtungsgebiet zu finden sind. Die Karte gibt, mit gewissen Randunschärfen, den in Karte 2 markierten Kartenausschnitt wieder.

Die unregelmäßig besetzten Einzelreviere unterscheiden sich von regelmäßig genutzten dadurch, dass sie nur in Jahren mit hoher Bestandsdichte in Anspruch genommen werden. Eine plausible Erklärung, weshalb manche Brutareale zu den unregelmäßig genutzten zählen, lässt sich nicht finden. Von den Ansprüchen, die ein Neuntötter-Paar an den Brutlebensraum stellt, sind aus Sicht des Beobachters keine signifikanten Unterschiede erkennbar. Aus menschlicher Betrachtung weisen regelmäßig besetzte Reviere hinsichtlich Beutebeschaffung und Ansitzwarten oft deutlich schlechtere Bedingungen auf als dies in Revieren, die nur ab und an genutzt werden, der Fall ist. Bei turnusmäßig genutzten Einzelrevieren werden oft über Jahre die gleichen Büsche genutzt. Wie anhand bringter Vögel festzustellen ist, gibt es Neuntötter, die nach Rückkehr aus dem Winterquartier das im Vorjahr besetzte Brutrevier erneut aufsuchen. Hierbei handelt es sich zumeist um männliche Vögel, da diese wie die Statistik zeigt, zuerst in den Brutrevieren eintreffen. Dort, wo männliche Neuntötter unmittelbar nach dem Zug anzutreffen sind, wird in der Mehrzahl der Fälle auch gemeinsam mit einem potentiellen Weibchen der Brutplatz ausgesucht. In einem Fall ließ sich anhand der Ringe nachweisen, dass ein Brutpaar aus dem Jahr 1997 vier Jahre später (2001) abermals verpaart und im gleichen Revier brütete.

In Gebieten, die als Zonen mit höherer Brutdichte bezeichnet werden, wechseln dichte, von Heckenrosen dominierte Gehölzstrukturen mit offenen Geländeformen wie Grünland, Lichtungen oder Brachen. Neben Gebüschgruppen stehen innerhalb solcher Geländestrukturen auch Solitärbüsche. Aus Beobachtungen lässt sich nicht ableiten, ob einzeln stehende Büsche oder größere Gehölzformationen einen bevorzugten Typ des Neststandortes abgeben. Festzuhalten ist aber, dass auch innerhalb von größeren Gehölzhecken bestimmte Distrikte oft über mehrere Jahre als Neststandort selektiert werden. Nester in Heckenrosen werden bevorzugt im Übergangsbereich zwischen den äußeren, Laub tragenden Ästen und dem verholzten Inneren erstellt. Im Gegensatz dazu sind Nistplätze im Schwarzdorn zumeist an schwierig zugänglichen Stellen des Innenbereichs dieser Sträucher angelegt.

Wurden, wie von wenigen Fällen bekannt, Fichten als Nestträger ausgewählt, so waren die Nester immer in unmittelbarer Nähe zum Stamm platziert. Fichten sind für den Nestbau nur für einen begrenzten Zeitraum, etwa zwischen dem 9. und 12. Lebensjahr nutzbar. Dies entspricht einer Vegetationshöhe von $> 1,50 \text{ m} < 3,00 \text{ m}$. Ältere, höhere Fichten dienen lediglich noch als Ruheplatz beziehungsweise die Spitzen dieser Bäume als Ansitz zur Jagd.

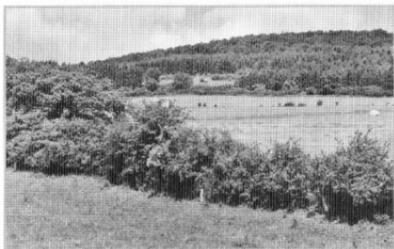


Abb. 5 Wildrosenhecke zwischen einer Viehweide und einer Heuwiese.



Abb. 6 Ansitzwarten (Eichenstämme als Zaunpfosten) an unbefestigtem Feldweg.



Abb. 7 Solitärrose auf Viehweide mit Zaunpfosten als Ansitzwarte.

Gelege

Herrscht nach Abschluss des Nestbaus gutes Wetter, erfolgt zu meist unmittelbar darauf die Ablage des ersten Eies.

Bei kühler, regnerischer Wetterlage kann sich die Eiablage um ein oder zwei Tage verzögern. Anhaltend schlechtes Wetter führt aber nicht dazu, die Eiablage noch weiter hinauszuzögern. Verläuft die Legetätigkeit parallel zu fortdauernd unbeständigem Wetter, so lässt sich ab und an beobachten, dass Weibchen noch während der Legephase am Nest baulich aktiv bleiben. Es handelt sich bei diesen Aktivitäten weniger um den Eintrag weiteren Nestmaterials, als darum, dass der weibliche Vogel versucht, das bereits verbaute Material durch Trippeln auf dem Nestrand und Verschieben und Knicken von Halmen mit dem Schnabel weiter zu verdichten. Mit dem eigentlichen Bebrüten des Geleges wird zumeist nach Ablage des vierten, oftmals auch erst des letzten Eies begonnen. Erst dann sitzt das Weibchen tief in die Nestmulde gedrückt. Bevor das Gelege komplettiert ist, kann der weibliche Vogel allerdings schon längere Zeit im Nest verweilen. Die lockere, hohe Sitzposition zu dieser Zeit lässt aber darauf schließen, dass die erforderliche Bruttemperatur noch nicht angestrebt wird. Beobachtungen nach Fertigstellung des Nestes belegen, dass auch der männliche Neuntöter ab und an für kurze Zeit in der Nestmulde einsitzt und diese durch Drehen des Körpers baulich beeinflusst. Entgegen manchen anderslautenden Berichten, wie z. B. (Makatsch 1953 : 158) „... ausnahmsweise wird auch einmal das Männchen brütend angetroffen“ oder (Bezzel 1996 : 466) „... überwiegend das Weibchen brütet 14 – 16 Tage“, konnten an Neststandorten im Studiengebiet nach Ablage des ersten Eies niemals männliche Tiere im Nest beobachtet werden.

Vom statistischen Mittel ausgehend, treffen weibliche Neuntöter auf dem Frühjahrzug am 19.5. im Beobachtungsgebiet MB ein. Das früheste Komplettgelege wurde am 26.5.1986 entdeckt. Über den gesamten Untersuchungszeitraum betrachtet, liegt die Hauptlegezeit zwischen dem 3.6. und 20.6. Ein spät gefundenes Gelege mit nur zwei Eiern datiert vom 5.7. 1982. Ob es sich hierbei eventuell um ein Zweitgelege handelte, ist nicht bekannt.

Komplettgelege bestehen aus 2 bis 7 Eiern. Die durchschnittliche Gelegegröße liegt bei 5 bis 6 Eiern. Gelege mit kleineren Eizahlen im Vergleich zum Durchschnitt treten häufiger auf als Gelege, deren Eizahl bei > 6 liegt.

Die Ermittlung der Gelegegrößen erfolgte im Zusammenhang mit der Beringung nestjunger Vögel. Bei leicht zugänglichen Nestern kann die Anzahl der gelegten Eier durch Tasten ermittelt werden, bei schwerer zugänglichen

Neststandorten lässt sich gut mit Spiegel und Taschenlampe arbeiten. Obwohl Neuntöter eine stark ausgeprägte Bindung zu ihrem Nest haben, muss bei Nestkontrollen während der Brutzeit sehr achtsam vorgegangen werden. Zu Beginn der Brutzeit ist immer wieder zu beobachten, dass Nester mit vollständigen Gelegen durch unterschiedlichste Störungen aufgegeben werden. Die häufigste Ursache der Aufgabe von Gelegen ist eindeutig auf Witterungseinflüsse wie Sturm in Verbindung mit starken Regenfällen zurückzuführen. Durch starke Windböen sind die locker gebauten Nester, besonders wenn sie in Heckenrosen angelegt wurden, stark gefährdet. Heftige Niederschläge können, auch ohne Einwirkung von Sturm, bei unzureichend geschützten Nestern zur völligen Durchnässung führen und das Weibchen zur Aufgabe des Geleges veranlassen. Auch auf anhaltende Störungen durch den Menschen reagieren manche Neuntöter ausgesprochen negativ. Nestaufgaben können beispielsweise bei zu aufdringlicher Beobachtung erfolgen. Ebenso war zu beobachten, dass intensive, mehrtägige landwirtschaftliche Arbeiten in Nestnähe Vögel die in der ersten Phase der Brut sind, zur Aufgabe des noch unfertigen Geleges veranlassen können.

Die Eier des Neuntöters zeigen, wie aus Abb. 8 zu ersehen, dunkle Flecken auf zart getöntem Grund. Charakteristisch ist die sich zum stumpfen Pol des Eies verdichtende Fleckzeichnung. Im Beobachtungsgebiet zeigt sich die Grundfärbung überwiegend weiß, aber auch zarte rosa Farbtöne sind ab und an zu finden. Andere, im Schrifttum genannte Farbtönungen wurden im Bereich der Gemeinde Medebach nicht angetroffen.

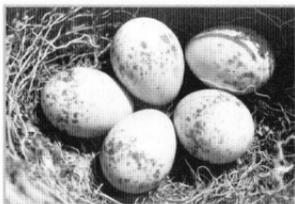


Abb. 8 Der im Untersuchungsgebiet vorherrschende Eitypus des Neuntöters.

Auch hier ist deutlich erkennbar, dass im Innenbereich des Nestes praktisch keine Feinpolsterung vorgenommen wurde.

Brut

Die eigentliche Brut, das heißt, die anhaltende Bebrütung durch das Neuntöter Weibchen, beginnt im Untersuchungsgebiet spätestens nach Ablage des vierten Eies.

Mit Beginn dieser festen Nestbindung übernimmt der männliche Vogel die Futterversorgung des Weibchens.

Langzeitbeobachtungen an einzelnen Neststandorten zeigen, dass das Nest je nach Witterung zwischen 10 - und 16 mal pro Tag vom weiblichen Vogel verlassen wird. Diese Ausflüge sind bei regnerisch kühlem Wetter in den Zeitintervallen kürzer (< 5 Min.) und in der Häufigkeit geringer. Bei vorherrschend sonnig-warmer Witterung werden Gelege bis zu 10 Minuten verlassen. Diese Brutunterbrechungen werden hauptsächlich zur Gefiederpflege, wozu auch Sonnenbäder zählen, genutzt. Wasserstellen werden vom Weibchen zum Trinken bis zu viermal täglich angefliegen. Hierbei wird es zumeist vom männlichen Partner begleitet. Das Männchen selbst nutzt diesen Flug nicht zum Aufnehmen von Wasser, sondern behält das Weibchen von sicherer Warte aus im Auge. Ab und an lässt sich beobachten, dass Weibchen, während sie das Gelege haben, hin und wieder kurze Beuteflüge unternehmen. Obwohl sich Neuntöter beim Baden nie beobachten ließen, kehrten weibliche Vögel, speziell während anhaltend heißer Tage innerhalb der Brutzeit, häufiger mit durchnässtem Gefieder von Kurzausflügen zurück. Das Gefieder wurde zumeist nicht gänzlich getrocknet, sondern der Vogel setzte das Brutgeschäft mit feuchtem Gefieder fort.

Speziell in der Zeit, wenn das Weibchen fest auf dem Gelege sitzt, ließen sich wiederholt in Nestnähe verweilende Männchen beim Singen mit dem Fernglas kontrollieren. Die gesangliche Aktivität wurde hierbei durch deutlich erkennbare Bewegung in der Kehlgregion festgestellt. Mit Ausdauer und einer für den Vogel nicht einsehbaren Position des Beobachters, konnte der leise zwitschernd vorgetragene Gesang wiederholt intensiv abgehört werden. Bekanntermaßen verfügt der Neuntöter über keinen artspezifischen Gesang, allen abgehörten Vögeln gemein war der angenehm klingende Zwitschergesang mit eingestreuten Strophen und Locktönen anderer Vogelarten. Am deutlichsten vernehmbar wurden im Beobachtungsgebiet Gesangsteile von Heckenbraunelle, Goldammer, Hänfling und Bachstelze imitiert.

Bis zum Schlupf der Jungtiere vergehen 12 bis 14 Tage. Bei ungünstigen Wetterbedingungen während der Brutzeit kann sich der Schlupf um ein bis zwei Tage verzögern. Während des Schlupfvorgangs der Jungtiere zeigen die

Weibchen oft ein nervöses Verhalten. Sie stehen dann wiederholt auf dem Rand des Nestes und arbeiten mit dem Schnabel in der Nestmulde.

Eischalen von geschlüpften Jungtieren werden vom Weibchen aus dem Nest entfernt, einige Male war zu beobachten, dass sie im Schnabel weggeflogen wurden. Unbefruchtete Eier verbleiben gemeinhin in der Nestmulde und sind vielfach noch nach dem Ausfliegen der Jungvögel dort auffindbar.

Brutpflege / Aufzucht der Jungvögel

Bis zum dritten oder vierten Tag nach dem Schlupf ist der männliche Vogel allein für Futterbeschaffung zuständig.

Erst ab dem vierten beziehungsweise fünften Tag beteiligt sich das Weibchen an der Futtersuche. Sollte der männliche Partner schon während der Brutzeit oder aber während der Jungenaufzucht ausfallen, so ist das Weibchen in der Lage, die Aufzucht auch allein durchzuführen. In Einzelfällen konnte beobachtet werden, dass sich unverpaarte Männchen ersatzweise an der Jungenaufzucht beteiligten. Der Fütterungstrieb ist in solchen Fällen aber deutlich weniger stark ausgeprägt.

Erste Beuteflüge zur Fütterung von Weibchen und Jungtieren sind schon kurz nach Sonnenaufgang zu beobachten. Es ist allerdings unschwer zu erkennen, dass eine gewisse Erwärmung von Luft und Boden erfolgt sein muss, da ansonsten wenig Aktivität bei den potentiellen Beutetieren herrscht. Besonders deutlich wird dies während kühler und/oder regnerischer Phasen.

Der Bekanntheitsgrad des Neuntötters steht häufig in direkter Verbindung mit der Besonderheit, Beutetiere nach dem Fang nicht spontan zu fressen oder an Jungtiere zu verfüttern, sondern diese an Dornen oder Stacheln aufzuspießen. Spießungen werden gemeinhin nicht in unmittelbarer Nestnähe vorgenommen und sind überwiegend nur während der Brutzeit zu entdecken. Langjährigen Beobachtungen zufolge werden Vorratsspießungen in besonderem Maße während Schlechtwetterperioden und dann vornehmlich in den späten Nachmittagsstunden vorgenommen. Primär werden solche Spießungen verwendet, um brütende Weibchen und Jungtiere während der ersten, noch kühlen Morgenstunden zu versorgen. Es ist auch festzuhalten, dass Futterbevorratungen, die älter als zwei Tage waren, nicht mehr genutzt wurden. Gelegentlich war zu sehen, dass auch männliche Vögel Teile aufgespießter Beute verzehrten.

Häufig gefundene Spießungen innerhalb des Beobachtungsgebietes waren:

- Bockkäfer
- Laufkäfer
- Heuschrecken
- Jungmäuse

Seltene Spießungen:

- Bergeidechse
- Bergmolch
- Blindschleiche
- Jungvogel
- Regenwurm

Ob diese Beobachtungen auf andere Brutregionen übertragbar sind, ist nicht bekannt.

Größeren Beuteobjekten, zum Beispiel Jungmäusen, wird nach der Spießung auffallend weniger Beachtung geschenkt als gespießten Insekten. Es ist nicht ungewöhnlich, dass gespießte Kleinsäuger Wochen später mumifiziert aufgefunden werden. Vermutlich bedeutet das Herausbrechen von Futterstücken bei solchen Objekten doch einen erheblichen Kraftaufwand und wird deshalb eher vermieden.

Größere gespießte Beutetiere sind zumeist an Dornen des Schwarzdorns oder ersatzweise an Stacheldrähten zu finden. Kleinere Spießungen, wie beispielsweise kleine Heuschrecken oder Schmetterlinge, sind auch an Wildrosen zu entdecken.

Das Erbeuten und Spießen von Jungmäusen erfordert vom Neuntöter einen beachtlichen Aufwand an Kraft und Zeit. Für das Töten einer Maus durch Genickbiss kann der Vogel am Boden bis zu zwei Minuten benötigen. Auch der Vorgang des Aufspießens gestaltet sich bei solchen Beutetieren als schwierig. Bis der Vogel einen Dorn durch die Haut einer Maus getrieben hat (zumeist im Bereich eines Vorderbeines) können problemlos nochmals bis zu zwei Minuten vergehen. Nach erfolgreicher Fixierung wird der Kopf der Maus vollständig zerbispen. Teile davon werden direkt vom Neuntöter gefressen, andere durch heftiges Schnabelschütteln weggeschleudert.

Als ebenfalls sehr zeit- und kraftintensiv zeigte sich die Erbeutung einer ca. 25 cm langen Blindschleiche. Sie wurde lebend zu einem Stacheldraht geflogen und ließ sich dort unter heftigstem Winden erst nach etwa fünf Minuten

sicher fixieren. Bedingt durch die heftige Gegenwehr der Blindschleiche, wurden während des Spießvorgangs Pausen von bis zu einer halben Minute eingelegt. Da sich die für den Neuntöter recht große Beute in Todesangst mehrfach um den Stacheldraht gewunden hatte, war sie zum Schluss an drei Körperstellen festgespießt. Dieser Futtermvorrat wurde anschließend völlig ignoriert und war noch Wochen später völlig ausgedörrt vorzufinden.

Im Beobachtungsgebiet der MB kommt sympatrisch mit dem Neuntöter auch der Raubwürger (*Lanius excubitor*) vor. Speziell größere gespießte Beutetiere sollten nur dann dem Neuntöter zugerechnet werden, wenn er beim Fixieren solcher Beute beobachtet werden konnte. Ansonsten besteht die Gefahr, fälschlicherweise Spießungen des Raubwürgers dem Neuntöter zuzuordnen. Im Umkehrschluss ist ebenfalls zu bedenken, dass Raubwürger mitunter an Spießungen des Neuntöters schmarotzen.

Abb. 9 zeigt den vom Neuntöter als Nahrung gerne angenommenen Laufkäfer der Art *Carabus auratus*. Diese Käferart wurde bevorzugt von den frühen Nachmittagsstunden bis zum späten Abend sowohl beim Überqueren asphaltierter Feldwege als auch auf unbefestigten Wegen ausgesprochen oft erbeutet. Bedauerlicherweise haben diese vom Neuntöter als Beute favorisierten Laufkäfer in den Jahren nach 1985 deutlich erkennbar abgenommen. Bei der fixierten Maus (Abb.10) ist gut erkennbar, wie der Kopf vom Rumpf abgetrennt wurde und die Befestigung im Bereich des linken Vorderbeins erfolgte.



Abb. 9 Gespießter Goldlaufkäfer.



Abb. 10 Gespießte Maus. Der Kopf wurde abgetrennt.

Obwohl Spießungen in Neuntöterrevieren keinen Seltenheitswert haben, darf diese Art der Futterbevorratung nicht überbewertet werden. In aller Regel erfolgt die Aufzucht der Jungtiere und auch die Versorgung des weiblichen Vogels mit frisch Erbeutetem.

Wie im Kapitel Nestbau ausgeführt, ist es für den menschlichen Beobachter nicht ersichtlich, nach welchen Gegebenheiten die Brutreviere ausgesucht werden. Während der Phase der Jungvogelaufzucht zeigt sich aber, dass Neuntöter in den unterschiedlichen Habitaten ein ganz bestimmtes Beutespektrum vorfinden und entsprechend nutzen.

Neuntöter, die ihren Nistplatz auf oder an Viehweiden angelegt haben, sind häufig an Stellen mit älteren Exkrementen zu sehen. Überprüfungen ergaben, dass an diesen Plätzen ein gutes Angebot an Mistkäfern vorhanden war. Ein entsprechend anderes Beuteverhalten zeigen Vögel, die ihre Jungtiere in Büschen oder Hecken im Bereich von gemähten Heuwiesen aufziehen. In solchen Revieren lässt sich der Neuntöter sehr gut bei der Flugjagd studieren. Welche Tiere hierbei bevorzugt gefangen werden, ist nur in wenigen Fällen erkennbar. Da die Vögel nach erfolgreicher Jagd selten direkt zum Nest fliegen, sondern zuvor oftmals an exponierter Stelle verweilen, lassen sich mit Hilfe eines guten Fernglases allerdings größere Beutetiere wie Bock- und Laufkäfer sowie Schmetterlinge erkennen. Bei Schmetterlingen wird oftmals der in der MB weit verbreitete Braune Waldvogel (*Aphantopus hyperantus*) erbeutet. An feuchten Stellen innerhalb der Wiesen ist der Neuntöter auch nicht selten bei der Jagd auf Kleinlibellen zu beobachten. Sicher bieten gemähte Wiesen noch eine Vielzahl an Futtertieren, dies kann aber mittels der

Fernglasbeobachtungsmethode aufgrund der geringen Größe dieser Beutetiere nicht belegt werden. Lediglich anhand von Beuteresten wie etwa von Haut-, Zweiflüglern, Asseln, Tausenfüßlern, Spinnen oder Heuschrecken im Nestnieren sowie im Bereich des Nestrandes lässt sich erkennen, dass Neuntöter auch Kleininsekten verfüttern.

Heckenrosen an geteerten oder unbefestigten Feldwegen zählen zu den bevorzugten Neststandorten. An diesen Lokalitäten werden bevorzugt kleinere und größere Insekten und vor allem Käfer, die die Feldwege queren, erbeutet. Leider hat der bis Mitte der 1980er Jahre sehr zahlreich vorkommende Laufkäfer *Carabus auratus* starke Bestandseinbußen hinnehmen müssen. Damit ist sicher eines der beliebtesten Beutetiere des Neuntöters rar geworden und muss durch eine entsprechende Anzahl andere Futtertiere ausgeglichen werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Neuntöter in ihrem Speiseplan nicht sonderlich wählerisch sind. Auffallend ist, dass die Futtertiere bevorzugt ohne großen Flugaufwand in Nestnähe erbeutet werden. Weitere Beuteflüge sind überwiegend bei der Flugjagd auf Mäh- und Weidewiesen festzustellen. Versuche bei verschiedenen Neuntöterpaaren zeigten, dass Neuntöter auch völlig unbekanntes Beute, wie Mehlkäfer oder deren Larven sowie andere Schwarzkäferarten, die in Schälchen in Nestnähe aufgestellt wurden, nach kurzer Beobachtungszeit verfütterten. Solange diese Gefäße Vorrat enthielten, wurden andere Beutetiere völlig außer Acht gelassen. Aus diesem Verhalten zeigt sich, dass Neuntöter versuchen, mit geringstem Energieaufwand ausreichend Futtertiere zu beschaffen; auf ein breiter gestreutes Spektrum in der Ernährung wurde dabei verzichtet. Der gleiche Versuch ließ sich erfolgreich mit Grillen durchführen.

Die Hauptfütterungszeiten der Jungvögel liegt vormittags zwischen 8 und 12 Uhr. Die Fütterungsintervalle lassen gegen 13 Uhr erkennbar nach. Ab 14 Uhr werden die Nestlinge wieder intensiv versorgt. Gegen 20:30 Uhr lässt die Fütterung allmählich nach. Der männliche Vogel kann noch in nestfernen Regionen beim Erbeuten für den Eigenbedarf beobachtet werden. Weibchen befinden sich zu dieser Zeit auch mit Jungtieren, die schon kurz vor dem Ausfliegen sind, gemeinsam im Nest.

Die Nestlingszeit vom Schlupf bis zum Ausfliegen der Jungvögel beträgt im Beobachtungsgebiet 12 bis 14 Tage. Auffallend ist, dass Jungtiere an sehr abgelegenen und ruhigen Neststandorten bis zu 17 Tagen im Nest verweilen. Diese Beobachtung ließ sich an einigen Nistplätzen wiederholt feststellen.

Die Bindung ausgeflogener Jungvögel an die Elterntiere besteht etwa 10 bis 15 Tage. Danach können die Jungtiere zunehmend beim selbständigen

Beutemachen beobachtet werden, und auch das Anbetteln in der Nähe befindlicher Altvögel ist nur noch in Ausnahmefällen zu erkennen.

In der MB sind während der Brutzeit unverpaarte Neuntöter-Männchen regelmäßig anzutreffen; eine Beobachtung hierzu aus dem Jahr 1984 sei festgehalten. Das Männchen eines auf vier Eiern fest brütenden Weibchens, wurde bei einem Revierflug am 11.06. von einem PKW erfaßt und verendete unmittelbar danach. In den Folgetagen wurde das Gelege vom Weibchen des öfteren bis zu 5 Minuten zur Futtersuche verlassen. Am 16.06. gegen 16:00 Uhr konnte erstmals ein „neuer“ männlicher Vogel in Nestnähe beobachtet werden. Am Vormittag des 17.06. übernahm das Weibchen, im Nest verweilend, ohne Anzeichen von Aggressivität vom neuen Partner erbeutetes Futter. Nachdem die Jungtiere (3) geschlüpft waren, beteiligten sich beide Altvögel ohne irgendwelche Auffälligkeiten an der Aufzucht. Von Mönchsgrasmücken ist mir ein solches Verhalten bekannt. In der Literatur konnte ich bezüglich dieser Beobachtung beim Neuntöter bislang keinen Hinweis finden.

Gefährdungen der Jungtiere im Nest

Während der ersten vier bis fünf Lebenstagen sind Jungtiere besonders durch naßkaltes Wetter, aber auch schon durch Nesträuber gefährdet.

Im Bereich der Medebacher Bucht zählen zu den beobachteten Nesträubern vorrangig Elster, Eichelhäher und Krähe. Ebenso konnten mehrmals flüchtende Mauswiesel bei Nestkontrollen gesehen werden. Neuntöter zeigen sich, besonders in Nestnähe, als recht wehrhaft auftretende Vögel. Da die vorstehend genannten Prädatoren größer oder beweglicher als der Neuntöter sind, muss sich diese Feindabwehr auf oft nutzlose Drohgebärden oder Flugattacken beschränken. Gerade von Rabenvögeln wird ein Nest, in dem erfolgreich Jungvögel erbeutet wurden, in aller Regel binnen kurzer Zeit völlig ausgeräumt.

Als Prädator der eher ungewöhnlichen Art zeigte sich in einem Fall die Rote Waldameise (*Formica sp.*). Am Fuß einer Wildrose, die sich ein Neuntöterpaar als Nestträger ausgewählt hatte, befand sich ein recht umfangreiches Nest dieser Ameisenart. Schon während der Nestbauphase waren immer Ameisen im Geist der Wildrose zu bemerken. Dieser Zustand hielt, ohne das brütende Neuntöterweibchen zu beeinflussen, über die gesamte Brutzeit an. Nach Schlupf der Jungtiere begannen die Ameisen sich sehr intensiv für den

Nestinhalt zu interessieren. Der Druck auf das Nest nahm in den Folgetagen derart zu, dass es von den Altvögeln aufgegeben wurde. Bei einer Kontrolle am dritten Tag nach dem Schlupf war das Nest völlig leer, und es befanden sich nur noch einzelne Ameisen im Nest. Altvögel konnten auch in der näheren Umgebung des Nestes nicht mehr beobachtet werden.

Gefährdet bleiben Jungvögel im Nest eigentlich bis zum Ausfliegen. Speziell nach Ausbildung des Flügelgefieders neigen Jungtiere dazu, bei plötzlich auftretenden Störungen am Nest dieses durch einen unkontrollierten Absprung zu verlassen. Häufig bleiben solche Vögel trotz ihrer bereits erreichten Größe schon nach kurzem Fall am dornigen oder stacheligen Gezweig des Nistgehölzes hängen und sind somit verloren.

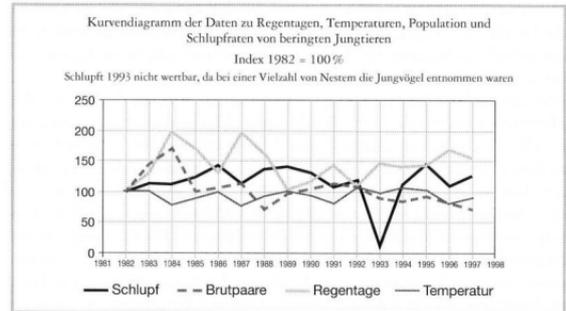
In einem Fall war zu beobachten, dass ein Neuntöterweibchen (vermutlich das Muttertier) unterhalb des leeren Nestes an einem solchen Jungvogel fraß. Als Kannibalismus kann dieses Verhalten nicht gewertet werden, da davon auszugehen ist, dass zwischen eigenem Jungtier und dem gespielten Vogel seitens des adulten Tieres kein Zusammenhang erkennbar war.

Aber auch Jungtiere, die den Boden unversehrt erreichen, sind in aller Regel verloren. Nachsuchen ergaben, dass Jungtiere am Boden zumeist Schutz am Wurzelhals des Brutgehölzes suchen. Trotz Bettellauten lassen sich die Altvögel nicht dazu bewegen, das zumeist hochstehende Gras am Fuß des Brutgehölzes zu überwinden, um die Jungtiere zu füttern. Je nach Alter der Jungvögel sterben diese zumeist schon in der ersten Nacht außerhalb des Nestes durch Unterkühlung in Verbindung mit Futtermangel, oder sie fallen Fressfeinden zum Opfer. Es ist selbst bei sensibelster Vorgehensweise kaum möglich, Jungtiere, die ihr Nest einmal in Panik verlassen haben, zurückzusetzen. Sie werden schon nach kurzer Zeit erneut aus dem Nest steigen und zu Boden fallen.

Es besteht, bei ausreichender Sachkenntnis, die Möglichkeit einer Handaufzucht. Der Population ist durch solche Maßnahmen nicht geholfen, dient sie doch eher dem menschlichen Beschützertrieb. Aus eigenen Erfahrungen muss von dieser Vorgehensweise abgeraten werden, da Neuntöter, auch wenn sie bereits mit geöffneten Augen einer Handaufzucht zugeführt werden, eine sehr enge Bindung zum Menschen aufbauen. Ein Auswildern solcher Tiere ist recht schwierig. Einerseits fliegen sie nach Freilassung in der Feldflur der Person, die sie aufgezogen hat, oftmals nach, und selbst wenn es gelingt, sich in einem günstigen Moment unbemerkt zu entfernen, ist nicht gewährleistet, dass die Tiere in der Lage sind, sich ausreichend mit geeigneter Nahrung zu versorgen. Ganz abgesehen davon, dass diese sich doch recht anomal verhal-

tenden Tiere sehr schnell von Greif- oder Rabenvögeln erspäht werden und somit die ganze Mühe der Aufzucht in Frage gestellt werden muss.

Wie im Abschnitt Gelege gesagt, beträgt die durchschnittliche Gelegegröße 5 – 6 Eier. In Nestern, in denen Jungvögel beringt wurden, kamen durchschnittlich 3,8 Tiere zum Ausfliegen. Dies verdeutlicht den Stellenwert, der dem Problem der Gefährdung von Jungvögeln im Nest beizumessen ist (Glutz & Bauer 1993 :1365).



Grafik 1

Grafik 1 verdeutlicht, wie sich unterschiedliche Witterungseinflüsse auf die Schlupfrate von Jungvögeln auswirken. Der Vergleichbarkeit halber wurden die unterschiedlichen Kriterien indiziert dargestellt.

Erkennbar ist, dass niedrige Temperaturen wie auch überdurchschnittliche Regentage die Schlupfrate negativ beeinflussen.

Für das Jahr 1993 bietet die Grafik zum Schlupf keine verwertbaren Daten. Bis auf einen einzigen Neststandort war an allen von mir kartierten Nistplätzen die Vegetation am Neststandort massiv geschädigt. Der das Brutgehölz umschließende Gras- und Krautgürtel zeigte sich niedergedrückt und dort, wo dornreiches Geäst den Zugang zum Nest versperrte, war dieses durch mechanische Schneidwerkzeuge beschädigt. Die auf diese Weise bloßgestellten Nester waren allesamt von den Altvögeln aufgegeben worden; aufklären ließ sich der geschilderte Sachverhalt leider nicht.

Beringungsarbeit und Ergebnisse

Für eine Vielzahl von wissenschaftlichen Fragen war und ist die systematische Markierung von Vögeln unerlässlich.

Wenn Fang und Beringung mit dem nötigen Fachwissen um die zu bearbeitende Vogelart erfolgt, sind negative Auswirkungen auf die Tiere auszuschließen. Dies bedingt, dass die zum Fang benutzten Geräte erprobt sind und vom Anwender fachmännisch eingesetzt werden. Niemals dürfen Fanggeräte, gleich welcher Art, unbeaufsichtigt zum Einsatz kommen. Viel zu groß ist die Gefahr, dass Vögel, die in der Fangvorrichtung festgehalten werden, in dieser hilflosen Situation für Prädatoren der unterschiedlichsten Art erreichbar sind.

Primäres Ziel bei der Beringung von Neuntöttern in einem Teilbereich der Medebacher Bucht war nicht, Wiederfundmeldungen aus der Zugzeit oder dem Winterquartier zu erhalten. Diese Aussage soll natürlich nicht in Abrede stellen, dass solche Wiederfunde für jeden Beringer und auch für die Wissenschaft mit Sicherheit von großem Interesse sind. Bei einer Vogelart wie dem Neuntöter sind Wiederfänge bzw. Wiederfunde aus diesen Bereichen aufgrund der zahlenmäßig doch wesentlich niedrigeren Beringungsquoten im Vergleich zu anderen Vogelarten entsprechend selten. Dies resultiert daraus, dass erwachsene Neuntöter vor und während der Brutzeit überwiegend nur als Einzeltiere gefangen werden können. Günstige Fangstellen, wie man sie von vielen anderen Vogelarten kennt, sind für den Fang des Neuntötters auszuschließen. Somit galt das besondere Interesse der Brutreviertreue.

Anhand von beringten Vögeln sollte versucht werden zu analysieren, ob Jungvögel an den Ort des Schlüpfens bzw. Altvögel nach Rückkehr aus dem Winterquartier in Vorjahresreviere zurückkehren.

Neuntöter können direkt nach Eintreffen in den Brutrevieren zur Beringung gefangen werden. Da die Vögel während dieser Phase noch keine feste Revierbindung haben, ist der Fang entsprechend zeitaufwendig. Die beste Möglichkeit für Fang und Beringung besteht, wenn die Paarbildung erfolgt ist. Aber auch dann sind, um die Vögel nicht zu beunruhigen, bestimmte Verhaltensweisen seitens des Beringers zu berücksichtigen.

Während der Nestbauphase ist unbedingt von einem Fang zur Beringung abzuraten, um keine Beunruhigung und dadurch bedingte Aufgabe des Nistplatzes zu provozieren. Während der Bebrütung des Geleges sind weibliche Tiere ohnehin überwiegend auf die Fütterung durch das Männchen angewiesen, und auch das Männchen verhält sich zu dieser Zeit vorsichtig und ist somit schwer zu fangen. Sehr gute Möglichkeiten zum Fang bieten sich,

wenn Jungvögel gefüttert werden. Während dieser Zeit ist der Futterbedarf am größten und dementsprechend groß sind die Erfolgsaussichten, Altvögel mittels geeigneter Köder zu fangen. Jungtiere im Nest sollten möglichst zwischen dem 5. und 8. Lebenstag beringt werden. Eine Beringung vor dem 5. Lebenstag birgt die Gefahr, dass der dann noch sehr locker sitzende Ring sich am Lauf des Jungvogels nach oben verschiebt, im Bereich der Ferse verkehrt und somit zu einer dauerhaften Versteifung des Beins zwischen Schenkel und Lauf führen kann. Ähnlich negativ kann sich eine zu frühe Jungvogelberingung auswirken, wenn der Ring laufabwärts rutscht. In diesem Fall besteht die Gefahr, dass er sich über das Gelenk zwischen den vorderen und hinteren Zehen schiebt und so ebenfalls einer Fehlentwicklung Vorschub leistet. Nach dem 10. Lebenstag dürfen Jungvögel nicht mehr dem Nest entnommen werden. In diesem Alter füllen die Tiere die Nestmulde völlig aus, und das Zurücksetzen kann dazu führen, dass Jungvögel das Nest nicht mehr akzeptieren und es selbständig verlassen. Außerhalb des Nestes sind die Vögel in diesem Alter noch nicht überlebensfähig. Unbedingt zu unterlassen ist jedwede Veränderung im Bereich des Geästs in der Umgebung des Neststandortes. Die Vegetation sollte zur Erreichung des Nestes weder abgeknickt noch beschnitten werden. Die Gefahr, dass durch solche Maßnahmen Nesträuber auf die Jungvögel aufmerksam werden, ist nicht zu unterschätzen. Ist ein Nest im stacheligen oder dornigen Zweigwerk ohne solche Maßnahmen nicht erreichbar, hat eine Beringung zu unterbleiben. Wenn diese Richtlinien eingehalten werden, ist eine Vergrämung der Altvögel ebenso auszuschließen wie die Gefährdung von Jungvögeln.

Auch Bedrohungen des Beringers selbst sind in manchen Situationen nicht auszuschließen. Dies gilt insbesondere dann, wenn sich der Neststandort innerhalb einer Viehweide mit Tierbesatz befindet. Aus eigener Erfahrung kann hier gesagt werden, dass in einem Fall eine lebensbedrohliche Situation entstand, als dem Angriff eines Jungbullen nur mit sehr viel Glück entkommen werden konnte.

Neuntöter – Beringung 1982 bis 2003				
Männchen	Weibchen	Nestlinge	flügge	Total
138	85	616	2	841

Tabelle 4

Tabelle 4 zeigt die Anzahl der in den Jahren von 1982 bis 2003 gefangenen und beringten Neuntöter, unterschieden nach Geschlecht und Alter.

Es fällt auf, dass weibliche Tiere in deutlich geringerer Zahl als männliche gefangen wurden. Da, wie an anderer Stelle erwähnt, während der Nestbauphase generell keine Beringung des Neuntötters stattfindet, können weibliche Tiere zumeist nur während der Aufzucht der Jungtiere gefangen werden, und während dieser Zeit verhalten sich Weibchen am Fangplatz wesentlich vorsichtiger als männliche Vögel. Bei als flügge bezeichneten Jungvögeln handelt es sich um ausgeflogene Tiere, die noch von den Altvögeln gefüttert werden. Solcher Vögel wird man als Beringer nur selten habhaft. Bei den beiden in Tabelle 4 aufgeführten Vögeln handelt es sich um Tiere, die nach starken Regenfällen völlig durchnässt und schlecht flugfähig gegriffen werden konnten.

Erstfang				Wiederfang				
Ring. Nr.	Datum	Genus		Datum	Genus	Jahren	Monaten	Tagen
		adult	juvenil					
81126730	11.06.1983	♂		26.05.1984	♂	0	11	16
81126733	12.06.1983		x	26.05.1984	♂	0	11	15
81126780	27.05.1984	♂		25.05.1985	♂	0	11	29
81168276	21.06.1985	♂		13.05.1986	♂	0	10	22
81168259	15.06.1985	♂		17.05.1986	♂	0	11	2
81126764	02.07.1983	♂		24.05.1986	♂	2	10	23
81126714	19.07.1982	♀		29.05.1986	♀	3	10	11
81168273	21.06.1985		x	15.06.1986	♂	0	11	25
81168259	15.06.1985	♂		24.06.1987	♂	2	0	9
81168273	21.06.1985		x	01.07.1987	♂	2	0	10
81208056	18.06.1987	♂		25.06.1988	♂	1	0	8
81207994	30.06.1989	♀		25.06.1991	♀	1	11	26
81318501	04.07.1989		x	27.06.1991	♂	1	11	24
81208050	20.07.1986	♂		02.07.1991	♂	4	11	14

81207996	30.06.1989			x	28.05.1994	♂	4	10	29
81318571	29.06.1991	♂			27.06.1994	♂	2	11	30
81318617	27.06.1992	♀			29.06.1994	♀	2	0	2
81318722	25.06.1995	♀			28.06.1997	♀	2	0	4
81318723	25.06.1995	♂			28.06.1997	♂	2	0	4
81318676	21.06.1994	♂			12.07.1997	♂	3	0	22
81318757	28.06.1997			x	14.06.1998	♀	0	11	17
81318759	28.06.1997			x	14.06.1998	♂	0	11	17
81318715	24.06.1995			x	21.06.1998	♂	2	11	29
81318641	11.06.1994			x	24.06.1998	♂	4	0	14
81318722	25.06.1995	♀			01.07.2001	♀	6	0	7
81318723	25.06.1995	♂			01.07.2001	♂	6	0	7
81740256	17.06.2001			x	15.06.2003	♀	1	11	29
81318797	04.07.1998	♂			21.06.2003	♂	4	11	19

Tabelle 5

Tabelle 5 gibt einen Überblick darüber, welche Tiere mindestens einmal nach der Erstberingung wiedergefangen wurden.

Rückmeldungen von mir beringter Neuntöter vom Zugweg beziehungsweise aus dem Winterquartier sind bisher ausgeblieben.

Im Beobachtungsgebiet der MB gelangen in den Jahren von 1982 bis 2003 24 Wiederfänge. Bei insgesamt 841 in diesem Zeitraum beringten Vögeln ergibt sich daraus ein Anteil von 2,85 %. Da diese Tiere entweder als Brutvögel oder als Nestlinge beringt wurden, lassen sich interessante Rückschlüsse auf Reviertreue, Geburtsorttreue, Paarbindung und Alter ziehen.

Von 138 beringten männlichen Neuntöttern konnten 9 Tiere einmal und 2 Tiere zweimal wiedergefangen werden. 85 beringten Weibchen stehen 3 einmalige und 2 zweimalige Wiederfänge gegenüber. Als Nestlinge wurden 616 Neuntöter beringt, von denen 8 Vögel einmal und ein Vogel zweimal im Brutgebiet wiedergefangen werden konnten.

Ein Brutpaar, das am 25.06.1995 erstmals gefangen wurde, konnte am 28.06.1997 und am 25.06.2001 erneut als Brutpaar gefangen werden. Somit liegen zwischen Erst- und Letzfang 6 Jahre und 7 Tage. Da beide Vögel als

Adulti beringt wurden, muss ihr Lebensalter somit mindestens 7 Jahre betragen haben (Glutz & Bauer 1993 : 1194). Dies bedeutet, dass beide Tiere mindestens 7mal vom Brutgebiet ins Winterquartier und mindestens 6mal vom Winterquartier zum Brutplatz zurückgekehrt sind.

Ein am 30.06.1989 als Nestling beringter Neuntöter konnte am 28.05.1994, also nach 4 Jahren, 10 Monaten und 29 Tagen, als männlicher Vogel wiedergefangen werden.

Anhand des vorstehend Beschriebenen zeigt sich, dass Neuntörern durch Beringung eine gewisse Revier- und Geburtsorttreue sowie mindestens eine zweimalige Paarbindung nachzuweisen ist. Eine weitere erwähnenswerte Beobachtung ist die, dass ein am 21.06.1994 unverpaart beringtes Männchen am 12.07.1997, also nach 3 Jahren und 22 Tagen, erneut und ebenfalls unverpaart im Brutgebiet angetroffen wurde.

Brutvogelbestand / Populationsdichte

Um die Brut eines Neuntöterpaares nachzuweisen, ist es notwendig, das Nest zu finden.

Allein das Tragen von Futter im Schnabel von Altvögeln, verbunden mit dem Anfliegen gleichbleibender Lokalitäten, kann durchaus zu Fehlinterpretationen führen.

Neststandorte, die eine Beringung nicht zulassen, als solche aber eindeutig dem Neuntöter zuzuordnen sind, fließen in die Statistik des Brutvogelbestandes ein. Mit entsprechendem zeitlichen Aufwand lässt sich an solchen Örtlichkeiten, auch ohne Beringung, mit einer kalkulierbaren Fehlerquote die Anzahl der Jungvögel nach dem Ausfliegen ermitteln.

Der Vergleichbarkeit halber wurde die Beobachtung des Neuntörers über den gesamten Zeitraum auf gleichbleibender Fläche durchgeführt. Diese 14 km² ergeben bei einer Gesamtfläche der MB von 138,7 km² einen Anteil von 10 %.

Hochrechnungen auf den Brutbestand von Neuntörern in der MB, aufgrund vorstehender Flächenverhältnisse, würden zu völlig unbrauchbaren Werten führen, da die Strukturen innerhalb der MB keineswegs gleichbleibend den Erfordernissen des Neuntörers entsprechen.

Erste Notierungen zum Brutvogelbestand resultieren aus dem Jahr 1961. Danach existieren Aufzeichnungen für die Jahre 1964, 1967, 1968 und 1970. In Summe wurde in diesen 5 Jahren ein Brutvogelvorkommen von 151 Paaren notiert. Aus diesen Einzeljahren ermittelt sich ein durchschnittlicher,

jährlicher Bestand von 30,2 Brutpaaren. Regelmäßig protokolliert wurden die Bestandszahlen seit 1972.

Im Vergleich zu den vorstehenden Angaben wurden in den Jahren 1972 bis 2003 in Summe 807 Neststandorte gezählt. Über den gesamten Zeitraum ermittelt sich daraus ein Durchschnittswert von 25,2 Brutpaaren pro Jahr. Dies entspricht einem Durchschnittsvorkommen von 1,8 Paaren pro km².

Einen absoluten Spitzenplatz, der in allen anderen Jahren nicht annähernd erreicht wurde, nimmt das Jahr 1984 mit 41 Brutpaaren ein.

Jahr	Brutpaare	Jahr	Brutpaare
1961	31	1986	25
1964	34	1987	27
1967	24	1988	17
1968	31	1989	23
1970	31	1990	25
1972	25	1991	27
1973	26	1992	26
1974	22	1993	21
1975	25	1994	20
1976	29	1995	22
1977	23	1996	24
1978	31	1997	17
1979	27	1998	15
1980	35	1999	25
1981	32	2000	26
1982	24	2001	21
1983	35	2002	23
1984	41	2003	24
1985	24		

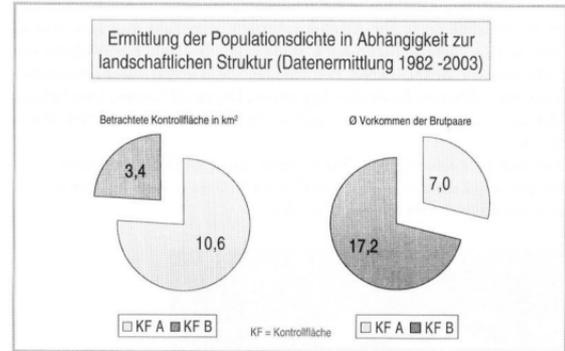
Tabelle 6 Jährliche Ermittlung der Neuntöter-Brutpaare.

Jahr	Brutpaare	Jahr	Brutpaare
1972 – 2003	Summe	absolut	807
1972 – 2003	34	Ø pro Jahr	25,2

Tabelle 7 Summierung der Neuntöter Brutpaare aus Tabelle 6.

Im untersuchten Gebiet zeigen sich in der Populationsdichte deutliche Unterschiede. Wie aus Karte 3 zu entnehmen ist, weicht die Bestandsdichte innerhalb des untersuchten Gebietes deutlich voneinander ab. Das Dichteverhältnis steht in direkter Abhängigkeit zur Landschaftsgliederung. Die größten Bestandsdichten finden sich seit Beginn der Beringung auf einer Fläche von ca. 3,0 km², nordwestlich, nördlich und nordöstlich der Ortschaft Medelon. Dieser Bereich befindet sich in besonderer, südlich und nordöstlich gelegener Hanglage. Die landwirtschaftlichen Schwerpunkte in diesem Gelände liegen bei Weiden zur Milchviehhaltung und Heuschnittwiesen. Weitere regelmäßig besetzte, dicht beieinander liegende Brutreviere finden sich südlich der Ortschaft Medelon auf einem Areal von 0,2 km² sowie bei Glindfeld und auf der Ziegenhardt mit je 0,1 km² in der Fläche. Das Gebiet südlich Medelon umfasst Viehweiden und Heuschnittwiesen. Bei Glindfeld liegen die Nistplätze am Rand einer Waldwiese, die häufig als Schafweide genutzt wird. Auf der Ziegenhardt liegen die Brutplätze in einem forstwirtschaftlich intensiv genutzten Areal sowie am Rand einer selten gemähten Halbtrockenwiese mit einem interessanten Bestand des Kleinen Knabenkrauts (*Orchis morio*). Die Brutareale mit großer Dichte zeichnen sich durch einen hohen Bestand an Wildrosenhecken sowie solitär stehenden Wildrosen aus. Auch die Ansetzmöglichkeiten zur Jagd sind, bedingt durch die landschaftsprägenden Umzäunungen der Weideflächen aus grob gespaltenen Zaunpfosten und Stacheldraht, den Ansprüchen des Neuntötters an sein Brutrevier optimal angepasst. Summiert man die Flächen mit größerer Brutdichte, ergibt sich ein Wert von 3,4 km². Neststandorte mit räumlichen Abständen von < 50 Metern sind in diesen Lebensräumen keine Seltenheit.

Regelmäßig besetzte Einzelreviere, die ebenfalls in Karte 3 eingetragen sind, weisen Brutplätze aus, die entfernungs-mäßig weiter als 500 Meter auseinanderliegen. In diesen weniger dicht besiedelten Gebieten ist die Ausprägung geeigneter Lebensräume deutlich eingeschränkt. Diese Einschränkungen beziehen sich weniger auf Futterbeschaffung und Ansetzmöglichkeit. In diesen Gebieten fehlt es an einem ausreichenden Bestand von geeigneten Nistgehölen. In Jahren mit Populationen von > 25 Brutpaaren verdichtet sich die Population in den Bereichen großer Brutvorkommen weiter. Ebenso werden in solchen Jahren ansonsten weniger beachtete Lebensräume besetzt.



Grafik 2

Grafik 2 zeigt, wie sich die Brutpaare innerhalb der untersuchten Fläche verteilen. Abgeleitet ist diese Berechnung aus Karte 3, die die Hauptbrutvorkommen im Beobachtungsgebiet aufzeigt.

Aus der Grafik lässt sich erkennen, dass durchschnittlich 17, 2 Brutpaare eine Fläche von 3,4 km² als Lebensraum nutzen. Die verbleibende Fläche von 10,6 km² bietet durchschnittlich 7,0 Brutpaaren einen Lebensraum. Rechnerisch ergibt sich daraus, dass in den bevorzugt ausgewählten Lebensräumen 5 Paare auf einem km² zur Brut schreiten. Demgegenüber wurden auf den weniger genutzten Flächen nur 0,7 Brutpaare pro km² ermittelt. Prozentual betrachtet, kommen somit 71 % der Brutpaare mit 24 % der Fläche des gesamten Beobachtungsgebietes aus. Die restlichen 29 % der Brutpaare verteilen sich auf 76 % der Fläche.

Aus der auffallenden Unterschiedlichkeit der vorstehend ermittelten Werte zeigt sich auch, welches Risikopotential Hochrechnungen eines Vogelbestandes enthalten können. Wie anders lässt es sich erklären, dass in den LÖBF-Mitteilungen aus dem Jahr 1995 für den Neuntöter eine Brutpaarzahl von 450 – 500 für die MB angegeben ist. Diese Werte entsprächen einer Populationsdichte von 3,2 bis 3,6 Brutpaaren pro km².

Meines Erachtens hält diese Bestandsaufnahme keiner kritischen Betrachtung stand. Entschuldigend für diese unrealistisch hohe Zahl mag sein, dass es sich um reine Sichtbeobachtungen handelt. Hierbei kann eine Vielzahl von Einflüssen wie beispielsweise Bestimmungsunsicherheit, Beobachtungsbedingungen (Wetter), Revierüberlappungen, Doppelzählungen, Durchzügler oder aber auch der Konzentrationsgrad des Erfassers zu fehlerhaften Daten führen.

Intensive Beobachtungen in Verbindung mit Vogelberingung über einen langjährigen Zeitraum in gleichem Gelände müssen in ihrer Aussagekraft als wesentlich gesicherter eingestuft werden.

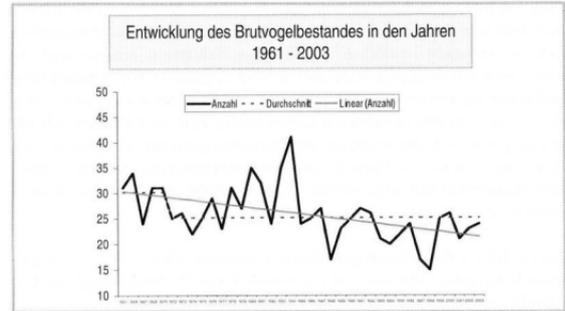


Abb. 11 *Beringtes erwachsenes Neuntöter Männchen.*

Ausblick

Eine Aussage über die zukünftige Entwicklung des Neuntöterbestandes im untersuchten Gebiet der MB lässt sich am ehesten unter Zuhilfenahme einer Vergangenheitsbetrachtung erzielen.

Grafik 3 weist die Entwicklung des Brutvogelbestandes des Neuntötters für die Jahre 1961 bis 2003 aus. Die blau gestrichelte Linie zeigt den durchschnittlichen Brutvogelbestand für die Jahre 1961 bis 1970 und den für die Jahre von 1972 bis 2003. Die rote Kurve gibt die Werte der einzelnen Jahre und die grüne Linie den langjährigen Trend wieder.



Grafik 3

Über den Zeitraum von 1961 bis 1970 liegt keine durchgängige Statistik vor. Beginnend mit dem Jahr 1972 wurde dann eine fortlaufende Zeitreihe aufgebaut.

Aus den Einzeljahren 1961, 1964, 1967, 1968 und 1970 ermittelt sich ein durchschnittlicher Bestand von 30,2 Brutpaaren. Ein entsprechender Wert für den Zeitraum 1972 bis 2003 liegt bei 25,2 Brutpaaren. Ein Blick auf die Einzeljahre zeigt, dass der Brutvogelbestand deutlichen Schwankungen unterworfen ist. Einen Spitzenwert stellt das Jahr 1984 mit 41 Brutpaaren dar. Das geringste Brutvogelvorkommen mit nur 15 Paaren wurde im Jahr 1998 ermittelt.

Plausible Erklärungen für diese extremen Gegensätze lassen sich nicht benennen. Der Neuntöterbestand wird immer einer Vielzahl von Schwankungen und gelegentlichen Einbrüchen unterworfen sein. In der jüngeren Vergangenheit konnten Ausfälle in bestimmten Brutarealen zumeist nach ein oder zwei Jahren durch Nachrücker wieder ausgeglichen werden. Dies ist aber nur möglich, wenn die biologische Diversität, in diesem Fall die erforderliche Artenvielfalt an Gehölzen, Pflanzen und Beutetieren, gesichert ist.

Ein oder konkreter gesagt der entscheidende Faktor, ob Neuntöter auch weiterhin im Beobachtungsgebiet und in der gesamten MB einen ausreichenden Lebensraum finden, wird vorrangig in Abhängigkeit zur zukünftigen landwirtschaftlichen Nutzung der jetzigen Habitats stehen. Allein die

theoretische Erkenntnis, welche Lebensräume dem Neuntöter eine gewisse Stabilität hinsichtlich seines weiteren Vorkommens im Beobachtungsgebiet sichern, wird nicht ausreichen. Es gilt, diese Habitats zu erhalten und, wo nötig, auch neu zu gestalten. Neuntöter sind in gewisser Weise Spezialisten und somit auf bestimmte Strukturen in den Brutgebieten angewiesen. Vor allem gilt es, in den bevorzugten Lebensräumen eine hohe Zaunpfähldichte aus gespaltenen Eichenstämmen zur Weidenbegrenzung zu erhalten. Als Ansitzwarten sind diese Plätze für den Neuntöter unverzichtbar und bei einer Lebenserwartung von 30 bis 40 Jahren für die Pfähle sicherlich eine kostengünstige Investition.

Nachteilig auf den zukünftigen Neuntöterbestand könnte sich die im Untersuchungsgebiet nur noch in eingeschränktem Umfang betriebene Gehölzpflege auswirken. Häufig werden ganze Heckenzüge nach dem 'Rasenmäherprinzip' zurückgenommen. Brutareale können nach solchen radikalen Eingriffen erst nach mehreren Jahren wieder genutzt werden. In kleinbäuerlichen Betrieben, besonders in der Region um Medelon, wird noch nach konventioneller Weise Heu für die Winterfütterung gewonnen. Dies bedeutet, dass Grünland maximal zweimal im Jahr gemäht wird. Bei der von größeren landwirtschaftlichen Höfen betriebenen Silagewirtschaft wird bis zu viermal im Jahr gemäht. Um dem Grünland entsprechende Erträge abzugewinnen, wird mit Kalkammonsalpeter, einem Stickstoffdünger mit schneller und anhaltender Wirkung gedüngt. Die natürliche Artenvielfalt wird durch diese Vorgehensweise empfindlich gestört und ein wechselseitig funktionierendes Zusammenleben von Pflanzen und Tiergesellschaften nahezu unmöglich. In einer Kulturlandschaft lassen sich intakte Lebensgemeinschaften nur erhalten, wenn privater und amtlicher Naturschutz wirkungsvoll miteinander verknüpft werden.

Um dem Neuntöter innerhalb der Medebacher Bucht die angestammten Lebensräume nachhaltig zu sichern, ist dem Erhalt kleinbäuerlicher Strukturen oberste Priorität einzuräumen.

Stand 25.11.2004

Alle Abbildungen vom Verfasser

Verfasser: Wolfgang Gottschalk

Kurmainzer Straße 144, 65936 Frankfurt/Main