

# Blaukehlchen

*Luscinia svecica* (L., 1758)

**Unterarten:** *Luscinia s. svecica* (L., 1758) und *L. s. cyanecula* (WOLF, 1810)

Beide Unterarten treten in Niedersachsen regelmäßig auf, die Brutvögel gehören der „weißsternigen“ Unterart

*cyanecula* an, das „rotsternige“ *svecica* ist regelmäßiger Durchzügler.

**Unterart:** *L. s. cyanecula* (WOLF, 1810)

**Vorkommen in Niedersachsen.** Das Blaukehlchen ist regelmäßiger Brutvogel und hat seinen Verbreitungsschwerpunkt in der Küstenregion Ostfrieslands und an den Unterläufen von Ems, Weser und Elbe. Einzelne und geringe Vorkommen sind in den Niederungen des ganzen Landes zu finden, ausgedehnte Waldgebiete wie in der Lüneburger Heide und im Bergland sind unbesiedelt (Abb. S. 51, KRÜGER 2002). Durchzügler treten nur spärlich in Erscheinung.

**Bestand.** Er umfasste 2001/2002 2.700 – 3.000 (3.200) Paare. Die Vorkommen sind sehr ungleichmäßig auf die naturräumlichen Regionen verteilt: Watten und Marschen etwa 96 %, Ostfriesisch – Oldenburgische Geest etwa 2 %, Ems – Hunte – Geest mit Dümmergeestniederung 1 % und übrige 1 % (KRÜGER 2002).

(a) Eine landesweite Erfassung 2001 erbrachte 2.789 Reviere, Gesamtbestand wohl 3.000 Reviere (KRÜGER 2002).

(b) HECKENROTH & LASKE(1997) nannten 1981 - 1985 weniger als 200 Reviere, SÜDBECK & WENDT(2002) für 1999 1.400.

(c) Für die Nachbarländer finden wir folgende Angaben: Niederlande 1979 – 1985 2.000 – 3.000, 1989 – 1991 5.500 – 7.500, 1998 – 2000 9.000 – 11.000 Paare (OSIECK & HUSTINGS 1994, SOVON 2002), Westfalen 1989 – 1994 34–40 (NWO 2002), Hessen Anf. 1990er 50 – 100, um 1998 200 – 250 Paare (BLANK & FRITZ 1993, ENDERLEIN u.a. 1998), Thüringen gelegentlicher Brutvogel (J. HÖLAND in KNORRE u.a. 1986), Sachsen-Anhalt, südlicher Teil 1990-1995 2–3 (GNIELKA & ZAUMSEIL 1997), Brandenburg 1998 90 – 130 Reviere (B. RUDOLPH in ABBO 2001), Mecklenburg – Vorpommern 1982 200 Paare (K. LAMBERT in KLAFS & STÜBS 1987) und Schleswig-Holstein 1985 – 1999 350–500 Paare (BRUNS & BERNDT 2002).

**Bestandsentwicklung.** Beim Blaukehlchen sind Brutbestandsschätzungen mit großen Ungenauigkeiten behaftet, die Bestände werden in der Regel unterschätzt (LAUBMANN 1938, GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1988, KRÜGER 1997, FRANZ 1998, PETERSEN 2001). Unabhängig davon zeigen Schätzungen und Teilerfassungen sehr deutlich, dass die Zahl der Brutvorkommen in den 1970/1980er Jahren einen Tiefstand durchlaufen und seit den 1990er Jahren eine explosionsartige Entwicklung genommen haben (Abb. S. 51). Der Sprung von 1996 zu 1998-2001 ist sicher überhöht und eine Folge der Ergebnisse der landesweiten Zählung 2001.

(1) Kulturgeschichte. Das Blaukehlchen war vermutlich schon vor 2.000 Jahren in dem Waldland Niedersachsen (SEEDORF & MEYER 1992) als Brutvogel heimisch, denn geeignete Habitate boten Flussniederungen und Verlandungszonen in allen Landesteilen. Dazu zählen auch die vielen kleineren Wasserläufe bzw. Priele, die vor dem Deichbau, der etwa 1000 begann, die Marschen Niedersachsens durchzogen haben (vgl. PETERSEN 2001)

## Weißsterniges Blaukehlchen

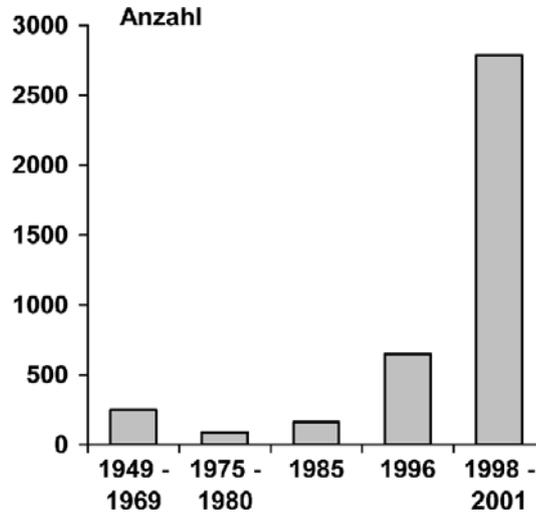


Abb. Blaukehlchen *Luscinia svecica* Bestandsentwicklung in Niedersachsen 1949 – 2001 (RETTIG 1983, 1995, 2000g, HECKENROTH 1985, HECKENROTH & LASKE 1997, KRÜGER 1997, 2002, PETERSEN 2001)

und schließlich die Verlandungszonen der zahlreichen Niedermoorseen, die in Niedersachsen und in den Niederlanden „Meere“ genannt werden.

Die landwirtschaftliche Nutzung der Marschen als Grünland führte zur Anlage von Entwässerungsgräben in einem umfangreichen Grabennetz. Hier gab es zusätzliche Ansiedlungsmöglichkeiten. Möglicherweise ist das Blaukehlchen auch schon früh in die Ackermarsch eingewandert (KRÜGER 2002). Hinweise auf die Besiedlung von Rapsäckern liegen aus den 1930er Jahren in den Niederlanden vor (PETERSEN 2001). Rapsanbau erfolgte schon im 15. Jahrhundert im Raum Emden, Norden und Esens, verstärkt im 18. Jahrhundert im Raum Norden (SWART 1910, HAACK-LÜBBERS 1951). Die Annahme, dass Blaukehlchen schon damals diese Felder besiedelt haben könnten, ist heute nicht mehr nachprüfbar. Hochmoore dürften erst mit der Kultivierung besiedelt worden sein, Beginn in Ostfriesland vor allem in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts (SEEDORF & MEYER 1992).

(2) Inseln. Auf Norderney (Südstrandpolder) sang erstmals zur Brutzeit 1984 ein ♂, 1999 – 2002 2 - 3 (TEMME 1986a, 2001, briefl.). GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER(1988) gaben für 1981 – 1984 auf Borkum und 1984 auf Langeoog Einzelpaare, brütend oder brutverdächtig, an (vgl. HECKENROTH & LASKE 1997), was auf Borkum von GERDES(2000) und B. HOFMANN (briefl.) nicht bestätigt wurde. Am 20. Mai 2004 sang ein ♂ auf Borkum (Verf. B.P.).

(3) Watten und Marschen (ohne Inseln). Die naturräumlichen Teilregionen Ems-, Weser- und Harburger Elbmarschen waren seit jeher die Hauptverbreitungsgebiete des Blaukehlchens in Niedersachsen (HAGEN 1929, BRINKMANN 1933). 1998 – 2001 befanden sich hier mit

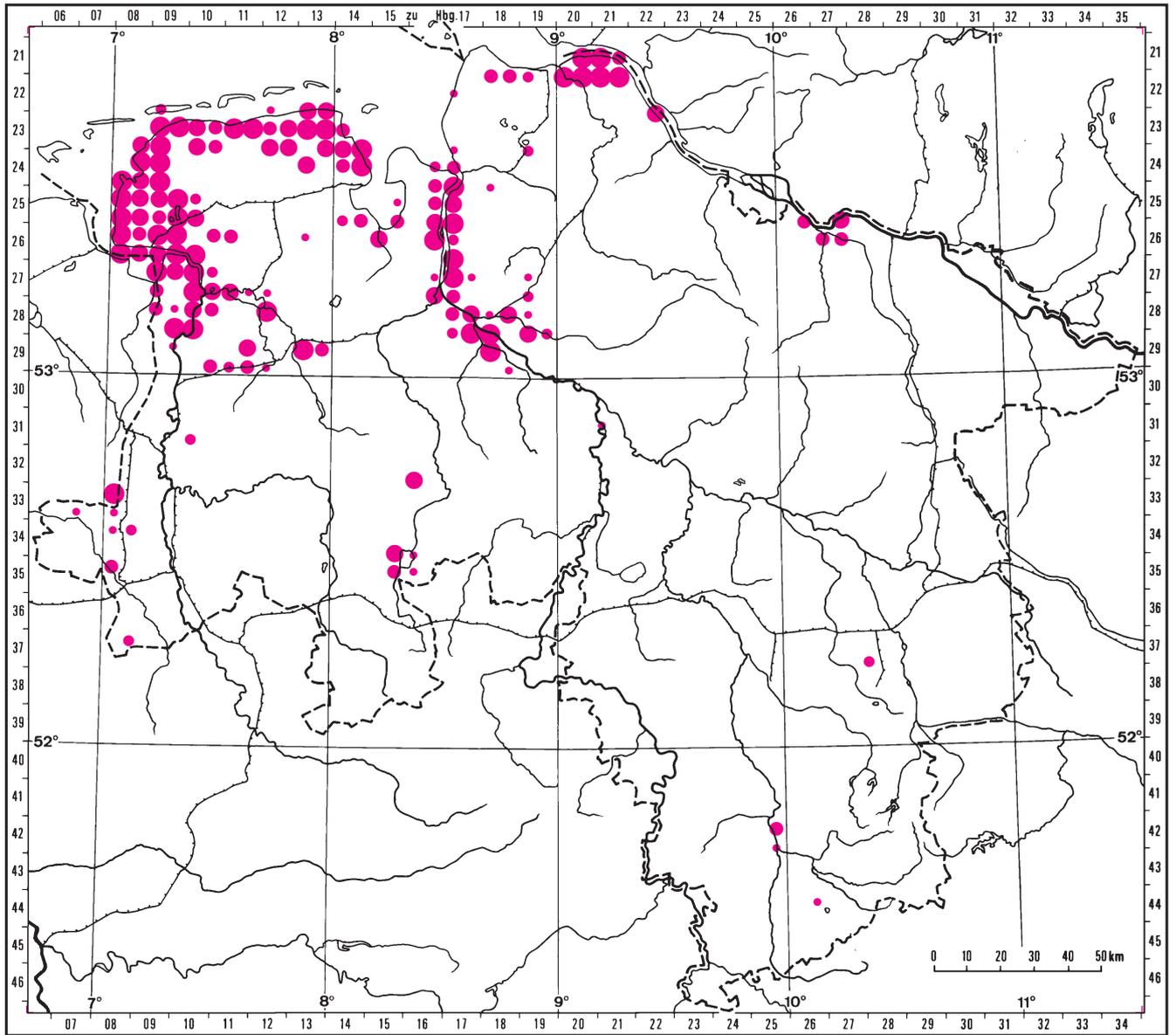


Abb. Blaukehlchen *Luscinia svecica* Brutvorkommen 1998 – 2001 nach TK 25-Quadranten (KRÜGER 2002, mit Änderungen und Ergänzungen)

- 1
- 2 – 3
- 4 – 7
- 8 – 20
- 21 – 50

2685 Revieren 96 % des niedersächsischen Bestandes, die Mehrzahl siedelte in den etwa 5 km landeinwärts reichenden, seedeichnahen Bereichen der Marschen sowie entlang der Unterläufe der großen Fließgewässer im Deichvorland sowie in den angrenzenden Flußmarschen (KRÜGER 2002).

Ems. PFANNENSCHMID(1883a,b) gab für den zwischen 1870 und 1880 geschaffenen Polder W Emden, heute Gewerbegebiet, 40 Paare/1400 Morgen an (d.h. 1,1 Reviere/10 ha) und LEEGE(1897, 1905, 1930) kannte die Art seit etwa 1885 als regelmäßigen Brutvogel bei Norden sowie vor 1930 im Rheiderland. Zwischen 1920 und 1930 zeigte sich ein Rückgang an der ostfriesischen Küste (LEEGE 1929, BRINKMANN 1933). Je 1 Brutpaar fand H. BOHLKEN (briefl.) am 31. Jul. 1937 im Wybelsumer Polder W Emden bzw. am 5. Jun. 1938 an der Knock 10 km W Emden sowie KLIMMEK(1950) 2 Paare im April 1949 an der Leda bei Leer. 1959 – 1962 wurden neue Brutplätze im Überschlickungsgebiet von Riepe 10 km ENE Emden gefunden, bis zu fünf singende ♂, sowie 40 bzw. 35 Reviere in den Poldern W Emden gezählt (BLASZYK 1963). Im Raum Emden blieb das Blaukehlchen auch während des Bestandstiefs in den 1970/1980er Jahren regelmäßiger Brutvogel, doch war der Bestand 1968 bis 1988 mit 0 – 26 gefundenen Revieren durchgehend klein und ist erst danach bis 2002 auf über 300 Reviere gestiegen (Abb. S. 52 links), teilweise auch ein Ergebnis gesteigerter Erfassungsintensität (PETERSEN 2001).

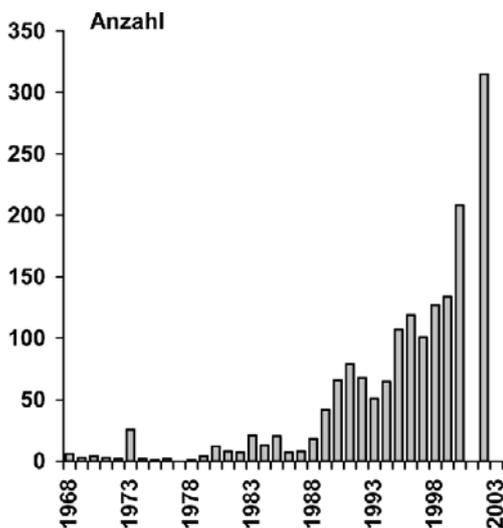


Abb. Blaukehlchen *Luscinia svecica* Mindestzahl der Reviere in Emden 1968 – 2002 (115 km<sup>2</sup>, RETTIG 1995, 2000e, PETERSEN 2001)

Weser. NEGELEIN (1853) kannte das Blaukehlchen als Brutvogel, ebenso WIEPKEN & GREVE (1876) in der Hunteniederung E Oldenburg. Nach KOHLMANN (1877) war es seltener Brutvogel auf den Weserinseln und bei Wasserhorst N Bremen, nach WIEPKEN (1878a) brüteten mindesten 15 Paare auf dem Ochtumsand 10 km N Delmenhorst, hier nach BORCHERDING (1889) 20 Paare und in den letzten Jahren bedeutend vermehrt. BORCHERDING (1891) erwähnte das Blaukehlchen als Brutvogel der Weserufer und -platen, LEEGE(1905) nannte es auf den Weserplaten sogar ziemlich häufig. Nach SCHÜTTE (1913) brütete es im Huntetal. Bis in die 1960er Jahre waren regelmäßige Brutvorkommen im Raum Bremen und an der Unterweser bekannt (Abb. S. 55, WEBER 1940, KEßLER 1980a, SEITZ & DALLMANN 1992, F. BURR

briefl., Unterlagen H. WEIGOLD). Den Anstieg nach dem Tief in den 1970er/1980er Jahren zeigen Zählungen in den Bremer Flussmarschen, wo der Bestand seit 1986 kontinuierlich gestiegen ist (Abb. S. 52 rechts oben), sowie auf der Strohauser Plate, wo die Art noch 1980 gefehlt hat (Abb. S. 52 rechts unten).

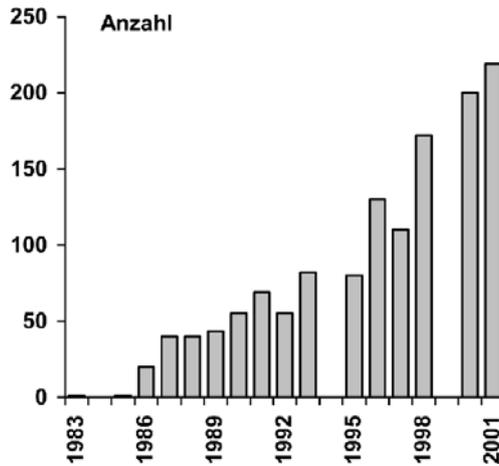


Abb. Blaukehlchen *Luscinia svecica* Zahl der Reviere im Nieder- und Mittelvieland, Bremen (35 km<sup>2</sup>, HANDKE 1995, 1996a, 1999, KRÜGER 2002, SEITZ u.a. 2004)

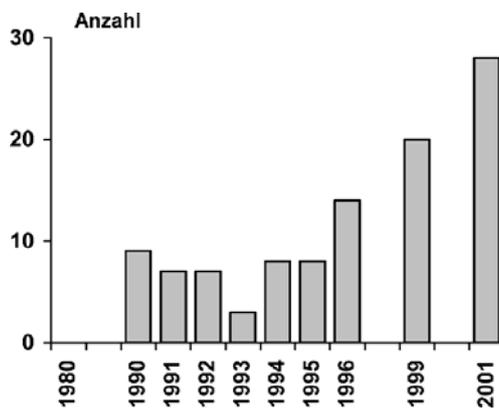


Abb. Blaukehlchen *Luscinia svecica* Zahl der Reviere auf der Strohauser Plate S Nordenham 1980 – 2001 (ca. 4,7 km<sup>2</sup>, ROßKAMP 2002)

Elbe. Ein Brutnachweis 1892 stammt von Drennhausen in der Winsener Elbmarsch (OST 1893, KROHN 1910). BORCHERDING (1909) nannte das Blaukehlchen für Stade eine Seltenheit, VOIGT (1909, 1911, 1913, 1920) dagegen fand es seit 1904 als Brutvogel an der Unterelbe von der Winsener Elbmarsch bis Stade und nirgends so häufig wie in den Vierlanden und in der Umgebung von Stade, auch TANTOW (1927, 1936) und HAGEN (1929) beschrieben die Verbreitung in den 1920er und 1930er Jahren ähnlich, HENNINGS (1933) gab allein für Hamburg – Wilhelmsburg etwa 30 Paare an. RAUHE (1949) suchte es im Prielengebiet Kehdingens vergeblich. Spätestens Ende der 1960er Jahre war die Art zumindest aus dem Raum Stade verschwunden, die erste Ansiedlung fand dann 1994 in Nordkehdingen mit 3 Paaren statt, 1997 wurden zwischen Krautsand W Freiburg und Ostemündung 11 Reviere gezählt (Abb. S. 53 links, J. LUDWIG briefl.), bereits 2002 waren es auf leicht erweiterter Fläche zwischen Barnkrug und Otterndorf 209 Reviere, Schwerpunkt Nordkehdingen Vorland mit 84 Revieren (KRÜGER 2002). 2000 und 2001 nistete die Art auf dem Schwarztonnensand, 2001 auch auf dem Asseler Sand (G. DAHMS briefl.).

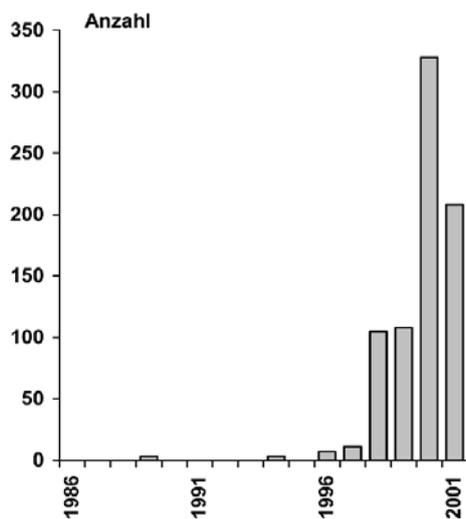


Abb. Blaukehlchen *Luscinia svecica* Zahl der Reviere in Nordkehdingen 1986 – 2001 (J. LUDWIG briefl.)

In Hamburg, wo die Vorkommen inzwischen auf das Elbtal beschränkt sind, ist der Bestand von 1960 – 1990 um 75 % zurückgegangen und liegt heute bei etwa 25 Paaren (MITSCHKE & BAUMUNG 2001). Im östlichen Teil der Winsener Elbmarschen brüteten 1965 bis mindestens 1968 jeweils 3 Paare (ALLMER 1986), seitdem war die Art hier durchgehend und auch 1981 – 1985 heimisch, außerdem an der Elbe N Stelle 12 km SE Harburg

(HECKENROTH & LASKE 1997), 1993 dann fand M. BALLHAUS (briefl.) 17 Reviere, die sich am Unterlauf von Ilmenau und Luhe konzentrierten, auch 1998 – 2001 war dieser Bereich mit mehr als 8 Revieren besetzt (KRÜGER 2002). Lokale Zählungen von den 1980er zu den 1990er Jahren weisen durchweg hohe Zuwächse auf zwischen 200 und 2460 %, Abnahmen gibt es nur bei Zählungen, die in den 1980er Jahren endeten (Tab. S. 53).

(4) Ostfriesisch-Oldenburgische Geest. Schwerpunkte der Verbreitung waren seit jeher die naturräumlichen Regionen Bourtanger Moor und Hunte – Leda – Moorniederung (Abb. S. 55, DETMERS 1911/12, BRINKMANN 1933, HAMMERSCHMIDT 1971, KEBLER 1973, MELTER & SCHREIBER 2000, KRÜGER 1997, 2002, K. GERDES, K.-D. MOORMANN, J. PRINZ briefl., Verf. T.K., B.P.). Die Entwicklung im Vehnemoor 10 km SSW Oldenburg 1946 – 2002 steht stellvertretend für andere Teilbereiche, sie zeigt etwa stabile Bestände in den 1950er und 1960er Jahren, Rückgang Ende der 1960er Jahre, ein Bestandstief Mitte der 1970er Jahre mit einem Fehlen der Art 1974 und 1976, Beginn der Wiederbesiedlung 1982 und seitdem trotz der Schwankungen wieder ein konstanter Bestand (Abb. S. 53 unten).

1998 – 2001 wurden in dieser Region mit 62 Revieren 2,2 % des niedersächsischen Bestandes erfasst, die vor allem in den Moorniederungen zu finden sind (KRÜGER 2002).

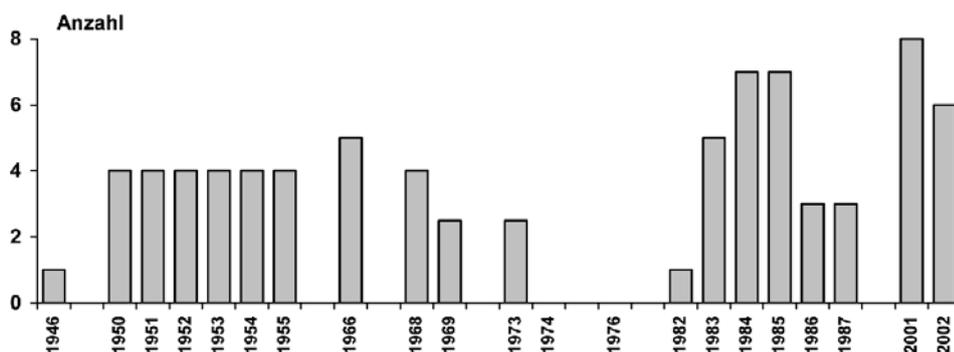


Abb. Blaukehlchen *Luscinia svecica* Zahl der Reviere im Vehnemoor, Teilfläche S Husbäke, 10 km SSW Oldenburg 1946 – 2002 (5 km<sup>2</sup>, in den fehlenden Jahren liegen keine Erfassungen vor, KEBLER 1973, KRÜGER 1997, 2002, D. RICHTER, B. ROOSEN briefl., Verf. B.P.).

Tab. Blaukehlchen *Luscinia svecica* Lokale Bestandsveränderungen (Zahl der Reviere (n) mit Erfassungsjahr)

Gebiet	Größe km <sup>2</sup>	1. Erfassung Jahr (n)	2. Erfassung Jahr (n)	3. Erfassung Jahr (n)	4. Erfassung Jahr (n)	Trend %	Quelle
Großes Meer	6,0	1971 (0)	1979+88+92 (2-7)	2000 (22)	2001 (46)	+	RETTIG 1988, 2001b
Unteres Meer, Oldenburg		1980-3(1-4)	1984-88 (9-20)	89-93 (26-48)	1994 (65)	+2460	KRÜGER 1997
Ochtumniederung <sup>1</sup>	6,2	1986 (1)	1996 (10)	1998 (24)		+2300	HANDKE 1999
Tinner Dose	37,9	1994 (2)	2003 (22)			+1000	FLORE & SCHREIBER 2003
Unteres Meer, Harriersand	13	1989 (9)	2004 (46)			+411	SCHIKORE & SCHRÖDER 2004
Ochtumsand <sup>2</sup>	1,0	1986 (4)	1993 (13)	1994 (17)		+325	HANDKE & MÜLLER 1995
Krummhörn <sup>3</sup>	153	1992 (60-90)	1993+94 (70-100)	1998 (212)	2000 (250-280)	+253	PETERSEN 2001, Verf. B.P.
Werderland <sup>4</sup>	11,8	1963 (5-6)	1977+81 (2-3)	1988 (2)	1989 (18)	+227	SCHOPPENHORST 1989, SEITZ & DALLMANN 1992
Dollart	30	1967-89 (3-4)	1992 (7)	1999 (11)		+214	PETERSEN 2001
Winsener Elbmarsch	4	1990 (14)	1993 (15)	2004 (33)		+136	D. WESTPHAL 2004
Wümme-Außendeichsfläch.		1994 (12)	1996-97(4-6)	2001(25)		+108	SEITZ u.a. 2004
Ems, Petkum-Leer		1996 (38)	1997 (43)	1998 (58)		+53	GERDES 2000, REUTER 2000
Weser-Ems, Reg.-Bez. 14.949		1955-60(160-260)	1966 (130-200)	84-85 (90-130)		-48	Verf. B.P. in GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1988
Unteres Meer	0,2	1980 (12-14)	1981 (5-7)			-54	KEBLER 1980a, 1981
Emden	20	1959-60 (40-50)	1973 (15)			-67	RETTIG 1974a
Papenburg – Leer	38 km*	1966-67 (12-20)	1985 (2)			-87	Verf. B.P. in GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1988
Warflether Plate <sup>1</sup>	1,5	1952-56 (6)	1958+60 (5-6)	1981 (0)		-100	REUTER 1958, FOKEN & NIEMEYER 1981

<sup>1</sup> W Bremen, <sup>2</sup> 10 km N Delmenhorst, <sup>3</sup> NW Emden, <sup>4</sup> NW Bremen, \* Strecke in km

(6) Stader Geest. In den Niederungen und Mooren gehörte das Blaukehlchen zu den regelmäßigen, wenn auch nicht häufigen Brutvögeln (Abb. S. 55), so bei Lilienthal NE Bremen (PRECHT 1898), Tostedt 13 km SW Buchholz (LÖNS 1907), in den Truper Blänken NE Bremen 1928 und 1939 (WEBER 1940), 1937 bei Gr. Heins E Verden stark brutverdächtig (Unterlagen H. WEIGOLD), um 1950 im Gebiet Dreyer Brücke – Sagehorn (SCHABACHER 1964, CAMPE 2000), im Raum Osterholz-Scharmbeck – Worpswede – Hambergen (HEIKE 1966), im Land Hadeln, im Huvenhoopsmoor 10 km S Bremervörde (HEIKE 1969) sowie vor allem um das Ahlenmoor (RAUHE 1949, 1962 – 64, PANZER & RAUHE 1978). Seit Mitte/Ende der 1960er Jahre waren die Brutplätze verwaist (PANZER & RAUHE 1978, SCHLEIP 1978, J. LUDWIG briefl.). Erst 2001 wurden am Bederkesaer See und am Sellstedter See 8 km E Bremerhaven wieder je 2 Reviere festgestellt (KRÜGER 2002).

(5) Ems-Hunte-Geest mit Dümmer-Geestniederung. Nach MÖLLMANN (1893) war das Blaukehlchen bei Quakenbrück und Menslage 8 km W Quakenbrück, nach DETMERS (1911/12) im Emsland „nicht selten“, wenn auch lokal fehlend. BRINKMANN (1933) stufte es als „wenig häufige Besonderheit“ ein. Bis in die 1970er Jahre wurde es dann in dieser Region als regelmäßiger, lokal auch nicht seltener, insgesamt aber spärlicher Brutvogel festgestellt (KOCH 1923, SPECHT 1940, KOCH 1941, BRUNS 1949c, W. BRINKMANN 1954, 1958, briefl., HOMANN 1954, 1955, briefl., HAMMERSCHMIDT 1971, RUNGE 1982, Unterlagen H. WEIGOLD). Im Neustädter Moor E Diepholz, wo die Art noch 1993 – 1999 nicht heimisch war, konnten 2004 5 – 8 Reviere gefunden werden (LEHN 2004). 1998 – 2001 wurden in dieser Region, einschließlich des Dümmer, mit 27 Revieren 1 % des Bestandes in Niedersachsen gefunden, hier vor allem in den Moorniederungen und in der Verlandungszone des Dümmer ansässig (KRÜGER 2002).

Am Dümmer beobachtete F. BOLTE (briefl.) das Blaukehlchen seit 1930 an mindestens 3 Stellen des Westufers. Zumeist waren weniger als 10 Reviere bekannt. Etwa seit Ende der 1960er Jahre hat die Art am Dümmer dann über gut 25 Jahre nicht mehr gebrütet und sich erst 1997 wieder angesiedelt, die Zahl der Paare stieg seitdem stark an und liegt mehr als doppelt so hoch wie vor 1970 (Abb. S. 54, HÖLSCHER u.a. 1959, PETERSEN 1975, LUDWIG u.a. 1990, WALTER & PÜCHEL-WIELING 2001, KRÜGER 2002, F. KÖRNER, U. MARXMEIER, F. APFELSTAEDT briefl.).

(7) Lüneburger Heide mit Wendland. Auf dem Glienitzer Werder 10 km NW Hitzacker war das Blaukehlchen 1856 und 1857 „ziemlich häufig“, Nestfund

1857 (PREEN 1857, 1858). Nach STEINVORTH & KOHLRAUSCH (1861) sowie KOHLRAUSCH (1865) wurde es im Raum Lüneburg „seit einigen Jahren brütend gefunden“. Im Raum Dömitz und Boizenburg, Mecklenburg, brütete es nicht selten (WÜSTNEI & CLODIUS 1900). LÖNS (1907) erwähnte es für Rönne SW Geesthacht, ebenso KROHN (1910), der es außerdem bei Barförde E Lauenburg beobachtet hat. Um 1930 war es in der Elbniederung von Bleckede bis Hamburg ein „durchaus nicht seltener“ Brutvogel (TANTOW 1936, vgl. auch THIELE 1926, RABELER 1929a). Die Art hat in den 1960er Jahren bei Niedermarschacht mit 3 – 4 Paaren gebrütet, bis etwa 1960 bei Hohnstorf S Lauenburg sowie 1968 – 1978 mit jeweils 3 Paaren zwischen Brackede und Barförde, seitdem fehlt die Art in dieser Region (ALLMER 1968, 1984, 1986). 1937 gelangen zur Brutzeit Beobachtungen bei Westenholz-Ostenholz 12 km SE Walsrode (SCHMIDT 2001).

(8) Weser-Aller-Flachland. Nach SIEDHOF (1845) soll das Blaukehlchen bei Delmenhorst gebrütet haben. Ein Ei von 1852 aus der Gegend von Celle befindet sich in der Sammlung PRALLE (SCHOPPE 1987). Nach LÖNS (1907) war das Blaukehlchen Brutvogel bei Verden und Celle, nach H. VESPERMANN (briefl.) bei Westen 10 km SE Verden, nach WEBER (1940) 1940 mit zwei Paaren am linken Weserufer oberhalb Bremens und möglicherweise an der Korbinsel beim Korbhaus, nach SCHUMANN (1962) bis 1943 bei Achim, möglicherweise 1943 an der Alten Aller bei Etelsen und nach CAMPE (2000) um 1950 bei Mahndorf und Arbergen.

1929 fand eine Brut bei Hannover-Kirchrode statt (Unterlagen H. WEIGOLD). Am Steinhuder Meer wurde das Blaukehlchen mindestens seit 1957 beobachtet, Brutnachweise gab es 1958, 1960, 1963, 1964, 1968 und 1971 (je 2 – 4 Paare), am Ostufer brütete das Blaukehlchen bis Anfang der 1980er Jahre, danach gelang erst wieder 1998 eine Feststellung zur Brutzeit (BRANDT & NAGEL 1999). Je ein ♂ sang 1964 im Hagenburger Moor, 1974 und 1975 im Toten Moor NW Neustadt (WEISSKÖPPEL 1975), 1982 konnte es nicht mehr festgestellt werden (GARBERDING & NAGEL 1984). Im Altwarmbüchener Moor war es „früher“ Brutvogel (RETTIG 1962). An den Meißendorfer Teichen gaben singende ♂ 1955, 1970, 1971, 1975 und 1976 Anlaß zu Brutverdacht (AUGST 1978, GARVE 1984, briefl.), KRAPF & SCHIPPER (1984) gaben für 1982 1 Brutpaar an. In den Braunschweiger Rieselfeldern fand je 1 Brut 1967 und 1968 statt, Brutverdacht bestand 1963 und 1970 (GAEDECKE 1997a).

MENZEL (1909) kannte das Blaukehlchen als seltenen Brutvogel bei Marienthal NW Helmstedt. 1938 wurde ein fütterndes Paar bei Calberlah beobachtet (Unterlagen H. WEIGOLD). Nach BORCHERT (1927) ist es im Drömling

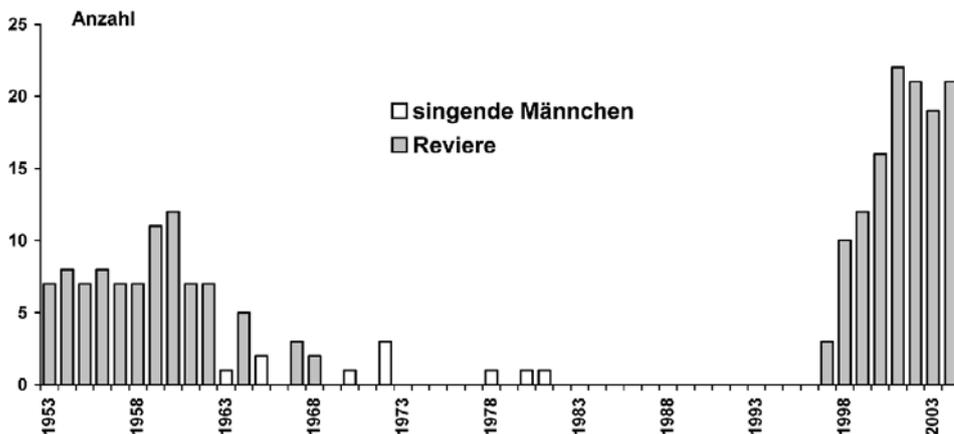


Abb. Blaukehlchen *Luscinia svecica* Zahl der Reviere am Dümmer 1953 – 2004 (1993 – 2004 auf 345 ha Verlandungszone des Dümmer, LUDWIG u.a. 1990, F. KÖRNER, U. MARXMEIER, F. APFELSTAEDT briefl.).

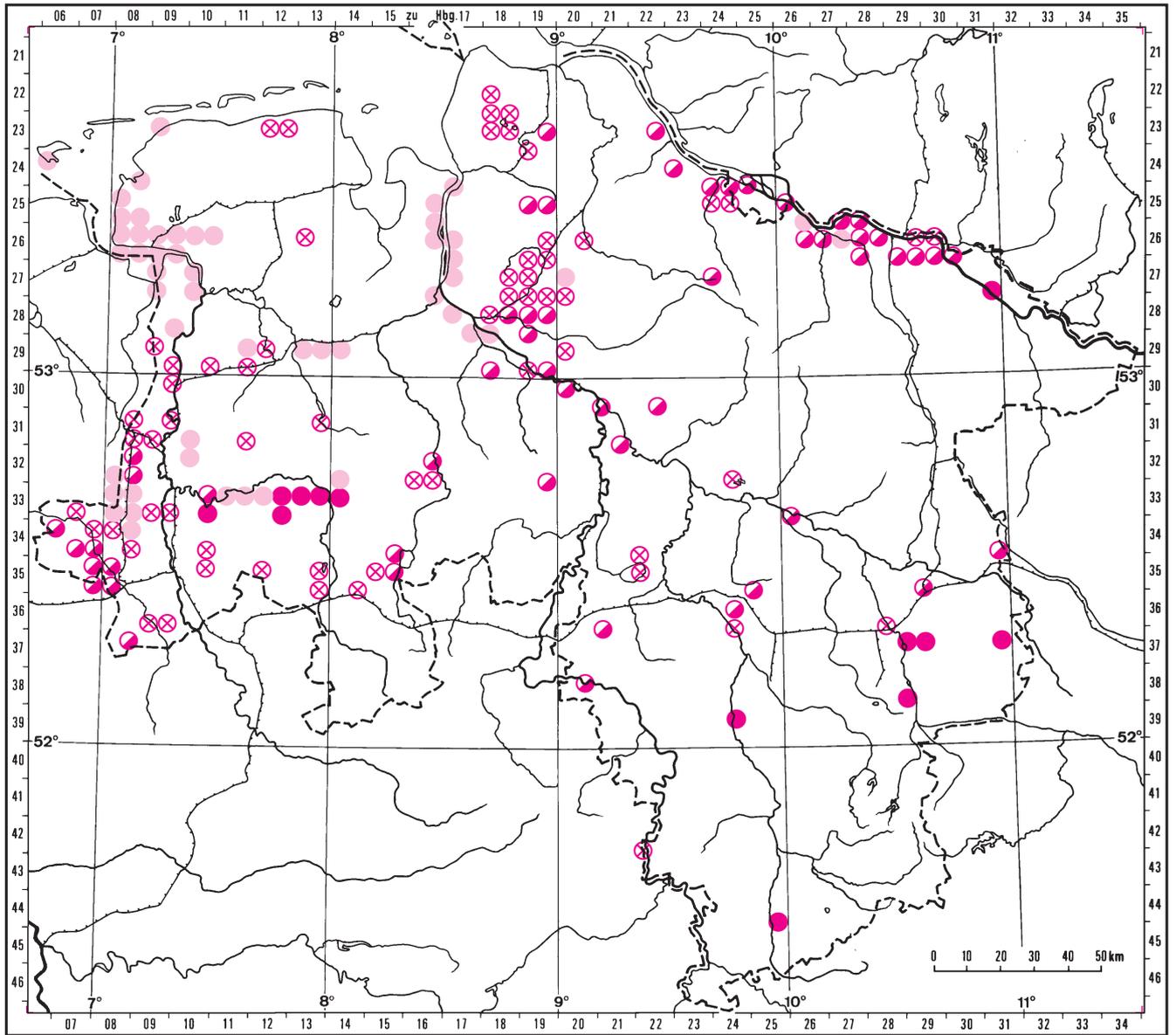


Abb. **Blaukehlchen** *Luscinia svecica* Brutvorkommen nach TK 25-Quadranten 1850 – 1980 nach Zufallsbeobachtungen, 1981 – 1985 aus HECKENROTH & LASKE 1997

- bis 1925
- ◐ 1926 – 1950
- ⊗ 1951 – 1980
- ◑ 1981 – 1985 (aus HECKENROTH & LASKE 1997)

„überall“ zu finden, nach MENZEL(1933) nisteten an den Dammgräben etwa 8 Paare, genauere Angaben fehlen. Starker Brutverdacht bestand 1990 in den Düpen NW Wolfsburg (FLADE & MANN 1991).

(9) Börden. Brutvorkommen sind aus Braunschweig-Riddagshausen und an der Oker bei Braunschweig bekannt geworden, um 1900 war es hier fast ganz verschwunden (Gelegefunde, BLASIUS 1863, 1896, 1900b, NEHRKORN 1876), weitere an der Leine bei Gronau 10 km N Alfeld, Gelege von 1890, zuvor schon 1883-1884 Brutverdacht (LEVERKÜHN 1887, R. SCHOPPE briefl.) und bei Hedwigsburg 13 km WSW Schöppenstedt 1910 – 1920 (1 Paar, BRINKMANN 1933, LÖBBECKE 1950), wohl auch im Großen Bruch (BORCHERT 1927). Bei Laatzen bestand 1932 Brutverdacht (HAGEMANN 1933) und bei Stadthagen fand 1937 eine Brut statt (Unterlagen H. WEIGOLD). Danach wurden erst wieder 1997 eine Brut und 2001 2 Reviere im Klärteich Wierthe 10 km WSW Braunschweig gefunden (GAEDECKE 1997a,b, KRÜGER 2002).

(10) Osnabrücker Hügelland. Ein Brutnachweis liegt nicht vor, am 20. Mai 1931 hielt sich 1 ♂ bei Gut Sandfort SE Osnabrück auf (HAMMERSCHMIDT 1971).

(11) Weser- und Leinebergland. 1911 und 1924 bestand Brutverdacht in einem Kiesgrubengelände bzw. an der Leine bei Göttingen (QUANTZ 1914, 1924), 1925 bei Rinteln 9 km S Bückeberg (SEHLBACH 1926), möglicherweise brütete die Art früher bei Reckershausen S Göttingen (BRINKMANN 1933) und bei Holzminden (MENZEL 1933). 1959 bestand an der Weser bei Boffzen 9 km SSW Holzminden Brutverdacht (PREYWISCH 1962). Nach langer Pause kam es seit etwa 1995 zu Brutansiedlungen am Seeburger See, wo 1998 – 2000 mindestens je 2 Reviere und 1999 eine Brut gefunden wurden, sowie am Denkershäuser Teich NNE Northeim, wo 2002 2, 2003 3 und 2004 5 Reviere mit fütternden Altvögeln erfasst werden konnten. Außerdem bestand Brutverdacht im Leinepolder Salzderhelden 12 km NNW Northeim, 1995 2, 2001 5 und 2002 8 Sänger, sowie 1999 bei Wollershausen an der Rhume (SCHUMACHER 1996a, 1999b, DÖRRIE 1999, 2001, 2003, KRÜGER 2002, HEITKAMP 2004, P.H. BARTHEL briefl.).

(12) Harz. Ein Brutnachweis liegt nicht vor. Es ist heute nicht mehr zu klären, wie 2 ältere Angaben zu deuten sind. Nach BLUMENBACH (1779) war das Blaukehlchen „in deutschen Schwarzwäldern, auf dem Harz etc. nicht gar selten“ und nach LEUNIS (1860) drang das Blaukehlchen soweit in den Oberharz vor, wie die Birken gedeihen (vgl. BORCHERT 1927). Seit 1974 sind Brutvorkommen des rotkehligen Blaukehlchens in den subalpinen Stufen der Alpen, des Riesengebirges und der Hohen Tatra bekannt geworden (GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1988). Daher könnten diese Hinweise auf frühere Vorkommen des rotkehligen Blaukehlchens auch in den Hochlagen des Harzes hindeuten. Zumindest waren die Hochlagen um 1800 auf den Hochmooren auch sonst durch große waldfreie Bereiche gekennzeichnet (ZIMMERMANN 1834, GÜNTHER 1888).

Die Bestandsentwicklung lässt sich so zusammenfassen (vgl. Abb. S. 50, 55).

(1) Das Blaukehlchen hatte schon im 19. Jahrhundert seine Hauptvorkommen in den küstennahen Flussniederungen und gehörte dort zwar nicht zu den häufigen

Brutvogelarten, war aber auch keineswegs besonders selten. In der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts waren die Bestände gestiegen. Im Bergland sowie in den Heide- und Waldgebieten des Tieflandes hat es weitgehend gefehlt (Abb. S. 55, vgl. KOCH 1879, RADE & LANDOIS 1886, WESTHOFF 1889, BORCHERDING 1890, MÖLLMANN 1893, LEEGE 1905).

(2) Nach 1910 setzte ein Rückgang ein und zwischen (1920) 1930 und 1950 war die Art deutlich seltener geworden, die Brutvorkommen im südöstlichen Niedersachsen waren nach 1925 verwaist (Abb. S. 55, PETERSEN 2001).

(3) Zwischen (1940) 1950 und 1965 haben die Bestände zugenommen und die Brutvorkommen reichten wieder fast bis ans Bergland heran (Abb. S. 55, vgl. BLASZYK 1963, SEITZ & DALLMANN 1992, KRÜGER 1997, PETERSEN 2001).

(4) Von etwa 1970 bis Anfang/Mitte der 1980er Jahre gingen die Bestände drastisch zurück, die Unterelbe unterhalb Hamburgs, die Elbniederung im Raum Lüneburg, die Vorkommen auf der Stader Geest und in weiten Teilen der Ems-Hunte-Geest waren bis 1980 weitgehend geräumt. Es verblieben im Wesentlichen die Vorkommen entlang der Ems und an der Unterweser, auch sie waren stark vermindert, sowie an der Elbe im Raum Hamburg (Abb. S. 55).

(5) Seit Mitte der 1980er Jahre sind die Bestände im westlichen, seit Mitte der 1990er Jahre im östlichen Tiefland geradezu explodiert. Seit 1995 brütet die Art auch wieder im Bergland (SCHUMACHER 1996a, 1999b, DÖRRIE 1999).

Auf diese Entwicklung haben mehrere Ursachen in komplexer Weise eingewirkt.

(1) Klima. Die weite Verbreitung im 19. Jahrhundert geht einher mit über- bis durchschnittlichen Juni-Temperaturen. Ein Klimawechsel mit weit unter dem Durchschnitt liegenden Juni-Temperaturen 1901 – 1930 mit dem Rückgang der Art und dem Verschwinden aus den südöstlichen Landesteilen. Einer erneuten Klimawende mit überdurchschnittlichen Junitemperaturen 1931 – 1970 folgt eine Zunahme (ROCZNIK 1982). Die erneute Zunahme in den 1990er Jahren wird begleitet von der globalen Klimaerwärmung.

(2) Winter. Trockene Perioden in den Überwinterungsgebieten in der Sahelzone können die Verluste im Winterhalbjahr erhöhen bzw. regenreiche Perioden können sie verringern. So waren die Brutbestände nach den regenreichen Perioden 1880 – 1895, 1950 – 1968 und seit 1991 hoch, nach den Dürreperioden 1910 – 1914 bzw. 1970 – 1983 niedrig (vgl. KLAUS 1981, PEACH u.a. 1991, BURTON 1995, RICHTER 2000, CLARKE 2002). Nach FRANZ & THEIß (1987) sollen solche Verluste keine bedeutende Rolle spielen.

(3) Lebensraum. Große Verluste an geeigneten Habitaten haben entscheidend zum Rückgang des Blaukehlchens beigetragen: Fließgewässer wurden ausgebaut, Altarme und Stillgewässer beseitigt, Feuchtgebiete und Moore entwässert, kleine Stillgewässer zu intensiv genutzten Fischteichen ausgebaut und Marschengebiete überbaut z. B. in den Poldern W Emden. Stets gingen dabei die für das Blaukehlchen wichtigen Kleinbiotope mit Schilf und Weidenaufwuchs verloren (SCHLICHTMANN 1951-1952, v.SANDEN 1953, BERNDT 1957, HÖLSCHER u.a. 1959, KUNZ 1959, AKKERMANN 1976, BAUER & THIELCKE 1982, SEITZ & DALLMANN 1992, BAUER & BERTHOLD 1996, MITSCHKE & BAUMUNG 2001, Verf. B.P.). Die für das Blaukehlchen besonders wichtigen

Gräben in den Marschen mit ihren Schilfbeständen wurden und werden durch Drainagen beseitigt oder durch intensive Pflege ausgeräumt (WENDEHORST 1920, BIELERT 1994, SCHREIBER u.a. 1994, HANDKE u.a. 1999, KULP 2001, BUND 2001, KRÜGER 2002). Handbetriebene Torfstiche, die nach dem Aufwuchs von Gehölzen gerne besiedelt wurden, entstehen infolge der großmaschinellen Torfgewinnung nicht mehr (Verf. B.P.). Andererseits hat die in vielen Gebieten durchgeführte Wiedervernässung neue Bruträume entstehen lassen (P. SÜDBECK briefl.). Die natürliche Sukzession, stark beschleunigt durch die hohen Stickstoffeinträge aus der Luft, lässt viele Lebensräume an Gewässerrändern wie an der Ems schnell unbesiedelbar werden (Verf. B.P.).

Selbst großflächig können wie in Ostfriesland über 40 % der Reviere in Rapsfeldern oder in anliegenden schilfbestandenen Gräben liegen (KRÜGER 2002). Wird der Anbau auf derselben Fläche z.B. zu Wintergetreide gewechselt, so bleiben einige Reviere an den Gräben bestehen, doch die Siedlungsdichte verringert sich deutlich (Tab. S. 58). Der Rapsanbau hat sich seit Ende der 1970er Jahre infolge der Züchtung von 00-Sorten und der Förderung durch die EU stark ausgedehnt (CRAMER 1990, KRÜGER 2002) und so die positive Entwicklung des Blaukehlchens gefördert.

(4) Niederlande. Hier sind die Bestände in den Gebieten Biesbosch (1970 100 - 200, 1987 1.900 Reviere) und Süd-Flevoland (1975 300, 1990 1.100 – 1.550 Reviere) seit den 1980er Jahren infolge der Schaffung riesiger Schilfpolder stark angestiegen (HUSTINGS u.a. 1995, KRÜGER 2002). Andere Gebiete in den Niederlanden sind von dort aus wieder- oder neubesiedelt worden, so dass der Gesamtbestand in den Niederlanden von 800 Revieren 1970 auf 6.500 1990 und 9.000 – 11.000 1998 – 2002 gestiegen ist (BIJLSMA u.a. 2001, SOVON 2002). Wahrscheinlich hat sich diese explosionsartige Zunahme auf den W Niedersachsens ausgedehnt und sich dann weiter nach E bis zur Unterweser, Unterelbe, nach Schleswig-Holstein und Dänemark ausgewirkt (BRUNS & BERNDT 2002, KRÜGER 2002).

(5) Weitere Ursachen. Der Vogelfang zur Haltung hat möglicherweise früher eine negative Rolle gespielt (KOCH 1923), heute eher Verluste durch den Straßenverkehr (HEINZE 1990, RETTIG 2002b).

**Biotop.** Das Blaukehlchen gilt ursprünglich als ein Bewohner des Schilfröhrichts mit Weidengebüsch an Fließ- und Stillgewässern. Oft handelt es sich dabei um mehr oder weniger kurzlebige Stadien einer dynamischen Niedermoor- und Fließgewässerverlandung. Dies erfordert eine Anpassungsfähigkeit, die es der Art auch ermöglicht, schnell auch anthropogen beeinflusste Biotope zu besiedeln, die in ihrer Struktur den ursprünglichen Lebensräumen ähneln wie z. B. bestimmte Stadien von torfstichreichen Hochmooren, von Spül- und Rieselfeldern, von Abbaustellen von Sand, Kies und Ton sowie die von Gräben durchzogene Ackermarsch (SCHMIDT 1970, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1988, FRANZ 1998, KRÜGER 2002).

Drei Strukturelemente sind für ein Blaukehlchenrevier charakteristisch und kennzeichnen die Habitatansprüche (BLASZYK 1963, PETERSEN 2001, KRÜGER 2002):

(1) Offene, vegetationsarme und möglichst feuchte Böden zur Nahrungsaufnahme, wo der Vogel sich schnell und ungehindert bewegen kann. Dazu zählen z. B. Wege, Dämme, Grabenränder und -böschungen, Schilfränder, feuchte Grabensohlen, Böden unter breitblättrigen

Kulturpflanzen wie Raps und Kohlarten sowie feuchte bzw. mehr oder weniger schlammige Stellen unter Gebüsch, etwa von Weiden und Erlen.

(2) Eine dichte krautige (Ruderal-)Vegetation sowie Gebüsche, die ausreichend Deckung bieten, auch zur Anlage des Nestes und für die Jungvögel. Dem können Gras- und Schilfhorste, die unteren Bereiche von Weiden-, Erlen- und Birkengebüsch sowie von Rapspflanzen dienen.

(3) Möglichst freie und erhöhte Singwarten im Zentrum des Reviers wie z. B. Gebüsch, einzeln stehende kleine Bäume, Schilfhalme, höhere Stauden oder Rapspflanzen, Zäune, Leitungen, Brückengeländer.

Tab. **Blaukehlchen** *Luscinia svecica* Verteilung der Reviere 1998 – 2001 auf 7 Biototypen (KRÜGER 2002)

Biototyp	Anzahl Reviere*	Anteil (%)
Agrarlandschaft: Acker- und Grünland (hier an verschilften Gräben, in Rapsfeldern, usw.), Gesamtzahl	1276	50
Davon: In der Ackermarsch	584	22,9
In der Grünlandmarsch	389	15,2
Nicht spezifiziert	303	11,9
Fließgewässer mit Schilfröhricht; ggf. mit Weidengebüsch oder anschließenden Weichholzauen	698	27,4
Spül- und Rieselfelder (auch ehem.), Abbaustellen von Sand, Kies und Ton	309	12,1
Verlandungszonen von Stillgewässern (mit Schilfröhricht, Weidengebüsch o.ä.)	177	6,9
Hoch-, Nieder-, Übergangsmoore; hier an Gräben, ehem. Torfstichen, Wiedervernässungen	44	1,7
Künstlich angelegte Teiche mit Verlandungszonen	42	1,7
Untere Salzwiese	5	0,2

\* Brutnachweis oder Brutverdacht

In Niedersachsen verteilten sich 1998 – 2001 (Tab. S. 57) 2551 Reviere mit 50 % auf mit Schilf bestandene Gräben in der Agrarlandschaft der Marschen. In der Ackermarsch waren nicht nur die verschilften Gräben zwischen den Feldern, sondern auch Raps- oder Getreidefelder selbst besiedelt. Der ursprüngliche Biotop mit mehr oder weniger ausgedehnten Schilf-Röhricht an Fließgewässern (NAUMANN 1905, NIETHAMMER 1937) erreichte 27 %, (ehemalige) Spül- und Rieselfeldern sowie Abbaustellen von Sand, Kies oder Ton 12 %, Verlandungszonen stehender Gewässer mit Schilfröhricht und Weidengebüsch 7 %. Eine untergeordnete Rolle spielten künstlich angelegte Teiche mit Verlandungszonen, ehemalige Hoch-, Nieder- und Übergangsmoore (je 1,7 %) und Salzwiesen (0,2 %). Reviere in Salzwiesen, erstmals 2001 in der Leybucht, im Elisabeth-Außengroden und im Jadebusen gefunden, lagen in großflächigen Strandaster-Fluren (*Aster tripolium*) mit offenen Schlickflächen an Prielrändern und herausragenden vorjährigen Strandastern. Bisher waren Reviere an der gezeitenbeeinflussten Küste nur im Schilfröhricht, an Pütten oder Gräben bekannt (KRÜGER 2002).

Im Schilfröhricht an Fließgewässern werden nach KRÜGER (1997) vorwiegend die feuchten bis nassen mehr landseitigen Randzonen besiedelt im Übergang zu Kraut- und Hochstaudenfluren, in die vereinzelt auch Weidengebüsche eingestreut sein können. Offene

Flächen zur Nahrungssuche bilden sandige oder mit Gras bewachsene Schilfschneisen, ausgetrocknete Gräben, schütter bewachsene Dämme und Sandflächen, Deichböschungen bzw. angrenzende Wege oder Schlickzonen, im Gezeitenbereich auch wasserführende Gräben, die zweimal täglich trocken fallen.

Das Blaukehlchen war kein Brutvogel der ungestörten freien Hochmoorflächen aus Bulten und Schlenken (KRÜGER 1997), sondern besiedelte das anthropogen bedingte gräbendurchzogene Moorheidestadium und die von Menschen geschaffenen Torfstichgürtel (PEUS 1928, Verf. B.P.). Die kleinbäuerlichen Handtorfstiche entstanden vor 150 bis 350 Jahren (TACKE & KEPPELER 1941) und sind heute in ihrer ursprünglichen Form durch die Industrialisierung der Torfgewinnung weitgehend verschwunden. Diese Habitate waren neben den Torfstichen und Torfsodenreihen durch junge Moorbirken, Pfeifengras, Besenheide und Gagelstrauch geprägt, die Randvegetation der eng aufeinanderfolgenden etwa ein Meter breiten und bis zu zwei Meter tiefen Gräben war vielfach dicht mit Heidekraut bewachsen (D. RICHTER briefl., A. KEBLER briefl.). Die dauernden menschlichen Eingriffe sorgten ständig für neue geeignete Habitatstrukturen (KRÜGER 1997) und der saure Boden verhinderte ein zu schnelles Aufkommen dichter Vegetation, so dass diese Sekundärbiotope längere Zeit als Lebensraum attraktiv bleiben konnten. Weiden- und Erlengebüsche spielten nur in nährstoffreicheren Randbereichen der Hochmoore und dem Übergang zu den Niedermooren wie im Dammer- und Hüder Moor am Dümmer eine größere Rolle. Heute sind Blaukehlchen ausschließlich in den Randgebieten der großflächigen Torfabbaugelände anzutreffen (z. B. Esterweger Dose SE Papenburg, Goldenstedter Moor 8 km E Vechta), wo sie an Gräben von degenerierten Hochmoor-Standorten leben. Auch in den Hochmooren, die nach der großflächigen Abtorfung wiedervernässt wurden, besiedelt das Blaukehlchen die Verlandungszonen der nach der Renaturierung angelegten Flachgewässer.

An den Spülfeldern Ahrensdorf NNE Frisothe am Küstenkanal, einer künstlich angelegten Deponiefläche für Spülgut ist die Phase hoher Attraktivität vergleichsweise kurz. Denn die üppige, dichte Vegetation aus Schilf und Rohrkolben auf feuchtem und schlammigem Grund sowie aus Weidengebüsch, durchzogen mit sandig-torfigen und schütter bewachsenen Wegen und Dämmen sowie wasserführenden Gräben (KRÜGER 1997) entwickelt sich schnell zu einem für das Blaukehlchen weniger geeigneten Weidendickicht (FRANZ & THEISS 1987). Eine ähnliche sukzessionsbedingte Phase der Attraktivität konnte auch in manchen Torfstichgürteln beobachtet werden (Verf. B.P.).

Blaukehlchen besiedelten in den 1950/1960er Jahren im Raum Emden gerne Ackerflächen, auf denen Gemüseanbau betrieben wurde und die von einem mehr oder weniger dichten Netz schilfbestandener Gräben durchzogen waren. Sie bevorzugten breitblättrige Kulturpflanzen, die infolge ihrer besseren Beschattung den Boden weniger austrocknen ließen und durch die wiederholte Bearbeitung entstanden immer wieder die für die Nahrungssuche erforderlichen freien Bodenflächen (BLASZYK 1963). Gemüseanbau wird heute kaum noch betrieben, stattdessen werden in der Ackermarsch im nordwestlichen Ostfriesland Rapsfelder zu einem hohen Anteil besiedelt (40,5 %, Tab. S. 58). Diese werden stets von Schilfgräben gesäumt und können beträchtliche Ausdehnung besitzen, wenn mehrere Felder aneinander grenzen. Durch unterschiedlich hoch gewachsene Pflanzen sowie durch Bereiche mit nur schütterem Bewuchs oder umgefallene Pflanzen bieten sie die für das Blaukehlchen nötigen Strukturen. Auch Getreidefelder wurden mit 9 % in nennenswertem Umfang besiedelt (Tab. S. 58), allerdings erst nach Ausbildung der Fruchtstände (Zweitbruten?).

In der Grünlandmarsch mit 31 % der Paare waren die Reviere ausschließlich verschilften Gräben zuzuordnen, während dies in der Ackermarsch mit 68 % der Vorkommen nur für etwa ein Viertel möglich schien. Der Wasserstand in den Gräben darf nicht zu hoch und der Schilfbewuchs nicht zu schütter sein. Günstig wirken sich vereinzelt Weiden, Erlen Altschilf, Hochstauden, Holunderbüsche oder Zaunpfähle zur Nutzung als Singwarten aus, unbefestigte begleitende Wege als freie Bodenflächen zur Nahrungsaufnahme.

Durchzügler wurden außerdem z. B. im Herbst in Rüben-, Kohl- und Kartoffelfeldern angetroffen (BOLSMANN & ALTUM 1852, BLASIUS 1896, LEEGE 1905, BLASZYK 1963).

Von 19 Nestern wurden 12 (63 %) am Boden gefunden, vor allem an Grabenböschungen oder -oberkanten, teilweise auch im vorjährigen Schilf oder zwischen abgemähten Rohrstengeln. Davon waren drei in halbhöhlenartigen Vertiefungen in Wänden oder Kanten von Torfsodengräben angelegt, 2 in Weiden-, 1 in Erlengestrüpp jeweils dicht über dem Boden und 1 in einer langen Torfsodenreihe in einer Lücke zwischen 2 Torfsoden, 40 cm hoch (BLASIUS 1863, BORCHERDING 1889, MÖLLMANN 1893, TANTOW 1936, KLIMMEK 1950, REUTER 1958, HÖLSCHER u.a. 1959, SCHIEMANN 1960, BLASZYK 1963, KEBLER 1973, KRÜGER 1997).

**Siedlungsdichte.** Lediglich in der Region Watten und Marschen erreicht die Dichte 1998 – 2001 großflächig Dichtewerte zwischen 0,5 und 1,4 Revieren/km<sup>2</sup>, während

Tab. **Blaukehlchen** *Luscinia svecica* Verteilung der Revierzentren 2001 auf verschiedene Lebensräume in einer Untersuchungsfläche von 90 km<sup>2</sup> im nordwestlichen Ostfriesland (T. PENKERT in KRÜGER 2002)

Habitat	Ackermarsch					Grünlandmarsch		Sonstige	
	Raps	Getreide	Mais	Erdbeere	Gräben*	Gräben*	Fließgewäss.	Abbau	Teich
Westermarsch	71	1	--	--	48	39	--	3	2
Leybucht-polder	24	4	--	1	18	2	1	--	--
Krummhörn - NW	61	18	2	--	--	67	--	--	--
Osteeler Meeden	7	13	--	--	4	16	--	--	--
Gesamt (n = 402)	163	36	2	1	70	124	1	3	2
Gesamt (%)	40,5	9,2	0,5	0,2	17,4	30,8	0,2	0,7	0,5

\* verschilfte Gräben

Tab. **Blaukehlchen** *Luscinia svecica* Großflächige Bestandsschätzungen oder -zählungen (> 50 km<sup>2</sup>) 1960 - 2002

Gebiet	Dichte, Paare/km <sup>2</sup>	Zahl der Paare	Fläche km <sup>2</sup>	Zeitraum	Quelle
<b>1. Watten und Marschen</b>					
Bremen	0,1	50	467	1980er	SEITZ & DALLMANN 1992
Bremen	0,5	250	467	um 2000	SEITZ u.a. 2004
Krummhörn	1,4	212	153	1998	PETERSEN 2001
Krummhörn	1,6-1,8	250-280	153	2001	PETERSEN 2001
Ostfriesische Meere	2,3	147	64,5	2001	M. BERGMANN, B.-O. FLORE briefl.
Raum Esens	2,1	160	76	2000	PETERSEN 2001
Gesamte Region	0,5	2685	4.905	1998-01	KRÜGER 2002
<b>2. Ostfriesisch-Oldenburgische Geest</b>					
Gesamte Region	0,01	62	4.570	1998-01	KRÜGER 2002
<b>3. Ems-Hunte-Geest mit Dümmergeestniederung</b>					
Emsland	0,01-0,02	20-50	2527	1979-85	K.-D. MOORMANN briefl.
Dümmer	0,2-0,4	10-21	56,7	1998-02	F. KÖRNER, U. MARXMEIER briefl.
Gesamte Region	0,003	27	8.670	1998-01	KRÜGER 2002
<b>4. Stader Geest</b>					
Osterholz-Scharmbeck	0,01-0,05	6-30	611	Anf. 1960er	HEIKE 1966
Gesamte Region	0,001	6	5.270	1998-2001	KRÜGER 2002
<b>6. Weser-Aller-Flachland</b>					
Verden	0,001-0,006	1-5	788	1990er	CAMPE 2000
<b>7. Börden</b>					
Gesamte Region	0,0006	2	3.400	1998-01	KRÜGER 2002
<b>8.2 Weser-Leine-Bergland</b>					
Gesamte Region	0,001	6	6.060	1998-01	KRÜGER 2002

Tab. **Blaukehlchen** *Luscinia svecica* Siedlungsdichte (1 – 30 km<sup>2</sup>) 1960 – 2004

Gebiet	Landschaftstyp	Dichte, Paare/10 ha	Zahl der Paare	Fläche km <sup>2</sup>	Zeitraum	Quelle
<b>1. Watten und Marschen</b>						
Voslapper Groden	Schilf, Gehölze	1,4	91	6,5	2000	KRÜGER u.a. 2000
Hage – Dornum	Grünland	1,2				KRUCKENBERG 1999
Wymeerer Hammrich	Grünland	0,8-0,9	66-72	8,3	2001	J. UMLAND briefl.
Winsener Elbmarsch	Röhricht, Grünland	0,8	33	4,0	2004	D. WESTPHAL 2004
Leer, Emsästuar	Außendeichsflächen	0,5	43	9,43	1997	GERDES u.a. 1998
Wangerland	Ackermarsch	0,4	50-60	14,2	2004	KUNZE 2004
Unterweser, Harriersand	Grün-, Ackerland, Röhricht	0,4	92	22,9	2004	SCHIKORE & SCHRÖDER 2004
Ostfriesische Meere	Binnenmeere	0,3	12	3,5	1992	M. BALLHAUS briefl.
Hagermarsch	Ackermarsch	0,3	80	28	2000	PETERSEN 2001
Krummhörn	Ackermarsch	0,2-0,3	51-75	22,5	1983-00	PETERSEN 2001
Emden	Ackermarsch	0,2-0,3	30-50	20	1959-60	BLASZYK 1963
Westermarsch	Ackermarsch	0,2-0,3	61-80	27,5	2004	BAUM 2004
<b>4. Ems-Hunte-Geest mit Dümmergeestniederung</b>						
Neustädter Moor	Hochmoor, Grünland	0,02-0,03	5-8	23	2004	LEHN 2004

sie in allen übrigen naturräumlichen Regionen teilweise 1 – 3 Reviere/100 km<sup>2</sup> erreicht, vielfach aber noch tiefer liegt (Tab. S. 59).

1998 – 2001 wurde im Schilfröhricht entlang von Fließgewässern, teilweise mit Weidengebüsch durchsetzt oder anschließender Weichholzaue, mit 1,67 (0,3 – 3,9) Revieren/10 ha die höchste Siedlungsdichte festgestellt, geringer war sie mit 1,4 (0,1 – 1,8)/10 ha in Spül-, Rieselfeldern und Abbaustellen, mit 0,99 (0,7 – 1,1)/10 ha in Verlandungszonen von Stillgewässern und 0,9/10 ha an einem Teich und schließlich deutlich niedriger mit 0,2 (0,03 – 2,4)/10 ha in der Agrarlandschaft sowie mit 0,02 Revieren/10 ha in Mooren (Abb. S. 60 links oben, KRÜGER 2002). Dabei ist zu bedenken, dass vorwiegend von

Schilfröhricht bestandene Flächen auf der gesamten Fläche von Blaukehlchen besiedelt werden können und dadurch höhere Siedlungsdichte-Werte erreichen als ausgedehnte Grünlandareale, wo ein Großteil der Fläche von unbesiedeltem Grünland und nicht von den als Revierstandort dienenden Gräben eingenommen wird (KRÜGER 2002). Entlang von Gräben im nordwestlichen Ostfriesland konnten in der Ackermarsch 3 Reviere/km, in der Grünlandmarsch nur 1,3 – 1,5 Reviere/km ermittelt werden (T. PENKERT briefl.).



Tab. **Blaukehlchen** *Luscinia svecica* Erst- und Letztbeobachtungen in den Brutgebieten

Gebiet	Erstbeobachtg. Mittelwert (n)	Bandbreite	Zeitraum	Letztbeobachtg. Mittelwert (n)	Bandbreite	Zeitraum	Quelle
Emden	19. Mär. (5)	15.03.-25.03.	1999-03	---			K. RETTIG briefl.
Braunschweig	02.Apr. (4)	28.03.-07.04.	1857-61	---			BLASIVS 1863
Dümmer	07.Apr. (12)	22.03.-19.04.	1959-87	20.Sep. (3)	05.09.-11.10.	1960-68	LUDWIG u.a. 1990
Hamburg	12. Apr. (14)	30.03.-25.04.	1923-36	---			HENNINGS 1937
Dümmer	16.Apr. (6)	30.03.-01.05.	1997-02	---			F. KÖRNER, U. MARXMEIER briefl.

**Ringfunde.** Es liegt nur 1 Rückmeldung (Institut f. Vogelforschung, W. FOKEN briefl.) vor: Ein am 14. Apr. 1991 beringter Vogel wurde am 27. Jun. 1992 in Polen 668 km ENE zurückgemeldet (Abb. S. 111, BECKER & MÖLLER 1994). Ein am 17. Aug. 1993 in Belgien beringtes diesjähriges ♂ wurde am 20. Apr. 1999 im Voslapper Groden bei Wilhelmshaven 345 km NNE kontrolliert, da es zuvor wiederholt hier auch in der Brutsaison festgestellt wurde, dürfte es der lokalen Brutpopulation angehört haben (DEUTSCH 2000).

**Schutz.** Angesichts der Bestandserholung nach dem Tief in den 1970er und 1980er Jahren wird das Blaukehlchen in der Roten Liste der Brutvögel Niedersachsens nur noch in der „Vorwarnliste“ geführt, außerdem regional im Tiefland als „gefährdet“ und im Bergland mit den Börden als „vom Erlöschen bedroht“ (SÜDBECK & WENDT 2002). Die Abhängigkeit von kurzlebigen Lebensräumen an Gewässern einerseits und die Konzentration etwa der Hälfte der Vorkommen entlang von Gräben in der Ackermarsch andererseits lassen die Situation labil erscheinen. Die Erklärung zu EU-Vogelschutzgebieten ist positiv zu beurteilen, da auf ca. 388 km<sup>2</sup> die wesentlichen Blaukehlchenvorkommen erfasst sind (PETERSEN 2001) und dort eine Verpflichtung zu ihrem Erhalt besteht. In diesen Gebieten sollte die natürliche Entwicklung der Auen nachhaltig gefördert und Grabenräumungen nur in mehrjährigem Abstand und insbesondere zum Erhalt der Schilfflächen nur einseitig geräumt werden (BENSTEAD u.a. 1997, HANDKE u. a. 1999, KUBE & PROBST 1999, KRÜGER 2002).

**Hinweise.** (1) Der blauen Kehle der ♂ kann der weiße Stern fehlen, auch rostrote Anteile enthalten, selbst die Kehle der ♀ kann schwach blau erscheinen (CONRADS 1959, RETTIG 1984d, SCHNEPEL 2002).

(2) An einem Nest bei Leer wurden anfangs Schnellkäferlarven, später überwiegend kleine Raupen, danach Schnaken, Libellen und lange Raupen verfüttert (KLIMMEK 1950). CONRADS (1959) nannte als Nahrung Raupen, Fluginsekten und Libellenlarven. Nach KRUCKENBERG (1999) finden sogar die im Frühjahr reichlich aufgestellten Bienenkästen bei einigen Vögeln regen Zuspruch. So wurde bei Rysum 10 km W Emden ein Männchen beobachtet, das direkt am Einflugloch Bienen fing.

(3) Manche Blaukehlchen sind Meister des Spottens bzw. Imitierens (STADLER & SCHMITT 1952, KEBLER 1980b, SCHMIDT 1988, FRANZ 1998). KEBLER (1980b) zählte 37 nachgeahmte Arten aus NW-Deutschland auf, zu seiner Liste sind neben dem nasalen Trompeten des Wüstengimpels aus Niedersachsen Ortolan, Rohrschwirl und Rabenkrähe (PETERSEN 2001) sowie Rotkehlchen, Gelbspötter und Sumpfrohrsänger (D. W. GROBE briefl.) zu ergänzen, auch „hölzerne“ Laute, die an einen balzenden Auerhahn erinnerten (RETTIG 1989a).

(4) Unverpaarte Männchen können mitunter versuchen, sich an der Fütterung fremder Blaukehlchenbruten zu beteiligen (CONRADS 1959, KLIMMEK 1950).

(5) Bei Brutten im Moor-Randbereich, wenn Nester an steilen bis lotrechten Grabenböschungen angelegt sind, kann ein Großteil der Jungvögel beim Verlassen des Nestes in die Entwässerungsgräben fallen und ertrinken (KRÜGER 1997).

### Unterart: *Luscinia s. svecica* (L., 1758)

**Vorkommen in Niedersachsen.** Die von Skandinavien bis Sibirien verbreitete Nominatform hat einige isolierte Brutvorkommen in Mitteleuropa sowohl in den Alpen wie im Riesengebirge (MÜLLER 1982, GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1988). In Niedersachsen tritt sie nur auf dem Durchzug in sehr geringer Zahl in Erscheinung, etwas zahlreicher auf den Inseln. Vom 3. – 8. Juli 1983 sang ein rotsterniges Blaukehlchen in einer Kiesgrube im Okertal NE Goslar. Phänotypisch lässt sich nicht entscheiden, welcher Unterart es zugehörte, denn auch Vögel der Unterart *cyanecula* weisen vereinzelt einen roten Stern auf (REHFELDT 1985a).

**Biotop.** Durchzügler waren in ähnlichen Biotopen wie das weißsternige anzutreffen, auf den Inseln regelmäßig in Strandhafer-, Beifuß- und Meldebeständen, auch in Sanddorn- und Weidengestrüpp nahe Süßwasser (LEEGER 1897a, 1905, GOETHE 1939).

### Rotsterniges Blaukehlchen

**Wanderungen.** Bei Feldbeobachtungen ist eine Unterarten-Zuordnung nur bei den ♂ möglich (GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1988, vgl. v.d. BERG & BOSMAN 1999), darum werden im Folgenden nur deren Daten herangezogen. Auf dem Wegzug wurden Rotsternige Blaukehlchen auf den Inseln zwischen 23. August und 1. Oktober festgestellt, in der Mehrzahl zwischen 3. und 12. September, Median 12. September (n = 119, Abb. S. 62 rechts), auf Mellum fallen die Nachweise in die Zeit zwischen 1. und 24. September, Median 10. September (n = 54, KRÜGER 1997). Die wenigen auf dem Festland liegen zwischen 6. August und 30. September, Median 7. September (n = 10, Abb. S. 62 links). Auf dem Heimzug sind sie auf dem Festland deutlich zahlreicher registriert worden (Abb. S. 62 links), auf Mellum trat der Heimzug nur leicht stärker in Erscheinung als der Wegzug (1,1 : 1; n = 169), das Verhältnis war in den einzelnen Jahren unterschiedlich stark und insbesondere in den Jahren bis 1965 umgekehrt ausgeprägt (KRÜGER 1997). Auf anderen

Inseln wurden auf dem Wegzug mehr Vögel beobachtet (LEEGE 1905, TEMME 1974, Abb. S. 62 rechts). Während des Heimzugs erschienen die ersten Vögel auf Wangerooge im Mittel am 10. Mai (n = 15, 2.-17. Mai, 1936 – 1962, GROBKOPF 1968, 1989). Der Durchzug erstreckt sich auf dem Festland vom 8. April – 31. Mai, Schwerpunkt 1. – 10. Mai, Median 7. Mai (n = 39, Abb. S. 62 links), etwas später auf den Inseln vom 20. April bis 16. Juni, vor allem zwischen 11. und 25. Mai, Median 18. Mai (n = 72, Abb. S. 62 rechts). Die Eckpunkte des Heimzugs des Rotsternigen Blaukehlchens auf Mellum von 1942 – 1987 werden durch den 20. April 1944 und den 14. Juni 1965 markiert, Median 15. Mai. (n = 62, KRÜGER 1997). Nachweise in der ersten Aprilhälfte sind selten, doch nach den Fängen in Hessen (VOWINKEL 1984) durchaus nicht ungewöhnlich. Im Mittel passieren Vögel der Nominatform Niedersachsen auf dem Heimzug etwa 4 – 5 Wochen nach den Weißsternigen, auf dem Wegzug nur knapp etwa 1 – 2 Wochen später. Aus dem Sommer liegt nur ein Nachweis vor, 1 ♂ am 20. Juli 1959 auf Mellum (KRÜGER 1997).

Auf Mellum wurde an 54 von 71 Tagen mit Blaukehlchen-Feststellungen („Blaukehlchen-Tage“) je ein Individuum/Tag registriert, herausragend waren jedoch der 19. Mai 1954 und der 15. Mai 1960, an denen allein 5 bzw. 7 Rotsternige Blaukehlchen beringt wurden. Unter den Fänglingen und beobachteten Vögeln der Periode 1944 – 1985 mit gesicherten Angaben zum Geschlecht betrug das Verhältnis von ♂ : ♀ auf dem Heimzug 2,1 : 1 (n = 49) und auf dem Wegzug 2,3 : 1 (n = 20, KRÜGER 1997). Von den auf Mellum registrierten Rotsternigen Blaukehlchen liegen nur zwei Belege einer längeren Verweildauer vor, was insgesamt für einen raschen Durchzug spricht. Ein am 5. Sept. 1955 beringtes diesjähriges ♂ ging am nächsten Tag erneut ins Netz. Ferner hielt sich ein ♀ (aufgrund des späten Datums vermutlich *L. s. sveciva*) vom 25. bis zum 28. Mai 1965 auf der Insel auf (KRÜGER 1997).

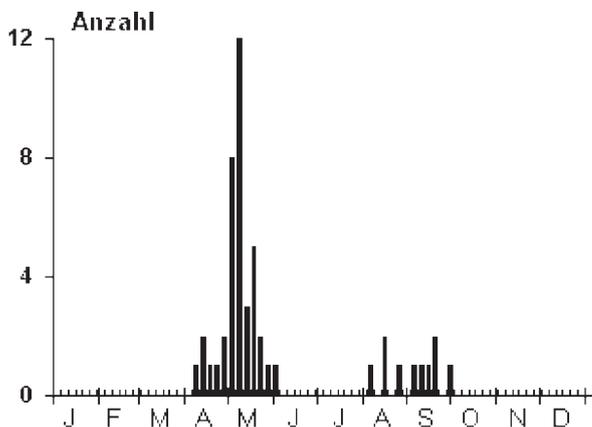


Abb. Blaukehlchen *Luscinia s. svecica* Jahreszeitliches Auftreten auf dem Festland (n = 49, nur ♂ oder ausdrücklich als „rotsternig“ bezeichnete Vögel berücksichtigt, Pentadensummen, zufällig überlieferte Daten 1884 – 1996 nach der Literatur und brieflichen Mitteilungen der Mitarbeiter S. 451-452)

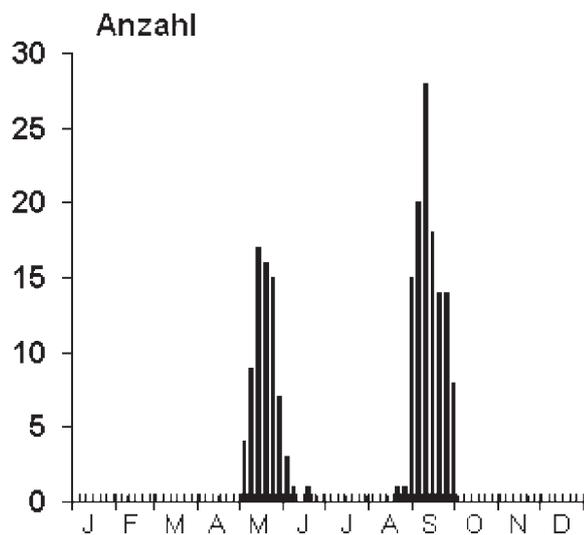


Abb. Blaukehlchen *Luscinia s. svecica* Jahreszeitliches Auftreten auf den Inseln (n = 191, nur ♂ oder ausdrücklich als „rotsternig“ bezeichnete Vögel berücksichtigt, Pentadensummen, zufällig überlieferte Daten 19nach der Literatur und brieflichen Mitteilungen der Mitarbeiter S. 451-452)

**Ringfunde.** Ein am 19. Mai 1926 auf Mellum beringtes ♂ wurde am 10. Okt. 1926 1830 km SW in Portugal gefunden, ein am 13. Sep. 1926 ebenfalls auf Mellum beringtes ♂ am 21. Mai 1927 auf Helgoland kontrolliert (Abb. S. 111, DROST 1935).

**Hinweis.** Von Mellum liegen etwa seit 1925 quantitative Angaben zum Durchzug des Blaukehlchens vor (CULEMANN 1928, GOETHE 1939). Es konnte bis 1977 beinahe alljährlich nachgewiesen werden. Nach 1977 wurden nur noch in fünf Jahren Blaukehlchen bemerkt, die letzte Beobachtung fällt in das Jahr 1987 (unveröff. Berichte des Mellumrates 1928 – 1993). Dieser Rückgang von Feststellungen, der auch z. B. für Wangerooge festzustellen ist, dürfte in erster Linie auf die Einstellung des Fangbetriebes zurückzuführen sein, so dass die sehr heimlich und versteckt durchziehenden Blaukehlchen (NAUMANN 1822) nunmehr größtenteils unentdeckt bleiben (KRÜGER 1997). Insgesamt wurden 196 Rotsternige Blaukehlchen auf Mellum registriert, wobei die tatsächlich ermittelte Zahl noch höher liegt, da viele Angaben in den Berichtsbüchern der Vogelwarte lediglich qualitativ gehalten wurden.

Zu Beginn des Vogelfangs wurde das Rotsternige Blaukehlchen dabei untergliedert in „Tundrablaukehlchen *L. s. svecica*“ und „Norwegisches Blaukehlchen *L. s. gaetkei*“. Diese Einteilung beruhte vor allem auf größeren Flügelmaßen des „Norwegischen Blaukehlchens“ (DROST 1927), sie waren jedoch als Merkmal einer eigenen geographischen Population nicht ausreichend (GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1988).

Bernhard Petersen, Thorsten Krüger und Herwig Zang