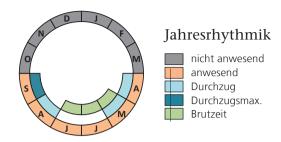
Caprimulgus europaeus

Unterart:

Caprimulgus europaeus europaeus



Brutstatus Auftreten Häufigkeit Verbreitung Verbreitunggrad Bestandstrend Verbreitungstrend	regelmäßig selten regional 4,8 % (Kartierung 2005–2009,–2012) abnehmend abnehmend	Aktueller Brutbestand (BP)	300–400 (2000–2017)
Gaststatus Auftreten	Durchzügler regelmäßig	Aktueller Rastbestand (Ind.)	?
Häufigkeit	?		
Verbreitung	; ?		
Bestandstrend	; ?		
Verbreitungstrend	?		

Lebensraum

Sowohl Wüstnei und Clodius (1900) als auch Kuhk (1939) weisen auf die Vorliebe der Nachtschwalbe Caprimulgus europaeus für Nadelwälder hin, während Robien (1928) auch das Vorkommen in Laub- und Bruchwäldern erwähnt. Die heutigen Vorkommen beschränken sich auf trockene Kiefernwälder, selten über 60 Jahre alt, mit größeren Freiflächen und fehlender oder gering ausgebildeter Strauchschicht (Eichstädt und Eichstädt 2006; Vökler 2014). Dabei werden teilweise offene Sandflächen wie Truppenübungsplätze (TÜP) im Randbereich von Heideflächen, Brandschneisen und breiten sandigen Wegen im Kiefernwald bevorzugt. Auf größeren Freiflächen werden lockere Sukzessionsstadien aus Kiefern und Birken besiedelt. Nach Flade (1994) ist die Nachtschwalbe "Leitart" der Sandheiden. Dieser Habitattyp ist in MV allerdings kaum noch vorhanden. Nach vorsichtiger Schätzung und unter Beachtung der Vorkommen beträgt die potenzielle Siedlungsfläche in MV 10.000-15.000 ha (eigene Ermittlung). Die neuen Nutzungsformen in der Forstwirtschaft, ohne größere Kahlschläge, ermöglichen kaum noch das Brüten im geschlossenen Bestand. Im Südwestlichen Altmoränen- und Sandergebiet sind die Sander und Talsandniederungen besiedelt. Schwarz (2006) schreibt für den (Alt-)Kreis Parchim: "Bevorzugt werden Kiefernwälder mit Kahlschlägen und jungen Aufforstungen sowie Heidebrachen und Sukzessionsstadien auf TÜP bzw. ehemaligen TÜP." Auf dem ehemaligen TÜP Lübtheen werden bei weitgehend flächiger Verteilung vorrangig Waldrandlagen, halboffene Waldinnenflächen und breite Schneisen sowie Vorwaldstrukturen besiedelt (Fuchs et al. 2011).



Nachtschwalbenmännchen *Caprimulgus europaeus* im NSG Marienfließ. Foto: Udo Steinhäuser, 16.06.2015.



Nachtschwalbenmännchen *Caprimulgus europaeus* in der Ueckermünder Heide (TÜP Jägerbrück). Foto: Gunther Zieger, 25.05.2018.

Verbreitung

In den letzten 30 Jahren hat sich die Verbreitung der Nachtschwalbe in MV dramatisch verringert. Wurde bei der Kart. 1978–82 (–83) noch eine Verbreitung von 14,4 % ermittelt, so waren es aufgrund der Kart. 2005–09 (–12) nur noch 4,8 %. Das entspricht einem Arealverlust von 66 % (Vökler 2014).

Die gegenwärtigen Vorkommen sind auf das Südwestliche Altmoränen- und Sandergebiet, das Mecklenburgische Großseenland, Neustrelitzer Kleinseenland und im nordöstlichen Flachland auf die Ueckermünder Heide begrenzt. Aus dem Ostseeküstengebiet und dem Raum nördlich einer Linie Hagenow – Ueckermünde liegen, von einer Ausnahme abgesehen, keine Brutnachweise vor. Die Vorkommen aus der Zeit der Kart. 1994–97 (–98) von der Insel Usedom ebenso wie die vom Darß konnten nicht wieder bestätigt werden. Lediglich von Rügen liegt ein Nachweis aus der Brutzeit vom Bug vor (Vökler 2014).

Bei genauerer Betrachtung der Verbreitung wird ersichtlich, dass heute nur noch regional kleine, etwa 100–200 km² umfassende geschlossene Verbreitungsgebiete existieren.

Die Feststellung von Kuhk (1939), dass die Nachtschwalbe in auf Sandboden stockenden Kiefernwäldern Mecklenburgs ein verbreiteter, jedoch nicht zahlreicher Brutvogel sei, ist mindestens seit den 1980er Jahren nicht mehr zutreffend, da sich die Struktur der Kiefernforste seitdem grundlegend gewandelt hat. Homeyers (1837) Kenntnisse über das Brüten der Nachtschwalbe in Pommern waren möglicherweise nicht sehr fundiert, denn er bezeichnet sie lediglich als zahlreich und weist auf starken Zug hin (s. u.). Ebenso bezeichnen sie Hornschuch und Schilling (1837) als häufig. Jedoch gilt auch hier, dass die damaligen Waldformen mit den derzeitigen Forsten nicht vergleichbar sind. Die aktuellen Vorkommen sind stark fragmentiert über die Südhälfte von MV verteilt und beschränken sich auf nur noch wenige Waldgebiete mit größeren Freiflächen, meist in auf Sand stockenden Kiefernforsten. Besonders ehemalige und auch noch genutzte TÜP in größeren Waldarealen wie Ueckermünder Heide, Forstgebiete im Neustrelitzer Kleinseenland östlich der Müritz, Schwinzer Heide und die Heiden im südwestlichen Vorland der Seenplatte sind noch besiedelt. Stabile und auch dichte kleinflächige Vorkommen sind auf die Randbereiche der TÜP beschränkt. Dabei kommt sie auf den großen Flächen, die teilweise fast baumfrei sind, nur in den spärlich bewaldeten Randbereichen vor (H. und W. Eichstädt). Viele der noch bei den Kart. 1978-82 (-83) und 1994–97(–98) besetzten Brutplätze konnten bei der Kart. 2005-09 (-12) nicht mehr bestätigt werden. So wurde sie im Ostseeküstengebiet bei der Kart. 2005-09 (-12) (bis auf den evtl. nur rastenden Vogel auf dem Bug) nicht mehr gefunden. Scharnke (1931) kannte die Art um Greifswald noch in allen Kiefernbeständen, besonders zahlreich in der Lubminer Heide. Daran hatte sich bis zum Ende der 1970er Jahre nichts geändert. Seit 2000 ist die

Bruten auf Rügen, wie sie Hübner (1908) nennt, wurden von Robien (1928) nicht genannt. Später führt lediglich Dost (1959) eine Brut für Rügen an (am 16.06.1952 Nestfund auf der Schaabe). Danach erwähnen weder

Lubminer Heide (ca. 10,5 km²) trotz vorhan-

dener offener Flächen (Hochspannungstras-

sen, Waldweiden) völlig geräumt (D. Sellin,

schriftl. Mitt.).

Dittberner und Hoyer (1995) Brutnachweise, noch konnten solche bei den drei Brutvogelkartierungen erbracht werden. Von Dittberner und Hoyer (1995) wird lediglich vermutet, dass es um 1980 die letzten Bruten auf Rügen gegeben hat. Auf Hiddensee brüteten nach Schildmacher (1961) seit 1950 zwei Paare im Dornbuschwald. Danach war die Art auf der Insel seltener Durchzügler (Dierschke und Helbig 2008).

Im ehemaligen Kreis Ludwigslust kam die Art nach Eggers et al. (1988) in einem geschlossenen Verbreitungsgebiet der Elbtalsander vor. Im Kreis Parchim wurde die Art in der Retzower. Schwinzer und Wooster Heide gefunden (Schwarz 2006). In den sich östlich anschließenden ausgedehnten Kiefernheiden bei Jabel, Nossentin und östlich der Müritz hatte die Art optimale Lebensräume (Krägenow und Kremp 1976). Dieselben Autoren notierten für die Art zehn Jahre später: "verstreut brütend bei Jabel – Nossentin und Federow – Boek, bei Speck an der Priesterbäk regelmäßg verhört" (Kremp und Krägenow 1986). 1996 kam die Nachtschwalbe nur noch vereinzelt in den ausgedehnten Kiefernheiden in der Müritz-NLP-Region zwischen Federow und Boek vor. Auch 2002 wurde die Art noch im Raum Speck -Granzin nachgewiesen (M. Teppke, C. Rohde). Wie in MV ist auch die Verbreitung im angrenzenden polnischen Pomorze (Pommern) stark lückig (Sikora et al. 2007), jedoch sind mit der Insel Wolin und dem Slowinski-Nationalpark auch küstennahe Bereiche besiedelt. Auch der Nordteil Brandenburgs ist nur lückig besiedelt (Ryslavy et al. 2011).

Brutbestand und Bestandsveränderungen

Bedingt durch ihre dämmerungs- und nachtaktive Lebensweise sind die Informationen zu den Bestandsverhältnissen der Nachtschwalbe im 19. Jh. nur sehr unzureichend. Während Zander (1837) sie für mecklenburgische Nadelwaldungen als "hin und wieder" vorkommend bezeichnet, schätzen Wüstnei und Clodius (1900) ihre damalige Bestandssituation ohne örtlichen Bezug als "allenthalben einzelne Pärchen, stellenweise häufig, nur vielfach übersehen" ein. Ähnlich vage sind auch die Aussagen für Vorpommern (Holtz 1865, 1879; Homeyer 1837; Hornschuch und Schilling 1837). Erstmals werden dann von Kuhk (1939) die

Kiefernheiden des südlichen und südwestlichen Mecklenburgs als Bestandsschwerpunkt genannt, ohne dies aber genauer zu quantifizieren. Lokal gilt das heute immer noch.

Für den ehemaligen Kreis Lübz berichten Kintzel und Mewes (1976, 1996) über eine "rapide" Abnahme, Auch für den Raum Pasewalk – Ueckermünde ist eine Abnahme nachweisbar. Die Vorkommen im Pasewalker Kirchenforst, bei Rothenklempenow, Grünhof sind offenbar erloschen (Eichstädt 1987a: Eichstädt und Eichstädt 2006). Der Rückgang der Bestände resultiert aus der Abnahme geeigneter Bruthabitate. Auch im westlichen Teil der Ueckermünder Heide konnte die Art trotz intensiver Nachsuche nicht mehr gefunden werden (H. und W. Eichstädt; Vökler 2014). Für den ehemaligen Kreis Hagenow (1.551 km²) werden für die 1980er Jahre 30-40 BP angegeben (Eggers et al. 1988). Dieser Bestand dürfte sich im Wesentlichen gehalten haben.

Bei der Einschätzung des Gesamtbestandes für MV konnte sich Stübs (1977) mangels ausreichender Daten nicht festlegen und stufte ihn in die Häufigkeitskategorie 3-4 (100-1.000 BP) ein. Dabei war sicher sowohl die untere als auch die obere Grenze unrealistisch. Nach der Kart. 1978-82 (-83) wurde ein Bestand von 400-500 BP geschätzt (Eichstädt 1987b). Im Ergebnis der Kart. 1994–97 (–98) wurde der Bestand auf 150-200 BP hochgerechnet. Nach Ergebnissen der Kartierung 2005-09 (-12) lag der Bestand in MV bei 330-440 BP (Vökler 2014). Dies dürfte ganz wesentlich auf bessere Detailkenntnisse zurückzuführen sein, betrug doch 2007 der Bestand allein auf dem ehemaligen TÜP Lübtheen 142 BP (Fuchs et al. 2011) und umfasste damit nahezu die Hälfte des Landesbestandes. Sicher hat der Erkenntniszuwachs durch intensivere Erfassungen gerade auf ehemaligen und noch betriebenen TÜP zu einer höheren Gesamtbestandsschätzung geführt. Nach Bestandserhebungen und Hochrechnungen aus der Ueckermünder Heide, den Heidegebieten östlich der Müritz und der Griesen Gegend nach der Brutvogelkartierung 2005-09 (-12) ist für MV von einem Gesamtbestand von etwa 400 BP auszugehen (U. Steinhäuser, schriftl. Mitt.).

Siedlungsdichte

Die Angaben für repräsentative Flächen sind spärlich und betreffen auch verschiedene Zeiträume. Im Jahre 2007 wurde der Bestand auf dem TÜP Lübtheen (6.730 ha) mit 142 BP (2.1 BP/100 ha) ermittelt (Fuchs et al. 2011). Im Gegensatz zum TÜP Jägerbrück waren hier die Reviere über das Platzgelände verteilt: "wobei vor allem die Waldrandlagen, (halb-) offene Waldinnenflächen und breitere Schneisen besiedelt waren. Die Platzrandstraße und einige kleinere Waldwege reichten dabei als offene Struktur aus, um im Verbund mit angrenzenden Kiefernforsten besiedelte Habitate darzustellen. Lichte Kiefernforste und Heiden gehörten zu den bevorzugten Habitaten, geschlossene Waldblöcke wurden gemieden."

Für das seit 1994 bestehende NSG Marienfließ im Lkr. Ludwigslust-Parchim (Teil eines ehemaligen TÜP) ist seit mindestens 1997 die durchgehende Besiedlung des Gebietes dokumentiert. Dabei entwickelte sich der Brutbestand mit positiver Tendenz von 9 auf 2014 21 sM, 2015 21 sM, 2016 23 sM, 2017 22 sM. In den Jahren 2014–2017 wurden zusätzlich 9–12 sM auf einer 2010 außerhalb des NSG entstandenen 250 ha großen Windwurffläche nachgewiesen (Steinhäuser 2013).

Der Bestand für den (Alt-)Kr. Parchim (2.233 km², 24,4 % Waldanteil) wurde mit 30–50 "BP" angegeben (Schwarz 2006). Aus den Daten in Tab. 1 ergibt sich eine mittlere Siedlungsdichte von 2,9 Rev. pro 100 ha besiedelter Fläche. Zu etwaigen witterungsbedingten Bestandsschwankungen, wie sie aus Brandenburg bekannt sind, gibt es aus MV keine Hinweise.

Der Bestand in Schleswig-Holstein ist auf wenige Paare beschränkt (Koop und Berndt 2014), wohingegen Brandenburg, bedingt durch die umfänglichen ehemaligen TÜP mit noch immer großen vegetationsarmen bzw. vegetationsfreien Flächen einen Bestand von 2.475 BP (2.350–2.600 BP) aufweist (Ryslavy et al. 2011).

Fortpflanzung

Die Brutzeit erstreckt sich von Anfang Juni bis Mitte Juli (Holtz 1865; Wüstnei und Clodius 1900; Zander 1838).

Der Neststandort befand sich in Wäldern, besonders Nadelwäldern, mit spärlichem Baumbestand und mit Heidekraut bewachsenen



Ginsterheide auf dem Truppenübungsplatz Lübtheen. Foto: Werner Eichstädt, 04.05.2013.



Aufgelockerter Waldrand am ehemaligen Übungsplatz Kuhlmorgen (Teil des Truppenübungsplatz Jägerbrück). Foto: Werner Eichstädt, 01.09.2016.



Landschaft im NSG Marienfließ – beginnende Sukzession. Foto: Udo Steinhäuser, 24.08.2014.

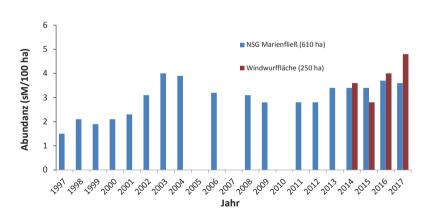


Abb. 1: Entwicklung der Abundanz (sM/100 ha) der Nachtschwalbe europa-Caprimulgus eus im Naturschutzgebiet Marienfließ, Lkr. Ludwigslust-Parchim im 1997-2017 Zeitraum (610 ha blau) und auf einer benachbarten Windwurffläche (250 ha rot). U. Steinhäuser, schriftl. Mitt. 2005, 2007 und 2010 erfolgten keine Erfassungen. 2016 bestanden ideale (klimatische?) Brutbedingungen (18.-25. Juni).

Lichtungen an Wiesen, breiten Wegen (Wüstnei und Clodius 1900). Nach Holtz (1865) ist das Nest eine kleine Bodenvertiefung. In der Regel wird jedoch kein Nest gebaut und der Boden am Nistplatz auch nicht verändert. Zu Nest- und Gelegefunden liegen gegenwärtig aus MV nur wenige Angaben vor. Bei Greese wurde am 18.05.1978 ein Gelege mit einem Ei und am 15.08.1980 ein Nest mit einem gera-

de geschlüpften Jungvogel gefunden (Eggers et al. 1988). Im Jasnitzer Forst befanden sich 1982 drei Nester auf Kahlschlägen (Schömer in Eggers et al. 1988). Schon Holtz (1865, 1879) und Preen (1863) weisen darauf hin, dass zwei Eier gelegt werden. Dem entsprechen auch zwei Gelegefunde mit je zwei Eiern aus den Jahren 2001 und 2002 aus der Retzower Heide. In der Ueckermünder Heide wurde am 04.

Tab. 1: Bestandsangaben für die Nachtschwalbe *Caprimulgus europaeus* in größeren Wald- und Heidegebieten aus Mecklenburg-Vorpommern. TÜP=Truppenübungsplatz, sM: singende Männchen. (Nummerierung der Landschaftsnamen sh. Heft 1.1, Kap. 2, Tab. 3).

Landschaftsein- heit	Gebiet	Größe (ha)	Jahr	sM bzw. RP	RP bzw. sM/ 100 ha	Quelle
Ueckermünder Heide (221)	TÜP Jägerbrück, Teilbereich Rieth	100	2003	4 RP	4,0 RP	H. Eichstädt, W. Eichstädt
	TÜP Jägerbrück, Teil- bereich Schießplatz Ahlbeck	128	2003	5 RP	3,9 RP	H. Eichstädt, W. Eichstädt
	TÜP Jägerbrück, Schießplatz Neumühl	875	2003	40 RP	4,6 RP	H. Eichstädt, W. Eichstädt
	TÜP Jägerbrück, Teil- bereich Kuhlmorgen	177	2003	4 RP	2,3 RP	W. Krämer
			2017	2 sM	1,3 sM	M. Tenhaeff
Schweriner Seen- gebiet (402)	Heide bei Lübesse	191	2014	12 sM	6,3 sM	KD. Feige, R. Feige
	TÜP Schwinz	105	2002	9 sM	8,6 sM	C. Rohde
Krakower Seen- und Sandergebiet (411)	Schießplatz Bossow	77	2016	3 sM	3,9 sM	U. Steinhäuser
	Taktikgelände NP Nossentiner-Schwin- zer Heide	64	2016	7 sM	10,9 sM	U. Steinhäuser
Großseenland mit Müritz-, Kölpin- und Fleesensee (412)	Müritz-NLP, Raum Speck-Granzin	273	2002	11-12 sM	4,0-4,4 sM	M. Teppke, C. Rohde
Südwestliches Altmoränen und Sandergebiet (500)	TÜP Bandenitzer Forst	847	2004	15 sM	1,8 sM	G. Fehse u. a.
	TÜP Lübtheen	6.730	2007	142 Rev.	2,1 Rev.	Fuchs et al. (2011)
	Kerngebiet Viezer Heide im Bandenit- zer Forst	87	2008	8 sM	9,1 sM	G. Fehse
			2015	6 sM	6,9 sM	
	Ludwigsluster-Gra- bower Heide	229	2014	18-20 sM	7,9-8,7 sM	RR. Strache
		1 km	2017	8 sM	8 sM/km	RR. Strache

u. 09.07.1985 1 Ind. am Gelege mit zwei Eiern in lichter Kiefernheide bei Stallberg beobachtet (W. Krämer, M. Jaschof in Eichstädt 1987). Im Juli 2008 konnte ein Nest mit einem Nestjungen und zwei Eiern östlich von Moraas bei Ludwigslust festgestellt werden (Vökler 2013).

Jahresrhythmus

Der Heimzug findet eher unbemerkt statt, beginnt in der zweiten Aprilhälfte und zieht sich durch den Mai hin. Ungewöhnlich früh ist eine Beobachtung vom 17.04.1931 von der Greifswalder Oie (Sturm 1932). Ebenfalls für die Greifswalder Oie wurde je 1 Ind. am 11., 24. und 25.05.1936 und am 14.05.1937 no-



Gelege der Nachtschwalbe Caprimulgus europaeus im NSG Marienfließ. Foto: Udo Steinhäuser, 15.06.2015.



Nachtschwalbenweibchen Caprimulgus europaeus im NSG Marienfließ. Foto: Udo Steinhäuser, 21.06.2006.

tiert (Banzhaf 1938). Von 2013 und 2014 wurden auf derselben Insel 3 Ind. auf dem Heimzug (08.05.2013, 14.05.2013, 06.06.2014) und 9 Ind. auf dem Wegzug (16.08.2013, 04.09.2013, 05.09.2013) und in der Zeit vom

12.08.–08.10.2014 7 Ind. regis-triert (M. Mähler, schriftl. Mitt.). Fünf neuere Nachweise von der Insel Hiddensee stammen vom 14.05.1971, 20.05.1972, 08.09.1990, 10.–19.09.1994 und 23.05.1996 (Dierschke und Helbig 2008).

Für den Kreis Lübz wurde aus den 1950er bis Mitte der 1970er Jahren als Jahreserstbeobachtungsdatum der 21.04.1968 notiert (Kintzel und Mewes 1976). Für den Raum Pasewalk stellte Koske (1906–1908) die Art am 04.05.1905, 15.05.1906 sowie 07.05.1907 erstmals fest. Eine frühe Beobachtung gelang D. Sellin dort am 23.04.1970 mit 1 Ind. bei Uhlenkrug (Eichstädt 1987a).

Über den Wegzug geben unter anderem Beobachtungen auf der Greifswalder Oie Auskunft. Banzhaf (1936) stellte alljährlich Durchzügler bis Mitte des letzten Septemberdrittels fest. Tagesmaxima waren zwei bis drei Vögel. Die Letztbeobachtungen waren am 01.10.1933 (Banzhaf 1936) und am 06.10.1996 (B. Metzger, Müller 1999). Für viele Landschaftszonen außerhalb des Verbreitungsgebietes werden Totfunde und Einzeltiere in dieser Zeit gemeldet (Neubauer 2004). Nach Homeyer (1837) war der Durchzug an der Küste ungleich stärker: " ... zur Zugzeit selbst auf den Inseln der Ostsee, in kleinen Gehölzen des waldarmen NW-Rügen unsäglich häufig, bei Sturm kommt er sogar in die Wohnungen der Fischer".

Ausgewählte Beringungsergebnisse

Auf der Greifswalder Oie wurden im Rahmen eines Beringungsprogramms von 1994 bis 2008 (im Frühjahr lediglich 3 Ind. beringt, bei insgesamt über 250.000 Beringungen) (M. Mähler, briefl. Mitt.). Auch dies ist ein Hinweis für die Abnahme der Art in Brutgebieten im Vergleich mit den Ergebnissen von Banzhaf (1938) von der Greifswalder Oie. Von den

zehn auf der Greifswalder Oie von 1998 bis 2012 im Herbst beringten und wiedergefundenen Nachtschwalben wurde eine im Alter von mind. sechs Jahren nach 2.092 Tagen in ENE-Richtung in 220 km Entfernung (Utklippan, Schweden) registriert. Die übrigen Wiederfunde betreffen kurzfristige Wiederfänge auf der Greifswalder Oie und belegen eine durchschnittliche Aufenthaltsdauer von 4,4 Tagen auf der Insel beim Wegzug (Mitt. Beringungszentrale Hiddensee).

Im Jahre 2013 wurden auf der Greifswalder Oie im Frühjahr 2 Ind. und im Herbst 2 Ind. und im Jahre 2014 im Frühjahr 1 Ind. und im Herbst 7 Ind. gefangen und beringt.

Gefährdung – Management

Veränderungen der Bewirtschaftungsform der Wälder entsprechend der neuen Forst-Richtlinie mit Kahlschlägen bis max. 3 ha bzw. ohne Kahlschläge lässt Sekundärlebensräume auf den größeren Kahlschlägen, wie sie vor 1989 üblich waren, verschwinden. Die zunehmende Eutrophierung infolge von Immissionen, auch in auf Sand stockenden trockenen Kiefernheiden, führt dazu, dass die von der Art benötigten offenen Sandflächen immer seltener werden und sich fast nur noch auf TÜP bzw. ehemaligen TÜP befinden. Gleichfalls wird dadurch das Angebot an Insekten eingeschränkt. Nach Aufgabe der militärischen Nutzung von TÜP (Neustrelitz, Speck – Granzin, Retzower Heide und Hagenower Heide) nach 1990 und Teilaufgabe (im Raum Torgelow) sowie die Aufgabe des TÜP Lübtheen

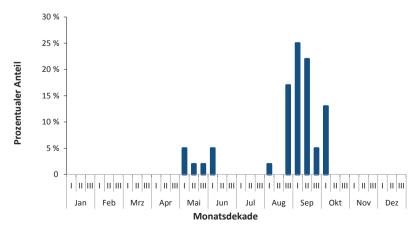


Abb. 2: Prozentualer Anteil der mit Ringen der Vogelwarte Hiddensee markierten Nachtschwalben *Caprimulgus europaeus* (ohne Nestjunge) nach Dekaden der Jahre 1977–2012, n=40 (nach Feige und Feige 2013). Auffallend ist der stärkere Herbstzug, der neben einem größeren Anteil von Jungvögeln, auf unterschiedliche Zugrouten hinweisen könnte.

ist mit dem Seltenerwerden oder gänzlichem Verschwinden der Art auf diesen Flächen zu rechnen, wenn nicht durch geeignetes Management der Sukzession Einhalt geboten wird. Ein aufwendiges Programm hat im NSG Marienfließ, Retzower Heide zu Erfolgen geführt. Neben der Beweidung mit Schafen hat sich auf 137 ha das kleinteilige Flämmen in Portionen bewährt (Steinhäuser 2013). Ziehende und rastende Vögel sind, besonders im Herbst, durch den Verkehr gefährdet, weil sie sich nachts gern auf Verkehrsflächen aufhalten.

Offene Fragen

Wie entwickeln sich die Bestände auf den ehemalig und gegenwärtig militärisch genutzten Flächen? Welches Nahrungsspektrum bieten die gegenwärtigen Brutgebiete?

Literatur

Banzhaf, W. (1936): Der Herbstvogelzug über die Greifswalder Oie 1931–34. Dohrniana 15: 60–115.

Banzhaf, W. (1938): Der Frühjahrsvogelzug über die Greifswalder Oie nach Arten, Alter und Geschlecht. Dohrniana 17: 23–69.

Dierschke, V., Helbig, A. J. (2008): Avifauna von Hiddensee. Meer Mus. 21: 67–202.

Dittberner, H., Hoyer, E. (1995): Die Vogelwelt der Inseln Rügen und Hiddensee. Teil 2. Pro natura, Friedland.

Dost, H. (1959): Die Vögel der Insel Rügen. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.

Eichstädt, W. (1987a): Die Vogelwelt des Kreises Pasewalk. Natur Naturschutz Mecklenbg. 24: 1–72.



Kontrolliertes Abbrennen der Heide als Biotoppflegemaßnahme im NSG Marienfließ. Foto: Udo Steinhäuser, 10.03.2014.

- Eichstädt, W. (1987b): Ziegenmelker *Caprimulgus europaeus* L. In: Klafs, G., Stübs, J. (Hrsg.): Die Vogelwelt Mecklenburgs. 3. Aufl. Gustav Fischer Verlag, Jena. S. 252–254.
- Eichstädt, H., Eichstädt, W. (2006): Ziegenmelker *Caprimulgus europaeus*. In: Eichstädt, W., Scheller, W., Sellin, D., Starke, W., Stegemann, K.-D.(Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag, Friedland. S. 248–249. Hrsg.: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern.
- Eggers, H., Schmahl, R., Steffen, E. (1988): Die Vogelwelt des Kreises Hagenow. Natur Naturschutz Mecklenbg. 26: 3–80.
- Feige, K.-D., Feige, R. (2013): Analyse von populationsökologischen Parametern, Wanderbewegungen und Todesursachen von Vogelarten in Mecklenburg-Vorpommern anhand von Beringungs- und Wiederfunddaten der Beringungszentrale Hiddensee LUNG M-V, Güstrow. Unveröffentl.
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.
- Fuchs, T., Höhnisch, B., Melter, J., Eggers, H. (2011): Ergebnisse einer Brutvogelerfassung auf dem Truppenübungsplatz Lübtheen in Südwestmecklenburg. Ornithol. Rundbr. Mecklenbg.-Vorpomm. 47: 49–64.
- Homeyer, E.F. von (1837): Systematische Uebersicht der Vögel Pommerns. W. Dietze, Anclam.
- Holtz, L. (1865): Beobachtungen aus der Vogelwelt Neu-Vorpommerns. J. Ornithol. 13: 100–128, 174–191.
- Holtz, L. (1879): Beobachtungen aus der Vogelwelt von Neu-Vorpommern und Rügen. Mitt. naturwiss. Verein Vorpommern Rügen 11: 1–57.
- Hornschuch, Schilling (1837): Verzeichnis der in Pommern vorkommenden Vögel. Greifwald.
- Hübner, E. (1908): Avifauna von Vorpommern und Rügen. Theodor Oswald Weigel, Leipzig.
- Kintzel, W., Mewes, W. (1976): Die Vogelwelt des Kreises Lübz. Natur Naturschutz Mecklenbg. 14: 5–120.

- Kintzel, W., Mewes, W. (1996): Nachtrag zur Vogelwelt des Kreises Lübz. NABU Parchim.
- Koske, F. (1906 bis 1908): Ornithologischer Jahresbericht für Pommern. Z. Ornithol. 30: 77–78, 31: 97–112, 32: 97–104.
- Koop, B., Berndt, R.K. (2014): Vogelwelt Schleswig Holsteins. Bd. 7. Zweiter Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster.
- Krägenow, P., Kremp, K. (1976): Die Vögel des Kreises Waren. Veröff. Müritz-Museum Waren 14: 3–63.
- Kremp, K., Krägenow, P. (1986): Die Vögel des Kreises Waren. Veröff. Müritz-Museum Waren 16: 3–86.
- Kremp, K., Graf, H.-D., Jessel, H.-J., Ladendorf, B. (1996): Die Vogelwelt der Müritz-Nationalpark-Region (Müritzkreis). Förderverein Müritz-Nationalpark e. V.
- Kuhk, R. (1939): Die Vögel Mecklenburgs. Verlag Opitz & Co., Güstrow.
- Neubauer, W. (2004): Die Vogelwelt des Altkreises Güstrow. Natur Naturschutz Mecklenbg.-Vorpomm. 39: 3–176.
- Preen, v. (1863): Protokoll der vierten Versammlung der Section für Ornithologie in Rostock. Arch. Verein Freunde Naturgesch. Mecklenbg. 17: 303–310.
- Robien, P. (1928): Die Vogelwelt Pommerns. Abh. Ber. Pomm. Naturforsch. Ges. 9: 1–94
- Ryslavy, T., Haupt, H., Beschow, R. (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR–Kartierung 2005–2009. Otis 19, Sonderheft.
- Scharnke, H. (1931): Ornithologische Beobachtungen in der Umgebung von Greifswald. Dohrniana 14: 40–86.
- Schildmacher, H. (1961): Die Vogelwelt der Insel Hiddensee. In: Schildmacher, H. (Hrsg.): Beiträge zur Kenntnis deutscher Vögel. Jena. S. 249–295.
- Schwarz, B. (2006): Ziegenmelker. In: Daubner, L., Kintzel, W. (Bearb.): Die Vogelwelt des Landkreises Parchim. Schwerin. S. 204–205.
- Sikora, A., Rohde, Z., Gromadzki, M., Neubauer, G., Chylarecki, P., (2007): Atlas rozmieszczenie ptakow legowych Polski 1985–2004. Bogucki Wyd. Nauk., Poznan.

- Steinhäuser, U. (2013): NSG Marienfließ 20 Jahre Naturschutz auf einem ehemaligen Truppenübungsplatz. Naturschutzarb. Mecklenbg.-Vorpomm. 56, H. 1: 1–13.
- Stübs, J. (1977): Ziegenmelker *Caprimulgus europaeus* L. In: Klafs, G., Stübs, J. (Hrsg.): Die Vogelwelt Mecklenburgs. Gustav Fischer Verlag, Jena. S. 209.
- Sturm, H. (1932): Der Vogelzug auf der Greifswalder Oie 1931. Ber. Ver. schles. Ornithol. 17: 1–28.
- Vökler, F. (1994): Die Vogelwelt des Kreises Bad Doberan. Hrsg.: Landkreis Bad Doberan. Bad Doberan.
- Vökler, F. (2013): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpmmern Jahresberichte für 2008, 2009 und 2010. Ornithol. Rundbr. Mecklenbg.-Vorpomm. 47: 412–481.

- Vökler, F. (2014): Zweiter Atlas der Brutvögel des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald. Hrsg.: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern.
- Wüstnei, C., Clodius, G. (1900): Die Vögel der Grossherzogthümer Mecklenburg. Reprint 2004. Rostock.
- Zander, H.D.F. (1838): Naturgeschichte der Vögel Mecklenburgs. 3. Lief. H. Schmidt u. v. Cosselt's Rathsbuchhandlung, Wismar.

Quellen

Mähler, M. (2008): Abschlussbericht zum Werkvertrag "Ornithologische Untersuchungen auf der Greifswalder Oie in den Jahren 1994–2008". Verein Jordsand, unveröffentl.

Werner Eichstädt und Heidemarie Eichstädt