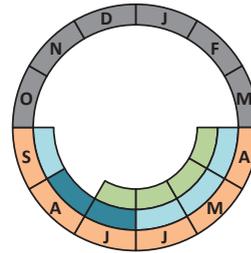


Zwergseeschwalbe

Sternula albifrons

Unterart: *Sternula albifrons albifrons*



Jahresrhythmik

- nicht anwesend
- anwesend
- Durchzug
- Durchzugsmax.
- Brutzeit

Brutstatus	Brutvogel	Aktueller Brutbestand (BP)	65 – 111 (2010-2015)
Auftreten	regelmäßig		
Häufigkeit	sehr selten		
Verbreitung	lokal		
Verbreitungsgrad	2,3 % (Kartierung 2005-2009,-2012)		
Bestandstrend	ohne Trend		
Verbreitungstrend	abnehmend		
Gaststatus	Durchzügler	Aktueller Rastbestand (Ind.)	max. 670 (Tagesmaximum)
Auftreten	regelmäßig		
Häufigkeit	selten		
Verbreitung	lokal		
Bestandstrend	Daten nicht ausreichend		
Verbreitungstrend	Daten nicht ausreichend		
Ringfundmitteilung der Beringungszentrale Hiddensee Nr. 10/2015			

Lebensraum

Die Zwergseeschwalbe *Sternula albifrons* besiedelt in Deutschland ungestörte, vegetationsfreie oder vegetationsarme Sand- und Kiesflächen mit vorgelagerten Flachwasserzonen entlang der Küsten der Nord- und Ostsee. Im Binnenland war sie einst ein Charaktervogel der Sand- und Kiesbänke der Mittelläufe größerer Flüsse. Diese Bruthabitate wurden jedoch bereits im 19. Jh. im Zuge der Flusskanalisation weitgehend zerstört, sodass die Art hier nur noch sporadisch (in jüngerer Zeit allerdings wieder häufiger) als Brutvogel auftritt (Kneis et al. 2008; Ryslavy und Mädlow 2008). In Polen bieten die unkanalisierten Flussläufe der Weichsel und Oder sowie ihrer Nebenflüsse der Zwergseeschwalbe auch heute noch geeignete Lebensräume (Sikora et al. 2007; Tomialojć und Stawarczyk 2003).

In MV befinden sich die Brutplätze aktuell v. a. an den Außen- und Boddenküsten in Be-

reichen mit aktiver Küstendynamik (Strandwälle, Hakenbildungen, Anlandungsgebiete), die überwiegend innerhalb von NSG bzw. im NLP VB liegen. Binnenländische Brutplätze bestanden noch bis in die erste Hälfte des 20. Jh., sind heute aber erloschen. Auch aktiv betriebene Spülfelder können geeignete Habitatbedingungen bieten. Sie beherbergten insbesondere in den 1970er bis 1990er Jahren bedeutende Brutplätze (Müller 1970-1990). Wahrscheinlich aufgrund des hohen Prädatorendruckes werden sie in jüngerer Zeit jedoch nur noch selten besiedelt.

Neben den typischen Sand- und Kiesflächen kann die Zwergseeschwalbe gelegentlich auch andersartige Habitate besiedeln. So konnten in den Jahren 1979 und 1980 an den Küsten des Greifswalder Boddens bei Niederhof und auf Rügen (Halbinsel Zudar, Üselitz) Brutplätze festgestellt werden, die mit Mais,



Fütternde Zwergseeschwalben *Sternula albifrons*. Foto: J. Reich.

Zuckerrüben oder Sommergerste bestellt waren (Holz und Herrmann 1982). Im Jahr 2006 brüteten zwei Paare auf vegetationsfreien Schlickinseln im Polder Murchin (unteres Peenetal; Sellin 2007), im Jahr 2013 gab es dort eine weitere Brut (Herrmann und Wendt 2014). Bei der Besiedlung derartiger „ungewöhnlicher“ Habitate spielt offensichtlich die interspezifische Vergesellschaftung eine wichtige Rolle: Auf den von der Zwergseeschwalbe besiedelten Äckern gab es auch Brutvorkommen von Sandregenpfeifer *Charadrius hiaticula*, Austernfischer *Haematopus ostralegus* und Kiebitz *Vanellus vanellus* (Holz und Herrmann 1982). Im Polder Murchin waren die Zwergseeschwalben mit brütenden Lachmöwen *Larus ridibundus*, Flusseeeschwalben *Sterna hirundo*, Kiebitzen, Rotschenkeln *Tringa totanus* und Säbelschnäblern *Recurvirostra avosetta* vergesellschaftet (Herrmann und Wendt 2014; Sellin 2007).

Verbreitung

Die Zwergseeschwalbe brütet in ganz Europa zerstreut insbesondere an den Küsten, teilweise aber auch im Binnenland. Der europäische Bestand wird auf 36.000-53.000 BP geschätzt (BirdLife International 2015). Im Ostseeraum ist die Art in allen Anrainerstaaten als Brutvogel vertreten. Die Vorkommen konzentrieren sich auf die Küsten der südlichen und zentralen Ostsee, der nördliche Teil (Bottnischer Meerbusen) beherbergt nur kleine Brutbestände (Tjernberg und Svensson 2007; Valka-

ma et al. 2011). In Polen brütet die Zwergseeschwalbe vor allem im Binnenland auf Kiesbänken unregulierter Flüsse, insbesondere im Mittellauf der Weichsel (Sikora et al. 2007; Tomiałoć und Stawarczyk 2003). Der Bestand im Ostseeraum umfasst derzeit insgesamt ca. 2.120-3.340 BP und verteilt sich wie folgt (Tab. 1).

Im ostdeutschen Binnenland war die Zwergseeschwalbe lange Zeit fast völlig verschwunden und ist erst seit den 1990er Jahren wieder mit einiger Regelmäßigkeit an der Elbe bzw. an elbnahen Baggerseen in Sachsen (Kneis et al. 2008) und Süd-Brandenburg (Ryslavy und Mädlow 2008; Ryslavy, pers. Mitt.) als Brutvogel anzutreffen. In Sachsen brüteten in den Jahren 2006 und 2007 jeweils drei Paare. In Brandenburg ist die Zwergseeschwalbe seit 2006 ein alljährlicher Brutvogel; der Bestand erreichte 2012 mit 16 Paaren ein Maximum.

In MV siedelte die Zwergseeschwalbe im 19. Jh. sowohl an der Küste als auch im Binnenland. Holland (1860) fand sie bei seinen ornithologischen Reisen entlang der vorpommerschen Küste im Jahr 1859 als Brutvogel im Greifswalder Bodden auf den Insel Riems und Ruden sowie im Südteil Hiddensees und auf der Heuwiese. Nach Zander (1851) brütete sie zahlreich zusammen mit Küstenseeschwalben *Sterna paradisaea* auf der Insel Langenwerder. Brutvorkommen im Binnenland (Schweriner See, Goldberger See) lassen sich für das 19. Jh. durch Belege aus Sammlungen nachweisen (Kuhk 1939). Weiterhin gelang Clodius 1886 ein Brutnachweis auf einer Kiesbank im Cambser See (Clodius 1904). Auch in der ersten Hälfte des 20. Jh. trat die Art im Binnenland offensichtlich noch häufiger als Brutvogel auf, vor allem im Müritzgebiet. Nach Bartels (1950 unveröffentl., zit. in Deppe 1965) brütete sie regelmäßig am Schlammsee bei Boek, in der Kleinen Müritz und bei Müritzhof. Die Brutplätze am Schlammsee und in der Kleinen Müritz gingen durch einen Kanalbau im Jahr 1932 verloren. Letztmalig fand Bartels brütende Zwergseeschwalben im

Tab. 1: Die aktuellen Brutbestände der Zwergseeschwalbe *Sternula albifrons* im Ostseeraum.

Land	Anzahl (BP)	Zeitraum	Quelle
Schweden	350-650	2008-2012	BirdLife International (2015)
Finnland	69-72	2006-2012	BirdLife International (2015)
Russland/St. Petersburg	200-300	2009	V. Fedorov, schriftl. Mitt. 2009
Estland	150-300	2008-2012	BirdLife International (2015)
Lettland	80-150	2012	BirdLife International (2015)
Litauen	200-300	2008-2012	BirdLife International (2015)
Russland/Kaliningrad	60-130	2000-2009	V. Fedorov, schriftl. Mitt. 2009
Polen	800-1.000	2008-2012	BirdLife International (2015)
Mecklenburg-Vorpommern	30-110	2000-2014	AG Küstenvogelschutz MV
Schleswig-Holstein	100-150	2000-2009	H. Behmann, schriftl. Mitt. 2009
Dänemark (ohne Nordsee)	80-180	1998-2003	Grell et al. (2004)
gesamt	2.120-3.340		

Jahr 1945 bei Müritzhof. Im Juni 1983 gelang R. Krause und G. Heclau im selben Gebiet der einzige binnenländische Brutnachweis in MV in der zweiten Hälfte des 20. Jh. (Müller 1985).

Gegenwärtig brütet die Zwergseeschwalbe in MV ausschließlich an der Küste (Abb. 1). Verbreitungsschwerpunkte sind die westrügenischen Bodden mit dem Bessin als wichtigstem Brutplatz des Landes sowie die Wismarbucht mit den Inseln Langenwerder (NSG) und Kieker Ort sowie der Halbinsel Wustrow (NSG). Die Darß-Zingster Boddenkette (NLP VB) beherbergt einige ehemalige, vorübergehend besetzte Brutplätze (Schmidt-Bülten, Barther Oie, Kirr und Spülfeld Kinnbackenhagen). Regelmäßige aktuelle Brutnachweise gibt es für die Windwattgebiete vor den Werderinseln und dem Bock (NLP VB). Im Greifswalder Bodden war die Zwergseeschwalbe in der zweiten Hälfte des 20. Jh. bis 1998 ein regelmäßiger Brutvogel auf dem Vogelhaken Zudar (NSG), auf Spülfeldern (Drigge, Wampen, Ladebow, Spandowerhagen, Peenemünde, Groß Zicker) und auch auf Ackerflächen (Niederhof, Üselitz, Halbinsel Zudar). Im Bereich des Peenestroms, Achterwassers und Oderhaff tritt die Zwergseeschwalbe nur ausnahmsweise als Brutvogel auf. Aus den Jahren 1989-1993 gibt es Brutnachweise vom nördlichen Peenestrom (Großer Wotig (NSG), Spülfeld Hollendorf; Müller 1991, 1992, 1995). Im Jahr

1975 brütete wahrscheinlich ein Paar in den Haffwiesen bei Mönkebude (C. Scharnweber in Müller 1979) und in den Jahren 2006 und 2013 zwei bzw. ein Paar im Polder Murchin im Peenetalmoor (Herrmann und Wendt 2014; Sellin 2007).

Die einzigen stabilen, im 20. Jh. durchgehend besiedelten Brutplätze in MV sind der Bessin/Hiddensee (NLP VB) und der Langenwerder (NSG). Da die Zwergseeschwalbe jedoch sehr flexibel auf geeignete Habitatangebote reagiert, gibt es eine Vielzahl weiterer Gebiete, in denen sie zeitweilig als Brutvogel auftrat. Diese sporadisch besiedelten Gebiete waren z. T. über längere Zeiträume besetzt und beherbergten durchaus größere Brutbestände (z. B. Insel Walfisch (NSG): 1957-1971 durchgehende Besiedlung mit bis zu 62 BP [1963], danach nur noch sporadisch; Heuwiese (NLP VB): Brutvogel 1954-1959 und 1970, max. 33 BP [1958]; Insel Liebitz (NLP VB): BV 1962-1972, max. 35 BP [1962]; Rustwerder/Poel (NSG): durchgehende Besiedlung 1967-1982, max. 14 BP [1967], danach sporadische Bruten; Vorwerker Wiesen/Poel: nahezu durchgehende Besiedlung 1967-1980 mit max. 6 BP [1977], danach nur noch wenige einzelne Bruten; Schmidt-Bülten (NLP VB): Besiedlung 1977-1981, max. 10 BP [1979]; Vogelhaken Zudar (NSG): nahezu durchgehende Besiedlung 1972-1993 mit max. 8 BP [1974]; Spülfeld Drigge: Besiedlung in den 1970er Jah-

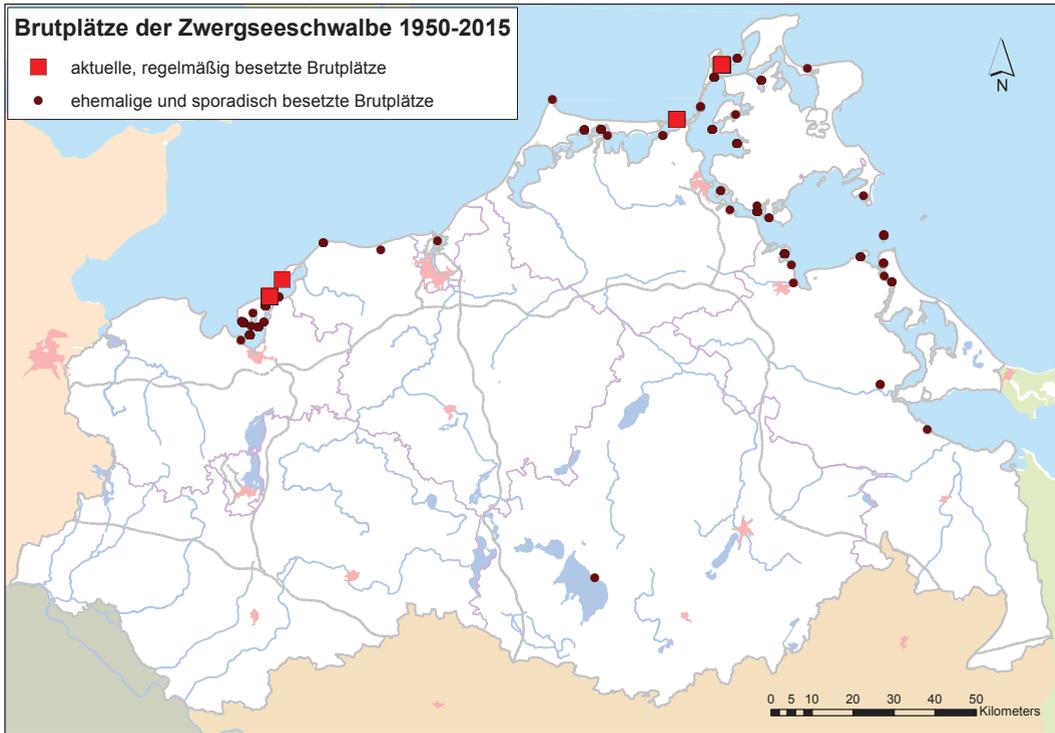


Abb. 1: Brutplätze der Zwergseeschwalbe *Sternula albifrons* in Mecklenburg-Vorpommern im Zeitraum 1950 bis 2015.

ren, Datenlage unvollständig, 16 BP im Jahr 1975; Streng und Spülfeld Wampen: nahezu durchgehende Besiedlung von 1974-1986, max. 20 BP [1979]; Spülfeld Spandowerhagen 1976-1984 [nicht in allen Jahren], max. 8 BP [1976]; Insel Ruden (NSG): 5-10 BP in den 1960er Jahren, unvollständige Daten; Brutberichte AG Küstenvogelschutz MV; Müller 1970-1990; H.W. Nehls schriftl. Mitt.). Von 2004 bis 2012 bestand ein Brutplatz auf der Insel Kirr (NLP VB), der bis zu 35 BP (2006) beherbergte.

Ab den 1990er Jahren ist ein Rückzug der Art auf nur noch wenige, regelmäßig besetzte Brutplätze (Langenwerder und Kieler Ort, Bessin, Sandbänke vor dem Bock) zu beobachten. Potenziell geeignete Bruthabitate (Spülfelder, Sandbänke, Strandwälle u. a. m.) sind an verschiedenen Stellen der Boddenküsten oder auch an der Außenküste (z. B. Darßer Ort) nach wie vor vorhanden, werden jedoch nur noch selten besiedelt. Die Ursache für diese Tendenz liegt wahrscheinlich im stark gestiegenen Raubsäugerdruck. Die gegenwärtigen Brutgebiete unterliegen einem Raubsäugermanagement, welches das Ziel verfolgt, die Anwesenheit von Rotfuchs *Vulpes vulpes*, Waschbär *Procyon lotor*, Marderhund *Nyctereutes procyonoides*, Mink *Mustela vison* und auch Wildschwein *Sus scrofa* während der Brutzeit möglichst nicht zuzulassen (AG Küstenvogelschutz MV 2006).

Brutbestand und Bestandsveränderungen
Die Brutbestandsentwicklung der Zwergseeschwalbe ist durch starke Schwankungen charakterisiert. Zu Beginn des 20. Jh. brüteten allein auf dem Langenwerder mehr als 50 Paare (Brenning 1964; Brenning und Nehls 2013; Schulz 1947). Für die Fährinsel sind im Jahr 1912 27 BP überliefert, für die Werderinseln und den Bock 12-53 BP (Schulz 1947). Weiterhin sind aus der Zeit vor dem Ersten Weltkrieg Brutvorkommen auf dem Gänsewerder, dem Bessin und der Insel Vilm belegt (Fromholz 1913; Schulz 1947). In den 1920er Jahren nahm die Zwergseeschwalbe offensichtlich nicht nur auf dem Langenwerder ab, wo sie

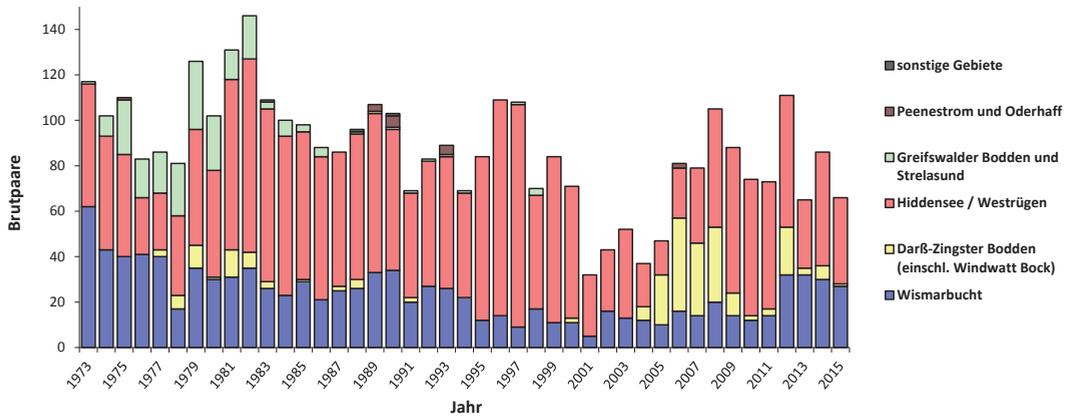


Abb. 2: Brutbestandsentwicklung der Zwergseeschwalbe *Sternula albifrons* in Mecklenburg-Vorpommern im Zeitraum 1973 bis 2015.

zeitweise ganz verschwand bzw. nur noch gelegentlich mit 1-2 BP brütete (Brenning 1964; Kuhk 1939; Schulz 1947). Ende der 1930er Jahre war sie an unserer Küste ein seltener Brutvogel. Nach Schoennagel (1939) beherbergte zu jener Zeit der Bessin/Hiddensee mit nur etwa zehn Paaren die größte Ansiedlung der Art auf pommerschem Boden. Auf den anderen damals besetzten Brutplätzen (Gänsewerder und südliche Gellenspitze, Bug, Heuwiese, Liebitz, Dänholm) waren ebenfalls nur wenige Brutpaare anzutreffen (Schoennagel 1939; Schulz 1947), sodass zu jener Zeit wahrscheinlich von einem Gesamtbestand von unter 50 BP auszugehen ist. Nach dem Zweiten Weltkrieg nahm der Brutbestand wieder zu. Für das Jahr 1964 schätzte ihn Nehls (1967) auf etwa 145 BP. Diese Schätzung erscheint durchaus realistisch, wenn man bedenkt, dass in jenem Jahr in den betreuten Küstenvogelbrutgebieten 124 BP erfasst wurden, für den Bessin und weitere potenzielle Brutplätze jedoch keine Daten vorlagen. Erst ab 1973 wurden die Brutbestände des Bessins im Rahmen von populationsökologischen Untersuchungen der Vogelwarte Hiddensee umfassend dokumentiert. Ab jenem Jahr ist eine annähernd vollständige Darstellung des Gesamtbestandes an unserer Küste möglich (Abb. 2).

Die in der Abb. 2 erkennbaren starken Bestandsschwankungen sind kaum durch Veränderungen der Populationsgröße zu erklären, sondern eher durch die hohe Flexibilität

der Zwergseeschwalbe bei der Brutplatzwahl. Umsiedlungen über große Entfernungen, selbst innerhalb einer Brutsaison, sind belegt (Schmidt 1981a, b). Vorübergehende Bestandsrückgänge in MV wie z. B. in den Jahren 2001 bis 2005 dürften somit in erster Linie auf eine Verschlechterung der Qualität der hiesigen Brutplätze zurückzuführen sein, die zu Umsiedlungen der Vögel in andere Brutgebiete außerhalb des Landes führten. Angesichts der hohen Flexibilität der Zwergseeschwalbe bei der Brutplatzwahl und den nachgewiesenen Zu- und Abwanderungen über große Entfernungen (Abb. 5 und 6) ist die Sicherung einer bestandserhaltenden Reproduktionsrate in unseren Brutgebieten nicht von vordergründiger Bedeutung für den Erhalt unserer Brutvorkommen. Entscheidend ist vielmehr eine langfristig bestandserhaltende Reproduktionsrate im Einzugsgebiet unserer Brutplätze insgesamt (v. a. südwestlicher Ostseeraum, in geringerem Maße auch Nordsee und zentrale bzw. östliche Ostsee) sowie die Sicherung der Habitatqualität (sowohl bzgl. der Habitatstruktur als auch der Raub-säugerprädation) in den Brutgebieten.

Siedlungsdichte

Die Zwergseeschwalbe ist kein typischer Koloniebrüter. Geeignete Brutplätze werden zu meist von einzelnen Paaren oder kleineren Gruppen besiedelt. Lediglich auf dem Bessin (NLP VB) und dem Langenwerder (NSG)

sind regelmäßig größere Brutansiedlungen anzutreffen. Die höchsten Siedlungsdichten wurden in den Jahren 1996 und 1997 auf dem Bessin festgestellt (95 bzw. 98 BP). Die Bestandsmaxima auf dem Langenwerder betragen 61 BP im Jahr 1967 und 52 BP im Jahr 1973 (Brutberichte AG Küstenvogelschutz MV; Brenning und Nehls 2013).

Fortpflanzung

Die Eiablage beginnt in der Regel in der zweiten Maidekade, mitunter jedoch auch schon früher (05.05.1968 auf dem Langenwerder als frühestes Datum; Nehls in Nadler 1976). Die Mehrzahl der Zwergseeschwalben beginnt in der letzten Maidekade mit der Eiablage. Durch Nachgelege und verspätete Zuzügler können noch bis in die erste Julihälfte hinein neue Gelege begonnen werden (Nadler 1976). Das Vollgelege besteht zumeist aus drei, mitunter jedoch auch nur aus zwei Eiern.

Die Verlustraten von Gelegen und auch Jungvögeln sind hoch. Zwergseeschwalben legen ihre Eier oftmals auf Sandbänken oder Sandstränden nur wenig oberhalb der Mittelwasserlinie ab, sodass diese bei höheren Wasserständen verloren gehen. Weiterhin ist die Prädation durch Raubsäuger, in geringerem Umfang auch durch Großmäwen, eine wesentliche Verlustursache. Bei Verlust werden Nachgelege gezeitigt. Angesichts der hohen

Lebenserwartung (Generationslänge acht Jahre, BirdLife International 2004) dürfte der Erhalt der Population auch bei relativ niedrigen Reproduktionsraten gesichert sein.

Jahresrhythmus

Die Ankunft der Zwergseeschwalben an unserer Küste erfolgt ab der zweiten Aprildekade. Beobachtungen vor dem 10. April stellen Ausnahmen dar: 25.03.2001 Poeldamm (D. Jäkel in Müller 2004); 04.04.1996 Westküste Darß (L. Storm in Müller 1999); 09.04.2010 Pramort (L. Wolfram in Vökler 2013). Die Brutplatzbesetzung erfolgt auf dem Langenwerder (NSG) überwiegend in der letzten Aprildekade (Brenning und Nehls 2013). Stärkere Zugbewegungen werden noch in der ersten Maidekade beobachtet (Nehls 1987). Größere Ansammlungen treten während der Heimzugphase nicht auf.

Die Brutzeit beginnt im Mai und kann sich bis Ende Juli erstrecken. Die früheste Eiablage wurde auf dem Langenwerder am 05.05.1968 nachgewiesen; die Mehrzahl der Paare beginnt die Eiablage aber erst nach dem 10. Mai (Brenning und Nehls 2013).

Der Wegzug findet von Anfang Juli bis Ende September statt. Die Letztbeobachtungen datieren in der Regel aus der ersten oder zweiten Oktoberdekade. Die spätesten Beobachtungen sind: 20.10.1982 Insel Kirr (H. Scheufler in Müller 1984); 23.10.2002 Vitte/Hiddensee (T. Tennhardt in Müller 2005). Eine Winterbeobachtung an der Peene bei Anklam am 14.12.1974 (N. Warmbier in Müller 1977) kann wohl kaum noch dem normalen Zuggeschehen zugeordnet werden. In der Wegzugphase werden ab Mitte Juli bis Anfang September an der Küste nicht selten größere Rastansammlungen oder Durchzugsbewegungen beobachtet. Regelmäßige Beobachtungen von mehr als 100 Ind. liegen insbesondere aus dem Bereich Peenemünder Haken, Struck und Ruden (NSG) vor. Seit Mitte der 1990er Jahre ist eine deutliche Zunahme der Zahl der Beobachtungen



Zwergseeschwalbe *Sternula albifrons*. Insel Langenwerder, 19.06.2013. Foto: A. Strache.

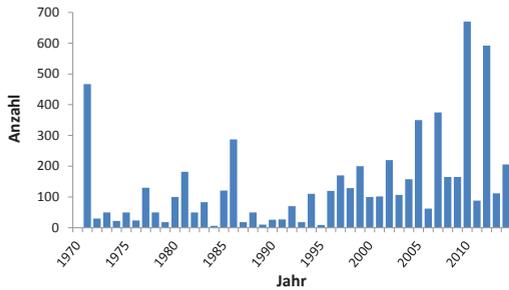


Abb. 3: Jahresmaxima der Zwergseeschwalbe *Sternula albifrons* während des Wegzuges im Bereich Struck und Peenemünder Haken (NSG) im Zeitraum 1971 bis 2014. Daten nach Sellin (persönl. Mitt.).

großer Rastplatzansammlungen in diesem Gebiet festzustellen (Abb. 3). Offensichtlich ist die Attraktivität der Sandbänke und Flachwasserbereiche um den Struck und den Peenemünder Haken (NSG) als Rastplatz für Seeschwalben (nicht nur für die Zwergseeschwalbe, sondern auch für Fluss- und Trauerseeschwalbe *Chlidonias niger*, D. Sellin, pers. Mitt.) in jüngerer Zeit gestiegen. Neben dem Wegfall der Störungen durch den militärischen Flugbetrieb des Flugplatzes Peenemünde im Jahr 1990 ist vermutlich auch eine Verbesserung der Nahrungssituation für diese Entwicklung verantwortlich. Auch die Sandbänke und Flachwassergebiete um Hiddensee (Gellen-Bock-Region, Bessin, NLP VB) bieten günstige Voraussetzungen für Rastaufenthalte der Zwergseeschwalbe. Beobachtungen von mehr als 100 Ind. sind jedoch wesentlich seltener als im vorgenannten Gebiet. Die Höchstzahlen sind: 180 Ind. am 28.07.1984 am Bock (D. Jäkel u. a. in Müller 1986); 170 Ind. am 17.07.1993 ebenda (R. Barth u. a. in Müller 1995); 168 Ind. am 25.07.1998 ebenda (T. Heinicke u. a. in Müller 2000); 150 Ind. am 03.08.1989 am Bessin (T. Hallfahrt u. V. Günther in Müller

1991). Weiterhin liegt aus den Karrendorfer Wiesen bei Greifswald die Beobachtung einer Ansammlung von mehr als 100 Ind. vor (135 Ind. am 28.07.2010, D. Sellin in Vökler 2013). Im Binnenland ist die Zwergseeschwalbe lediglich an der Müritz ein regelmäßiger Durchzugsgast. Ab Anfang der 1980er Jahre gibt es hier nahezu alljährlich Nachweise, die meisten vom Großen Schwerin (NSG). Außerhalb des Müritzgebietes ist die Art im Binnenland ein seltener Gast (z. B. Röggliner See (NSG), Hauff 1978; Galenbecker See (NSG), Stegemann 1979; Krakower Obersee (NSG, Neubauer 2001; Gebiet des Altkreises Güstrow, Neubauer 2004; Kummerower See, C. Rohde in Vökler 2013). In der Regel werden einzelne Tiere oder kleine Gruppen beobachtet, nur vier Nachweise betreffen Ansammlungen von mehr als zehn Tieren: 15 Ind. am 04.09.1983 und 12 Ind. am 08.09.1983 an der Müritz

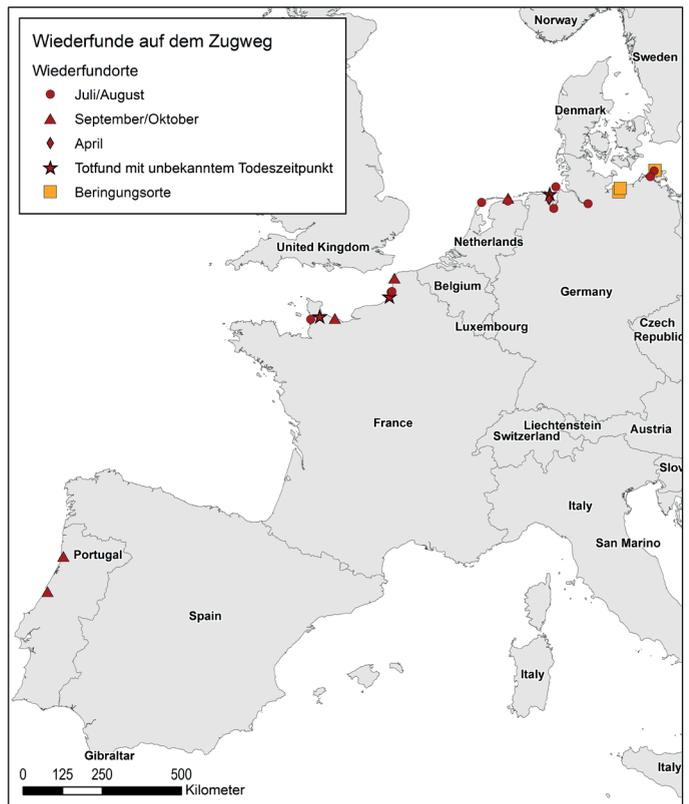


Abb. 4: Wiederfunde von in Mecklenburg-Vorpommern nestjung oder als Brutvogel bringenden Zwergseeschwalben *Sternula albifrons* auf dem Zugweg.

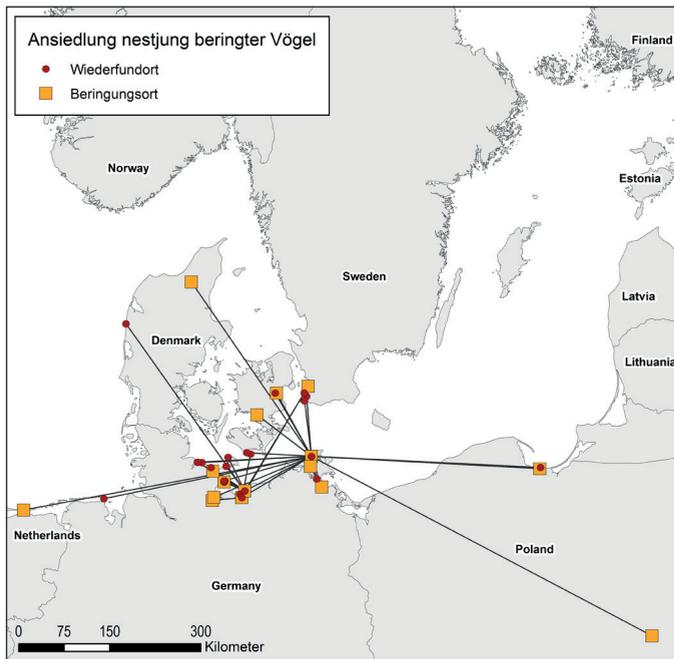


Abb. 5: Brutansiedlungen von nestjung beringten Zwergseeschwalben *Sterna albifrons*. Dargestellt sind Brutansiedlungen von Vögeln, die in Mecklenburg-Vorpommern beringt und später innerhalb oder außerhalb von Mecklenburg-Vorpommern als Brutvögel kontrolliert wurden (ohne Brutortsansiedlungen), sowie von Vögeln, die außerhalb von Mecklenburg-Vorpommern erbrütet wurden und sich später hier angesiedelt haben.

zwischen Schloss Klink und dem FDGB-Heim Herbert Warnke (R. Beschow in Müller 1999); 14 Ind. am 26.07.1980 am Großen Schwerin (NSG), W. Radunz in Müller 1982); 24 Ind. (18 ad. und 6 dj.) am 02.09.2010 bei Verchen/Kummerower See (C. Rohde in Vökler 2013). Die Binnenlandnachweise fallen überwiegend in die Wegzugphase, Beobachtungen aus der Heimzug- oder Brutzeit (Mai/Juni) sind selten.

Ringfunde von in MV beringten Vögeln zeigen einen deutlich küstengebundenen Zug entlang der Nordsee- und Atlantikküste bis Portugal (Abb. 4). Nachweise aus Afrika, insbesondere aus dem Überwinterungsgebiet in den Feuchtgebieten der Sahelzone (Glutz von Blotzheim und Bauer 1982), fehlen jedoch für die einheimischen Brutvögel. Allerdings gibt es für Brutvögel von der Ostseeküste Schleswig-Holsteins Nachweise aus dem Winterquartier im Senegal und in Guinea-Bissau (Bairlein et al. 2014).

Ausgewählte

Beringungsergebnisse

Der digitale Datensatz der Beringungszentrale Hiddensee umfasst für den Zeitraum 1957 bis 2014 1.847 Beringungen von Zwergseeschwalben mit Ringen der Vogelwarte Hiddensee sowie Brutvögeln mit Ringen anderer Beringungszentralen, die in MV kontrolliert wurden. Dieser Datensatz ist allerdings unvollständig, da insbesondere aus früheren Jahren nicht alle Beringungen digitalisiert vorliegen. Die umfassendsten Beringungen erfolgten im Rahmen von populationsökologischen Studien auf dem Bessin in den Jahren 1973 bis 1989. In diese Beringungsaktivitäten wurden auch Brutplätze auf der Insel Rügen einbezogen (Spülfeld Drigge, Vogelhaken Zudar). Einen weiteren Schwerpunkt der Beringungstätigkeit bildete der Langenwerder (NSG). Weiterhin wurden Zwergseeschwalben auf dem Walfisch (NSG) und in den Jahren 1982 und

1983 auch auf dem Spülfeld Wampen bei Greifswald beringt.

Die Zwergseeschwalbe zeigt eine hohe Flexibilität bei der Brutortswahl. An stabilen Brutplätzen können Zwergseeschwalben zwar langjährig brutortstreu sein, Umsiedlungen über große Entfernungen, mitunter auch innerhalb einer Brutsaison, sind jedoch keineswegs außergewöhnlich. So wurde ein Paar, welches im Juni 1977 am Lensterstrand (Schleswig-Holstein) als Brutvögel beringt bzw. kontrolliert worden war, im Juli desselben Jahres mit einem Gelege auf dem Bessin (NLP VB) festgestellt (Schmidt 1981a).

Für die Brutgebiete in MV ist ein großräumiger Austausch von Vögeln mit Brutplätzen im Ostseeraum, im Kattegatt und in der Nordsee belegt. Als nfl. in MV beringte Vögel wurden in späteren Jahren als Brutvögel an der polnischen Weichselmündung, auf den dänischen Inseln, an der schwedischen Westküste (nördliches Kattegatt) sowie an der dänischen und

niedersächsischen Nordseeküste nachgewiesen. Umgekehrt erfolgte auch eine Zuwanderung von nfl. beringten Vögeln nach MV, deren Geburtsorte auf den dänischen Inseln, an der schwedischen Küste des Öresunds, im Limfjord (Jütland, Dänemark) und an der Weichselmündung (Polen) lagen (Abb. 5). Bemerkenswert sind die Ansiedlungen von zwei Vögeln von der niederländischen Nordseeküste bzw. aus dem polnischen Binnenland: **Arnhem B-118401**

Beringt: nfl. am 26.06.1979, Engelsmanplaat/Friesland, Niederlande, 53.28 N, 6.03 E;
WF: kontrolliert als BV am 19.05.1982, Bessin/Hiddensee, DDR, 54.35 N, 13.09 E, 480 km ENE.

Gdansk 80457840

Beringt: nfl. am 22.06.1982, Magnuzew/Wisla, Polen, 51.46 N, 21.24 E;
WF: kontrolliert als BV am 12.07.1989, Bessin/Hiddensee, DDR, 54.35 N, 13.09 E, 622 km W.

Auch Altvögel wechseln ihre Brutplätze miteinander über große Entfernungen. Die weitesten nachgewiesenen Umsiedlungen von Altvögeln betreffen neben insgesamt fünf Brutorts-

wechseln zwischen dem Bessin und der Weichselmündung (Polen) die Umsiedlung von Vögeln von der Nordsee bzw. aus der Rigaer Bucht (Lettland) zum Bessin (Abb. 6):

Helgoland 80457840

Beringt: ad. als BV am 09.07.1976, Minsener Oldeog, Niedersachsen, Dtschld., 53.46 N, 8.00 E;

WF: kontrolliert als BV am 21.06.1987, Bessin/Hiddensee, DDR, 54.35 N, 13.09 E, 343 km E.

Latvia Riga F108575

Beringt: ad. als BV am 16.06.1981, Lielupe, Lettland, 57.00 N, 23.56 E;

WF: Kontrolliert als BV am 25.06.1982, Bessin/Hiddensee, DDR, 54.35 N, 13.09 E, 725 km WNW.

Zwergseeschwalben können ein hohes Alter erreichen. Die ältesten Hiddensee-Ringvögel waren zum Zeitpunkt des Wiederfundes 19 Jahre alt:

Hiddensee S00738117

Beringt: nfl. am 19.06.1987, Bessin/Hiddensee, DDR, 54.35 N, 13.09 E;

WF: kontrolliert als BV am 14.06.2006, Lenterstrand, Schleswig-Holstein, Dtschld., 54.10 N, 10.58 E.

Hiddensee 080671696

Beringt: nfl. am 01.06.1988, Insel Langenwerder, DDR, 54.02 N, 11.30 E;

WF: kontrolliert als BV am 10.06.2007, NSG Bottsand, Schleswig-Holstein, Dtschld., 54.25 N, 10.16 E.

Gefährdung – Management

Offene Sand- und Kiesflächen, die als Bruthabitate für die Zwergseeschwalbe geeignet sind, entstehen an der Küste auf natürliche Weise vor allem durch küstendynamische Prozesse (Bildung von Haken, Sandbänken, Strandwällen). Das Zulassen einer natürlichen Küstendynamik ist somit eine entscheidende Voraussetzung für die Entstehung eines Angebotes natürlicher Brutplätze. Künstliche Brutplätze (insbe-

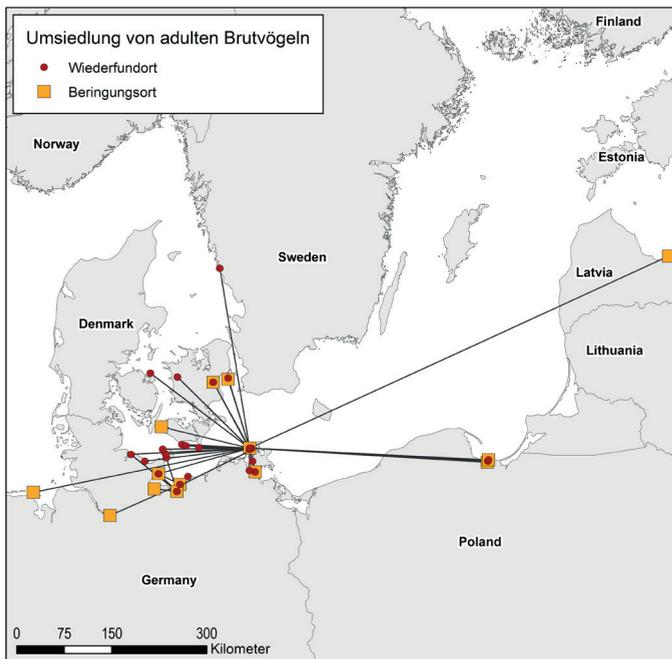


Abb. 6: Umsiedlungen von Zwergseeschwalben *Sternula albifrons*, die als Brutvögel beringt wurden.

sondere Spülfelder) werden von der Zwergseeschwalbe ebenfalls angenommen, sofern die Oberfläche aus kiesig-sandigem Material besteht. Die Schutz- und Managementbemühungen sollten sich jedoch auf die Sicherung der küstendynamischen Prozesse konzentrieren, die für die Entstehung von natürlichen Bruthabitaten erforderlich sind und nicht auf die Schaffung oder Sicherung anthropogener Ersatzhabitate.

Menschliche Störungen der Brutgebiete spielen heutzutage eine untergeordnete Rolle, da sich alle aktuellen und auch die wichtigsten potenziellen Brutplätze in Schutzgebieten befinden, die nicht allgemein zugänglich sind. Die größte Gefährdung besteht gegenwärtig durch die hohe Raubsäugerdichte, welche ohne entsprechende Gegenmaßnahmen einen Bruterfolg kaum zulässt und oftmals bereits eine Ansiedlung verhindert. Der Ausschluss von Raubsäugetern durch entsprechende jagdliche Maßnahmen aus den Brutgebieten ist deshalb die wichtigste Schutzmaßnahme für die Zwergseeschwalbe. Wie die Erfahrungen der AG Küstenvogelschutz MV (2006) zeigen, ist insbesondere auf den Inseln und Halbinseln ein erfolgreiches Raubsäugermanagement möglich.

Literatur

- AG Küstenvogelschutz MV (2006): Strategie eines Raubsäugermanagements in den Küstenvogelschutzgebieten von Mecklenburg-Vorpommern. Beschluss auf dem AG-Treffen am 17.03.2006 in Stralsund; unveröffentl. Dokument.
- Bairlein, F., Dierschke, J., Dierschke, V., Salewski, V., Geiter, O., Hüppop, K., Köppen, U., Fiedler, W. (2014): Atlas des Vogelzugs. Ringfunde deutscher Brut- und Gastvögel. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BirdLife International (2004): Birds in Europe. Population Estimates, Trends and Conservation Status. Cambridge, UK: BirdLife Conservation Series 12: 147.
- BirdLife International (2015): European Red List of Birds. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. <http://www.birdlife.org/datazone/info/euroredlist>; Letzte Ansicht: 21.12.2015
- Brenning, U. (1964): Geschichte und Bedeutung der Vogelschutzinsel Langenwerder. Wiss. Zeitschr. Univ. Rostock, 13. Jg., Math.-Naturwiss. Reihe, Heft 1: 225-256.
- Brenning, U., Nehls H.W. (2013): Vogelinsel Langenwerder – 100 Jahre Naturschutz. Ornithol. Rundbr. Mecklenbg.-Vorpomm. 47, Sonderheft 2: 1-296.
- Clodius, G. (1904): Ornithologischer Bericht über Mecklenburg für die Jahre 1900-1903. Arch. Freunde Naturgesch. Mecklenbg. 58: 43-63.
- Deppe, H.J. (1965): Zwergseeschwalbe (*Sterna albifrons*) im Gebiet der Müritz. Ornithol. Mitt. 17: 142.
- Dost, H. (1959): Die Vögel der Insel Rügen. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg.
- Fromholz, R.J. (1913): Tagebuchnotizen aus dem Odermündungsgebiet. Ornithol. Jahrb. 24, Heft 1-2: 27-45 u. 91-108.
- Glutz von Blotzheim, U. N., Bauer, K. M. (1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd.8, Charadriiformes. Sternidae-Alcidae. Akadem. Verlagsgesellsch., Wiesbaden.
- Grell, M.B., Heldbjerg, H., Rasmussen, B., Stabell, M., Tofft, J., Vikstrøm, T. (2004): Truede og sjældne ynglefugle i Danmark 2003. DOFT 98: 45-100.
- Hauff, P. (1978): Das Vorkommen von Möwen und Seeschwalben im Kreis Gadebusch. Ornithol. Rundbr. Mecklenbg.19: 13-17.
- Herrmann, C., Wendt, J. (2014): Jahresbericht der AG Küstenvogelschutz Mecklenburg-Vorpommern 2013. Seevögel 35, H. 3: 8-15.
- Holland, T. (1860): Eine Excursion nach den Inseln des Neu-Vorpommerschen Ostseestrandes. J. Ornithol. 8: 303-308.
- Holz, R., Herrmann, C. (1982): Ackerbruten der Zwergseeschwalbe, *Sterna albifrons* Pallas, und die Beurteilung ihrer Habitatansprüche. Mitt. Zool. Mus. Berlin 58, Suppl. Ann. Ornithol. 6: 77-85.
- Kneis, P., Gärtner, T., Lux, H. (2008): Zwergseeschwalben (*Sternula albifrons*) wieder an der oberen Mittelelbe. Acta ornithoecol. 6: 115-119.
- Kuhk, R. (1939): Die Vögel Mecklenburgs. Verlag Opitz & Co., Güstrow.
- Müller, S. (1970-1990): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Meck-

- lenburg – Jahresberichte 1967-1988. Ornithol. Rundbr. Mecklenbg.
- Müller, S. (1991-2011): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpommern – Jahresberichte 1989-2007. Ornithol. Rundbr. Mecklenbg.-Vorpomm.
- Nadler, T. (1976): Die Zwergseeschwalbe. Neue Brehm-Bücherei Bd. 495. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.
- Nehls, H.W. (1967): Die Brutvögel der Mecklenburgischen Ostseeküste – Bestand und Probleme. Ornithol. Rundbr. Mecklenbg. 5: 9-16.
- Neubauer, W. (2001): Die Vögel des Naturschutzgebietes Krakower Obersee. Natur Naturschutz Mecklenbg.-Vorpomm. 36: 3-70.
- Neubauer, W. (2004): Die Vogelwelt des Altkreises Güstrow. Natur Naturschutz Mecklenbg.-Vorpomm. 39: 1-176.
- Ryslavy, T., Mädlow, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg. Naturschutz Landschaftspflege Brandenburg, Beilage zu Heft 4: 1-107
- Schoennagel, E. (1939): Die Vogelfreistätten Rügens und der Nachbargebiete. Dtsch. Vogelwelt 64, 4-9: 45-49.
- Schmidt, R. (1981 a): Umsiedlung eines Brutpaares der Zwergseeschwalbe über die Distanz von 150 km. Falke 28: 204.
- Schmidt, R. (1981 b): An- und Umsiedlung bei Hiddenseer Zwergseeschwalben (*Sterna albifrons*). Ber. Vogelwarte Hiddensee 1: 60-79.
- Schulz, H. (1947): Die Welt der Seevögel. Anton Lettenbauer Verlag, Hamburg.
- Sellin, D. (2007): Zwei neue Brutvogelarten im Jahr 2006 in den Murchiner Wiesen (Landkreis Ostvorpommern). Vogelkd. Ber. zw. Küste und Binnenland 6: 17-19.
- Sikora, A., Rohde, Z., Gromadzki, M., Neubauer, G., Chylarecki, P. (2007): Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985-2004. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań. (*The atlas of breeding birds in Poland 1985-2004*)
- Stegemann, K.-D. (1979): Zum Durchzug der Sumpf- und Wasservögel im Naturschutzgebiet „Galenbecker See“ von 1973-1977. Ornithol. Rundbr. Mecklenbg. 21: 2-28.
- Tjernberg, M., Svensson, M. (2007): Artfakta – Rödlstade vertebrater i Sverige (Swedish Red Data Book of Vertebrates). ArtDatabanken, SLU, Uppsala: 293-295.
- Tomiałojć, L., Stawarczyk, T. (2003): Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebności zmiany. – (*The Avifauna of Poland. Distribution, Numbers and Trends.*) Vol. I, Wrocław, 423-426.
- Valkama, J., Vepsäläinen, V., Lehtikoinen, A. (2011): Suomen III Lintuatlas. Luonnontieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö. <http://atlas3.lintuatlas.fi> (3rd Finnish Bird Atlas).
- Vökler, F. (2013): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpommern – Jahresberichte für 2008, 2009 und 2010. Ornithol. Rundbr. Mecklenbg.-Vorpomm. 47: 412-481.
- Zander, H.D.F. (1851): Eine ornithologische Exkursion nach der Insel Pöl. Naumannia 1: 53-60.

Christof Herrmann



Zwergseeschwalben *Sternula albifrons* sind am Brutplatz sehr aggressiv gegenüber potenziellen Nesträubern, wie hier einer Sturmmöwe *Larus canus* auf der Insel Langenwerder. 18.06.2013. Foto: A. Strache.