Die Entwicklung des Großmöwen-Brutbestandes in Berlin von 2010 bis 2016

Klemens Steiof & Alessandro Kormannshaus

Zusammenfassung

Im Jahr 2010 gab es den ersten Brutnachweis von Großmöwen in Berlin: Nach dem Aufgreifen zweier fast flügger Jungvögel der Silbermöwe in der Innenstadt nahe der Friedrichstraße wurden auf einem Kiesdach drei Nester gefunden. Im Umkreis weniger hundert Meter um dieses Dach wurden in den nächsten Jahren zwei weitere Brutplätze entdeckt. Ab dem Jahr 2013 war in knapp zwei Kilometern Entfernung ein Brutplatz am Alexanderplatz besetzt, mit im Folgejahr zwei weiteren angrenzenden Dächern mit insgesamt vier Brutpaaren. Im Bereich des Nollendorfplatzes gab es jährlich ab 2011 Brutzeitbeobachtungen, ohne dass ein Brutdach gefunden werden konnte. Im Jahr 2016 wurden zwei weitere Brutgebiete in der westlichen (Walter-Benjamin-Platz) bzw. nordwestlichen City (Gewerbegebiet Gaußstraße) gefunden.

Die Anzahl der nachgewiesenen Brutpaare ist auf 9–10 im Jahr 2016 angestiegen, wobei von weiteren unentdeckten Brutpaaren auszugehen ist. Mit 6–7 Brutpaaren war die Silbermöwe die dominierende Art, während die Mittelmeermöwe seit 2012 in einzelnen Mischpaaren auftrat, wobei jedes Mal das Männchen eine Mittelmeermöwe und das Weibchen eine Silbermöwe war. Steppenmöwen brüteten mindestens 2015 und 2016 in offenbar artreinen Paaren.

Alle Brutplätze lagen auf mit Kies bedeckten Flachdächern in übersichtlicher Lage. Vegetation fand sich nur in eingeschränktem Maße – sowohl Spontanbegrünung durch Gräser als auch gezielte Begrünung mit Sedum. Diese erreichte aber nur in einem Fall einen hohen Deckungsgrad. Das kleinste besiedelte Kiesdach hatte eine Größe von ca. 25 m², ein ca. 2.000 m² großes Dach wurde in einem Jahr von drei Brutpaaren besiedelt.

Die anhand des geschätzten Alters der beobachteten Jungvögel zurückgerechnete Eiablage dürfte bei den Silbermöwen zwischen dem 10. April und dem 20. bis 25. Mai erfolgt sein. Bei den Bruten mit Mittelmeermöwen-Beteiligung lag sie zwischen dem 10. und 20. April, bei den beiden Steppenmöwenbruten um den 20. April.

Aufgrund der Schwierigkeiten der Beringung auf innerstädtischen Dächern konnten nur 8 der 43 nachgewiesenen Jungvögel beringt werden. Für alle sechs mit Farbringen gekennzeichneten Jungvögel konnten Wiederfunde erbracht werden, wobei die weitesten Funde aus Mecklenburg-Vorpommern (148 km), dem Leipziger Raum (156 km) und Polen (166 km) stammten.

Summary

The development of the large gull breeding population in Berlin from 2010 to 2016

The first large gull breeding record for Berlin was documented in 2010. Following the trapping of two almost fledged young Herring Gulls in the inner city near Friedrichstraße, three nests were found on a flat gravel roof. In subsequent years, two further breeding sites were discovered within a distance of only a few hundred metres from this roof. From 2013, a breeding site was occupied at Alexanderplatz, just two kilometres distant and, in the following year, two further adjacent roofs with a total of four breeding pairs. From 2011, there were annual sightings in the Nollendorfplatz area without a breeding site being found. In 2016 two more breeding sites were found in the western (Walter-Benjamin-Platz) and northwestern (Gaußstraße industrial estate) part of the city.

In 2016 the number of recorded breeding pairs has risen to 9–10, whereby further as yet undiscovered pairs can be assumed. The Herring Gull was the dominating species with 6–7 pairs, whereas the Yellow-legged Gull occurred in mixed pairs from 2012 onwards, with a male Yellow-legged Gull and a female Herring Gull in all cases. Caspian Gulls bred at least in 2015 and 2016 in evidently homogenous pairs.

All breeding sites were on flat roofs covered with gravel in open locations. Vegetation through either spontaneous growth or planted sedum was sparse and only reached wide coverage in a single case. The smallest gravel roof occupied was some 25 m² in area; a roof some 2,000 m² in size was settled by three breeding pairs.
Based on the estimated age of the chicks, egg-laying of Herring Gull probably took place between 10 April and 20 to 25 May. For the pairs with Yellow-legged Gull participation egg-laying was between 10 and 20 April and for the two Caspian Gull broods around 20 April.
Because of the difficulties involved in ringing on inner-city roofs (difficult access to roofs, jumping down of almost fledged young gulls), only 8 of the 43 recorded young birds could be ringed. There were resightings of all six young birds fitted with additional colour rings, the farthest being from Mecklenburg-Western Pomerania (148 km), the Leipzig area (156 km) and Poland (166 km).
Keywords: Roof breeding, large gulls, Herring Gull, hybridisation Herring x Yellow-legged Gull, Caspian Gull, population development Berlin

1. Einleitung

Die Großmöwentaxa Silbermöwe *Larus argentatus argentatus*, Mittelmeermöwe *Larus michahellis michahellis*, Steppenmöwe *Larus cachinnans cachinanns*, Heringsmöwe *Larus fuscus intermedius/graellsii*, „Baltische Heringsmöwe“ *Larus fuscus fuscus* und Mantelmöwe *Larus marinus* erscheinen in unterschiedlicher Häufigkeit in Berlin. Die „Baltische Heringsmöwe“ ist ein seltener und unregelmäßiger Durchzügler, die Heringsmöwe ein regelmäßiger Durchzügler und vereinzelter Wintergast mit bis zu 10 Individuen/Jahr und die Mantelmöwe ein regelmäßiger Wintergast mit bis zu 16 Individuen/Jahr, wobei es in den letzten fünf Jahren aber niemals mehr als 10 Individuen waren (siehe BOA 2011–2015). Die drei graumanteligen Arten sind dahingegen deutlich häufiger; sie traten in den Jahren 2000–2004 nach Steiof (2006) mit maximal ca. 3.000 Silbermöwen (Gipfel im Januar/Februar), 180 Mittelmeermöwen (Oktober) und 160 Steppenmöwen (Januar) auf. Diese hohen Zahlen sind ab 2005 nicht mehr nachgewiesen worden: Alle Großmöwenarten sind deutlich seltener geworden, was auf die Umsetzung einer EU-Richtlinie zur Verringerung des Anteils organischen Mülls auf den Mülldeponien zurückzuführen ist. Jedoch wurden zunehmend Großmöwen auch während der Brutzeit in Berlin festgestellt, während vor 2005 nur sehr wenige Individuen in den Monaten Mai und Juni beobachtet wurden.

Im Jahr 2010 gelang der erste Brutnachweis der Silbermöwe auf Berliner Stadtgebiet – zufällig, da zwei fast flügge Jungvögel in Berlin-Mitte auf der Straße und in einem Hof aufgegriffen worden waren. Die Vögel mussten auf einem der Flachdächer der direkten Umgebung der Fundorte aufgezogen worden sein. Eine Nachsuche erbrachte am 15. Juli drei Nestfunde auf einem mit Kies bedeckten Flachdach. Es waren 11 adulte Großmöwen anwesend, davon 7 Silbermöwen und mindestens je eine Mittelmeer- und Steppenmöwe (Steiof et al. 2010). In den Folgejahren gab es weitere Brutzeitbeobachtungen und Bruten dieser drei Möwenarten in Berlin, über die hier berichtet werden soll.

2. Material und Methode

In den Jahren nach 2010 versuchten wir auf möglichst viele Dächer in der Nähe des gefundenen Brutplatzes zu gelangen, um einen Überblick über das Brutgeschehen zu erhalten. Leider wurde uns nur die Begehung weniger Dachflächen gestattet, auf denen wir Beobachtungen durchführen konnten:

- Hotel Maritim: 15.07.2010, 26.04.2011, 03.06.2011, 26.04.2012, 21.06.2012, 06.06.2013, 09.06.2015, 23.05.2016
- Unter den Linden 50: 15.07.2010, 05.07.2012
- Behrenstraße 29: 20.07.2011
- „Haus des Lehrers“: 18.06.2015, 25.06.2015, 23.05.2016, 10.06.2016
- Gaußstraße: 26.06.2016
- Walter-Benjamin-Platz: 05.07.2016

Daneben fanden vereinzelt Beobachtungen von einem Balkon des Hauses Holtzmarktstraße 73 statt.

Leider wurde uns der Zugang zu Dächern mit sicheren Bruten teilweise verwehrt (z. B. Westin Grand Hotel, Alexa).

Neben eigenen Beobachtungen wurden die über die Internetplattform „ornitho.de“ oder auf anderem Wege der „Berliner Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft“ eingereichten Großmöwen-Beobachtungen ausgewertet. Hierzu ist festzustellen, dass vom Boden beobachtete Großmöwen lediglich Hinweise auf deren Anwesenheit liefern, aber in der Regel keine Bestimmung der Arten ermöglichen oder Informationen über die an einem möglichen Brutgeschehen beteiligten Individuen erbringen.

3. Ergebnisse
3.1 Brutgebiete

Als „Brutgebiet“ fassen wir Dächer mit Großmöwenbruten zusammen, die sich in unmittelbarer Nähe zueinander befinden. Pragmatisch setzen wir hier die Grenze bei 1,5 km. Bisher konnten vier Brutgebiete und ein mögliches Brutgebiet festgestellt werden: Friedrichstraße, Alexanderplatz, Gaußstraße, Walter-Benjamin-Platz und Nollendorfplatz (siehe Abb. 1).

Die Brutplätze innerhalb dieser Brutgebiete werden nachfolgend aufgeführt und die dort zwischen 2010 bis 2016 festgestellten Brutnachweise oder -hinweise genannt (geografische Koordinaten nach Google Earth, wenn bekannt an den Neststandorten, anderenfalls auf der Mitte des Hausdaches ermittelt; Brutplätze durchnummeriert):

Brutgebiet Friedrichstraße

Die Brutplätze Unter den Linden 50, Friedrichstraße 164 und Behrenstraße 28 liegen zwischen 100 und 400 m voneinander entfernt. Die

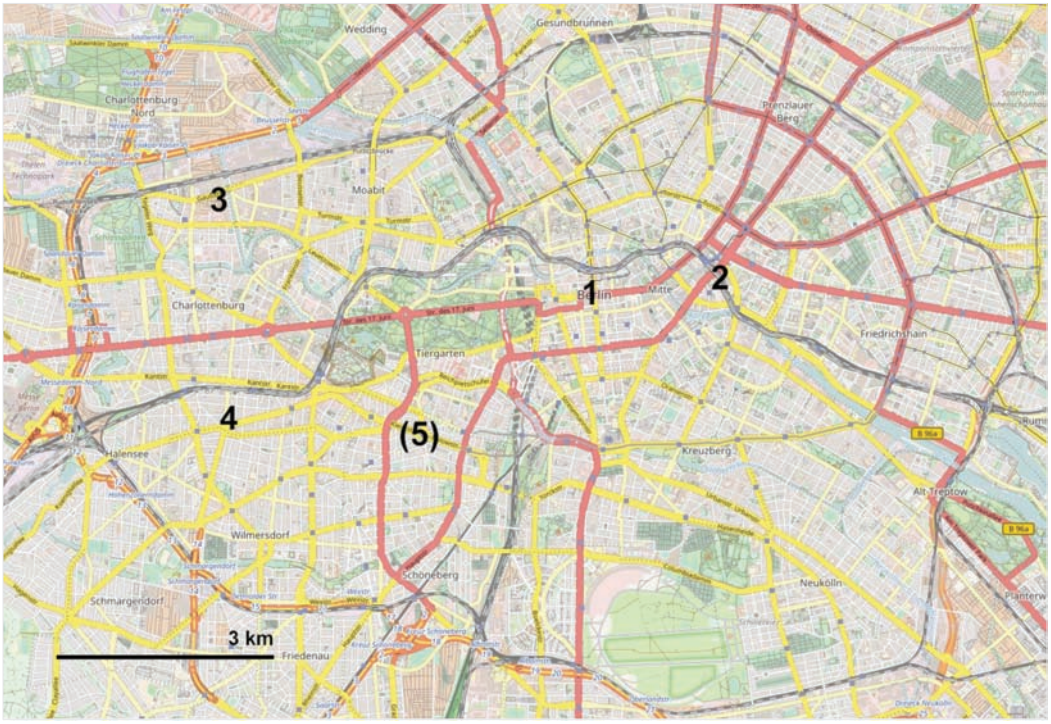

Abb. 1: Möwenbrutgebiete in Berlin 2010 bis 2016: 1 Friedrichstraße, 2 Alexanderplatz, 3 Gaußstraße, 4 Walter-Benjamin-Platz, (5) mögliches Brutgebiet Nollendorfplatz. – *Gull breeding sites in Berlin 2010 to 2016: 1 Friedrichstraße, 2 Alexanderplatz, 3 Gaußstraße, 4 Walter-Benjamin-Platz, (5) possible breeding site Nollendorfplatz*. (Karte: Berlin innerhalb des S-Bahn-Ringes, OpenStreetMap, www.openstreetmap.de)

Abb. 2: Dach Unter den Linden 50 mit Aufbauten; 05.07.2012. – *Roof of Unter den Linden 50, with superstructures; 05.07.2012.* Foto: K. Steiof

dort brütenden Vögel haben intensiven Kontakt zueinander.

1. Berlin-Mitte, Unter den Linden 50 (52° 31.041'N, 13° 23.095'E; Abb. 2; siehe auch Steiof et al. 2010)

2010

11.07. Aufgreifen einer fast flüggen Silbermöwe in der Straße Unter den Linden.

13.07. Aufgreifen einer fast flüggen Silbermöwe in einem Innenhof an der Friedrichstraße.

14.07. Aussetzen beider Jungvögel auf einer angrenzenden Dachfläche.

15.07. Feststellung von 11 adulten Großmöwen, 3 diesjährigen Silbermöwen und 3 weiteren immaturen Großmöwen im Bereich dieser Dachfläche. Die adulten Vögel waren 7 Silbermöwen, 1 Mittelmeermöwe, 1 Steppenmöwe und 2 mögliche Silbermöwen-Steppenmöwen-Hybriden. Von diesen hielten 8 Vögel paarweise zusammen: Steppenmöwe (Männchen) mit Silbermöwe (Weibchen), Steppenmöwe oder Hybrid Steppen-/Silbermöwe mit Silbermöwe und zweimal Silbermöwe mit Silbermöwe. Es wurden 3 Nester gezählt.

2011

26.04. 1 Mischpaar Mittelmeer- und Silbermöwe balzend.

03.06. 1 Paar Silbermöwen brütend.

2012

26.04. 1 Paar Silbermöwen inspiziert Nistplatz, Eintragen von Nistmaterial.

21.06. 1 Mischpaar Mittelmeer- und Silbermöwe mit mindestens 1 Jungvogel, 1 Paar Silbermöwen mit 2 kleinen Jungvögeln.

2013

06.06. 1 Paar Silbermöwen mit unbekanntem Bruterfolg + 1 Altvogel brütend.

2014 – nicht kontrolliert

2015

09.06. 1 Mischpaar Mittelmeer- und Silbermöwe, offenbar ohne Bruterfolg.

2016

23.05. 1 Paar: Silbermöwe brütend + unbestimmte Großmöwe.

2. Berlin-Mitte, Behrenstr. 28 (52° 30.932'N, 13° 23.382'E)

2011

20.06. 1 Paar Silbermöwen mit 2 fast flüggen Jungvögeln (werden beringt) und ein weiteres verlassenes Nest mit nach Auskunft der Hausverwaltung 3 bereits vorher ausgeflogenen Jungvögeln ohne Artbestimmung. Eine Steppenmöwe (K3) umherfliegend.

2012

26.04. Keine Möwen anwesend.

21.06. Keine Möwen anwesend.

2013

06.06. Keine Möwen anwesend.

2014 – nicht kontrolliert

2015

09.06. Keine Möwen anwesend.

2016

23.05. Keine Möwen anwesend.

3. Berlin-Mitte, Westin-Grand-Hotel, Friedrichstr. 164 (52° 30.953'N, 13° 23.329'E)

2012

26.04. 1 Paar Silbermöwen Nistmaterial eintragend.

21.06. 1 Paar Silbermöwen mit 2 Jungvögeln.

2013

06.06. 1 Paar Silbermöwen mit 1 Jungvogel (ca. 1–2 Wochen alt).

2014 – nicht kontrolliert

2015

09.06. 1 Paar Silbermöwen mit 2 Jungvögeln (maximal 2 Wochen alt).

2016
23. 05. 2 Silbermöwen warnend (Weibchen mit grünem Ring rechts), wohl Jungvögel auf Dach.

Brutgebiet Alexanderplatz

Die Brutplätze Cubix, Alexa nördliches Kiesdach und Alexa südliches Kiesdach liegen zwischen 180 und 380 m voneinander entfernt. Auch hier befinden sich die Brutplätze recht nahe beieinander, wobei die zwischen den beiden Alexa-Brutplätzen liegenden Aufbauten keinen direkten Sichtkontakt zulassen (Abb. 3).

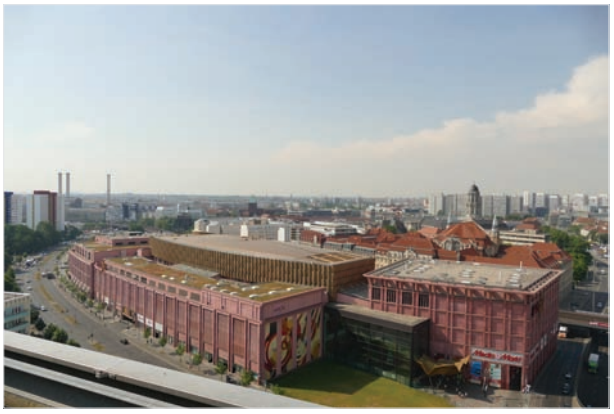

Abb. 3: Alexa mit nördlichem (rechts im Bild) und südlichem Kiesdach (links hinten), 23. 05. 2016. – *Alexa with northern (to the right) and southern (rear left) gravel roof.* Foto: K. Steiof

Die Zentren der beiden Brutgebiete Friedrichstraße und Alexanderplatz liegen ca. 1.880 m voneinander entfernt. Zumindest auffliegende Möwen können sich daher wahrnehmen.

4. Berlin-Mitte, Alexa, südliches Kiesdach (52° 31.099'N, 13° 25.012'E)
2014
17. 06. 1 Paar Silbermöwen mit 2 Eiern im Nest.
2015
16. 06. 1 Paar Silbermöwen mit mindestens 2 kleinen Jungvögeln und 1 Ei im Nest; Jungvögel werden mit hervorgewürgten kleinen Fischen gefüttert.
18. 06 Wegen Bauarbeiten Brutplatz offenbar aufgegeben.
2016
23. 05. 1 Paar Silbermöwen (1 Vogel brütet).
10. 06. 1 Paar Silbermöwen mit 3 kleinen Jungvögeln (< 1 Woche alt).

5. Berlin-Mitte, Alexa, nördliches Kiesdach (52° 31.193'N, 13° 24.888'E)
2013
01. 06. 1 Paar Silbermöwen mit mind. 1 Küken im Nest + 1 Paar unbestimmte Großmöwen (möglicherweise Steppenmöwe) mit 2 Jungvögeln (ca. 10 Tage alt).
2014
11. 03. 4 adulte Silbermöwen, davon 1 Paar balzend.
17. 06. 1 Paar Silbermöwen mit mindestens 1 Jungvogel + je 1 adulte Mittelmeer- und Steppenmöwe anwesend.
2015
18. 06. 1 Mischpaar Mittelmeer- (Männchen) und gelbfüßige Silbermöwe (Weibchen, Metallring rechts) mit 2 größeren Jungvögeln (Flugübungen, flaches Flattern auf Dach) + 1 Paar Silbermöwen mit 3 deutlich kleineren Jungvögeln (Abb. 4–6).
25. 05. 1 Mischpaar Mittelmeer- und Silbermöwe mit 2 voll flugfähigen Jungvögeln (fliegen bei Gefahrensituation – auf dem Dach kurz landender Graureiher – mit den Altvögeln mehrere hundert Meter hoch) + 1 Paar Silbermöwen mit 3 kleineren Jungvögeln, die sich bei der Gefahrensituation an Dachaufkantung ducken.
2016
23. 05. 1 Paar Steppenmöwen mit 2 kleinen Jungvögeln (ca. 3–5 Tage alt) + 1 Mischpaar Mittelmeer- (Männchen) und gelbfüßige Silbermöwe (Weibchen, Metallring rechts) mit 3 Jungvögeln (knapp 2 Wochen alt) + 1 Paar Silbermöwen mit 2 Jungvögeln (ca. 1 Woche alt).
10. 06. 1 Paar Steppenmöwen mit 2 Jungen (groß, aber noch keine Handschwingen) + 1 Mischpaar Mittelmeer- (Männchen) und gelbfüßige Silbermöwe (Metallring rechts) mit 2 Jungvögeln (groß, aber noch keine

Abb. 4: Die jungen Mittelmeer-Silbermöwen-Hybriden waren bereits voll flugfähig (Vordergrund), während sich die jungen Silbermöwen noch an die Dachkante drückten und die Altvögel aufpassten (Hintergrund); Alexa, nördliches Kiesdach; 25.06.2015. – *The young Yellow-legged × Herring Gull hybrids were already fully fledged (foreground), whereas the young Herring Gulls crouched on the edge of the roof under the supervision of the parent birds (background). Alexa, northern gravel roof; 25.06.2015.*

Abb. 5: Die über fünf Wochen alten Mittelmeer-Silbermöwen-Hybriden (gleiche Vögel wie Abb. 4); beachte die Schirmfederzeichnung; Alexa, nördliches Kiesdach, 25.06.2015. – *The more than five week old Yellow-legged × Herring Gull hybrids (the same birds as in Fig. 4). Note the tertial markings. Alexa, northern gravel roof; 25.06.2015.*

Abb. 6: Die weniger als 4 Wochen alten Silbermöwen (gleiche Vögel wie Abb. 4); beachte die Schirmfederzeichnung; Alexa, nördliches Kiesdach; 25.06.2015. – *The less than four week old Herring Gulls (the same birds as in Fig. 4). Note the tertial markings. Alexa, northern gravel roof; 25.06.2015.*

alle Fotos dieser Seite: K. Steiof

Abb. 7: Alexanderforum; Möwen zur Brutzeit anwesend, aber Dachfläche nicht ausreichend einsehbar; 23.05.2016. – *Alexanderforum: gulls present during the breeding season but insufficient oversight of the roof area.*
Foto: K. Steiof

Handschwingen; 3. Jungvogel möglicherweise nicht einsehbar) + 1 Paar Silbermöwen mit 1 Jungvogel (< 2 Wochen alt; weitere Jungvögel möglicherweise nicht einsehbar).

6. Berlin-Mitte, Alexanderplatz, Cinestar Cubix (52° 31.214'N, 13° 24.729'E; Kormannshaus & Steiof 2015)

2014

17. 06. 1 Paar Großmöwen mit 2 Jungvögeln (Steppenmöwe nicht auszuschließen, aber Beobachtungsentfernung zu groß).

2015

18. 06. 1 Paar Steppenmöwen mit 2 größeren Jungvögeln (Flugübungen).
25. 06. 1 Paar Steppenmöwen mit 1 größeren Jungvogel (der andere offenbar Verlust).

2016

23. 05. Angrenzende Bauarbeiten, kein Brutgeschehen.
10. 06. Angrenzende Bauarbeiten, kein Brutgeschehen.

Alexanderforum (52° 31.241'N, 13° 24.665'E)

2016

23. 05. 1 ad. Steppenmöwe, 1 Steppenmöwe (K4), 1 ad. Silbermöwe.
10. 06. 1 ad. unbestimmte Großmöwe am Rand sitzend.

Vermutlich kein Brutplatz; Dach begrünt, aber

Abb. 8: Brutgebiet Gaußstraße – Brutdächer sind das große Dach in der Bildmitte und das mittlere Dach links. – *Gaußstraße breeding site. The breeding areas are the large roof in the centre of the photo and the middle one of the left roofs.*
Luftaufnahme GoogleEarth

aufgrund von Aufkantung, Aufbauten und flachem Beobachtungswinkel schlecht einsehbar; Abb. 7.

Brutgebiet Gaußstraße (Abb. 8)
Dieses Gebiet wurde uns 2016 bekannt, es kann aber schon länger Bestand haben. Aus den Vorjahren lagen mehrfach Brutzeitbeobachtungen vor, z. B. 7.7.2015 3 Silbermöwen und 1 Mittelmeermöwe mit Warnverhalten (W. Schreck). Die Brutplätze liegen in einem großen Gewerbegebiet mit vielen Flachdächern am Westhafenkanal bzw. Charlottenburger Verbindungskanal. Die Entfernung zum Nollendorfplatz beträgt rund 4.500 m, zu den Brutgebieten an der Friedrichstraße oder am Alexanderplatz rund 5.500 bzw. 7.100 m.

7. Berlin-Charlottenburg, Gaußstr. 1, Dach Fa. Prosol (52° 31.809'N, 13° 18.521'E; Abb. 9)
2016
26. 06. 2 adulte Silbermöwen mit 2 Jungvögeln (ca. 3–5 Tage alt), zudem Fund des Nestes und von Eischalenresten.

8. Berlin-Charlottenburg, Gaußstr. 1, Dach Fa. Gahrens-Battermann (52° 31.827'N, 13° 18.714'E)
2016
26. 06. 1 adulte Silbermöwe mit 1 Jungvogel (ca. 1 Woche alt).

Brutgebiet Walter-Benjamin-Platz (Abb. 10)
Auch dieses Gebiet wurde erst 2016 zu fortgeschrittener Brutzeit bekannt. Mit 2.600 bzw. 3.200 m Abstand zu den Gebieten Nollendorfplatz und Gaußstraße besteht zu diesen Sichtkontakt. Die traditionellen Brutplätze an der Friedrichstraße und am Alexanderplatz sind hingegen mit ca. 5.300 bzw. 7.100 m recht weit entfernt.

9. Berlin-Charlottenburg, Walter-Benjamin-Platz 7 (52° 30.096'N, 13° 18.857'E)
2016
5. 07. 3 adulte Silbermöwen mit 1 fast flüggen Jungvogel auf Dach einer Kita im 7. OG.

Abb. 9: Brutplatz mit mittig erkennbarer Nistmulde, Gaußstraße 1, Fa. Prosol; 26.05.2016. – *Breeding site with the nest scrape in the foreground, roof Gaußstraße 1, Prosol Co. 26.05.2016.*
Foto: A. Kormannshaus

Abb. 10: Brutplatz auf teilbegrüntem Dach Walter-Benjamin-Platz; im Hintergrund rechts ist der Spielbereich der Kita zu sehen, Nistmulde links neben Blitzableiter; 05.07.2016. – *Breeding site of the partly-greened roof at Walter-Benjamin-Platz; the kindergarten play area can be seen in the background to the right. Nest scrape to the left of the lightning conductor; 05.07.2016.* Foto: A. Kormannshaus

Abb. 11: Nester werden gerne an Aufbauten oder Aufkantungen angelegt, was ein Sicht- oder Witterungsschutz sein könnte; Dach Unter den Linden 50; 05. 07. 2012. – *Nests are often located near to superstructures or close to roof edges, probably to partly conceal them or protect them from the elements. Roof of Unter den Linden 50; 05. 07. 2012.*

Foto: K. Steiof

Mögliches Brutgebiet Nollendorfplatz

Aus diesem Gebiet gibt es keine Brutnachweise, aber in mehreren Jahren konnten Vögel mit Brutverhalten beobachtet werden. Das Gebiet liegt vom Brutgebiet Friedrichstraße gut 2.900 m entfernt. Die hohe Bebauung des dazwischen liegenden Potsdamer Platzes verhindert eine permanente gegenseitige Sichtbarkeit. Vom Brutgebiet Alexanderplatz liegt der Nollendorfplatz rund 4.700 m entfernt. Auf der anderen Seite liegen die erst 2016 bekannt gewordenen Brutplätze in der Gaußstraße 4.500 m und am Walter-Benjamin-Platz 2.600 m entfernt.

In ca. 1.500 m Entfernung wurde über einem Hoteldach in der Augsburger Str. 41 am 22. 05. 2015 Warn- und Abwehrverhalten von Silbermöwen gegenüber Nebelkrähen festgestellt, was für einen Brutplatz sprechen dürfte.

Abb. 12: Jungvögel drücken sich gerne an Aufbauten; dies kann ein Schutz vor Gefahren oder auch vor Wind, Regen oder Sonne sein; Silbermöwenküken Gaußstraße 1; 26. 05. 2016. – *Young birds often huddle against superstructures. This can afford protection from danger, as well as from wind, rain or sun. Herring Gull chicks at Gaußstraße 1; 26. 05. 2016.*

Foto: A. Kormannshaus

Abb. 13: Ca. 3–4 Wochen alter Jungvogel versteckt sich unter Holzbrett – Schutz vor Sonne oder Gefahr; Brutdach am Walter-Benjamin-Platz; 05. 07. 2016. – *A 3–4 weeks old chick concealed under a wooden board, affording protection from danger or the sun. Breeding roof at Walter-Benjamin-Platz; 05. 07. 2016.*

Foto: A. Kormannshaus

(10.) Berlin-Schöneberg, Nollendorfplatz (Sitzplatz 52° 29.939'N, 13° 21.178'E; potenzieller Brutplatz 52° 29.935' N, 13° 21.273' E)
2011
April – 1 Paar Silbermöwen balzend.
2012
11. 04. 1 Paar Silbermöwen mit Abwehrverhalten gegenüber Nebelkrähen.
16. 04. 1 Paar Silbermöwen mit Abwehrverhalten gegenüber Nebelkrähen.
2013
13. 04. bis zu 3 Großmöwen kreisend, keine Hinweise auf Brutansiedlung.
2014 – nicht kontrolliert
2015 – nicht kontrolliert
2016
29. 03. 1 Paar Silbermöwen anwesend.
05. 07. 2 Silbermöwen anwesend.

(11.) Berlin-Charlottenburg, Hotel Sofitel, Augsburger Str. 41 (52° 30.162'N, 13° 19.875'E)
2015
22. 05. 1 adulte Großmöwe mit Abwehrverhalten gegenüber Nebelkrähen, daher vermutlich Brutplatz.
2016 – nicht kontrolliert

An allen Brutplätzen wurden über die sieben betrachteten Jahre zehnmal eine Brut je Dach registriert, fünfmal gleichzeitig zwei Bruten und einmal drei Bruten.

3.2 Struktur und Lage der Brutplätze

Die meisten Brutplätze befinden sich auf weitgehend vegetationsarmen Kiesdächern, die zwar nicht unbedingt die höchstgelegenen Dächer der näheren Umgebung sind, aber doch einen gewissen Mindestabstand zu höheren Gebäuden haben (Abb. 2 und 4). Aufbauten, z. B. zur Entlüftung, sind auf den Dächern vorhanden. Diese Strukturen schränken zwar die freie Sicht ein, ihre unmittelbare Nähe wurde aber an den bisher untersuchten Brutplätzen oft zur Nestanlage genutzt, was ein Witterungs- oder Sonnenschutz sein könnte (Abb. 11). Die Jungvögel suchen bei Gefahr oder an heißen Tagen Schutz im Schatten dieser Strukturen (Abb. 6, 12 und 13). Alle Kiesdächer verfügen über eine unterschiedlich hohe Einfassung, die von den Kiesflächen einen freien Blick in die Umgebung verhindert. Die Altvögel sitzen oft auf dieser Kante oder anderen höheren Strukturen in unmittelbarer Nähe. Auf dem Dach des „Cinestar Cubix" befand sich auf ca. einem Fünftel der Dachfläche Vegetation in Form von ungefähr kniehohen Gräsern, die 2015 schon im Juni ausgetrocknet waren, als dort Steppenmöwen brüteten (Kormannshaus & Steiof 2015). Es werden auch mit niedrigwüchsiger Vegetation begrünte Dächer besiedelt (Abb. 9 und 10).

Alle Brutgebiete liegen inmitten der dicht bebauten Berliner Innenstadt und sind von 4–6stöckiger Bebauung geprägt. Derartige Flächen existieren allerdings in erheblicher Ausdehnung in der gesamten Stadt. Die Brutplätze liegen ca. 100–680 m von innerstädtischen Kanälen entfernt (Spree, Landwehrkanal, Westhafenkanal, Charlottenburger Verbindungskanal). Vereinzelte Großmöwenbeobachtungen von diesen Gewässern, die mit den Brutplätzen im Zusammenhang stehen können, liegen vor. Aus dem Rahmen fällt der Brutplatz Walter-Benjamin-Platz: Hier sind die nächsten Gewässer über 1.600 m entfernt.

3.3 Beteiligte Arten und Entwicklung der Brutpaarzahl

Die insgesamt festgestellten Brutpaare in den Jahren von 2010 bis 2016 sind in Tab. 1 zusammengefasst. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass nicht in jedem Jahr mit gleich hoher Intensität nach Großmöwen gesucht wurde und die Erfassbarkeit der Brutplätze auf Dächern äußerst schwierig ist.

Trotz der Beobachtungslücken wird deutlich, dass die Bestände angestiegen sind. Nur ein Brutplatz ist im Beobachtungszeitraum nachweislich verwaist (Berlin-Mitte, Behrenstraße 28), was möglicherweise auf eine Umsiedlung zum benachbarten Westin-Grand-Hotel zurückzuführen ist. Andererseits wurden in fast jedem Jahr weitere Dächer mit Großmö-

Abb. 14: Männchen der Mittelmeermöwe am Brutplatz Unter den Linden 50; Hinweis zur Mauser: HS 1–3 frisch, HS 4 fehlend, HS 5–10 abgenutzt; 05. 07. 2012. – *Male Yellow-legged Gull at the Unter den Linden 50 breeding site. Notes on moult: primaries 1–3 fresh, primary 4 missing, primaries 5–10 worn; 05. 07. 2012.* Foto: K. Steiof

wenvorkommen bekannt. Somit ist die Anzahl der jährlich besiedelten Dächer von 2010 bis 2016 von eins auf sieben angestiegen, mit vermutlich einem achten im Bereich des Nollendorfplatzes. Das Dach des Cubix war im Jahr 2016 für die Möwen wegen einer angrenzenden Baustelle nicht nutzbar; es ist wahrscheinlich, dass das neue Gebäude aufgrund seiner Höhe den alten Brutplatz beeinträchtigt. Anzunehmen ist auch, dass uns nicht alle Brutplätze bekannt geworden sind, so dass der tatsächliche Brutbestand etwas höher liegen dürfte.

Mit der Ausbreitung der Großmöwen ist die Anzahl der Brutpaare von drei auf mindestens 9 bis 10 angestiegen. Die seit 2010 als Brutvogel nachgewiesene Silbermöwe ist hierbei mit 6–7 Paaren die dominierende Art. Die Mittelmeermöwe wurde zwar ebenfalls ab 2010 im Bereich der damaligen Kolonie beobachtet, aber erstmals 2012, verpaart mit einer Silbermöwe, als Brutvogel nachgewiesen (Abb. 14). 2015 gab es mindestens zwei derartige Mischpaare und 2016 mindestens eines. Ebenfalls ab 2010 traten auch einzelne Steppenmöwen an den Brutplätzen auf, aber erst in den Jahren 2015 und 2016 gelangten Brutnachweise, bei denen beide Altvögel offenbar artreine Steppenmöwen waren. Während die Art im Jahr 2015 auf dem Cubix brütete (Kormannshaus & Steiof 2015), stand dieses Dach im Jahr 2016 wegen Bauarbeiten nicht zur Verfügung. Vermutlich das gleiche Brutpaar siedelte auf das 180 m entfernte nördliche Kiesdach des Alexa um, das bereits in den Vorjahren von je einem Silbermöwen- und einem Silber-Mittelmeermöwen-Mischpaar besiedelt war.

Tab. 1. Anzahl der Großmöwen-Brutpaare und Jungvögel in Berlin in den Jahren 2010–2016. Abkürzungen: juv. – juvenil/Jungvogel, MiM – Mittelmeermöwe, SiM – Silbermöwe, StM – Steppenmöwe, × – Mischpaar. – *Numbers of large gull breeding pairs and young birds in Berlin in the period 2010–2016. Abbreviations: juv. – juvenile/young bird, unbest. – unidentified, MiM – Yellow-legged Gull, SiM – Herring Gull, StM – Caspian Gull, × – mixed pair.*

Jahr	SiM	juv.	SiM x unbest.	juv.	SiM x MiM	juv.	StM	juv.	Großmöwen-Brutpaare insgesamt	juv.
2010	2	3?	1?	?	?	?	?		3	3
2011	2 (+3?)	2			?				2–5	2
2012	2 (+1?)	4			1	1			3–4	5
2013	4	4	?						4–5	4
2014	4?	3			?		?		4?	3
2015	3 (+1?)	7			2	2	1	2	6–7	11
2016	6 (+1?)	9	1		1	3	1	2	9–10	14

Tab. 2. Brutzeitbeobachtungen von Heringsmöwen in Berlin 2013–2016. – *Sightings of Lesser Black-backed Gulls during the breeding season in Berlin 2013–2016.*

Datum	Expl.	Ort	Beobachter
13.–30.5.2013, 6.8.–1.9.2013	In Frankfurt/Main 2010 geschlüpfter Vogel mit Farbring gelb „H95P“, 4. Kalenderjahr*	Tegeler See, Oberhavel	R. Altenkamp, S. Naumann, C. Pohl
April–Juni 2014	H95P, 5. Kalenderjahr	mehrere Beobachtungen in Spandau (Havel) und Charlottenburg (Spree)	R. Altenkamp, Y. Christ, K. Lüddecke, C. Pohl
17.6.2014	1 Altvogel oder subadult	Dach Zeughaus, mit anderen Großmöwen	A. Kormannshaus, B. Ratzke, J. Scharon, K. Steiof
28./29.6.2014	H95P, 5. Kalenderjahr	Schleuse Charlottenburg	C. Pohl
31.5.2015	1 Altvogel	Schleuse Charlottenburg	C. Pohl
9.6.2015	1 Altvogel	Unter den Linden überfliegend (Brutplatz)	A. Kormannshaus, K. Steiof, E. Zinsmeister
19.7.2015	1 Altvogel	Großmarkt (nahe Gaußstr.)	C. Pohl
26.8.2015	H95P, 6. Kalenderjahr	Tegeler See	R. Altenkamp
12.4.2016	1 gelb farbberingter Altvogel umherfliegend und rastend	Alexa (Brutplatz)	A. Kormannshaus, K. Steiof
27./28.4./11.5.2016	1 Altvogel	Gaußstr. 1 (Brutplatz)	A. Kormannshaus, W. Schreck
14.7.2016	1 Altvogel mit Metallring links	Gewerbegebiet Gaußstr.	W. Schreck

* Dieser Vogel wurde im Dezember 2011, Dezember 2013, Dezember 2015 und Februar 2016 in Spanien festgestellt (meistens Madrid; I. Rösler in litt.)

Anders als in der Brutkolonie in Frankfurt am Main (Rösler 2015) sind Heringsmöwen bislang noch nicht am Brutgeschehen in Berlin beteiligt. Allerdings weisen einige Beobachtungen darauf hin, dass dies bald der Fall sein könnte (Tab. 2).

3.4 Phänologie

Die Kontrolldichte ist zu niedrig, um phänologische Daten wie Brutplatzbindung, Nestbau, Eiablage oder Schlupf der Jungen zeitlich präzise einzugrenzen. Daher können nur folgende grobe Zeiträume angegeben werden (Silbermöwe, soweit nicht anders vermerkt):

Brutplatzbesetzung, Balz und Nestbau ab April, vereinzelt schon ab März: 11.03.2014, 29.03.2016, 11.04.2012, 26.04.2011.

Brüten wurde nur von Ende Mai bis Mitte Juni festgestellt, doch gab es Ende April bis Mitte Mai nur sehr wenige Kontrollen: 23.05.2016, 03.06.2011, 06.06.2013, 17.06.2014 (2 Eier im Nest).

Jungvögel konnten von Ende Mai bis Ende Juni registriert werden, wobei die abschätzbaren Schlupftermine zwischen ca. 10. Mai und 20. Juni liegen: 23.05.2016 (Jungvögel ca. 3–5 Tage alt, Steppenmöwe), 23.05.2016 (Jungvögel knapp 2 Wochen alt, Mischpaar Mittelmeer-/Silbermöwe), 23.05.2016 (Jungvogel <2 Wochen alt), 01.06.2013 (Jungvogel ca. 1 Woche alt), 06.06.2013 (Jungvogel 1–2 Wochen alt), 09.06.2015 (Jungvögel ≤ 2 Wochen alt), 10.06.2016 (Jungvögel ≤ 1 Woche alt), 16.06.2015 (Jungvögel ≤ 1 Woche alt), 17.06.2014, 18.06.2015 (Jungvögel ca. 4 Wochen alt; Mischpaar Mittelmeer-/Silbermöwe), 18.06.2015 (Jungvögel ca. 4 Wochen alt, Steppenmöwe), 21.06.2012, 25.06.2015 (Jungvögel ca. 2 Wochen alt), 26.06.2016 (Jungvogel ca. 1 Woche alt), 26.06.2016 (Jungvögel ca. 3–5 Tage alt).

Abb. 15: Bereits im Alter von ca. 4 Wochen springen die Jungvögel unter Umständen vom Dach ab – nach kurzem Segelflug landen sie auf dem Boden, was in der Stadt äußerst problematisch sein kann; Dach Behrenstr. 28; 20. 07. 2011. – *The young birds may jump from the roof at the age of only four weeks. After a short gliding flight they land on the ground, which can be extremely problematic inside a city. Roof of Behrenstr. 28; 20. 07. 2011.* Foto: K. Steiof

Erste flügge/fast flügge Jungvögel wurden Ende Juni bis Ende Juli festgestellt: 25. 06. 2015 (Jungvögel voll flugfähig; Mischpaar Mittelmeer-/Silbermöwe), 05. 7. 2016 (Jungvogel fast flügge), 11. 07. 2010 (noch nicht voll flugfähig), 20. 07. 2011 (noch nicht voll flugfähig).

Für die drei beteiligten Arten können folgende **Schlupftermine** abgeschätzt werden:

- Mischpaare Mittelmeer- und Silbermöwe: 1 × ca. 10. Mai und 2 × ca. 20. Mai (voll flugfähige Junge bereits 25. Juni).
- Steppenmöwe: 2 Bruten ca. 20. Mai.
- Silbermöwe: 1× ca. 10. Mai, 2 × ca. 25. Mai, 1 × ca. 1. Juni, 1 × ca. 5. Juni, 3 × ca. 10. Juni, 2 × ca. 20. Juni.

3.5 Beringung der Jungvögel und Wiederfunde

Die beiden im Jahr 2010 aufgegriffenen jungen Silbermöwen sind mit einem Vogelwartenring und einem Farbring gekennzeichnet worden (siehe Steiof et al. 2010). Im Jahr 2011 sind zwei weitere junge Silbermöwen mit der Unterstützung von R. Altenkamp beringt worden (Brutplatz Behrenstr. 28, Abb. 15). Hierbei sprangen allerdings beide Jungvögel vom Dach: Einer landete auf einem darunterliegenden Balkon, der andere „segelte“ hinunter auf die Straße und konnte auf einer Baustelle ergriffen werden. Im Jahr 2012 sind zwei Silbermöwen am Brutplatz Unter den Linden 50 beringt worden. Einer der Jungvögel sprang nach der Beringung vom Dach und wurde am nächsten Tag in einem Innenhof aufgegriffen und wieder auf das Brutdach zurückgesetzt.

Die im Jahr 2010 beringten Möwen wurden nur mit den Metallringen der Vogelwarte beringt. Von diesen Vögeln gab es eine Rückmeldung. In den Jahren 2011 bis 2016 wurden sechs Jungvögel zusätzlich mit Farbringen ge-

kennzeichnet. Hierunter waren auch drei Vögel, die als „abgestürzte“ fast flügge Jungvögel vom Boden aufgegriffen worden waren. Von diesen Vögeln liegen zwischen einer und elf Ablesungen des Farbringes vor (Tab. 3).

Da die Namen der Finder/Ringableser bei den Rückmeldungen der Vogelwarte Radolfzell aus Datenschutzgründen nicht angegeben sind, können wir nur R. Altenkamp, K.-J. Donner, F. Grützmacher, L. Pelikan, W. Püschel, E. Zinsmeister und den unbekannten Ablesern danken.

Tab. 3. In Berlin beringte Großmöwen und Ablesungen der Ringe. – *Large gulls ringed in Berlin and subsequent ring detections.*

Ablesedatum	Ort	Entfernung und Richtung zum Brutplatz	Tage nach Beringung
Silbermöwe Jungvogel, Metallring Radolfzell JC60412, aufgegriffen 11.07.2010 Unter den Linden, beringt und freigelassen nahe dem Brutdach am 14.07.**2010**			
	keine Ablesungen		
Silbermöwe Jungvogel, Metallring Radolfzell JC60413, aufgegriffen 13.07.2010 Friedrichstraße, beringt und freigelassen nahe dem Brutdach Unter den Linden 50 am 14.07.**2010**			
18.08.2016	Swinoujscie, Polen	166 km, 20°	2.227
Silbermöwe Jungvogel, Metallring Radolfzell JC70558, **Farbring Grün XCDN**, beringt 20.07.**2011** Behrenstraße 28			
03.12.2011	Störmthaler See, Leipzig	156 km, 204°	136
20.07.2012	Fahrlander See, Potsdam	26 km, 258°	366
28.02.2013	Phöben, Potsdam-Mittelmark	35 km, 255°	589
21.04.2013	Fahrlander See, Potsdam	26 km, 258°	641
24.07.2013			735
05.05.2014			1.020
12.11.2015	Potsdam Stadt	25 km, 270°	1.576
Silbermöwe (ggf. Mittelmeermöwe-Silbermöwe-Hybrid) Jungvogel, Metallring Radolfzell JC 70599, **Farbring links Grün XZCA**, beringt 05.07.**2012** Unter den Linden 50			
05.07.2012	Jacobi-Kirche, Berlin	1 km, 96°	0
24.07.2012	Tollensesee, Mecklenburg-Vorpommern	115 km, 356°	19
28.07.2012			23
13.08.2012	Gravelotte, Mecklenburg-Vorpommern	148 km, 348°	39
18.08.2012			44
17.12.2012	Tollensesee, Mecklenburg-Vorpommern	115 km, 356°	165
29.12.2012			177
11.01.2013			190
18.01.2013			197
25.01.2013			204
30.01.2013			209
Silbermöwe (ggf. Mittelmeermöwe-Silbermöwe-Hybrid) Jungvogel, Metallring Radolfzell JC70600, **Farbring links Grün XZCP**, beringt 05.07.**2012** Unter den Linden 50			
11.09.2012	Schadowstr. 12/13, Berlin-Mitte	0 km, 255°	68, seit über einer Woche tot

Ablesedatum	Ort	Entfernung und Richtung zum Brutplatz	Tage nach Beringung
Silbermöwe Jungvogel, Metallring Radolfzell JC72833, **Farbring links XFEE**, aufgegriffen nahe Brutplatz Unter den Linden 50 am 16.07.2013, beringt und freigelassen auf Brutdach am 16.07.**2013**			
07.12.2014	Osthafen, Berlin	6 km, 123°	509
14.02.2015	Straussee, Märkisch-Oderland	36 km, 110°	578
20.12.2015 31.10.2016	Osthafen, Berlin	6 km, 123°	887 1.202
01.06.2017	am Brutplatz Unter den Linden 50		1.416
Silbermöwe Jungvogel, Metallring Radolfzell JC72836, **Farbring links XFEA**, aufgegriffen nahe Brutplatz Alexa am 22.07.2013, beringt und freigelassen auf Brutdach Alexa am 25.07.**2013**			
05.09.2013 07.09.2013	Beetzsee, Brandenburg	58 km, 261°	42 44
Silbermöwe Jungvogel, Metallring Radolfzell JC75634, **Farbring XFEF**, aufgegriffen nahe Brutplatz Alexa am 13.07.2016, beringt und freigelassen Müggelsee am 05.08.**2016**			
18.08.2016	Mühlendammschleuse, Berlin	20 km, 295°	13

4. Diskussion

4.1 Brutgebiete

Sämtliche bekannt gewordenen Brutgebiete befinden sich in der Berliner Innenstadt (Abb. 1). Mindestens zwei der Gebiete liegen in Sichtweite zueinander (knapp 2 km Abstand). Ob zwischen diesen beiden Gebieten keine geeigneten Dächer vorhanden sind, so dass ein engeres Zusammenrücken nicht möglich war, kann nicht beurteilt werden, es ist aber nicht auszuschließen. Das dritte mutmaßliche Brutgebiet am Nollendorfplatz hat durch dazwischen liegende höhere Bebauung keine direkte Sichtbeziehung zu den beiden Brutgebieten im Ortsteil Mitte, fliegende Möwen dürften sich aber gegenseitig wahrnehmen (Abstände ca. 2,9 und 4,7 km).

Bei den beiden Brutgebieten „Friedrichstraße“ und „Alexanderplatz“ liegen jeweils drei zur Brut genutzte Flachdächer in unmittelbarer räumlicher Nähe zueinander (Abstand zum jeweils nächsten Brutdach 100 bis 300 m). Alle drei beteiligten Großmöwenarten sind Koloniebrüter und es wäre naheliegend, dass sie dichter beieinander brüten. Daher ist anzunehmen, dass die meisten Dächer zu klein sind, um mehreren Brutpaaren Raum zu bieten. Aggression der Altvögel in der Ansiedlungsphase könnte dies verhindern (eigene Beobachtung am 12.4.2016 mit 26 Großmöwen auf dem Alexa). Das mit einer Fläche von 210 × 85 m sehr viel größere Dach in Frankfurt am Main wird von über 50 Großmöwen-Brutpaaren genutzt (Rösler 2015).

Das vierte Brutgebiet an der Gaußstraße liegt am weitesten vom Stadtzentrum und 5,1 km vom nächstgelegenen Brutplatz entfernt. Auch hier fiel auf, dass beide SilbermöwenBrutpaare jeweils ein separates Dach zum Nestbau nutzten, obwohl beide Dächer groß genug erschienen, um von mehreren Paaren genutzt zu werden. Dieser Brutplatz ist der einzige, der nicht auf Dächern höherer Häuser liegt, sondern auf niedrigeren Dächern von Gewerbehallen (ca. 12 und 13 m hoch); in der Nähe gibt es bis auf einen denkmalgeschützten Wasserturm keine höheren Bauwerke.

Derzeit ist davon auszugehen, dass nur ein Teil der Brutgebiete bekannt ist. Zwar sind die Möwen im Sommerhalbjahr durchaus rufaktiv, doch können die Rufe im Verkehrslärm meist

nur in unmittelbarer Nähe gehört werden. Aus der Fußgängerperspektive sind die oft auf höheren Bauwerken und Dachkanten sitzenden Möwen kaum sichtbar, zumal nur wenige Vogelbeobachter in der Innenstadt nach Möwen suchen. Dass es große Brutplätze an anderen Stellen der Stadt gibt, ist hingegen wenig wahrscheinlich, da vermutlich auch an diesen Stellen „heruntergesegelte" Jungvögel aufgegriffen würden. Hiervon wurde bisher nichts bekannt.

4.2 Struktur und Lage der Brutplätze

Alle Brutplätze liegen auf mit Kies abgedeckten Flachdächern in übersichtlicher Lage. Die meisten befinden sich in der Höhe der vorherrschenden Bebauung auf Gebäuden mit einer Höhe von 4 bis 6 Stockwerken. Dachflächen sind für Großmöwen wichtige Ersatzbrutstätten, da in weiten Gebieten Deutschlands störungsfreie natürliche Inseln in Gewässern nicht mehr vorhanden sind. Dächer erfüllen als Brutplatz die Mindestanforderung, Gefährdungen und Störungen durch Bodenprädatoren oder Menschen weitgehend auszuschließen (ausführlicher hierzu siehe Steiof et al. 2010). Gegen potenzielle Beutegreifer aus der Luft (Habicht *Accipiter gentilis*, Wanderfalke *Falco peregrinus*, Graureiher *Ardea cinerea*) sollten die Brutplätze über direkt angrenzende Aussichtswarten verfügen, die von den Altvögeln auch häufig genutzt werden.

Die bisher festgestellten Brutplätze sind entweder weitgehend vegetationsarme Kiesflächen, Kiesflächen mit schütterer Spontanvegetation oder sehr flach begrünte Dächer. Das Dach des „Cinestar Cubix" ist auf ungefähr einem Fünftel der Fläche dicht mit ca. kniehohen Gräsern bewachsen. 2014 wurde dort eine Großmöwen-, 2015 eine Steppenmöwenbrut festgestellt. Für die Jungvögel könnte diese Vegetation eine gewisse Schutzfunktion haben. Es ist daher nicht ausgeschlossen, dass die gegenüber den anderen Arten dominante Steppenmöwe als ihren ersten von uns in Berlin registrierten Brutplatz gezielt das „Cinestar Cubix" ausgewählt hat. Als das Dach des Cubix 2016 wegen einer angrenzenden Baustelle nicht nutzbar war, hatten die Steppenmöwen keine Probleme, sich auf einem nahegelegenen Dach anzusiedeln, das bereits in den Vorjahren von zwei Großmöwenpaaren besiedelt war.

Die kleinste als Nistplatz benutzte Dachstruktur weist der Walter-Benjamin-Platz auf. Hier wurde ein lediglich 9x6 m großer Aufbau des Obergeschosses genutzt. Aufgrund eines überdachten Lichtschachts stand jedoch nur eine Kiesfläche von ca. 25 m² als Brutplatz zur Verfügung. Der weitere, ca. 4 m tiefer gelegene Dachbereich wurde als offener Spielplatzbereich einer Kindertagesstätte wochentäglich von Dutzenden Menschen aktiv genutzt. Das Spielverhalten der Kindergartengruppen störte die Möwen nicht. Das inklusive Aufbauten ca. 2.000 m² (ca. 40 × 50 m) große Kiesdach Alexa-Nord wurde 2015 von zwei und 2016 von drei Brutpaaren genutzt. Da von weiteren Einzelpaaren auch jeweils angrenzende Dächer genutzt wurden, könnte es sein, dass damit die Kapazität ausgeschöpft war. Begrenzend könnte die Aggressivität der Altvögel in der Ansiedlungsphase sein.

Mit Ausnahme des Walter-Benjamin-Platzes mit über 1.600 m zum Landwehrkanal haben alle bisher festgestellten Brutdächer eine Maximalentfernung von 110–680 m zu einem innerstädtischen Kanal. Es ist unklar, ob hier eine kausale Beziehung besteht, da Spree und Landwehrkanal die gesamte Berliner Innenstadt durchziehen und daher zwangsläufig eine gewisse Nähe zu diesen Gewässern gegeben ist. Aufgrund der geringen Beobachtungsdichte liegen nur vereinzelte Feststellungen vor, nach denen die Brutvögel diese Gewässer aufsuchen. Zu anderen Jahreszeiten haben diese innerstädtischen Kanäle offenbar keine Bedeutung für Großmöwen. An innerstädtischen Futterstellen erscheinen diese auch im Winterhalbjahr nicht (anders als Lach- und Sturmmöwen *Chroicocephalus ridibundus, Larus canus*). Eine Ausnahme stellt lediglich der Osthafen in der Spree als Zwischenrastplatz und vereinzelt Schlafplatz dar (siehe Steiof 2006).

4.3 Beteiligte Arten und Entwicklung der Brutpaarzahl

Mittlerweile sind alle drei graumanteligen Großmöwenarten als Brutvogel in Berlin festgestellt worden. Die häufigste Art ist hierbei die Silbermöwe, die in den Jahren 2010–2016 mit 2–6 Brutpaaren nachgewiesen wurde. Aufgrund der schwierigen Erfassbarkeit der bekannten Brutplätze und der Möglichkeit, dass es noch weitere uns nicht bekannte Brutplätze gibt, schätzen wir den derzeitigen Brutbestand der Silbermöwe auf mindestens 6–10 Brutpaare.

Mittelmeermöwen sind nur in Einzelexemplaren vorhanden, so dass es bisher mindestens viermal Mischpaare mit Silbermöwen gab, davon zwei im Jahr 2015. Nach unseren Beobachtungen stellen bei diesen Mischpaaren die Mittelmeermöwen die Männchen. Dies könnte mit einer größeren Ansiedlungsentfernung zum Geburtsort bei den Männchen gegenüber den Weibchen zusammenhängen. Danach erscheinen außerhalb des geschlossenen Brutgebietes erst Männchen, die sich dann in Ermangelung arteigner Partner mit Weibchen anderer Großmöwen, in diesem Fall der Silbermöwe, paaren. Bisher haben wir kein artreines Mittelmeermöwenpaar festgestellt. Bei einem Mischpaar dürfte es sich 2015 und 2016 um die gleichen Individuen gehandelt haben, da das Weibchen jeweils eine auf der gleichen Seite beringte gelbfüßige Silbermöwe war.

Die Steppenmöwe war seit der Erstfeststellung von brütenden Großmöwen 2010 vereinzelt in den Brutgebieten anwesend, die Beteiligung an einer Brut konnte aber nie nachgewiesen werden. Erst im Jahr 2015 trat ein phänotypisch artreines Paar Steppenmöwen auf und brütete erfolgreich (2 Junge, von denen eines vermutlich vor dem Flüggewerden verloren wurde; Kormannshaus & Steiof 2015). Vermutlich dasselbe Paar brütete auch 2016 erfolgreich auf einem benachbarten Dach. Die starke Zunahme der Steppenmöwe in Polen (Neubauer et al. 2006) und im Süden Brandenburgs (Möckel 2014) lässt vermuten, dass die Art in den kommenden Jahren auch in Berlin stärker zunehmen wird.

Bemerkenswert ist das Auftreten von 1 bis 2 adulten Heringsmöwen zur Brutzeit in der Berliner Innenstadt. Einer der Vögel ist als Dachbrüter in Frankfurt am Main aufgewachsen. Es ist denkbar, dass er auf dieses Bruthabitat geprägt ist.

4.4 Phänologie

Nach den vorliegenden – allerdings recht lückenhaften – Beobachtungen stellt sich eine Brutplatzbindung im April ein, vereinzelt auch schon im März. Die Beobachtung einer schaufliegenden Silbermöwe mit Rufreihe am 08.02.2017 in der Nähe des Brutplatzes Alexa könnte sogar auf eine ganzjährige, zumindest sporadische Nähe zu den Brutplätzen hindeuten. Nestbauaktivitäten wurden im April festgestellt. Bei Rückrechnung des Alters der beobachteten Jungvögel auf ihren mutmaßlichen Schlupfzeitraum und Annahme einer Brutzeit von 26 bis 32 Tagen bei der Silbermöwe (zu Beginn der Brutzeit temperaturbedingt eher länger, später eher kürzer; Goethe 1982a) dürfte die Eiablage bei den Großmöwen in Berlin zwischen dem 10. April und 20. bis 25. Mai liegen.

Diese Spanne entspricht auch derjenigen bei den reinen Silbermöwenbruten.

Bei beiden Steppenmöwenbruten dürfte die Eiablage um den 20. April oder wenige Tage danach stattgefunden haben.

Bei den Bruten mit Mittelmeermöwen-Beteiligung waren ungefähr der 10. April und der 20. April die wahrscheinlichen Eiablagebeginne. Damit liegen diese Daten zwar zu Beginn der Brutperiode der Großmöwen, aber nicht deutlich vorher, wie es vielleicht zu erwarten war. Denn Mittelmeermöwen brüten mindestens einen Monat früher als Silbermöwen (Goethe 1982b), was nicht zuletzt an ihren südlicheren Brutgebieten liegen dürfte.

Augenscheinlich war die zeitliche Abfolge im Jahr 2015 bei den Bruten am Alexanderplatz, als alle drei Arten anwesend waren: Die Jungvögel des Mischpaares mit Beteiligung der Mittelmeermöwe waren bereits flugfähig, als sich die deutlich jüngeren Jungvögel eines

Silbermöwenpaares noch bei Gefahr an den Boden drückten. Wir schätzten den Altersunterschied auf ca. 2 Wochen. Die Jungen der Steppenmöwe waren altersmäßig zwischen denen der beiden anderen Arten. Auch wenn in gemischten Kolonien vermutlich eine gewisse Synchronisation der Bruten stattfindet, so dürfte die festgestellte zeitliche Brutabfolge kein Zufall sein. Es wäre interessant zu sehen, ob reine Mittelmeermöwen-Brutpaare auch in Berlin noch deutlich früher brüten können.

Die bisherigen Beobachtungen haben gezeigt, dass künftig bereits in der frühen Phase der Brutzeit ab ca. Mitte April beobachtet werden sollte, um Verpaarungen, ggf. auch Umverpaarungen, aber auch die Aggression der Vögel untereinander und damit die Mechanismen der Brutplatzwahl zu erfassen.

4.5 Beringung der Jungvögel

Für alle sechs mit Farbringen gekennzeichneten Jungvögel konnten zwischen einer und elf Ablesungen erbracht werden (Tab. 3). Sogar einer der beiden nur mit Metallring beringten Vögel wurde einmal abgelesen. Diese hohe Ableserate macht die Farbmarkierung der Möwen grundsätzlich lohnenswert.

Ein Vogel wurde zwei Monate nach der Beringung tot nahe dem Brutplatz gefunden. Alle drei vom Boden aufgegriffenen Jungvögel wurden später im Freiland abgelesen, einer nach fünfwöchiger Rehabilitation in einer Pflegestation. Dies ist einer der Belege dafür, dass auch ein länger gepflegter Vogel in der Natur überlebensfähig sein kann. Die meisten Ablesungen gelangen in Berlin und Potsdam, also im Nahbereich bis 25 km um den Schlupfort. Ein Vogel war bereits 19 Tage nach der Beringung in Mecklenburg-Vorpommern und überwinterte dort (Feststellungen bis Ende Januar, 115 bis 148 km nördlich des Schlupfortes). Die größte Entfernung hatten ein Vogel im ersten Winter bei Leipzig (156 km nach Südwesten) und einer der Metallring-Vögel nach immerhin über sechs Jahren in Polen zurückgelegt (166 km nach Nordosten).

Allerdings ist die Beringung der jungen Möwen auf innerstädtischen Dächern mit mehreren Problemen verbunden:

- Es ist schwierig, die genauen Brutplätze zu ermitteln, da zugängliche Aussichtspunkte in der Stadt kaum vorhanden sind.
- Der Zugang zu einigen Brutplätzen und damit zu den Jungvögeln selbst wurde nicht gestattet (z. B. Alexa, Westin-Grand-Hotel) oder ist mit großen bürokratischen Schwierigkeiten verbunden (Unter den Linden 50).
- Junge Großmöwen legen bei Gefahr durch Bodenprädatoren oder Menschen ein Verhalten an den Tag, das auf Inseln in Gewässern lebensrettend sein kann: Sie springen von der Insel ins Wasser und schwimmen weg. Auf Dächern in Innenstädten ist dieses Verhalten äußerst problematisch, denn die Vögel springen auch von den Dächern ab. In den oben beschriebenen Fällen hatten wir offenbar großes Glück, dass keiner der Vögel verletzt wurde.
- Offenbar gibt es ein sehr enges Zeitfenster, in dem eine Beringung gefahrlos möglich ist: Die Jungen müssen so groß sein, dass sie die Farbringe schon tragen können, ohne mit den Zehen hinein zu geraten oder diese durchzuziehen. Sie müssen aber noch so klein sein, dass sie die Aufkantungen an den Dächern nicht erklimmen und abspringen können. Dieser optimale Zeitpunkt ist uns nicht bekannt und wäre im Einzelfall aufwändig zu ermitteln, da dazu eine hohe Beobachtungsfrequenz notwendig ist.

Gleichwohl können aufgrund der guten Ablesbarkeit der Farbringe bei Großmöwen interessante Erkenntnisse gewonnen werden. Neben den Aktionsradien zu verschiedenen Jahreszeiten steht hier natürlich die Frage im Vordergrund, ob sich auf Dächern erbrütete Möwen vorzugsweise wieder auf Dächern ansiedeln, und ob dies brutplatznah oder auch über größere Entfernungen geschieht. Bei Hybriden würde sich die Frage stellen, wie sie in späteren Jahren phänotypisch einzuordnen sind und ob sie z. B. über ein intermediäres Aussehen verfügen. Daneben wäre auch interessant zu erfahren, welches ihre bevorzugten Partner wären.

Die Möglichkeiten der Beringung sollten daher noch einmal geprüft werden.

Danksagung

Wir danken Frau Kulbe und Frau Dürig von der Verwaltung des Hotels Maritim für die Erlaubnis zur Nutzung des Hoteldaches sowie Frau Laatsch und Frau Rybarczyk von der Wohnungsbaugesellschaft Berlin-Mitte mbH für die Erlaubnis zur Betretung des „Haus des Lehrers“. Ohne diese beiden Aussichtspunkte hätten wir den Großteil der dieser Arbeit zugrundeliegenden Beobachtungen nicht machen können.

Weiterer Dank gilt der Leitung der Kita Walter-Benjamin-Platz für die Informationsweitergabe und umgehende Betretungserlaubnis des Brutdaches, sowie den Firmen Prosol und Gahrens-Battermann für die Erlaubnis zur Betretung der Dächer in der Gaußstraße und Herrn Klofczynski für die dortige intensive Betreuung der Erfassung. Frau Krome von der Vogelwarte Radolfzell stellte uns die Ablesedaten der in Berlin beringten Großmöwen zur Verfügung und Ingo Rösler die der Heringsmöwe „H95P“. Ronald Klein bestimmte das Alter der jungen Möwen.

David Conlin danken wir für die Übersetzung der englischsprachigen Textteile.

Literatur

BOA, Berliner Ornithologische Arbeitsgemeinschaft (2011): Berliner Beobachtungsbericht 2010. Berl. ornithol. Ber. 21: 70–119.

BOA, Berliner Ornithologische Arbeitsgemeinschaft (2012): Berliner Beobachtungsbericht 2011. Berl. ornithol. Ber. 22: 80–127.

BOA, Berliner Ornithologische Arbeitsgemeinschaft (2013): Berliner Beobachtungsbericht 2012. Berl. ornithol. Ber. 23: 56–106.

BOA, Berliner Ornithologische Arbeitsgemeinschaft (2014): Berliner Beobachtungsbericht 2013. Berl. ornithol. Ber. 24: 77–128.

BOA, Berliner Ornithologische Arbeitsgemeinschaft (2015): Berliner Beobachtungsbericht 2014. Berl. ornithol. Ber. 25: 77–132.

Goethe, F. (1982a): Silbermöwe. In: Glutz von Blotzheim, U. N. & K. M. Bauer (Bearb.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 8/I: 515–586.

Goethe, F. (1982b): Weißkopfmöwe. In: Glutz von Blotzheim, U. N. & K. M. Bauer (Bearb.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 8/I: 587–620.

Kormannshaus, A. & K. Steiof (2015): Die Steppenmöwe (*Larus cacchinnans*) als neue Brutvogelart in Berlin im Jahr 2015. Berl. ornithol. Ber. 25: 63–67.

Möckel, R. (2014): Erfolgreiches Management zum Erhalt der Artenvielfalt auf einer Insel mit Großmöwenkolonie im Gräbendorfer See. Otis 21: 81–90.

Neubauer, G., M. Zagalska-Neubauer, R. Gwiazda, M. Faber, D. Bukacinski, J. Betleja & P. Chylarecki (2006): Breeding large gulls in Poland: distribution, numbers, trends and hybridisation. Vogelwelt 127: 11–22.

Rösler, I. (2015): Die Bestandsentwicklung einer binnenländischen Großmöwen-Kolonie in Frankfurt am Main. Berl. ornithol. Ber. 25: 18–35.

Steiof, K. (2006): Zur Phänologie von Silber-, Mittelmeer- und Steppenmöwe *Larus argentatus, L. michahellis, L. cachinnans* in Berlin in den Jahren 2000–2004. Vogelwelt 127: 99–117.

Steiof, K., A. Kormannshaus & R. Altenkamp (2010): Die Silbermöwe *(Larus argentatus)* als Gebäudebrüter – eine neue Brutvogelart für Berlin im Jahr 2010. Berl. ornithol. Ber. 20: 1–12.

Klemens Steiof, Wattstraße 4, 14482 Potsdam; k.steiof@web.de
Alessandro Kormannshaus, Glatzer Straße 2, 10247 Berlin; alk_99@gmx.net

Inhaltsverzeichnis

Böhner, J.:
Höchster Brutzeitbestand des Haussperlings *Passer domesticus* in Berlin seit Beginn der Erfassungen 2001 — 1

Steiof K. & A. Kormannshaus:
Die Entwicklung des Großmöwen-Brutbestandes in Berlin von 2010 bis 2016 — 10

Schlottke, L.:
Die Population des Turmfalken *Falco tinnunculus* in West-Berlin. Ergebnisse der Beobachtungen im Zeitraum von 1986 bis 2015 — 29

Eilts, H.-J.:
Die Körperdisposition immaturer Schilfrohrsänger *Acrocephalus schoenobaenus* zu Beginn ihres Herbstzuges am Flughafensee Tegel — 41

Schattling, S.:
Vogelberingung in Berlin 2015 anhand der Daten der Beringungszentrale Radolfzell — 55

BOA:
Berliner Beobachtungsbericht 2015 — 57

BOA:
Berliner Brutvogelbericht 2015 — 106

BOA:
Ergebnisse der Wasservogelzählung in Berlin für die Zählperiode September 2015 bis April 2016 — 127

Berliner ornithologischer Bericht

ISSN 0941-1828

Herausgeber:
Berliner Ornithologische Arbeitsgemeinschaft e.V. (BOA) – www.orniberlin.de

Der Berliner ornithologische Bericht erscheint einmal jährlich und kann für 15 Euro / Heft (inkl. Versandkosten) als Einzelheft oder im Abonnement über die Homepage bestellt werden:

http://www.orniberlin.de/index.php/publikationen/bob

Eine Mitgliedschaft in der Berliner Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft (Mitgliedsbeitrag 5,00 € pro Jahr) kann ebenfalls über die Homepage abgeschlossen werden:

http://www.orniberlin.de/index.php/die-boa/mitgliedschaft

Einzahlungen und Spenden auf das Konto der BOA IBAN: DE19 1001 0010 0075 2141 07, BIC: PBNKDEFF (Kontonr. 75214107 bei der Postbank Berlin, BLZ 10010010)

© Berliner Ornithologische Arbeitsgemeinschaft e.V.