

Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

Otis

Potsdam, 1993-

Erfolgreiches Management zum Erhalt der Artenvielfalt auf einer Insel mit Großmöwenkolonie im Gräbendorfer See. Reinhard Möckel.

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-4473

Erfolgreiches Management zum Erhalt der Artenvielfalt auf einer Insel mit Großmöwenkolonie im Gräbendorfer See

Reinhard Möckel

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

Im Süden Brandenburgs entstand im Zuge des Braunkohlebergbaus in den letzten 30 Jahren eine neue Seenlandschaft. Die wechselvolle Geschichte der Besiedlung durch Brutvögel auf der seit dem Jahr 2000 im Gräbendorfer See (457 ha Wasserfläche) bestehenden, rund 22 ha großen Insel wird beschrieben. Anfängliche Bewohner der Rohböden waren Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wiedehopf (*Upupa epops*), Brachpieper (*Anthus campestris*) und Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*). Diese, den besonderen Wert des Europäischen Vogelschutzgebietes ausmachenden Arten verschwanden, als sich nach sieben Jahren zunehmend Bäume auf der Insel ausbreiteten. Verschiedene Möwenarten und die Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*) siedelten sich in nur geringer Zahl an und fluktuierten im Bestand. Der Gehölzbewuchs der Insel wurde in den Jahren 2010 und 2011 beseitigt. In der Folge fand Beweidung durch Ziegen statt und führte unmittelbar zur Etablierung einer Kolonie von Großmöwen mit der Steppenmöwe (*Larus cachinnans*) als dominierende Art sowie Bruten der Silbermöwe (*Larus argentatus*), Mittelmeermöwe (*Larus michahellis*) und seit 2013 auch der Heringsmöwe (*Larus fuscus intermedius*). Sturmmöwe (*Larus canus*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*) (nur 2013) und Flusseeeschwalbe nisteten in kleinen, eigenständigen Kolonien und nicht alljährlich auf der Insel. Die Freistellung führte auch zur Wiederansiedlung von Watvögeln wie Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und neu hinzu kommend Rotschenkel (*Tringa totanus*). Ohne die Beseitigung der schnell wachsenden Kiefern und Robinien wäre der Wert der Insel als Vogelschutzgebiet kurzfristig verloren gegangen. Der gegenwärtige, baumfreie Zustand soll auf Dauer erhalten bleiben.

MÖCKEL, R. (2014): Successful management of biodiversity conservation on an island with a large gull colony on the Gräbendorfer See. Otis 21: 81-90.

As a result of opencast lignite mining over the past 30 years, a new lake district was created in southern Brandenburg. The chequered history of colonization by breeding birds on the Gräbendorfer See (457 ha of water surface and islands approx. 22 ha in area) since the year 2000 is described. The initial resident birds of the raw, unweathered soil were Grey Partridge (*Perdix perdix*), Hoopoe (*Upupa epops*), Tawny Pipit (*Anthus campestris*) and Northern Wheatear (*Oenanthe oenanthe*). These species, on which the special value of the European bird reserve was based, disappeared after seven years due the spread of trees on the island. Various gull species and the Common Tern (*Sterna hirundo*) settled in small numbers, with fluctuating population size. The woody vegetation of the island was eradicated in 2010 and 2011. Subsequently, grazing by goats led to the immediate establishment of a colony of gulls with the Caspian Gull (*Larus cachinnans*) as the dominant species with, in addition, Herring Gull (*Larus argentatus*), Yellow-legged Gull (*Larus michahellis*) and, since 2013 the Lesser Black-backed Gull (*Larus fuscus intermedius*). Common Gull (*Larus canus*), Black-headed Gull (*Larus ridibundus*) (2013 only) and Common Tern nested, but not annually, on the island in small, independent colonies. Removal of vegetation also led to resettlement of wading birds such as Northern Lapwing (*Vanellus vanellus*) and new settlement of Common Redshank (*Tringa totanus*). Without the removal of the fast-growing Scotch Pine (*Pinus sylvestris*) and Black Locust (*Robinia pseudoacacia*), the value of the island as a bird reserve would have been lost in the short term. The present, treeless status should be retained permanently.

Dr. Reinhard Möckel, Langes Ende 8, 03249 Sonnewalde; E-Mail: reinhard.moeckel@gmx.de

1 Einleitung

Der großflächige Abbau von Braunkohle in Tagebauen veränderte in den letzten 100 Jahren auf einer Fläche von etwa 50 km² die Landschaft im Süden Brandenburgs (Niederlausitz) und im Nordosten

Sachsens (Oberlausitz) grundlegend. Zunächst kam es zur Herausbildung weitflächiger Kippenareale und tiefer Restlöchern. Die Vertiefungen füllten sich, beginnend Mitte der 1970er Jahre zunehmend mit aufgehendem Grundwasser oder wurden mit Beginn der 1990er Jahre im Rahmen



von Sanierungsmaßnahmen der Tagebaue gezielt geflutet. Aus einem ursprünglich gewässerarmen Altmoränengebiet wurde schrittweise eine Seenlandschaft. Bis zur Mitte des 21. Jahrhunderts werden es voraussichtlich 45 große Tagebauseen sein. Eine 120 km südöstlich von Berlin gelegene Landschaft wird mit über 24.500 ha Gewässerfläche zur größten Seenplatte Europas werden (LAUBAG 1996, RYSLAVY et al. 2011).

Möwen und Seeschwalben bevorzugen als Lebensraum die Küste. Nur wenige Arten, wie Lachmöwe *Larus ridibundus* sowie Fluss- und Trauerseeschwalbe *Sterna hirundo*, *Chlidonias niger*, brüten regelmäßig auch im Binnenland (BAUER et al. 2005). Neueste Entwicklungen im Lausitzer Braunkohlerevier, aber auch an anderen großen Gewässern im Binnenland zeigten jedoch, dass bei einem entsprechenden Angebot an Inseln in wenigen Jahren artenreiche Möwenkolonien entstehen können, wie sie sonst nur von der Küste her bekannt waren (MÖCKEL & MICHAELIS 1999). Heute nisten dort neben Lachmöwe und Flusseeeschwalbe regelmäßig auch die zuvor als ausgesprochene Küstenvögel geltenden Arten Silber-, Mittelmeer- und Sturmmöwe *Larus argentatus*, *L. michahellis*, *L. canus*. Hinzu kommen als regionale Besonderheiten Steppen- und Schwarzkopfmöwe *Larus cachinnans*, *L. melanocephalus*. Seit 2009 versucht ferner die Heringsmöwe (*Larus fuscus intermedius*) sich als Brutvogel im Gebiet zu etablieren.

Oft wurden bereits sehr junge Grubenseen – z.T. noch während des Betriebs der Tagebaue – von Möwen und Flusseeeschwalben zur Brut genutzt. Nach ihrer Gründung wuchsen die Kolonien in der Regel etwa fünf Jahre an, stagnierten dann auf hohem Niveau weitere fünf bis zehn Jahre und erloschen danach wieder. Als Ursachen dafür wurden – geordnet nach abnehmender Bedeutung – folgende Aspekte ermittelt:

1. Die Brutinseln werden vom aufsteigenden Grundwasser überflutet bzw. durch Fremdwassereinleitung im Zuge der Restlochflutungen überspült.
2. Vom Bergbausanierer werden die Inseln beseitigt, um die Kosten für deren geotechnische Sicherung zu sparen.
3. Durch Erosion (Wellen, Eis, Wind) kommt es zum natürlichen Abtrag von Inseln; Rutschun-

gen und Setzungsfließen führen ebenso zu deren Verschwinden.

4. In Abhängigkeit von den anstehenden Kippsubstraten besiedeln Pflanzen die kahle Sandoberfläche der Inseln mehr oder weniger schnell, manche bewalden regelrecht.
5. Zunehmende touristische Nutzung (Badebetrieb, Bootsverkehr, Surfen) führt zur Beunruhigung der Brutinseln, die Vögel werden zur Umsiedlung auf ruhigere Nachbargewässer gezwungen.

Trotz der zunächst positiven Entwicklung (MÖCKEL & MICHAELIS 1999) droht in Kürze ein nahezu vollständiger Verlust aller Brutplätze, und zwar bei allen hier betrachteten Arten. Nur durch gezieltes Management können die Möwen und Seeschwalben in der Ober- und Niederlausitz vor einer Auslöschung ihrer lokalen Brutbestände bewahrt werden. Bisher eingeleitete Aktivitäten ehrenamtlicher Vogelschützer erbrachten oft nicht den gewünschten Erfolg.

Gute Voraussetzungen für die schwerpunktmäßige Herausbildung einer binnenländischen „Seevogelbrutstätte“ bot letztlich die geotechnisch gesicherte Insel im Gräbendorfer See. Die anfängliche Situation war allerdings wenig ermutigend und rief nach gezieltem Management. Über die eingeleiteten Maßnahmen und deren Erfolge wird hier berichtet.

2 Der Gräbendorfer See und seine Insel

Der Gräbendorfer See befindet sich landkreisübergreifend (OSL/SPN) ca. 20 km südwestlich von Cottbus. Geflutet wurde der frühere Tagebau Gräbendorf (Braunkohlegewinnung 1981-1992) ab März 1996 mit Wasser aus der Spree. Der bei einer Wasserfläche von 457 ha seit 2007 mit einer Einstauhöhe von 67,2-67,5 m ü. NN vollständig gefüllte See (LMBV 2007) weist eine gute Wasserqualität auf (pH-Wert nahe 7, hohe Sichttiefe).

Eine besondere Bedeutung für den Vogelschutz kommt der in der Südhälfte des Sees gelegenen Hauptinsel zu (Abb. 1). Diese ist etwa 22 ha groß (Länge 800 m, bis zu 390 m Breite). Daneben existiert östlich der Hauptinsel eine kleinere Insel von

etwa 1,1 ha Größe. Diese Inseln und das Ostufer des Gräbendorfer Sees (164 ha) sind Bestandteil des Europäischen Vogelschutzgebietes (SPA) „Lausitzer Bergbaufolgelandschaft“ (DE 4450-421) mit einer Gesamtfläche von 6.079 ha. Dessen vier Teilgebiete repräsentieren einen für Südbrandenburg typischen Vogelhabensraum, wie er durch den großflächigen Braunkohlebergbau erst geschaffen wurde. Aus laufenden und stillgelegten Tagebauen wurden auf einem rund 45 km langen Band zwischen

Spremberg und Finsterwalde Areale ausgewählt, welche die Besonderheiten von Bergbaufolgelandschaften für den Vogelschutz repräsentieren (BESCHOW 2005).

2.1 Brutvögel der Insel vor Beginn der Pflegemaßnahmen

Zunächst erfolgte die Bestandsermittlung der Möwen und Flusseeeschwalben über Jahre hinweg allein



Abb. 1: Gräbendorfer See mit Insel. Blickrichtung West. Aufnahmejahr 2012. Foto: LMBV mbH/P. Radke.

Fig. 1: Gräbendorfer See with islands. Looking west, 2012.



Abb. 2: In Polen beringte adulte Steppenmöwe mit Normalring und Farbring. Foto: H. Trapp (28.4.2014).

Fig. 2: An adult Caspian Gull *Larus cachinnans* with Polish aluminium and colour rings.

vom südlichen Ufer aus (H. Michaelis, R. Beschow). Zwei bis vier Paare der Sturmmöwe und ein nicht spezifiziertes Großmöwenpaar (Silber-, Steppen- oder Mittelmeermöwe) erschienen erstmals im Frühjahr 2002. Die Sturmmöwe nistete auf der Insel bis 2004 (ein bis zwei Paare) und fehlte danach wieder. Erst im Frühjahr 2010 trat sie erneut in Erscheinung.

Nachdem die Großmöwen 2003 und 2004 fehlten, siedelten sich 2005 erneut vier Paare an. Darunter befanden sich zwei Mischpaare, bestehend aus jeweils Silbermöwe x Steppen- bzw. Mittelmeermöwe. Beide Brutten waren erfolgreich. Im Jahr 2006 waren es drei erfolgreiche Paare von Großmöwen, bestehend wohl aus Silbermöwe (zwei erfolgreiche Brutten) und einem Paar der Mittelmeermöwe. Für 2007 sind nur zwei Paare belegt, darunter ein Mischpaar von Silber- und Steppenmöwe. In den Jahren 2008 und 2009 waren es jeweils 13 Paare unter Beteiligung von Silber-, Mittelmeer- und Steppenmöwe (s. u.).

Im Frühjahr 2010 erschienen einige Silber- und Steppenmöwen auf der Insel, schritten aber nicht zur Brut. Eine Anwesenheit des Rotfuchses *Vulpes vulpes* wurde vermutet, konnte bei einer späteren Kontrolle der Insel aber nicht bestätigt werden. Damit festigte sich die Ansicht, dass der fortschreitende Bewuchs mit Kiefer, Espe und Robinie für die schleppende Besiedlung durch Möwen verantwortlich war. Die Vögel sahen ihren Sicherheitsanspruch auf einen weiten Rundumblick nicht mehr erfüllt. Lediglich drei Paare Sturmmöwen schritten im Frühjahr 2010 – erstmals wieder seit 2004 – zur Brut. Die Flusseeeschwalbe hatte lediglich 2009 zwei erfolglose Brutversuche unternommen.

Demnach nisteten bis 2009 neben der hier an ihre südöstlichen Arealgrenze stoßende Silbermöwe die hauptsächlich westasiatisch verbreitete Steppenmöwe (Abb. 2) sowie die vor allem mediterran verbreitete Mittelmeermöwe (BAUER et al. 2005) auf der Insel im Gräbendorfer See. Neben dem Brutplatz in der Restlochkeette östlich Senftenberg (hier Verlust aller Brutinseln absehbar) befand sich im Gräbendorfer See bis 2012 ein weiterer von lediglich zwei in Deutschland bekannten Brutplätzen der Steppenmöwe (BAUER & BERTHOLD 1996). Erst im Frühjahr 2013 gründete die Art in einer Kiesgrube bei Mühlberg (Elbe) eine weitere größere Kolonie.

Somit ist die Region Südbrandenburg das einzige Gebiet in Deutschland, wo alle drei Arten des „Silbermöwen-Komplexes“ gemeinsam vorkommen. Im Leipziger Seenland (Sachsen) gibt es seit einigen Jahren ebenfalls kleinere Mischkolonien, allerdings ohne Steppenmöwen (STEFFENS et al. 2013). Nur an einigen großen Binnenseen im südlichen Polen bestehen mit der Niederlausitz vergleichbare Verhältnisse (FABER et al. 2001).

Die im Süden Brandenburgs nistenden Großmöwen-Arten waren über Jahrtausende räumlich und evolutiv getrennt. Durch die im Zuge des weitflächigen Braunkohlebergbaus entstandenen großen Seen treffen diese nahe verwandten Arten wieder aufeinander und es kommt immer wieder zur Bastardierung. Deshalb und wegen ihrer Ähnlichkeit sind die Arten Silber-, Steppen- und Mittelmeermöwe aus größerer Entfernung feldornithologisch schwer zu erkennen. Bei den turnusmäßigen Zählungen im Gebiet war eine Trennung daher oft nicht möglich. Genauere Datenerhebungen erfolgten nur unter günstigen Bedingungen. So erbrachten Studien (H. Michaelis), die im Frühjahr 2008 vom Ufer aus vorgenommen wurden, folgende Aufteilung: Ein Paar Silbermöwe artrein, vier Paare Silbermöwe x Großmöwe (unbestimmt), ein Paar Steppenmöwe artrein, vier Paare Steppenmöwe x Großmöwe (unbestimmt), ein Paar Mittelmeermöwe x Großmöwe (unbestimmt), sowie zwei (drei?) Paare „Großmöwe unbekannter Artzugehörigkeit“. Gemäß diesem Resultat waren im Jahr 2008 Silber- und Steppenmöwe regelmäßige Brutvögel, die Mittelmeermöwe die seltenste der drei Arten.

Im Jahr 2009 bestätigte sich dies: Je fünf artreine Paare der Steppen- und der Silbermöwe sowie drei Mischpaare Silbermöwe x Steppenmöwe. Somit schien sich die Steppenmöwe auf der Insel im Gräbendorfer See als dominante Art durchzusetzen. Allerdings war der Bruterfolg im Frühjahr 2009 äußerst schlecht. Nur drei Paare der Großmöwen wurden mit Nachwuchs beobachtet. Möglicherweise deshalb fehlten im Frühjahr 2010 Großmöwen komplett. Lediglich drei Paare der Sturmmöwe schritten auf der Insel zur Brut.

Bis 2010 wurde die Insel nur einmal, im Frühjahr 2006, gezielt aufgesucht, um dort andere wertgebende Vogelarten zu erfassen (BESCHOW 2006). Neben den Möwen wurden dabei u.a. als weitere

Brutvögel nachgewiesen: Rebhuhn *Perdix perdix*, Kiebitz *Vanellus vanellus*, Wiedehopf *Upupa epops*, Steinschmätzer *Oenanthe oenanthe* und Brachpieper *Anthus campestris* (Tab. 1).

Ein weiterer bemerkenswerter Brutvogel der Insel des Gräbendorfer Sees ist die Uferschwalbe (*Riparia riparia*). In den Jahren 2009 und 2010, möglicherweise auch schon in den Vorjahren, brütete diese in der Steilwand einer Bodenentnahmestelle auf der Insel (ca. 15 Paare).

Die bis 2010 gesammelten Erfahrungen bekräftigten unsere Überzeugung, dass nicht eine mit Gehölzen bestandene, sondern eine Insel ohne Baum- und Strauchbewuchs mit weiten Rohbodenarealen (Abb. 3) am ehesten den Erhaltungszielen des Europäischen Vogelschutzgebietes entsprechen würde.

2.2 Maßnahmen zur Offenhaltung der Insel

Der Eigentümer der Insel – der Naturschutz-Fonds Brandenburg, seit 2013 vertreten durch die Flächenagentur Brandenburg GmbH – veranlasste daraufhin, dass Mitte Juni 2010 vier Tiere der robusten Soayschafe, einer ursprünglichen Rasse von den schottischen St.-Kilda-Inseln, auf die Insel gebracht wurden. Deren Zahl sollte schrittweise erhöht werden, um die Habitatsignung für anspruchsvolle Brutvögel zu optimieren. In erster Linie ging es dabei darum, das weitere Aufkommen von Gehölzen zu unterbinden.

Eine Kontrolle im Spätsommer 2010 zeigte jedoch, dass Schafe die vielen Gehölze nicht wirkungsvoll zurückdrängen konnten. Neben einer Beweidung mit Ziegen schien dies nur noch mit Hilfe der Motorsäge möglich. Der Regionalverband Calau des Naturschutzbundes Deutschland (NABU) bot daraufhin an, einen Pflegeeinsatz zu organisieren. An der Durchführung im September (25.9.2010) waren neben Mitgliedern des NABU Calau auch Mitarbeiter der Naturwacht umliegender Großschutzgebiete beteiligt. Dennoch gelang es an diesem Tag, lediglich die Nordspitze der Insel von ihren Gehölzen zu „befreien“ (Abb. 4).

Im Jahr 2011 konnte ein Ziegenhalter für die Beweidung gewonnen werden. Die zwölf Ziegen kamen Anfang Juli auf die Insel. Da die Möwen und Flusseeeschwalben auf den ersten Pflegeeinsatz im

Folgejahr bereits mit einer Zunahme reagiert hatten (s. u.), wurden für den Herbst 2011 weitere Holzungen vereinbart.

Im Rahmen dieses Großeinsatzes, wiederum organisiert von den Calauer Naturschützern und personell erneut unterstützt durch die Naturwacht und weitere Vogelfreunde (insbesondere aus dem Raum Cottbus, Finsterwalde und Senftenberg), konnten am 5. November 2011 fast alle Bäume und Büsche der Insel gerodet werden.

Von nun an war es den Ziegen möglich, einen erneuten Aufwuchs von Gehölzen effektiv zu unterbinden. Im Sommer 2012 wirkten zehn Ziegen auf der Insel. Über den Sommer 2013 wurden acht und 2014 13 Ziegen eingesetzt, was einem optimalen Besatz (15 – 20) nahe kam. Diese Ziegen verbissen die Gehölze weitaus effektiver als die im Sommer 2010 auf der Insel weidenden Soayschafe. Außerdem wurden im Herbst 2012 und 2013 die bei den vorangegangenen Einsätzen aufgehäuften Reisighaufen größtenteils abgebrannt.

2.3 Brutvögel der Insel nach Beginn der Pflegemaßnahmen

Die Möwen reagierten auf die Entnahme der Gehölze umgehend mit einer stärkeren Nutzung der Insel als Brutplatz. Im Frühjahr 2011 wurden 37 Bruten von Großmöwen, die hinsichtlich ihrer Artenzusammensetzung nicht erfasst wurden, gezählt (H. Michaelis, F. Raden). Dazu kamen drei Bruten der Sturmmöwe und Brutzeitbeobachtungen von Flusseeeschwalben ohne Brutnachweis (bis zu fünf Vögel).

Im Frühjahr 2012 waren es bereits 110 Paare der Steppen-, 13 Paare der Silber- und sechs Paare der Mittelmeermöwe. Dazu kamen fünf Bruten der Sturmmöwe sowie etwa 20 Bruten der Flusseeeschwalbe. Seit längerer Zeit schritten erstmals wieder Kiebitz (drei Paare) und Wiedehopf (ein Paar) zur Brut. Am Spülsaum wurden zudem zwei Reviere des Flussregenpfeifers *Charadrius dubius* gefunden.

Diese positive Entwicklung setzte sich in den beiden Folgejahren fort. Im Frühjahr 2013 erbrachte die Erfassung 274 Bruten von Großmöwen (Abb. 5), wobei mit über 90 % die Steppenmöwe deutlich



Abb. 3: Zustand des Europäischen Vogelschutzgebietes im September 2010: Nur die Rohboden-Areale entsprechen den Erhaltungszielen, nicht die aufwachsenden Kiefern. Foto: R. Möckel.

Fig. 3: Status of the European bird reserve in September 2010. Only the areas with raw, unweathered soil meet the conservation objectives, not those with growing pines.



Abb. 4: Ein nach dem ersten Arbeitseinsatz im September 2010 frisch vom Gehölzaufwuchs „befreiter“ Bereich der Insel im Gräbendorfer See. Foto: R. Möckel.

Fig. 4: Area on the island in the Gräbendorfer See cleared of woody vegetation in September 2010.

überwog. Letztlich wurden 253 Gelege dieser Art zugeordnet, lediglich 20 der Silbermöwe. Nur eine adulte Mittelmeermöwe wurde auf der Insel entdeckt, möglicherweise als Partner eines Mischpaares. Erstmals nisteten 2013 Lachmöwen auf der Insel. Die 36 Paare bildeten räumlich eine eigene Kolonie. Darin brütete zwischen den Lachmöwen ein Paar der Heringsmöwe, witterungsbedingt erfolglos. Eine weitere subadulte Heringsmöwe und auch eine subadulte Schwarzkopfmöwe hielten sich in der Kolonie auf.

Zudem schritten im Frühjahr 2013 auf der Insel im Gräbendorfer See noch 14 Paare der Sturmmöwe und mindestens 30 Paare der Flusseeeschwalbe sowie eine Reihe weiterer Vogelarten zur Brut (Tab. 1). Nachweise der Arten Brachpieper, Steinschmätzer und Rebhuhn blieben erneut aus. Dafür kam es erstmals zu einer Brut des Rotschenkels *Tringa totanus*. Zwei Paare der Nilgans *Alopochen aegyptiaca* waren anwesend, brüteten aber nicht.

Im Frühjahr 2014 erbrachte die Gelegezählung 415 Bruten von Großmöwen. Das Inselplateau war nun zu zwei Dritteln durch diese Kolonie belegt. Mit annähernd 85 % überwog die Steppenmöwe

wiederum deutlich. Letztlich wurden ca. 350 Gelege dieser Art zugeordnet, lediglich ca. 60 der Silbermöwe. Zehn adulte Mittelmeermöwen wurden auf der Insel entdeckt, was einer angenommenen Zahl von weiteren fünf Paaren entspricht. Zwischen diesen brüteten zwei Paare der Heringsmöwe, mindestens ein Paar davon erfolgreich. Lachmöwen nisteten 2014 nicht mehr auf der Insel.

Weiterhin schritten im Frühjahr 2014 sechs Paare der Sturmmöwe und drei der Flusseeeschwalbe zur Brut. Dazu kamen erneut Bruten weiterer seltener Vögel, u. a. vier Paare des Kiebitzes und ein Paar des Rotschenkels (Tab. 1). Ein Brachpieper wurde am 28.4.2014 angetroffen, bei den beiden Folgekontrollen aber nicht mehr festgestellt. Außerdem brütete erstmals ein Paar der Nilgans auf der Insel (Gelegefund mit sechs Eiern am 1.7.2014), ein weiteres auf der kleinen Nachbarinsel vorm Ostufer (Paar mit drei Jungen am 24.6.2014; F. Raden).

Die Heringsmöwe war bis vor wenigen Jahren mit Ausnahme von Finnland im europäischen Binnenland als Brutvogel unbekannt (HAGEMEIJER & BLAIR 1997). Nach ersten Bruten in Nordrhein-Westfalen und Hessen nistet die Art seit 2008 auch auf einer



Abb. 5: Beringung von jungen Großmöwen auf der nahezu gehölzfreien Insel (7.6.2013). Foto: R. Möckel.
Fig. 5: Ringing juvenile gulls *Larus spec.* on the island, now almost free from woody vegetation.

Tab. 1: Auf der Hauptinsel im Gräbendorfer See nistende Vogelarten (Auswahl) nach stichprobeartigen Kontrollen 2006 (BESCHOW 2006) und 2010 (vor den Pflegemaßnahmen) sowie 2013 und 2014 (nach den Rodungen 2010 und 2011).

Tab. 1: Selection of bird species nesting on the main island in the Gräbendorfer See from random checks in 2006 (BESCHOW) and in 2010 (before the clearance measures), as well as 2013 and 2014 (after the felling in 2010 and 2011).

Vogelart	Brutbestand (Anzahl der Paare)			
	2006	2010	2013	2014
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	3	?	0	0
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	5	2-3	3	4
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	4	2	1	0
Rotschenkel <i>Tringa totanus</i>	0	0	1	1
Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i>	0	0	36	0
Sturmmöwe <i>Larus canus</i>	0	3	14	6
Silbermöwe <i>Larus argentatus</i>	2	0	ca. 20*	ca. 60*
Mittelmeermöwe <i>Larus michahellis</i>	0	0	1*	ca. 5*
Steppenmöwe <i>Larus cachinnans</i>	0	0	ca. 253*	ca. 350*
Heringsmöwe <i>Larus fuscus intermedius</i>	0	0	1	2
Flusseeschwalbe <i>Sterna hirundo</i>	0	0	30	3
Wiedehopf <i>Upupa epops</i>	1	1?	2	1
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i> ^a	13	?	6	6
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	BV**	15	52	94
Drosselrohrsänger <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	0	?	3	1
Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i>	1	?	0	0
Brachpieper <i>Anthus campestris</i>	3	?	0	0
Grauammer <i>Emberiza calandra</i>	1	?	1	0

* - Anteil der Brutpaare auf der Grundlage einer Schätzanteilswertung bei jeweils einer Vor-Ort-Kontrolle Ende April/Anfang Mai durch mindestens drei anwesende Ornithologen

** - BV - Brutverdacht



Abb. 6: Ausschnitt der Großmöwenkolonie auf der Insel im Gräbendorfer See (28.4.2014). Foto: H. Trapp.

Fig. 6: Part of the breeding colony of gulls on the island in the Gräbendorfer See.

Insel in einem Tagebaugewässer südwestlich Delitzsch/Sachsen (Werbelineer See; bis zu vier Paare; STEFFENS et al. 2013). In Brandenburg kam es zu ersten Bruten der Heringsmöwe in den Jahren 2009 und 2010 (Sedlitzer See bei Senftenberg). Allerdings waren dies Mischpaare, jeweils mit einem Vertreter der Mittelmeermöwe (RYSILAVY et al. 2011, RYSILAVY 2013).

3 Schlussfolgerungen

Die seit 2007 auf der Insel beobachtete Entwicklung in Richtung Wald zeigte im Hinblick auf Ansprüche und Ziele des Vogelschutzgebietes einen Trend in die falsche Richtung an. Die Möwenartigen unternahmen nur zaghafte Ansiedlungsversuche und der im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie gelistete Brachpieper war sehr bald von der Insel verschwunden, ebenso Steinschmätzer und Rebhuhn. Bei Wiedehopf und Kiebitz, zwei weiteren typischen Vertreter des Offenlandes, wäre wegen der Zunahme des Bewuchses in weiten Bereichen

ohne ein zielstrebiges Gegensteuern ebenfalls bald gleiches eingetreten.

Die Tatsache, dass im Gegenzug einige Bewohner der Gebüsche von dieser Entwicklung profitierten (z.B. 2006 vier Paare des Bluthänflings, *Carduelis cannabina*), tröstete wenig. Ohne die Eingriffe zur Schaffung von Offenland hätten auch diese Arten die Insel nur eine begrenzte Zeit nutzen können und wären der fortschreitenden Sukzession entsprechend schließlich von in der Kulturlandschaft weit verbreiteten Waldvogelarten abgelöst worden.

Das Entwicklungsziel der Insel wird insbesondere im Erhalt eines sehr frühen Sukzessionsstadiums nährstoffarmer Sandflächen gesehen. Möglichkeiten für die Umsetzung bietet vor allem die extensive Beweidung mit Ziegen. Inwiefern in den nächsten Jahren darüber hinaus erneut manuelle Einsätze erforderlich sein werden, bleibt abzuwarten.

Der Schaffung zusätzlicher Brutplätze, z.B. durch Nacharbeiten (Abstechen) der Brutwände der Uferschwalbe, durch Aufschütten von Steinhaufen für den Steinschmätzer sowie des Ausbringens zusätz-

licher Niströhren für den Wiedehopf kommt demgegenüber eine sekundäre Bedeutung zu.

Darüber hinaus kann das Schutzgebiet die ihm zugedachte Aufgabe nur entfalten, wenn es frei von Störungen gehalten wird. Durch den Landkreis Spree-Neiße wurde ein ganzjähriges Betretungsverbot der Insel verfügt. Um die in die Region reisenden Urlauber dennoch am Leben in einer für das Binnenland seltenen Kolonie von Küstenvögeln (Abb. 6) teilhaben zu lassen, wurde im Frühjahr 2014 auf der Insel eine Kamera installiert. Die Aufnahmen werden in das Umwelt- und Begegnungszentrum Gräbendorfer See am Ortsrand von Casel übertragen. Damit verbunden ist auch die Hoffnung, die Insel vor Beunruhigung zu schützen. Zudem sollten die Regelungen zum Schutz der Vogelwelt über Flyer und Schautafeln den Besuchern bekannt gemacht werden. Diese Informationsquellen fehlen bislang, weshalb die als Grenze zum Schutzgebiet hin ausgebrachten Bojen des Öfteren missachtet werden.

Literatur

- BAUER, H.-G. & BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. Wiesbaden.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Wiebelsheim (2. Aufl.).
- BESCHOW, R. (2005): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Lausitzer Bergbaufolgelandschaft. Naturschutz Landschaftspf. in Brandenburg 14(3/4): 162-164.
- BESCHOW, R. (2006): Erfassung von ausgewählten Vogelarten im Europäischen Vogelschutzgebiet „Lausitzer Bergbaufolgelandschaft“ Teilgebiete „Insel und Ostufer Gräbendorfer See“ und „Ilse-Weiher Meuro“. Unveröff. Kartierungsbericht.
- FABER, M., BETLEJA, J., GWIAZDA, R. & MALCZYK, P. (2001): Mixed colonies of large white-headed gulls in southern Poland. Brit. Birds 94(11): 529-534.
- HAGEMEIJER, W.J.M. & BLAIR, M.J. (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance. London.
- LAUBAG (1996): Wege des Wassers. Kohleförderung und Wasserhebung im Lausitzer Braunkohlerevier. Laus. Braunkohle Aktiengesell. Senftenberg, Brosch.
- LMBV (2007): Landschaften im Wandel – von Tagebauseen zu Seen. Laus. Mitteldt. Bergbau-Verwaltungsges. (LMBV), Länderbereich Brandenburg, Senftenberg.
- MÖCKEL, R. & MICHAELIS, H. (1999): Möwen und Seeschwalben der Lausitzer Bergbaugewässer in Gefahr! Seevögel 20(3): 71-78.
- RYSLAVY, T., HAUPT, H. & BESCHOW, R. (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 - 2009. Otis 19, Sonderheft.
- RYSLAVY, T. (2013): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg – Jahresbericht 2009 & 2010. Naturschutz Landschaftspf. in Brandenburg 22(1): 4-32.
- STEFFENS, R., NACHTIGALL, W., RAU, S., TRAPP, H. & ULBRICHT, J. (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft u. Geologie, Dresden.