## Mausernde Wasservögel in Schleswig-Holstein mit besonderer Berücksichtigung der Vorkommen in den EU-Vogelschutzgebieten

## Bernd Koop

KOOP, B. (2012): Mausernde Wasservögel in Schleswig-Holstein mit besonderer Berücksichtigung der Vorkommen in den EU-Vogelschutzgebieten. Corax 22: 116-151

Schleswig-Holstein hat eine erhebliche Bedeutung für mausernde Wasservögel auf den Binnenseen, Strandseen und in den Speicherkögen.

2010 wurden auf diesen Gewässern etwa 120.000 Wasservögel gezählt. Herausragend im internationalen Maßstab sind die Mauservorkommen von Graugans und Schnatterente, national bedeutsam diejenigen von Höckerschwan, Tafelente, Reiherente und Schellente.

Die 13 wichtigsten Gewässer beherbergen 72 % der mausernden Wasservögel. Wichtigstes Mausergewässer ist der Dassower See im SPA Traveförde insbesondere für Tauchenten, die höchsten Dichten werden mit > 500 Ex /10 ha an den unter Naturschutzgesichtspunkten gemanagten Fischteichgebieten Lebrader Teiche (SPA Fischteiche zwischen Plön und Selent) und Kührener Teich (SPA Lanker See) erreicht. Die wichtigsten Mausergewässer gehören zu EU-Vogelschutzgebieten. In den SPAs des Landes mausern ca. 90 % der Mauservögel. Damit ist der formale Schutz zwar sichergestellt, vermutlich stellt die vorhandene, als Mauserquartier geeignete Gewässerkulisse aber einen Engpass im Jahreslauf der Wasservögel dar.

Die größten Störungen gehen vom Bootsbetrieb und Angelbetrieb aus. In der Praxis gibt es vorbildliche Schutzregelungen mit weitgehenden Befahrensverboten (Dassower See, Selenter See), aber auch Gewässer mit erheblichen Störungen (Großer Plöner See-Gebiet, Lanker See, Schlei, Westenseegebiet) und Gewässer mit rückläufigen Beständen (Schaalseegebiet).

Im Zuge der Erstellung der Managementpläne sollten die Defizite vorrangig in den EU-Vogelschutzgebieten abgestellt werden. Hilfreich ist das Absperren mittels Bojenkette und entsprechender Kennzeichnung.

Bernd Koop, Waldwinkel 12, 24306 Plön, E-mail: bkoop.Avifauna@t-online.de

#### 1. Einleitung

Wasservögel (Entenvögel, Lappentaucher, Rallen) mausern ihr Großgefieder zu artspezifischen Zeiten synchron und sind daher je nach Art 3-6 Wochen flugunfähig. Zu dieser Mauser suchen sie je nach Art geeignete, oft traditionell immer wieder genutzte Gewässer auf, die insbesondere ausreichend Ruhe und Nahrung für diese Zeitspanne bieten.

Die Mauser erfolgt nach der Brutzeit (Enten) oder während der Jungenaufzucht (Gänse, Schwäne) und fällt damit in den Zeitraum Mitte Mai (Graugans) bis Mitte September (Tauchenten, Haubentaucher). Dieser Zeitraum umfasst gleichzeitig auch die touristische Hauptsaison mit zahllosen Aktivitäten auf dem Wasser (Wassersport, Surfen, Baden). Da flugunfähige Vögel eine hohe Fluchtdistanz aufweisen, befinden sich wichtige Mauserplätze nur dort, wo Gewässer einen hinreichenden Schutzstatus haben.

Bei der Auswahl der EU-Vogelschutzgebiete in Schleswig-Holstein hatten Rastvorkommen von Wasservögeln einen erheblichen Anteil an der Gebietsauswahl. In 10 Gebieten gehören ungestörte Rast- und Überwinterungsmöglichkeiten für Wasservögel zum festgelegten Schutzziel (Übergreifende Erhaltungsziele, Ziele für Vogelarten, AMTSBLATT SCHLESWIG-HOLSTEIN 2006). Mauservorkommen sind hingegen nicht für alle diese Gebiete explizit erwähnt. Da Mauser eine besondere Form der Rast darstellt, lässt sich das Schutzziel "ungestörte Rastvorkommen" inhaltlich aber auch auf Mauservorkommen übertragen.

In den gebietsspezifischen Erhaltungszielen der EU-Vogelschutzgebiete ist dieser Schutzzweck konkretisiert. Insbesondere gilt es sicherzustellen, dass Ruhe und Störungsfreiheit, ausreichende Nahrung und eine gute ökologische Gewässerqualität zu erhalten sind. Ziel dieser Zusammenstellung ist die Darstellung aktueller Vorkommen mausernder Wasservögel (Stand 2010, ersatzweise 2009 oder 2011), eine Einschätzung der Trends der Arten landesweit und in den jeweiligen Gebieten und eine Darstellung von Erhaltungszustand und möglichen Maßnahmen. Ein "günstiger" Erhaltungszustand liegt dann vor, wenn der Mauserbestand stabil oder zunehmend ist und die wichtigsten Mauserplätze ausreichend gesichert sind. Ein "ungünstiger" Erhaltungszustand wird dann angenommen, wenn der Mauserbestand rückläufig ist und dieser Trend wahrscheinlich lokalspezifische Ursachen hat.

Die Darstellung konzentriert sich auf die Mauservorkommen im Binnenland einschließlich der Speicherbecken, Strandseen und Förden; die Darstellung umfasst aber nicht die Mauservorkommen im Wattenmeer und angrenzenden Meeresbereichen, die für Brandgans, Eider- und Trauerente von herausragender Bedeutung sind (z. B. KEMPF 2001).

Bedeutende **Mauser**vorkommen von Wasservögeln sind als Erhaltungsziel für Vogelarten in den gebietsspezifischen Erhaltungszielen für folgende SPA benannt:

- Ramsargebiet Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer DE 0916-491
- Gotteskoog-Gebiet DE 1119-401
- Schlei DE 1423-491
- Selenter See-Gebiet DE 1628-491
- NSG Ahrensee und nordöstlicher Westensee DE 1725-401
- Lanker See DE 1727-401
- Fischteiche Plön-Selent DE 1728-401
- Großer Plöner See Gebiet DE 1828-491
- Traveförde DE 2031-401
- Schaalseegebiet DE 2331-491, sowie
- Seevogelschutzgebiet Helgoland DE 1813-491

(AMTSBLATT SCHLESWIG-HOLSTEIN 2006).

#### 2. Material und Methode

Seit Mitte der 1980er Jahre versuchen Mitarbeiter der OAG Schleswig-Holstein, die wichtigsten Mausergebiete regelmäßig zu kontrollieren. Nach 1990 liegt die Organisation beim Verfasser, der auch einen Großteil der Zählungen selbst durchgeführt hat.

1996 erfolgte eine landesweit weitgehend vollständige Erfassung der Mauserbestände (Koop 1996, 1998). 2010 gelang es erneut, den größten Teil der Gewässer zu kontrollieren. Insgesamt wurden 113 Gewässer kontrolliert, davon 13 allerdings nur zur Gänsemauser. Einige 2010 nicht kontrollierte Gewässer konnten 2011 erfasst werden, darunter der Ratzeburger See und der Wesseker See, der 2010 einen sehr niedrigen Wasserstand aufwies.

Zumeist fanden zwei Zählungen pro Gebiet und Jahr statt: Eine erste Zählung diente der Erfassung mausernder Graugänse Ende Mai bis Ende Juni, eine zweite Zählung erfolgte zwischen Mitte Juli und Mitte August zur Erfassung der Schwäne, Enten, Lappentaucher und Blässrallen.

Dieser Aufwand ist ein Kompromiss aus Zeitaufwand und Ergebnis. Idealerweise werden Mausergewässer im Spätsommer ebenfalls zweimal gezählt: einmal Mitte Juli für die etwas früher mausernden Arten (Höckerschwan, Gründelenten, Tafelente, Blässralle), einmal Anfang August (Reiherente, Schellente, Haubentaucher). Da insbesondere Haubentaucher oft spät mausern und Weibchen der Tauchenten deutlich später als die Männchen zur Mauser kommen (Koop 1996), ist an einzelnen Gewässern ein weiterer Termin Ende August sinnvoll (Abb. 1).

Die Angaben und Diagramme für die Bestandsentwicklung der einzelnen Arten basieren auf 15 regelmäßig kontrollierten Gewässern im Osten des Landes: Großer und Sehlendorfer Binnensee, Lebrader, Lammershagener und Kührener Teiche, Großer und Kleiner Plöner See, Vierer See, Suhrer See, Selenter See, Tresdorfer See, Seedorfer See, Barkauer See, Schaalsee und Dassower See. Da nicht alle dieser Gewässer tatsächlich in jedem Jahr kontrolliert werden konnten, wurden die wenigen fehlenden Werte durch Mittelwertbildung interpoliert. Kleine Lücken gab es 2004 und 2008.

Die Daten für die Speicherköge der Westküste (Rickelsbüller Koog, Hauke-Haien-Koog, Fahretofter Koog, Beltringharder Koog, Eidermündung, Dithmarscher Speicherkoog) stammen aus dem Rastvogelmonitoring. Diese systematisch erhobenen Daten stellte K. Günther zu Verfügung.

Die Entwicklung des Graugansmauserbestandes ist seit dem Beginn des Mauservorkommens im Lande alljährlich fast lückenlos erfasst worden, so dass hier anstelle der 15 regelmäßig kontrollierten Gewässer alle Mausergebiete als Darstellungsgrundlage dienen. Die Zählungen müssen möglichst früh morgens oder spät abends erfolgen, weil dann auch diejenigen Vögel sichtbar sind, die sich tagsüber in der Vegetation versteckt aufhalten.

			Mai			Juni			Juli			Augus	t	September		
Art	M/W	1	11	21	1		21	1	11		1		21	1	11	21
Zwergtaucher		10.	20.	31.	10.	20.	30.	10.	20.	31.	10.	20.	31.	10.	20.	30.
Haubentaucher												X		<b>(</b>		
Schwarzhalstaucher									Х	,	(	^				
Höckerschwan									X		`					
Graugans				,	K	Х					`					$\vdash$
Kanadagans					`	X		(								
Nilgans						^			Х	,	(					$\vdash$
Schnatterente	M								X	X					$\vdash$	$\vdash$
Semacerence	W								^	^						
Krickente								Х	Х						$\vdash$	
Hirenenee	W															
Stockente						Х	,	<b>(</b>								
J. Comment	W															
Löffelente	M						5	(	Х							
	W															
Knäkente	M					Х	,	<b>(</b>								
	w															
Kolbenente	м									)	(	Х				
	w															
Tafelente	м								Х	)	<b>(</b>					
	W															
Reiherente	М									)	(	Х				
	W															
Schellente	М								Х	)	<					
	W											Х	2	(		
Gänsesäger	М															
	w								Х	)	<					
Blässralle									Х	)	<b>(</b>					

Abb.1: Mauserphänologie (Zeit der Flugunfähigkeit eines Großteils des Bestandes) der häufigsten binnenländischen Wasservogelarten. Die Mauserzeiten, dargestellt in Dekaden, beziehen sich auf Norddeutschland. Schwarz: Hauptmauserzeit, grau: > 50 % der Vögel mausernd. Die weißen Kreuze markieren die artspezifisch günstigsten Zeitpunkte für eine Erfassung. Quelle: Koop & Köhler (im Druck).

Fig. 1: Phenology of moulting waterbird species. Black: most bird are flightless, grey: more than 50 % should be flightless. White crosses mark the best counting dates for each species.

Tab. 1: Übersicht über die Gewässer und der jeweils erfassten Jahre 2001-2011

Table 1: Moulting areas and years with counts of moulting birds 2001-2011

Gewässer	Kreis	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Dithmarscher Speicherkoog	HEI	Х										
Dassower See	HL	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Pötenitzer Wiek	HL										Х	Х
Schellbruch	HL										Х	
Heidenberger Teich	KI										Х	Х
Beltringharder Koog	NF	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Hauke-Haien-Koog/NF	NF	Х		Х							Х	
Katinger Watt	NF	Х		Х			Χ				Х	Х
Binnenhorster Teich	OD											
Grabauer See	OD										Х	
Albertsdorfer Niederung	OH	Χ		Х	Χ	Х				Х	Х	Х
Barkauer See	OH	Χ	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х
Burger Binnensee	OH										Х	
Dieksee	OH	Х			Χ	Х		Χ			Х	
Dodauer See	OH											
Fastensee	OH										Х	
Flügger Teich/Fehmarn	OH	Х	Х	Х						Х	Х	
Gollendorfer Wiek	OH	Х	Х	Х	Х			Х		Х	Х	
Großer Eutiner See	OH			Х		Х	Х					
Großer Pönitzer See	OH										Х	
Grüner Brink/Fehmarn	OH	Х		Х			Х				Х	Х
Hemmelsdorfer See	OH		Х	Х	Х						Х	
Hofteich Mönchneversdorf	OH										Х	
Kellersee	OH						Х				X	
Kleiner Eutiner See	OH		Х									
Kleiner Pönitzer See	OH										Х	
Klenzauer See	OH	Х	х								X	
Lagune Großenbrode	OH										Х	
Middelburger See	OH			Х							^	
Neustädter Binnenwasser	OH				Χ		Х	Х	Х	Х	Χ	Χ
Ruppersdorfer See	OH	Х	Х	Х	^		X	X	X	X	X	X
Salzensee/Fehmarn	OH	X									X	
Schrapenteich	OH	Α									X	
Sulsdorfer Wiek/Fehmarn	OH	Х	Х	Х			Х	Χ			X	
Süseler See	OH	X	^	^			^	^			X	
Taschensee	OH	^									X	
Wallnau/Fehmarn	OH	Х	Х	Х			Х	Х		Х	X	Х
Wenkendorfer See/Fehmarn	OH	X	^	^						^	X	^
Wesseker See	OH	X			Х				Х		^	Х
Woltersteich	OH	X		Х	^				^			^
Elbe: Haseldorfer Marsch +	OH	^		^								
Binnenelbe	PI										Х	
	PI											
Elbe: Hetlinger Schanze											Х	
Elbe: Twielenflether Sand	PI										Х	
Behler See	PLÖ	Х		Х	Х		Х	Χ	Х	Х	Χ	Χ
Belauer See	PLÖ	Х									X	
Bornbrook	PLÖ									Х	Х	
Bothkamper See	PLÖ	Х								Х	Х	
Dannauer See	PLÖ			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Dobersdorfer See	PLÖ			Х						Х	Х	
Edebergsee	PLÖ										Х	
Gödfeldteich	PLÖ										Х	Х
Großer Binnensee	PLÖ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Großer Plöner See	PLÖ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Hochfelder See	PLÖ	Х									Х	
Höftsee	PLÖ										Х	Х
Kasseteiche	PLÖ									Х	Х	

Gewässer	Kreis	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Kleiner Binnensee	PLÖ	Х	Х	Х		Х	Х	Х	х	Х	Х	Х
Kleiner Plöner See	PLÖ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Kührener Teich	PLÖ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Lammershagener Teiche	PLÖ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	X
Lanker See	PLÖ	Х	Х	Х		Х				Х	Х	
Lebrader Teiche	PLÖ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	X	Х	Х	X
Passader See	PLÖ			Х			Х				Х	
Pohnsdorfer Stauung	PLÖ	Х	Х	Χ	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х
Postsee	PLÖ	Х				Х					X	
Rixdorfer Teiche Scharsee	PLÖ PLÖ	Х	Χ	Χ	Х		Х	Χ	Χ	X	Χ	Χ
Schierensee Grebin	PLÖ									Х	Х	Х
Schluensee	PLÖ	Х	Х				Х			Х	X	X
Schmarksee	PLÖ	^									X	
Schöhsee	PLÖ	Х		Х			Х	Х			X	
Sehlendorfer See	PLÖ	X	Х	X		Х	X	X		Х	X	Х
Selenter See/PLÖ	PLÖ	Х	Х	Х	х	х	х	Х	Х	Х	Х	Х
Stolper See	PLÖ	Х									Х	
Strandsee Hohenfelde	PLÖ									Х	Х	
Strandsee Schmoel	PLÖ	Х	Х	Х						Х	Х	
Suhrer See	PLÖ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Trammer See	PLÖ	Х	Х	Х			Х			Х	Х	
Tresdorfer See	PLÖ	X	Х	X	Х	Х		X		X	Х	X
Vierer See	PLÖ	Х		Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	X
Ahrensee	RD	Х									Х	
Bistensee	RD	Х										
Domänental	RD										Х	Х
Flemhuder See	RD	Χ									Х	
Großer Schierensee	RD										X	
Kleiner Schierensee	RD										X	
Methorstteich Molfsee	RD RD										X	
Owschlager See	RD										X	
Rümlandteich	RD										X	
Schwansener See	RD										X	X
Spülfläche Beldorf	RD										X	
Spülfläche Bokhorst	RD										X	
Spülfläche Oldenbüttel	RD										X	
Spülfläche S + W Flemhuder See	RD										Х	
Spülfläche Tackesdorf	RD										Х	
Überschwemmung Achterwehr	RD										Х	
Westensee	RD									Х	Х	
Windebyer Noor	RD		Х								Х	
Wittensee	RD	Х		Х			Х			Х	Х	
Culpiner See	RZ	Х		Х								
Mechower See/NWM/SH	RZ	Х		Χ	Х					Χ	Х	X
Ratzeburger See	RZ											Х
Schaalsee	RZ	Х		Χ	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Klüthsee	SE										X	
Schmalensee	SE										X	
Seedorfer See Seekamper See	SE SE	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	X	Х
Segeberger See	SE										X	
Stocksee	SE						X	Х			X	
Warder See	SE		Х				X	Χ			X	Х
Burgsee/Schlei	SL		٨								X	^
Geltingnoor	SL								Х		X	Х
Olpenitz/Schlei	SL	Х							٨		X	^
Reesholm/Schlei	SL											
Schleimünde	SL											

Folgende Beobachter haben sich in den vergangenen Jahren an den Erfassungen mausernder Wasservögel beteiligt:

H. Andritzke, H. von Benda, R. K. Berndt, H. A. Bruns, I. & A. Fahne, N. Gaedecke, K. Günther, J. Kieckbusch, W. Knief, B. Koop, NABU Mölln, J. Rehfeldt, R. Schmahl, B. Struwe-Juhl, H. Taudien, H. Thies.

#### 3. Ergebnisse

## 3.1 Mausernde Wasservögel im Jahr 2010

#### 3.1.1 Arten

## Haubentaucher Podiceps cristatus

#### Verbreitung

Schwerpunkt der Mauservorkommen sind die tieferen Seen der ostholsteinischen Seenplatte, der Selenter See und das Schaalseegebiet (Abb. 2). Flachgewässer und Fischteiche werden nur in geringem Umfang genutzt.

#### Bestand und Entwicklung

2010 wurden 3.500 mausernde Haubentaucher erfasst, der landesweite Mauserbestand dürfte etwas höher lie-

gen, vermutlich bei ca. 4.000 Ex, da manche Mausergewässer für die Art zu früh gezählt worden sind. Gegenüber den 1980er Jahren besteht zwar eine deutliche Zunahme, doch gegenüber 1996 (= 5.334 Ex) ist der Bestand erheblich gesunken. Dies wird auch aus der Trendermittlung der Bestände auf den 15 wichtigsten Gewässern deutlich (Abb. 3). Gering waren die Be-

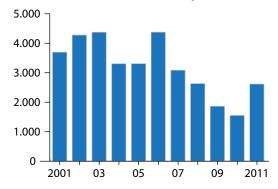


Abb. 3: Mauserbestandsentwicklung des Haubentauchers auf 15 regelmäßig erfassten Mausergewässern. Der Rückgang seit 2007 wird vor allem durch den anhaltenden Rückgang am Schaalsee geprägt.

Fig. 3: Population trend of Great Crested Grebes at 15 regularly counted sites

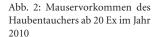
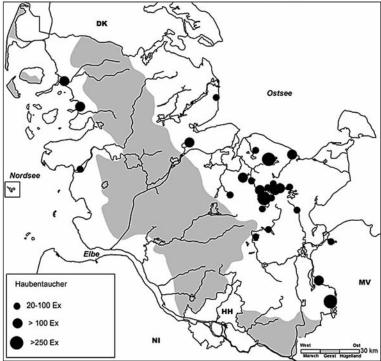


Fig. 2: Moulting sites with > 20 individuals of Great Crested Grebe in



stände insbesondere an den großen Mauserplätzen Selenter See (nur 252 Ex) und Großer Plöner See (nur 450 Ex). An beiden Seen lag der Mauserbestand 2011 wieder höher, so dass ein Einfluss des Kältewinters 2009/2010 auf den Haubentaucherbestand und auf seine Nahrung als Ursache für den geringen Bestand 2010 denkbar erscheinen. Eine deutliche Abnahme ist auch auf dem Schaalsee erfolgt von > 2.000 Ex im Jahr 2001 auf 414 mausernde Taucher im Jahr 2010, möglicherweise aufgrund des Rückganges des Binnenstints an diesem Gewässer (SCHMAHL 2012).

## Erhaltungszustand

Bisher günstig, allerdings bestehen Rückgangstendenzen an etlichen Mausergewässern, die aufmerksam verfolgt werden müssen.

## Empfehlungen

Am Großen Plöner See, dem derzeit wichtigsten Mausergewässer, sollten ruhige Uferbereiche dauerhaft markiert werden, die den mausernden Wasservögeln als Rückzugsräume bei starker touristischer Frequentierung dienen, z. B. an Wochenenden mit sonnigem Wetter. Einer der wichtigsten Ruheplätze liegt vor dem Nehmtener Ufer im Südteil des Sees. Der Haubentaucher ist als Zielart für ungestörte Rast- und Mauser-

vorkommen in den gebietsspezifischen Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebietes Großer Plöner See-Gebiet (AMTSBLATT SCHLESWIG-HOLSTEIN 2006) genannt.

## Höckerschwan Cygnus olor

#### Verbreitung

Mauserplätze konzentrieren sich vor allem entlang der Küsten, sowohl in den Speicherbecken der Westküste als auch entlang der Strandseen der Ostseeküste (Abb. 4). Diese Gewässertypen sind morphologisch für den Höckerschwan zur Nahrungssuche ideal, weil sie flach und zumeist pflanzenreich sind. Der größte Mauserplatz ist zur Zeit der Dassower See mit 1.000 (2010) bis 2.000 (2009) mausernden Schwänen. Im Binnenland sind insbesondere der Große Plöner See und die Lebrader Teiche von Bedeutung. Kleinere Mauservorkommen bestehen in einzelnen Jahren entlang des Nordostseekanals. Die Erfassung 2010 erfolgte nach einem Kältewinter mit vorübergehend verringerten Beständen.

## Bestand und Entwicklung

Mit 3.360 mausernden Schwänen liegt die Bestandshöhe auf dem Niveau von 1996 (= 3.144 Ex). Die räumliche Verteilung hat sich geändert. Die Mauser-



Abb. 4: Mauservorkommen des Höckerschwans ab 20 Ex 2010

Fig. 4: Moulting sites with > 20 individuals of Mute Swan in 2010

> 500 Ex

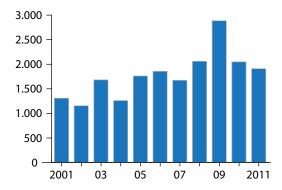


Abb. 5: Mauserbestandsentwicklung des Höckerschwans an 15 regelmäßig kontrollierten Gewässern

Fig. 5: Population trend of Mute Swan at 15 regularly counted sites

bestände in den Flachwasserbuchten auf Fehmarn haben ebenso abgenommen wie an der Schleimündung. In beiden Fällen dürften Störungen durch Wassersport, auf Fehmarn insbesondere durch das Kite-Surfen, hauptursächlich sein. Dagegen gab es eine Zunahme an der Traveförde. Hier wurde 2009 mit 2.007 Ex die bisher größte Anzahl mausernder Höckerschwäne im Lande ermittelt (F. SAMBRAUS), was sich auch in der Trendermittlung wiederspiegelt (Abb.5).

Abb. 6: Mauservorkommen der Graugans ab 20 Ex 2010

Fig. 6: Moulting sites with > 20 individuals of Greylag Geese in 2010

Auch am Schwansener See haben die Mauserbestände zugenommen.

## <u>Erhaltungszustand</u> Günstig

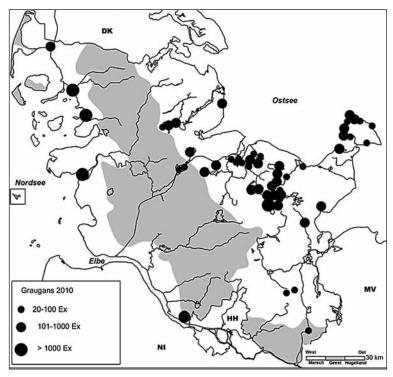
## Empfehlungen

Zur Mauserzeit sollte das Kite-Surfen insbesondere in den Flachwassergebieten auf Fehmarn stärker auf bestimmte Bereiche konzentriert werden. Die zurzeit intensiv zum Surfen genutzte Westbucht des Fehmarn-Sundes ist EU-Vogelschutzgebiet. Als Schutzziel ist hier der Erhalt ungestörter Rastbedingungen formuliert. Eine Sicherung der ungestörten Mauservorkommen muss im Managementplan formuliert und umgesetzt werden.

#### Graugans Anser anser

#### Verbreitung

Die aktuelle Verteilung mausernder Graugänse zeigt die bereits bekannten Schwerpunkte in der Plöner Seenplatte, auf Fehmarn und in den Speicherkögen an der Nordseeküste, während die kleinen Mauservorkommen im Kreis Herzogtum Lauenburg unbedeu-



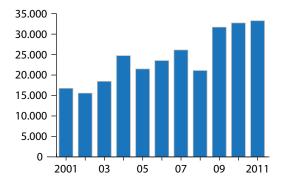


Abb. 7: Mauserbestandsentwicklung der Graugans in Schleswig-Holstein 1986 bis 2011.

Fig. 7: Population trend of Greylag Goose in Schleswig-Holstein 1986 to 2011

tend sind (KOOP 1999, Abb. 6). Einzelne frühere Mauserplätze sind 2010 nicht kontrolliert worden: Großer Mustiner See/RZ, Sankelmarker See/SL sowie mehrere Kleinmauserplätze im Kreis IZ.

Die wichtigsten Mausergewässer sind der Hauke-Haien-Koog mit zumeist 8.000-10.000 Gänsen und der Große Plöner See mit 3.500-5.800 mausernden Gänsen und neuerdings der Beltringharder Koog.

#### Bestand und Entwicklung

Der Mauserbestand steigt seit Beginn der Mausertradition in Schleswig-Holstein an, und die Mauserpopulation scheint sich erst jetzt bei gut 30.000 mausernden Graugänsen zu stabilisieren (Abb. 7). Am Großen Plöner See gibt es jahrweise deutliche Schwankungen. Auf Fehmarn scheint der Bestand durch die Anwesenheit von Seeadlern (*Haliaeetus albicilla*) abzunehmen und sich bis zum Graswarder/OH zu verteilen. Mit einem Anteil von gut 6 % der biogeografischen Population hat Schleswig-Holstein international eine besondere Bedeutung als Mauserquartier für die Graugans.

## <u>Erhaltungszustand</u> Günstig

## **Empfehlungen**

Es sollte keine Vergrämung von Nahrung suchenden Graugänsen auf Uferwiesen erfolgen. Da Gänse in der Mauser überaus scheu sind, verstecken sich die vertriebenen Mauservögel in Röhrichten und schädigen diese erheblich, was zu Beeinträchtigungen des Lebensraumes anderer Arten führt. Dies ist zurzeit insbesondere am Lanker See problematisch.

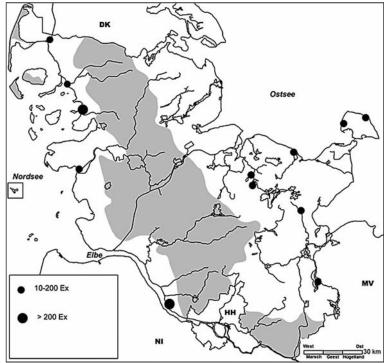


Abb. 8: Mauservorkommen der Krickente im Jahr 2010

Fig. 8: Moulting sites of Teal in 2010

#### Krickente Anas crecca

#### Verbreitung

Der Mauserbestand konzentriert sich insbesondere auf den Bereich der Haseldorfer Binnenelbe/PI, daneben im Beltringharder Koog/NF. Kleinere Ansammlungen mausern entlang der Strandseen an der Ostseeküste, vor allem auf Wallnau, am Grünen Brink/Fehmarn und an der Hohwachter Bucht (Kleiner Binnensee, jahrweise Sehlendorfer Binnensee, Abb. 8).

#### Bestand und Entwicklung

Die Bestandshöhe liegt zwischen 1.000 und 2.000 Ex. Da der Mauserbestand an der Unterelbe nur schwer erfassbar ist und damit erhebliche Erfassungsprobleme verbunden sind, gibt es keine Kenntnisse über den Bestandstrend. Mit ähnlicher Erfassungsunschärfe wurden 1996 ca. 600 Ex erfasst (Koop 1998). Unbekannt ist ferner, ob und in welchem Umfang Krickenten in Hochmooren mausern. Da diese Gebiete häufig nahrungsarm sind, dürfte ihre Bedeutung als Mauserplatz gering sein. Nach Thies (1991) werden die Hochmoore zur Mauser verlassen.

Abb. 9: Mauservorkommen der Schnatterente ab 20 Ex 2010

Fig. 9: Moulting sites with > 20 individuals of Gadwall in 2010

#### Erhaltungszustand

Günstig? Eine Fahrrinnenvertiefung der Elbe könnte die wichtigen Mauser- und Rastgebiete in der Haseldorfer Binnenelbe mit den dazugehörigen Süßwasserwatten durch Erosion beeinträchtigen.

#### Empfehlungen

Keine

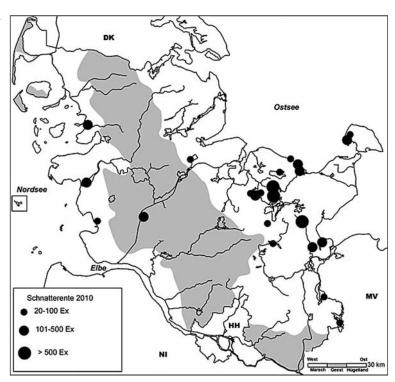
#### Schnatterente Anas strepera

#### Verbreitung

Das Mauservorkommen konzentriert sich auf die pflanzenreichen Flachgewässer, insbesondere die größeren Fischteiche im Kreis Plön (Lebrader Teiche, Kührener Teich), sowie den Barkauer See und die Strandseen der Hohwachter Bucht (Abb. 9). Der Wesseker See ist nur in Jahren mit hohem Wasserstand Mauserquartier. 2010 war der Bestand dort niedrig, 2011 wurden bei hohem Wasserstand wieder 1.450 Ex ermittelt (B. KOOP).

## Bestand und Entwicklung

Mit fast 5.000 Vögeln im Jahre 2010 und gut 5.700 mausernden Enten im Jahr 2011 ist der Mauserbestand so hoch wie nie zuvor und hat sich in den ver



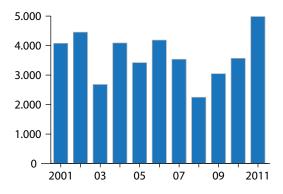


Abb. 10: Mauserbestandsentwicklung der Schnatterente auf 15 regelmäßig kontrollierten Gewässern.

Fig. 10: Population trend of Gadwall at 15 regularly counted sites

gangenen 15 Jahren etwa verdoppelt (1996= 2.313 Ex). Dies entspricht der Populationsentwicklung in NW-Europa. Der Mauserbestand in Schleswig-Holstein umfasst einen Anteil von knapp 9 % der Nordwesteuropäischen Population (DELANY & SCOTT 2006), so dass Schleswig-Holstein eine herausragende Bedeutung als Mauserquartier hat.

## **Erhaltungszustand**

Günstig. Die wichtigsten Mauserplätze (Lebrader Teiche, Kührener Teich) sind Naturschutzgebiete und werden gezielt als Wasservogelbrut- und Rastgebiet gemanagt. Das Management der Fischteiche erlaubt hohe Bestände: Das jährliche Ablassen mineralisiert den Schlamm und verhindert dauerhafte Fischbestände, ein Verzicht auf Fischbesatz minimiert die Fraßkonkurrenz und erlaubt bei hoher Sichttiefe ein günstiges Pflanzenwachstum. Der Wesseker See ist nur in Jahren mit hohem Wasserstand als Mauserplatz geeignet, z. B. 2011, in trockenen Jahren (z. B. 2010) ist der Wasserstand zu gering.

## **Empfehlungen**

Keine

#### Stockente Anas platyrhynchos

## Verbreitung

Das Mauservorkommen konzentriert sich auf die pflanzenreichen Flachgewässer, insbesondere die Speicherköge und Ästuargebiete der Nordseeküste, daneben auf die größeren Fischteiche im Kreis Plön (Lebrader Tei-

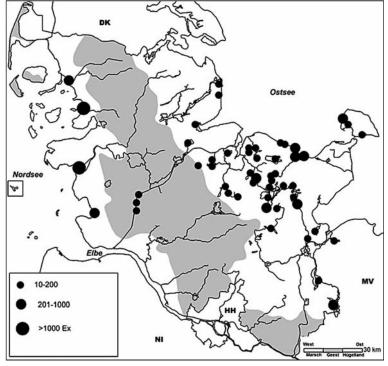


Abb. 11: Mauservorkommen der Stockente ab 20 Ex 2010

Fig. 11: Moulting sites with > 20 individuals of Mallard in 2010

che, Kührener Teich), sowie den Barkauer See/OH und die Strandseen der Hohwachter Bucht (Abb. 11).

## Bestand und Entwicklung

Mit fast 10.000 Vögeln war der Mauserbestand im Jahr 2010 doppelt so hoch wie derjenige der Schnatterente, 2011 allerdings deutlich geringer. Der Bestand erscheint rückläufig, 1996 wurden 13.560 Ex gezählt. Allerdings ist die Angabe der Bestandshöhe mit einigen Unsicherheiten behaftet, da die Stockente früher mausert als die Schnatterente und in der zweiten Juni- und ersten Juli-Hälfte erfasst werden müsste. Deutliche Rückgänge sind aber auch an den Gewässern ermittelt worden, die regelmäßig mehrfach in der Mauserzeit kontrolliert worden sind, z. B. Großer Plöner See, Selenter See, Großer Binnensee. Darüber hinaus sind deutliche Schwankungen auffällig (Abb. 12). Im derzeit wichtigsten Mausergebiet, dem Katinger Watt, hat der Bestand von weniger als 1.000 Ex im Jahr 2001 auf 2.000-4.000 in den Jahren 2010 und 2011 zugenommen, so dass ggf. auch Verlagerungen stattgefunden haben. 2012 zeigte sich, dass zusätzlich nicht wenige Stockenten an kleinen Gewässern mausern (B. KOOP).

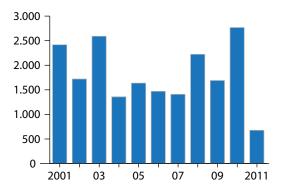


Abb. 12: Mauserbestandsentwicklung der Stockente an 15 Gewässern

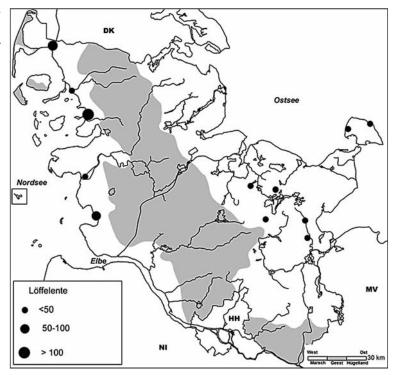
Fig. 12: Population trend of Mallard at 15 regularly counted sites

#### **Erhaltungszustand**

Der Bestand von Rastvögeln der Stockente geht in Nordwest-Europa zurück (DELANY & SCOTT 2006). Der Rückgang in Deutschland wird mit einer nordwärts gerichteten Verlagerung wichtiger Rastgebiete erklärt, was eventuell auch für Mausergebiete zutreffen könnte. Da die wichtigsten Mausergebiete in den Spei-

Abb. 13: Mauservorkommen der Löffelente 2010

Fig. 13: Moulting sites of Norther Shoveler in 2010



cherkögen an der Westküste gesichert erscheinen, ist der Erhaltungszustand noch günstig.

#### Empfehlungen

Keine

## Löffelente Anas clypeata

#### Verbreitung

Mauservorkommen sind auf über 20 Gewässern nachgewiesen, doch nur wenige Gewässer werden alljährlich und in größerer Zahl genutzt, insbesondere der Ruppersdorfer See, Barkauer See, NSG Wallnau/Fehmarn, die Lebrader Teiche und die Speicherköge an der Nordseeküste (Abb. 13). Mauseransammlungen übersteigen nur im Einzelfall > 100 Ex, z. B. 2001 208 Barkauer See, 100 Lebrader Teiche (B. KOOP), 2010 jeweils > 200 im Rickelsbüller und Beltringharder Koog.

Geeignete Mausergewässer sind flach und produktiv und weisen eine ausreichende Deckung auf. Daher sind die meisten Seen der ostholsteinischen Seenplatte und die Lauenburgischen Seen als Mauserplatz ungeeignet.

#### Bestand und Entwicklung

Mit fast 750 Vögeln im Jahre 2010 ist der Mauserbestand im Lande zwar gering, erreicht angesichts der kleinen Population aber 1 % der nordwesteuropäischen Population (DELANY & SCOTT 2006). Die 15 regelmäßig kontrollierten Gewässer weisen zwar einen Rückgang auf (Abb. 14), doch könnte es außerhalb dieser regelmäßig kontrollierten Gebietskulisse weitere Mauservorkommen geben, die nicht alljährlich bekannt werden.

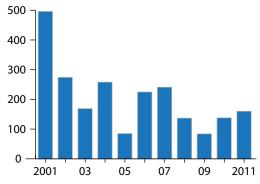


Abb. 14: Mauserbestandsentwicklung der Löffelente an 15 Gewässern

Fig. 14: Population trend of Northern Shoveler at 15 regularly counted sites

Vermutlich ist der Mauserbestand bei Schwankungen weitgehend stabil und dürfte zwischen 500 und 1.000 Ex liegen.

## Erhaltungszustand

Günstig (?) Die rückläufige Anzahl an den regelmäßig kontrollierten Gewässern erfordert mehr Aufmerksamkeit.

#### Empfehlungen

Die Mauser- und Rastgewässer der Löffelente sind pflanzenreiche Gewässer mit hoher planktischer Produktivität. Fischteiche ohne Fischbesatz, aber auch andere Flachgewässer sind gut geeignet und könnten durch Wiedervernässungsmaßnahmen auf größeren Flächen (Oldenburger Graben) auch neu geschaffen werden. Es sollten gezielt weitere Flachgewässer zur Mauserzeit (Anfang bis Mitte Juli) kontrolliert werden.

## Kolbenente Netta rufina

#### Verbreitung

Mauservorkommen sind auf 18 Gewässern nachgewiesen, doch nur wenige Gewässer werden alljährlich und in größerer Zahl genutzt. Hauptmausergewässer sind zurzeit die Lebrader Teiche und in den meisten Jahren – aber nicht 2010 – der Selenter See. Der Suhrer See ist inzwischen ohne Bedeutung. Auf Fehmarn mausern nur einzelne Kolbenenten (Abb. 16). Die Vorkommen am Schaalsee umfassen auch diejenigen, die am Tag der Zählung auf mecklenburgischer Seite erfasst worden sind.

#### Bestand und Entwicklung

Die Kolbenente hat einen stabilen bzw. zunehmenden Mauserbestand von 180-250 Ex. (Abb. 15). 1996 wurden

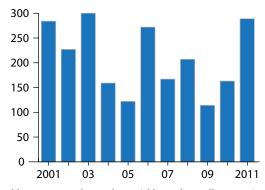
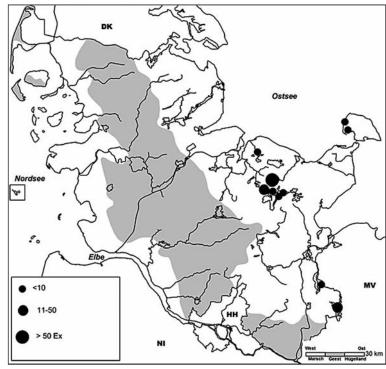


Abb. 15: Mauserbestandsentwicklung der Kolbenente in Schleswig-Holstein.

Fig. 15: Population trend of Crested Pochard in Schleswig-Holstein

Abb. 16: Mauservorkommen der Kolbenente 2010

Fig. 16: Moulting sites of Crested Pochard in 2010



erst 55 Ex gezählt (KOOP 1998). Nachdem 2010 keine Kolbenenten auf dem Selenter See mauserten, wechselten hier 2011 181 Kolbenenten ihre Schwungfedern, und nachfolgend hielt sich ein eindrucksvoller Nachmauserbestand von im September 500, danach im Oktober 750-800 Vögeln auf. Dies müssen in erheblichem Umfang zugewanderte Vögel sein, so dass Schleswig-Holstein inzwischen eine überregionale Bedeutung hat.

## Erhaltungszustand Günstig

#### **Empfehlungen**

Die Mauser- und Rastgewässer der Kolbenente sind Gewässer mit großer Sichttiefe und entsprechendem Angebot insbesondere an Armleuchteralgen (Characeae) und fädigen Laichkrautarten. Deren Ansprüche an die Wasserqualität werden aktuell erfüllt, doch drohen über wieder zunehmende Stofffrachten in etlichen Gewässersystemen langfristige Verschlechterungen.

#### Reiherente Aythya fuligula

#### Verbreitung

Die wichtigsten Mauserplätze befinden sich am Dassower See, Selenter See und am Großen Binnensee.

Dem großen Gewässerangebot in Ostholstein folgend, sind dort zahlreiche Mausergruppen vorhanden, die aber zumeist nur noch klein sind (Abb. 17). Der ehemals als Mausergewässer bedeutsame Schaalsee beherbergt nur noch vergleichsweise geringe Bestände.

#### Bestand und Entwicklung

Mit 32.000 mausernden Reiherenten liegt der Mauserbestand deutlich über dem Bestand in den 1980er Jahren, ist aber erheblich geringer als 1996, als 42.000 Vögel ermittelt worden sind (KOOP 1998). Dieser Rückgang ist in erster Linie auf den deutlichen Rückgang am Schaalsee zurückzuführen, wo nur noch 1.000-2.000 Enten mausern, 1996 hingegen noch 7.300, 2001 und 2003 sogar 10.000 (STRUWE-JUHL, SCHMAHL, MEYER). Ursache könnte hier ein Rückgang der Hauptnahrung, der Dreikant- oder Wandermuschel (Dreissena polymorpha) sein (SCHMAHL 2012) Rückgänge sind ebenso in der Plöner Seenplatte deutlich geworden, namentlich am Suhrer See. In den Jahren 2007-2009 wurde ein landesweiter Tiefpunkt erreicht, 2010 und 2011 waren die Bestände wieder etwas höher (Abb. 18).

#### Erhaltungszustand

Günstig mit Einschränkungen: Günstig aufgrund des

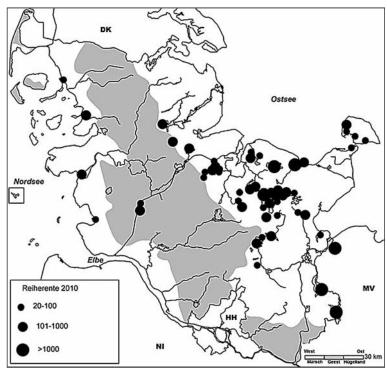


Abb. 17: Mauservorkommen der Reiherente ab 20 Ex 2010

Fig. 17: Moulting sites with > 20 individuals of Tufted Duck in 2010

immer noch hohen Bestandes, aber mit Einschränkungen aufgrund der deutlichen Rückgänge an zwei ehemals bedeutsamen Mausergewässern. Sowohl für den Großen Plöner See als auch für den Schaalsee sind ungestörte Wasserflächen als Erhaltungsziel in den gebietsspezifischen Erhaltungszielen genannt: das Großer Plöner See-Gebiet ausdrücklich für die Reiherente, der Schaalsee für Brutvögel bis zum 31.8. (Amtsblatt Schleswig-Holstein 2006) – womit die Mauserzeit aber ebenfalls weitgehend abgedeckt ist.

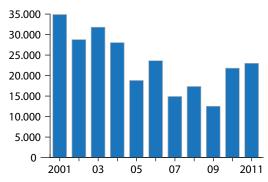


Abb. 18: Mauserbestandsentwicklung der Reiherente an 15 regelmäßig kontrollierten Gewässern.

Fig. 18: Population trend of Tufted Duck at 15 regularly counted sites

## **Empfehlungen**

Im EU-Vogelschutzgebiet Großer Plöner See fehlen ausreichend abgesicherte beruhigte Flächen. Am Schaalsee müssten die Ursachen für den Rückgang der Wandermuschel ergründet werden.

#### Tafelente Aythya ferina

#### Verbreitung

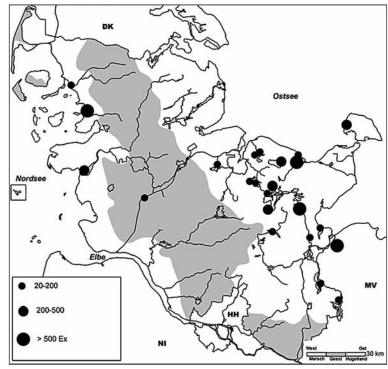
Mauservorkommen konzentrieren sich auf flache, pflanzenreiche Gewässer in Ostholstein mit Schwerpunkten im Raum Selenter See - Großer Binnensee sowie im Beltringharder Koog. Diese Plätze beherbergen zusammen bereits mehr als die Hälfte der Vögel. Weitere bedeutende Mauserplätze sind NSG Barkauer See und NSG Dassower See, sowie die Lebrader Teiche (Abb. 19).

#### Bestand und Entwicklung

Mit knapp 9.000 mausernden Tafelenten wurden mehr Vögel als 1996 (= 8.094) ermittelt. Diese Zunahme ist vor allem auf die deutlich positive Entwicklung im Beltringharder Koog/NF zurückzuführen, wo 1996 erst wenige Vögel mauserten. Die fortschreitende Aussüßung und Sukzession hat zurzeit günstige Bedingungen geschaffen. In der Seenplatte gibt es Abnahmen an

Abb. 19: Mauservorkommen der Tafelente ab 20 Ex 2010

Fig. 19: Moulting sites with > 20 individuals of Pochard in 2010



den Fischteichen sowie am Seedorfer See, so dass durch die gegenläufigen Entwicklungen deutliche Schwankungen entstehen (Abb. 20).

## **Erhaltungszustand**

Günstig? Die nordwesteuropäische Population der Tafelente nimmt ab (DELANY & SCOTT 2006). Davon ist der Mauserbestand im Lande bisher nicht betroffen. Die wichtigsten Mauserplätze sind geschützt.

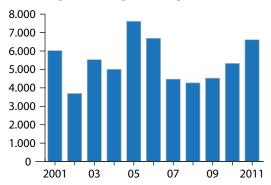


Abb. 20: Mauserbestandsentwicklung der Tafelente an 15 regelmäßig gezählten Gewässern

Fig. 20: Population trend of Pochard at 15 regularly counted sites

## **Empfehlungen**

Keine

## Schellente Bucephala clangula

#### Verbreitung

Die Schellente hat nur wenige Mauserplätze im Lande, mit dem Dassower See/Trave aber ein in Mitteleuropa herausragend wichtiges Mausergewässer. Der Beltringharder Koog hat sich inzwischen zu einem wichtigen weiteren Mausergewässer entwickelt, ebenso der Dithmarscher Speicherkoog. Bemerkenswert sind Mauservorkommen von jeweils gut 200 Ex an den Strandseen und Haffs Schleimünde, Schwansener See und Sehlendorfer See, die auch 2011 bestätigt werden konnten (J. KIECKBUSCH, B. KOOP, Abb. 21).

## Bestand und Entwicklung

Der Mauserbestand nimmt zu und liegt derzeit mehr als doppelt so hoch wie in den 1980er Jahren. 1996 wurden knapp 7600 Ex gezählt (Koop 1998). 2010 wurden gut 11.000 mausernde Schellenten erfasst, 2011 sogar knapp 14.000 Vögel (Abb. 22). Dies entspricht weitgehend der Bestandsentwicklung des Dassower Sees. Hier mauserten 2011 alleine 11.000-13.000 Schellenten.

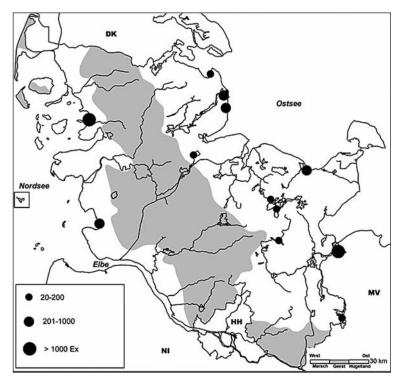


Abb. 21: Mauserplätze der Schellente ab 20 Ex 2010

Fig. 21: Moulting sites with > 20 individuals of Goldeneye in 2010

## <u>Erhaltungszustand</u> Günstig

## **Empfehlungen**

Die positive Entwicklung am Dassower See zeigt, wie bedeutsam Sperrungen wichtiger Mauserareale für den Wassersport sind. Das Befahrensverbot wird von der Wasserschutzpolizei in Travemünde überwacht.

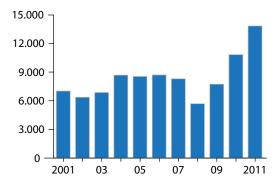


Abb. 22: Mauserbestandsentwicklung der Schellente an 15 regelmäßig kontrollierten Gewässern

Fig. 22: Population trend of Goldeneye at 15 regularly counted sites

## Blässralle Fulica atra

## Verbreitung

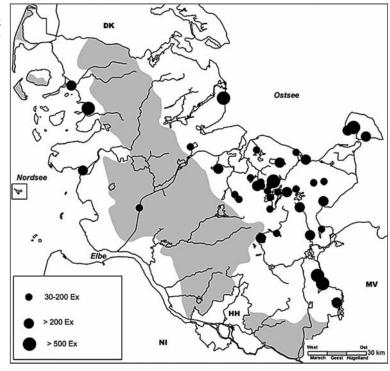
Die Blässralle ist weit verbreitet, sie mausert bevorzugt in kleinen und größeren Ansammlungen an pflanzenreichen Gewässern. Schwerpunkte sind Selenter See, Lebrader Teiche, Lanker See und Kührener Teich (Abb. 23). 2011 konnten 1.950 mausernde Blässrallen am Ratzeburger See/RZ ermittelt werden, der 2010 nicht kontrolliert worden ist.

## Bestand und Entwicklung

Seit den 1980er Jahren hat der Mauserbestand im Lande deutlich abgenommen, von ehemals 20.000-25.000 auf vermutlich nur noch 7.000-10.000 Ex. Dieser Rückgang scheint nicht mit den strengen Wintern 2009/2010 und 2010/2011 zusammenzuhängen, denn auch die Erfassung 1996 erfolgte nach einem Kältewinter und erbrachte noch knapp 14.000 Vögel (Koop 1998), und 2009 lag der Bestand nach mehreren milden Wintern ebenfalls bereits sehr niedrig (Abb. 24). 2011 wurden am selten kontrollierten Ratzeburger See 1.950 Ex gezählt (B. KOOP), am Schwansener See 1.250 Ex (J. KIECKBUSCH).

Abb. 23: Mauserplätze der Blässralle 2010 ab 20 Ex mit Ergänzung des Großen Ratzeburger Sees aus 2011

Fig. 23: Moulting sites of Coot in 2010 with more than 20 individuals. Number counted at Ratzeburger See is from 2011



#### Erhaltungszustand

Der deutliche Rückgang steht im Gegensatz zur Entwicklung anderer Wasservogelarten mit ähnlicher Ernährung (Höckerschwan, Schnatterente, Tafelente), der Erhaltungszustand ist somit als "ungünstig" zu bewerten.

## Empfehlungen Klärung der Rückgangsursachen.

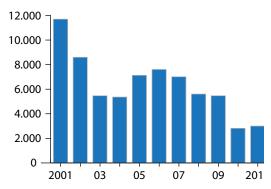


Abb. 24: Mauserbestandsentwicklung der Blässralle an 15 regelmäßig erfassten Gewässern.

Fig. 24: Population trend of Coot at 15 regularly counted sites

## 3.1.2 Arten mit geringen Beständen

Mehrere Wasservogelarten mausern in Schleswig-Holstein, deren Anteil an den jeweiligen biogeografischen Populationen Nordwesteuropas mit jeweils  $<0,1\,\%$  sehr gering ist. Daher werden sie nur zusammenfassend betrachtet.

**Singschwan**: Es mausern nur Einzelvögel in jahrweise wechselnden Gebieten.

Nonnengans: Mauservorkommen bestehen insbesondere im Hauke-Haien-Koog/NF. 2009-2011 mauserten landesweit ca. 1.000-1.600 Gänse, davon 1015 im Hauke-Haien-Koog.

Kanadagans: Im Lande mausert wahrscheinlich die heimische Brutpopulation, denn die Zahl der Mauservögel steigt parallel zum Brutbestand und umfasst 1.500-2.000 Ex. Größter Mauserplatz ist das Neustädter Binnenwasser/OH. Neue Mauserplätze sind insbesondere im Kreis Ostholstein entstanden, wo auch die größte Expansion des Brutbestands stattfindet.

**Nilgans:** In geringer Zahl mausern Nilgänse in den Speicherkögen, vor allem im Hauke-Haien-Koog.

**Pfeifente:** 350-400 Ex mausern alljährlich insbesondere in den Speicherkögen der Westküste (Beltringharder Koog 2009-2011 max. 203, Dithmarscher Speicherkoog 120 2010, Rastvogelmonitoring, K. GÜNTHER)) und auf Fehmarn (Wallnau, Grüner Brink).

**Spießente**: Ein geringer Mauserbestand von ca. 10-50 Vögeln hält sich vor allem in den Speicherkögen der Westküste auf.

**Moorente:** 2000-2006 mehrfach 1-2 M auf den Lebrader Teichen, weitere Mausernachweise erfolgten am Dannauer See (B. KOOP) und im Beltringharder Koog (K. GÜNTHER).

Bergente: Am Dassower See befindet sich ein Mauserplatz für Weibchen, die hier erst im September/Oktober mausern (R. SCHÜTT). In den letzten Jahren wurden diese Vorkommen nicht gezielt kontrolliert.

Eiderente: In der Salzwasserlagune des Beltringharder Koogs mausern bis zu 2500 Eiderenten. Dies ist das einzige nennenswerte Mauservorkommen außerhalb von Wattenmeer und Ostseeflachwasserbereichen

Gänsesäger: 26-56 mausernde Gänsesäger sind 2009, 2010 und 2011 auf dem Selenter See/PLÖ festgestellt worden. Dies ist das einzige Mauservorkommen im Binnenland Schleswig-Holsteins. Es handelt sich möglicherweise um Brutvögel der Hohwachter Bucht, wo der Mauserbestand von ehemals bis zu 40 Vögeln zurückgegangen ist (R. GRIMM, B. KOOP).

Mittelsäger: Mauservorkommen sind bisher nur aus dem Beltringharder Koog bekannt, 2009-2011 bis 99 Ex. (Rastvogelmonitoring, K. GÜNTHER). 2012 wurden Schwingen mausernde Mittelsäger an der Geltinger Birk (3, B. KOOP), in der Lagune Aschau (21, R.-W. STEPHAN) und in der Orther Bucht/Fehmarn (53, B. KOOP) festgestellt. Angesichts der Anzahl scheint es sich um heimische Vögel zu handeln.

Rothalstaucher: Auf einigen Brutgewässern, insbesondere den Lebrader Teichen und am Kührener Teich, mausern kleine Gruppen von Altvögeln vermutlich des heimischen Brutbestandes, insbesondere anscheinend erfolglose Brutvögel.

**Ohrentaucher**: Einzelvögel wurden insbesondere im Beltringharder Koog, am Selenter See und an den Lebrader Teichen festgestellt.

**Schwarzhalstaucher:** Neben Einzelvögeln mausern am Dassower See 100-120 und im Beltringharder Koog bis zu 240 Vögel. Im Beltringharder Koog handelt es sich dabei vermutlich um die lokalen Brutvögel.

Zwergtaucher: Mauservorkommen bestehen insbesondere auf den Strandseen der Hohwachter Bucht (Strandsee Schmoel, Sehlendorfer See) sowie in einzelnen Jahren am Neustädter Binnenwasser.

## 3.2 Landesweite Mauserbestände im internationalen Kontext

1996 hatte Schleswig-Holstein eine bemerkenswert hohe Bedeutung als Mausergebiet für Wasservögel der Binnengewässer, insbesondere für Haubentaucher, Graugans, Schnatterente und Reiherente (KOOP 1996, 1998).

Die Bestandsentwicklung der jeweiligen NW-europäischen Population hat sich bei Krick-, Schnatter-, Löffel-, Kolben- und Tafelente gleichsinnig in den landesweiten Mauserbeständen 2010 niedergeschlagen, die Bedeutung Schleswig-Holsteins als Mauserquartier für Graugänse hat zugenommen. Für Höckerschwan, Stockente, Reiherente, Schellente, Haubentaucher und Blässralle hat die Bedeutung Schleswig-Holsteins als Mausergebiet abgenommen: Entweder sind die Mauserbestände landesweit gesunken (Stockente, Reiherente, Blässralle) oder die Zunahme der nordwesteuropäischen Bestände hat sich nicht in einer ebenso starken Zunahme der Mauserbestände niedergeschlagen (Tab. 2).

Die 13 größten Mauserplätze – dies sind alle Gewässer mit > 2.000 Wasservögeln – halten mit 85.200 mausernden Wasservögeln zusammen fast 72 % der landesweiten Mauserbestände, herausragend der Dassower See mit der absolut größten Anzahl mausernder Wasservögel, der Kührener Teich und die Lebrader Teiche mit der größten Dichte. Im Westen ist insbesondere der Beltringharder Koog von herausragender Bedeutung.

Mit Ausnahme des Barkauer Sees sind alle diese Gewässer EU-Vogelschutzgebiete. Der Barkauer See ist jedoch als NSG geschützt.

Tab. 2: Brut- und Mauserbestände in Schleswig-Holstein 2010 im Vergleich zu internationalen Populationen. Fett: international bedeutsame Anteile des Mauserbestandes an der NW-europäischen Population, Anteil > 1 % (ROSE & SCOTT 1994. , DELANY & SCOTT 2006)

Table 2: Numbers of breeding pairs and moulting individuals in Schleswig-Holstein compared with international populations. Bold numbers show international importance of moulting aggregations with numbers > 1 % of northwest European flyway population (Rose & Scott 1994., Delany & Scott 2006)

Art	Brut- bestand 2005-2009 [Paare]	Mauser- bestand 1996 [Ex.]	NW-europ. Zugweg Population 1994 [Ex.]	Anteil an der NW- europ. Zugweg Population 1996 [%]	Mauser- bestand 2010 [Ex.]	NW-europ. Zugweg Population 2006 [Ex.]	Anteil an der NW- europ. Zugweg Population 2006 [%]
Haubentaucher	3.600	5.350	100.000	5,3	3.500	290.000- 420.000	0,8 - 1,2
Höckerschwan	1.000	3.300	180.000	1,8	3.360	250.000	1,3
Graugans	6.300	4.800	120.000	4,0	31.400	500.000	6,3
Krickente	830	600	180.000	0,3	1.000-2.000	500.000	0,2 - 0,4
Stockente	19.000	20.000	5.000.000	0,4	10.000	4.500.000	0,2
Schnatterente	2.000	2.320	25.000	9,3	5.000	60.000	8,3
Löffelente	1.000	420	40.000	1,1	450	40.000	1,1
Kolbenente	58	55	20.000	0,3	163	50.000	0,3
Tafelente	800	9.000	350.000	2,6	9.000	350.000	2,6
Reiherente	5.500	41.500	750.000	5,5	31.000	1.200.000	2,6
Schellente	673	7.600	300.000	2,5	11.200	1.000.000	1,1
Blässralle	10.000	14.000	1.500.000	0,9	9.500	1.750.000	0,5

Tab. 3: Die Bedeutung einzelner Gewässer als Mauserplatz: Anzahl und Dichte

Table 3: The most important moulting areas in Schleswig-Holstein

Gewässer	Größe [ha]	Gesamtzahl [Ex.]	Dichte [Vögel/10ha]	Mauserplatz insbesondere für
Dassower See	796	16.072	202	Schell-, Reiherente
Beltringharder Koog	1.300	15.725	121	Graugans, Tafel-, Schellente
Hauke-Haien-Koog	538	13.661	254	Graugans
Selenter See	2.239	8.213	37	Reiherente
Großer Plöner See	3.000	7.236	24	Graugans
Katinger Watt	900	7.101	79	Stockente
Großer Binnensee	528	6.334	120	Tafel-, Reiherente
Schaalsee	2.298	3.961	17	Reiherente
Lebrader Teiche	67	3.368	547	Schnatterente
Mechower See	156	3.208	206	Reiher-, Tafelente
Kleiner Plöner See	350	2.304	66	Reiherente
Kührener Teich	37	2.143	579	Schnatter-, Tafelente
Barkauer See	78	2.033	261	Schnatter-, Tafelente

## 3.3 Vorkommen mausernder Wasservögel in den EU-Vogelschutzgebieten mit Schutzziel "Schutz mausernder und rastender Wasservögel"

Hinter dem Schutzziel "rastende Wasservögel" der gebietsspezifischen Erhaltungsziele verbergen sich inhaltlich auch Mauservorkommen, da Mauser eine besondere Form von Rast darstellt, allerdings mit besonders hohen Schutzerfordernissen, die bedingt sind durch die mehrwöchige Flugunfähigkeit. Ungestörte Rast, **Mauser**- und Überwinterungsvorkommen sind jedoch nicht in allen gebietsspezifischen Erhaltungszielen formuliert. Sie fehlen z. B. in den EU-Vogelschutzgebieten Östliche Kieler Bucht und im Schaalseegebiet. Eine vollständige Übersicht ist in Tab. 4 zusammengestellt.

Tab. 4: Übersicht über die im Amtsblatt Schleswig-Holstein 2006 formulierten Schutz- und Erhaltungsziele für Wasservögel in EU-Vogelschutzgebieten des Landes Schleswig-Holstein

 $x = In \ den \ Schutzzielen \ genannt, --= in \ den \ Schutzzielen \ nicht genannt, geringe \ Bedeutung als \ Mausergebiet: < 200 \ Ex, mäßige \ Bedeutung: > 1000 \ Ex, mehrere \ Arten$ 

Fett: Gebiete mit Bedeutung für Wasservögel; hellgrau unterlegt: Mausergebiete mit mäßiger oder hoher Bedeutung, die nicht explizit als solche in den Schutzzielen genannt sind.

Table 4: Moulting waterbirds as target species in EU-SPAs in Schleswig-Holstein

Bold: Areas of importance to waterbirds; coloured: important moulting areas for which moult is not explicitly mentioned in the protection goals.

Gebiet	Rast	Mauser	Überwinterung	Bedeutung	Bemerkung
Ramsargebiet Schleswig- Holsteinisches Wattenmeer	х	х	Х	hoch	
Gotteskoog-Gebiet	Х	X	_	gering	keine aktuellen Zahlen
Fröslev-Jardelunder Moor	_	_	_	keine	
Flensburger Förde	Х	_	X	mäßig	
Schwansener See	Х	_	X	hoch	
Schlei	Х	_	X	mäßig	
Eckernförder Bucht mit Flachgründen	Х	_	X	gering	
Östliche Kieler Bucht	Х	_	X	hoch	
Eiderstedt	Х	_	_	keine	
Eider-Treene-Sorge-Niederung	Х	_	X	keine	
Binnendünen und Moorlandschaft im Sorgetal	_	_	_	keine	
Selenter See-Gebiet	Х	X	X	hoch	
Ostsee östlich Wagrien	Х	_	X	gering	
NSG Ahrensee und nordöstlicher Westensee	x	-	X	mäßig	
Lanker See	Х	Х	X	hoch	
Teiche zwischen Selent und Plön	х	х	x	hoch	Mauser nur unter den übergreifenden Erhal- tungszielen genannt
NSG Kossautal	_	_	_	keine	
Oldenburger Graben	Х	-	-	hoch	Wesseker See
Seevogelschutzgebiet Helgoland	Х	Х	Х	mäßig?	genannt wird Trauerente
Staatsforsten Barlohe	_	_	_	keine	
Haaler Au-Niederung	Х	_	_	keine	
Großer Plöner See-Gebiet	Х	Х	X	hoch	auch Kormoran genannt
Neustädter Binnenwasser	Х	_	Х	hoch	
Schierenwald	_	_	_	keine	
Wälder Aukrug	_	_	_	keine	
Heidmoorniederung	_	_	_	keine	

Fortsetzung Tab. 4
Table 4 continued

Gebiet	Rast	Mauser	Überwinterung	Bedeutung	Bemerkung
Wahlsdorfer Holz	_	_	_	keine	
Ostsee am Brodtener Ufer	Χ	_	_	keine	
NSG Kudensee	Χ	_	_	keine	
Barker und Wittenborner Heide	_	_	_	keine	
Warder See	Х	_	_	mäßig	
NSG Aalbek-Niederung	_	_	_	mäßig	
Traveförde	Χ	Х	X	hoch	
Vorland St. Margarethen	_	_	_	keine	
Kisdorfer Wohld	_	_	_	keine	
Grönauer Heide	_	_	_	keine	
Alsterniederung	_	_	_	keine	
NSG Hansdorfer Brook	_	_	_	keine	
Unterelbe bis Wedel	Χ	_	_	gering	
NSG Hahnheide	_	_	_	keine	
Waldgebiete in Lauenburg	_	_	_	keine	
NSG Oldenburger See und Umgebung	_	_	_	keine	
Schaalseegebiet	Χ	_	X	hoch	
Sachsenwaldgebiet	_	_	_	keine	
NSG Besenhorster Sandberge	_	_	_	keine	
Langenlehsten	_	_	_	keine	

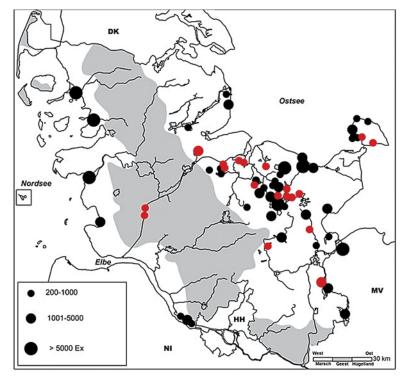


Abb. 26: Übersicht über die wichtigsten Mausergewässer in Schleswig-Holstein. Schwarz: Gewässer mit einem Schutzstatus (NSG, SPA) oder im Besitz einer Naturschutzstiftung; rot: Mauservorkommen an Gewässern ohne Schutzstatus

Fig. 26: Overview: Moulting sites for waterbirds in Schleswig-Holstein. Black: Protected sites; red: without protection

In Schleswig-Holstein bestehen nach den Erfassungen des Jahres 2010 nahezu 60 Gewässer, die eine Bedeutung für mausernde Wasservögel aufweisen (Abb. 26). Nahezu alle wichtigen Mausergewässer weisen einen Schutzstatus auf, nach dem ein Schutz von mausernden Wasservögeln erreichbar sein sollte.

## Flensburger Förde DE 1123-491

## Bedeutung als Mausergebiet

Das Gebiet ist bisher in der Mauserzeit nur unzureichend untersucht worden. In den Nooren wie dem Gelting-Noor mausern insbesondere Höckerschwäne und Schellenten. In weiteren Abschnitten (Holnis

Noor) an der Küste sowie den Binnengewässern Pugumer See sind weitere Mauservorkommen möglich.

## **Erhaltungszustand**

Vermutlich aufgrund der bisher geringen Anzahlen ungünstig. Die Flensburger Förde ist beliebtes Segelrevier, hinzu kommt eine intensive fischereiwirtschaftliche Nutzung (Angelfischerei und Stellnetzfischerei).

#### Empfehlungen

Vorrangig sind vollständige Erfassungen der Mauserbestände. Darauf aufbauend sind ggf. Maßnahmen denkbar wie Austonnung wichtiger Rast- und Ruheräume, die z. B. auch den hier vorkommenden Schweinswalen zugute kommen könnten.

Tab. 5: Mauserbestände in den Speicherkögen der Nordseeküste 2010; fett in den Tabellen 5-12: Grenzwert internationaler Bedeutung überschritten

Table 5: Numbers of moulting Waterbirds in the polders at the North Sea coast of Schleswig-Holstein 2010

Art	Beltringharder Koog	Hauke-Haien- Koog	Rickelsbüller Koog	Fahretofter Koog	Meldorfer Speicher- koog	Katinger Watt
Haubentaucher	189	82	2	0	0	35
Rothalstaucher	1	0	3	0	0	0
Ohrentaucher	3	0	0	0	0	0
Schwarzhalstaucher	119	0	0	0	0	0
Zwergtaucher	36	2	0	0	0	16
Höckerschwan	182	260	10	10	0	23
Singschwan	4	0	0	0	1	0
Graugans	4.319	11.400	330	16	30	85
Kanadagans	9	6	0	0	0	1
Nonnengans	398	576	2	84	0	8
Stockente	1.196	512	27	72	530	1.854
Schnatterente	268	4	4	7	0	86
Löffelente	208	0	258	0	4	4
Knäkente	2	0	0	0	0	0
Krickente	354	33	20	6	36	55
Spießente	8	3	0	0	0	0
Pfeifente	88	28	0	6	120	1
Kolbenente	0	0	0		0	0
Reiherente	329	132	13	4	84	20
Bergente	1	0	0	0	0	0
Tafelente	1.891	96	0	12	0	80
Schellente	2.057	17	2	0	0	1
Eiderente	2.545	0	0	0	0	0
Mittelsäger	61	0	0	0	0	0
Nilgans	7	39	0	0	0	0
Brandgans	50	0	317	4	46	177

## Ramsargebiet Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer DE 0916-491

#### Bedeutung als Mausergebiet

Die binnenländischen Mauservorkommen konzentrieren sich auf die Speicherbecken und die Eidermündung. Die größte Bedeutung hat der Beltringharder Koog, insbesondere für Schellente und Tafelente. Der Mauserplatz für die Schellente ist landesweit der zweitgrößte, dasselbe gilt für den Schwarzhalstaucher. Daneben sind der Hauke-Haien-Koog (Graugans, hier internationale Bedeutung) und das Katinger Watt (Stockente) bedeutsam.

## **Erhaltungszustand**

Die Bedeutung als Mausergebiet hat infolge der Aussüßung insbesondere des Beltringharder Kooges laufend zugenommen. Der Erhaltungszustand erscheint gut, da die Speicherbecken und die Eidermündung als Naturschutzgebiete betreut werden.

Der Beltringharder Koog ist inzwischen das wichtigste Mausergewässer im Westen des Landes und eines der wichtigsten landesweit für Löffelente, Schellente, Tafelente und Schwarzhalstaucher. In der Salzwasserlagune mausern bis zu 2.500 Schellenten.

Das Gesamtgebiet hat eine internationale Bedeutung als Mausergebiet für Brandgans, Eiderente und Trauerente (u. a. Kempf 2001). Diese drei Arten mausern im Wattenmeer vor der Küste oder im Flachwasser der Nordsee vor dem Wattenmeer.

## Seevogelschutzgebiet Helgoland DE 1813-491

#### Bedeutung als Mausergebiet

Das Gebiet wird als Mausergebiet für die Trauerente benannt. In DIERSCHKE et al. (2011) werden jedoch nur sehr geringe Rastanzahlen genannt, so dass die wesentliche Bedeutung im Durchzugsgeschehen für diese Art und eventuell für Seetaucher liegt.

Tab. 6: Mauserbestände der Strandseen im SPA Östliche Kieler Bucht. Einige kleinere Gewässer sind nicht alljährlich erfasst, die wichtigen (Binnenseen der Hohwachter Bucht, Wallnau) alljährlich; Zähler: B. KOOP, R. GRIMM, NABU WALLNAU

Table 6: Numbers of moultin	r Waterbirds at lagoon.	s in the SPA Kiel Bay 2001-2011

Art	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Haubentaucher	355	169	157	324	334	1.056	348	245	286	121	175
Rothalstaucher	0	0	0	0	0	0	15	0	32	0	4
Schwarzhalstaucher	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Zwergtaucher	18	0	10	0	0	12	30	0	0	4	11
Höckerschwan	243	233	230	128	244	202	377	40	204	309	352
Singschwan	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Graugans	2.401	2.416	2.366	2.272	1.545	2.375	2.778	3.035	1.839	1.828	2.378
Nonnengans	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Stockente	640	521	1.519	111	70	358	60	410	1.051	1.866	440
Schnatterente	1.302	679	1.277	960	381	1.311	452	680	249	765	1.759
Krickente	240	146	175	0	0	389	81	71	41	102	33
Pfeifente	17	26	18	0	2	56	1	5	54	7	108
Löffelente	122	99	22	48	0	32	124	64	10	22	11
Kolbenente	7	0	16	0	0	1	0	0	0	3	0
Tafelente	2.735	2.071	1.502	3.220	3.870	1.525	2.310	1.830	3.099	2.832	2.838
Reiherente	1.687	785	3.108	4.390	2.080	977	1.216	217	819	3.636	3.035
Schellente	150	22	30	0	0	7	22	2	3	205	186
Gänsesäger	0	0	26	0	2	0	0	0	0	0	0
Blässralle	915	1.260	338	640	830	386	1.508	170	493	789	1.178

#### NSG Schwansener See DE 1326-301

## Bedeutung als Mausergebiet

Es bestehen nur wenige Zählungen aus den vergangenen Jahren. Danach hat vor allem in den letzten Jahren die Bedeutung als Mauserplatz für Höckerschwan und Schellente zugenommen. Der Schwansener See hat wahrscheinlich die großen Höckerschwan-Mauseransammlungen der Schleimündung aufgenommen.

## Erhaltungszustand

Der Erhaltungszustand erscheint zurzeit günstig. Die Wasserqualität dieses Strandsees hat sich verbessert. Die daraus resultierende üppige submerse Vegetation bietet den Schwänen und Blässrallen direkt pflanzliche Nahrung, den Schellenten indirekt ebenfalls.

## **Empfehlungen**

Das NSG ist im Amtsblatt Schleswig-Holstein 2006 nicht als Mausergebiet benannt, hat aber eine hohe Bedeutung, die bei allen Nutzungsänderungen in der Bewertung des Erhaltungszustandes berücksichtigt werden sollte.

#### Schlei DE 1423-491

## Bedeutung als Mausergebiet

Die Schlei hatte bisher eine besondere Bedeutung für mausernde Höckerschwäne. Diese Schwäne mauserten vor allem im Bereich Maasholm-Olpenitz. Das Mausergebiet ist inzwischen fast verlassen, die Schwäne mausern nun weitgehend im SPA Schwansener See DE 1326-401 (J. KIECKBUSCH).

## **Erhaltungszustand**

Der Erhaltungszustand ist ungünstig, da die Schlei als Wassersportrevier stark frequentiert wird. Im Bereich Olpenitz erfolgt derzeit ein starker Ausbau der Tourismus-Infrastruktur ("Port Olpenitz"), so dass eine Verbesserung der Situation kaum zu erwarten ist.

## Empfehlungen

Austonnung wichtiger Ruheräume, z. B. um Oehe-Schleimünde, einige Noore, NSG Reesholm und ggf. um den Möwenberg Schleswig.

## Östliche Kieler Bucht DE 1530-491

## Bedeutung als Mausergebiet

Zu diesem SPA gehören neben ausgedehnten Ostsee-Flachwasserbereichen auch die Strandseen der Hoh-

Tab. 7: Mauserbestände am Selenter See 2001-2011. Alle Zählungen: B. Koop

Table 7: Numbers of moulting waterbirds at Lake Selenter See 2001-2011

Art	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Haubentaucher	520	435	925	211	396	1041	500	782	150	252	930
Rothalstaucher	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0
Höckerschwan	18	0	7	8	40	27	39	37	8	4	32
Graugans	28	0	0	0	0	0	0	?	350	220	200
Stockente	200	80	95	59	73	35	67	22	61	11	40
Schnatterente	124	130	230	52	224	180	140	79	152	45	78
Krickente	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Pfeifente	4	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0
Löffelente	15	8	0	0	0	0	1	0	5	0	0
Kolbenente	12	16	136	21	1	68	0	4	27	0	181
Tafelente	1.085	671	1.888	307	1.535	1.770	536	750	558	435	210
Bergente	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Reiherente	9.000	8.085	9.754	5.235	5.010	8.480	6.000	6.972	5.760	6.935	3.728
Schellente	100	24	13	3	16	21	13	20	11	15	9
Gänsesäger	0	0	0	0	0	0	0	0	26	56	40
Blässralle	1.870	585	1.305	275	910	2.000	700	740	210	318	260

wachter Bucht sowie die Gewässer im Westen und Norden Fehmarns. Das SPA hat eine besondere Bedeutung für mausernde Höckerschwäne, Graugänse, Schnatter-, Tafel- und Reiherenten. Der Grenzwert für Internationale Bedeutung wird bei der Schnatterente (600 Ex) regelmäßig überschritten. 2012 wurden erstmals mausernde Mittelsäger in der Westbucht des Fehmarnsundes (51 Ex, NSG Krummsteert-Sulsdorfer Wiek) registriert

## **Erhaltungszustand**

Die wichtigsten Mauserquartiere sind der Große und der Sehlendorfer Binnensee sowie das Wasservogelreservat Wallnau. Alle Binnenwassergebiete sind ausreichend geschützt. Problematisch ist der Kite-Surf-Betrieb in der Westbucht des Fehmarnsundes. Hierdurch ist ein großer Mauserplatz des Höckerschwans entwertet worden.

## **Empfehlungen**

Trotz der hohen Bedeutung als Wasservogelmausergebiet fehlt dieses Schutzziel in den Schutz und Erhaltungszielen (AMTSBLATT SCHLESWIG-HOLSTEIN 2006). Eine bessere, wirksame Markierung von Teilbereichen der Westbucht des Fehmarnsundes als Ruheraum für

Vögel, Sperrgebiet für Surfbetrieb und anderes Befahren ist notwendig, ebenso eine Berücksichtigung der Bedeutung als Mausergebiet bei allen Vorhaben, insbesondere auf den Binnenseen in der Hohwachter Bucht.

#### Selenter See-Gebiet DE 1628-491

#### Bedeutung als Mausergebiet

Der Selenter See ist eines der bedeutendsten Mausergewässer des Landes, insbesondere für Reiherente, aber auch Haubentaucher (rückläufig?), Schnatterente, Kolbenente, Tafelente und Blässralle. Eine besondere Bedeutung hat die windgeschützte und pflanzenreiche Giekaubucht. Seit 2009 mausern auch Gänsesäger am Selenter See. Es scheint einen Zusammenhang mit den Mauservorkommen am benachbarten Großen Binnensee zu geben: In einzelnen Jahren mit geringen Beständen der Tafelente am Selenter See mausern diese in größerer Zahl auf dem Großen Binnensee.

## Erhaltungszustand

Der Erhaltungszustand erscheint derzeit günstig. Die NSG-Grenze wird wasserseitig alljährlich durch Bojen markiert. Bootsverkehr auf dem See ist zur Zeit nur in

Tab. 8: Mauserbestände an Lanker See und Kührener Teich 2001-2011. Zähler: B. KOOP; H. TAUDIEN, A. DREWS, K. GERULL. Table 8: Moulting waterbirds at Lake Lanker See and fishpond Kührener Teich 2001-2011

Art	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Haubentaucher	40	78	0	0	?	10	?	30	6	88	1
Rothalstaucher	12	8	8	2	0	2	0	25	14	0	16
Ohrentaucher	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Schwarzhalstaucher	0	0	0	10	0	7	0	15	4	12	11
Zwergtaucher	0	0	0	0	0	0	0	11	5	7	0
Höckerschwan	22	?	?	10	?	?	?	0	?	14	4
Graugans	1.277	1.235	1.569	1.750	1.840	1.870	1.450	2.170	1.860	1.120	1.200
Stockente	50	50	70	110	?	65	?	500	96	294	25
Schnatterente	200	46	455	661	?	220	170	300	415	532	1.300
Krickente	0	0	0	12	0	40	0	20	10	12	0
Pfeifente	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0
Löffelente	0	12	15	21	0	50	0	30	13	1	0
Kolbenente	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
Tafelente	175	187	116	100	120	75	?	60	67	53	400
Reiherente	588	223	148	303	320	46	?	250	162	458	900
Schellente	0	0	0	8	0	0	0	0	0	3	0
Blässralle	360	504	?	80	200	0	?	400	1.424	370	660

geringem Umfang vorhanden. Es bestehen aber in einigen Gemeinden Bestrebungen, den Tourismus am und auf dem Wasser zu steigern (Selent, Grabensee, Pülsen).

### Empfehlungen

Entsprechend der hohen Bedeutung des Selenter Sees ist bei allen Planungen den Belangen des Schutzes mausernder Wasservögel eine hohe Priorität einzuräumen. Die Giekaubucht sollte aus der fischereilichen Nutzung genommen werden. Hier steht eine Vielzahl von Reusen, die täglich kontrolliert werden. Neben der Gefahr des Ertrinkens für Taucher und Tauchenten verursachen die Kontrollfahrten erhebliche Störungen.

## NSG Ahrensee und nordöstlicher Westensee DE 1725-401

## Bedeutung als Mausergebiet

Dieses SPA beherbergt nur geringe Mauservorkommen, zumeist auf dem Ahrensee. Ursache könnte der Wasserwanderweg im Zuge der Eider sein, der stark frequentiert wird und erhebliche Störungen verursacht. Der Ahrensee wird nicht befahren. Daten liegen nur aus einzelnen Jahren vor.

## **Erhaltungszustand**

Der Erhaltungszustand ist ungünstig. Die Mauserbestände sind vergleichsweise gering und teilweise rückläufig (Haubentaucher). Das Gebiet wird als Wasserwanderweg intensiv genutzt, so dass es zu erheblichen Störungen kommt.

## **Empfehlungen**

Für das SPA ist nur Rast und Überwinterung als Erhaltungsziel formuliert (AMTSBLATT SCHLESWIG-HOLSTEIN 2006), gleichwohl besteht das Potential für Mauservorkommen, insbesondere für Haubentaucher und Reiherente. Da der Westensee sich in einem Gewässerverbund befindet, sind Sperrungen nur punktuell möglich, die Befahrbarkeit muss nach den bestehenden gesetzlichen Regelungen gewährleistet bleiben. Diese Problematik besteht auch an den Schwentineseen. An solchen Gewässern ist eine Aus-

Tab. 9: Mauserbestände der Fischteiche zwischen Plön und Selent 2001-2011 (NSG Lebrader-, NSG Rixdorfer-, Lammershagener Teiche, Gödfeldteich). Zähler: B. KOOP. 2003 und 2008 war der Wasserstand in den Lebrader Teichen zur Mauser im Juli/August sehr gering.

Table 9: N	Ioulting water	birds at fishpond	s between Plön and	l Selent 2001-2011
------------	----------------	-------------------	--------------------	--------------------

Art	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Haubentaucher	41	34	0	4	24	12	68	53	8	19	24
Rothalstaucher	39	37	0	38	46	20	30	10	50	39	18
Ohrentaucher	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Schwarzhalstaucher	54	102	0	0	11	4	49	9	0	0	5
Zwergtaucher	0	0	14	0	0	0	0	18	0	0	0
Höckerschwan	224	262	162	179	161	193	224	26	160	125	174
Graugans	1.253	1.116	1.357	1.604	1.327	1.296	1.824	1.230	1.142	1.055	1.200
Stockente	230	80	255	262	285	410	50	?	200	72	59
Schnatterente	1.964	2.860	410	1.589	1.370	2.200	2.029	530	1.300	1.270	1.769
Krickente	3	3	25	3	0	4	2	0	5	6	2
Pfeifente	11	6	2	9	7	8	0	0	2	4	0
Löffelente	100	118	18	72	85	62	43	18	25	50	12
Kolbenente	123	161	0	111	80	114	160	50	73	79	85
Tafelente	1.210	1.229	130	800	730	1.825	856	140	570	676	559
Moorente	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Reiherente	785	353	120	920	465	1.125	864	325	570	584	488
Schellente	3	3	12	0	15	6	0	0	0	7	1
Blässralle	1.330	1.867	220	580	820	720	1.570	0	550	555	520

tonnung von beruhigten Gewässerabschnitten oder Buchten erforderlich, an den Einsatzstellen und Bootsvermietungen ist auf die Schutzbedürftigkeit von Mauserplätzen besonders hinzuweisen.

#### Lanker See DE 1727-401

## Bedeutung als Mausergebiet

Der Lanker See hat zusammen mit dem Kührener Teich eine erhebliche Bedeutung als Mauserplatz für Graugans, Schnatterente, Tafelente und Blässralle. Die meisten Mauservögel konzentrieren sich auf den Kührener Teich, während der Lanker See als Wasserwanderweg stark beunruhigt wird und als Mausergebiet nur eine geringe Bedeutung aufweist.

## Erhaltungszustand

Der Erhaltungszustand ist am Lanker See ungünstig. Das Gebiet wird als Wasserwanderweg intensiv genutzt, so dass es zu erheblichen Störungen kommt. Der Kührener Teich befindet sich in einem günstigen Zustand, da das Gebiet beruhigt ist und aktuell auch kein

Fischbesatz mehr erfolgt, so dass wie bereits an den Lebrader Teichen günstige Bedingungen für mausernde Wasservögel bestehen. Das Gebiet weist zusammen mit den Lebrader Teichen die höchste Dichte mausernder Wasservögel auf.

## Empfehlungen

Keine Vergrämung mausernder Graugänse am Lanker See. Die Vergrämung hat bisher dazu geführt, dass die Graugänse sich weitgehend im Schilfgürtel verstecken und diesen massiv schädigen.

#### Fischteiche Plön-Selent DE 1728-401

## Bedeutung als Mausergebiet

Die vier Fischteichkomplexe gehören zu den wichtigsten Mauserplätzen, herausragend sind dabei die Lebrader Teiche, die speziell nach den Erfordernissen des Naturschutzes gemanagt werden, ohne künstlichen Fischbesatz sind und daher ein großes Nahrungsangebot bereitstellen. Insbesondere Höckerschwan, Graugans (v. a. Lammershagener Teiche), Schnatterente

Tab. 10: Übersicht über die Wasservogelmauserbestände im SPA Plöner See-Gebiet 2001-2011 (Großer und Kleiner Plöner See, Vierer See, Suhrer See, Heidensee). Zähler: fast stets B. KOOP, jahrweise B. STRUWE-JUHL am Suhrer See.

Table 10: Numbers o	f moulting waterbirds at I	Lake area Großer Plöner	See-Gebiet 2001-2011

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Haubentaucher	1.114	915	939	1.060	1.298	1.081	1.133	671	343	645	720
Rothalstaucher	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Schwarzhalstaucher	8	0	0	1	0	0	2	0	3	1	0
Höckerschwan	209	264	193	209	290	230	211	233	171	81	113
Graugans	3.788	2.826	3.980	6.075	4.680	6.215	6.290	3.705	5.020	6.236	4.199
Kanadagans	0	0	0	0	0	23	0	0	13	0	0
Nonnengans	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0
Krickente	12	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Stockente	837	513	443	268	205	209	117	79	113	96	60
Schnatterente	13	6	1	6	5	0	0	16	0	0	0
Löffelente	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kolbenente	51	39	51	27	41	12	2	16	0	19	2
Reiherente	5.920	5.394	5.282	2.030	2.445	3.650	1.227	1.703	983	2.650	2.665
Tafelente	141	121	137	91	14	53	23	23	9	20	14
Schellente	45	94	54	49	9	61	78	8	61	77	106
Gänsesäger	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
Bleßralle	830	1.512	555	959	1.186	965	262	1.014	894	238	137
Wasservögel gesamt	12.968	11.692	11.635	10.778	10.183	12.499	9.349	7.468	7.610	10.064	8.017

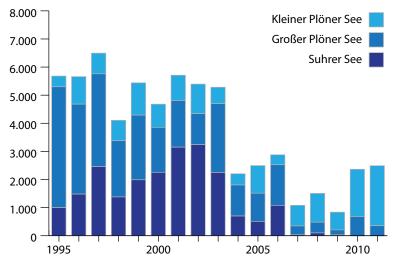


Abb. 25: Entwicklung des Mauserbestandes der Reiherente 1995-2011 im SPA Großer Plöner See-Gebiet. Der zum SPA gehörige Vierer See beherbergt nur geringe Bestände mausernder Wasservögel, der Heidensee nur einzelne Wasservögel.

Fig. 25: Trend of moulting Tufted Ducks at Lake area Großer Plöner See-Gebiet 1995 – 2011.

(Lebrader Teiche, hier Internationale Bedeutung), Kolbenente und Tafelente mausern hier in erheblicher Zahl. Weiterhin sind die Lebrader Teiche eines der wenigen regelmäßig besetzten Mausergewässer für Rothalstaucher im Lande. 2001, 2005 und 2006 mauserte dort jeweils 1 Moorente.

#### Erhaltungszustand

Der Erhaltungszustand ist nur an den Lebrader Teichen günstig, sonst ungünstig. Der Fischbesatz in den Lammershagener und Rixdorfer Teichen und im Gödfeldteich führt zu einer Nahrungskonkurrenz mit den Wasservögeln, so dass nur geringe Mauserbestände auftreten. Hiervon ist lediglich die Graugans als Weidegänger nicht betroffen.

#### **Empfehlungen**

An den Rixdorfer Teichen erfolgt keine kommerzielle Fischzucht. Stattdessen sind die Teiche mit Karpfen und Graskarpfen besetzt, um eine Verlandung zu verhindern. Der Osterwischteich ist an private Angler verpachtet und mit Schleien bzw. Hechten besetzt. Die Ablaufrinne des Großen Rixdorfer Teiches ist stark verschlammt, so dass ein Ablassen nicht vollständig möglich ist (F. Heydemann, M. Hay). Es wäre sinnvoll, diese Teiche wie die Lebrader Teiche zu managen, also auf Fischbesatz zu verzichten und mindestens alle 2 Jahre einmal abzulassen. Dazu wäre eine Ausbaggerung der Ablaufrinne notwendig.

Die Lammershagener Teiche wurden 2011 abgelassen. Die weitere Entwicklung bleibt abzuwarten. Der Gödfeldteich wurde bisher kommerziell genutzt, daher war das Nahrungsangebot für mausernde Enten zumeist nur gering. 2011 wurde der Teich nach Auskunft des Eigentümers GRAF REVENTLOW nicht mehr bewirtschaftet. Hier bietet sich möglicherweise eine Anpachtung durch eine Naturschutzstiftung an, z. B. Marius-Böger-Stiftung, Schrobach-Stiftung).

## Oldenburger Graben DE 1731-401

(Teilgebiet Wesseker See)

## Bedeutung als Mausergebiet

Eine Bedeutung als Mausergebiet hat lediglich der Wesseker See in Jahren mit ausreichend hohen Wasserständen. Dann bestehen große Mauservorkommen von Höckerschwan, Schnatterente und Blässralle, eventuell für weitere Arten. 2010 war der Wasserstand sehr niedrig, und es mauserten fast keine Wasservögel, 2011 hingegen u. a. 1.450 Schnatterenten (B. KOOP).

## **Erhaltungszustand**

Der Erhaltungszustand ist derzeit noch ungünstig, weil der Wasserstand sehr stark schwankt. Der See dient als Vorfluter für die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Oldenburger Graben.

#### **Empfehlungen**

Die geplante langsame Wasserstandsanhebung und Stabilisierung wird auch den mausernden Wasservögeln nützen.

#### Großer Plöner See Gebiet DE 1828-491

#### Bedeutung als Mausergebiet

Zum Großen Plöner See-Gebiet gehören auch der Kleine Plöner See, das NSG Suhrer See, sowie Heidensee und Vierer See. Der Große Plöner See ist nach dem Hauke-Haien-Koog das größte Mausergebiet für Graugänse, dazu der größte Mauserplatz für Haubentaucher und Zwergmöwe. Die Mauserbestände der Reiherente sind deutlich rückläufig (Abb. 23), der Schwerpunkt liegt auf dem Kleinen Plöner See. Es gibt erhebliche Beunruhigungen durch Wassersport, Berufsfischerei und Kormoran-Vergrämung.

## **Erhaltungszustand**

Der Erhaltungszustand ist ungünstig. Das Gebiet wird als Wasserwanderweg intensiv genutzt, so dass es zu erheblichen Störungen kommt. Für den Suhrer See sind die Rückgangsursachen unklar. Für große Mauseransammlungen sind ein neu bebautes Ufer, drei Badestellen und ein unregelmäßiges Befahren durch den Seeeigentümer in der Summe vermutlich eine zu große Belastung.

#### Empfehlungen

Im Vierer See sollte der Nordteil durch eine Markierung gesperrt werden, so dass Wassersportler vom Campingplatz Augstfelde immer noch die Möglichkeit haben, in den Großen Plöner See zu gelangen.

Im Großen Plöner See sind verstärkte Versuche notwendig, die zum NSG Inseln im Großen Plöner See gehörenden Wasserflächen sichtbar zu markieren. Ein Befahren dieser Flächen ist nach der NSG-Verordnung verboten, der Verlauf der NSG-Grenze aber wegen zu weniger oder fehlender Bojen nicht erkennbar.

Im Kleinen Plöner See bietet sich die Austonnung der Bucht an der B 76 an, wo sich der größte Teil der Wasservögel konzentriert.

Eine baldige Umsetzung dieser Maßnahmen ist erforderlich, um die Bestandsrückgänge mausernder Wasservögel aufzuhalten.

Problematisch sind zunehmende touristische Großereignisse wie das Stadtbuchtfest in der Mauserzeit, bei denen Hubschrauber, Wasserflugzeuge und ähnliche Geräte mausernde Vögel erheblich beunruhigen.

Tab. 11: Mauserbestände am Dassower See. Zähler: B. Koop (2001, 2004, 2005, 2010, 2011), R. Schütt (2003, 2006, 2007, 2008), F. Sambraus (2009). 2002 erfolgte keine vollständige Mauserzählung. Fett: Grenzwert internationaler Bedeutung überschritten (> 1 % der Zugwegpopulation).

Art	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Haubentaucher	49	?	95	211	225	116	260	180	180	69	96
Rothalstaucher	0	?	0	0	0	0	3	6	4	0	0
Ohrentaucher	0	?	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Schwarzhalstaucher	95	?	120	?	120	163	210	90	4	168	85
Zwergtaucher	?	?	?	?	20	57	60	38	6	3	0
Höckerschwan	219	?	200	267	697	820	600	1.400	2.007	1.217	1.040
Stockente	110	?	?	15	200	120	200	280	16	68	20
Schnatterente	?	?	?	?	5	7	28	25	0	14	0
Krickente	?	?	?	?	?	?	20	20	0	0	0
Löffelente	0	?	0	0	0	0	16	8	0	1	0
Tafelente	374	?	700	45	550	1.288	780	750	80	830	2.565
Bergente	360	78	130	?	9	?	7	7	?	?	?
Reiherente	4.020	?	2.500	6.880	4.300	4.220	3.700	6.150	1.860	5.985	11.440
Schellente	5.430	?	5.000	6.986	7.000	7.600	6.750	4.400	6.629	7.595	13.080
Tauchenten unbest.	0	?	0	0	0	0	0	0	0	0	3.000
Blässralle	850	?	?	65	465	1.000	800	1.400	445	116	860

#### Neustädter Binnenwasser DE 1830-301

## Bedeutung als Mausergebiet

Das NSG Neustädter Binnenwasser ist in den letzten Jahren zu einem bedeutenden Mausergewässer für Grau- und Kanadagänse geworden. Die Mauserbestände für Höckerschwan und Blässralle sind mäßig hoch.

## **Erhaltungszustand**

Günstig? Störungen durch Bootsverkehr sind selten, das Gebiet darf auf direktem Wege in die Kremper Au befahren werden.

## **Empfehlungen**

Die Bedeutung als Mausergewässer ist im Amtsblatt Schleswig-Holstein 2006 nicht genannt, sie sollte aber bei allen geplanten Vorhaben berücksichtigt werden.

#### Wardersee DE 2028-401

#### Bedeutung als Mausergebiet

Das SPA hat eine geringe bis mäßige Bedeutung als Mausergebiet für Wasservögel, insbesondere für Haubentaucher und Reiherenten.

## **Erhaltungszustand**

Günstig? Es konnten bisher keine Gründe gefunden werden, weshalb die Mauserbestände im Vergleich zur Gewässergröße so gering sind. Eventuell reicht das Nahrungsangebot nicht aus (Muscheln), da der Wasserstand sehr stark schwankt und die Wasserqualität aufgrund starker Nährstoffeinträge nicht günstig ist.

## Empfehlungen

In den Schutz- und Erhaltungszielen sind Mauser und Überwinterung nicht erwähnt, sollten aber bei allen Planungen und Vorhaben berücksichtigt werden. Eine Stabilisierung und Verbesserung der Wasserqualität könnte auch die Nahrungsgrundlage für mausernde Wasservögel verbessern.

#### NSG Aalbek-Niederung DE 2030-303

## Bedeutung als Mausergebiet

Das SPA hat eine geringe bis mäßige Bedeutung als Mausergebiet für Wasservögel, insbesondere für Haubentaucher, Höckerschwan, Schnatter- und Reiherenten.

## Erhaltungszustand

Ungünstig. Es konnten bisher keine Gründe gefunden werden, weshalb die Mauserbestände im Vergleich zur

Gewässergröße so gering sind. Eventuell reicht das Nahrungsangebot nicht aus (Muscheln), da die Wasserqualität aufgrund starker Nährstoffeinträge nicht günstig ist.

## **Empfehlungen**

In den Schutz- und Erhaltungszielen sind Mauser und Überwinterung nicht erwähnt, sollten aber bei allen Planungen und Vorhaben berücksichtigt werden. Eine Stabilisierung und Verbesserung der Wasserqualität könnte auch die Nahrungsgrundlage für mausernde Wasservögel verbessern.

#### Traveförde DE 2031-401

## Bedeutung als Mausergebiet

Die Traveförde stellt mit dem Dassower See eines der wichtigsten Tauchenten-Mausergebiete dar, herausragend für Schellente und Reiherente, 2011 und 2012 auch für die Tafelente.

## Erhaltungszustand

Der Erhaltungszustand ist für den Dassower See günstig. Hier gilt ein weitgehendes Befahrensverbot, welches von der Wasserschutzpolizei Travemünde überwacht wird.

## Empfehlungen

Keine, der Erhaltungszustand ist aufgrund der weitgehenden Sperrung der Wasserflächen im Dassower See günstig. Dieser günstige Zustand muss so gewahrt bleiben.

## Unterelbe bis Wedel DE 2323-401

## Bedeutung als Mausergebiet

Neben kleinen Mauservorkommen der Graugans beherbergt das Gebiet die wahrscheinlich größten Mauservorkommen der Krickente in den unzugänglichen Süßwasserwatten der Haseldorfer Marsch (U. Helbing briefl.). Aufgrund der Unzugänglichkeit ist die Datenlage zu den Mauservorkommen unvollständig, die Bedeutung vermutlich höher als bekannt

## Beeinträchtigungen

Auswirkungen der geplanten Ausbaggerungen der Elbe lassen sich noch nicht ausreichend abschätzen, da die Flussdynamik auch unvorhergesehene Auswirkungen haben kann, z. B. verstärkte Erosion des Wattsockels.

#### **Empfehlungen**

Keine. Daten zu Mauservorkommen, welche die bisherigen Funde besser absichern, sind sehr erwünscht.

#### Schaalseegebiet DE 2331-491

#### Bedeutung als Mausergebiet

Zum Schaalseegebiet gehören mehrere Gewässer entlang der Landesgrenze zu Mecklenburg-Vorpommern. Eine besondere Bedeutung als Mausergewässer haben der Mechower See und der Schaalsee, insbesondere für Haubentaucher, Tafel- und Reiherente.

#### Erhaltungszustand

Der Erhaltungszustand ist für den Mechower See günstig. Hier besteht ein weitgehendes Befahrensverbot, und es findet fast keine fischereiliche Nutzung mehr statt (wenige, selten genutzte Angelboote im Süden des Sees). Für den Schaalsee ist die Situation unklar. Trotz großer gesperrter Bereiche sind die Mauseransammlungen deutlich zurückgegangen. R. SCHMAHL (2012) beschreibt einen starken Rückgang des Binnenstints (Osmerus eperlanus) und der Dreikantmuschel (Dreissena polymorpha). Diese Tiere sind die Hauptnahrung für Haubentaucher und Reiherente. Gegenüber den 1990er Jahren sind die Bestände z.T. deutlich gesunken (STRUWE-JUHL & SCHMAHL 1998).

#### Empfehlungen

Der Rückgang der Hauptnahrungstiere Stint und Dreikantmuschel für Haubentaucher und Reiherente macht den Rückgang der Mauserbestände für Haubentaucher und Reiherente plausibel (SCHMAHL 2012). Eine Ursachenermittlung für den Rückgang dieser Tierarten ist erforderlich, um diese Rückgänge zu stoppen.

## 3.4 Anteil der Mauserbestände in den schleswig-holsteinischen EU-Vogelschutzgebieten

Der mittlere Anteil der Wasservögel, die in EU-Vogelschutzgebieten mausern, liegt – gemessen an den landesweiten Mauserbeständen - bei 90 %. Minimal sind es 51 % bei der Kanadagans, maximal 100 % bei u. a. Nonnengans und Gänsesäger.

Da viele Gebiete als Naturschutzgebiete gesichert sind und deren Nutzung vielfach reduziert oder geregelt ist, erscheint hier das Ruhe- und Schutzbedürfnis für die

Tab. 12: Mauserbestände im Schaalseegebiet: Mechower See und Schaalsee. Der Mechower See gehört zu Nordwestmecklenburg, Teile des Schaalsees zu Ludwigslust. Diese administrative Zuordnung bleibt hier unberücksichtigt, da die Vögel alle Teilflächen nutzen. 2002 erfolgte keine mauserzählung am Schaalsee

Zähler: R. Schmahl, J. Rehfeldt, R. Mönke, NABU Mölln, B. Koop, B. Struwe-Juhl. Fett: Grenzwert internationaler Bedeutung überschritten.

Table 12: Numbers of moulting waterbirds at Lake Mechower See and lake Schaalsee in the area Schaalseegebiet. In 2002 there was no counting at lake Schaalsee

Art	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Haubentaucher	1.720	2.650	2.400	995	201	1.028	819	697	850	547	767
Rothalstaucher	0	?	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Schwarzhalstaucher	0	?	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Zwergtaucher	3	?	0	0	0	11	6	3	0	2	0
Höckerschwan	82	?	79	29	33	101	87	79	95	51	69
Graugans (Gr. Mustiner See)	58	45	30	154	27	0	?	?	?	?	?
Stockente	300	?	516	508	133	257	?	220	345	394	118
Schnatterente	40	?	2	49	10	64	0	0	0	59	40
Krickente	0	?	0	2	0	0	0	0	0	13	0
Pfeifente	0	?	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Kolbenente	89	?	97	348	2	51	?	135	8	48	21
Tafelente	624	?	615	4	64	111	17	252	32	262	250
Reiherente	10.890	10.000	10.848	6.008	2.931	4.284	1.414	1.089	2.126	4.188	3.073
Schellente	25	?	?	10	6	4	15	6	7	27	3
Blässralle	4.980	?	1.722	1.165	1.067	1.487	1.280	674	725	863	2.184

meisten Arten erfüllt. Diese Gebiete beherbergen dann zumeist stabile oder gar steigende Mauserbestände. Es ist zu vermuten, dass diese beruhigten Gebiete gezielt aufgesucht werden. Dann wäre der hohe Anteil der in Schutzgebieten mausernder Vögel ein Hinweis auf eine begrenzte Kapazität geeigneter Gewässer und nicht Ausdruck einer maßgeschneiderten, hinreichenden Schutzgebietskulisse. Besonders empfindlich auf Störungen reagieren Tauchenten, die frei auf dem Wasser liegen. Gründelenten und Blässrallen bleiben häufig am Rande der Deckung, Höckerschwäne und Lappentaucher weichen bei leichten bis mäßigen Störungen schwimmend aus, Gänse verstecken sich tagsüber und suchen in der Dämmerung Nahrung.

Defizite bestehen vor allem im Bereich Großer Plöner See mit zu wenigen beruhigten Bereichen und einem starken Schilfrückgang. Mausernde Tauchenten haben nur wenige ungestörte Bereiche wie die Bucht des Kleinen Plöner Sees an der B 76 oder den Bereich der Inseln im NSG Inseln im Großen Plöner See und Halbinsel Störland

Ähnlich unbefriedigend ist die Situation auf Teilflächen anderer, nachfolgend aufgeführter EU-Vogelschutzgebiete:

**NSG Ahrensee und nordöstlicher Westensee**: hier ist nur der kleine Ahrensee als Mausergebiet geeignet.

Lanker See: Hier konzentriert sich das Mauservorkommen weitgehend auf den kleinen Kührener Teich. Auf dem Lanker See mausern Graugänse und in geringer Zahl Haubentaucher.

Westbucht Fehmarnsund: Hier sind die Störungen durch Surf- und Kite-Betrieb so stark, dass selbst Höckerschwäne diesen traditionellen Mauserplatz verlassen haben.

Schlei: Trotz des Buchtenreichtums und vielgestaltiger Gewässermorphologie sind die Mauserbestände sehr gering und haben in den vergangenen Jahren weiter abgenommen.

Bei diesen Gebieten ist zu vermuten, dass touristische Aktivitäten, insbesondere Bootsbetrieb, erhebliche Unruhe verursachen. Solche Gewässernutzungen sind dann auch auf vielen anderen Gewässern des Landes

für zum Teil sehr geringe Mauserbestände verantwortlich, u. a. Ratzeburger See, Postsee, Wittensee, Schwentineseen vom Kellersee bis zum Behler See (großenteils FFH-Gebiet "Seen der mittleren Schwentine").

Vorrangig in den EU-Vogelschutzgebieten mit Defiziten sollten daher in den Managementplänen entsprechende Maßnahmen zur Stabilisierung der rückläufigen Mauservorkommen festgeschrieben werden (s. Tab. 13). Hierzu sollten, wie in einzelnen Gebieten bereits bewährt, Bojenketten mit entsprechenden Schutzhinweisen zu Abtrennung von wichtigen Buchten für mausernde Wasservögel installiert werden.

Wie bereits 1996 befürchtet (KOOP 1996), haben sich die Mauservorkommen auf einzelnen Gewässern, die sich in Privatbesitz befinden, deutlich reduziert, darunter auf dem Postsee und dem Suhrer See. Auf beiden Seen erfolgen sehr unregelmäßige Befahrungen des Eigentümers mit einem Motorboot. Der Suhrer See ist zusätzlich durch ein Neubaugebiet der Stadt Plön und gelegentliche Hubschrauberflüge belastet (Mitt. NABU Plön). Beide Seen zählten 1996 noch zu den bedeutenden Mausergewässern im Lande. Der Suhrer See ist Teil des EU-Vogelschutzgebietes Großer Plöner See-Gebiet und auch NSG. Zu diesen inzwischen unbedeutenden Mausergewässern zählt auch der teilweise als NSG ausgewiesene Stocksee. Der Stocksee wird als Angelgewässer genutzt, und auch hier erfolgen Befahrungen der Wasserfläche und gezielte Vertreibungen von Kormoranen mit Schusswaffen. Die hier betriebene intensive Angelnutzung verträgt sich nicht mit den Naturschutzzielen.

Sinnvoll ist ferner eine Ergänzung der im Amtsblatt Schleswig-Holstein (2006) formulierten Schutz- und Erhaltungsziele. Die Ergänzung der Schutz- und Erhaltungsziele um den Aspekt "Mauser von Wasservögeln" wäre zumindest bei allen denjenigen Gebieten sinnvoll, die eine Bedeutung als Mausergebiet haben, obwohl diese nicht als Erhaltungsziel formuliert ist. Dies sind folgende EU-Vogelschutzgebiete:

- Flensburger Förde
- Schlei
- Schwansener See
- Östliche Kieler Bucht

- NSG Ahrensee und nordöstlicher Westensee
- Oldenburger Graben (Teilgebiet Wesseker See)
- Neustädter Binnenwasser
- Warder See
- NSG Aalbek-Niederung
- · Schaalseegebiet.

# 3.5 Bedeutende Mauserbestände auf weiteren Gewässern, die nicht EU-Vogelschutzgebiete sind

Über die EU-Vogelschutzgebiete hinaus gibt es nur wenige bedeutende Mausergewässer. Diese sind entweder groß und weisen geschützte Teilbereiche auf, oder sie sind als Naturschutzgebiet gesichert, aber nicht Bestandteil eines EU-Vogelschutzgebietes. Andere Großseen sind aufgrund ihrer Lage an touristischen Wanderstrecken als Mausergebiet fast ohne Bedeutung, u. a. die Schwentineseen von Eutin bis Plön oder der Große Ratzeburger See und die Möllner Seen.

Wittensee/RD: 2009 255 Höckerschwäne, 460 Haubentaucher, 220 Reiherenten, 1.600 Blässrallen (H. Andritzke). Für ein derartig großes Gewässer sind die Bestände insbesondere der Reiherente gering, es bestehen nur kleine Sperrzonen, einen naturschutzrechtlichen Schutzstatus, aus dem Schutz für mausernde Wasservögel abgeleitet werden kann, besitzt das Gebiet nicht. Für Haubentaucher und Blässralle dennoch zur Zeit eines der wichtigsten Mausergebiete.

**Seedorfer See/SE**: 384 Tafelenten, 176 Schnatterenten (2010, 2011, B. KOOP). Der See ist NSG und wird nur von einzelnen Anglern befahren.

**Barkauer See/OH:** Schnatterente 400 (2009) bzw. 544 (2002, 2010), 62 Löffelenten (2010), 780 Reiherenten

Tab. 13: Vorschläge für Maßnahmen in einzelnen EU-Vogelschutzgebieten

Table 13: Recommended actions for an improved protection of moulting waterbirds

Gebiet	Defizite	Maßnahmen/Hinweise
Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer: Speicherköge	zur Zeit keine gravierenden Defizite *	keine weitergehenden erforderlich
Schlei	Störungen durch Bootsbetrieb	Austonnung ruhiger Buchten
Schwansener See	Gelegentliche Fischereinutzung	Vollständige Einstellung der Fischerei
Östliche Kieler Bucht	Kite-Surfen Westbucht Fehmarnsunds	SPA-Grenze mit Bojen markieren
	Großer und Kleiner Binnensee: Fischerei	Fischerei zumindest beschränken, am Kleinen Binnensee einstellen
Selenter See-Gebiet	zur Zeit keine gravierenden Defizite, Reusenfischerei	Bojenkette bewährt, Verzicht auf Reusenfischerei im NSG sinnvoll
Ahrensee und nordöstlicher Westensee	Störungen durch Bootsbetrieb	Markierung von ruhigen Buchten notwendig
Lanker See	Störungen durch Bootsbetrieb	Beruhigung des Ufergrünlandes für mausernde Graugänse
Fischteiche zwischen Plön und Selent	Nahrungsmangel	Management wie Lebrader Teiche
Großer Plöner See-Gebiet	Störungen durch Bootsbetrieb	Markierung der NSGgrenze verbessern, weitere Ruhezonen (s. KOOP 1996)
Traveförde	zur Zeit keine	Befahrensverbot hinreichend
Schaalseegebiet	Rückgang von Stint und Dreikantmuschel	Klärung der Ursachen

<sup>\*:</sup> in den weiten Wattenbereichen, die für Brandgans, Eiderente und Trauerente eine herausragende Bedeutung haben, bestehen vielfältige Einflüsse und Störungen (z. B. KEMPF 2001), die aber thematisch hier nicht bearbeitet werden, da nur die binnendeichs gelegenen Gebiete berücksichtigt werden.



Kolbenenten am 30.6.2011, Großer Plöner See, kurz vor der Schwingenmauser (B. KOOP)

(2002), 523 Tafelenten (2010; B. KOOP, B. BOHNSACK). Hinsichtlich der Dichten und Bestände ist der Barkauer See eines der bedeutendsten Gewässer, insbesondere für Schnatter- und Tafelente. Der Barkauer See ist NSG und wird nicht befahren.

## 4. Ausblick: Aufbau eines Monitorings mausernder Wasservögel

Die vorliegende Zusammenstellung basiert weitgehend auf ehrenamtlich erhobenen Daten weniger Wasservogelzähler. Das Material hat kleine Lücken und ist daher nur geeignet für die Darstellung der Verbreitung und grundsätzlichen Trends. Während die Vorkommen in den meisten EU-Vogelschutzgebieten fast alljährlich und nahezu vollständig erfasst worden sind, fehlen regelmäßige Zählungen an weiteren Gewässern, die eine Bedeutung für mausernde Wasservögel haben. Zu diesen gehören solche, die als FFH-Gebiete ausgewiesen sind, z. B. FFH-Gebiet, "Seen der mittleren Schwentine".

Entsprechend der heute üblichen Methodenstandards (KOOP & KÖHLER im Druck) wären mehr Zählungen notwendig als bisher geleistet worden sind, um den unterschiedlichen Mauserzeiten der verschiedenen Arten und der beiden Geschlechter gerecht zu werden. Die ermittelten Bestände sind daher als Mindestzahlen zu betrachten.

Bedeutende Rast- und Wintervorkommen als Schutzziel werden durch die alljährlichen Wasservogelzählungen von September bis April abgedeckt. Die Bedeutung eines Gewässers als Mausergebiet wird durch dieses Zählprogramm nicht abgedeckt. Für die Mauserzeit sind daher zusätzliche Zählungen erforderlich.

Da mehrere der EU-Vogelschutzgebiete aufgrund ihrer Bedeutung als Mausergewässer für Wasservögel gemeldet worden sind, ist ein Monitoring der Mauserbestände im Sinne der Berichtspflicht zumindest in diesen Gebieten erforderlich. Es handelt sich dabei um folgende EU-Vogelschutzgebiete:

- Ramsargebiet schleswig-holsteinisches Wattenmeer
- Gotteskooggebiet
- Selenter See-Gebiet
- Lanker See
- Teichgebiet zwischen Plön und Selent
- Großer Plöner See-Gebiet
- Traveförde.

Einzig im Wattenmeer ist zurzeit ein gesichertes Erfassungsprogramm im Rahmen des trilateralen Wattenmeermonitorings vorhanden, welches durch regelmäßige Zählungen im Zweiwochenrhythmus auch den unterschiedlichen Mauserzeiten Rechnung trägt.

Da jedoch Mauser als spezielle Form der Rast in einem Zeitraum mit Nutzungskonflikten zu betrachten ist, sollte ein Monitoring alle hier vorgestellten EU-Vogelschutzgebiete umfassen. Sie sind in Tab. 4 **fett** gedruckt genannt.

Sinnvoll aufgrund teilweise ausgeprägter Schwankungen wäre eine jährliche Erfassung. Da Bestandsrückgänge sich u.U. sehr schnell vollziehen können, bergen Erfassungen in größerem Abstand das Risiko, negative Entwicklungen zu spät zu erkennen.

## 5. Summary: Moulting Waterbirds in Schleswig-Holstein

Lakes, lagoons and fish ponds are of great importance for moulting grebes, ducks, geese, swans and Coot.

In 2010 around 120.000 waterbirds were counted in Schleswig-Holstein. Numbers of Greylag Goose *Anser anser* and Gadwall *Anas strepera* are of international

importance, those of Mute Swan *Cygnus olor*, Pochard *Aythya ferina*, Tufted Duck *A. fuligula* and Goldeneye *Bucephala clangula* are of national importance.

The 13 most important areas hold 72 % of all moulting birds. The area containing the highest numbers is the lagoon Dassower See in the Trave mouth, especially for diving ducks. Highest densities with more than 500 birds/10 ha are reached at the fish ponds of Lebrade and Kühren, both managed as bird sanctuaries without fish stock.

Most of the important areas are parts of Special Protected areas (SPAs). These nature reserves contain more than 90 % of all moulting water birds. This seems to be a high level of protection, but areas which are suitable for moulting may be a bottle neck in the annual cycle.

Most problems occur through tourism and sport fishing. The most important moulting areas are protected and free from boat traffic (Dassower See, Selenter See). Some SPAs suffer from too much tourism and boat traffic (Großer Plöner See-Area, Lanker See, Schlei, Westensee Area). At the SPA Schaalsee Area numbers of moulting Great Crested Grebes *Podiceps cristatus* and Tufted Ducks decreased because of food shortage.

A better protection is necessary. Protection plans are needed to stop negative trends especially by managing tourism and protecting waterbird moulting areas by special signs.

#### 6. Literatur

AMTSBLATT SCHLESWIG-HOLSTEIN 2006: Erklärung zu Europäischen Vogelschutzgebieten in Schleswig-Holstein sowie Auswahl von nach Artikel 4 (1) der Richtlinie 92/43/EWG des Rates (FFH-Richtlinie) zu benennenden Gebieten. Amtsblatt für Schleswig-Holstein Nr. 36, Kiel, 4. September 2006.

BERNDT, R. K. & G. BUSCHE 1991. Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 3, Entenvögel I. Wachholtz, Neumünster.

DELANY, S. & D. SCOTT 2006. Waterbird Population Estimates, Fourth Edition. Wetlands International, Wageningen, The Netherlands.

DIERSCHKE, J., V. DIERSCHKE, K. HÜPPOP, O. HÜPPOP & K. F. JACHMANN 2011. Die Vogelwelt der Insel Helgoland. Helgoland.

KEMPF N. 2001. Eiderenten und mausernde Brandenten im schleswig-holsteinischen Wattenmeer 2000. Schriftenreihe

des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer Sonderheft: 68–69.

KOOP, B. 1996. Erfassung der Wasservogelmauserbestände in Schleswig-Holstein. Bericht im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein.

KOOP, B. 1998. Die Bedeutung der Binnengewässer Schleswig-Holsteins als Mauserquartiere für Wasservögel – die Ergebnisse der landesweiten Erfassung 1996. Corax 17: 97–104.

KOOP, B. 1999. Mauserplätze der Graugans, *Anser anser*, in Schleswig-Holstein – eine neue Entwicklung. Corax 18: 66-72.

KOOP, B. & P. KÖHLER (im Druck). Die Erfassung mausernder Wasservögel. In: Wahl J., S. Garthe, M. Boschert, T. Heinicke, T. Krüger & C. Sudfeldt (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung rastender Wasservögel. Radolfzell.

ROSE, P. M. & D. A. SCOTT 1994. Waterbird Population Estimates. Wetlands International, Slimbridge.

SCHMAHL, R. 2012. Ergebnisse der Wasservogelzählungen im Biosphärenreservat Schaalsee 2011 sowie zur Situation von mausernden Reiherenten und Haubentauchern auf dem Schaalsee. Jahresbericht 2011 der Fachgruppe für Ornithologie und Naturschutz "Gustav Clodius: 17-21.

STRUWE-JUHL, B. & R. SCHMAHL 1998. Der Schaalsee – ein Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung für mausernde, rastende und überwinternde Wasser- und Ufervögel. Corax 17: 122–145.

THIES, H. 1991. Krickente. In: BERNDT, R. K. & G. BUSCHE 1991. Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 3, Entenvögel I. Wachholtz, Neumünster.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Corax

Jahr/Year: 2011-14

Band/Volume: 22

Autor(en)/Author(s): Koop Bernd

Artikel/Article: Mausernde Wasservögel in Schleswig-Holstein mit besonderer Berücksichtigung der Vorkommen in den EU-Vogelschutzgebieten 116-151