

Ergebnisse der Brut- und Rastvogelkartierung 2010 im EU-Vogelschutzgebiet Schweriner Seen Teilgebiet Schweriner Innensee / Ziegelaußensee

Vortrag anlässlich der Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Ordnung der Landeshauptstadt Schwerin
am 10. November 2011

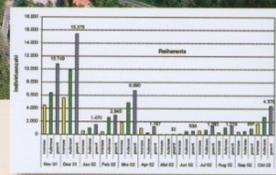


Schweriner Seen – national und international bedeutendes Brut- und Rastgebiet von Wasservögeln

Ornithologischer Rundbrief für Mecklenburg Vorpommern

Die Schweriner Seen

– ein bedeutendes Wasservogelrefugium
in Mecklenburg-Vorpommern



Herausgegeben von der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern (OAMV) e.V.

Band 45, Sonderheft 2, 2007

National bzw. regional bedeutsames Brutgebiet folgender Wasservogelarten:

Haubentaucher

(> 5 % des deutschen Brutbestandes, > 20 % von MV)

Höckerschwan

Schellente

Reiherente

Tafelente

Kolbenente

Gänsesäger

Blässhuhn

International bedeutsames Rastgebiet folgender Wasservogelarten:

Haubentaucher

Kormoran

Zwerg- und Singschwan

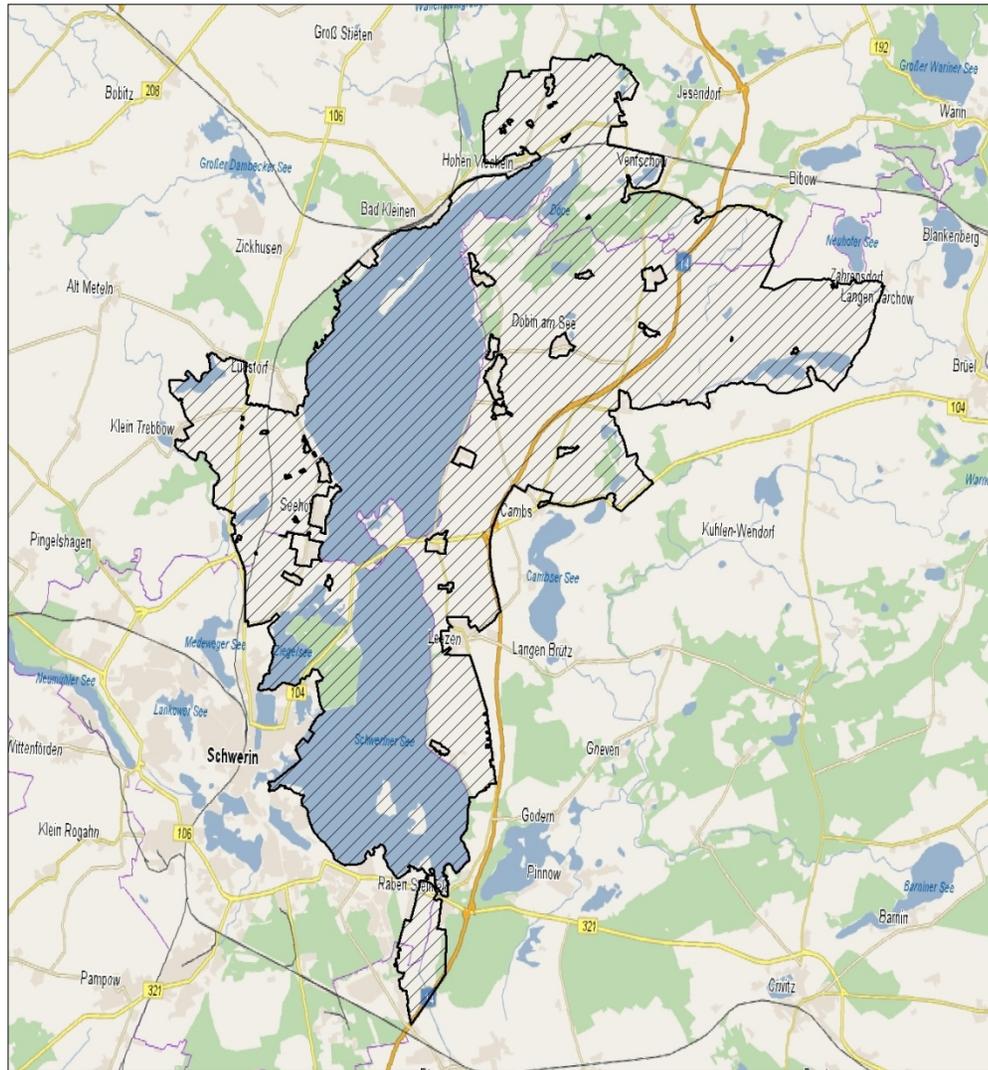
Saat- und Blässgans

Reiherente

Schellente

Blässhuhn

EU-Vogelschutzgebiet „Schweriner Seen“ (DE 2235-402)



gemeldet: 2005

Flächengröße: 18.559 ha
(= 2 % der EU-Vogelschutzgebietsfläche MV)

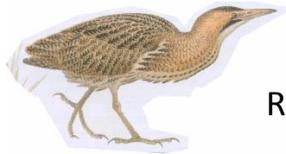
EU-Vogelschutzgebiet „Schweriner Seen“ (DE 2235-402)

Zielarten Landesverordnung über die Europäischen Vogelschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern (VSGL VO M-V) vom 12. Juli 2011

1 Lfd. Nr.	2 Dt. Artname	3 Wiss. Artname	6 7 Status	
			Brutvogel	Rastvogel
1	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	x	-
2	Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	x
3	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	x
4	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	x	-
5	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	x	-
6	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	x	x
7	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	x	-
8	Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	x	-
9	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	x
10	Kranich	<i>Grus grus</i>	x	-
11	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	x	-
12	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x	-
13	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	x	x
14	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	x	-
15	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	x	-
16	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x	-
17	Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	x
18	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	x
19	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	x	-
20	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	x	-
21	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	x	-
22	Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	-	x
23	Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	x	-
24	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	x	-
25	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	x	-
26	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	x	-
27	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	x	-
28	Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	x	-
29	Zwergschwan	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	-	x
			22 Arten	9 Arten

Zielarten des EU-Vogelschutzgebietes mit bedeutsamen Lebensraumanteilen im Bereich Schweriner Innensee/Ziegelaußensee

Brutvögel



Rohrdommel



Haubentaucher



Tafelente



Kolbenente



Reiherente



Gänsesäger

Rohrweihe, Seeadler und Eisvogel

Rastvögel



Haubentaucher



Kormoran



Reiherente



Schellente



Blässhuhn

Untersuchungsgebiet Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010



Abb. 3: Untersuchungsgebiet für die Brut- und Rastvogelkartierung (markierte Uferbereiche wurden für die Brutvogelkartierung zusätzlich mit Hilfe eines Kajaks kontrolliert)

Der Tab. 1 können die Kontrolltermine für die Brut- und Rastvogelkartierung entnommen werden.

Tab. 1: Kontrolltermine für die Brut- und Rastvogelkartierung

Datum	Kontrolle mit	Datum	Kontrolle mit
07.04.2010	Motorboot	09.06.2010	Motorboot
21.04.2010	Motorboot	14.06.2010	Kajak
22.04.2010	Kajak	15.06.2010	Kajak
26.04.2010	Kajak	26.06.2010	Kajak
05.05.2010	Kajak	27.06.2010	Kajak
19.05.2010	Motorboot	07.07.2010	Motorboot
22.05.2010	Kajak	03.08.2010	Motorboot
03.06.2010	Kajak	21.08.2010	Motorboot
06.06.2010	Kajak	23.09.2010	Motorboot
08.06.2010	Kajak	14.10.2010	Motorboot
		10.11.2010	Motorboot

2.2 Rastvogelkartierung

Die Befahrungen erfolgten bei langsamer Fahrt zwischen 2 und 4 kn in Entfernungen von 200-400 m zur Uferlinie. Bei größeren Rastvogeltrupps wurde versucht, den Trupp so zu umfahren, dass die Tiere nicht zum Flüchten veranlasst wurden. Während einer Kontrollfahrt wurde jeweils das gesamte Untersuchungsgebiet erfasst.

Die Untersuchungen wurden von W. Scheller und H. Zimmermann durchgeführt. Sie wurden technisch durch Herrn Bohnsack (Bootsführer) sowie durch Frau Güttner (Protokollantin) unterstützt. Die Kontrollfahrt am 14.10.2010 wurde von R.-R. Strache unterstützt.



Abb. 1: Auf Kontrollfahrt am 27. April 2010 auf dem Schweriner Innensee (Beobachter Dr. H. Zimmermann und Bootsführer S. Bohnsack). Foto: W. Scheller



Abb. 2: Kontrollfahrt mit Kajak am 22.6.2010 auf dem Schw. Außensee. Foto: A. Scheller

2.3 Statistische Auswertungen

Vergleich mit Kartierung 2001/02 und Kartierung Schweriner Außensee 2010

In den Kap. 4, 5 und 7 werden die für das Untersuchungsgebiet im Jahr 2010 ermittelten Ergebnisse wiederholt verglichen mit den Kartierungsergebnissen der Kartierperiode 2001/02 für den Bereich der Schweriner Seen. Die Daten gehen hierbei zurück auf SALIX (2003) und SCHELLER & SCHIEWECK (2003). Ferner werden die aktuellen Ergebnisse des Untersuchungsgebiets auch mit den Kartierungsergebnissen des Jahres 2010 für den Schweriner Außensee in Beziehung gesetzt. Die Daten für den Schweriner Außensee wurden SCHELLER et al. (2003) entnommen. Die Ergebnisse dieser Erhebung von

Dank !

Kartierung:

Dr. H. Zimmermann, S. Bohnsack,
A. Güttner, G. Köpke

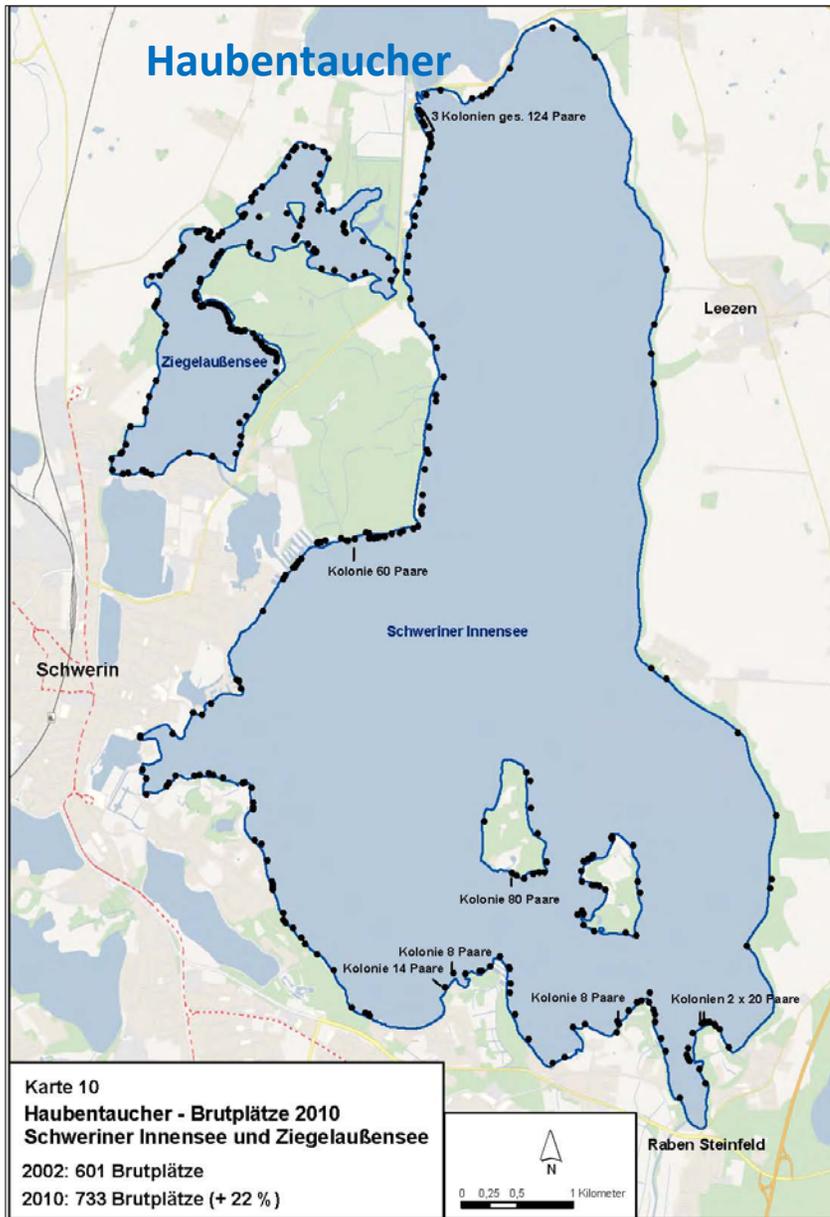
Auswertung/Bewertung:

Dr. H. Behr, B. Fiedler, R.-R.
Strache,

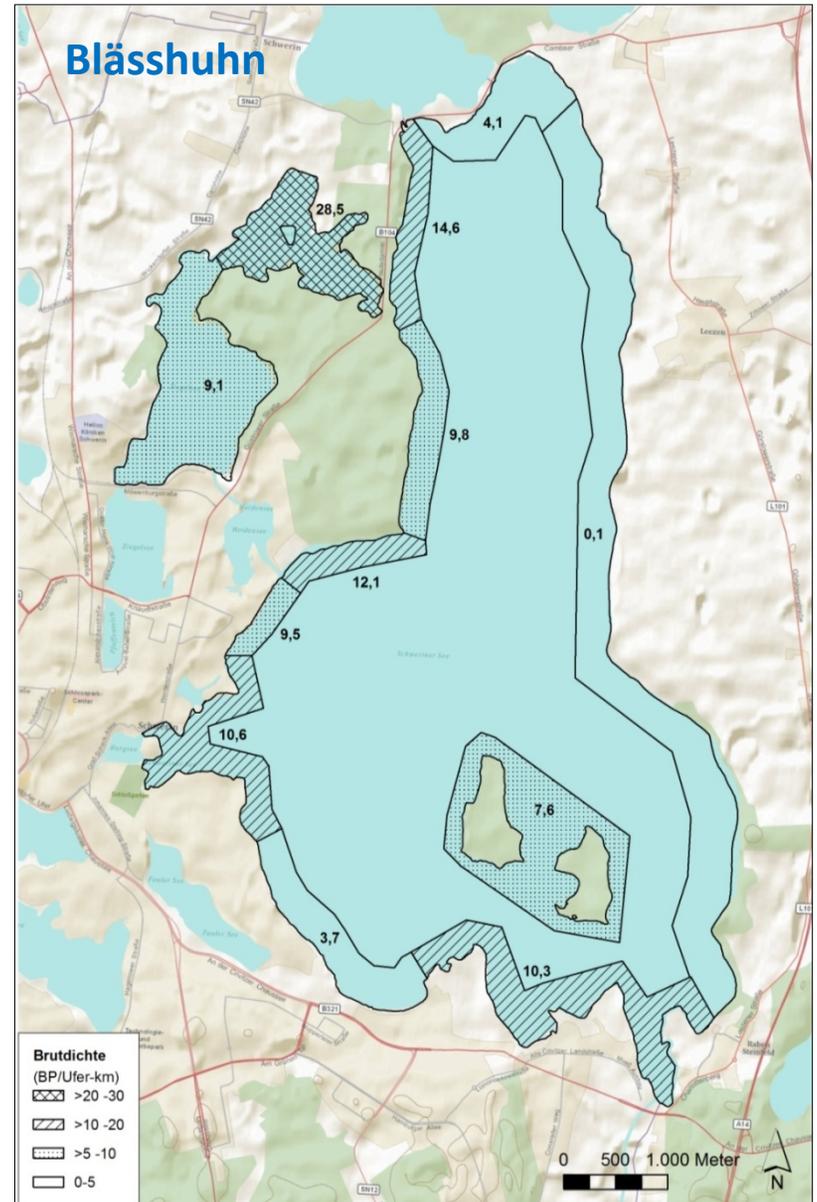
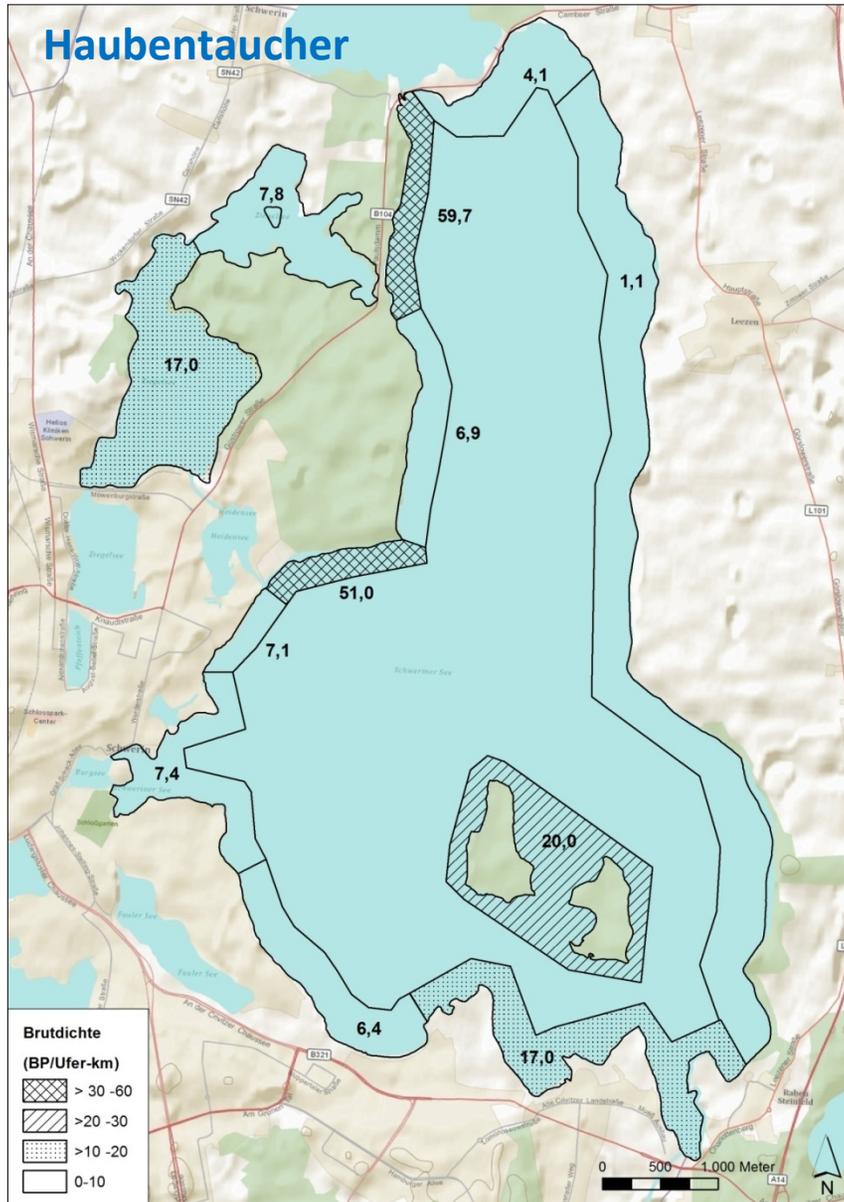
A. Güttner, G. Köpke

... (Kap. 6) ... die Wahrscheinlichkeit ... kann. Die Darstellung ... zugeordneten Rast- ... der Trupgröße ge- ... haben folgende Ent- ... nlichkeit, bei den hell- ... Wahrscheinlichkeit. Die ... Tools und ArcGIS 9.3.1 ... ran, Blässhuhn, Lach- ... möwe, Rastvogel gesamt = 300, Tauchtaucher = 500, Boote ges. Schweriner Innen- u. Außensee = 500 und Boote nur Schweriner Innensee/Ziegelaußensee = 300).

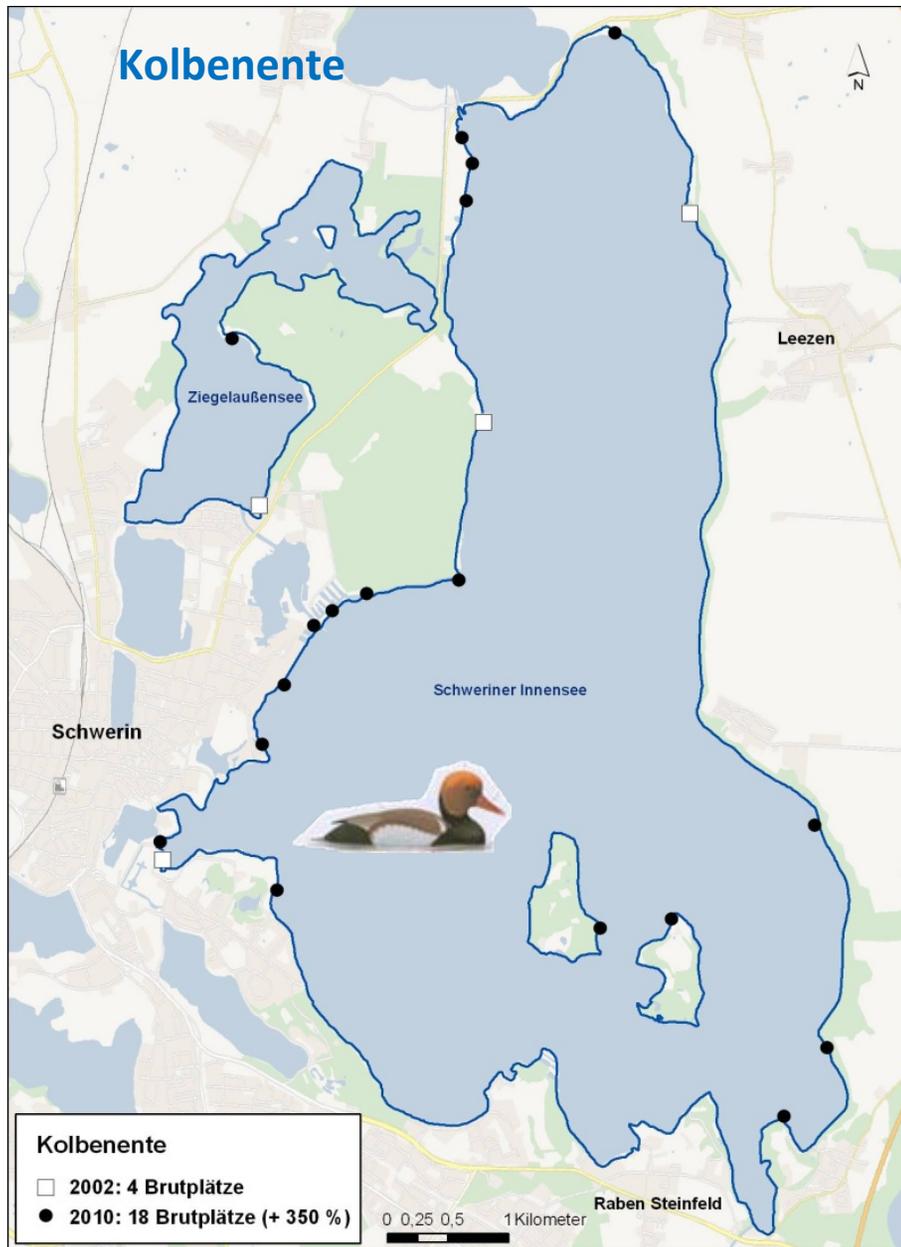
Ergebnisse - Brutvogelkartierung Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010



Ergebnisse - Brutvogelkartierung Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010



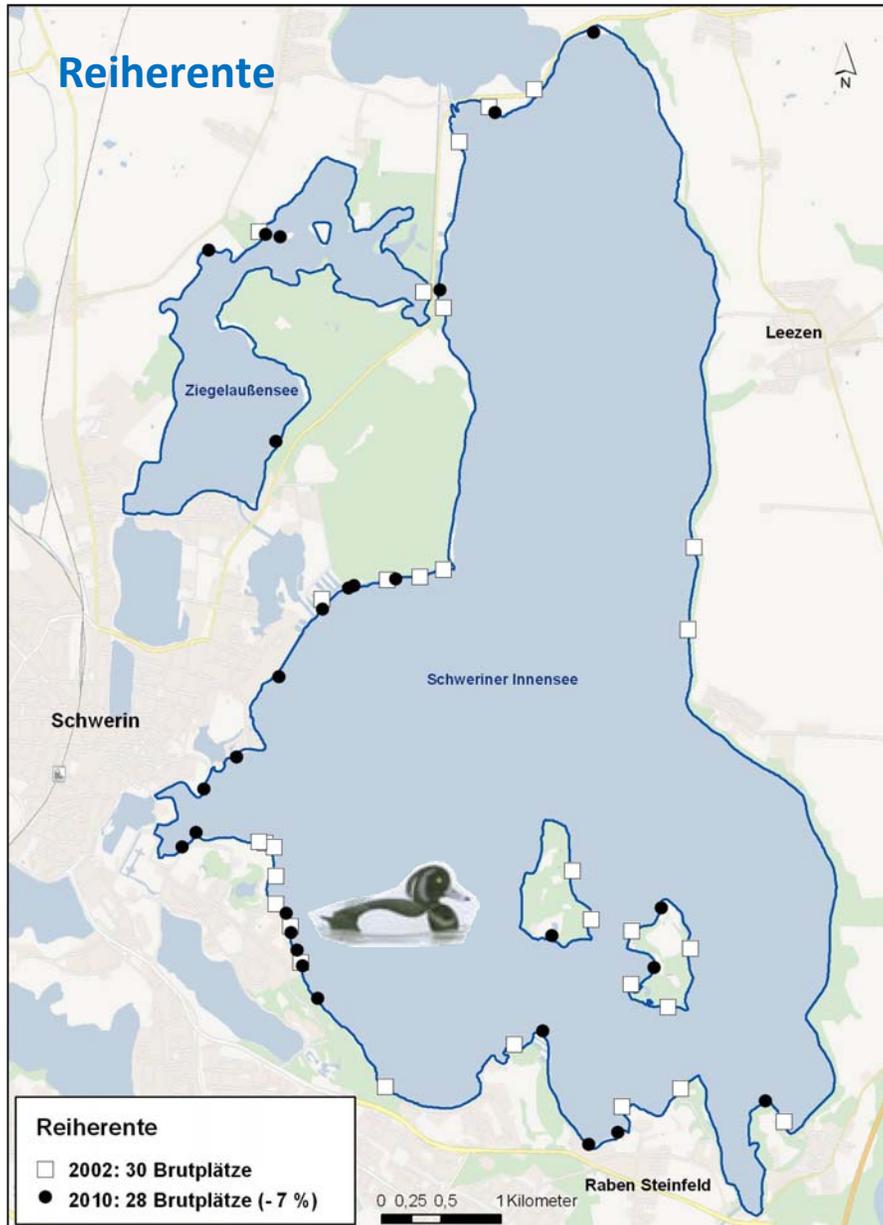
Ergebnisse - Brutvogelkartierung Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010



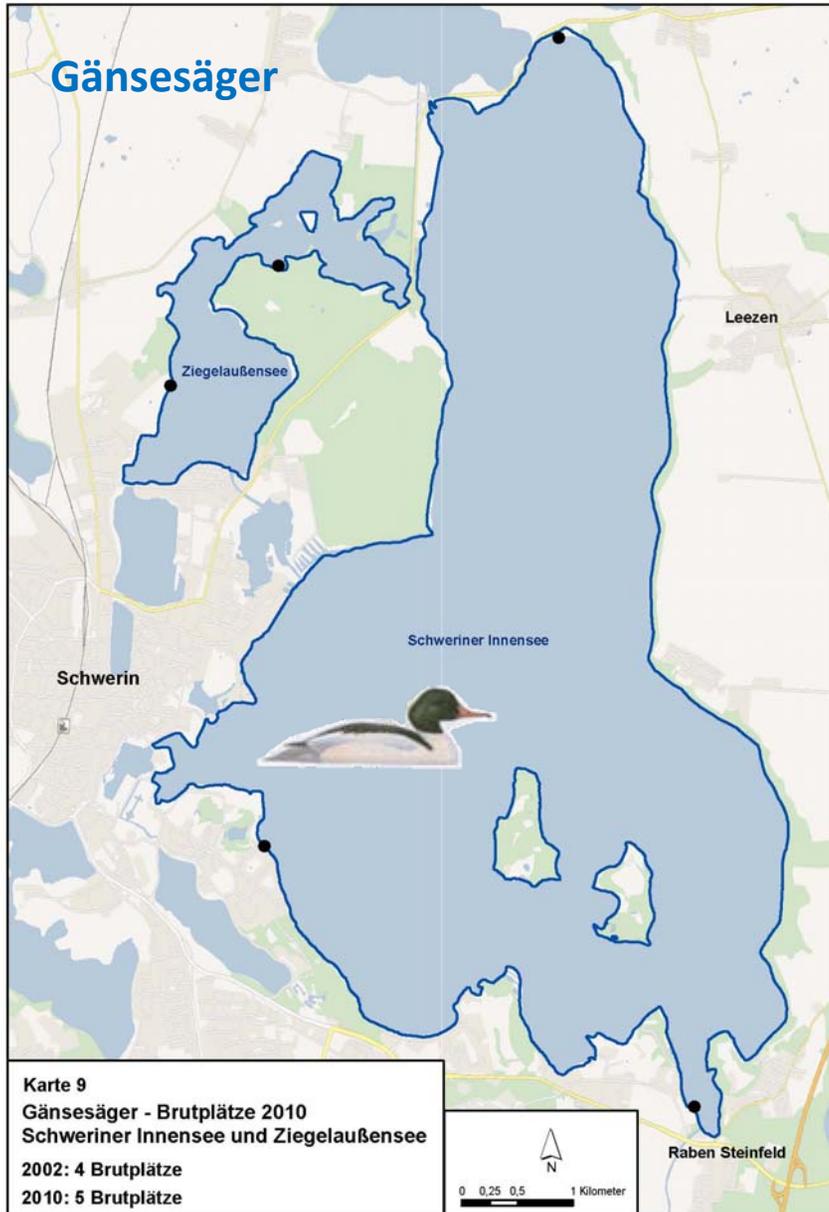
Ergebnisse - Brutvogelkartierung Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010



Ergebnisse - Brutvogelkartierung Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010



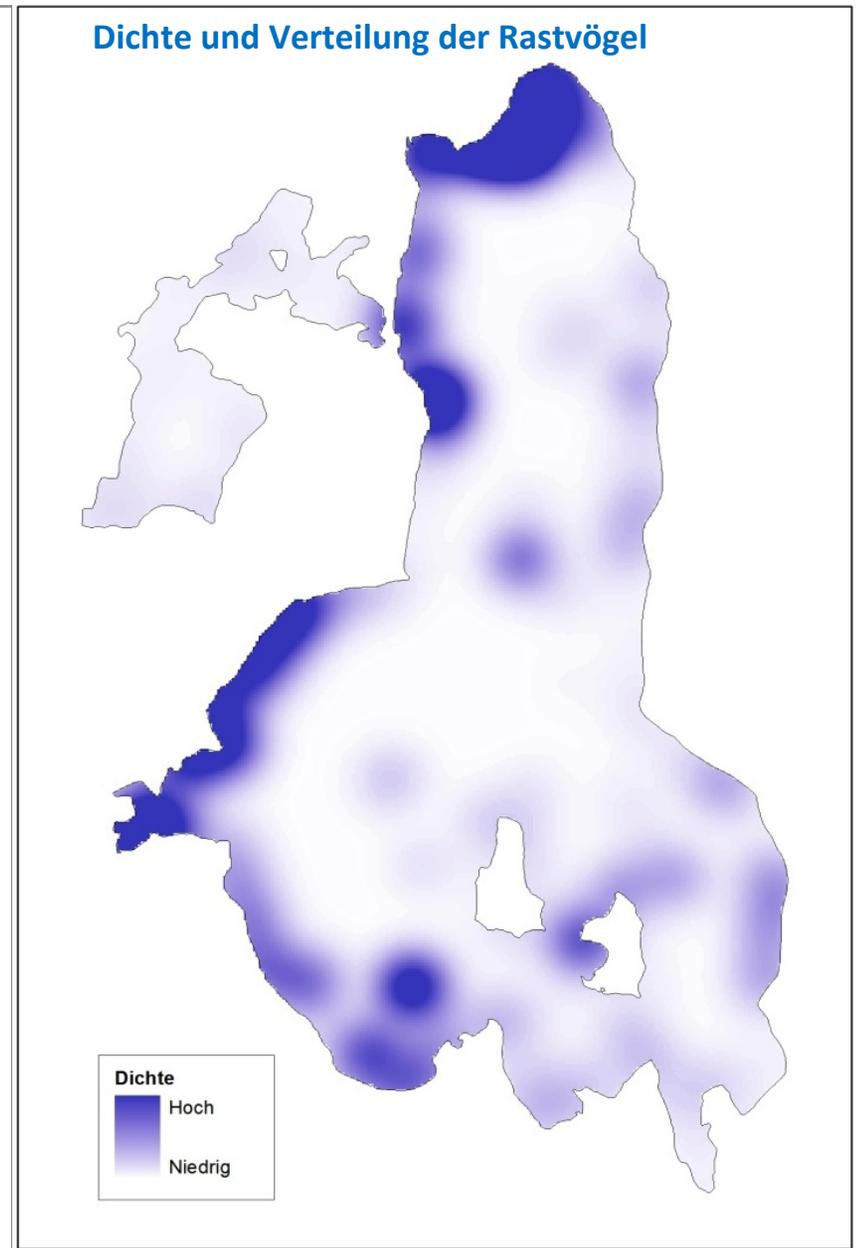
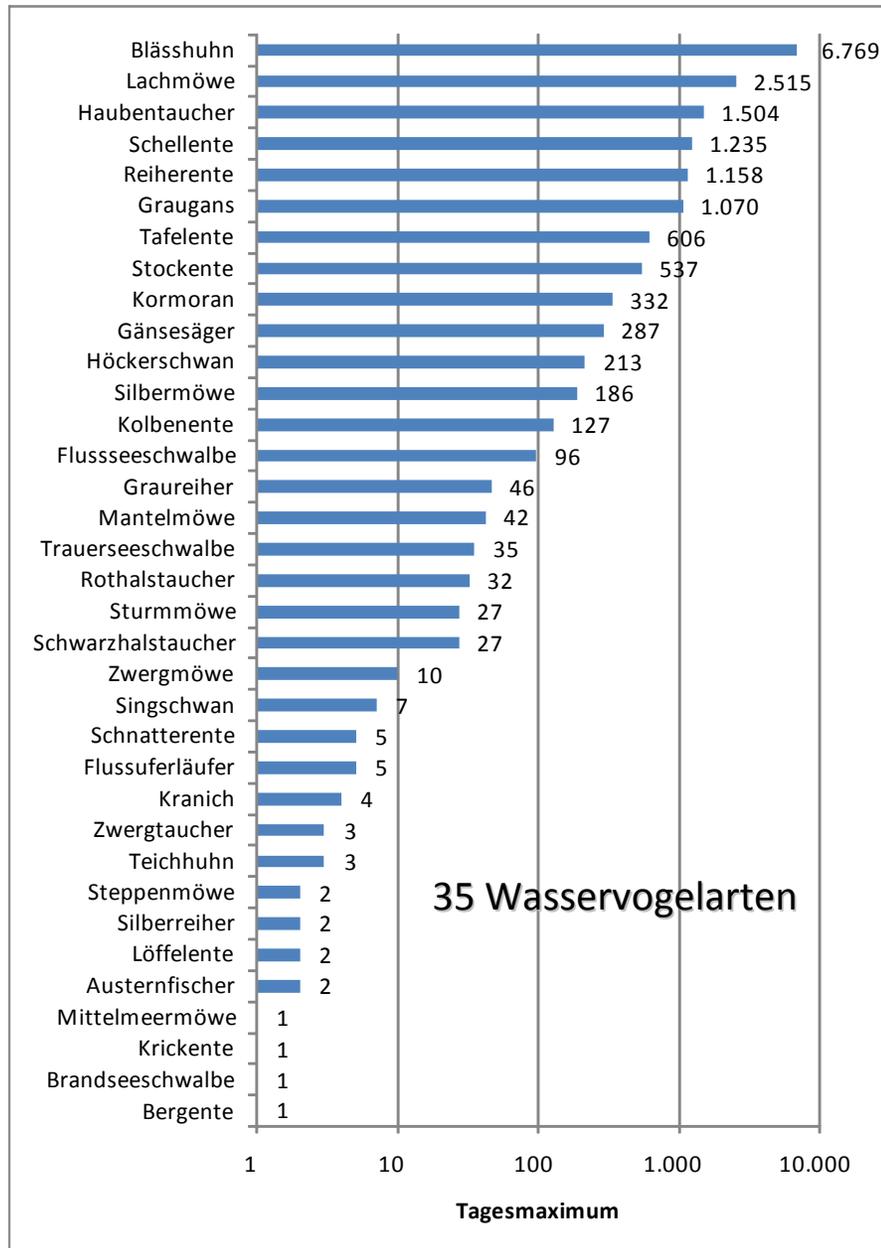
Ergebnisse - Brutvogelkartierung Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010



Vergleich Brutvogelkartierung Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010 mit 2002

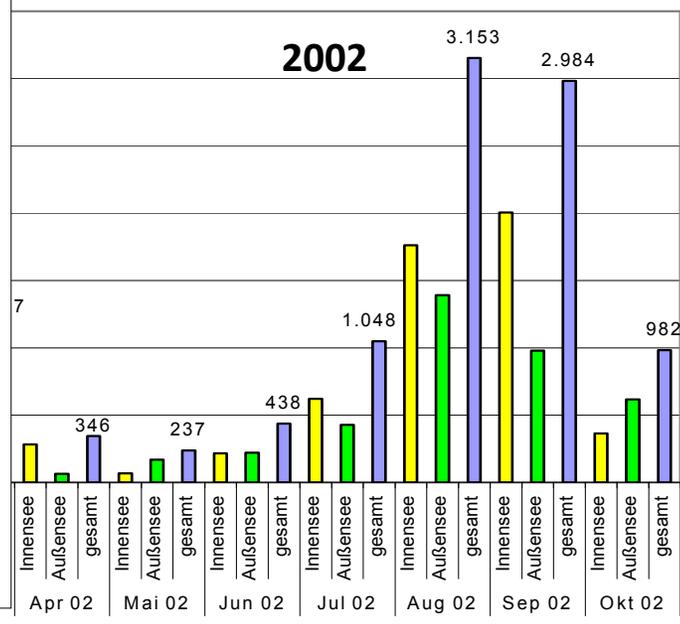
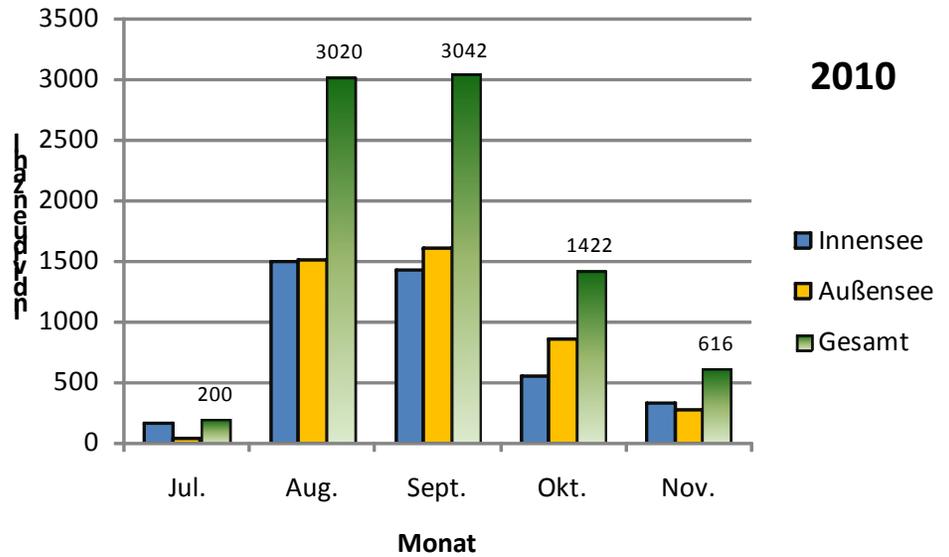
Art	Anzahl Brutpaare		Bestandstrend	
	2002	2010		
Höckerschwan	23	32	↑	
Graugans	2	22	↑	
Schnatterente	7	18	↑	
Stockente	83	106	↑	
Kolbenente	4	18	↑	
Tafelente	10	5	↓	
Reiherente	30	28	↓	
Schellente	19	59	↑	
Gänsesäger	4	5	↑	
Haubentaucher	601	733	↑	Abnahme um 47 % am Außensee (SPA gesamt: -17,2 %)
Rothalstaucher	0	1	↑	
Rohrdommel	1	0	↓	
Rohrweihe	1	1	≈	
Teichhuhn	4	2	↓	
Wasserralle*		7	?	
Blässhuhn	615	523	↓	
* Art nur 2010 nur in ausgewählten Uferabschnitten erfasst				
	Zielart des EU-Vogelschutzgebiets			

Ergebnisse - Rastvogelkartierung Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010



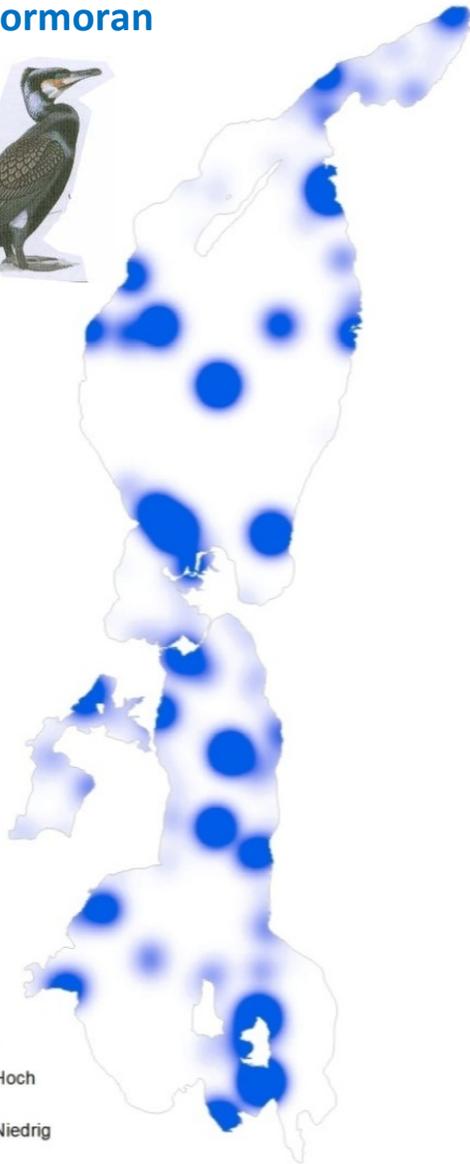
Ergebnisse - Rastvogelkartierung Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010

Haubentaucher



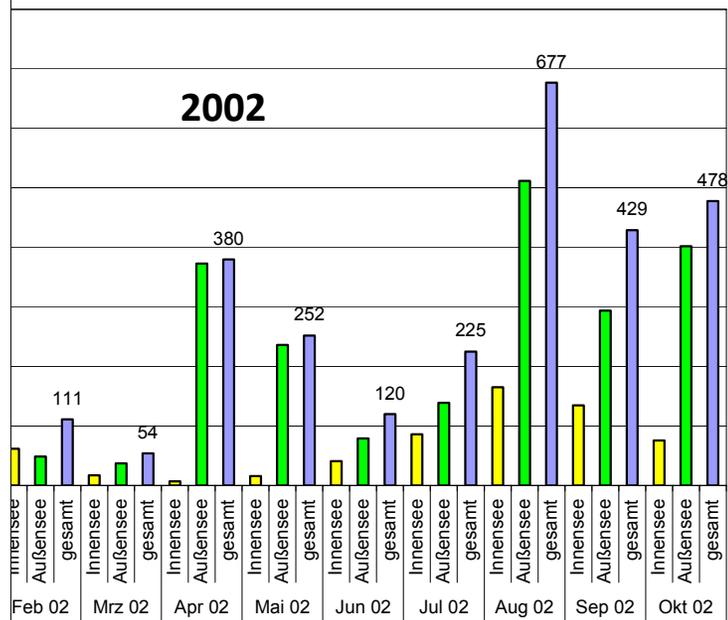
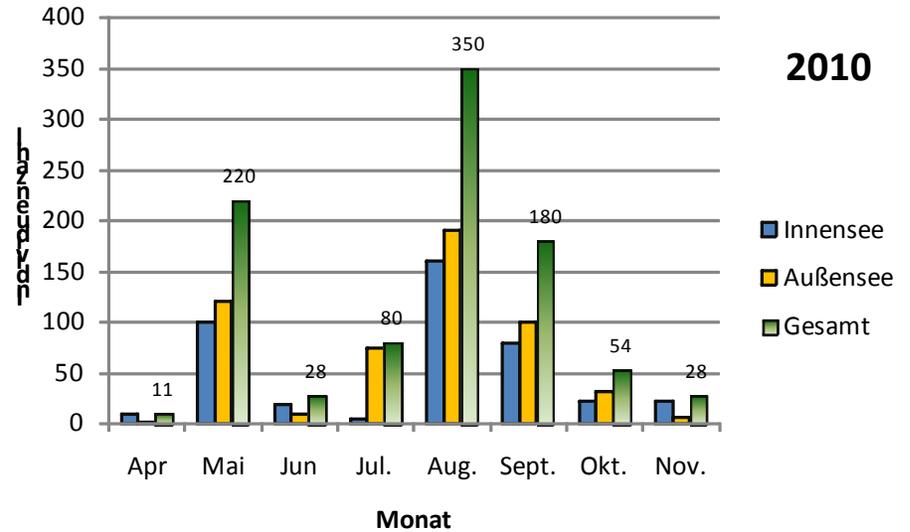
Ergebnisse - Rastvogelkartierung Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010

Kormoran



Dichte

 - Hoch
 - Niedrig



Ergebnisse - Rastvogelkartierung Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010

Reiherente

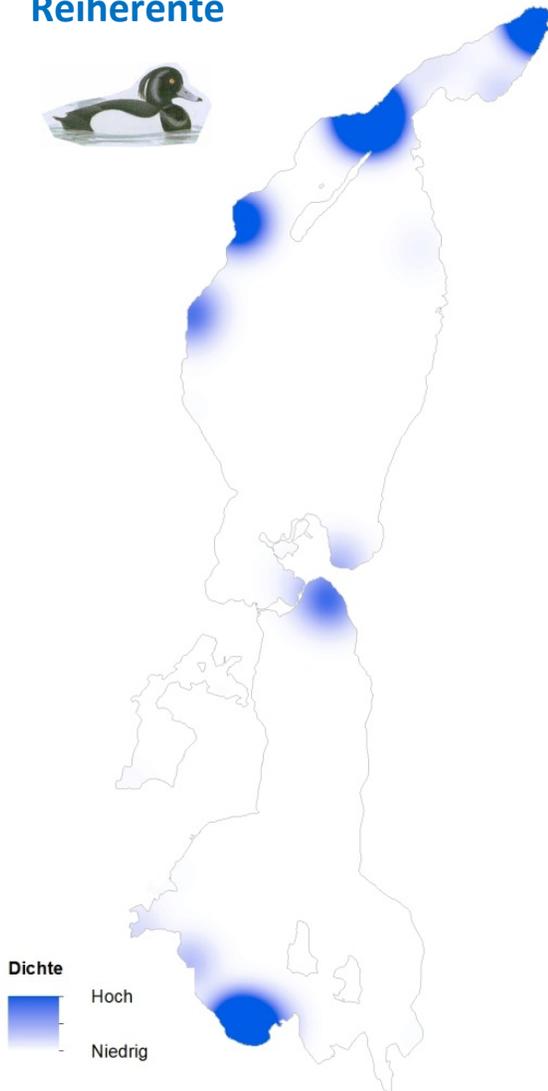
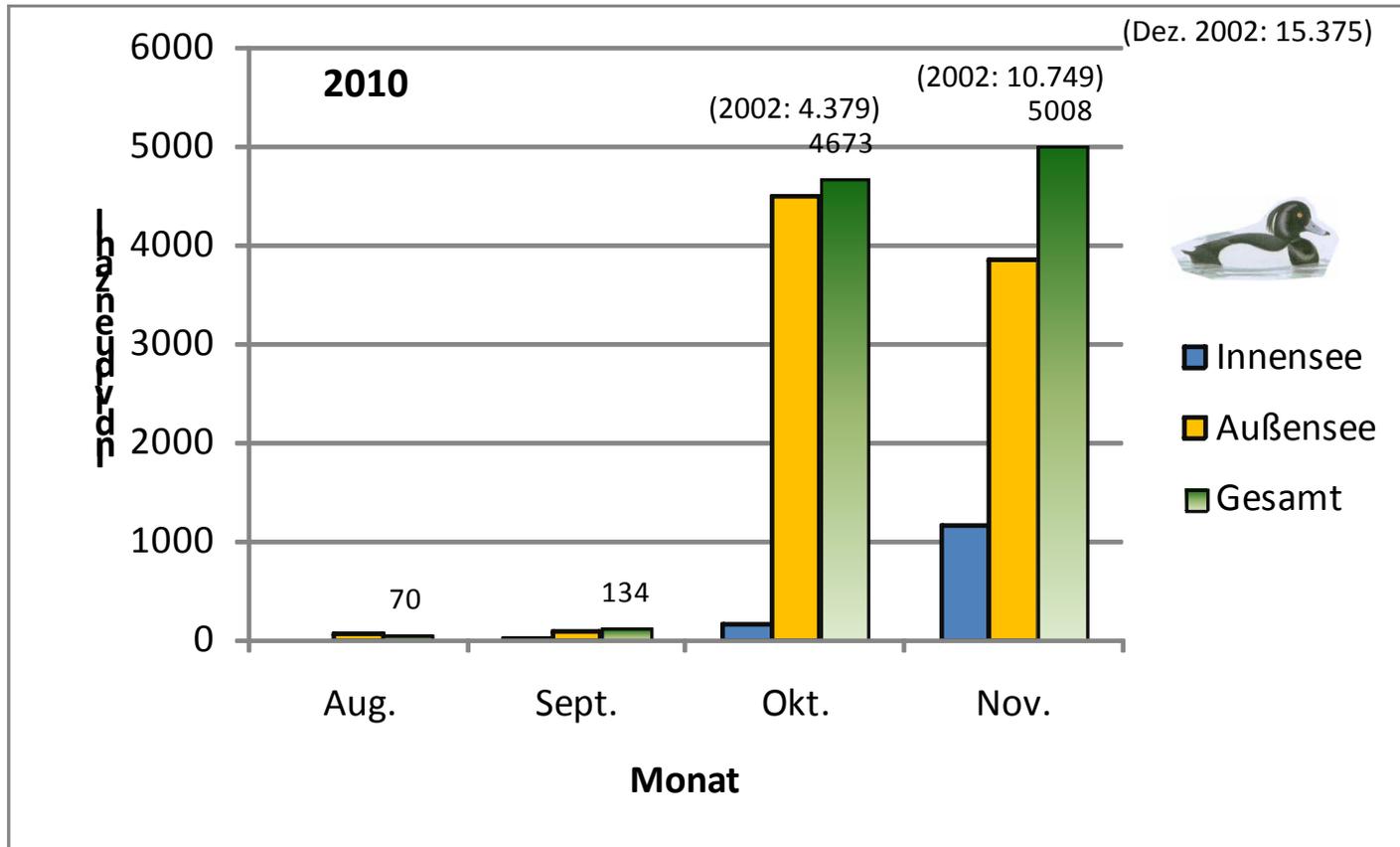


Foto: U.S. Geological Survey

- Hauptnahrung: Dreiecksmuschel *Dreissena polymorpha*
- Tagesbedarf für eine Ente: 1,6 kg
- Rastbestand von 12.000 Enten benötigt in einer Rastperiode (Okt.-Jan.) 2.305 t Frischmasse an Dreiecksmuscheln

Ergebnisse - Rastvogelkartierung Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010

Reiherente



Ergebnisse - Rastvogelkartierung Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010

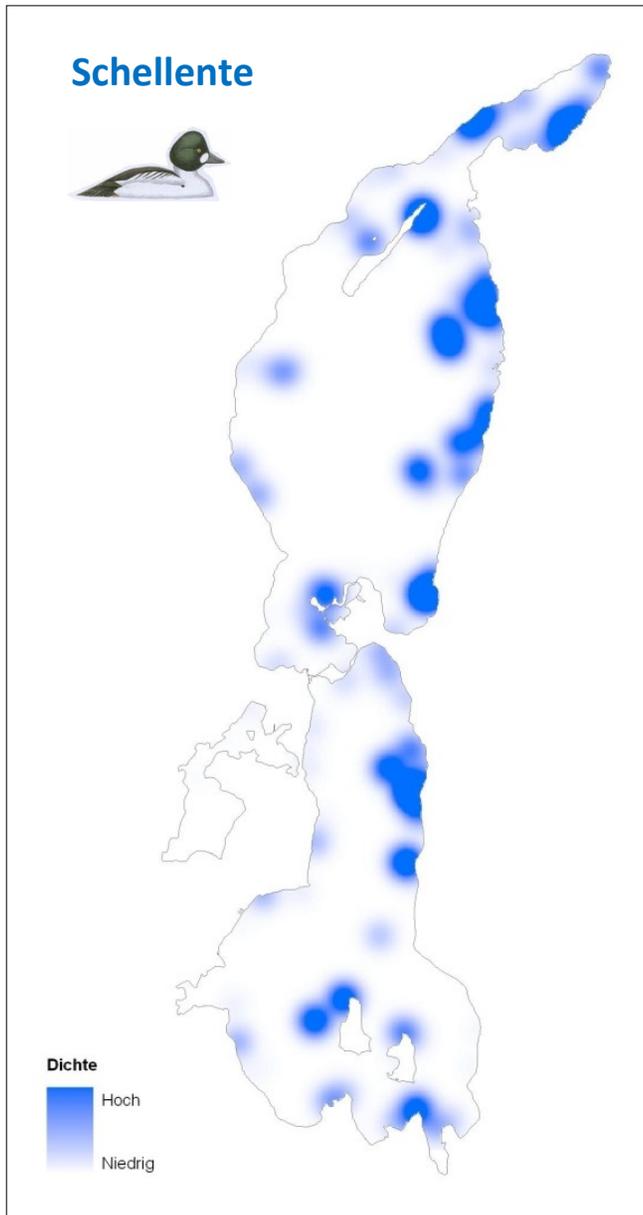


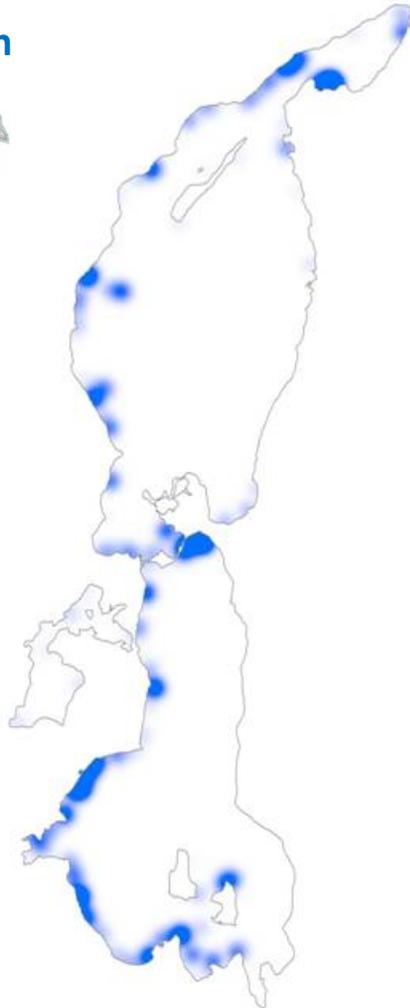
Foto : H. Behr

Maximaler Rastbestand

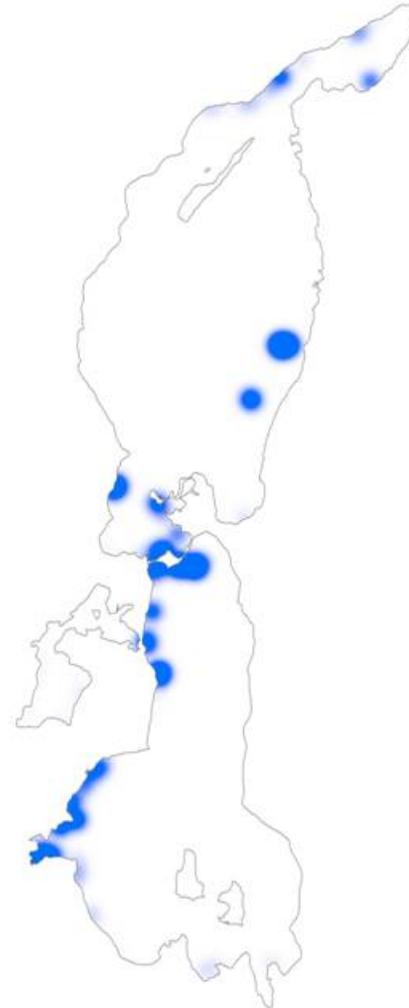
Jahr	Innensee/Ziegelaußensee	Außensee	gesamt
2001/2002			3.357
2010	1.235	2.298	3.533

Ergebnisse - Rastvogelkartierung Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010

Blässhuhn



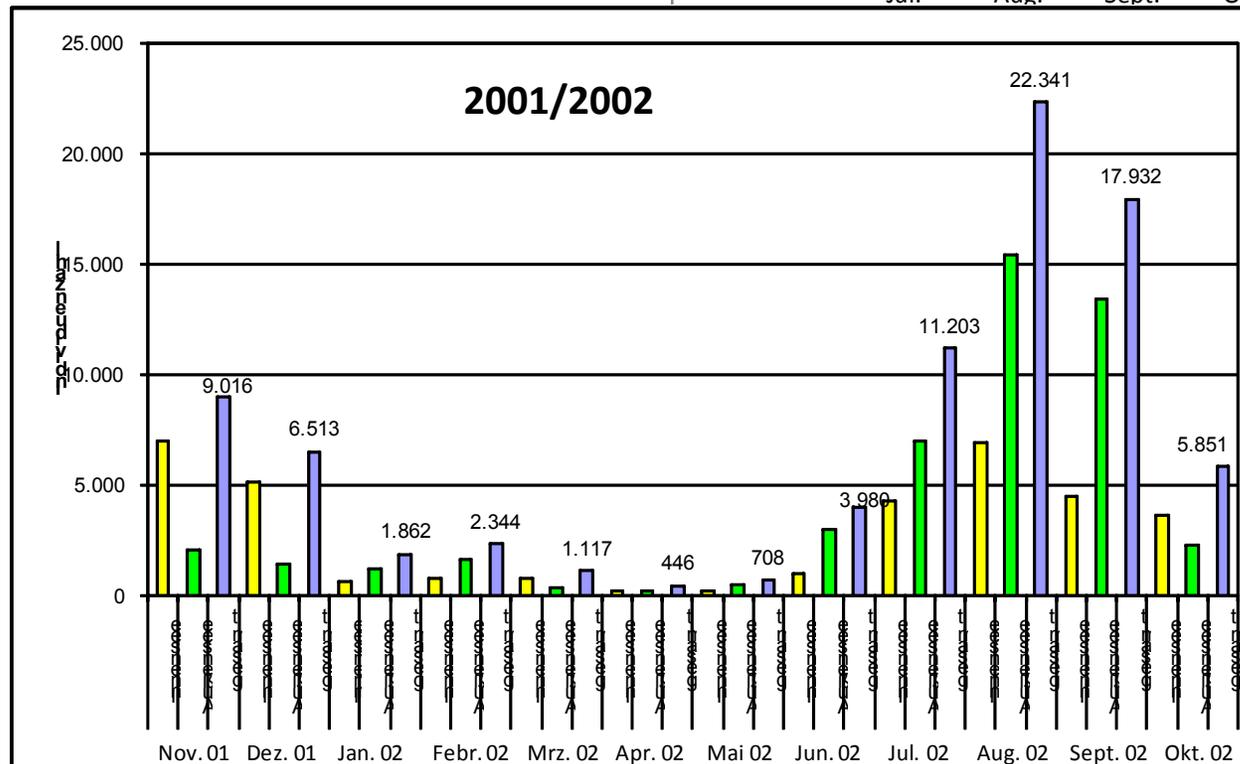
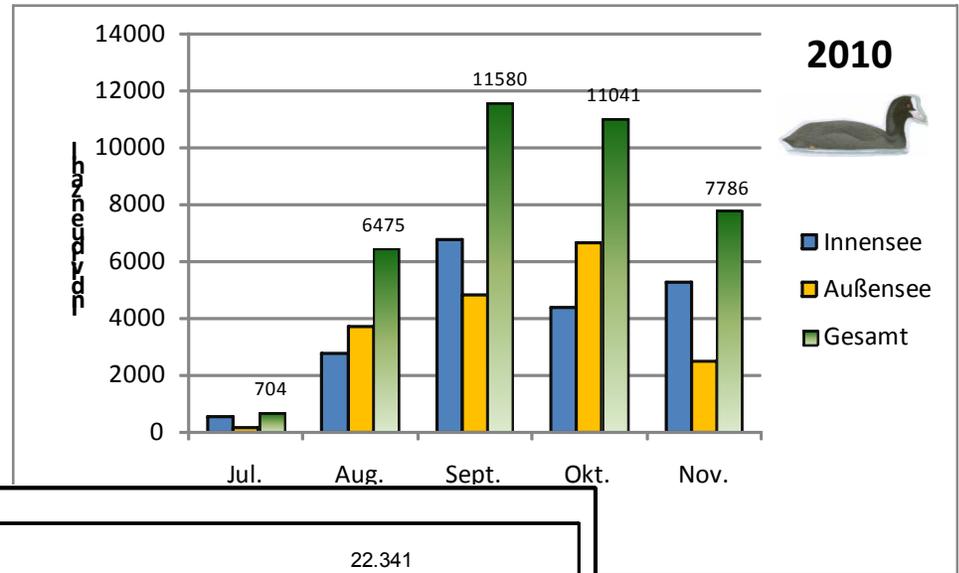
Mai – August 2010



Sept. – November 2010

Ergebnisse - Rastvogelkartierung Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010

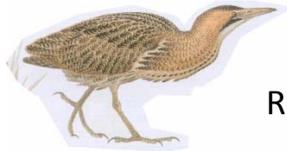
Blässhuhn



Zielarten des EU-Vogelschutzgebietes mit bedeutsamen Lebensraumanteilen im Bereich Schweriner Innensee/Ziegelaußensee

Bestandsveränderungen 2001/02 - 2010

Brutvögel



Rohrdommel (↓)



Haubentaucher (↑, SPA ges. ↓)



Tafelente (↓)



Kolbenente (↑)



Reiherente (≈, SPA ges. ↓)



Gänsesäger (≈)

Rastvögel



Haubentaucher (≈)



Kormoran (↓)



Reiherente (↓)



Schellente (≈)



Blässhuhn (↓)

Beeinträchtigungen

Literatur

Brutvögel

REICHHOLF (1988): bloße Anwesenheit des Menschen am Gewässer (Unterer Inn) schränkt Lebensraumkapazität für Wasservögel um 80 % ein

PUTZER (1985): Boote/Angler - Haubentaucher verlassen im Mittel bei 49,7 m das Nest und kehren erst bei einer Distanz von 79 m zum Nest zurück; kritischer Störradius bei Tafelente und Reiherente = ca. 50 m, häufiges Unterschreiten des kritischen Störradius führte zu Brutaufällen (Gewässer in NRW)

RAWYLER & ROTH (1991): bei Unterschreitung von 150 m werden Haubentaucher beim Nestbau gestört, häufige Störungen führen zu instabilen Nestern (Gewässer in der Schweiz)

Rastvögel

HÜBNER & PUTZER (1985) U. PUTZER (1989): Fluchtdistanzen von Wasservögeln gegenüber Booten

Tauchenten (Truppstärke > 400 Expl.) ⇒ 400 m

Tauchenten (Truppstärke < 200 Expl.) ⇒ 250 m

Tauchenten (gegenüber Segelbooten) ⇒ 363 m

Schwimmenten ⇒ 200-300 m

Säger ⇒ 259 m

Kormoran ⇒ 207 m

Beeinträchtigungen

Fluchtdistanzen rastender Vogelarten auf den Schweriner Seen

Art	Anzahl der Beobachtungen	Fluchtdistanz (m)		
		Minimum	Maximum	Mittelwert
Haubentaucher*	14 (23)	30 (50)	70 (300)	49,6 (105,6)
Kormoran	43	40	200	87,2
Graureiher	8	20	100	53,8
Höckerschwan	11	30	90	55
Graugans	4	120	300	205
Stockente	4	50	300	176,3
Schnatterente	9	40	300	112,8
Kolbenente	8	50	250	145
Tafelente	4	100	275	143,8
Reiherente	21	30	350	220,7
Schellente	19	80	400	194,7
Gänsesäger	3	70	300	190
Blässhuhn*	30 (17)	40 (60)	300 (150)	93,7 (102,1)

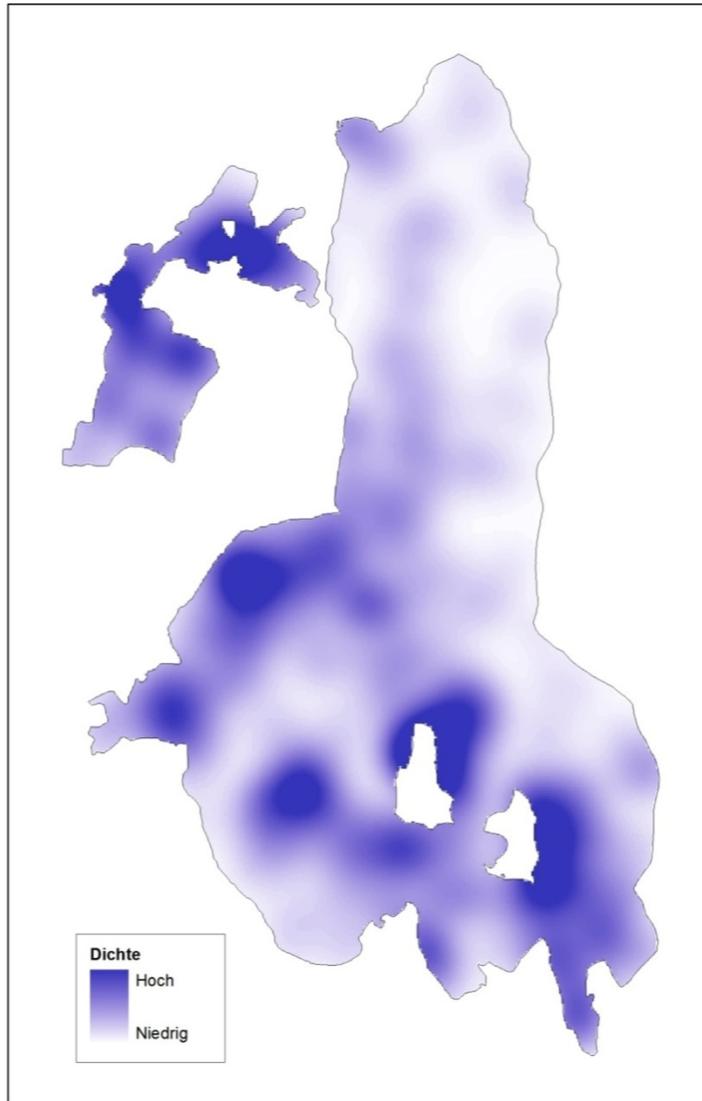
Erläuterungen:

Bei den Arten, die nicht durch ein Sternchen (*) gekennzeichnet wurden, geschah die Flucht jeweils durch Auffliegen.

* Beim Haubentaucher und Blässhuhn wurden Fluchreaktionen durch "Wegschwimmen/Wegtauchen" und durch Auffliegen ermittelt. Die Werte für "Wegschwimmen/Wegtauchen" stehen jeweils in Klammern.

Beeinträchtigungen

Verteilung und Dichte von Booten auf dem Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010



Störwirkung auf Wasservögel

schnelles, lautes Wasserfahrzeug (Mensch frei sichtbar)

Surfer

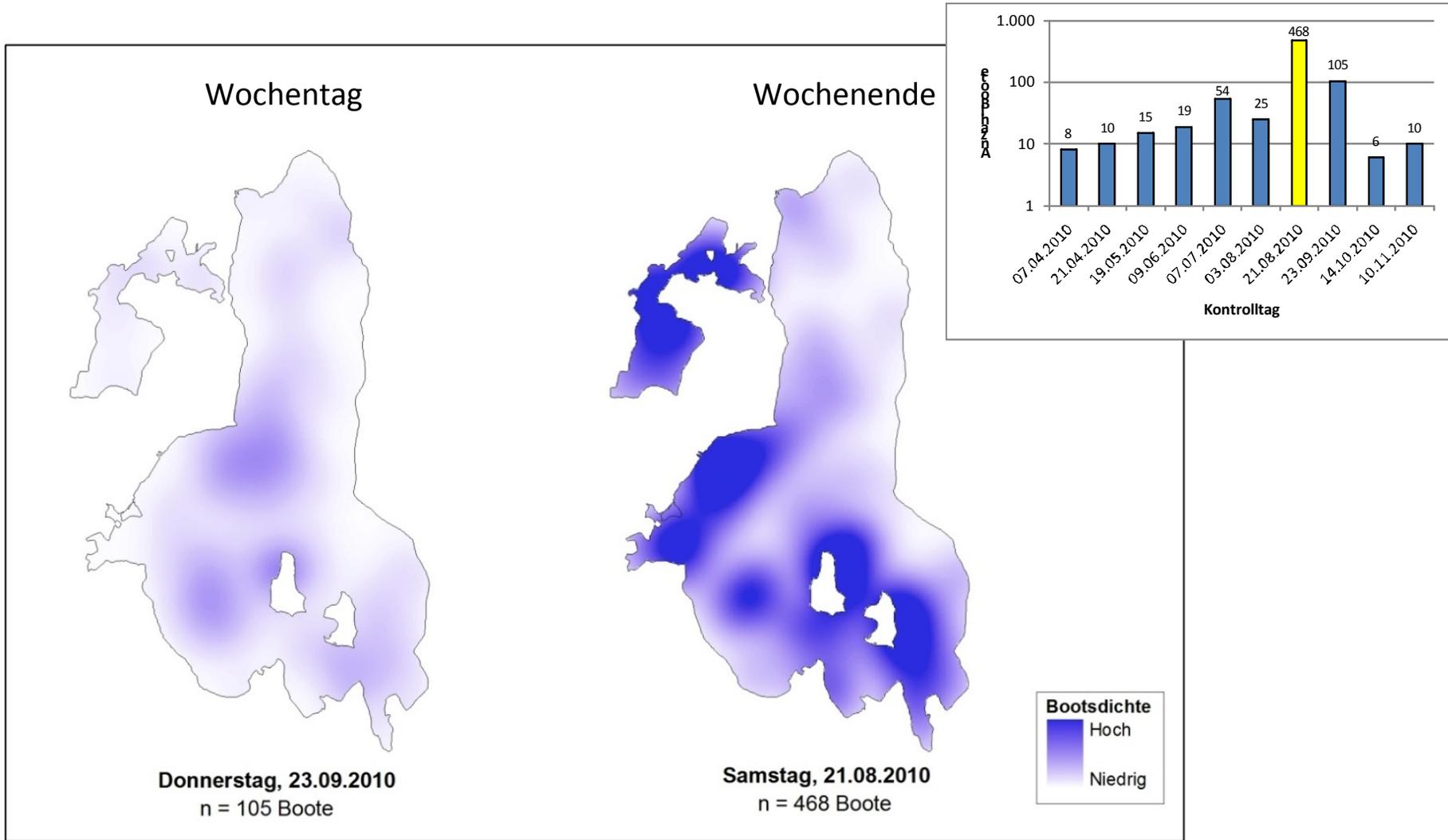
schnell fahrendes Motorboot

Ruderboot, Kajak, Kanu, Wassertreter (Mensch frei sichtbar)

Langsam fahrendes Motorkajütboot (Mensch nicht frei sichtbar)

Beeinträchtigungen

Verteilung und Dichte von Booten auf dem Schweriner Innensee/Ziegelaußensee 2010



Beeinträchtigungen



Beeinträchtigungen



Beeinträchtigungen



EU-Vogelschutzgebiet - Verpflichtungen

- keine Verschlechterung der Lebensraumsituation der Zielarten
- Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der Arten
- Pläne und Projekt müssen daraufhin geprüft werden (FFH-Verträglichkeitsprüfung)

Erhaltungszustand einer Art ergibt sich aus:

Habitatqualität

A: hervorragend

B: gut

C: durchschnittlich, teilweise beeinträchtigt

und

Beeinträchtigungen der Habitate

A: geringe Beeinträchtigungen

B: mittlere Beeinträchtigungen

C: starke Beeinträchtigungen

Beispiel Haubentaucher (Brutvogelaspekt)

Gebiet	potenziell geeignete Ufer (km)	Ufer mit Habitat (km)	% Ufer mit Habitat	Bewertung (% Ufer mit Habitat)		
				A (>50 %)	B (25-50 %)	C (<25 %)
Innensee	27,1	11,1	40,9		x	
Zielaußensee	12,4	3,8	30,7		x	
Außensee	37,9	17,2	45,3		x	
gesamt	77,4	32,1	41,4		x	

Gebiet	Beeinträchtigte Habitate (% Uferlänge)			
	Kat. A (gering)	Kat. B (mittel)	Kat. C (stark)	Gesamtbewertung
Innensee	0	21	79	C
Ziegelaußensee	0	0	100	C
Außensee	0	29	71	C
gesamt	0	22,4	77,6	C

Erhaltungszustand **C** für alle drei Seeteile

EU-Vogelschutzgebiet - Verpflichtungen

Erhaltungszustand **C** für alle drei Seeteile

Konsequenzen:

Fall 1: innerhalb des Berichtszeitraumes hat sich der ursprünglich günstige Erhaltungszustand (A und B) verschlechtert (C) → Wiederherstellungsmaßnahmen erforderlich
(Einrichtung ursprünglich ungestörter Uferzonen)

Fall 2: innerhalb des Berichtszeitraumes hat sich der ursprünglich schon ungünstige Erhaltungszustand (C) nicht verbessert (C) → Erhaltungsmaßnahmen erforderlich (Sicherung der noch ungestörten Uferzonen)

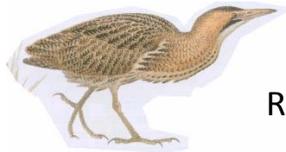
FFH-Verträglichkeit von Plänen und Projekten

- teilweise nur verträglich, wenn Wiederherstellungs- bzw. Erhaltungsmaßnahmen eingeleitet worden sind

EU-Vogelschutzgebiet - Managementplan

Aufgabe: Planung von Maßnahmen, um einen günstigen Erhaltungszustand der Arten zu erreichen

Brutvögel



Rohrdommel



Haubentaucher



Tafelente



Kolbenente



Reiherente



Gänsesäger

Rohrweihe, Seeadler und Eisvogel

Rastvögel



Haubentaucher



Kormoran



Reiherente



Schellente



Blässhuhn

EU-Vogelschutzgebiet - Managementplan

Aufgabe: Planung und Umsetzung von Maßnahmen, um einen günstigen Erhaltungszustand der Arten zu erreichen

- Schaffung eines abgewogenen Ausgleiches zwischen Nutzungen und Schutzerfordernissen für das Gebiet
- Einbeziehung der Nutzer, um gemeinsame Lösungen (oft Kompromisse) zu finden

