**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft in Bern

**Band:** 40 (1983)

Artikel: Naturschutzbericht des Kantons Bern : Bericht 1982

**Autor:** Forter, Denis / Hauri, R. / Bossert, A.

**Kapitel:** 6: Zum Problem der Gefährdung der Vogelbestände an unseren

Gewässern durch Erholung suchende Menschen

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-318485

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 26.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Vogelart/ Lebensraum	1927	1982	Vogelart	1927	1982
Grünspecht	++	+	Buchfink	++	++
Grauspecht	++	+	Girlitz	++	++
Schwarzspecht	+	+	Grünfink	++	++
Buntspecht	++	++	Distelfink	++	++
Kleinspecht	++	+	Kernbeisser	+	+
Zaunkönig	++	++	Gimpel	++	++
Heckenbraunelle	+	+	Eichelhäher	++	++
Zilpzalp	++	++	Elster	++	++
Berglaubsänger	+	+	Rabenkrähe	++	++
Waldlaubsänger	++	++	Kolkrabe	_	+
Wintergoldhähnchen	++	++			

b)

Lebensraum				Anzahl	Brutvogelarte	en	
	1927	1982	seit 1927 ver- schwunden	im Rück- gang	davon stark gefährdet	total ver- schwunden/ im Rückgang	seit 1927 neue Arten
Feuchtgebiete Landwirtschafts-	44	39	11	13	8	24	4
gebiet	40	33	10	17	7	27	2
Wald	46	49	0	9	1	9	3
TOTAL	130	121	21	39	16	60	9

6. Zum Problem der Gefährdung der Vogelbestände an unseren Gewässern durch Erholung suchende Menschen – Der Einfluss der Spaziergänger, Fischer und Bootsfahrer auf das Brutgeschehen der Haubentaucher (Podiceps cristatus) am Grossen Moossee.

# Einleitung

Mit der zunehmenden Belastung unserer Gewässer durch Erholung suchende Menschen (Spaziergänger, Fischer, Bootsfahrer usw.) stellt sich immer dringender die Frage, wie sich dies auf die Tier- und insbesondere auf die Vogelwelt auswirkt. Allgemein wird befürchtet, dass es manchen Arten nicht gelingt, sich an

den zunehmend stärker werdenden Betrieb zu gewöhnen, dass sie damit allmählich verschwinden und der Lebensraum «Gewässer» immer mehr verarmt.

Es lagen Anzeichen dafür vor, dass eine der betroffenen Arten die Haubentaucher sein könnten, deren Bestände seit einigen Jahren an verschiedenen Seen in der Schweiz zurückgehen. Dies gab Anlass zur Frage, wie der an unseren Gewässern vor allem an Wochenenden herrschende Betrieb das Brutgeschehen dieser Vögel beeinflusst. Wir wählten als Untersuchungsgebiet den durch Spaziergänger, Fischer und Bootsfahrer an schönen Wochenenden vom Frühjahr bis im Herbst stark frequentierten Grossen Moossee (Fläche 31 ha) in der Gegend von Schönbühl (BE). Als Vergleichssee ohne entsprechenden Betrieb wurde der zwischen Bern und Thun gelegene Gerzensee<sup>1</sup> (Fläche 27 ha) in die Untersuchung einbezogen.

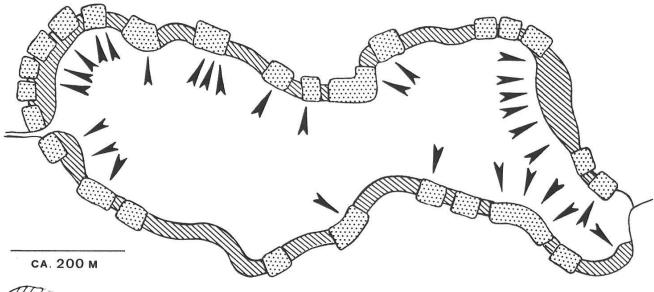
### Ergebnisse

Die wesentlichen Ergebnisse dieser 1980 und 81 durchgeführten Untersuchung seien im folgenden kurz dargestellt:

Ende März/anfangs April suchen die Haubentaucher paarweise die Uferbereiche auf, machen oftmals verschiedene Nestanfänge, bauen einen dieser Anfänge zum definitiven Nest aus und legen in der Regel gegen Ende April oder im Mai 3–5 Eier. Anfangs sind am Grossen Moossee die Ufer nur wenig begangen, allmählich nimmt dann aber die Zahl der Spaziergänger und der vom Ufer aus fischenden Leute stark zu. Vergleicht man nun die Orte der Nestanfänge mit jenen der Nester mit Gelegen, zeigt sich, dass überall am See mit dem Nestbau begonnen wird, Nester mit Gelegen sich dagegen fast ausschliesslich an den vom Land her unzugänglichen und an den relativ wenig begangenen Uferabschnitten finden (Abb. 23, 24).

Die vom Ufer her weitgehend geschützten Bruten sind an schönen Wochenenden einem regen Bootsbetrieb ausgesetzt. Unter diesen Bedingungen verlässt der brütende Vogel das Nest wesentlich häufiger und für längere Zeit (im Extremfall für Stunden), als er es normalerweise tut (Abb. 25). Zudem ist die zur Erhaltung des Nestes auch während des Brütens notwendige Nestbautätigkeit des brütenden und nichtbrütenden Vogels eines Paares (im Sitzen Nistmaterial ordnen; Nistmaterial zutragen, einbauen) stark vermindert. Als Folge davon können Eier vermehrt geraubt werden, durch zu starke Abkühlung Schaden nehmen oder wegen des schlechten Nestzustandes eher verloren gehen (z. B. weil das Nest durch Wellenschlag leichter zerstört wird).

<sup>1</sup> Den Besitzern (ehemals Familie Losinger, jetzt Schweizerische Nationalbank) sei für Ihr freundliches Entgegenkommen herzlich gedankt.



MID

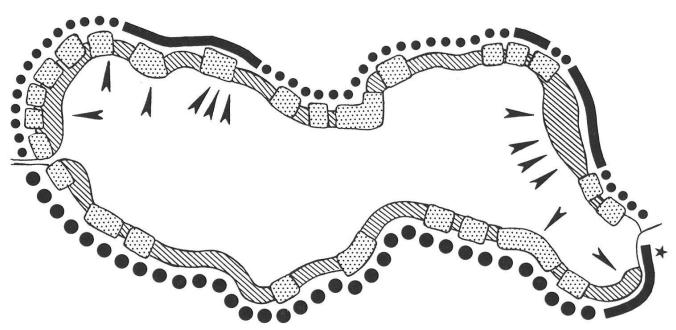
Schilf und Rohrkolben



Weiden

Nestanfänge

Abbildung 23: Verteilung der Nestanfänge am Grossen Moossee Im April 1981. Die Ufer waren zu dieser Zeit sehr wenig begangen.



Stark begangene Uferabschnitte

• • • Weniger stark begangene Uferabschnitte

Unzugängliche Uferabschnitte (Private Grundstücke, dichtes Gehölz; \* nicht begangen bis zur Aufnahme des Badebetriebes im Frühsommer)

Nester mit Gelegen

Abbildung 24: Verteilung der Nester mit Gelegen am Grossen Moossee im Mai/Juni 1981. Grosse Uferabschnitte waren zu dieser Zeit durch Spaziergänger und Fischer begangen.

Der Schlüpferfolg war denn auch in beiden Untersuchungsjahren am Grossen Moossee beträchtlich kleiner als jener am Gerzensee (Tab. 3).

Wie entsprechende Erhebungen gezeigt haben, würde eine etwa 35 Meter breite Schutzzone gegen das offene Wasser hin genügen, dass Nestverlassen nicht vermehrt auftritt, womit sich der Schlüpferfolg am Grossen Moossee wesentlich erhöhen dürfte.

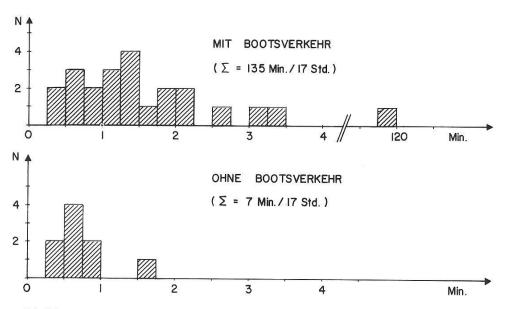


Abbildung 25: Häufigkeit und Dauer der Abwesenheit des brütenden Vogels vom Nest in Situationen mit und ohne Bootsbetrieb.

Beobachtungszeit je 17 Stunden, Anzahl beobachtete Vögel je 10.

Tabelle 3: Der Schlüpferfolg am Grossen Moossee und am Gerzensee in den Jahren 1980 und 81.

	M	oossee	Ge	erzensee
	1980*	1981	1980	1981
Brutpaare mit Gelege	9	12	12	8
Nachgelege	5	1	0	0
Gelegeverluste	14	8	5	3
Eier	31	39	32	22
Eiverluste	31	31	17	10
Geschlüpfte Junge	0	8	15	12
Junge / Paar	0	0,66	1,25	1,5
Schlüpferfolg	-	20,5%	46,7%	54,5%
		THE STATE OF THE S		

<sup>\* 3</sup> versteckte Bruten mit insgesamt 7 Jungen konnten 1980 nicht kontrollliert werden. Nimmt man an, dass pro Paar 3–5 Eier gelegt wurden, müsste der Schlüpferfolg 1980 insgesamt dennoch unter jenem von 1981 gelegen haben.

# Schlussfolgerungen und Konsequenzen für die Praxis

Die Untersuchung zeigt, dass der am Grossen Moossee herrschende Betrieb die Haubentaucher sehr stark stört, und zwar in der folgenden Weise:

- Spaziergänger und Fischer bewirken in der frühen Phase der Brutortwahl, dass stark begangene Uferabschnitte nach Nestbauversuchen gemieden werden, womit etliche Paare gar nicht zum Brüten kommen, da sie an den unzugänglichen und wenig begangenen Uferabschnitten keine freien Brutplätze mehr vorfinden.
- Bootsfahrer beeinflussen das Verhalten der brütenden Vögel so, dass erhöhte Eiverluste und damit ein beträchtlich verminderter Schlüpferfolg resultieren.

Unter Bedingungen, wie sie gegenwärtig am Grossen Moossee und an vielen anderen Gewässern herrschen, werden sich die Haubentaucher längerfristig wohl kaum halten können (am Moossee hat die Zahl der brütenden Vögel in den letzten Jahren stark abgenommen, 1973 waren es 25, 1981 noch 12 Paare). Da zudem manch andere Wasser- und Sumpfvogelarten vermutlich ebenso betroffen sind wie die Haubentaucher, drohen zahlreiche unserer Gewässer zu verarmen, falls nicht geeignete Massnahmen ergriffen werden. Solche wären z. B. Schutzzonen, welche je nach Beschaffenheit des Ufers und der Nutzung des Gewässers unterschiedlich gross sein müssten (z. B. breiter bei Motor- als bei Ruderbootbetrieb). Im konkreten Fall hiesse dies, dass für die Vögel von der Vegetation her zum Brüten geeignete Uferabschnitte von der Erschliessung zu verschonen wären, dass unerlässliche Wege möglichst nicht direkt an einem nur wenige Meter breiten Vegetationsgürtel entlang geführt werden sollten und dass im Wasser Bojen jene Zone markieren müssten, in die gegen das Ufer hin nicht eingedrungen werden dürfte.

Darüberhinaus ist dringend nötig, zum allgemein eher zurückgehenden Vegetationsgürtel als Bruthabitat der Vögel Sorge zu tragen (im Fall der Haubentaucher z.B. auch zu einzelnen, im Wasser stehenden Weidenbüschen als ideale Nistplätze).

Nur so wird möglich sein, dass der Mensch weiterhin seinen Bedürfnissen entsprechend die Gewässer ohne wesentlichen Nachteil für jene Arten nutzen kann, für welche dieser Lebensraum Voraussetzung zu ihrer Weiterexistenz ist.

P. Ingold, S. Kappeler, B. Lehner

Anhang: Ergänzung zum Verzeichnis der Naturschutzgebiete des Kantons Bern Neue Schutzgebiete 1982

Bedeutung
n nationaler
rebiete von
1. G

			0			
Numme	Nummer Name	Inventar	Amtsbezirk(e) Gemeinde(n)	RRB, Nr. + Datum bzw. Verfügung Datum	Fläche in ha	Kurzbeschreibung
08	Häftli	BLN 1302	Büren, Nidau Büren, Meinisberg, Safnern	4314/22.12.82	**16	Flussauengebiet, charakteristische Verlandungsgesellschaften
** Effel Rest	Effektiver Zuwachs: 24 ha Rest war bereits Bestandteil des Naturschutzgebietes Alte Aare + Alte Zihl	des Naturschu	ıtzgebietes Alte Aare	+ Alte Zihl		
3. Gel	3. Gebiete von lokaler Bedeutung	deutung				
Numme	Nummer Name		Amtsbezirk Gemeinde	RRB, Nr. + Datum bzw. Verfügung Datum	Fläche in ha	Kurzbeschreibung
89	Pâturage de la Côte		Courtelary Villeret	Verfügung 9.7.82	3	Juraweide mit Reliktföhrenbestand, Halbtrockenrasen, Heckenzüge
78	Etang de Châtillon		<b>La</b> Neuveville Prêles	2397/4.8.82	2	Wechselfeuchte Wiese, Teich, Magerwiese, Hochstaudengraben
129	Lütscheren		<b>Interlaken</b> Interlaken	Verfügung 31.8.82	-	Künstlicher Baggersee mit Flachufer und Insel
26	Erlen		<b>Bern</b> Köniz	Verfügung 22.12.82	3	1980 erstellter Weiher mit neu be- gründetem Wald. Lehrbiotop
137	Farmattgiesse		<b>Büren</b> Büren	Verfügung 24.12.82	2	Altwasser der Aare
Flächen	Flächen, Stand: Ende 1982:		Gebiel Gebiel Gebiet	Gebiete von nationaler Bedeutung Gebiete von regionaler Bedeutung Gebiete von lokaler Bedeutung	deutung leutung tung	26 714 ha (33 Gebiete) 6 985 ha (48 Gebiete) 1 905 ha (49 Gebiete)
			TOTAL	NL NL		35 604 ha (130 Gebiete)