

Zum Vorkommen der Kolbenente *Netta rufina* in der Aarelandschaft südlich von Bern und am Thunersee, 1973–1982

Rolf Hauri

In früheren Arbeiten (Hauri 1963, 1973) wurde bereits über das Auftreten dieser bemerkenswerten Entenart am Thunersee und im Aareraum südlich Berns berichtet. In der Elfenau und an der Gürbe bei Bern kamen 1967, 1971 sowie 1972 Junge zum Schlüpfen. Schon damals vermuteten wir Zusammenhänge zwischen den Vorkommen der Kolbenente am Thunersee und an den stadtnahen Gewässern von Bern. Leider gab es nach 1972 in der Elfenau und an der Gürbe keine erfolgreichen Bruten mehr zu beobachten. Das Geschehen hat sich seither mehr und mehr an den Thunersee verlagert, wo 1975/76 eine Überwinterungstradition entstanden ist und 1976 erstmals das Nisten der Kolbenente im Gwattlischenmoos, Gemeinden Thun und Spiez, festgestellt werden konnte. Die Distanz zwischen Elfenau und Gwattlischenmoos mißt in Luftlinie 26 km. Ab diesem Jahr hat die Art wohl regelmäßig bei Gwatt gebrütet, anschließend kamen aber nur 1978, 1979 und 1982 Junge auf. Verschiedene Mißerfolge sind zweifellos dem früh-sommerlichen Wasseranstieg dieses Alpenrandsees zuzuschreiben, wo sich namentlich die Schmelzwasserzuflüsse Ende Mai/anfangs Juni, allenfalls noch verstärkt durch Gewitterregen, verheerend auf Wasservogelbruten auswirken können. Im Gegensatz zur Kolbenente beginnt die im Gwattlischenmoos ebenfalls heimische Reiherente *Aythya fuligula* meist wesentlich später mit der Eiablage, in der Regel erst etwa ab 10. Juni. Zu diesem Zeitpunkt ist der Wasserstand bereits hoch, und Überflutungen von Reiherentengelegen kommen seltener vor.

Die erfolgreiche Brut von 1982 bei Gwatt gab den Anlaß, von den Geschehnissen bei der Kolbenente in den erwähnten Gebieten über einen Zeitraum von zehn Jahren zusammenfassend zu berichten.

1. Die Entwicklung in der Aarelandschaft südlich von Bern nach 1972

Nach dem guten Brutjahr 1972, wo an der Gürbe 9 resp. 8 Junge aufgekomen sind (Hauri 1973), rechneten wir im Folgejahr mit einem verstärkten Bestand. Leider erfüllten sich unsere Hoffnungen nicht. 1973 fanden sich bloß 1 ♀ und 1 ♂ ein, und dies nicht einmal gleichzeitig. Erst 1974 gab es wieder begründeten Brutverdacht in der Elfenau und 1976 an der Gürbe. Bruterfolge stellten sich leider nicht mehr ein, und in allen Jahren bis 1979 verschwanden die Vögel jeweils spätestens im Juni aus dem Gebiet. Mauseaufenthalte von ♀ fielen ebenso weg. Ab 1980 konnten hier überhaupt keine Kolbenenten mehr zur Brutzeit festgestellt werden. Über Einzelheiten orientiert Tab. 1. Hingegen hat sich seit 1976/77 eine Überwinterungstradition an der Aare in der Stadt Bern entwickelt, wo die Vögel in kleiner Zahl, namentlich im Abschnitt altes Gaswerk – Schwellenmätteli, beobachtet werden können. Im Februar 1982 hielten sich bis zu 4 ♂, 1 ♀ auch beim Altenbergsteg nördlich der Altstadt auf.

2. Die Entwicklung am Thunersee

Die Beobachtungen bis und mit März 1963 sind bereits in einer früheren Arbeit (Hauri

Tab. 1. Auftreten der Kolbenente zur Brutzeit in der Aarelandschaft südlich von Bern.

Jahr	Höchstzahl	Aufenthaltsdauer, Gebiete, Bemerkungen
1973	1♂, 1♀	♂28.3.–7.4. Elfenau; ♀19.5.–14.6. Elfenau, Gürbe
1974	3♂, 1♀	20.4.–2.6. Elfenau, Gürbe; Brutverdacht in der Elfenau
1975	1♂, 1♀	7.4.–27.5. Baggersee Hunzigen/Rubigen, Kleinhöchstettenau, Gürbe
1976	1♂, 1♀	5.4.–6.6. Elfenau, Gürbe, Aare beim Jägerheim Belp, Baggersee Hunzigen; Brutverdacht an der Gürbe längs Selhofenzopfen, Hochwasser am 2.6.!
1977	1♂, 2♀	17.3.–1.6. Elfenau, Marcuard-Giesse Muri
1978	1♂, 1♀	30.3.–3.6. Elfenau, Gürbe
1979	1♂, 1♀	1.4.–4.4. Elfenau

1963) zusammengefaßt worden. Im Anschluß mehrten sich die Feststellungen, doch veränderten sich vorerst die Auftretensabschnitte im Jahresverlauf (Frühjahrs- und Herbstzug, vereinzelte Überwinterungen) kaum. Ab 1968 verblieben mehr und mehr Kolbenenten in kleiner Zahl bis weit in den Frühsommer hinein vor Gwatt, und mit dem gelegentlichen Brüten mußte gerechnet werden. Zu einem ersten Erfolg kam es dann aber erst 1976. Es sei hier allerdings nicht verschwiegen, daß am 8. April 1971 zwei Kolbenentenpaare bei Gwatt ausgesetzt worden sind, alles vorjährige Vögel aus dem Zoologischen Garten Basel. Diese künstliche Nachhilfe brachte nicht den erhofften Erfolg, 2 ♂ und 1 ♀ dieser Enten verschwanden im Laufe der nächsten Wochen endgültig; einzig 1 ♀ blieb dem Thunersee treu. Es hat sich 1976 mit einem Wildvogel-♂ verpaart und im Gwattlichenmoos gebrütet. Dank des Ringes konnte man es noch bis zum März 1981 nachweisen, an einer erfolgreichen Brut war es aber später nicht mehr beteiligt. Die Nachkommenschaft dieses Vogels – nur ein Junges 1976 – hätte zweifellos nie gereicht, um die Bestände von 1976 bis 1982 halten

zu können. Der Einfluß dieses einmaligen Aussetzungsversuches muß deshalb sicher als gering bezeichnet werden.

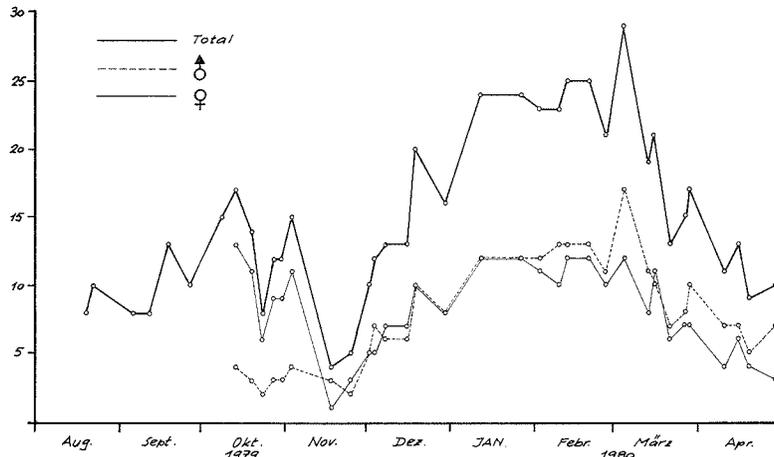
Das Verhalten der Vögel im Jahresverlauf entspricht jenem echter Wildpopulationen; zudem kam es bekanntlich in den letzten Jahren ebenfalls zu weiteren Neuan-siedlungen in der Schweiz außerhalb des Bodenseeraumes: Fanel, Klingnauerstausee, Rhein bei Rüdlingen und Eglisau, Oberer Zürichsee (Bersot 1979, Winkler 1976, 1978, 1979, 1981, Luder 1983).

2.1. Der Jahresverlauf am Thunersee

Die Kolbenente ist jetzt am Thunersee praktisch zum Jahresvogel geworden. Seit 1976 hat die Art nur in einzelnen Jahren während einer kurzen Zeitspanne im Juli und August gefehlt. Ein Großteil der Vögel, die nicht direkt am Brutgeschäft beteiligt sind, sucht jedenfalls andere Mauseergewässer auf. Den Mauseerfragen wird weiter unten noch ein besonderer Abschnitt gewidmet. Seit dem Winter 1975/76 hat sich das Auftretensbild der Kolbenente am Thunersee grundsätzlich unverändert erhalten. Kleinere Abweichungen kommen zwar immer wieder vor, einerseits wohl verursacht durch das Nahrungsangebot, andererseits sicher auch durch den Bruterfolg in den Herkunftsgebieten. Als Beispiel diene die Zeit von August 1979 bis April 1980, dargestellt in Abb. 1. Die Höchstzahlen werden keineswegs immer zur gleichen Jahreszeit erreicht. Hierüber gibt Tab. 2 Auskunft.

Wie nicht anders zu erwarten, besiedelt die Nahrungsspezialistin Kolbenente den Thunersee nicht gleichmäßig. Als Vorranggebiete haben sich jene Seeteile erwiesen, die am Grunde in erreichbarer Tiefe größere Armleuchteralgen-Bestände (*Chara spec.*) besitzen. Gerade im Herbst und Winter bildet diese Pflanzengruppe auch am Thunersee die Ernährungsgrundlage unserer Art. Leider besitzen wir aus den letzten Jahren keine genauen Angaben über die Entwicklung dieser Algen am See. Wir haben jedoch den Eindruck bekom-

Abb. 1. Bestand der Kolbenente am Thunersee von August 1979 bis April 1980. ♂ und ♀ werden unterschieden, sobald dies ab Mitte Oktober auch bei diesjährigen Vögeln möglich ist. Es fallen auf: Herbstzugspitzen im Oktober und anfangs November, relativ stabile Verhältnisse im Januar und Februar, eine Frühlingzugspitze im ersten März-drittel.



men, die *Chara*-Rasen hätten sich in verhältnismäßig kurzer Zeit stark ausgebreitet, eine Folge der Abwasserreinigungsanlage Thun-Uetendorf? Diese Anlage sammelt die Abwässer der Seeuferorte mittels einer Ringleitung; sie nahm den Betrieb 1972 bis 1975 schrittweise auf. Die Entwicklung sauberes Seewasser – Wachstum der Armleuchteralgen – mehr Kolbenenten – ist doch wohl kein Zufall! Solche für die Kolbenenten nutzbaren *Chara*-Rasen kommen nun in der Weissenau, in den Buchten von Spiez und Einigen sowie im untersten Seeteil abwärts einer Linie Hünibach-Pfaffenbühl/Dürrenast vor. Das sind auch die bevorzugten Nahrungsgründe der Art während der kälteren Jahreshälfte (s. auch

Abb. 2). Die Weissenau dient vor allem im Frühherbst der Kolbenente. Die große Wasservogelkonzentration in der dortigen Bootsfahrverbotszone – namentlich im Spätsommer und Frühherbst bei noch regem Bootsverkehr – setzt aber wohl dem Nahrungsvorrat ziemlich stark zu, so daß unsere Art nach Mitte Oktober in diesem Gebiet kaum mehr anzutreffen ist. Ähnlich verhält es sich in der geschützten Bucht vor Gwatt. Diese *Chara*-arme Bucht wird vor allem im Frühherbst von den zurückkehrenden Zugs- und Wintergästen aufgesucht. Dank der reichen Ufervegetation bei Gwatt bietet sich dieser Uferstrich aber als Brutgebiet an; der Sommer bringt ohnehin eine Erweiterung des Speisezettels auf viele andere Pflanzenarten.

In der Regel treffen die ersten Kolbenenten in der zweiten Augushälfte oder anfangs September in den geschützten Buchten vor Gwatt und der Weissenau von ihren Brut- oder Mauserplätzen ein. Nach Abflauen des Bootsverkehrs im Oktober gewinnen die untersten Seeteile – vor der Schadau – und die Spiezer Bucht sogleich an Bedeutung für die Nahrungsaufnahme. Ein Auf und Ab des Bestandes um diese Zeit weist auf Durchzug hin. Im November und Dezember halten sich die Kolbenenten besonders gerne vor Einigen auf. Um die

Tab. 2. Höchstzahlen der Kolbenente am Thunersee 1975–1982. Das bisherige Maximum wurde am 4. 3. 1980 erreicht.

Jahr	Datum	Höchstzahl
1975	26. 4.	5 (4♂, 1♀)
1976	30. 10.	12 (5♂, 7♀)
1977	29. 10.	20 (7♂, 13♀)
1978	25. 11.	18 (13♂, 5♀)
1979	17. 2.	27 (15♂, 12♀)
1980	4. 3.	29 (17♂, 12♀)
1981	14. 3.	24 (12♂, 12♀)
1982	24. 12.	17 (10♂, 7♀)



Abb. 2. Hauptsächliche Aufenthaltsgebiete der Kolbenente am Thunersee, punktiert dargestellt; es handelt sich zugleich um die Hauptvorkommen der *Chara*-Rasen. Außerhalb dieser Flächen wird die Art nur ausnahmsweise beobachtet. ▲ = Brutplatz Gwattlichenmoos.

Jahreswende wird wieder die Bucht vor der Schadau zum Hauptaufenthaltsgebiet, was sich bis zum Frühling nicht mehr ändert. Mit sinkendem Wasserspiegel können weitere Abschnitte etwas seeaufwärts «beweidet» werden, und kleine Gruppen vertrauter Vögel erscheinen auf den Thuner Stadtgewässern (Aare, Schiffkanal), gelegentlich auch auf der Aare in Interlaken/Unterseen. Der Abzug des Großteils der Kolbenenten erfolgt nicht jedes Jahr zum gleichen Zeitpunkt. Er kann sich von Mitte Februar bis anfangs April erstrecken, zudem wird in dieser Zeitspanne recht regelmäßig durch Bestandesschwankungen ein Durchzug angezeigt.

Offen bleibt vorderhand noch folgende Frage: Wann treffen jeweils die nachmaligen Brutvögel am Thunersee ein? Gewisse ♂, aber auch ♀, lassen sich bei häufiger Beobachtung an charakteristischen Färbungsmerkmalen «persönlich» erkennen. Wir gewannen so öfters den Eindruck, einzelne spätere Brutvögel würden sich bereits vom November an am Thunersee aufhalten. Der Einzug in den Brutraum Gwatt beginnt jeweils zögernd und abtastend. Des niedrigen Wasserstandes und des geringen Nahrungsangebotes wegen findet man die ersten Vögel dort kaum vor Ende März. Auch im April fliegen sie häufig an die Nahrungsplätze vor der Schadau und in den Stadtgewässern zurück. Um den 1. Mai, bei überflutetem Schilfgürtel, beginnt dann meist der dauernde Aufenthalt im Brutgebiet

Gwatt. Mit den Lebensabschnitten Brüten, Aufzucht der Jungen, teilweiser Wegzug der ♂ und nichtbrütender ♀ an einen auswärtigen Mauserplatz schließt sich der Jahreskreis der Thunersee-Kolbenenten.

2.2. Die Bruten im Gwattlichenmoos 1976–1982

Wie bereits eingangs erwähnt, fanden ab 1976 Bruten im Naturschutzgebiet Gwattlichenmoos am unteren Thunersee (558 m ü.M.) statt. Dieses Totalreservat von rund 17,8 ha Grösse (13,2 ha Ried- und Schilfgebiet, 4,6 ha vorgelagerte Seefläche mit Bootsfahr-, Fischerei- und Badeverbot) bildet zusammen mit dem Schutzgebiet Weissenau am oberen See-Ende einen jener wenigen Uferstriche am Thunersee, die eine natürliche Folge der Flachufervegetation vom Schilfgürtel (Schwimmblattgesellschaften fehlen heute) über Riedwiesen zum Auenwald aufweisen. Die brütenden Wasservögel konzentrieren sich auf die beiden erwähnten Abschnitte. Das Gwattlichenmoos hat sich in den letzten Jahren bekanntlich zum bedeutendsten Brutplatz der Reiherente der Schweiz entwickelt. Die Schilfrandlinie zum See mißt hier rund 600 m, für Enten sind auch die verschiedenen ins Schilf und Ried eindringenden Kanäle sowie Teiche innerhalb des Schilfgürtels sehr wichtig. Diese Gewässerteile erhöhen den Randeffect.

Wesentliche neue Erkenntnisse zur Brut-

Tab. 3. Brutdaten und Brutergebnisse bei Gwatt am Thunersee, 1976–1982. A = Beginn der dauernden Anwesenheit im Brutgebiet, B = Brutbestand, C = erfolgreiche Bruten, D = ungefähre Schlüpfdaten, E = geschlüpfte Junge, F = aufgekommene Junge.

Jahr	A	B	C	D	E	F	Bemerkungen
1976	2.5.	1♂, 1♀	1	8.7.	3	1	Ersatzbrut; Erstbrut um 29.5. aufgegeben; ♂ Wildvogel, ♀ 1971 ausgesetzt
1977	7.5.	2♀	–	–	–	–	Keine Anzeichen für eine Brut
1978	2.5.	3♂, 5♀	1	22.7.	5	3(–5?)	Ersatzbrut; Erstgelege am 29.5. aufgegeben
1979	4.5.	5♂, 4♀	1	3.7.	3	2(–3?)	Evtl. 2 Bruten, wohl aus Erstgelegen
1980	28.4.	6♂, 3♀	–	–	–	–	Wohl 2 Gelege durch Hochwasser am 9.6. zerstört
1981	30.4.	3♂, 1♀	–	–	–	–	Wohl 1 Brut um 26.5. aufgegeben
1982	21.4.	2♂, 1♀	1	28.5.	6	6	Bisher früheste Brut

biologie der Kolbenente konnten in Gwatt nicht gewonnen werden. Verschiedene interessante Fragen harren noch einer Antwort. So konnte beispielsweise noch nicht geklärt werden, wohin sich die Jungen nach dem Flüggewerden begeben. Die Flugfähigkeit ist bisher bei den meisten Bruten jahreszeitlich recht spät eingetreten. Verlassen die Jungvögel den See oder schließen sie sich sogleich den herbstlichen Gruppen an?

Über das Brutgeschehen gibt Tab. 3 Auskunft. Dazu sind folgende Bemerkungen anzubringen: Zum Brutbestand (B): Von Mitte Mai bis Ende Juni finden bei der Kolbenente kaum mehr Zu- oder Wegflüge statt. Die Zahlen dieser Zeitspanne dürfen deshalb sicher als «Brutbestand» bezeichnet werden. Bei der Anzahl der geschlüpfen Jungen (E) wird jene Zahl angegeben, die bei der Entdeckung des führenden ♀ vorhanden war. Allfällig vorher eingetretene Verluste sind nicht berücksichtigt.

Zum Brutjahr 1978: am 31.7. wurde das ♀ mit 5 gut wöchigen Jungen entdeckt. 3 Junge davon wechselten um den 4.8. zu einer Stockentenfamilie mit ebenfalls 3 Jungen über. Das Stockenten-♀ zog in der Folge alle 6 Vögel auf. Die Gruppe verschob sich später nach Längenschachen am rechten Seeufer in 4 km Luftlinie von Gwatt. Dort konnten die jungen Kolbenen-

ten noch bis Ende September festgestellt werden. Über das Schicksal des Kolbenenten-♀ mit den restlichen 2 Jungen ist nichts Sicheres bekannt.

Zum Brutjahr 1979: Ob sich wirklich zwei jungeführende ♀ im Gebiet aufgehalten haben, ist ungewiß. 1982 mußten wir erfahren, daß Teile des Ufergebietes zwischen Gwatt und Thun wohl die günstigeren Ernährungsmöglichkeiten bieten als die Gwattbucht selbst. Das ♀ mit den 6 Jungen von 1982 hielt sich vorzugsweise gegen Thun zu auf. Kolbenentenfamilien können sich offenbar recht weit vom Brutplatz entfernen. 1978 und 1979 wurde aber der Abschnitt Gwatt-Thun zur fraglichen Zeit kaum abgesucht. So ist es durchaus möglich, daß sich jungeführende ♀ in dieses Gebiet begeben haben und der weiteren Beobachtung entgangen sind. Für die Jahre 1978 und 1979 bestehen jedenfalls einige Unsicherheiten!

2.3. Die Auswirkungen der Wasserstände auf die Bruten

Noch ist der Brutbestand der Kolbenente am unteren Thunersee klein, der Bruterfolg nur mäßig, und von einem gesicherten Vorkommen kann noch kaum gesprochen werden. Dies trifft wohl auch für die übrigen neuen schweizerischen Brutplätze außer-

Tab. 4. Wasserstände während der Lege- und Bebrütungszeit der Kolbenente bei Gwatt am Thunersee. A = Zeitpunkt des Legebeginns und des Schlüpfens mit dem entsprechenden Wasserstand (bei den Brutdaten handelt es sich größtenteils um zurückgerechnete Werte); B = höchster und niedrigster Wasserstand während der Lege- und Bebrütungszeit; C = Wasserstandsschwankungen, erste Zahl: gesamt, zweite Zahl: größter Anstieg gegenüber Höhe bei Legebeginn; * = erfolgreiche Brut (vgl. Tab. 3).

Jahr	A	B	C
1976 ^a	10. 5./557,84	557,84	22 cm
	— —	557,62	—
1976*	7. 6./557,72	557,84	19 cm
	8. 7./557,84	557,65	12 cm
1978 ^b	15. 5./557,62	557,94	33 cm
	— —	557,61	32 cm
1978*	20. 6./557,99	558,11	35 cm
	22. 7./557,91	557,76	12 cm
1979*	1. 6./557,91	557,98	19 cm
	3. 7./557,84	557,79	7 cm
1982*	24. 4./557,77	557,94	26 cm
	28. 5./557,94	557,68	17 cm

^a Brut um 29. 5. aufgegeben; Grund: zu stark gesunkener Wasserstand?

^b Brut am 29. 5. nach Hochwasser aufgegeben.

halb des Bodenseeraumes zu. Als besonders tückisch erweisen sich die Wasserstandsschwankungen eines Alpenrandsees während der Brutzeit. Auch am Bodensee (inkl. Untersee) leidet ja unsere Art unter diesen Verhältnissen. Glücklicherweise ist die Kolbenente in der Lage, noch bis spät in den Sommer hinein Nachgelege zu zeitigen.

Zwischen 1976 und 1982 hat der Thunersee einen Tiefststand von 556,92 m ü.M. (16. 2. 1978) und einen Höchststand von 558,47 (11. 6. 1978) erreicht, die Differenz beträgt 1,55 m. Die Tiefstände sind alljährlich im Spätwinter zu verzeichnen, um Mitte März beginnt der Seespiegel deutlich zu steigen. Bei 557,70 ist der Schilfgürtel im Gwattlischenmoos überflutet, ab 557,90 auch das Ried. Damit Bruten beginnen können, muß im Frühling der See eine gewisse Höhe erreicht haben, nämlich ungefähr Kote 557,70. Anschließend spielt die absolute Höhe des Wasserspiegels keine große Rolle mehr, entscheidend sind

die Schwankungen. Ein erfolgreiches Nisten ist somit bei niedrigerem oder auch bei höherem Stand möglich. In der Tab. 4 wird versucht, diese Zusammenhänge bei einigen Bruten aufzuzeigen. Noch ist das Material zu klein, um endgültige Schlüsse ziehen zu können. Entscheidend für einen Bruterfolg dürfte jedoch sein, wie weit der Wasserstand nach dem Legen noch ansteigt. Erhöhungen von mehr als 20 cm hat offenbar noch kein Gelege überstanden. Ein zwischenzeitliches Absinken führt anscheinend weniger zu schlimmen Folgen. Im Gegensatz zur Kolbenente leidet ja der Haubentaucher *Podiceps cristatus* oft auch unter starken Schwankungen nach unten.

2.4. Fragen zur Mauser

Diese Probleme haben mich schon bei den Brutvorkommen südlich Berns und dann auch am Thunersee besonders interessiert. In der Aarelandschaft sind bekanntlich Kolbenenten-♂ nie zur Mauser geschritten (Hauri 1973), am Thunersee zeigten sich von Jahr zu Jahr Unterschiede. Die ♂ beginnen sich Ende Juni/anfangs Juli ins Ruhekleid zu verfärben, bei wohl vorjährigen ♂ tritt die Mauser oft schon wesentlich früher ein. An dieser Monatswende muß am Thunersee auch mit dem Wegzug von ♂ und nicht brütenden ♀ gerechnet werden. Bei den ♀ ergeben sich zweifellos viel größere Differenzen als bei den ♂. Solange ♀ Junge führen, besitzen sie unserer Erfahrung nach auch noch die Schwingen. So kann sich die Großgefiedermauser bis weit in den September hineinziehen. Sobald die ♂ das vollständige Ruhekleid tragen und anschließend die Großgefiedermauser beginnt, werden die Vögel sehr heimlich und zeigen sich meist nur noch in der Dämmerung und nachts außerhalb der Schilfgürtel. So entgehen die Enten leicht der Beobachtung.

Über die Verhältnisse bei Gwatt orientieren die nachfolgenden Daten: In den drei Jahren ohne Bruterfolg (1977, 1980, 1981) hat nur 1980 ein ♂ im Gwatt gemauert. In den erfolgreichen Brutjahren blie-

ben zur Mauser im Gebiet zurück: 1976 1 ♀ (Brutvogel), 1978 2 ♂ und 1–2 ♀, 1979 3 ♂ und 1 ♀ (wohl Brutvogel) und 1982 1 ♂. Ein Vergleich dieser Zahlen mit dem entsprechenden Bestand zur Brutzeit (Tab. 3) zeigt, daß die Mehrheit der Kolbenenten jeweils den Thunersee für die Zeit der Großgefiedermauser verlassen hat; ihr Ziel ist uns unbekannt. Besteht in Jahren mit erfolgreichen Bruten bei ♂ und ♀ doch eher die Neigung, an Ort und Stelle zu mausern? Das geringe Beobachtungsmaterial läßt noch keine endgültigen Schlüsse zu. Noch nie erhielten wir den Eindruck, der Thunersee sei in diesem Lebensabschnitt von fremden Vögeln aufgesucht worden.

3. Anregungen

Die Angaben über die Ausbreitung der Kolbenente als Brutvogel in der Schweiz sind leider in der Literatur recht verstreut und schon nicht mehr leicht überblickbar. Es würde sich zweifellos lohnen, die Ereignisse aus den letzten zwanzig Jahren zusammenfassend darzustellen und die Unterschiede, wie sie sich in den einzelnen Gebieten zeigen, herauszuarbeiten. So treten am Fanel heute bereits recht hohe Brutbestände auf (z.B. Frühsommer 1982: bis zu 17 ♂, 4 ♀), im Winter fehlt die Art dort hingegen nahezu völlig. Eine entsprechende Zusammenstellung wäre übrigens auch über die Brutvorkommen der Tafelente und der Reiherente in der Schweiz sehr erwünscht!

Dank. Vorab sei ehrend jener verstorbenen Männer gedacht, die schon vor fünfzig Jahren den Grundstein zum Naturschutzgebiet Gwattlischenmoos gelegt haben: Wilhelm Müller, Thun, und Hans Itten, Gümligen. Ohne ihr Wirken gäbe es wohl heute keine Brutvorkommen der Kolbenente bei Gwatt! Dieser Arbeit kamen zahlreiche Beobachtungsmeldungen und Einträge ins Turmbuch von Gwatt zugute, die ich vielen Ornithologen aus den Regionen Thun und Bern verdanke. Besondere Unterstützung in der Beobachtungstätigkeit fand ich stets durch Peter Blaser, Thun. Das Zeichnen der Abbildungen verdanke ich Gilbert Schütz, Ostermundigen, die Reinschrift des Manuskriptes Frau Gabrielle Schibli, Bern, und das Résumé Dr. Jean-Pierre Biber, Rheinfelden.

Zusammenfassung, Résumé

In der Aarelandschaft südlich von Bern kamen 1967, 1971 und 1972 junge Kolbenenten zum Schlüpfen. Bis 1979 trat die Art noch alljährlich zur Brutzeit auf, zu einem erfolgreichen Nisten kam es aber nicht mehr.

Vom Winter 1975/76 an hat sich am Thunersee eine bis heute erhalten gebliebene Überwinterungstradition herangebildet. Die Kolbenente ist hier praktisch zum Jahresvogel geworden, nur in einzelnen Jahren zeigt sich eine kurze Abwesenheit während der hochsommerlichen Mauserzeit. Bestandesspitzen zeichnen sich während des Herbstzuges, im Hochwinter und während des Frühjahrzuges ab (bisheriges Maximum: 29 am 4.3.1980).

Ab 1976 ist die Art im Naturschutzgebiet Gwattlischenmoos am unteren Thunersee auch zur Brut geschritten. Ein erfolgreiches Nisten brachten ebenso die Jahre 1978, 1979 und 1982. Zur Brutzeit waren jeweils 2–9 Vögel anwesend. Noch ist der Bestand klein und der Bruterfolg nur mäßig. Ob sich dieses Vorkommen wirklich festigt, wird die Zukunft zeigen.

An einem Alpenrandsee mit seinen frühsommerlichen Hochwässern bereitet es den meisten Wasservögeln Mühe, in den Monaten Mai und Juni erfolgreich zu nisten. Einige Kolbenentenbruten vom Thunersee werden auf diese Zusammenhänge hin untersucht.

Die Zeit der hochsommerlichen Großgefiedermauser verbringen die Vögel teils am Brutort, teils an auswärtigen, uns unbekanntem Gewässern; die Gruppe der Wegziehenden bildet die Mehrheit.

La Nette rousse *Netta rufina* dans la région de Berne et de Thoune pendant les années 1973 à 1982

En 1967, 1971 et 1972, la nidification de Nettés rousses a été constatée dans la vallée de l'Aar au sud de Berne. Par la suite, jusqu'en 1979, l'espèce a été présente tous les ans en période de reproduction, sans nicher toutefois.

Depuis l'hiver 1975/76, la Nette rousse hiverne régulièrement au Lac de Thoune. A part quelques périodes d'absence pendant la mue, en été, l'espèce y est présente toute l'année, avec un maximum de 29 individus le 4 mars 1980.

En 1976, 1978, 1979 et 1982, elle a niché avec succès dans la réserve naturelle du Gwattlischenmoos, dans la partie inférieure du Lac de Thoune. Les effectifs en période de nidification ont varié entre 1 couple et 9 individus.

La crue des eaux dans les lacs en bordure des Alpes, au moment de la fonte des neiges, cause des problèmes à la plupart des oiseaux d'eau qui y nichent. Quelques nichées de Nettés rousses ont été étudiées à ce sujet.

Certains oiseaux muent leur grand plumage sur les lieux de nidification, la majorité, pourtant, passe cette période en un lieu qui nous est inconnu.

Literatur

- BERSOT E. (1979): *Reproduction de la Nette rousse au Lac de Neuchâtel en 1978*. Nos Oiseaux 35: 22–24.
- HAURI, R. (1963): *Zum Auftreten der Kolbenente am Thunersee*. Orn. Beob. 60: 117–120. – (1973): *Zum Brutvorkommen der Kolbenente in der Aarelandschaft südlich von Bern*. Orn. Beob. 70: 57–66.
- LUDER, R. (1983): *Die wichtigsten ornithologischen Ereignisse 1981 und 1982 in der Schweiz*. Orn. Beob. 80: 79–82.
- SCHIFFERLI, A., P. GÉROUDET & R. WINKLER (1980): *Verbreitungsatlas der Brutvögel der Schweiz*. Sempach.

WINKLER, R. (1976): *Die wichtigsten ornithologischen Ereignisse 1972, 1973 und 1974 in der Schweiz*. Orn. Beob. 73: 236–240. – (1978): *Die wichtigsten ornithologischen Ereignisse 1975 und 1976 in der Schweiz, mit Nachträgen zu den Jahren 1972, 1973 und 1974*. Orn. Beob. 75: 267–271. – (1979): *Die wichtigsten ornithologischen Ereignisse 1977 und 1978 in der Schweiz*. Orn. Beob. 76: 321–325. – (1981): *Die wichtigsten ornithologischen Ereignisse 1979 und 1980 in der Schweiz*. Orn. Beob. 78: 109–112.

Rolf Hauri, Breiten, Forst, 3611 Längenbühl

Schriftenschau

SAUER, F. (1982): *Wasservögel*. Steinbachs Naturführer, Mosaik Verlag, München, 287 S., 156 Vogelarten auf 328 Farbphotos, Textabb.u. Verbreitungskarten, Fr. 25.40. – In gleicher Aufmachung und Qualität wie das Bändchen «Landvögel» (Orn. Beob. 79/1982: 272) bildet dieses Buch die erwünschte Ergänzung zu einem umfassenden Vogelbestimmungsbuch für europäische Arten. Die Zuteilung mag bei einigen Arten überraschen. So finden wir den Schilfrohrsänger bei den Landvögeln behandelt, während nur eine Schwarzweiss-Figur des Kopfes im Wasservogelbändchen an diesen Doppelgänger zum hier besprochenen Seggenrohrsänger erinnert. Bei Bekassine und Zwergschnepfe sollte der Anfänger doch unbedingt auf die den Landvögeln zugeeilte Doppelschnepfe hingewiesen werden, ebenso wie beim Kiebitzregenpfeifer auf den ähnlichen Goldregenpfeifer des ersten Bändchens. Diese und weitere Querverweise, sowie vollständige Artregister für beide Teile sollten in allfälligen Neuauflagen im Interesse der Benutzer eingefügt werden. Auch sollten ein paar Fehler korrigiert werden: Die Farbtafel «Krauskopfpelikan» zeigt als dritten Vogel noch einen Rosapelikan (S. 45), die Beschriftung der Figuren «Silbermöwe» und «Sturmmöwe» (S. 228) sind zu vertauschen, das angebliche «Dreizehenmöwen»-Flugbild (S. 237) ist das einer Heringsmöwe. Auch bei diesem Werk macht es etliche Mühe, den Autor eines bestimmten Bildes zu eruieren, wie ich es bei der Rezension von Nicolai's «Fotoatlas...» (Orn. Beob. 80/1983: 58) bedauerte. Die Herausgeber derartiger Fotosammlungen möchte ich auf die korrekte Art der Zitierung in Hammond/Everett, «Das Kosmosbuch der Vögel» hinweisen.

Es ist erstaunlich, welche Fülle schöner und instruktiver Vogelfotos dieses und die vielen ähnlichen neuen Werke uns bieten, doch scheint mir, daß die Textautoren diesen Schatz zumeist nicht entsprechend würdigen und dem Leser erschließen.

Tafelbild 71 stellt eine prachtvolle Aufnahme eines Zwergdommelpaares am Nest dar, wobei das ♂ die leuchtend rote Schnabelbasis des erregten Vogels zeigt. Da der Text in keiner Weise auf dieses bemerkenswerte Faktum eingeht, wird dem ahnungslosen Anfänger nicht nur eine interessante Erkenntnis vorenthalten, sondern die irrümliche Vorstellung erweckt, diese rote Schnabelbasis sei ein normales Artmerkmal. Autoren und Benutzer von Vogelwerken mit Fotobildern sollten sich stets bewußt sein, daß jede Fotografie ein Momentbild ist, das die augenblickliche Situation des Vogels zum Ausdruck bringt. Hinweise auf den jeweiligen Aussagewert einer Aufnahme können den Anfänger zur sachgemäßen Betrachtung der Bilder anleiten und Irrtümer vermeiden lassen. M. Schwarz

Publikationen aus der Schweiz

BLASER, P. (1982): *Der Schwarzhalstaucher*. Jb. Thuner- und Brienzensee, Spiez, 1982: 47–56. – Seit der ersten Feststellung 1944 wurde der Thunersee, abgesehen vom Boden- und Genfersee, zum bedeutendsten Mauser- und Überwinterungsgewässer für diese Art. Es werden Daten zur Bestandesentwicklung mitgeteilt und die Phänologie für 1980/81 und 1981/82 dargestellt. L. Jenni

DIZERENS, M. (1982): *Die Alpensegler-Kolonien von Solothurn*. Tierwelt 92 (42): 11–12. – Die Arbeit dokumentiert die Bestandesentwicklung der Kolonien Jesuitenkirche und Bieltor von 1967 bis 1982, u.a. mit Angaben der Anzahl gelegter Eier, der geschlüpften und der beringten Jungen, und diskutiert die Ursachen des dramatischen Rückgangs. Während 1968 an den beiden Brutplätzen 197 Nester besetzt waren und 384 Junge beringt werden konnten, stellten sich 1975 – nach den sehr schlechten Brutperioden von 1969 und besonders 1973 sowie dem Katastrophenherbst 1974 – nur noch 31 Brutpaare ein. 1982 brachte nach Jahren mit unterschiedlichem Bruterfolg und teils langsam wachsendem, teils stagnierendem Bestand endlich ein sehr gutes Ergebnis: 48 Paare zogen 120 Junge auf. E. S.