Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 72 (1980)
Heft: 5-6

Artikel: Der Klingnauer Stausee, ein Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung

Autor: Schifferli, Luc

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-941393

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: 27.07.2025

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

die zu einem Gewohnheitsrecht gewordene Passage des Rechenbodens als Verbindung zwischen Koblenz und Leuggern, bilden zurzeit Gegenstand von Verhandlungen mit den Behörden der umliegenden Gemeinden.
Auch ein über 12 Hektaren grosses, reizvolles Naturschutzreservat in der Nähe des Stauwehrs konnte dank einem Entgegenkommen des Kraftwerkes geschaffen werden; ein weiterer Beweis dafür, dass der Stauraum Klingnau nicht nur an die technische Forderung einen Beitrag leistet, sondern darüber hinaus gleichzeitig auch der Natur einen bedeutenden Platz schafft.

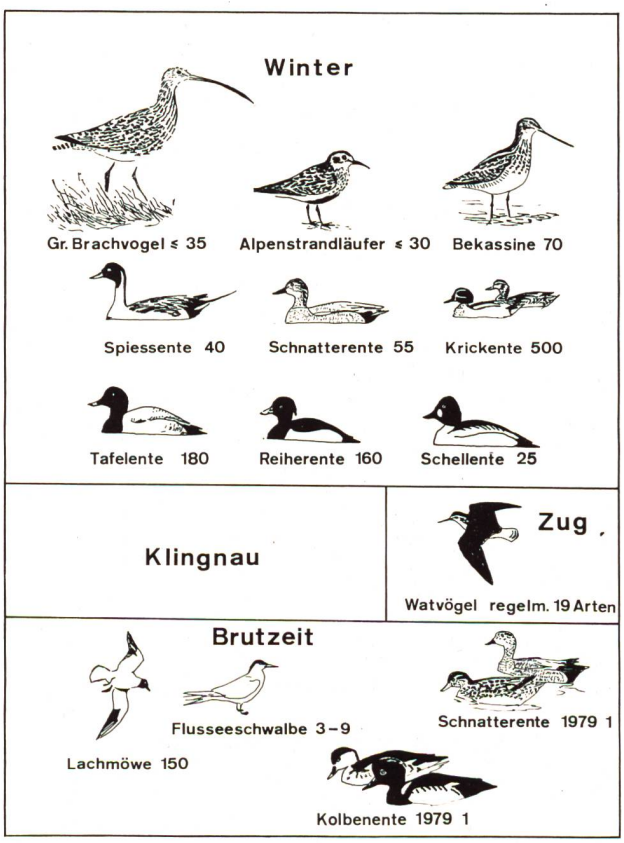
Adresse des Verfassers: *Bruno Meier,* Aarewerke AG, 5000 Aarau.

Der Klingnauer Stausee, ein Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung

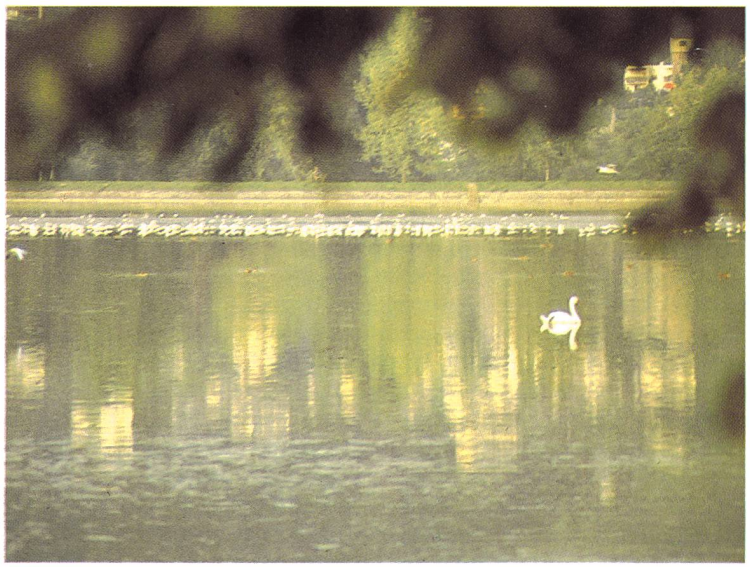
Luc Schifferli[1]

Die Schweiz liegt am Rande des Brutgebietes der meisten Entenarten, die sich vor allem in Nord- und Osteuropa fortpflanzen. Einzig die Stockente ist in unserem Lande als Brutvogel verbreitet. Da aber alle Schwimmvögel zum Überleben auf offene Wasserflächen angewiesen sind, müssen diese Populationen im Herbst weiter nach Süden wandern, wo die Gewässer grösstenteils eisfrei bleiben. Viele dieser Zugvögel, neben den Enten auch Watvögel und Singvögel, finden an unsern Gewässern Schutz und Nahrung. Die Wasservögel, die bei uns überwintern, treffen gewöhnlich im Spätherbst ein, und im Januar bevölkern jeweils mehr als 300 000 Taucher, Enten und Blässhühner die stehenden und fliessenden Gewässer des Mittellandes. Dies ist eine erstaunliche Zahl, und die Schweiz gehört zu den wichtigsten Überwinterungsplätzen Europas.
Die grössten Ansammlungen werden der Vogelwarte vom Bodensee, vom Genfersee und vom Neuenburgersee gemeldet. Doch auch kleinere Gewässer, insbesondere Flussstauseen, beherbergen erstaunlich viele Wasservögel. An sechs Stauseen an der Aare (eingeschlossen der Klingnauer Stausee) und am Rhein haben Mitarbeiter der Vogelwarte im Januar 1977 rund 7500 Enten gezählt. Das sind neunmal mehr als zur selben Zeit auf dem Greifensee, obwohl seine Fläche etwa gleich gross ist wie die der sechs Stauseen. Wie lässt sich dieser bemerkenswerte Reichtum erklären?
Enten finden ihre Nahrung am Ufer oder im Wasser. Sie haben verschiedenartige Methoden der Nahrungssuche entwickelt. Die Schwimmenten suchen Futter, ohne ganz unterzutauchen. Mit ihrem spatelförmigen, am Rande gesägten Schnabel filtern sie kleinste Nahrungspartikel aus dem Oberflächenwasser. Im seichten Wasser gründeln sie gerne, weshalb sie auch Gründelenten genannt werden. Zu dieser Gruppe gehören Stockente, Krickente, Spiessente und Löffelente. Die Krickente bevorzugt seichte Schlickflächen, wo sie Nahrung aus dem Schlamm herausfiltert (Sämereien, Insekten und ihre Larven). Im wenig tiefen Wasser gründelt sie. Der Schnabel reicht aber wegen ihrer kleinen Gestalt nur etwa 25 cm tief. Die gründelnde Spiessente dagegen gelangt mit ihrem längern Hals bis in eine Tiefe von 50 cm. Die Löffelente sucht ihr Futter meist direkt an der Wasseroberfläche. Sie taucht ihren löffelförmigen Schnabel ins Wasser und bewegt den Kopf hin und her, um winzige Nahrungspartikel herauszusieben. Im Gegensatz zu den Schwimmenten suchen die Tauchenten Pflanzen und Kleintiere am Grund der Gewässer. Sie tauchen sehr gewandt, die Tafelente beispielsweise bis in eine Tiefe von vier Metern. Dabei bleibt sie etwa eine halbe Minute unter Wasser. Die Reiherente taucht noch besser und tiefer. Obwohl sie kaum länger unter Wasser bleibt, gelangt sie regelmässig in eine Tiefe von 7 bis 8 Metern. Nur wenige Arten tauchen tiefer. Deshalb bieten Gewässer mit steil abfallenden Ufern den Enten nur beschränkte Nahrungsmöglichkeiten. Anders die flachen Flussstauseen. Hier können Enten den Seegrund überall leicht erreichen. Solche Gewässer zählen deshalb zu den günstigsten Überwinterungsgebieten, was ihre grosse Anziehungskraft auf Wasservögel erklärt.
In den Jahren 1932 bis 1935 wurde die Aare vor der Mündung in den Rhein aufgestaut, so dass der Fluss in einen Flachsee verwandelt wurde, wobei allerdings eine prächtige Auenwaldlandschaft geopfert werden musste. Zwar wissen wir nichts Genaues über den anfänglichen Einfluss dieser Veränderung auf die Zahl der überwinternden Enten. Es ist aber anzunehmen, dass die Entwicklung in den ersten Jahren ganz ähnlich verlief wie am Flachsee bei Unterlunkhofen im aargauischen Reusstal. Er wurde 1976 aufgestaut. Vor dem Stau überwinterten auf dem Reussabschnitt des heutigen Flachsees etwa 200 Enten. Bereits im ersten Winter danach stieg die Zahl auf 635. Im folgenden Winter wurden 1595 gezählt, 1978 waren es 2125 und im

Bild 1. Die Bedeutung des Klingnauer Stausees als Überwinterungs-, Rast- und Brutgebiet für die wichtigsten Arten. Die Winterzahlen vom Januar, die natürlich von Jahr zu Jahr variieren, sind Durchschnittswerte der letzten fünf Jahre. Die Zahlen zur Brutzeit entsprechen den Brutpaaren. Die Abbildungen wurden von *N. Troxler* nach Vorlagen aus «Die Vögel Europas», Peterson, Mountfort & Hollom, 1954, und «Pareys Vogelbuch», Heinzer, Fitter & Parslow, 1977, beide Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, gezeichnet.



[1]Überarbeitete Fassung eines Vortrages, den der Verfasser am 26. Februar 1980 vor dem Linth-Limmatverband in Zürich gehalten hat.



▲ Landschaft am Stausee. (Foto P. Abt)

► Singschwan (sehr seltener Gast, aufgenommen im strengen Winter 1963). (Foto P. Abt)

▼ Junge Blesshühner. (Foto P. Abt)

►▼ Blesshuhn mit Jungen. (Foto P. Abt)

Krickente, Männchen. Diese Art überwintert alljährlich auf dem Klingnauer Stausee. (Foto P. Géroudet)

Jungente beim Schlüpfen. (Foto P. Abt)

Stockenten-Weibchen. (Foto P. Abt)

Knäkente, Männchen. Sie ist auf dem Durchzug im Frühling und Herbst auf dem Klingnauer Stausee zu beobachten. (Foto R. Kunz)

Die Aarewerke Klingnau AG hat kürzlich ihren 50. Geschäftsbericht vorlegen können. Die hier wiedergegebenen Farbaufnahmen stammen aus diesem Bericht. Sie konnten dank grosszügigem Entgegenkommen der Geschäftsleitung der Aarewerke in unserer Zeitschrift den Lesern weitergegeben werden. Dafür danken wir herzlich. GW

vergangenen Winter gar 2808. Allmählich dürften sich diese Zahlen stabilisieren, wenn die Kapazitätsgrenze des Gewässers erreicht wird. Auch am Klingnauer Stausee haben die überwinternden Enten vermutlich in den ersten Jahren stark zugenommen. Zählungen aus den Wintern 1938/39 bis 1941/42 zeigen, dass zwischen November und Februar durchschnittlich jeweils etwa 6000 Enten auf dem Stausee verweilten.

Ursprünglich war der See etwa 4 bis 6 Meter tief und bot deshalb den Tauchenten ideale Verhältnisse. Diese Arten, vor allem Reiher- und Tafelenten, stellten denn auch den Hauptharst der Überwinterer, und der See entwickelte sich bald zu einem der bedeutendsten Überwinterungsplätze der Schweiz. Ausgedehnte Flussablagerungen führten aber dazu, dass grosse Teile des Sees allmählich verlandeten, insbesondere die linke Seite. Als Folge gingen die Tauchenten stark zurück. Zwischen 1938 und 1942 überwinterten beispielsweise gegen 3000 Reiherenten auf dem Staubecken, in den späten fünfziger Jahren noch rund 1500 und in den letzten Jahren jeweils weniger als 500. Schwimmenten, die geringere Wassertiefen bevorzugen, nahmen dagegen zu. Krick-, Spiess- und Mittelenten traten erst in den frühen fünfziger Jahren regelmässig in grösserer Zahl auf. In den späten fünfziger Jahren wurden beispielsweise 500 bis 600 Krickenten gezählt, in den sechziger Jahren durchschnittlich um 700 und im Winter 1970/71 überwinterten zwischen November und Februar mehr als tausend Krickenten. 1970/71 konzentrierten sich 30 % des Krickentenbestandes der ganzen Schweiz, 38 % der Spiessenten und 25 % der Mittelenten auf den Klingnauer Stausee.

Der Klingnauer Flachsee hat sich aber auch zu einem einzigartigen Rastplatz für Watvögel entwickelt. Diese Arten brüten vor allem in der Tundra des hohen Nordens und ernähren sich von Wirbellosen, die sie im Schlamm stochernd oder auf dem Sandstrand erbeuten. Solche Nahrungsplätze sind im Binnenland sehr selten geworden. Sie sind aber für diese Arten auf dem Zug ins Winterquartier in Südwest- Europa und Afrika lebenswichtig. Auf dem Klingnauer Stausee hat die Verlandung diesen bedrohten Spezialisten neue Nahrungsgründe erschlossen. Während des Herbstzuges wurden in den letzten Jahren regelmässig 19 verschiedene Regenpfeifer-, Wasser- und Strandläuferarten beobachtet. Hier rasten sie, bevor sie ihre Wanderung ins Winterquartier fortsetzen. Der Klingnauer Stausee ist zudem eines der wenigen Gebiete der Schweiz, wo Kiebitze, Bekassinen, Grosse Brachvögel und Alpenstrandläufer überwintern, wenn auch in kleiner Zahl.

In den letzten zehn Jahren ist die Verlandung weiter fortgeschritten. Auf den höher gelegenen Zonen begannen Pflanzen Fuss zu fassen. Sie breiteten sich rasch aus, so dass die lebenswichtigen Schlickflächen den Wasservögeln mehr und mehr verlorengingen. Die neu entstandenen Inseln wurden zudem leicht begehbar, was vor allem im Herbst zu ernsthaften Störungen durch Paddler, Sportfischer und Ornithologen geführt hat. Diese Einflüsse dürften zum kontinuierlichen Rückgang der Krickenten auf gegenwärtig weniger als 500 beigetragen haben. Es war vorauszusehen, dass Nahrungs- und Rastplätze der Wasservögel ohne künstliche Eingriffe weitgehend verlorengehen. Auf Anregung des Schweizerischen Landeskomitees für Vogelschutz und der Schweizerischen Vogelwarte schlugen Dr. *R. Maurer* und Dr. *P. Willi* Pflegemassnahmen vor, um den einzigartigen Wert des Klingnauer Stausees für Wasservögel zu erhalten. Die Vorschläge beruhen auf eingehenden Untersuchungen über die Strömungs- und Auflandungsverhältnisse, die Entwicklung der Vegetation und deren Einfluss auf die Vogelwelt. Beim Erarbeiten von Pflegemassnahmen wurden aber nicht nur die ornithologischen Interessen berücksichtigt. Der Stausee hat hinsichtlich anderer Naturschutzkriterien hervorragende Qualitäten, und die Tendenzen deuten auf eine Entwicklung zu einem noch höherwertigen Biotop hin, wenn auch die Vegetation und andere Tiergruppen berücksichtigt werden. Die vorgeschlagenen Massnahmen konnten inzwischen durch die Pro Natura Helvetica (Schweiz. Bund für Naturschutz und WWF) mit finanzieller Unterstützung durch den Kanton Aargau und den Bund realisiert werden. Ihre Wirkung wird überwacht und nötige Anpassungen werden in den kommenden Jahren erfolgen müssen.

Der Klingnauer Stausee ist aber nicht nur ein bedeutendes Rast- und Nahrungsgebiet für Durchzügler und Wintergäste. Er ist auch ein wichtiger Brutplatz einzelner seltener und bedrohter Vogelarten der Schweiz. Auf den künstlichen Inseln brütet eine kleine Kolonie von Flussseeschwalben (3 bis 9 Paare). In der ganzen Schweiz sind lediglich drei weitere Brutplätze dieser ehemals verbreiteten Seeschwalbenart bekannt. Als grosse Seltenheit konnte auch der Seidensänger als Brutvogel nachgewiesen werden. 1979 haben Mittelente und Kolbenente erstmals am Klingnauer Stausee gebrütet. Alle diese Arten stehen auf der Roten Liste der seltenen und bedrohten Brutvögel der Schweiz. Ausserdem beherbergt der Stausee eine Brutkolonie von 150 Lachmöwenpaaren.

In jüngster Zeit sind alte Pläne der Binnenschiffahrt wieder aufgetaucht, nach denen Aare und Hochrhein schiffbar gemacht werden sollen. Es wird vorgeschlagen, am Klingnauer Stausee Hafenanlagen und Schleusen zu bauen. Ein derartiges Projekt und seine Nebenwirkungen würden eines der bedeutendsten Feuchtgebiete der Schweiz äusserst gravierend beeinflussen oder gar endgültig zerstören, von den übrigen naturnahen Lebensräumen entlang der beiden Flüsse ganz zu schweigen. Seit 1800 sind rund 90 % unserer Feuchtgebiete trockengelegt worden. Ein Drittel unserer gut 190 Brutvogelarten ist heute selten und bedroht, und die Hälfte der gefährdeten Arten ist auf Feuchtgebiete angewiesen. Sollen jetzt auch noch die letzten Reste dieses Lebensraumes von unzähligen Pflanzen- und Tierarten der Technik geopfert werden?

Literatur

Bruderer, B. und *W. Thönen*, 1977. Rote Liste der gefährdeten und seltenen Vogelarten der Schweiz. Beiheft «Der Ornithologische Beobachter» *74.*

Leuzinger, H., 1976. Inventar der Schweizer Wasservogelgebiete von internationaler Bedeutung. «Der Ornithologische Beobachter» *73:* 147–194.

Maurer, R., P. Willi und *F. Egloff*, 1980. Der Klingnauer Stausee. «Natur und Landschaft» *55:* 55–60.

Rollier, M. und *U. Roth*, 1978. Lastschiffahrt und Landschaft. «Aqua Viva», Heft 3.

Schifferli, L., 1978. Aus dem Leben der Enten. Bericht 1977 der Schweiz. Vogelwarte Sempach zuhanden der Gemeinschaft der Freunde der Vogelwarte.

Willi, P., 1970. Zugverhalten, Aktivität, Nahrung und Nahrungserwerb auf dem Klingnauer Stausee häufig auftretender Anatiden, insbesondere von Krickente, Tafelente und Reiherente. «Der Ornithologische Beobachter» *67:* 141–217.

Adresse des Verfassers: Dr. *Luc Schifferli*, Schweiz. Vogelwarte Sempach, 6204 Sempach.