Gefiederte Wintergäste in Stein am Rhein – Das international bedeutende Wasser- und Zugvogelreservat

Von Urs Weibel, Stein am Rhein

Zahlreiche Wasservogelarten kommen aus ihren nordöstlich gelegenen Brutgebieten zum Überwintern zu den meist eisfreien Alpenvorlandseen. So beherbergt der Bodensee Mitte Winter über 200 000 Wasservögel.[1] Das Gebiet des Untersee-Endes bei Stein am Rhein hat neben anderen Gebieten wie dem Ermatinger Becken (Wollmatinger Ried) als Winterquartier für Wasservögel internationale Bedeutung. Diese basiert auf der so genannten Ramsar-Konvention, die am 2. Februar 1971 im iranischen Ramsar abgeschlossen wurde. Diese Übereinkunft bildet den Rahmen für die internationale Zusammenarbeit beim Schutz von Feuchtgebieten als Lebensraum ziehender Wasservögel.

Mittlerweile haben sich über 100 Vertragsstaaten verpflichtet, die Zielsetzungen der Konvention umzusetzen: Bezeichnung von mindestens einem international bedeutenden Feuchtgebiet als Ramsar-Gebiet, ausgewogene Nutzung der Feuchtgebiete, internationale Zusammenarbeit und Schaffung von Schutzgebieten.[2] Ein Feuchtgebiet gilt als international bedeutend, wenn es regelmäßig 20 000 Wasser- und Watvögel beherbergt oder regelmäßig eine erhebliche Anzahl von Individuen bestimmter Wasser- oder Watvogelgruppen beherbergt, die ein Indikator für den Wert des Feuchtgebiets, seine Produktivität oder seine Formenvielfalt sind oder – sofern Daten über die Population verfügbar sind – regelmäßig ein Prozent der Individuen einer Population einer Wasser- oder Watvogelart oder -unterart beherbergt.

Auf das Untersee-Ende treffen meist mehrere Kriterien zu: Regelmäßig halten sich Mitte Winter mehr als 20 000 Wasservögel im Gebiet auf, wovon oft mehr als 8000 Reiherenten und seltener mehr als 7000 Tafelenten sind. Der Schwellenwert bei der Schellente (1900 Individuen) wurde früher regelmäßig, in den letzten Jahren aber nicht mehr erreicht.

Das international bedeutende Wasser- und Zugvogelreservat Stein am Rhein umfasst knapp 500 ha, von der Einmündung des Fänebachs in den Untersee zwischen

1 Keller, V., und Burkhardt, M.: Monitoring Überwinternde Wasservögel: Ergebnisse der Wasservogelzählungen 2006/07. Schweizerische Vogelwarte, Sempach 2008

2 Eidgenössische Finanzkontrolle: Bericht über die Prüfung der normativen Umsetzung der Ramsar-Konvention zum Schutz von Feuchtgebieten insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel von internationaler Bedeutung und deren Vollzug im Bodensee-Raum, Bern 2004

Mammern und Eschenz bis zur Einmündung der Biber in den Rhein bei der Bibermühle. Das in den Kantonen Thurgau und Schaffhausen liegende Gebiet schließt auf deutscher Seite nahtlos an das wichtige Vogelgebiet »Untersee des Bodensees« IBA DE 231 an.[3] Das Untersee-Ende geht unreguliert in den Hochrhein über, was zu typischen saisonalen Wasserstandsschwankungen von bis zu knapp zwei Metern führt, wodurch bei Niedrigwasser Flachwasserzonen und Kiesinseln trocken fallen. Die Wassertiefe ist eher gering und übersteigt kaum fünf Meter. Im Bereich des Eschenzer Horns, der Werd-Inseln und dem Streuland z'Hose weist die Uferlinie noch größere Bereiche mit natürlicher Ufervegetation auf. Typisch sind an verschiedenen Stellen die Kalktuffgerölle und -riffe, die zu einer zerklüfteten und großen Oberfläche des Gewässergrundes und zu komplexen Strömungsverhältnissen führen.

Schellenten: Der Beginn in den 1960er Jahren

Seit den 1960er Jahren werden im Gebiet die überwinternden Wasservogelbestände erfasst. Ehrenamtliche Ornithologen zählen jeweils Mitte Monat von September bis Oktober in einem Gewässerabschnitt die Wintergäste. Koordiniert werden die Zählungen durch die Ornithologische Arbeitsgruppe Bodensee und die Schweizerische Vogelwarte Sempach. Die Bedeutung des Untersee-Endes wurde durch die Entdeckung eines Schlafplatzes der Schellente (Bucephala clangula L., 1758) erkannt. Bis gegen 2000 Individuen versammelten sich bei Sonnenuntergang auf dem stehenden Wasser am Untersee-Ende, wo sie zusammen nächtigten. Bei Sonnenaufgang hatte sich die Schlafplatzgemeinschaft bereits wieder aufgelöst, und die Schellenten tauchten in kleineren Gruppen an geeigneten Stellen nach Nahrung.

Das Schellenten-Männchen im Prachtkleid erkennt man am schwarzweißen Körper, dem grünschillernd schwarzen Kopf und dem weißen Fleck zwischen Schnabel und Auge. Das Weibchen ist grau gefärbt mit braunem Kopf, weißem Halsband und weißem Flügelspiegel. Charakteristisch ist das klingend-pfeifende Fluggeräusch. Die in Baumhöhlen und Nistkästen brütenden Schellenten erreichen das Gebiet frühestens in der ersten Oktoberhälfte. Zwischen Dezember und Januar wird das Maximum erreicht, und nur noch ganz vereinzelt halten sich Mitte April Schellenten bei uns auf.

Der Nahrungserwerb erfolgt hauptsächlich tagsüber mit Tauchgängen von einem bis drei Metern.[4] Erbeutet werden vorwiegend Larven von Köcherfliegen, hauptsächlich der Gattung Hydropsyche.[5] Die Nahrung wird optisch lokalisiert und mit dem

3 Heer, L., Inderwildi, E., Keller, V., Müller, W., Schmid, H. und Stucki, S.: Important Bird Areas, Schweiz, Suisse, Svizzera, Switzerland. Schweizer Vogelschutz SVS, BirdLife Schweiz, Zürich, und Schweizerische Vogelwarte Sempach 2008

4 Leuzinger, H.: Zur Ökologie der Schellente Bucephala clangula am wichtigsten Überwinterungsplatz des nördlichen Alpenvorlandes, in: Der Ornithologische Beobachter 69, 1972, S. 207–235

5 Ebenda und Suter, W.: Die Bedeutung von Untersee-Ende/Hochrhein (Bodensee) als wichtiges Überwinterungsgewässer für Tauchenten (Aythya, Bucephala) und Blässhuhn (Fulica atra), in: Der Ornithologische Beobachter 79, 1982, S. 73–96

Eschenzer Bucht bei niedrigem Wasserstand Ende Winter 2007 (Foto: Verfasser)

spitz zulaufenden Schnabel vom Gewässergrund aufgepickt. Schellenten tauchen intensiv: durchschnittlich zwei Tauchgänge von 20 Sekunden pro Minute, bis 1200 Tauchgänge pro Tag! Sie verbringen rund 60 % des Tages unter Wasser. Pro Tag konsumiert ein Schellenten-Männchen 6000 bis 8000 Köcherfliegenlarven, ein Weibchen 5000 bis 6000. Hochgerechnet auf den Gesamtbestand in einem Winter ergibt dies bis zu 25 Tonnen, wobei dies weniger als 85 % des Winterverlustes an Köcherfliegenlarven entspricht.[6] Eine intensive, aber nachhaltige Nutzung, da die Köcherfliegen die Verluste wieder wettmachen können.

Der große Schlafplatz hat sich mittlerweile aufgelöst. Seit Mitte der 1990er Jahre nimmt der Bestand tendenziell ab und das Gebiet hat für die Schellente stark an Bedeutung verloren. Dieser Rückgang hat mittlerweile fast alle wichtigen Überwinterungsgewässer der Schweiz erfasst, wenn auch in unterschiedlichem Maß. Bodensee und Hochrhein sind davon aber besonders betroffen.[7] Mitte der 1960er Jahre hielt sich im Januar rund ein Drittel der auf dem gesamten Bodensee überwinternden Schellenten im Gebiet Stein am Rhein auf, aktuell ist es noch ein Fünftel. Die Gründe

6 Ebenda
7 Keller/Burkhardt, a. a. O. 2008

dafür sind wahrscheinlich vielfältig. Als tagaktive Tauchente reagiert die Schellente empfindlich auf Störungen in den Nahrungsgebieten. Denkbar ist auch, dass die Köcherfliegenbestände rückläufig sind, von denen sie als Nahrungsspezialistin abhängig ist. Weitere Faktoren wie bestandsbeeinflussende Veränderungen in den Brutgebieten, verändertes Zug- und Überwinterungsverhalten können ebenfalls eine Rolle spielen.

Eine andere Art, deren Winterbestände bei Stein am Rhein, im gesamten Bodenseegebiet und auch in weiten Teilen Europas rückläufig sind, ist der Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764).[8] Zwischen Anfang der 1960er und 1980er Jahre schwankte sein Winterbestand (Wintersumme: Summe der monatlichen Zählungen von Oktober bis März) zwischen 1500 und 3000, stieg dann innert knapp zehn Jahren auf 5000. Seither nimmt sein Winterbestand kontinuierlich ab und erreichte 2006/07 und 2007/08 ein Minimum von nur noch 460. Der Zwergtaucher ist der kleine Verwandte des Haubentauchers (Podiceps cristatus L., 1758) und wird häufig von Spaziergängern für ein Enten- oder Haubentaucherküken gehalten. Die im Winter hellbraunen Federbällchen fressen Wasserinsekten und kleinere Fische. Sie brüten bei uns in den Schilfgebieten und verraten sich dann durch ein markantes Trillern.

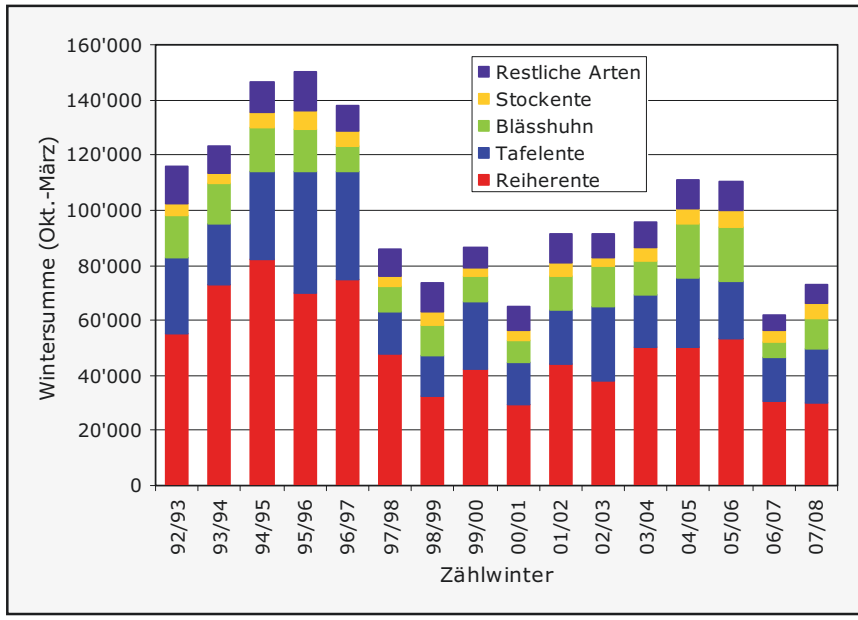
Blässhuhn, Reiher- und Tafelente: Bestandsexplosion dank der Wandermuschel

Ende der 1960er Jahre begann ein neues Kapitel. Im Jahr 1962 wurde im Genfersee erstmals in der Schweiz die Wander- oder Dreikantmuschel (Dreissena polymorpha Pallas, 1771) nachgewiesen. 1966 erreichte sie den Bodensee und bildete bereits zwei Jahre später große Bestände von mehreren tausend Exemplaren pro Quadratmeter.[9] Dadurch nahm die Nahrungsgrundlage für Tauchenten, insbesondere für Reiherente (Aythya fuligula L., 1758) und Tafelente (Aythya ferina L., 1758) sowie das Blässhuhn (Fulica atra L., 1758) stark zu. In der Folge erhöhten sich deren Winterbestände gewaltig. Die Wintersumme (Summe der monatlichen Zählungen von Oktober bis März) aller Wasservögel im Gebiet vervielfachte sich von rund 20 000 zu Beginn der 1960er Jahre auf rund 150 000 in der ersten Hälfte der 1980er Jahre.

Rund 85 % des Gesamtbestandes verteilen sich auf Reiherente (50 %), Tafelente (24 %) und Blässhuhn (13 %), weitere 5 % sind Stockenten, auf die restlichen Arten entfallen 8 %. Die restlichen Arten verteilen sich dabei auf Schellente 4 %, Zwergtaucher und Krickente (je 2 %). Weniger als ein Prozent, aber in den letzten 15 Jahren alljährlich zu beobachten, waren Schnatterente, Höckerschwan, Haubentaucher, Kormoran, Kolbenente, Gänsesäger, Graureiher und Schwarzhalstaucher. Weitere Arten wie Silberreiher, Rost- und Graugans, Zwerg- und Mittelsäger, Eis- und Samtente waren nur in einzelnen Wintern anzutreffen.

8 Maumary, L., Vallotton, L. und Knaus, P.: Die Vögel der Schweiz. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Nos Oiseaux, Montmollin, 2007

9 Leuzinger, H.: Auswirkungen der Massenvermehrung der Wandermuschel Dreissena polymorpha auf die Wasservögel des Bodensees, in: Der Ornithologische Beobachter 67, 1970, S. 269–274



Entwicklung des Gesamtwinterbestandes, aufgeteilt nach den häufigsten Wasservogelarten im Gebiet Stein am Rhein zwischen 1992/93 und 2007/08. Säulen: Summe der Zählergebnisse pro Winter (Oktober–März)

Indexierte Entwicklung der Wintersummen (Oktober–März) im Gebiet Stein am Rhein im Vergleich zu Unter- und Bodensee (Wintersumme Zählwinter 1989/90 = 1)

Reiher- und Tafelente sind vorwiegend nachtaktive Tauchenten und fressen fast ausschließlich Dreissena.[10] Dabei tauchen sie in der Dunkelheit und reißen mit ihrem breiten Schnabel meist Klumpen von sechs bis acht Muscheln vom Gewässergrund los.[11] Tagsüber ruhen sie oft in großen Schwärmen. Bei Störungen zum Beispiel durch Boote fliegen sie auf und verbrauchen dadurch unnötig wertvolle Energie, die ihnen dann oft Ende Winter für den Heimzug zu ihren Brutgebieten fehlt.

Reiherenten-Männchen im Prachtkleid fallen durch den am Hinterkopf des Erpels hängenden Federbusch und ihre aus dem sonst dunklen Gefieder herausleuchtende weiße Brust auf. Die Weibchen sind dunkler gefärbt und besitzen einen kleineren Federbusch. Tafelenten sind etwas größer als Reiherenten. Tafelenten-Männchen im Prachtkleid zeichnen sich durch einen kastanienbraunen Kopf, eine schwarze Brust und einen grauen Körper aus, die braun gefärbten Weibchen durch einen hellen Fleck am Schnabelgrund. Beiden Geschlechtern fehlt das weiße, im Flug sichtbare Flügelband der Reiherente.

Der tägliche Nahrungsbedarf der Reiherente beträgt 3000 bis 3700 mittelgroße Muscheln (670–930 g), derjenige der Tafelente 3500–4200 (875–1075 g).[12] Mitte Winter (z. B. Januar 2008: 8950 Reiherenten, 6500 Tafelenten) werden also allein von diesen beiden Arten täglich rund 55 Millionen Muscheln gefressen. Zusammen mit den sich ebenfalls stark von Wandermuscheln ernährenden Blässhühnern werden während des Winters rund 2500 Tonnen Muscheln gefressen. Dies entspricht praktisch dem gesamten Rückgang des Muschelbestandes während des Winterhalbjahres.[13] Das Vermehrungspotenzial von Dreissena vermag die enormen Verluste wettzumachen.

Kormoran und Co.: Fischfresser werden seit den 1980er Jahren vermehrt zum Thema

In den 1980er Jahren begann sich der Winterbestand des Kormorans zu erhöhen. In den letzten Jahren etablierte er sich auch als Brutvogel, unter anderem seit 1997 bei Radolfzell.[14] Der Kormoran wurde bereits von Conrad Gesner Mitte des 16. Jahrhunderts als seltener Wintergast beschrieben, was er auch bis in die 1970er Jahre blieb. Erst nachdem in dieser Zeit die europäischen Brutbestände unter Schutz gestellt wurden, vervielfachten sich die Winterbestände bei uns.

Fisch fressende Vogelarten stehen seit jeher in einer Nahrungskonkurrenz zu uns Menschen. Der Konflikt verschärfte sich auf dem Hochrheinabschnitt unterhalb von Stein am Rhein und erlangte eine naturschützerische Relevanz, da hier unter anderem die gefährdete Äsche (Thymallus thymallus L., 1758) ein bedeutendes Vorkommen hat. Mit Knallpetarden und einzelnen Abschüssen wird von Seiten der Fischer

10 Suter, a. a. O. 1982
11 Ebenda
12 Ebenda
13 Ebenda
14 Maumary/Vallotton/Knaus, a. a. O. 2007

Ruhender Schwarm von Tauchenten, der kurz darauf durch ein Boot massiv gestört wird. (Fotos: Verfasser, Dezember 2007)

versucht, großen Kormoranschwärmen den Appetit auf Äschen zu vergällen. Die von den Fischern organisierten Patrouillenfahrten führen jedoch zu Störungen der gesamten Wasservogelbestände. In den ersten Jahren nach der Einführung der sogenannten Kormoranwache im Winter 1996/97 sind die Wasservogelbestände im Gebiet Stein am Rhein – im Gegensatz zum Bodensee – stark eingebrochen. Seither zeigen sie auf einem tieferen Niveau ähnliche Fluktuationen wie die Bestände auf dem Bodensee. Wie weit die Kormoranvergrämungsaktionen die Attraktivität des Gebiets für die Wasservögel, insbesondere für die tagaktive Schellente, beeinträchtigten, ist aber noch nicht abschließend zu beantworten.

Wie stark das Nahrungsangebot die Winterbestände beeinflusst, zeigt sich am Beispiel der beiden Fisch fressenden Vogelarten Kormoran und Gänsesäger, deren Winterbestand nach dem Fischsterben, das durch die hohen Rheinwassertemperaturen im Sommer 2003 verursacht wurde, markant tiefer als in den Vorjahren war.

IBA und WZVV: Die Vielfalt schützen und erhalten

Aufgrund der Wasservogelbestände ist das Untersee-Ende eine »Important Bird Area (IBA)« [15] sowie ein international bedeutendes Wasser- und Zugvogelreservat. Es ist entsprechend der eidgenössischen Verordnung über die Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung (WZVV) geschützt. Jagd und Wassersportarten sind verboten oder mindestens zeitlich eingeschränkt, zudem gilt eine Leinenpflicht für Hunde. Tätigkeiten, welche die Wasservögel stören, sollten vermieden werden. Doch locken gerade bei tiefem Wasserstand im Winter zahlreiche trocken gefallene Uferpartien Spaziergänger zum Flanieren. Vor allem die Werd-Inseln sind an sonnigen Wochenenden übermäßig frequentiert: Hundegebell und Kaffeeklatsch statt Entengeschnatter. Doch auch während des Sommerhalbjahres nimmt der Freizeitdruck insbesondere durch Boote und Badende stetig zu und beeinträchtigt die Brutplätze von Hauben- und Zwergtaucher sowie vom Teichrohrsänger.

Wie beim Konflikt zwischen den Fischnutzern Kormoran und Fischer ist derjenige zwischen Freizeitrummel und ruhigem Winterquartier für Wasservögel noch nicht zufriedenstellend gelöst. Zutrittsverbote sind schwer durchsetzbar und verhindern oft die Naturerlebnisse, die für das Verständnis notwendig sind. Zwingend nötig ist zweifelsohne eine bessere Information über das Naturjuwel vor der Haustür, damit ein respektvoller Naturgenuss möglich wird und sich ein Bewusstsein für die internationale Verantwortung und ein gewisser Stolz herausbilden können.

15 Heer et al., a. a. O. 2008