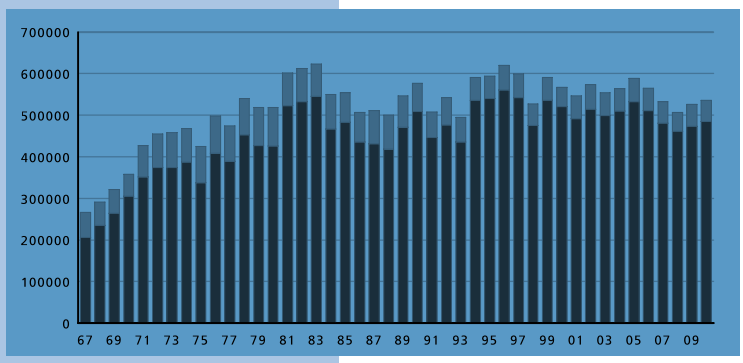
Monitoring Überwinternde Wasservögel:

Ergebnisse der Wasservogelzählungen 2009/10 in der Schweiz

Monitoring hivernal des oiseaux d'eau:

Résultats des recensements des oiseaux d'eau 2009/10 en Suisse

Verena Keller
Marcel Burkhardt



Bericht zuhanden des Bundesamts für Umwelt (BAFU), Abteilung Arten, Ökosysteme, Landschaften

Rapport à l'intention de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), division Espèces, écosystèmes, paysages

vogelwarte.ch

Monitoring Überwinternde Wasservögel:

Ergebnisse der Wasservogelzählungen 2009/10 in der Schweiz

Monitoring hivernal des oiseaux d'eau:

Résultats des recensements des oiseaux d'eau 2009/10 en Suisse

Verena Keller

Marcel Burkhardt

Schweizerische Vogelwarte Sempach
Station ornithologique suisse de Sempach

Impressum

Autoren / *auteurs*
Verena Keller, Marcel Burkhardt

Mitarbeit / *collaboration*
Guido Häfliger (Datenbank), Lis Räber (Dateneingabe), Zählerinnen und Zähler (s. Anhang)
Guido Häfliger (banque de données), Lis Räber (entrée des données), observateurs/observatrices (voir Annexe)

Übersetzung / *traduction*
Services linguistiques de l'OFEV

Foto Titelblatt / *photo page titre*
M. Burkhardt (Pfeifente/*Canard siffleur*)

Zitiervorschlag / *citation recommandée*
Keller, V. & M. Burkhardt (2011): Monitoring Überwinternde Wasservögel: Ergebnisse der Wasservogelzählungen 2009/10. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

Keller, V. & M. Burkhardt (2011) : Monitoring hivernal des oiseaux d'eau: Résultats des recensements des oiseaux d'eau 2009/10 en Suisse. Station ornithologique suisse, Sempach.

Bezugsquelle / *commande*
Schweizerische Vogelwarte, CH–6204 Sempach
Tel 041 462 97 00, Fax 041 462 97 10, e-mail info@vogelwarte.ch

Preis/*prix*
Fr. 15.–

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier / *Imprimé sur 100% recyclé*

© 2011, Schweizerische Vogelwarte Sempach

Inhalt

Contenu

Zusammenfassung 4
Résumé

Riassunto 5
Summary

1. Einleitung 6
Introduction

2. Untersuchungsgebiet, Methode, Aufbau des Berichts 6
Régions d'étude, méthode, structure du rapport

3. Witterung, Zählbedingungen 9
Conditions météorologiques, conditions de recensement

4. Winterbestand Schweiz 10
Effectifs hivernaux en Suisse

5. Gewässer mit den grössten Konzentrationen 13
Lacs et cours d'eau enregistrant les concentrations les plus fortes

6. Bestände der sieben Verantwortungsarten 17
Effectifs des sept espèces à responsabilité particulière

6.1 Schnatterente / *Canard chipeau* 17
6.2 Kolbenente / *Nette rousse* 19
6.3 Tafelente / *Fuligule milouin* 21
6.4 Reiherente / *Fuligule morillon* 23
6.5 Schellente / *Garrot à œil d'or* 25
6.6 Haubentaucher / *Grèbe huppé* 27
6.7 Kormoran / *Grand cormoran* 29

7. Reservate von internationaler und nationaler Bedeutung 32
Réserves d'importance internationale et nationale

7.1 Übersicht / *Vue d'ensemble* 32
7.2 Reservate von internationaler Bedeutung / *Réserves d'importance internationale* 36
7.2.1 Ermatinger Becken 36
7.2.2 Stein am Rhein 38
7.2.3 Klingnauer Stausee 39
7.2.4 Neuenburgersee 40
7.2.5 Les Grangettes 44
7.2.6 Rhône–Verbois 45
7.2.7 Versoix–Genève 46
7.3 Reservate von nationaler Bedeutung / *Réserves d'importance nationale* 46

8. Literatur 50
Bibliographie

Dank 51
Remerciements

Anhang 51
Annex

Artenliste 54
Liste des espèces

Zusammenfassung

Résumé

Der Bericht präsentiert die Resultate der Wasservogelzählungen 2009/10 für die Schweiz, mit einem Fokus auf die wichtigsten Gewässer und auf Arten, für welche die Schweiz als Rast- und Überwinterungsgebiet eine besondere Verantwortung trägt: Schnatterente, Kolbenente, Tafelente, Reiherente, Schellente, Haubentaucher und Kormoran. Die Ergebnisse aus den Wasservogelreservaten von internationaler und nationaler Bedeutung werden detailliert aufgeführt.

Der Winter 2009/10 war wiederum ein insgesamt kalter Winter. Im Unterschied zum Vorjahr war er auch im Ostseeraum kalt. In der Schweiz war er allerdings geprägt von häufigen Wechseln zwischen milden und niederschlagsreichen sowie kalten und trockenen Perioden. Bei der Zählung Mitte Januar waren die hoch gelegenen Seen sowie die kleinen Seen im Mittelland zugefroren.

Der Gesamtbestand in der Schweiz inklusive der ausländischen Teile von Genfersee und Bodensee war mit 506 000 Wasservögeln im November und knapp 536 000 im Januar etwas höher als im Vorjahr, lag aber unter dem Zehnjahresmittel. Für das unterdurchschnittliche Gesamtergebnis verantwortlich waren wiederum die drei häufigsten Arten Reiherente, Tafelente und Blässhuhn. Sehr tief war auch der Bestand der Schellente, für welche die Schweiz die internationale Bedeutung als Winterquartier verloren hat. Viele Arten wiesen umgekehrt hohe Bestände auf, und zehn erreichten sogar Höchstzahlen. Spitzenreiterin war einmal mehr die Kolbenente mit erstmals knapp 35 000 Individuen im November. Mit über 48 000 Individuen im November erreichte auch der Haubentaucher den höchsten je gezählten Wert, ebenso der Schwarzhalstaucher mit 5161 im Januar. Der Bestand der Schnatterente war vor allem im Herbst am Bodensee sehr hoch, jener des Kormorans lag im Durchschnitt.

Die Wasservogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung beherbergten 22 % des Schweizer Gesamtbestands an Wasservögeln, vergleichbar zu den Vorjahren, obwohl neue Reservate hinzugekommen sind. Diese haben aber zum Teil eine grössere Bedeutung als Brutgebiet oder als Rastgebiet für Limikolen.

Le rapport présente les résultats des recensements d'oiseaux d'eau 2009/10 pour l'ensemble du territoire suisse, en se focalisant sur les principaux lacs et cours d'eau et sur les espèces pour lesquelles la Suisse assume une responsabilité particulière comme région d'escale et d'hivernage : canard chipeau, nette rousse, fuligule milouin, fuligule morillon, garrot à œil d'or, grèbe huppé et cormoran. Les résultats provenant des réserves d'oiseaux d'eau d'importance internationale et nationale sont présentés de façon détaillée.

L'hiver 2009/10 a de nouveau été un hiver globalement froid. Contrairement à l'année précédente, il a été marqué par des températures basses également au niveau de la mer Baltique. En Suisse, il s'est toutefois caractérisé par de fréquents changements, avec une alternance de périodes de douceur s'accompagnant d'abondantes précipitations et de périodes de froid sec. Lors du recensement réalisé à la mi-janvier, les lacs d'altitude et les petits lacs du Plateau étaient gelés.

L'effectif total des oiseaux d'eau recensés en Suisse et dans les parties frontalières du Léman et du lac de Constance a atteint 506 000 individus en novembre et près de 536 000 en janvier. Ces résultats, inférieurs à la moyenne des dix dernières années, mais légèrement supérieurs à ceux de l'hiver précédent, sont encore une fois fortement influencés par les trois espèces les plus fréquentes : le fuligule morillon, le fuligule milouin et la foulque macroule. L'effectif de garrots à œil d'or, pour lesquels la Suisse a perdu son importance internationale en tant que quartiers d'hiver, a également été très bas. A l'inverse, de nombreuses espèces ont présenté des effectifs élevés, dix d'entre elles ont même atteint des maxima. Une fois de plus, la nette rousse est arrivée en tête avec, pour la première fois, près de 35 000 individus recensés en novembre. Avec plus de 48 000 individus dénombrés en novembre, le grèbe huppé a également atteint la plus haute valeur jamais enregistrée, tout comme le grèbe à cou noir, dont 5161 individus ont été comptabilisés en janvier. L'effectif des canards chipeaux a été très élevé, notamment à l'automne autour du lac de Constance, celui des cormorans s'est situé dans la moyenne.

Les réserves d'importance internationale et nationale ont hébergé 22 % des effectifs suisses d'oiseaux d'eau, un résultat comparable aux années précédentes, bien que de nouvelles réserves se soient ajoutées. Mais celles-ci ont parfois une importance plus grande, par exemple comme aire de reproduction ou région d'escale pour les limicoles.

Traduction : Services linguistiques de l'OFEV

Riassunto

Il rapporto presenta i risultati del censimento degli uccelli acquatici in Svizzera nel periodo 2009/10, con un'attenzione rivolta soprattutto ai principali corsi e specchi d'acqua e alle specie per le quali la Svizzera assume una responsabilità particolare come area di sosta e di svernamento: canapiglia, fistione turco, moriglione, moretta, quattrocchi, svasso maggiore e cormorano. Inoltre, sono riportati in dettaglio i risultati relativi alle riserve d'uccelli acquatici d'importanza internazionale e nazionale.

L'inverno 2009/10 è stato di nuovo caratterizzato da temperature complessivamente basse. Contrariamente all'anno precedente, sono state registrate basse temperature anche nella regione del Mar Baltico. In Svizzera, tuttavia, periodi con temperature miti e ricchi di precipitazioni si sono frequentemente alternati a periodi freddi e secchi. Durante il censimento del mese di gennaio, tutti i laghi situati ad alta quota come pure i piccoli laghi sull'Altopiano erano ancora ghiacciati.

Il patrimonio globale delle specie in Svizzera, comprese le parti estere del Lago Lemano e del Lago di Costanza, con rispettivamente 506 000 uccelli acquatici in novembre e quasi 536 000 in gennaio, è risultato leggermente superiore rispetto all'anno precedente, ma inferiore alla media decennale. Questa situazione va nuovamente ricondotta alla consistenza numerica inferiore alla media delle tre specie più presenti, ossia moretta, moriglione e folaga. Sono risultati molto ridotti anche gli effettivi di quattrocchi, per il quale la Svizzera ha perso la sua importanza internazionale come luogo di svernamento. Numerose specie, al contrario, hanno presentato un'elevata consistenza numerica, dieci addirittura con cifre da primato. Primo tra tutti è stato ancora una volta il fistione turco, che per la prima volta ha fatto registrare la presenza di quasi 35 000 individui in novembre. Con oltre 48 000 individui nello stesso mese, anche lo svasso maggiore ha raggiunto la quota più consistente mai registrata, così come lo svasso piccolo, con 5161 individui a gennaio. In particolare durante l'autunno, la presenza della canapiglia è stata molto elevata sul Lago di Costanza, mentre quella del cormorano è rimasta nella media.

Le riserve d'uccelli acquatici d'importanza internazionale e nazionale hanno ospitato il 22 per cento del patrimonio globale svizzero di uccelli acquatici, una quota analoga agli anni precedenti, sebbene si siano aggiunte nuove riserve. Tuttavia, queste ultime hanno in parte un'importanza maggiore come area di nidificazione o di sosta per i limicoli.

Traduzione: servizio linguistico dell'UFAM

Summary

The report summarises the results of the waterbird census in 2009/10 for Switzerland, with a focus on the main lakes and rivers and on species for which Switzerland has a special responsibility as staging and wintering area: Gadwall, Red-crested Pochard, Common Pochard, Tufted Duck, Common Goldeneye, Great Crested Grebe and Great Cormorant. Results are presented in detail for the waterbird reserves of international and national importance.

The winter 2009/10 was cold overall, in contrast to the previous winter also in the Baltic region. In Switzerland, however, it was characterised by frequent changes between mild and wet periods and cold and dry spells. At the time of the January census, lakes at high altitude and most small lakes in the lowlands were frozen.

In Switzerland, German/Austrian parts of Bodensee (Lake Constance) and French parts of Lac Léman (Lake Geneva) included, 506 000 waterbirds were counted in November and almost 536 000 in January. Thus, wintering numbers were slightly higher than the year before but lower than the ten-year average. Again, the low overall numbers were the consequence of low numbers of the three most abundant species Tufted Duck, Common Pochard, and Eurasian Coot. Numbers of Common Goldeneye were also very low and Switzerland has lost its international importance as a wintering area for this species. In contrast, many species were present in high numbers, ten reaching new maxima. Once again, record numbers were recorded for Red-crested Pochard with almost 35 000 individuals in November. Great Crested Grebes with over 48 000 individuals in November and Black-necked Grebes with 5161 in January also reached new maxima. Numbers of Gadwall were particularly high on Bodensee (Lake Constance) in autumn. Great Cormorants were present in average numbers.

The waterbird reserves of international and national importance held 22 % of the total numbers of waterbirds in Switzerland, which is comparable to previous years despite new reserves having been designated. They are mostly more important for breeding birds and as stopover sites for waders.

Translation: Verena Keller

1. Einleitung

Introduction

Die Wasservogelzählungen werden in der ganzen Schweiz seit 1967 jeweils Mitte Januar durchgeführt. Die Januar-Zählung ist Teil des «International Waterbird Census», der von Wetlands International koordiniert wird. Seit 1991 findet eine zweite Zählung Mitte November statt. In den Wasservogelreservaten von internationaler Bedeutung werden seit 1992/93 im Winterhalbjahr monatliche Zählungen durchgeführt. Der vorliegende Bericht präsentiert die Ergebnisse für den Winter 2009/10. Der Bericht folgt dem Aufbau der vorangehenden Jahresberichte. Er gibt eine Übersicht über die nationalen Zählungen vom November und Januar für die ganze Schweiz sowie für die wichtigsten Gewässer. Die sieben Arten, für welche die Schweiz internationale Verantwortung trägt, werden ausführlicher behandelt: Schnatterente, Kolbenente, Tafelente, Reiherente, Schellente, Haubentaucher und Kormoran. Die Ergebnisse der Zählungen in den Wasservogelreservaten von internationaler und nationaler Bedeutung gemäss der Wasser- und Zugvogelverordnung (WZVV) werden im Detail aufgeführt.

Ausführliche Beschreibungen der Untersuchungsgebiete und der Methode finden sich im Bericht über die Bestandsentwicklung in den WZVV-Reservaten von internationaler Bedeutung 1992/93–2002/03 (Keller 2005) sowie in den vorangegangenen Jahresberichten (Keller & Burkhardt 2003–2010).

Depuis 1967, les recensements d'oiseaux d'eau ont lieu dans toute la Suisse à la mi-janvier. Ils font partie de l'« International Waterbird Census », qui est coordonné par l'organisation Wetlands International. En 1991, un deuxième recensement a été introduit à la mi-novembre. De plus, depuis 1992/93, des comptages mensuels sont réalisés pendant le semestre d'hiver dans les réserves d'oiseaux d'eau d'importance internationale. Le présent rapport, qui reprend la structure des précédents rapports annuels, expose les résultats pour l'hiver 2009/10. Les résultats des comptages nationaux de novembre et de janvier sont présentés pour l'ensemble de la Suisse ainsi que pour les principaux lacs et cours d'eau. Les sept espèces pour lesquelles la Suisse assume une responsabilité internationale sont traitées en détail : canard chipeau, nette rousse, fuligule milouin, fuligule morillon, garrot à œil d'or, grèbe huppé et cormoran. Les résultats des comptages effectués dans les réserves d'oiseaux d'eau d'importance internationale et nationale selon l'ordonnance sur les réserves d'oiseaux d'eau et de migrateurs d'importance internationale et nationale (OROEM) sont présentés en détail.

Les zones d'étude et la méthode de comptage sont détaillées dans le rapport sur l'évolution des effectifs dans les réserves OROEM d'importance internationale 1992/93–2002/03 (Keller 2005) ainsi que dans les précédents rapports annuels (Keller & Burkhardt 2003–2010).

2. Untersuchungsgebiet, Methode, Aufbau des Berichts

Régions d'étude, méthode, structure du rapport

Bei den Wasservogelzählungen werden alle Arten der Entenvögel, See- und Lappentaucher, Möwen sowie ausgewählte Arten anderer Ordnungen (z.B. Kormoran, Grau- und Silberreiher, Teichhuhn, Blässhuhn, ausgewählte Limikolen und Singvögel) erfasst. Eine Übersicht über die Arten und die Methode findet sich in Schmid et al. (2001). Seit dem Winter 2007/08 werden die beiden gemäss der neuen Artenliste der Schweiz (Volet 2006) aufgetrennten Grossmöwenarten Mittelmeermöwe *L. michahellis* und Steppenmöwe *L. cachinnans* separat erfasst. Die beiden Arten sind jedoch im Feld schwierig zu unterscheiden. Bei Wasservogelzählungen reicht zudem oft die Zeit nicht, jedes Individuum klar zu identifizieren. Die Wasservogelzählerinnen und –zähler wurden gebeten, nur eindeutig bestimmte Individuen der jeweiligen Art zuzuordnen und die übrigen in der Sammelkategorie Silber-/Weisskopf-/Steppenmöwe aufzuführen.

Les comptages des oiseaux d'eau concernent toutes les espèces d'anatidés, de plongeons, de grèbes et de laridés ainsi que certaines espèces d'autres ordres (p. ex. cormoran, héron cendré, grande aigrette, gallinule poule d'eau, foulque macroule, certains limicoles et certains passereaux). La méthode et les espèces sont décrites dans Schmid et al. (2001). Depuis l'hiver 2007/08, le goéland leucophée (L. michahellis) et le goéland pontique (L. cachinnans), reconnus comme deux espèces distinctes par la Liste des oiseaux de la Suisse (Volet 2006), sont recensés séparément. Celles-ci sont néanmoins difficiles à différencier sur le terrain. De plus, lors des recensements, le temps manque souvent pour identifier précisément chaque individu. Les observateurs ont été priés de n'assimiler à l'une ou à l'autre des deux espèces que les individus clairement identifiés et de ranger les autres dans la catégorie regroupant les goélands argentés, leucophées et pontiques.

Die Seen und Flüsse wurden seit Beginn der Zählungen in Zählstrecken unterteilt, deren Grenzen sich primär nach praktischen Kriterien, z.B. Geländemarken, richten. Mit der Schaffung der Wasservogelreservate wurden sie zum Teil weiter unterteilt, um den Grenzen der Reservate Rechnung zu tragen. In den Tabellen werden die Ergebnisse als Summen für die verschiedenen Gewässer zusammengefasst.

Die Abdeckung der Zählstrecken lag fast bei 100 %. Bei zwei Zählstrecken an der Aare fielen Zählungen im Januar bzw. in beiden Monaten aus (Fig. 1). Die monatlichen Zählungen in den Reservaten von internationaler Bedeutung (Fig. 25, S. 32) wurden lückenlos durchgeführt.

Die Wasservogelzählungen werden von freiwilligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Schweizerischen Vogelwarte durchgeführt. Insgesamt beteiligten sich über 300 Personen an den Zählungen (Liste der Verantwortlichen s. Anhang). Die monatlichen Zählungen in den Wasservogelreservaten von internationaler Bedeutung werden im Auftrag der Schweizerischen Vogelwarte von regionalen Organisationen oder Arbeitsgruppen koordiniert (Koordinatoren siehe S. 51): Ornithologische Arbeitsgruppe Bodensee OAB (Ermatinger Becken, Stein am Rhein), Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Klingnauer Stausee, Groupe d'étude et de gestion de la Grande Cariçaie GEG (Neuenburgersee), Fondation des Grangettes, Association Coup d'Ailes (Rhône–Verbois).

Dès les premiers comptages, les rives des lacs et des cours d'eau ont été subdivisées en tronçons selon des critères essentiellement pratiques (p. ex. repères topographiques). Certaines subdivisions ont été ajoutées lors de la création des réserves d'oiseaux d'eau, afin de tenir compte des limites de celles-ci. Les résultats sont regroupés dans les tableaux par lac et cours d'eau.

La couverture des tronçons a été presque intégrale. Sur deux tronçons de l'Aar, les recensements ont eu lieu en janvier ou au cours des deux mois (fig. 1). Les comptages mensuels dans les réserves d'importance internationale (fig. 25, p. 32) ont tous été réalisés.

Les recensements d'oiseaux d'eau sont effectués par des collaborateurs bénévoles de la Station ornithologique suisse. Plus de 300 personnes y ont pris part (cf. liste des responsables en annexe). Les comptages mensuels dans les réserves d'oiseaux d'eau d'importance internationale, réalisés sur mandat de la Station ornithologique suisse, sont coordonnés par des organisations et des groupes de travail régionaux (cf. coordinateurs p. 51): Ornithologische Arbeitsgruppe Bodensee OAB (Ermatinger Becken, Stein am Rhein), Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Klingnauer Stausee, Groupe d'étude et de gestion de la Grande Cariçaie (GEG; lac de Neuchâtel), Fondation des Grangettes, Association Coup d'Ailes (Rhône–Verbois).

Comme les années précédentes, le rapport a été subdivisé en trois parties: résultats pour l'ensemble de la Suisse et pour les principaux lacs

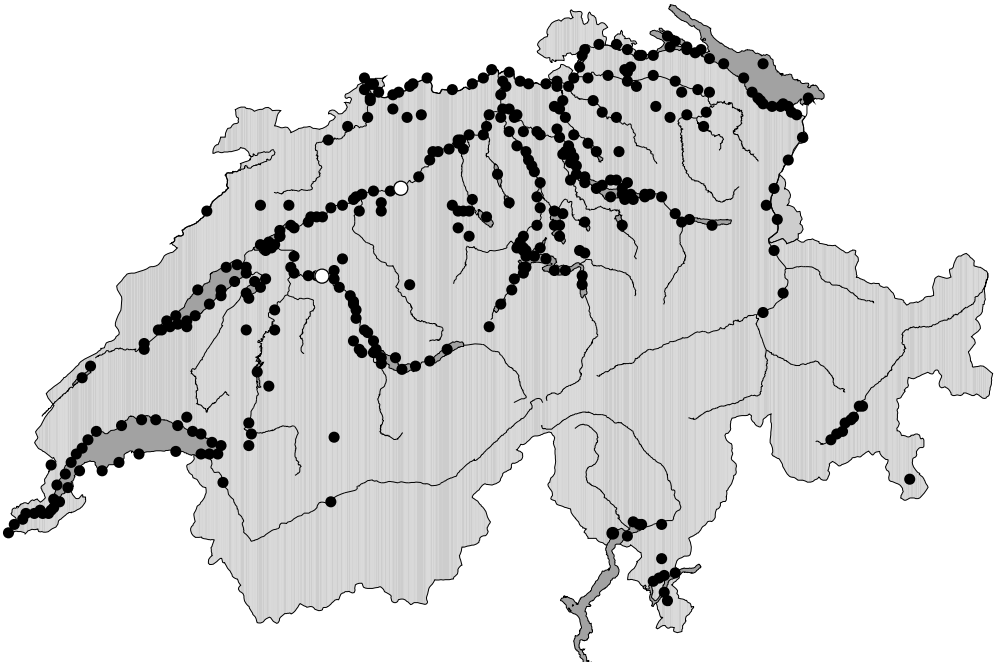


Fig. 1. Zählstrecken der Wasservogelzählungen im Winter 2009/10. Weisse Kreise: Zählstrecken mit ausgefallenen Zählungen.

Secteurs de recensement des oiseaux d'eau pendant l'hiver 2009/10. Points blancs: secteurs non recensés.

Der Bericht ist wie in den Vorjahren in drei Teile gegliedert: Gesamtergebnisse für die Schweiz und an den wichtigen Gewässern, Bestände der sieben Verantwortungsarten (Keller & Bollmann 2001) sowie Ergebnisse aus den Reservaten. Das Gesamttotal Schweiz umfasst jeweils auch die ausländischen Teile von Bodensee und Genfersee sowie den unweit vom Genfersee auf französischem Territorium gelegenen Lac de Divonne. Für die Verantwortungsarten werden auch Ergebnisse von monatlichen Zählungen aus den Reservaten von internationaler Bedeutung und weiteren Gebieten integriert: Bodensee (durchgeführt von der OAB), Luzerner Bucht des Vierwaldstättersees und Rotsee (Ornithol. Gesellschaft Luzern), Mauensee (R. Wüst), Aare: Stausee Niederried (Berner Ala). In den Reservaten Les Grangettes und Rhône–Verbois werden die monatlichen Zählungen von Oktober bis März durchgeführt, in den übrigen Gebieten von September bis April. In den Abbildungen (z.B. Fig.4, S. 18) sind die Säulen für September und April hellgrau gefärbt, da die Zahlen für diese beiden Monate aus weniger Gebieten stammen.

et cours d'eau, effectifs des sept espèces pour lesquelles notre pays assume une responsabilité particulière (Keller & Bollmann 2001) et résultats dans les réserves. Le total pour la Suisse englobe les parties frontalières du Léman et du lac de Constance ainsi que le lac de Divonne, situé sur le territoire français non loin du Léman. Les résultats concernant les espèces à responsabilité particulière comprennent les données mensuelles provenant des réserves d'importance internationale et celles issues d'autres sites : lac de Constance (recensements réalisés par l'OAB), baie de Lucerne du lac des Quatre-Cantons et Rotsee (Ornithologische Gesellschaft Luzern), Mauensee (R. Wüst) ainsi que lac artificiel de Niederried sur l'Aar (Berner Ala). Dans les réserves des Grangettes et de Rhône–Verbois, les recensements mensuels sont effectués entre octobre et mars, alors que dans les autres sites, ils se déroulent entre septembre et avril. Dans les graphiques, les colonnes de septembre et d'avril sont signalées en gris clair (p.ex. fig. 4, p. 18), car les chiffres de ces deux mois proviennent d'un plus petit nombre de sites.

Wasservogelzählungen in den Grangettes, 16. Januar 2010.

Recensements des oiseaux d'eau aux Grangettes, 16 janvier 2010.

3. Witterung, Zählbedingungen

Conditions météorologiques, conditions de recensement

Nach dem vor allem in der zweiten Hälfte schneereichen Winter 2008/09 folgte im Winter 2009/10 wiederum ein insgesamt kalter Winter. Im Unterschied zum Vorjahr war er auch im Ostseeraum kalt. In der Schweiz war er allerdings geprägt von häufigen Wechseln zwischen milden und niederschlagsreichen sowie kalten und trockenen Perioden. Ein erster Kälteeinbruch erfolgte bereits Mitte Oktober, und in der ersten Novemberhälfte fiel vor allem im Alpenraum viel Schnee. Ab Mitte November war das Wetter aber überdurchschnittlich mild. Bei der Zählung Mitte November waren nur die Engadiner Seen teilweise gefroren. Mitte Dezember wurden weite Teile Europas von polaren Luftmassen erfasst, was die Temperaturen auch in der Schweiz sinken liess. Nach einem weiteren Wärmeeinbruch Ende Dezember war der Januar dann der kälteste seit mehr als zwanzig Jahren. Bei der Zählung Mitte Januar waren die hoch gelegenen Seen sowie die kleinen Seen im Mittelland zugefroren. Die eisigen Temperaturen hielten mit kurzen Unterbrüchen bis Mitte Februar an, und auch in der ersten Märzhälfte gab es nochmals einen Kälteeinbruch.

Der Wasserstand am Bodensee fiel bereits im Oktober auf winterliche Werte und bewegte sich anschliessend um den langjährigen Mittelwert. An den übrigen Gewässern waren die Pegelstände vor allem in der zweiten Winterhälfte tief.

Im November waren die Zählbedingungen gut. Im Januar waren die Zählungen im Mittelland teilweise durch Nebel beeinträchtigt, vor allem am Neuenburgersee auch durch starken Wind.

Après un hiver 2008/09 au cours duquel il avait beaucoup neigé, notamment durant la seconde moitié, l'hiver 2009/10 a de nouveau été globalement froid. Contrairement à l'année précédente, il a été marqué par des températures basses également au niveau de la mer Baltique. En Suisse, il s'est toutefois caractérisé par de fréquents changements, avec une alternance de périodes de douceur s'accompagnant d'abondantes précipitations et de périodes de froid sec. Une première offensive de l'hiver s'est produite dès la mi-octobre, et d'importantes quantités de neige sont tombées au cours de la première moitié de novembre, notamment dans les Alpes. Mais, à partir de mi-novembre, le temps s'est radouci, avec des températures exceptionnellement douces pour cette époque de l'année. Lors du recensement de mi-novembre, seuls les lacs d'Engadine étaient partiellement gelés. A la mi-décembre, une large partie de l'Europe a subi les assauts de masses d'air polaire, qui ont fait chuter les températures également en Suisse. Après un nouveau redoux fin décembre, le mois de janvier a été le plus froid de ces vingt dernières années. Au cours du recensement de mi-janvier, les lacs d'altitude ainsi que les petits lacs du Plateau étaient gelés. Les températures glaciales se sont maintenues, avec de brèves interruptions, jusqu'à la mi-février. La première moitié de mars a de nouveau été marquée par une offensive du froid.

Dès octobre, le niveau du lac de Constance affichait des valeurs hivernales, ensuite elles ont évolué autour de la moyenne pluriannuelle. Les autres lacs et cours d'eau ont enregistré des niveaux bas, en particulier au cours de la seconde moitié de l'hiver.

En novembre, les conditions de dénombrement ont été bonnes. En janvier, le comptage sur le Plateau a été perturbé en partie par le brouillard ainsi que par un vent fort, notamment aux abords du lac de Neuchâtel.

4. Winterbestand Schweiz

Effectifs hivernaux en Suisse

Der Gesamtbestand in der Schweiz inklusive der ausländischen Teile von Genfersee und Bodensee war mit 506 000 Wasservögeln im November und knapp 536 000 im Januar etwas höher als im Vorjahr (481 000 im November 2008, 526 000 im Januar 2009), lag aber in beiden Monaten unter dem Mittel der vorangegangenen zehn Jahre (Tab. 1, Fig. 2 und 3). Die Tendenz war gleich für die Gesamtzahl ohne die ausländischen Abschnitte: 348 000 Individuen gegenüber 300 000 im November 2008, 377 000 gegenüber 367 000 im Januar 2009.

Für das unterdurchschnittliche Gesamtergebnis verantwortlich waren wiederum die drei häufigsten Arten Reiherente, Tafelente und Blässhuhn. Auch die Bestände von Schellente, Sturmmöwe, Mittelsäger und Bergente waren tiefer als das Zehnjahresmittel, aber vergleichbar mit den Werten des Vorwinters. Unter den Schwimmenten war wiederum die Löffelente in geringerer Zahl anwesend.

Deutlich mehr Arten wiesen umgekehrt hohe Bestände auf, und 10 erreichten sogar Höchstzahlen. Spitzenreiterin war einmal mehr die Kolbenente mit erstmals über 30 000 Individuen (s.

L'effectif total des oiseaux d'eau recensés en Suisse et dans les parties frontalières du Léman et du lac de Constance a atteint 506 000 individus en novembre et à peine 536 000 en janvier. Ces résultats sont inférieurs à la moyenne des dix dernières années (tab. 1, fig. 2 et 3), mais légèrement supérieurs à ceux de l'hiver précédent (481 000 en novembre 2008, 526 000 en janvier 2009). La tendance a été la même pour l'effectif total, hors portions frontalières : 348 000 individus contre 300 000 en novembre 2008, 377 000 contre 367 000 en janvier 2009.

Ces résultats, inférieurs à la moyenne décennale, sont encore une fois fortement influencés par les trois espèces les plus fréquentes : le fuligule morillon, le fuligule milouin et la foulque macroule. Même les effectifs de garrots à œil d'or, de goélands cendrés, de harles huppés et de fuligules milouinans ont été inférieurs à la moyenne des dix dernières années, mais tout de même comparables aux valeurs de l'hiver précédent. Parmi les canards de surface, le nombre de canards souchets observé a encore été faible.

Bon nombre d'autres espèces, au contraire, ont présenté des effectifs élevés, dix d'entre elles ont

Tab. 1. Ergebnisse der Wasservogelzählungen 2009/10 (inkl. ausländische Teile von Genfersee und Bodensee) im Vergleich mit dem Mittelwert der vergangenen 10 Jahre.

Résultats des recensements des oiseaux d'eau 2009/10 (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance) comparés à la moyenne des 10 dernières années.

		November/*novembre*		Januar/*janvier*	
		2009	Ø 1999–2008	2010	Ø 2000–2009
Total Wasservögel	***total oiseaux d'eau***	**506493**	**511003**	**535815**	**552237**
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	6961	6074	6471	6043
Zwergschwan	*Cygne de Bewick*	9	4	8	6
Singschwan	*Cygne chanteur*	119	134	595	502
Saatgans	*Oie des moissons*	0	4	61	31
Blässgans	*Oie rieuse*	0	1	10	12
Graugans	*Oie cendrée*	869	568	1078	605
Rostgans	*Tadorne casarca*	370	254	510	253
Brandgans	*Tadorne de Belon*	12	20	70	31
Mandarinente	*Canard mandarin*	136	120	107	107
Pfeifente	*Canard siffleur*	1638	1564	2922	2092
Schnatterente	*Canard chipeau*	13110	9281	10916	9124
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	14632	7136	6316	6654
Stockente	*Canard colvert*	46202	45964	58077	51878
Spiessente	*Canard pilet*	867	915	1181	789
Löffelente	*Canard souchet*	1171	1446	549	689
unbest. Schwimmente	*Canard de surface indét.*	2	85	9	142
Kolbenente	*Nette rousse*	34777	20274	28803	22065
Tafelente	*Fuligule milouin*	88419	91245	65295	75129
Moorente	*Fuligule nyroca*	51	34	67	34
Reiherente	*Fuligule morillon*	81820	123860	127481	145241
Bergente	*Fuligule milouinan*	13	32	25	100
Kleine Bergente	*Fuligule à tête noire*	0	0	1	0
unbest. Tauchente	*Canard plongeur indét.*	1309	405	420	186

		November/*novembre*		Januar/*janvier*	
		2009	Ø 1999–2008	2010	Ø 2000–2009
Eiderente	*Eider à duvet*	59	93	68	76
Eisente	*Harelde boréale*	1	1	1	5
Trauerente	*Macreuse noire*	0	3	3	1
Samtente	*Macreuse brune*	0	25	152	79
Schellente	*Garrot à œil d'or*	1318	2642	7462	9497
Zwergsäger	*Harle piette*	3	4	20	48
Mittelsäger	*Harle huppé*	22	46	83	79
Gänsesäger	*Harle bièvre*	3960	3317	5743	4918
Sterntaucher	*Plongeon catmarin*	4	5	15	11
Prachttaucher	*Plongeon arctique*	94	56	78	55
Eistaucher	*Plongeon imbrin*	0	1	3	1
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	3636	3075	3192	3185
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	48728	31784	47512	32464
Rothalstaucher	*Grèbe jougris*	10	17	13	22
Ohrentaucher	*Grèbe esclavon*	0	2	10	6
Schwarzhalstaucher	*Grèbe à cou noir*	4322	2771	5161	3018
Kormoran	*Grand Cormoran*	8416	7496	5069	5530
Rohrdommel	*Butor étoilé*	8	7	15	11
Silberreiher	*Grande Aigrette*	201	148	180	132
Graureiher	*Héron cendré*	1410	1453	1450	1446
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	713	691	782	713
Blässhuhn	*Foulque macroule*	93634	99589	94277	113423
Bekassine	*Bécassine des marais*	108	142	130	91
Grosser Brachvogel	*Courlis cendré*	1575	1077	578	848
Flussuferläufer	*Chevalier guignette*	39	50	32	40
Schwarzkopfmöwe	*Mouette mélanocéphale*	2	2	1	1
Zwergmöwe	*Mouette pygmée*	1	7	5	3
Lachmöwe	*Mouette rieuse*	36742	39222	42490	45132
Sturmmöwe	*Goéland cendré*	250	683	3900	4801
Heringsmöwe	*Goéland brun*	16	25	14	18
Silbermöwe	*Goéland argenté*	15	15	26	25
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*	5110	4654	3442	2732
Steppenmöwe	*Goéland pontique*	21	3	185	21
Silber-/Mittelmeer-/Steppenmöwe	*Goéland argenté/leucophée/pontique*	1194	155	637	129
unbest. Grossmöwe	*Goéland indéterminé*	25	26	59	43
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	335	330	149	179
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*	637	694	507	482
Wasseramsel	*Cincle plongeur*	955	720	942	724

Nicht einheimische Wasservogelarten (ohne regelmässige Brutvögel) und Gefangenschaftsflüchtlinge.
Oiseaux d'eau non indigènes (sans nicheurs réguliers) et échappés de captivité.

Gelbbrustpfeifgans	*Dendrocygne fauve*	1	0	0	0
Schwarzschwan	*Cygne noir*	2	9	2	7
Schwanengans	*Oie cygnoïde*	2	1	1	1
Streifengans	*Oie à tête barrée*	3	3	1	3
Kanadagans	*Bernache du Canada*	6	14	3	12
Weisswangengans	*Bernache nonnette*	1	8	1	7
Nilgans	*Ouette d'Egypte*	24	10	37	9
Moschusente	*Canard musqué*	3	4	6	3
Mähnenente	*Canard à crinière*	1	0	1	1
Bahamaente	*Canard des Bahamas*	0	2	1	2
Chilepfeifente	*Canard de Chiloé*	1	3	0	2
Brautente	*Canard carolin*	7	29	9	29
Büffelkopfente	*Garrot albéole*	0	0	1	0
Hausente	*Canard domestique*	307	387	307	374
Hausgans	*Oie domestique*	25	33	20	33
Hybridente	*Canard hybride*	49	29	67	33

Kap. 6). Mit über 48 000 Individuen im November erreichte der Haubentaucher den höchsten je gezählten Wert, ebenso der Schwarzhalstaucher mit 5161 im Januar. Auffallend sind die Höchstbestände bei Höckerschwan (6958 Individuen im Januar), Graugans (1078 im Januar), Rostgans (510 im Januar), Brandgans (70 im Januar) und Nilgans (37 im Januar). Auch die Wasseramsel erreichte in beiden Monaten Höchstbestände.

même atteint des maxima. Une fois de plus, la nette rousse est arrivée en tête avec, pour la première fois, plus de 30 000 individus recensés (cf. chap. 6). Avec plus de 48 000 individus dénombrés en novembre, le grèbe huppé a également atteint la plus haute valeur jamais enregistrée, tout comme le grèbe à cou noir, dont 5161 individus ont été comptabilisés en janvier. Les effectifs records de cygnes tuberculés (6958 individus en janvier), d'oies cendrées (1078 en janvier), de tadornes casarcas (510 en janvier), de tadornes de Belon (70 en janvier) et d'ouettes d'Egypte (37 en janvier) sont également frappants. Le cincle plongeur a également atteint des chiffres records au cours de ces deux mois.

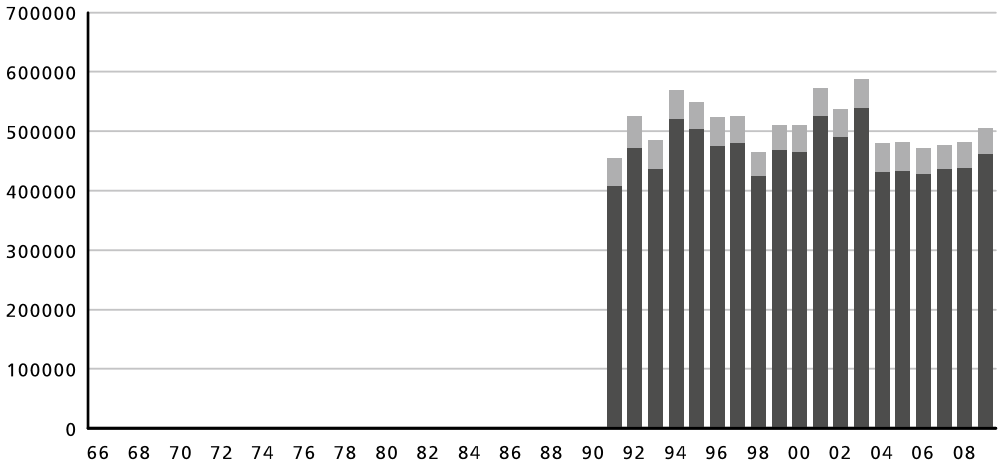


Fig. 2. Gesamtbestand aller Wasservögel im November in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1991–2009. Dunkel: Wasservögel ohne Möwen, hell: Möwen.

Effectifs totaux de tous les oiseaux d'eau en novembre en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1991–2009. Sombre: oiseaux d'eau sauf laridés, clair: laridés.

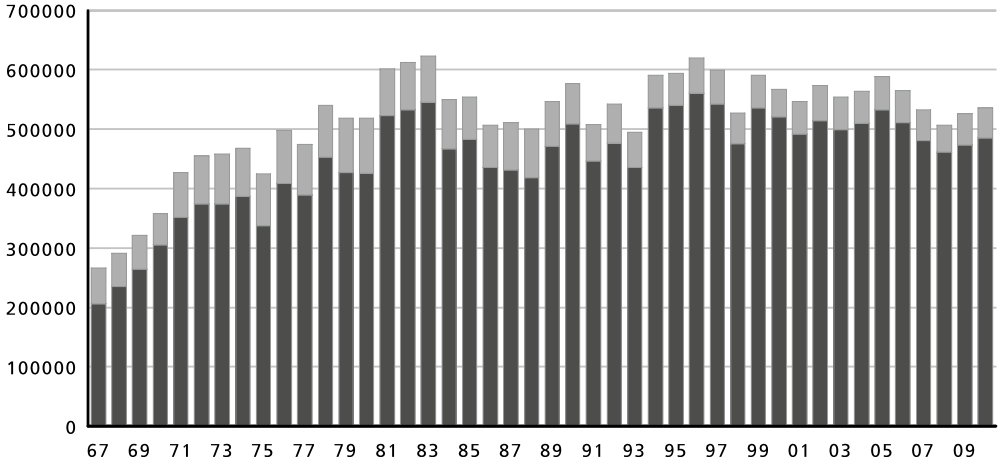


Fig. 3. Gesamtbestand aller Wasservögel im Januar in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1967–2010. Dunkel: Wasservögel ohne Möwen, hell: Möwen.

Effectifs totaux de tous les oiseaux d'eau en janvier en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1967–2010. Sombre: oiseaux d'eau sauf laridés, clair: laridés.

5. Gewässer mit den grössten Konzentrationen

Lacs et cours d'eau enregistrant les concentrations les plus fortes

In Tab. 2 und 3 sind alle Gewässer aufgeführt, die im Berichtsjahr oder in den zehn vorangehenden Jahren mindestens einmal einen Gesamtbestand von mehr als 1 % des Schweizer Totals beherbergten. Im November waren die Totalbestände an einigen Gewässern eher höher als im Vorjahr. Im Januar waren die Bestände vor allem an den Flüssen höher als in den Vorjahren. Nach über zehn Jahren wieder in die Liste der wichtigsten Gewässer aufgenommen wurde der Greifensee, wo im Januar über 6000 Vögel gezählt wurden. Grund dafür war ein starker Einflug von Reiherenten mit über 2000 Individuen sowie eine hohe Anzahl Haubentaucher.

Der Bodensee wurde über den ganzen Winter gerechnet, stark genutzt. Die Wintersumme, d.h. die Summe der Wasservögel aus den acht monatlichen Zählungen von September bis April, war mit 1.24 Mio. nochmals höher als im Vorjahr. Trotz der kalten Witterung kam es aber nicht zu grossen Einflügen nordischer Enten. Einen Anstieg gegenüber den Vorjahren zeigten u.a. Zwergtaucher und Schwarzhalstaucher.

Am Genfersee lag die Gesamtzahl der Wasservögel im Durchschnitt der letzten Jahre. Hervorzuheben ist wiederum der Schwarzhalstaucher, dessen Bestand im Januar fast so hoch war wie im Rekordjahr 2009. Fast verschwunden ist hingegen die Eiderente. An der Rhone unterhalb von Genf waren die Bestände wieder etwas höher als in den beiden Vorwintern, bedingt durch höhere Bestände bei Schwimmenten.

Der Vierwaldstättersee, der in kalten Wintern oft als Ausweichgewässer genutzt wird, wies insgesamt einen durchschnittlichen Bestand auf. Auffallend hoch war die Anzahl Schnatterenten, die sich vor allem in der Luzerner Bucht aufhalten.

Am Zürichsee wurde der tiefste Januarbestand seit Mitte der Achtzigerjahre erhoben, was insbesondere auf den Rückgang von Blässhuhn und Lachmöwe zurückzuführen ist. Am Zugersee war hingegen der Gesamtbestand höher als in den beiden Vorjahren, da insbesondere die Anzahl Reiherenten hoch war. In geringer Zahl anwesend waren hingegen die Fischfresser, von Zwergtaucher bis Kormoran.

Ausserordentlich hohe Bestände von herbivoren Arten wie Tafel- und Kolbenente, aber auch von Haubentauchern führten am Neuenburgersee zum höchsten Novemberwert seit acht Jahren. Bis im Januar waren viele Vögel abgewandert, der Bestand entsprechend tief. Auch am Bielersee war der Novemberbestand etwas höher als der Januarbestand, da hier Reiherenten und Blässhühner bereits früh in grosser Zahl eintrafen. Am Murtensee waren die Bestände im Januar hingegen deutlich höher, mit Rekordwerten bei Tafel-, Reiher- und Stockente.

Les tableaux 2 et 3 mentionnent tous les lacs et cours d'eau ayant hébergé, à au moins une reprise, un effectif supérieur à 1 % du total suisse au cours de l'hiver de référence ou des dix années écoulées. En novembre 2009, les effectifs totaux de certains lacs et cours d'eau étaient généralement plus élevés que ceux de l'année précédente; en janvier 2010, ceux des rivières notamment étaient plus importants que les années précédentes. Le Greifensee, où plus de 6000 oiseaux ont été recensés en janvier, a de nouveau été inscrit sur la liste des lacs et cours d'eau les plus importants après plus de dix ans. Cette hausse s'explique par l'arrivée massive de fuligules morillons avec plus de 2000 individus ainsi qu'un nombre élevé de grèbes huppés.

Le lac de Constance a été fortement fréquenté pendant tout l'hiver. Avec 1,24 million d'individus, le total hivernal des oiseaux d'eau, soit la somme des huit comptages mensuels effectués de septembre à avril, a été encore supérieur à celui de l'année précédente. Néanmoins, malgré le temps froid, aucune arrivée massive de canards nordiques n'a été enregistrée. En revanche, le nombre de grèbes castagneux et de grèbes à cou noir a augmenté par rapport aux années précédentes.

Aux abords du Léman, l'effectif total des oiseaux d'eau est resté au niveau de la moyenne des dernières années. Il faut de nouveau mentionner l'effectif des grèbes à cou noir, qui été presque aussi élevé en janvier qu'au cours de 2009, une année record. En revanche, l'eider à duvet a quasiment disparu. Le long du Rhône, en aval de Genève, les effectifs ont encore été supérieurs à ceux des deux hivers passés, en raison notamment des populations importantes de canards de surface.

Le lac des Quatre-Cantons, qui sert souvent de repli au cours des hivers froids, a enregistré dans l'ensemble un effectif moyen. Le nombre de canards chipeaux, qui séjournent surtout dans la baie de Lucerne, a été particulièrement élevé.

Sur le lac de Zurich, les comptages effectués en janvier ont débouché sur l'effectif le plus bas depuis le milieu des années 80, notamment en raison du recul de la foulque macroule et de la mouette rieuse. Sur le lac de Zoug en revanche, l'effectif global a été supérieur à ceux des deux années précédentes, du fait notamment du grand nombre de fuligules morillons. A l'inverse, les oiseaux piscivores, que ce soit le grèbe castagneux ou le cormoran, étaient peu nombreux.

Des effectifs exceptionnellement élevés d'espèces herbivores, comme les fuligules milouins et les nettes rousses, mais également de grèbes huppés, ont généré la plus forte valeur de novembre sur le lac de Neuchâtel depuis huit ans. En janvier,

Tab. 2. Wasservogelbestände auf den wichtigsten Gewässern im November 2009. Aufgeführt sind: Gewässer, die im Verlauf der letzten 11 Jahre mind. einmal einen Anteil von >1 % am Gesamtbestand der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee) beherbergten, Arten mit einem gesamtschweizerischen Bestand von mehr als 50 Ind. entweder im Mittel 1999–2008 oder im Nov./Jan. 2009/10 .

Effectifs d'oiseaux d'eau sur les lacs et cours d'eau les plus importants en novembre 2009: sont pris en compte les lacs et cours d'eau ayant hébergé plus de 1 % de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance) au moins une fois au cours de ces 11 dernières années, et les espèces dont l'effectif helvétique total était de plus de 50 ind., soit en moyenne 1999–2008, soit en nov./janv. 2009/10.

		Bodensee-Obersee	Bodensee-Untersee	Hochrhein: Rheinklingen-Aaremündung	Hochrhein: Aaremündung-Basel	Zürichsee	Greifensee	Limmat	Vierwaldstättersee	Reuss	Zugersee	Sempachersee	Thunersee	Aare: Wohlensee	Bielersee	Aare: Biel-Olten	Lac de Neuchâtel	Lac de Morat	Lac Léman	Rhône: en aval de Genève	Lago di Lugano	Total CH
Total Wasservögel	***total oiseaux d'eau***	**129877**	**97619**	**3173**	**6560**	**19806**	**4397**	**3416**	**15104**	**3059**	**3092**	**4154**	**3179**	**3524**	**9594**	**5774**	**81350**	**5310**	**57654**	**3639**	**3993**	**506493**
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	1056	1515	165	231	297	11	111	255	83	58	10	84	181	121	203	1165	91	578	76	56	6961
Singschwan	*Cygne chanteur*	43	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	119
Saatgans	*Oie des moissons*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Graugans	*Oie cendrée*	44	139	0	0	11	0	0	6	56	62	54	0	0	2	0	449	14	2	0	0	869
Rostgans	*Tadorne casarca*	17	70	3	29	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	370
Brandgans	*Tadorne de Belon*	0	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	12
Mandarinente	*Canard mandarin*	0	0	0	0	5	0	0	0	1	4	4	4	0	1	60	5	0	2	5	0	136
Pfeifente	*Canard siffleur*	800	44	29	46	49	41	0	0	15	2	1	0	158	8	225	48	0	11	4	0	1638
Schnatterente	*Canard chipeau*	1179	7556	60	113	136	23	1	22	116	6	0	2	1174	238	568	588	36	134	53	0	13110
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	461	11697	11	166	25	1	12	1	102	22	0	32	114	10	166	365	9	24	0	0	14632
Stockente	*Canard colvert*	7770	4386	1500	1739	1906	282	673	1393	1496	673	323	759	301	377	1599	2334	445	3433	596	617	46202
Spiessente	*Canard pilet*	20	698	0	3	4	0	0	1	1	0	0	0	0	10	1	89	0	1	2	0	867
Löffelente	*Canard souchet*	41	676	0	0	22	4	0	6	8	0	0	0	66	2	9	21	3	0	13	0	1171
Kolbenente	*Nette rousse*	10150	5029	2	1	66	0	1	793	1	0	2	9	0	373	0	17536	85	702	2	0	34777
Tafelente	*Fuligule milouin*	33341	13416	162	510	1424	48	68	1116	236	79	218	220	241	1114	44	28219	550	2740	186	37	88419
Moorente	*Fuligule nyroca*	4	10	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	1	3	0	13	1	0	51
Reiherente	*Fuligule morillon*	31196	18490	309	724	3320	571	95	2114	286	416	885	277	412	2085	129	6531	515	8709	1589	29	81820
Bergente	*Fuligule milouinan*	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	13
Eiderente	*Eider à duvet*	30	0	0	1	10	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	17	0	0	59
Samtente	*Macreuse brune*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Schellente	*Garrot à œil d'or*	666	149	3	1	40	4	0	12	0	0	4	7	0	26	2	87	17	295	0	0	1318
Mittelsäger	*Harle huppé*	2	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	5	0	0	22
Gänsesäger	*Harle bièvre*	163	138	85	63	31	13	36	37	60	36	2	94	9	105	362	825	411	977	44	0	3960
Prachttaucher	*Plongeon arctique*	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0	1	0	0	94
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	146	454	220	88	256	37	102	229	19	27	5	18	252	112	256	117	6	710	38	0	3636
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	9005	3387	24	93	751	935	67	637	8	486	1230	128	28	450	80	10720	860	17210	47	1139	48728
Schwarzhalstaucher	*Grèbe à cou noir*	295	368	0	1	1	0	0	116	0	0	0	22	0	2	0	61	0	3350	0	102	4322
Kormoran	*Grand Cormoran*	331	260	59	426	403	1613	60	136	44	56	319	12	7	204	435	651	44	1493	138	505	8416
Silberreiher	*Grande Aigrette*	12	13	9	1	13	0	0	0	4	0	0	0	0	2	2	91	5	1	0	0	201
Graureiher	*Héron cendré*	155	105	18	40	37	24	27	14	19	26	44	3	4	16	41	111	29	122	13	29	1410
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	18	23	8	20	77	16	49	31	9	2	2	2	4	11	31	37	1	64	20	9	713
Blässhuhn	*Foulque macroule*	26612	26114	319	508	6792	313	554	6114	77	407	344	560	562	2190	713	6012	1610	8287	355	261	93634
Bekassine	*Bécassine des marais*	20	0	0	0	3	9	0	1	0	0	0	1	0	2	0	5	0	0	0	0	108
Grosser Brachvogel	*Courlis cendré*	946	251	0	0	271	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	8	2	1	0	1575
Lachmöwe	*Mouette rieuse*	4738	2335	87	1653	3565	422	1474	1879	257	709	522	822	0	567	739	3305	450	6974	407	1103	36742
Sturmmöwe	*Goéland cendré*	125	4	3	0	35	1	1	21	0	3	1	0	0	4	0	2	0	21	0	0	250
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*	191	119	13	23	162	8	2	125	38	7	0	39	1	234	16	1057	107	1489	26	27	5110
Steppenmöwe	*Goéland pontique*	10	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	21
Silber-/Mittelmeer-/ Steppenmöwe	*Goéland argenté/leucophée/ pontique*	148	53	0	2	14	0	0	1	0	0	173	0	2	6	8	709	6	52	0	1	1194
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	29	6	16	14	9	2	3	1	9	2	0	5	4	7	21	37	4	40	9	5	335
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*	21	9	22	21	19	5	34	10	36	2	0	23	0	2	15	31	3	82	7	37	637
Wasseramsel	*Cincle plongeur*	8	0	12	6	4	1	24	6	63	4	0	35	0	0	10	9	0	32	3	5	955
Hausente	*Canard domestique*	0	0	25	12	25	7	7	17	10	1	8	15	0	2	36	0	0	28	1	24	317
Hybridente	*Canard hybride*	0	0	1	1	6	0	3	2	0	0	1	1	0	1	0	0	0	11	0	3	49

Tab. 3. Wasservogelbestände auf den wichtigsten Gewässern im Januar 2010. Aufgeführt sind: Gewässer, die im Verlauf der letzten 11 Jahre mind. einmal einen Anteil von >1 % am Gesamtbestand der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee) beherbergten, Arten mit einem gesamtschweizerischen Bestand von mehr als 50 Ind. entweder im Mittel 1999–2008 oder im Nov./Jan. 2009/10.

Effectifs d'oiseaux d'eau sur les lacs et cours d'eau les plus importants en janvier 2010: sont pris en compte les lacs et cours d'eau ayant hébergé plus de 1% de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance) au moins une fois au cours de ces 11 dernières années, et les espèces dont l'effectif helvétique total était de plus de 50 ind., soit en moyenne 1999–2008, soit en nov./janv. 209/10.

		Bodensee-Obersee	Bodensee-Untersee	Hochrhein: Rheinklingen-Aaremündung	Hochrhein: Aaremündung-Basel	Zürichsee	Greifensee	Limmat	Vierwaldstättersee	Reuss	Zugersee	Sempachersee	Thunersee	Aare: Wohlensee	Bielersee	Aare: Biel-Olten	Lac de Neuchâtel	Lac de Morat	Lac Léman	Rhône: en aval de Genève	Lago di Lugano	Total CH
Total Wasservögel	***total oiseaux d'eau***	**105545**	**100718**	**6967**	**9567**	**23215**	**6208**	**5472**	**23683**	**4101**	**7227**	**4049**	**4131**	**3550**	**8376**	**8693**	**49715**	**9722**	**99448**	**11598**	**4850**	**535815**
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	687	1989	186	271	258	15	84	244	46	83	12	72	171	133	234	683	67	568	51	55	6471
Singschwan	*Cygne chanteur*	331	238	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	595
Saatgans	*Oie des moissons*	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	61
Graugans	*Oie cendrée*	268	9	0	0	25	0	0	6	67	0	86	0	0	63	0	286	255	3	0	0	1078
Rostgans	*Tadorne casarca*	52	46	94	152	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	510
Brandgans	*Tadorne de Belon*	6	11	0	16	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	3	0	0	3	1	70
Mandarinente	*Canard mandarin*	1	0	0	1	21	0	0	0	1	1	0	2	0	0	47	2	0	0	0	1	107
Pfeifente	*Canard siffleur*	1513	43	102	69	85	83	0	0	36	0	0	1	121	0	259	84	36	35	35	0	2922
Schnatterente	*Canard chipeau*	1726	2078	407	150	362	64	129	302	153	95	0	7	822	262	633	863	63	741	299	0	10916
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	735	2466	34	166	46	16	49	19	256	54	26	66	98	12	66	500	1	37	139	0	6316
Stockente	*Canard colvert*	11864	4604	3114	2118	2921	441	917	1358	1873	1083	576	907	228	345	1991	2600	920	4363	734	605	58077
Spiessente	*Canard pilet*	17	1016	0	3	3	0	0	2	0	0	0	0	0	9	6	53	1	2	0	0	1181
Löffelente	*Canard souchet*	52	105	1	0	8	144	3	18	10	11	3	0	19	0	0	2	0	9	24	0	549
Kolbenente	*Nette rousse*	1105	9622	11	8	59	1	1	6083	3	12	1	43	0	195	8	4782	10	6840	0	0	28803
Tafelente	*Fuligule milouin*	15692	17371	397	720	1119	258	264	891	241	427	586	171	235	712	244	7519	2865	11975	636	50	65295
Moorente	*Fuligule nyroca*	1	7	1	0	2	0	0	5	0	0	5	0	1	0	3	3	1	31	0	0	67
Reiherente	*Fuligule morillon*	30734	25609	925	1806	5042	2059	316	3459	406	2880	750	455	804	1949	913	13247	2870	22482	8446	22	127481
Bergente	*Fuligule milouinan*	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	8	1	0	25
Eiderente	*Eider à duvet*	32	0	0	1	20	0	0	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	8	0	0	68
Samtente	*Macreuse brune*	65	13	0	0	19	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	152
Schellente	*Garrot à œil d'or*	2303	1992	29	89	109	121	0	155	11	0	13	46	0	200	14	233	90	1912	0	0	7462
Mittelsäger	*Harle huppé*	6	27	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	31	0	15	0	0	83
Gänsesäger	*Harle bièvre*	325	329	170	111	183	26	100	87	152	43	20	69	6	178	489	657	162	1592	56	0	5743
Prachttaucher	*Plongeon arctique*	38	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	5	0	0	78
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	113	348	184	108	209	34	76	223	26	12	8	31	213	88	295	83	2	524	65	12	3192
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	5965	2317	53	128	534	1966	54	901	4	598	989	82	39	394	163	4893	280	25892	49	1424	47512
Schwarzhalstaucher	*Grèbe à cou noir*	526	402	0	0	0	0	0	99	0	0	0	20	1	5	0	75	0	3893	0	139	5161
Kormoran	*Grand Cormoran*	208	278	273	373	487	146	77	124	51	33	165	6	5	148	240	281	49	1153	59	188	5069
Silberreiher	*Grande Aigrette*	9	15	5	5	12	2	0	0	7	0	0	0	4	6	16	33	7	3	1	0	180
Graureiher	*Héron cendré*	193	95	22	64	87	34	20	18	15	18	17	11	2	27	55	104	15	194	36	23	1450
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	41	8	12	30	65	26	54	55	12	16	5	6	8	19	22	27	5	84	22	17	782
Blässhuhn	*Foulque macroule*	23388	26824	648	571	6391	400	636	6551	62	813	372	712	760	2444	805	9280	1530	6951	403	458	94277
Bekassine	*Bécassine des marais*	12	13	0	5	0	3	0	0	4	0	1	0	0	0	1	0	0	7	0	0	130
Grosser Brachvogel	*Courlis cendré*	112	111	0	2	268	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	5	44	0	0	578
Lachmöwe	*Mouette rieuse*	5473	2330	187	2388	4185	300	2596	2636	524	1004	239	1252	4	674	1819	2125	400	7805	401	1758	42490
Sturmmöwe	*Goéland cendré*	1254	238	22	76	429	39	19	224	4	17	52	44	1	18	250	113	22	735	9	28	3900
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*	193	70	13	22	155	8	4	92	19	13	0	45	0	109	23	963	61	1069	118	19	3442
Steppenmöwe	*Goéland pontique*	151	24	3	0	5	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	185
Silber-/Mittelmeer-/ Steppenmöwe	*Goéland argenté/leucophée/ pontique*	223	33	4	11	13	0	0	9	0	0	112	0	4	15	24	43	0	129	0	4	637
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	9	2	3	7	13	2	7	0	11	0	0	5	3	0	8	15	2	11	2	0	149
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*	16	6	12	9	21	0	22	8	24	0	0	32	0	6	6	16	0	126	4	13	507
Wasseramsel	*Cincle plongeur*	7	0	10	8	10	0	32	6	66	1	0	25	0	1	7	2	0	58	0	3	942
Hausente	*Canard domestique*	0	0	28	7	35	7	9	17	6	2	10	6	0	2	44	5		32		25	307
Hybridente	*Canard hybride*	0	0	2	0	4	0	2	8	0	0	0	2	0	0	5	3	0	16	0	4	67

Am Sempacherse waren die Bestände von Reiher- und Tafelente wiederum hoch, letztere erreichte im Januar einen neuen Höchstwert. Sehr hoch war auch die Anzahl Haubentaucher, mit über 1200 im November und knapp 1000 im Januar.

An den grossen Flüssen – Hochrhein, Aare unterhalb von Biel und Limmat – waren die Bestände im Januar deutlich höher als im November. Die Zunahme betrifft so verschiedene Arten wie Stockente, Reiherente und Gänsesäger. An der Aare fallen die sehr hohen Lachmöwenzahlen im Januar auf.

Am Lago di Lugano (nur Schweizer Teil) erreichte der Gesamtbestand nicht mehr so hohe Werte wie in den drei Wintern zuvor. Nach wie vor hoch war der Bestand des Haubentauchers.

de nombreux oiseaux avaient déjà quitté notre pays, réduisant ainsi l'effectif d'autant. Sur le lac de Bienne également, l'effectif de novembre était légèrement supérieur à celui de janvier, car les fuligules morillons et les foulques macroules y étaient arrivés en grand nombre très tôt. Sur le lac de Morat, les effectifs de début d'année étaient en revanche nettement plus importants, avec des valeurs records pour le fuligule morillon, le fuligule milouin et le canard colvert.

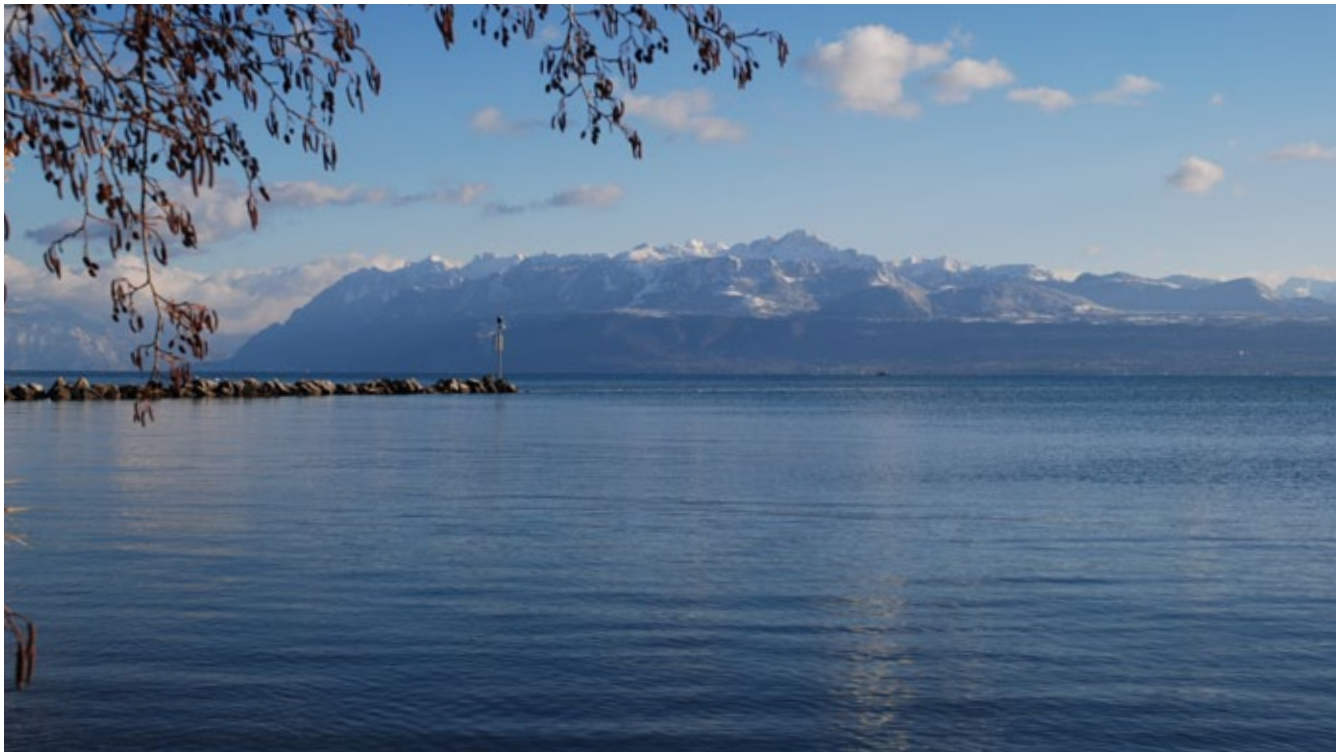
Sur le lac de Sempach, les effectifs de fuligules morillons et de fuligules milouins étaient de nouveau élevés, les seconds ayant atteint en janvier un nouveau chiffre record. Le nombre de grèbes huppés a été très élevé aussi, avec plus de 1200 individus en novembre et près de 1000 en janvier.

Le long des grandes rivières (Rhin supérieur, Aar en aval de Bienne et Limmat), les effectifs de janvier étaient nettement supérieurs à ceux de novembre. L'augmentation concerne des espèces aussi diverses que le canard colvert, le fuligule morillon ou le harle bièvre. Le long de l'Aar, le nombre très élevé de mouettes rieuses enregistré en janvier a été impressionnant.

Sur le lac de Lugano (partie suisse uniquement), l'effectif global n'a plus atteint les valeurs élevées enregistrées au cours des trois hivers précédents. L'effectif de grèbes huppés est néanmoins resté important.

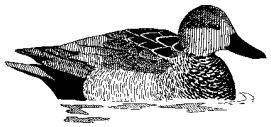
Der Genfersee, das wichtigste Gewässer für Haubentaucher und Schwarzhalstaucher.

Le Léman, lac le plus important pour le grèbe huppé et le grèbe à cou noir.



6. Bestände der sieben Verantwortungsarten

Effectifs des sept espèces à responsabilité particulière



6.1 Schnatterente

Der seit Ende der Achtzigerjahre beobachtete starke Anstieg des Winterbestands der Schnatterente hat sich zwar in den letzten Jahren etwas abgeflacht. Die Grafik zum monatlichen Auftreten (Fig 4) ist stark vom Bodensee geprägt, der im November zwei Drittel des Gesamtbestands beherbergte (Tab. 4, 5). Hier war der Wasserstand am Untersee für Schwimmenten bereits im Herbst sehr günstig. Bis im Januar war ein grosser Teil der Schnatterenten weggezogen. Auch am Wohlensee, der sich zu einem der wichtigsten Gewässer für die Schnatterente entwickelt hat, ging der Bestand zwischen November und Januar stark zurück. Mit über 1100 Individuen wurde hier die höchste Zahl je erfasst. Auch an anderen gestauten Abschnitten der Aare waren überdurchschnittlich viele Schnatterenten zu beobachten, und dies auch im Januar. Auffallend stark zuge-

6.1 Canard chipeau

La forte augmentation de l'effectif hivernal des canards chipeaux, observée depuis la fin des années 80, s'est légèrement tassée ces dernières années. Le graphique des effectifs mensuels (fig. 4) est fortement influencé par le lac de Constance, qui a abrité les deux tiers des effectifs totaux en novembre (tab. 4, 5). Le niveau d'eau du lac Inférieur était très favorable pour les canards de surface dès l'automne. En janvier, une grande partie des canards chipeaux étaient partis. Les effectifs ont également fortement reculé entre novembre et janvier sur le Wohlensee, qui est devenu l'une des étendues d'eau majeures pour cette espèce. Avec plus de 1100 individus, c'est ici que le plus grand nombre jamais atteint a été enregistré. De nombreux canards chipeaux ont également été observés sur d'autres retenues de l'Aar, et ce, même en janvier. Les effectifs sur

	2009	CH %	Ø 99–08	CH %
CH Total	**13110**	**100**	**9281**	**100**
Bodensee-Untersee	7556	58	4657	50
Bodensee-Obersee	1179	9	806	9
Aare: Wohlensee	1174	9	669	7
Aare: Klingnauer Stausee	721	5	364	4
Lac de Neuchâtel	588	4	573	6
Aare: Biel-Olten	568	4	289	3
Bielersee	238	2	150	2
Aare: Stausee Niederried	153	1	143	2
Zürichsee	136	1	129	1
Lac Léman	134	1	446	5
Reuss	116	1	134	1
Hochrhein: Aaremündung-Basel	113	1	148	2
Rhône: en aval de Genève	53	0	160	2

Tab. 4. Schnatterente: Bestand Mitte November 2009 auf den wichtigsten Gewässern. Ø = Mittelwert, CH % = Anteil am Gesamtbestand Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee).

Canard chipeau : effectifs à mi-novembre 2009 sur les lacs et cours d'eau les plus importants. Ø = moyenne, CH % = pourcentage de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance).

	2010	CH %	Ø 00–09	CH %
CH Total	**10916**	**100**	**9124**	**100**
Bodensee-Untersee	2078	19	2889	32
Bodensee-Obersee	1726	16	1053	12
Lac de Neuchâtel	863	8	651	7
Aare: Wohlensee	822	8	656	7
Aare: Klingnauer Stausee	788	7	224	2
Lac Léman	741	7	940	10
Aare: Biel-Olten	633	6	434	5
Hochrhein: Rheinklingen-Aaremündung	407	4	318	3
Zürichsee	362	3	255	3
Aare: Stausee Niederried	307	3	165	2
Vierwaldstättersee	302	3	90	1
Rhône: en aval de Genève	299	3	162	2
Rhône: L'Etournel	295	3	120	1
Bielersee	262	2	169	2
Reuss	153	1	123	1
Hochrhein: Aaremündung-Basel	150	1	145	2
Limmat	129	1	66	1
Aare: Olten-Klingnauer Stausee	103	1	105	1
Zugersee	95	1	96	1

Tab. 5. Schnatterente: Bestand Mitte Januar 2010 auf den wichtigsten Gewässern. Ø = Mittelwert, CH % = Anteil am Gesamtbestand Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee).

Canard chipeau : effectifs à mi-janvier 2010 sur les lacs et cours d'eau les plus importants. Ø = moyenne, CH % = pourcentage de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance).

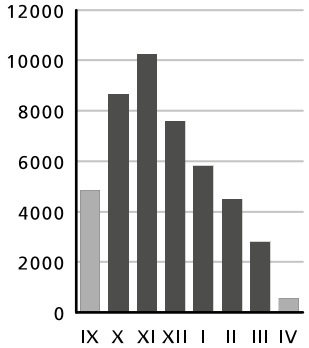


Fig. 4. Schnatterente: Auftreten im Verlauf des Winters 2009/10 in Gebieten mit monatlichen Wasservogelzählungen. Für September und April liegen nicht für alle Gebiete Zahlen vor (s. Hinweise S. 8).

Canard chipeau : effectifs au cours de l'hiver 2009/10 dans les sites recensés chaque mois. Pour les mois de septembre et d'avril, il n'y a pas de chiffres pour tous les sites (cf. précisions en p. 8).

nommen hat der Bestand an der Aare zwischen Biel und Olten. Am Klingnauer Stausee, wo die Schnatterente auch brütet, wurden im Januar fast viermal so viele Vögel gezählt wie in den Vorjahren. Auf der ebenfalls gestauten Rhone unterhalb von Genf wurden nach ein paar Jahren mit tiefen Beständen wieder knapp 300 Individuen gezählt. Am Vierwaldstättersee setzte sich der Anstieg fort, und mit 302 Individuen wurden fast doppelt so viele Schnatterenten gezählt als im Vorjahr. Deutlich tiefer als im Mittel der letzten zehn Jahr war der Bestand einzig am Genfersee.

l'Aar, entre Bienne et Olten, ont augmenté de façon frappante. Sur le lac artificiel de Klingnau, où les canards chipeaux nichent également, on a recensé en janvier presque quatre fois plus d'oiseaux qu'au cours des années précédentes. Sur la retenue du Rhône en aval de Genève, on a de nouveau recensé près de 300 individus, après quelques années d'effectifs faibles. Sur le lac des Quatre-Cantons, la hausse s'est poursuivie, avec 302 canards chipeaux, presque le double par rapport à l'année passée. Seul le Léman affiche des effectifs bien inférieurs à la moyenne des dix dernières années.

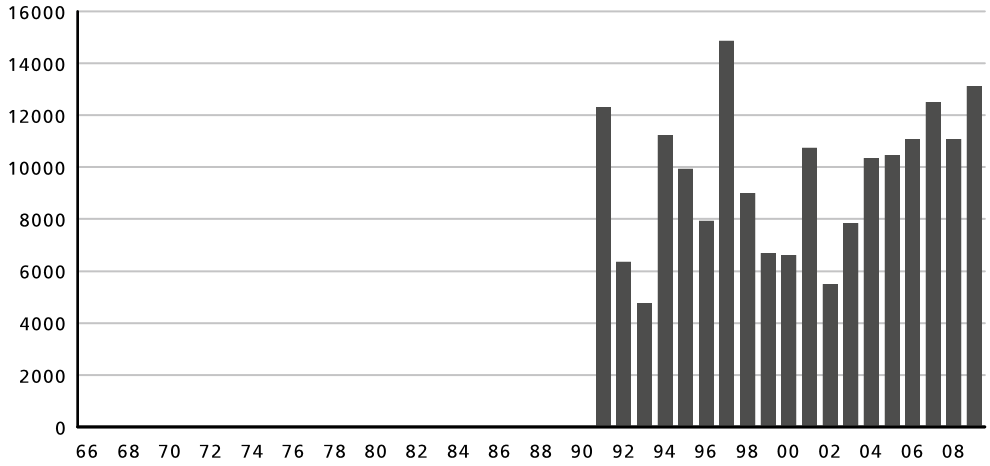


Fig. 5. Schnatterente: Gesamtbestand im November in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1991–2009.

Canard chipeau : Effectifs totaux en novembre en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1991–2009.

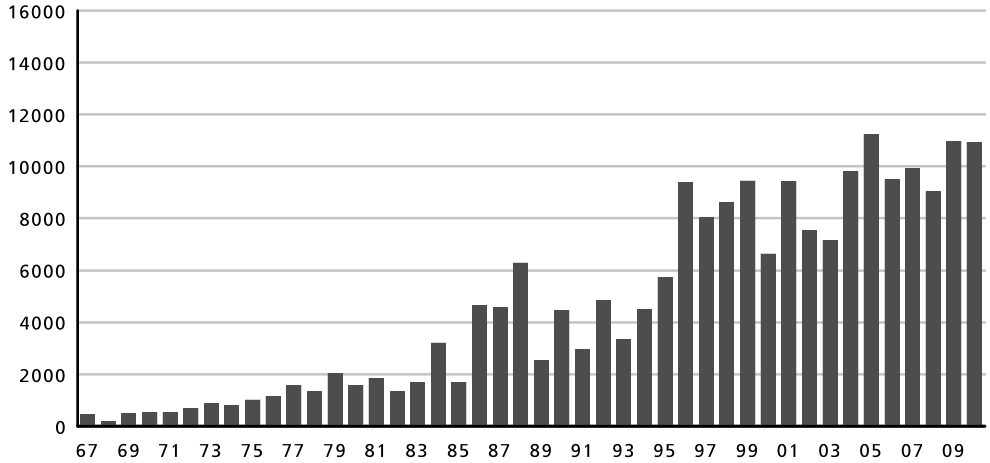


Fig. 6. Schnatterente: Gesamtbestand im Januar in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1967–2010.

Canard chipeau : Effectifs totaux en janvier en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1967–2010.

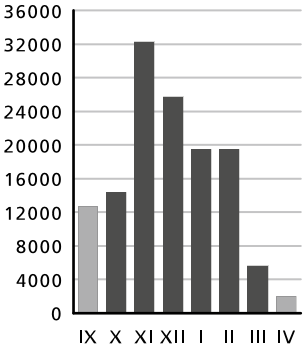


Fig. 7. Kolbenente: Auftreten im Verlauf des Winters 2009/10 in Gebieten mit monatlichen Wasservogelzählungen. Für September und April liegen nicht für alle Gebiete Zahlen vor (s. Hinweise S. 8).

Nette rousse : effectifs au cours de l'hiver 2009/10 dans les sites recensés chaque mois. Pour les mois de septembre et d'avril, il n'y a pas de chiffres pour tous les sites (cf. précisions en p. 8).

6.2 Kolbenente

Die Kolbenente sorgte wieder einmal für Überraschung, erreichte sie doch im November mit knapp 35 000 Individuen einen Wert, der um 6000 Vögel höher war als der bisherige Höchstwert vom Januar 2009 (Tab. 6, fig. 8, 9). Zwar sind Doppelzählungen nicht ganz auszuschliessen, wurden die Zählungen am Bodensee doch in einem wichtigen Gebiet, dem Rheindelta, am Samstag durchgeführt, in den übrigen wichtigen Abschnitten und am Neuenburgersee am Sonntag. Allerdings waren vor und nach dem Zählwochenende im Rheindelta grosse Ansammlungen beobachtet worden, so dass die Grössenordnung verlässlich scheint. Am Bodensee wurden je über 4000 Kolbenenten im Rheindelta, zwischen Kesswil und Münsterlingen sowie am Untersee – hier vor allem am Gnadensee – gezählt. Noch höher als am Bodensee war der Bestand am Neuenburgersee, wo mit über 17 000 der bisherige Rekord von 14 000 Individuen deutlich überschritten wurde. Die Hälfte davon, 8428 Individuen wurden zwischen Chevroux und Estavayer, also ausserhalb der WZVV-Reservate gezählt. Hier wurden, in der Nähe von Forel, in den letzten Jahren zunehmend grosse Ansammlungen von Kolbenenten beobachtet. Die andere Hälfte hielt sich grösstenteils in WZVV-Reservaten auf: In der Bucht von Yvonand, dem «traditionellen» Aufenthaltsgebiet der Kolbenenten im November, waren es 3900, zwischen Chevroux und Portalban 3272. Am Fanel wurden erstaunlicherweise gar keine Kolbenenten gezählt.

Bis im Januar ging der Schweizer Bestand zwar deutlich zurück, doch mit fast 29 000 Individuen war auch der Januarwert ein neuer Rekord (Tab. 7, Fig. 9). Über 9000 davon hielten sich allein im Ermatinger Becken am Untersee auf. Am Neuenburgersee wurden noch knapp 4800 Kolbenenten gezählt. Sie konzentrierten sich in den gleichen Sektoren wie im November. Wie in den letzten Jahren üblich, übernahmen Genfersee und Vierwaldstättersee den zweiten bzw. dritten Platz unter den wichtigen Gewässern. Allerdings blieben die Werte unter den bisherigen Höchstwerten. Am Genfersee wurden die grössten Ansammlungen zwischen Rolle und Nyon sowie unterhalb von Versoix beobachtet. Am Vierwaldstättersee konzentrierten sie sich wie üblich auf die Luzerner sowie die Horwer Bucht.

Die übrigen Gewässer beherbergen nach wie vor sehr geringe Kolbenentenbestände. Am meisten waren es am Bielersee mit 195 Individuen im Januar, gefolgt vom Zürichsee mit 59 und vom Thunersee mit 43.

6.2 Nette rousse

La nette rousse a de nouveau créé la surprise. Avec quelque 35 000 individus en novembre, son effectif a augmenté de 6000 oiseaux par rapport au record de janvier 2009 (tab. 6, fig. 8 et 9). Certes, on ne peut pas totalement exclure les doubles comptages, mais, au delta du Rhin – une zone importante du lac de Constance – les recensements ont été effectués le samedi, tandis que dans les autres grands secteurs et sur le lac de Neuchâtel, ils ont été réalisés le dimanche. Toutefois, avant et après le week-end de recensement, de gros rassemblements ont été observés au delta du Rhin, aussi cet ordre de grandeur paraît-il fiable. Sur le lac de Constance, plus de 4000 nettes rousses ont été dénombrées au niveau du delta du Rhin, entre Kesswil et Münsterlingen, et tout autant sur le lac Inférieur – notamment sur le Gnadensee. Mais l'effectif du lac de Constance a encore été surpassé par celui du lac de Neuchâtel, où plus de 17 000 individus ont été recensés, dépassant ainsi largement l'ancien record établi à 14 000. La moitié, soit 8428 oiseaux, ont été dénombrés entre Chevroux et Estavayer, c'est-à-dire en dehors des réserves OROEM. En cet endroit, dans les environs de Forel, des rassemblements de plus en plus grands de nettes rousses ont été observés au cours des dernières années. L'autre moitié a séjourné en grande partie dans des réserves OROEM : dans la baie d'Yvonand, la région « traditionnelle » de la nette rousse, on en a dénombré 3900 en novembre et 3272 entre Chevroux et Portalban. Fait étonnant, aucune nette rousse n'a été observée au Fanel.

Jusqu'en janvier, l'effectif suisse a certes nettement reculé, mais avec près de 29 000 individus en janvier, un nouveau record a été établi (tab. 7, fig. 9). Plus de 9000 d'entre eux ont séjourné dans le bassin d'Ermatingen du lac Inférieur. Sur le lac de Neuchâtel, on en a encore dénombré 4800. Les nettes rousses se sont concentrées dans les mêmes secteurs qu'en novembre. Comme lors des années précédentes, le Léman et le lac des Quatre-Cantons ont occupé respectivement la deuxième et la troisième place parmi les principales étendues d'eau. Néanmoins, les valeurs sont restées en deçà des maxima. Sur le Léman, les plus grands rassemblements ont été observés entre Rolle et Nyon ainsi qu'en aval de Versoix. Sur le lac des Quatre-Cantons, elles se sont regroupées comme d'habitude dans les baies de Lucerne et de Horw.

Sur les autres lacs et cours d'eau, les populations de nettes rousses sont toujours très faibles. Les principaux effectifs ont été enregistrés sur le lac de Bienne avec 195 individus en janvier, suivi du lac de Zurich avec 59 et du lac de Thoune avec 43.

Tab. 6. Kolbenente: Bestand Mitte November 2009 auf den wichtigsten Gewässern. Ø = Mittelwert, CH % = Anteil am Gesamtbestand Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee).

Nette rousse: effectifs à mi-novembre 2009 sur les lacs et cours d'eau les plus importants. Ø = moyenne, CH % = pourcentage de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance).

	2009	CH %	Ø 99–08	CH %
CH Total	**34777**	**100**	**20274**	**100**
Lac de Neuchâtel	17536	50	8996	44
Bodensee-Obersee	10150	29	2191	11
Bodensee-Untersee	5029	14	7115	35
Vierwaldstättersee	793	2	727	4
Lac Léman	702	2	837	4
Bielersee	373	1	121	1

Tab. 7. Kolbenente: Bestand Mitte Januar 2010 auf den wichtigsten Gewässern. Ø = Mittelwert, CH % = Anteil am Gesamtbestand Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee).

Nette rousse: effectifs à mi-janvier 2010 sur les lacs et cours d'eau les plus importants. Ø = moyenne, CH % = pourcentage de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance).

	2010	CH %	Ø 00-09	CH %
CH Total	**28803**	**100**	**22065**	**100**
Bodensee-Untersee	9622	33	5756	26
Lac Léman	6840	24	3822	17
Vierwaldstättersee	6083	21	7718	35
Lac de Neuchâtel	4782	17	3576	16
Bodensee-Obersee	1105	4	687	3

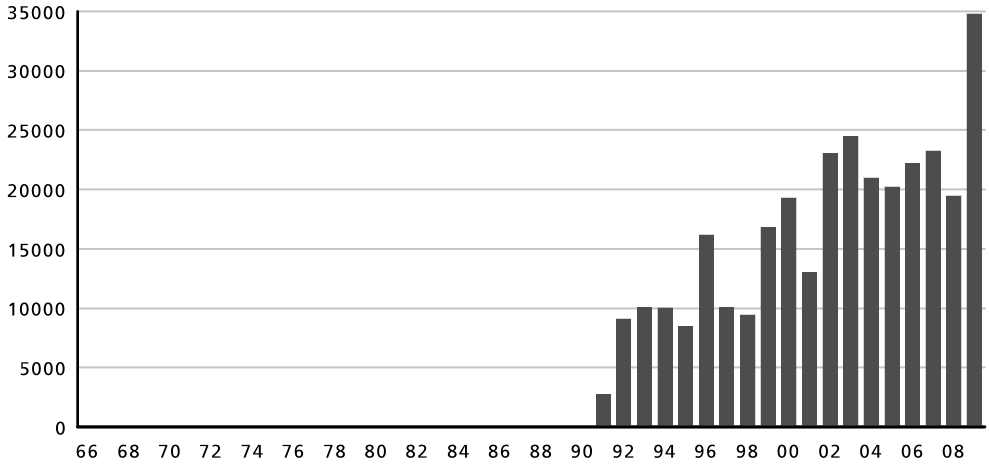


Fig. 8. Kolbenente: Gesamtbestand im November in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1991–2009.

Nette rousse: Effectifs totaux en novembre en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1991–2009.

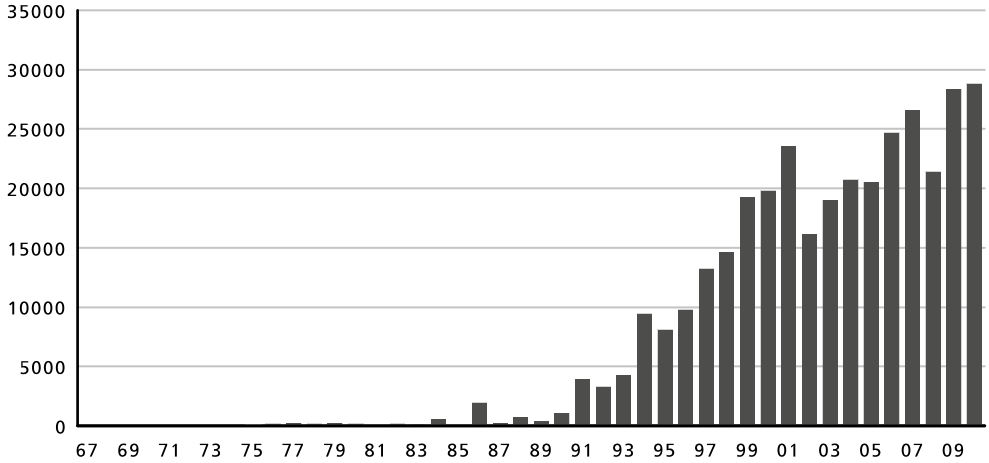
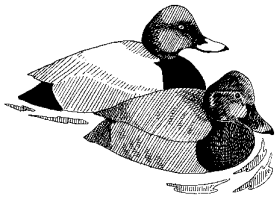


Fig. 9. Kolbenente: Gesamtbestand im Januar in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1967–2010.

Nette rousse: Effectifs totaux en janvier en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1967–2010.



6.3 Tafelente

Das Auftreten der Tafelente war sehr ähnlich wie im Vorjahr, mit hohen Herbstbeständen und einem starken Rückgang bis im Januar (Tab. 8, 9, Fig. 11, 12). Die drei grössten Seen Bodensee, Genfersee und Neuenburgersee beherbergten zusammen im November 88 % des Gesamtbestands, im Januar 81 %. Die Tafelentenbestände lagen insbesondere am Bodensee-Obersee und am Neuenburgersee im November deutlich über dem Zehnjahresmittel. Sie konzentrierten sich an ähnlichen Orten wie die Kolbenente, was auf ein gutes Angebot an Unterwasserpflanzen hinweist. Dies traf wohl auch auf den Vierwaldstättersee zu, denn auf dem Rotsee, der als Ruhegewässer genutzt wird, wurde eine überdurchschnittlich hohe Anzahl Tafelenten beobachtet. Wenig genutzt wurde im November der Genfersee. Hier war auch im Januar der Bestand unterdurchschnittlich, obwohl ein Teil der Tafelenten wohl von anderen Seen zugewandert war. Am Neuenburgersee wurde nur noch ungefähr ein Viertel des Novemberbestands gezählt. Am benachbarten Murtensee wurde mit über 2800 Tafelenten im Januar hingegen die höchste Anzahl seit 1967 erfasst. Auch am Sempachersee stieg der Bestand weiter an. Mit 586 Individuen erreichte er schon fast den Wert von 1 % des Schweizer Bestands. An den grossen Flüssen – Hochrhein, Aare und Rhone – war der Bestand aber deutlich unterdurchschnittlich.

6.3 Fuligule milouin

La présence du fuligule milouin a été très similaire à celle de l'année passée, avec des effectifs d'automne élevés et un fort recul jusqu'en janvier (tab. 8 et 9, fig. 11 et 12). A eux seuls, le lac de Constance, le Léman et le lac de Neuchâtel ont abrité 88 % de l'effectif total en novembre et 81 % en janvier. Sur le lac de Constance-lac Supérieur et le lac de Neuchâtel notamment, les populations de fuligules milouins ont largement dépassé la moyenne des dix dernières années en novembre. Elles se sont concentrées dans les mêmes endroits que la nette rousse, ce qui révèle la présence de plantes aquatiques abondantes. Il en a été de même sur le lac des Quatre-Cantons et le Rotsee, utilisé comme région d'escale, où un très grand nombre de fuligules milouins ont été observés. En novembre, le Léman a été beaucoup moins fréquenté. En janvier aussi, l'effectif a été inférieur à la moyenne, bien qu'une partie des fuligules milouins se soit déplacée vers d'autres lacs. Sur le lac de Neuchâtel, un quart seulement de l'effectif de novembre a encore été recensé. En revanche, sur le lac de Morat voisin, le record de 1967 a été battu, avec plus de 2800 fuligules milouins dénombrés en janvier. Sur le lac de Sempach également, leur effectif a continué à progresser. Avec 586 individus, il a presque atteint 1 % du chiffre national. Sur les grands cours d'eau – le Rhin supérieur, l'Aar et le Rhône – l'effectif a été nettement inférieur à la moyenne.

Tab. 8. Tafelente: Bestand Mitte November 2009 auf den wichtigsten Gewässern. Ø = Mittelwert, CH % = Anteil am Gesamtbestand Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee).

Fuligule milouin : effectifs à mi-novembre 2009 sur les lacs et cours d'eau les plus importants. Ø = moyenne, CH % = pourcentage de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance).

	2009	CH %	Ø 99–08	CH %
CH Total	**88419**	**100**	**91245**	**100**
Bodensee-Obersee	33341	38	20284	22
Lac de Neuchâtel	28219	32	17788	19
Bodensee-Untersee	13416	15	33932	37
Rotsee	3091	3	2025	2
Lac Léman	2740	3	6138	7
Zürichsee	1424	2	2277	2
Vierwaldstättersee	1116	1	1360	1
Bielersee	1114	1	1295	1
Lac de Morat	550	1	1034	1

Tab. 9. Tafelente: Bestand Mitte Januar 2010 auf den wichtigsten Gewässern. Ø = Mittelwert, CH % = Anteil am Gesamtbestand Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee).

Fuligule milouin : effectifs à mi-janvier 2010 sur les lacs et cours d'eau les plus importants. Ø = moyenne, CH % = pourcentage de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance).

	2010	CH %	Ø 00–09	CH %
CH Total	**65295**	**100**	**75129**	**100**
Bodensee-Untersee	17371	27	20219	27
Bodensee-Obersee	15692	24	14709	20
Lac Léman	11975	18	15828	21
Lac de Neuchâtel	7519	12	8590	11
Lac de Morat	2865	4	1459	2
Rotsee	2065	3	1129	2
Zürichsee	1119	2	1755	2
Vierwaldstättersee	891	1	2111	3
Hochrhein: Aaremündung-Basel	720	1	1285	2
Bielersee	712	1	939	1
Rhône: en aval de Genève	636	1	1032	1
Hochrhein: Rheinklingen-Aaremündung	397	1	1328	2

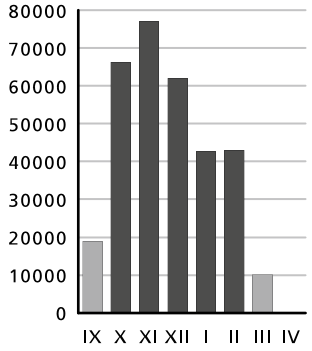


Fig. 10. Tafelente: Auftreten im Verlauf des Winters 2009/10 in Gebieten mit monatlichen Wasservogelzählungen. Für September und April liegen nicht für alle Gebiete Zahlen vor (s. Hinweise S. 8).

Fuligule milouin : effectifs au cours de l'hiver 2009/10 dans les sites recensés chaque mois. Pour les mois de septembre et d'avril, il n'y a pas de chiffres pour tous les sites (cf. précisions en p. 8).

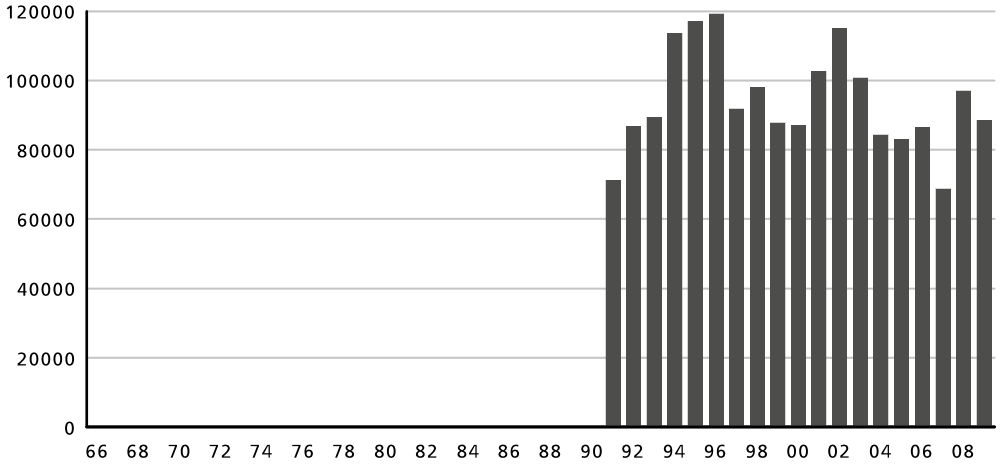


Fig. 11. Tafelente: Gesamtbestand im November in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1991–2009.

Fuligule milouin : Effectifs totaux en novembre en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1991–2009.

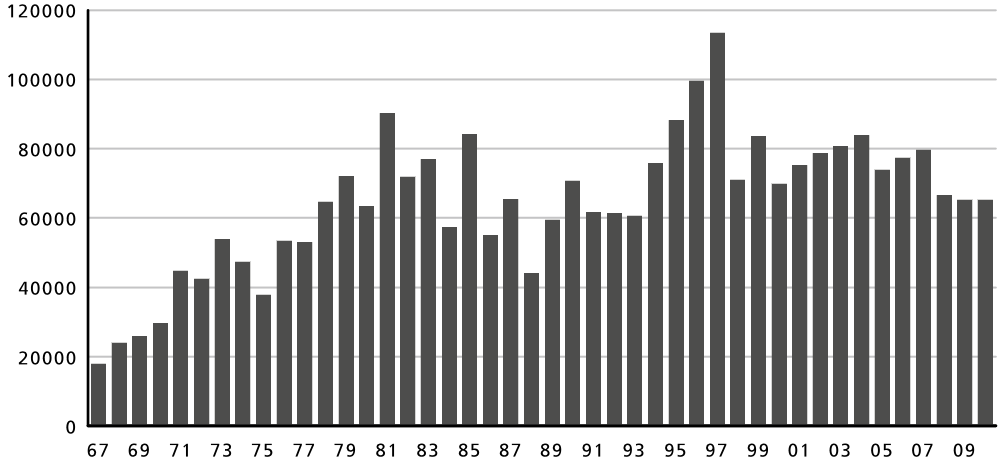
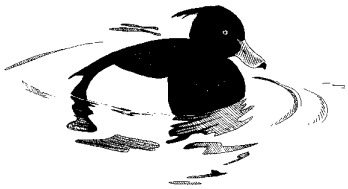


Fig. 12. Tafelente: Gesamtbestand im Januar in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1967–2010.

Fuligule milouin : Effectifs totaux en janvier en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1967–2010.



6.4 Reiherente

Der Winterbestand der Reiherente ist seit Mitte der Neunzigerjahre sehr stark zurückgegangen (Fig. 14, 15). Der Novemberbestand war der tiefste seit Beginn der Zählungen 1991, der Januarbestand nur unwesentlich höher als der Vorjahresbestand. An allen grossen Seen war der Bestand sowohl im November wie im Januar tiefer als das Zehnjahresmittel (Tab. 10, 11). Die Verteilung auf die grossen Seen entsprach dem Zehnjahresmittel. Der Bodensee dominierte mit 61 % des Gesamtbestands im November und 54 % im Januar.

Durch die Dominanz der grossen Seen werden in der Gesamtentwicklung die teilweise gegenläufigen Entwicklungen an kleineren Gewässern nicht sichtbar. Insbesondere an den nährstoffreichen Mittellandseen ist der Bestand der Reiherente in den letzten Jahren angestiegen. Der Sempachersee, wo dank der Etablierung der Wandermuschel ab der Jahrhundertwende ein deutlicher Anstieg festgestellt wurde, ist seit einigen Jahren unter die wichtigsten Gewässer aufgestiegen. Angestiegen ist der Bestand auch am Baldeggersee, ist aber mit rund 100 Individuen immer noch klein. Einen auffallenden Einflug gab es am Greifensee, wo im Januar über 2000 Rei-

6.4 Fuligule morillon

L'effectif hivernal du fuligule morillon a très fortement reculé depuis le milieu des années 90 (fig. 14 et 15). Le chiffre de novembre est le plus bas depuis le début des recensements en 1991, tandis que celui de janvier est à peine plus élevé que l'an passé. Sur tous les grands lacs, l'effectif a été plus bas que la moyenne décennale, et ce, aussi bien en novembre qu'en janvier (tab. 10 et 11). La répartition entre les grands lacs correspondait à la moyenne des dix dernières années. Avec 61 % de l'effectif total en novembre et 54 % en janvier, le lac de Constance est arrivé en tête.

Du fait de la prédominance des grands lacs, les évolutions parfois contraires observées sur les lacs et cours d'eau plus petits ne sont pas visibles sur l'ensemble du phénomène. Sur les lacs du Plateau riches en nutriments notamment, l'effectif de fuligules morillons a augmenté ces dernières années. Le lac de Sempach, où une forte expansion a été constatée depuis le début des années 2000 grâce à l'établissement de la moule zébrée, s'est hissé depuis quelques années parmi les principaux plans d'eau. L'effectif a également progressé sur le lac de Baldegg, mais avec une centaine d'individus dénombrés, il reste encore faible. Le Greifensee a connu une arrivée

Tab. 10. Reiherente: Bestand Mitte November 2009 auf den wichtigsten Gewässern. Ø = Mittelwert, CH % = Anteil am Gesamtbestand Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee).

Fuligule morillon : effectifs à mi-novembre 2009 sur les lacs et cours d'eau les plus importants. Ø = moyenne, CH % = pourcentage de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance).

	2009	CH %	Ø 99–08	CH %
CH Total	**81820**	**100**	**123860**	**100**
Bodensee-Obersee	31196	38	46308	37
Bodensee-Untersee	18490	23	28870	23
Lac Léman	8709	11	13971	11
Lac de Neuchâtel	6531	8	11200	9
Zürichsee	3320	4	5639	5
Vierwaldstättersee	2114	3	2702	2
Bielersee	2085	3	2590	2
Rhône: en aval de Genève	1589	2	4135	3
Sempachersee	885	1	423	0
Hochrhein: Aaremündung-Basel	724	1	1280	1

Tab. 11. Reiherente: Bestand Mitte Januar 2010 auf den wichtigsten Gewässern. Ø = Mittelwert, CH % = Anteil am Gesamtbestand Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee).

Fuligule morillon : effectifs à mi-janvier 2010 sur les lacs et cours d'eau les plus importants. Ø = moyenne, CH % = pourcentage de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance).

	2010	CH %	Ø 00–09	CH %
CH Total	**127481**	**100**	**145241**	**100**
Bodensee-Obersee	30734	24	32320	22
Bodensee-Untersee	25609	20	28916	20
Lac Léman-CH	22482	18	29702	20
Lac de Neuchâtel	13247	10	17358	12
Rhône: en aval de Genève	8446	7	9573	7
Zürichsee	5042	4	5686	4
Vierwaldstättersee	3459	3	4203	3
Zugersee	2880	2	2354	2
Lac de Morat	2870	2	1127	1
Greifensee	2059	2	256	0
Bielersee	1949	2	2229	2
Hochrhein: Aaremündung-Basel	1806	1	2677	2
Hochrhein: Rheinklingen-Aaremündung	925	1	1693	1

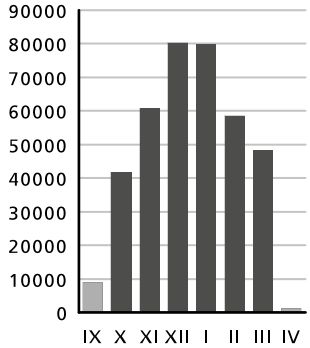


Fig. 13. Reiherente: Auftreten im Verlauf des Winters 2009/10 in Gebieten mit monatlichen Wasservogelzählungen. Für September und April liegen nicht für alle Gebiete Zahlen vor (s. Hinweise S. 8).

Fuligule morillon : effectifs au cours de l'hiver 2009/10 dans les sites recensés chaque mois. Pour les mois de septembre et d'avril, il n'y a pas de chiffres pour tous les sites (cf. précisions en p. 8).

herenten gezählt wurden, rund zehnmal so viele wie im Durchschnitt der letzten zehn Jahre. Hingegen hat sich der Anstieg am Lago di Lugano nicht fortgesetzt

Das monatliche Auftreten zeigt den typischen Gipfel im Dezember und Januar (Fig.13). Zwar gingen die Bestände anschliessend zurück, doch waren bei den lang andauernden winterlichen Verhältnissen auch Mitte März noch viele Reiherenten anwesend.

massive; ainsi, plus de 2000 fuligules morillons y ont été recensés en janvier, soit environ dix fois plus que la moyenne des dix dernières années. En revanche, la hausse du lac de Lugano ne s'est pas poursuivie.

Les chiffres mensuels indiquent le pic habituel de décembre et janvier (fig. 13). Les effectifs ont ensuite diminué. Mais avec la persistance des conditions hivernales, de nombreux fuligules morillons étaient encore présents à la mi-mars.

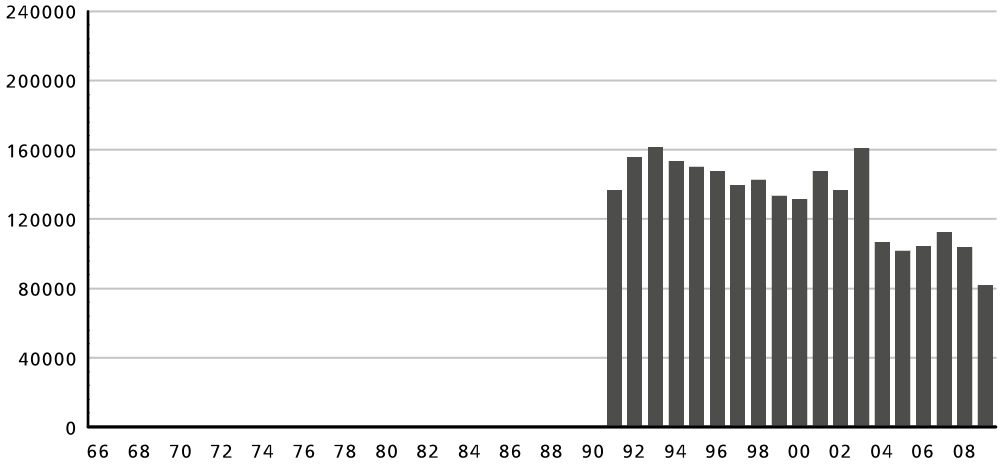


Fig. 14. Reiherente: Gesamtbestand im November in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1991–2009

Fuligule morillon : Effectifs totaux en novembre en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1991–2009.

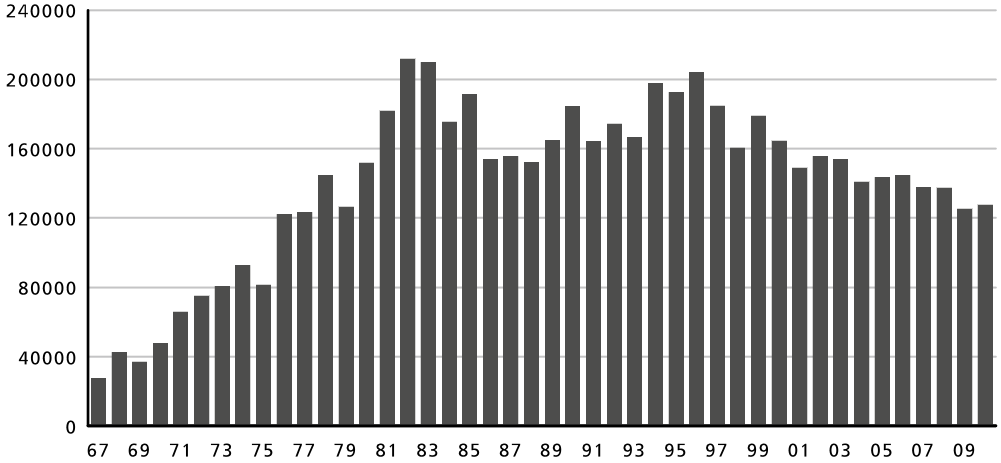
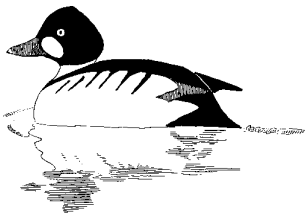


Fig. 15. Reiherente: Gesamtbestand im Januar in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1967–2010.

Fuligule morillon : Effectifs totaux en janvier en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1967–2010.



6.5 Schellente

Der Bestand war auch im Februar noch hoch. Ein massiver Einflug von Schellenten war trotz der auch im nördlichen Mitteleuropa kalten Witterungsbedingungen nicht festzustellen. So war der Januarbestand denn auch einer der tiefsten überhaupt (Tab. 13, Fig. 18).

Der Bestand der Schellente stiegt von Beginn der Zählungen 1967 mehr oder weniger kontinuierlich an bis Mitte der Neunzigerjahre. Dieser Anstieg verlief parallel zum gesamteuropäischen Trend, wobei die Trend- und Bestandsschätzungen mit grossen Unsicherheiten behaftet waren. Der grösste Teil der Schellenten überwintert auf der Ostsee, wo sie nur vom Flugzeug aus gezählt werden können (Pihl & Laursen 1996). Die Alpenrandseen, insbesondere der Bodensee und hier das Untersee-Ende, galten als die wichtigsten Überwinterungsgewässer im europäischen Binnenland (Suter 1982). Vor allem in kalten Wintern waren sie als Ausweichgewässer wichtig. In den Neunzigerjahren entwickelten sich die Bestände auf verschiedenen Gewässern der Schweiz unterschiedlich. Am Untersee-Ende gingen sie zurück, was mindestens teilweise auf einen negativen Einfluss der Kormoran-Vergrämungsaktionen zurückgeführt wurde, denn am übrigen Untersee stiegen die Bestände in dieser Zeit sogar noch an (Schifferli et al. 2003). Auch am Obersee stiegen die Bestände noch bis zur Jahrtausendwende an. Seither hat der Rückgang aber fast alle Gewässer erfasst. Der Vergleich mit der Entwicklung der Winterbestände in Schweden, wo die Zunahme ununterbrochen anhält (Nilsson 2008), weist auf einen Einfluss des Klimawandels hin. Die zuneh-

6.5 Garrot à œil d'or

L'effectif était encore élevé en février. Malgré le froid qui a régné au nord de l'Europe centrale, on n'a pas constaté d'arrivée massive de garrots à œil d'or. Ainsi, l'effectif de janvier a été l'un des plus bas (tab. 13, fig. 18).

L'effectif de garrots à œil d'or a augmenté, depuis le début des recensements en 1967, plus ou moins continuellement jusqu'au milieu des années 90. Cette hausse a suivi la tendance constatée dans toute l'Europe, même si les estimations tendancielles et d'effectifs comportaient de grandes incertitudes. La majeure partie des garrots à œil d'or passent l'hiver sur la mer Baltique, où ils ne peuvent être recensés que par avion (Pihl & Laursen 1996). Les lacs situés au pied de l'arc alpin, notamment le lac de Constance et, ici, l'extrémité du lac Inférieur, étaient considérés comme les sites d'hivernage les plus importants d'Europe centrale (Suter 1982). Pendant les hivers froids notamment, ils constituaient d'importants refuges. Dans les années 90, les effectifs ont progressé différemment sur les lacs et cours d'eau suisses. A l'extrémité du lac Inférieur, ils ont reculé, ce qui s'explique, au moins en partie, par l'influence négative des actions d'effarouchement du cormoran, alors que sur le reste du lac, les effectifs ont encore augmenté durant cette période (Schifferli et al. 2003). Sur le lac Supérieur également, les populations ont progressé jusqu'à la fin des années 90. Depuis, presque tous les lacs et cours d'eau enregistrent des effectifs en baisse. La comparaison avec l'évolution des effectifs hivernaux en Suède, où la progression se maintient constamment (Nilsson 2008), révèle une influence

Tab. 12. Schellente: Bestand Mitte November 2009 auf den wichtigsten Gewässern. Ø = Mittelwert, CH % = Anteil am Gesamtbestand Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee).

Garrot à œil d'or: effectifs à mi-novembre 2009 sur les lacs et cours d'eau les plus importants. Ø = moyenne, CH % = pourcentage de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance).

	2009	CH %	Ø 99–08	CH %
CH Total	**1318**	**100**	**2642**	**100**
Bodensee-Obersee	666	51	1029	39
Lac Léman	295	22	583	22
Bodensee-Untersee	149	11	641	24
Lac de Neuchâtel	87	7	95	4
Zürichsee	40	3	53	2
Bielersee	26	2	94	4
Lac de Morat	17	1	21	1
Vierwaldstättersee	12	1	38	1

Tab. 13. Schellente: Bestand Mitte Januar 2010 auf den wichtigsten Gewässern. Ø = Mittelwert, CH % = Anteil am Gesamtbestand Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee).

Garrot à œil d'or: effectifs à mi-janvier 2010 sur les lacs et cours d'eau les plus importants. Ø = moyenne, CH % = pourcentage de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance).

	2010	CH %	Ø 00–09	CH %
CH Total	**7462**	**100**	**9497**	**100**
Bodensee-Obersee	2303	31	3168	33
Bodensee-Untersee	1992	27	2065	22
Lac Léman	1912	26	2635	28
Lac de Neuchâtel	233	3	364	4
Bielersee	200	3	286	3
Vierwaldstättersee	155	2	215	2
Greifensee	121	2	38	0
Zürichsee	109	1	150	2
Lac de Morat	90	1	77	1
Hochrhein: Aaremündung-Basel	89	1	106	1

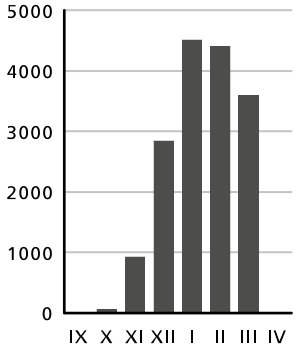


Fig. 16. Schellente: Auftreten im Verlauf des Winters 2009/10 in Gebieten mit monatlichen Wasservogelzählungen. Für September und April liegen nicht für alle Gebiete Zahlen vor (s. Hinweise S. 8).

Garrot à œil d'or: effectifs au cours de l'hiver 2009/10 dans les sites recensés chaque mois. Pour les mois de septembre et d'avril, il n'y a pas de chiffres pour tous les sites (cf. précisions en p. 8).

mend milderen Winter ermöglichen den Schellenten, den Winter im Ostseeraum zu verbringen. Damit geht die Überwinterungstradition an den Alpenrandseen zunehmend verloren.

Die Bedeutung der Schweiz als Überwinterungsgebiet für die Schellente widerspiegelte sich in den Inventaren der Wasservogelgebiete von internationaler Bedeutung (Leuzinger 1976, Marti & Schifferli 1987) sowie in der Aufnahme der Schellente als «Verantwortungsart» 2001 (Keller & Bollmann 2001). Bei der Revision der Liste der heute als «national prioritäre Arten» bezeichneten Arten zeigte sich, dass die Schellente die Kriterien nicht mehr erfüllt (Keller et al. 2010). Der Anteil des Schweizer am europäischen Bestand liegt heute unter 1 %. Dies ist nicht nur die Folge des Rückgangs des Bestands in der Schweiz, sondern auch neuer Erkenntnisse auf europäischer Ebene. So wurde die Bestandsschätzung nach oben korrigiert, und die in der Schweiz überwinternden Vögel wurden klar der nordwest-mitteleuropäischen Population zugeordnet (Wetlands International 2006).

du changement climatique. Les hivers de plus en plus doux permettent au garrot à œil d'or d'hiverner dans la région de la mer Baltique. Aussi, l'attrait des lacs situés au pied de l'arc alpin diminue peu à peu.

L'importance de la Suisse en tant que région d'hivernage du garrot à œil d'or s'est reflétée dans les inventaires des réserves d'oiseaux d'eau réalisés au niveau international (Leuzinger 1976, Marti & Schifferli 1987) ainsi que dans l'enregistrement du garrot à œil d'or comme « espèce à responsabilité particulière » en 2001 (Keller & Bollmann 2001). Lors de la révision de la liste des espèces désignées aujourd'hui comme « espèces prioritaires sur le plan national », il est apparu que le garrot à œil d'or ne remplissait plus les critères (Keller et al. 2010). Actuellement, la population suisse représente moins de 1 % de l'effectif européen. Ceci résulte non seulement de la baisse de l'effectif en Suisse, mais aussi de nouveaux résultats au niveau européen. Ainsi, l'estimation d'effectif a été revue à la hausse, et les oiseaux qui hivernent en Suisse ont clairement été classés dans la population d'Europe centrale et du nord-ouest (Wetlands International 2006).

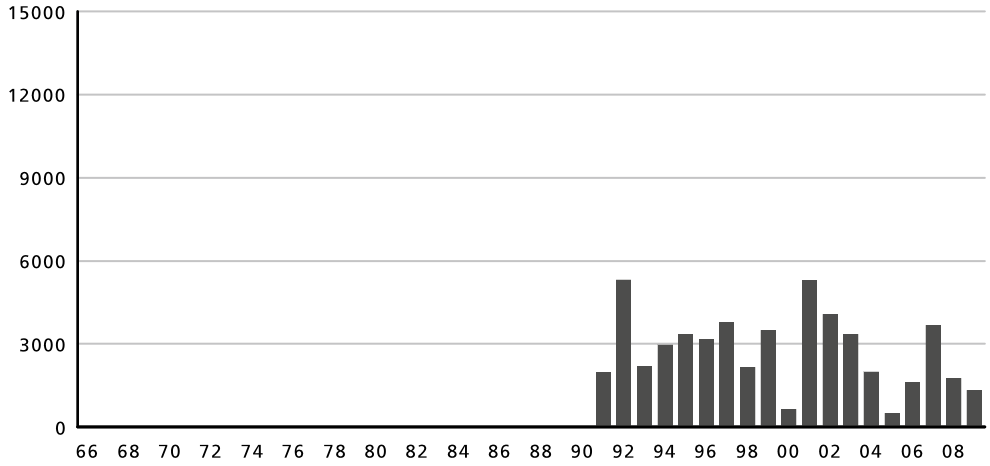


Fig. 17. Schellente: Gesamtbestand im November in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1991–2009.

Garrot à œil d'or: Effectifs totaux en novembre en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1991–2009.

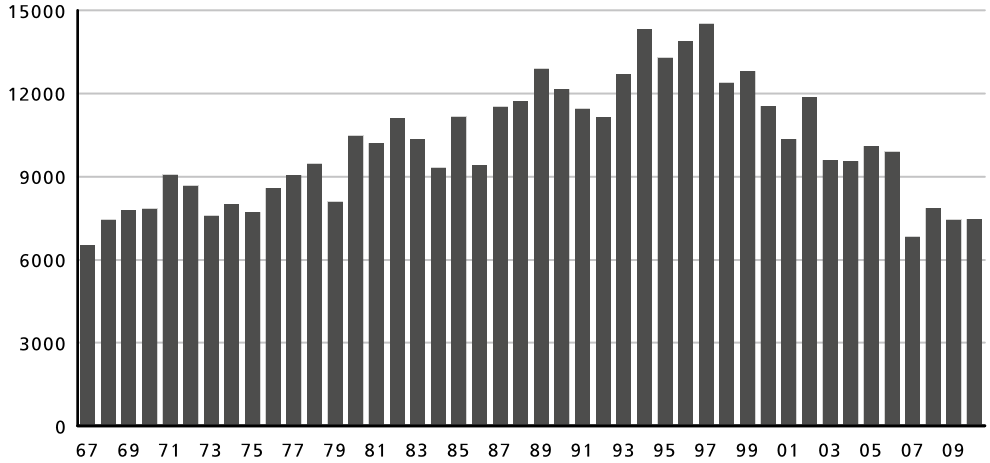
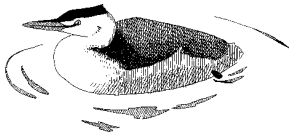


Fig. 18. Schellente: Gesamtbestand im Januar in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1967–2010.

Garrot à œil d'or: Effectifs totaux en janvier en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1967–2010.



6.6 Haubentaucher

Der auffällige Novembergipfel in der Grafik zum monatlichen Auftreten gefolgt von einem viel tieferen Dezemberwert könnte ein Hinweis auf einen starken Durchzug von Haubentauchern im Spätherbst sein (Fig. 19). Der Unterschied darf aber nicht überbewertet werden, denn die Zählergebnisse für den Haubentaucher können an den grossen Seen stark durch Wellenbildung und Nebel beeinflusst werden. Die Zählbedingungen waren vor allem am Genfersee in beiden Monaten sehr gut. Dieser See ist mit Abstand das wichtigste Gewässer. Im Unterschied zum Neuenburgersee und Bodensee war hier, wie in den meisten Jahren, der Januarbestand deutlich höher als der Novemberbestand. Am Neuenburgersee und am Bodensee fallen die überdurchschnittlich hohen Novemberbestände auf, die wohl nicht nur auf die guten Zählbedingungen zurückzuführen sind. Am Neuenburgersee war es der mit Abstand höchste Bestand seit 1991. Im Januar waren die Bestände an diesen Seen zwar tiefer, aber immer noch leicht über dem Mittelwert. Den Anstieg fortgesetzt haben die Haubentaucherbestände am Lago di Lugano. Auch an den nährstoffreichen Mittellandseen, insbe-

6.6 Grèbe huppé

Le pic marquant qui apparaît en novembre dans le graphique des effectifs mensuels, suivi d'une valeur beaucoup plus basse en décembre, pourrait indiquer un flux migratoire important de grèbes huppés à la fin de l'automne (fig. 19). Il faut néanmoins relativiser cette différence entre les deux mois car, sur les grands lacs, les comptages de grèbes huppés peuvent être fortement influencés par les vagues et le brouillard. Les conditions de recensement ont surtout été très bonnes sur le Léman durant ces deux mois. Ce lac est, de loin, le plus important de tous. A la différence du lac de Neuchâtel et du lac de Constance, les chiffres ont été nettement plus élevés en janvier qu'en novembre, comme la plupart des années. Sur ces deux lacs, les effectifs de novembre supérieurs à la moyenne sont frappants, d'autant plus qu'ils ne s'expliquent pas seulement par les conditions favorables de comptage. Le lac de Neuchâtel a même enregistré l'effectif le plus haut depuis 1991. En janvier, les chiffres ont été plus bas sur ces lacs, mais toujours légèrement au-dessus de la moyenne. Sur le lac de Lugano, l'effectif des grèbes huppés a continué de croître. Sur les lacs du Plateau riches en nutri-

	2009	CH %	Ø 99-08	CH %
CH Total	**48728**	**100**	**31784**	**100**
Lac Léman	17210	35	10228	32
Lac de Neuchâtel	10720	22	6050	19
Bodensee-Obersee	9005	19	4901	15
Bodensee-Untersee	3387	7	1900	6
Sempachersee	1230	3	606	2
Lago di Lugano	1139	2	929	3
Greifensee	935	2	775	2
Lac de Morat	860	2	1779	6
Zürichsee	751	2	994	3
Vierwaldstättersee	637	1	622	2
Zugersee	486	1	463	1
Bielersee	450	1	436	1
Hallwilersee	147	0	314	1

Tab. 14. Haubentaucher: Bestand Mitte November 2009 auf den wichtigsten Gewässern. Ø = Mittelwert, CH % = Anteil am Gesamtbestand Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee).

Grèbe huppé : effectifs à mi-novembre 2009 sur les lacs et cours d'eau les plus importants. Ø = moyenne, CH % = pourcentage de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance).

	2010	CH %	Ø 00–09	CH %
CH Total	**47512**	**100**	**32464**	**100**
Lac Léman	25892	54	15798	49
Bodensee-Obersee	5965	13	3187	10
Lac de Neuchâtel	4893	10	4472	14
Bodensee-Untersee	2317	5	2045	6
Greifensee	1966	4	571	2
Lago di Lugano	1424	3	861	3
Sempachersee	989	2	595	2
Vierwaldstättersee	901	2	744	2
Zugersee	598	1	653	2
Zürichsee	534	1	967	3
Bielersee	394	1	480	1
Lac de Morat	280	1	484	1

Tab. 15. Haubentaucher: Bestand Mitte Januar 2010 auf den wichtigsten Gewässern. Ø = Mittelwert, CH % = Anteil am Gesamtbestand Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee).

Grèbe huppé : effectifs à mi-janvier 2010 sur les lacs et cours d'eau les plus importants. Ø = moyenne, CH % = pourcentage de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance).

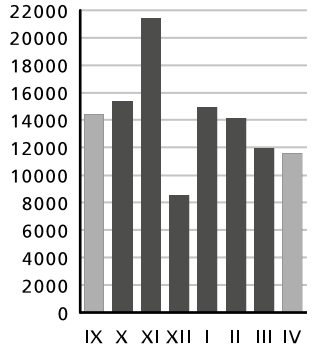


Fig.19. Haubentaucher: Auftreten im Verlauf des Winters 2009/10 in Gebieten mit monatlichen Wasservogelzählungen. Für September und April liegen nicht für alle Gebiete Zahlen vor (s. Hinweise S. 8).

Grèbe huppé: effectifs au cours de l'hiver 2009/10 dans les sites recensés chaque mois. Pour les mois de septembre et d'avril, il n'y a pas de chiffres pour tous les sites (cf. précisions en p. 8).

sondere am Greifensee und Sempachersee, waren die Bestände hoch. An verschiedenen Seen mit kleineren Beständen, so Zürichsee, Bielersee und Murtensee, war der Bestand tiefer als im Zehnjahresmittel. Insgesamt resultierte in beiden Monaten ein überaus hoher Gesamtschweizer Bestand.

ments, notamment le Greifensee et le lac de Sempach, les chiffres ont aussi été élevés. Sur divers lacs présentant des effectifs plus bas, le lac de Zurich, le lac de Bienne et le lac de Morat, entre autres, l'effectif a été inférieur à la moyenne décennale. Mais, dans l'ensemble, sur les deux mois, les chiffres de toute la Suisse ont été très élevés.

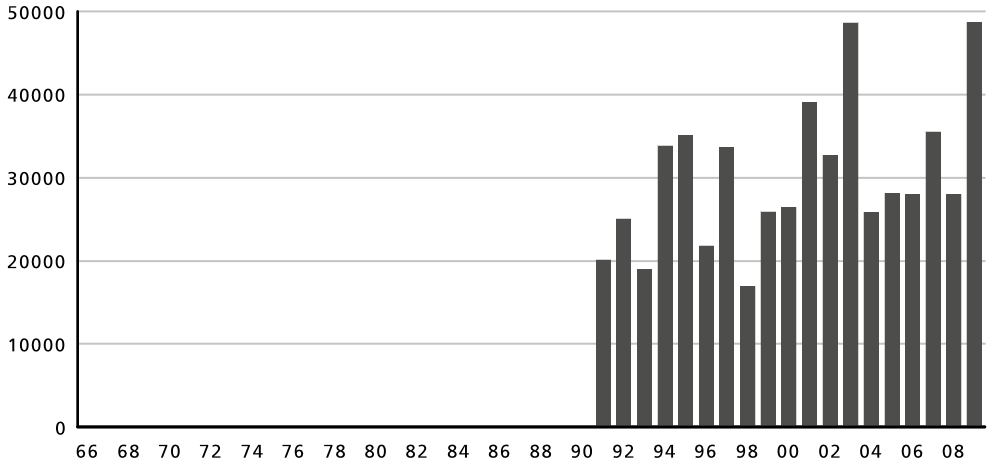


Fig. 20. Haubentaucher: Gesamtbestand im November in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1991–2009.

Grèbe huppé: Effectifs totaux en novembre en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1991–2009.

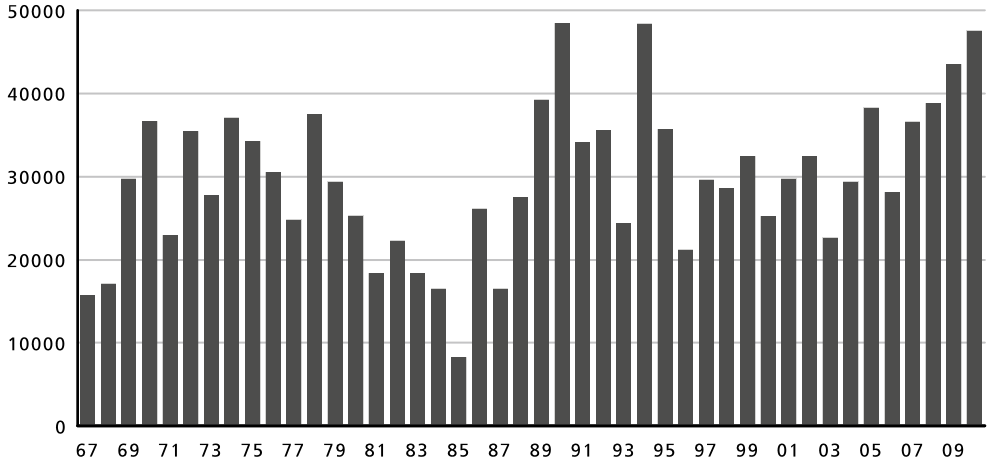
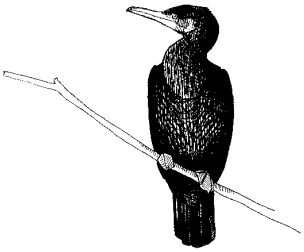


Fig. 21. Haubentaucher: Gesamtbestand im Januar in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1967–2010.

Grèbe huppé: Effectifs totaux en janvier en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1967–2010.



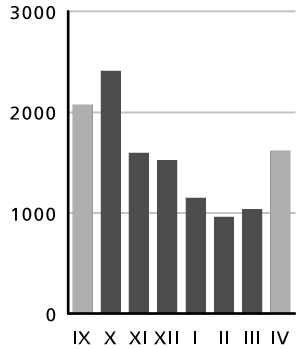


Fig. 22. Kormoran: Auftreten im Verlauf des Winters 2009/10 in Gebieten mit monatlichen Wasservogelzählungen. Für September und April liegen nicht für alle Gebiete Zahlen vor (s. Hinweise S. 8).

Grand Cormoran : effectifs au cours de l'hiver 2009/10 dans les sites recensés chaque mois. Pour les mois de septembre et d'avril, il n'y a pas de chiffres pour tous les sites (cf. précisions en p. 8).

6.7 Kormoran

Die Zahlen in Tab. 16 und 17 betreffen die tagsüber während der «normalen» Wasservogelzählungen erfassten Kormorane. Da früher nicht klar zwischen abendlichen Schlafplatzzählungen und Zählungen tagsüber unterschieden wurde und über mehrere Jahre ein spezielles Programm mit Schlafplatzzählungen lief, wurden die Zahlen für die Publikation zur Langfristentwicklung speziell aufgearbeitet (Schifferli et al. 2005). In den beiden Abbildungen werden diese Zahlen verwendet. Sie wurden für die Winter ab 2003/04 durch die Ergebnisse der Wasservogelzählungen ergänzt, da in diesen Wintern einige Schlafplätze nicht erfasst wurden.

Insgesamt lagen die Ergebnisse im Bereich der letzten Jahre (Fig. 23, 24). Im November fällt der Spitzenwert am Greifensee auf, der höchste seit 1991. Er fällt in den Zeitraum des Herbstzugs, der seinen Gipfel gesamtschweizerisch meist Ende Oktober erreicht. In den Gebieten mit monatlichen Zählungen, zu denen der Greifensee nicht gehört, waren die Zahlen bis Mitte November be-

6.7 Cormoran

Les chiffres des tableaux 16 et 17 correspondent aux cormorans dénombrés lors des recensements « normaux », c'est-à-dire en journée. Les données de la publication sur l'évolution à long terme (Schifferli et al. 2005) ont fait l'objet d'un traitement spécial, car, d'une part, aucune distinction claire n'avait été faite auparavant entre les comptages aux dortoirs et ceux effectués de jour et, d'autre part, il a fallu prendre en compte une étude de plusieurs années portant spécifiquement sur les comptages aux dortoirs. Les chiffres de Schifferli et al. (2005) sont utilisés pour les deux figures. Ils ont été complétés par les résultats des recensements d'oiseaux d'eau effectués après l'hiver 2003/04 car, à partir de cette date, quelques dortoirs n'ont pas été recensés.

Dans l'ensemble, les résultats sont conformes à ceux des dernières années (fig. 23 et 24). En novembre, un effectif record, le plus haut depuis 1991, a été enregistré sur le Greifensee. Il correspond à la période du flux migratoire d'automne, qui atteint son pic sur l'ensemble du territoire

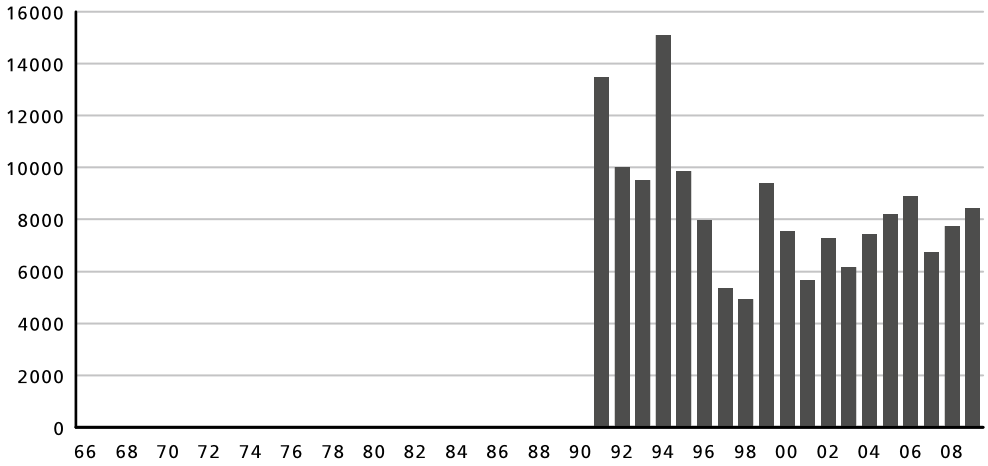


Fig. 23. Kormoran: Gesamtbestand im November in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1991–2009.

Grand Cormoran : Effectifs totaux en novembre en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1991–2009.

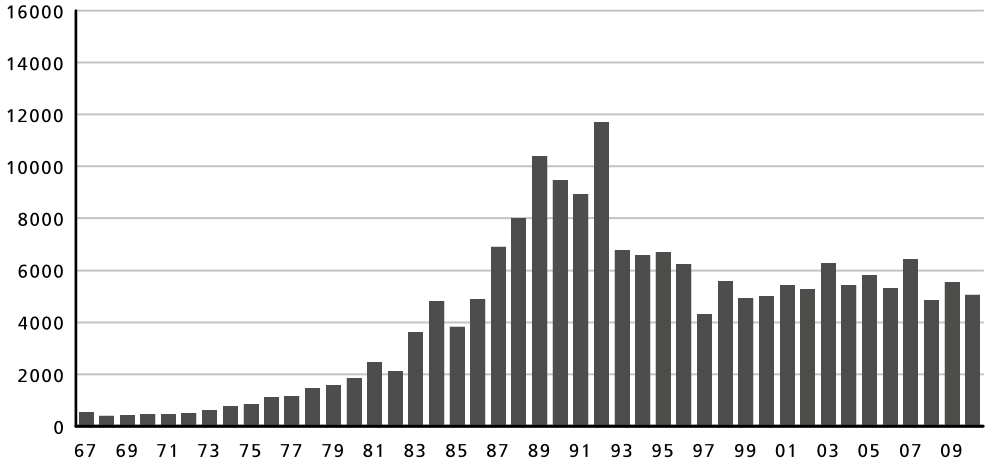


Fig. 24. Kormoran: Gesamtbestand im Januar in der Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee), 1967–2010.

Grand Cormoran : Effectifs totaux en janvier en Suisse (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance), 1967–2010.

Tab. 16. Kormoran: Bestand Mitte November 2009 auf den wichtigsten Gewässern. Ø = Mittelwert, CH % = Anteil am Gesamtbestand Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee).

Grand Cormoran: effectifs à mi-novembre 2009 sur les lacs et cours d'eau les plus importants. Ø = moyenne, CH % = pourcentage de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance).

	2009	CH %	Ø 99–08	CH %
CH Total	**8416**	**100**	**7496**	**100**
Greifensee	1613	19	680	9
Lac Léman	1493	18	1617	22
Lac de Neuchâtel	651	8	660	9
Lago di Lugano	505	6	361	5
Aare: Biel-Olten	435	5	313	4
Hochrhein: Aaremündung-Basel	426	5	400	5
Zürichsee	403	5	375	5
Bodensee-Obersee	331	4	385	5
Sempachersee	319	4	157	2
Bodensee-Untersee	260	3	388	5
Hallwilersee	241	3	116	2
Bielersee	204	2	125	2
Lago Maggiore	188	2	158	2
Rhône: en aval de Genève	138	2	145	2
Vierwaldstättersee	136	2	107	1
Baldeggersee	108	1	98	1
Aare: Olten-Klingnauer Stausee	90	1	97	1
Aare: Klingnauer Stausee	86	1	116	2
Lac de Morat	44	1	194	3
Hochrhein: Rheinklingen-Aaremündung	59	1	155	2
Zugersee	56	1	114	2
Limmat	60	1	93	1
Reuss	44	1	87	1
Mauensee	13	0	80	1

Tab. 17. Kormoran: Bestand Mitte Januar 2010 auf den wichtigsten Gewässern. Ø = Mittelwert, CH % = Anteil am Gesamtbestand Schweiz (inkl. ausländische Teile von Bodensee und Genfersee).

Grand Cormoran: effectifs à mi-janvier 2010 sur les lacs et cours d'eau les plus importants. Ø = moyenne, CH % = pourcentage de l'effectif helvétique total (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance).

	2010	CH %	Ø 00–09	CH %
CH Total	**5069**	**100**	**5530**	**100**
Lac Léman	1153	23	1270	23
Zürichsee	487	10	333	6
Hochrhein: Aaremündung-Basel	373	7	321	6
Lac de Neuchâtel	281	6	346	6
Bodensee-Untersee	278	5	419	8
Hochrhein: Rheinklingen-Aaremündung	273	5	322	6
Aare: Biel-Olten	240	5	190	3
Bodensee-Obersee	208	4	357	6
Lago di Lugano	188	4	448	8
Sempachersee	165	3	85	2
Bielersee	148	3	105	2
Greifensee	146	3	75	1
Aare: Olten-Klingnauer Stausee	128	3	81	1
Vierwaldstättersee	124	2	89	2
Lago Maggiore	98	2	93	2
Linth	82	2	17	0
Limmat	77	2	90	2
Aare: Klingnauer Stausee	62	1	90	2
Rhône: en aval de Genève	59	1	92	2
Reuss	51	1	58	1
Lac de Morat	49	1	65	1
Zugersee	33	1	73	1
Aare: Wohlensee	5	0	54	1

reits stark zurückgegangen (Fig. 22). Am Lago di Lugano, wo in den Vorjahren der Bestand stark angestiegen war, war der Bestand im November mit 2200 Individuen am Schlafplatz unweit von Gandria nochmals sehr hoch, und zwischen November und Januar kam es zu einem massiven Einbruch: Im Dezember wurden noch 1366 Kormorane gezählt, Mitte Januar noch 216. Im Schweizer Teil des Sees, auf den sich die Zahlen in Tab. 16 und 17 beziehen, fiel die Anzahl tagsüber gezählter Kormorane von 505 im November auf 188 im Januar. Im Vergleich zu den anderen Verantwortungsarten verteilt sich der Kormoran viel stärker und nutzt viele kleinere Gewässer.

An folgenden Schlafplätzen wurden im November und/oder im Januar mehr als 100 Kormorane gezählt (Zahlen jeweils für November und Januar): Hochrhein Wyhlen D: 114/169, Zürichsee: Kloster Wurmsbach 124/4 sowie Ufenau 40/170, Greifensee: 1190/147, Zugersee: 206/-, Sempachersee: 219/108, Baldeggersee: 119/21, Häftli (Aare): 280/50, Aare Altreu-Lüsslingen: 117/91, Bielersee: 210/140, Lac de Neuchâtel: 228/227, Les Grangettes (Lac Léman): 566/456, Bursinel (Lac Léman): 115/357, Verbois (Rhône): 114/38, Bolle di Magadino (Lago Maggiore): 411/155, Gandria/Ramponio I (Lago di Lugano): 2200/216.

généralement fin octobre. Dans les sites recensés chaque mois, dont ne fait pas partie le Greifensee, les chiffres avaient déjà fortement reculé jusqu'à la mi-novembre (fig. 22). Sur le lac de Lugano, qui avait enregistré une hausse importante de son effectif les années précédentes, les chiffres de novembre étaient encore très hauts – 2200 individus recensés au dortoir, non loin de Gandria. Entre novembre et janvier, une forte diminution a par ailleurs été enregistrée : en décembre, on dénombrait encore 1366 cormorans, tandis qu'à la mi-janvier, ce chiffre est tombé à 216. Dans la partie suisse du lac, à laquelle se réfèrent les chiffres des tableaux 16 et 17, le nombre de cormorans recensés en journée est passé de 505 en novembre à 188 en janvier. Comparé aux autres espèces à responsabilité particulière, le cormoran se répartit davantage et séjourne sur de nombreuses petites étendues d'eau.

Dans les dortoirs suivants, on a dénombré plus de 100 cormorans en novembre et/ou en janvier (les chiffres des deux recensements sont indiqués) : Hochrhein Wyhlen (D) : 114/169, lac de Zurich : Kloster Wurmsbach 124/4 et Ufenau 40/170, Greifensee : 1190/147, lac de Zoug : 206/-, lac de Sempach : 219/108, lac de Baldegg : 119/21, Häftli (Aar) : 280/50, Aar Altreu-Lüsslingen : 117/91, lac de Bienne : 210/140, lac de Neuchâtel : 228/227, Les Grangettes (Léman) : 566/456, Bursinel (Léman) : 115/357, Verbois (Rhône) : 114/38, Bolle di Magadino (lac Majeur) : 411/155, Gandria/Ramponio (I) (lac de Lugano) : 2200/216.

7. Reservate von internationaler und nationaler Bedeutung

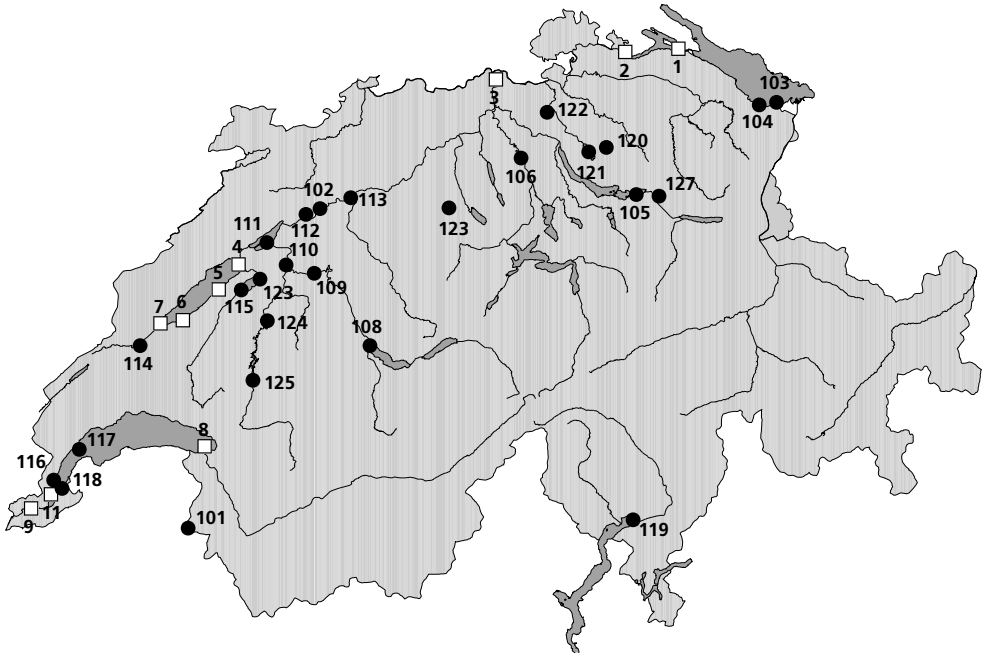
Réserves d'importance internationale et nationale

7.1 Übersicht

In den Reservaten von internationaler Bedeutung werden die Vögel von Oktober bis März einmal pro Monat gezählt (mit Ausnahme des Reservats Versoix–Genève), in jenen von nationaler Bedeutung im November und Januar (s. auch Keller & Burkhardt 2004). Die Ergebnisse der Zählungen in den Reservaten von internationaler Bedeutung werden detailliert aufgeführt,

7.1 Vue d'ensemble

Dans les réserves d'importance internationale (réserve Versoix–Genève exceptée), les comptages ont lieu chaque mois entre octobre et mars, et, dans les réserves d'importance nationale, en novembre et en janvier (voir aussi Keller & Burkhardt 2004). Les résultats sont présentés en détail pour chacune des réserves d'importance internationale et dans un tableau synthétique pour les réserves d'importance



Reservate von internationaler Bedeutung
Réserves d'importance internationale

1	Ermatinger Becken TG
2	Stein am Rhein SH, TG
3	Klingnauer Stausee AG
4	Fanel–Chablais de Cudrefin, Pointe de Marin NE, BE, VD, FR
5	Chevroux–Portalban VD, FR
6	Yvonand–Cheyres FR, VD
7	Grandson–Champ Pittet VD
8	Les Grangettes VD, VS
9	Rhône–Verbois GE
11	Versoix–Genève GE

Reservate von nationaler Bedeutung
Réserves d'importance nationale

101	Col de Bretolet VS
102	Witi BE/SO
103	Alter Rhein: Rheineck SG
104	Rorschacher Bucht / Arbon SG
105	Guntliweid bis Bätzimatt SZ
106	Bremgarten–Zufikon bis Brücke Rottenschwil AG
108	Kanderdelta bis Hilterfingen BE
109	Halenbrücke–Wohleibrücke BE
110	Stausee Niederried BE
111	Hagneckdelta und St. Petersinsel BE
112	Häftli bei Büren BE
113	Aare bei Solothurn und Naturschutzreservat Aare Flumenthal SO
114	Plaine de l'Orbe: Chavornay–Bochuz VD
115	Salavaux VD
116	Mies / Versoix VD, GE
117	Pointe de Promenthoux VD
118	Port Noir–Hermance GE
119	Bolle di Magadino TI
120	Pfäffikersee ZH
121	Greifensee ZH
122	Neeracher Ried ZH
123	Wauwilermoos LU
124	Lac de Pérolles FR
125	Lac de la Gruyères à Broc FR
126	Chablais (Lac de Morat) FR
127	Kaltbrunner Riet SG

Fig. 25. Wasservogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung nach der Revision 2009 des Bundesinventars zur Wasser- und Zugvogelverordnung (WZVV).

Réserves d'importance internationale et nationale pour les oiseaux d'eau, après la révision de l'Inventaire fédéral pour l'Ordonnance sur les réserves d'oiseaux d'eau et de migrateurs (OROEM) en 2009.

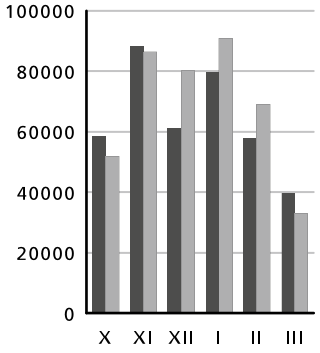


Fig. 26. Wasservogelbestände in den Schweizer Wasservogelreservaten von internationaler Bedeutung in den Wintern 2009/10 (dunkel) und 1999/00–2008/09 (Mittelwert, hell).

Effectifs des oiseaux d'eau dans les réserves d'importance internationale pour les oiseaux d'eau pendant les hivers 2009/10 (sombre) et 1999/00–2008/09 (moyenne, clair).

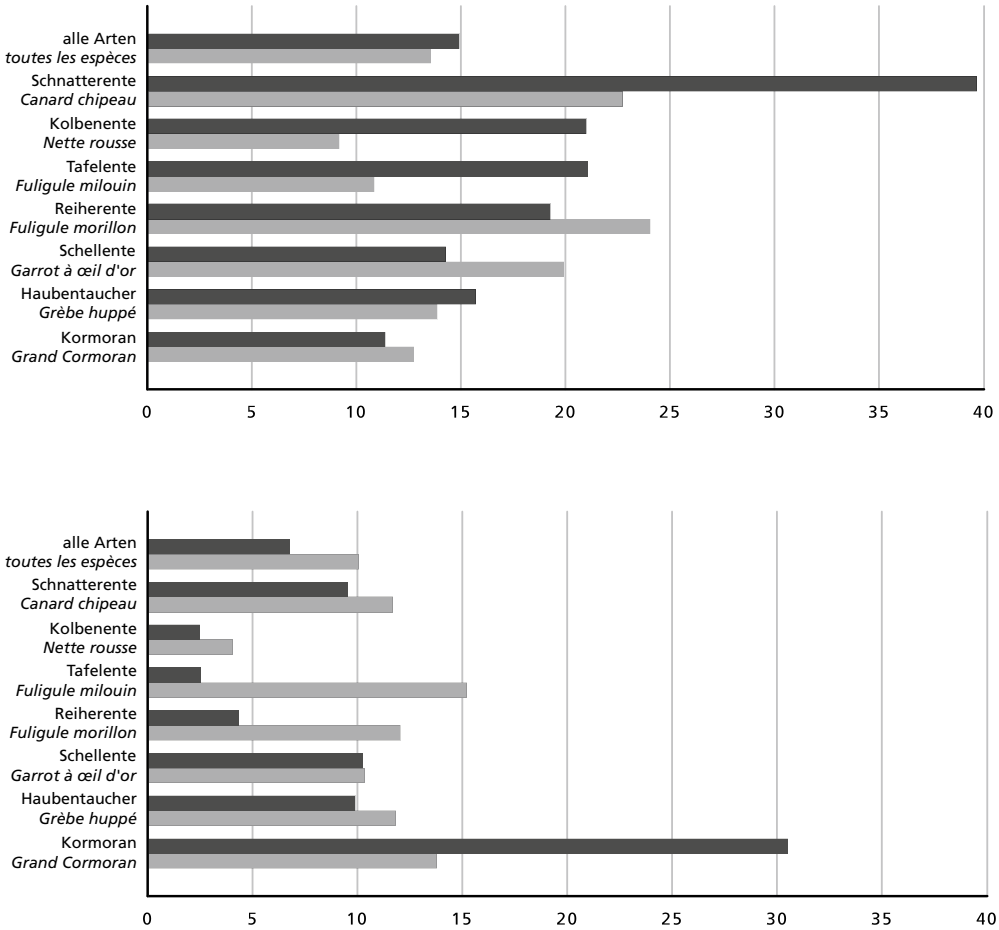


Fig. 27. Anteil der Wasservögel in den WZVV-Reservaten am Gesamtbestand Schweiz im November 2009 (dunkel) und Januar 2010 (hell). Oben: Reservate von internationaler Bedeutung, unten: Reservate von nationaler Bedeutung.

Pourcentage des effectifs dans les réserves OROEM par rapport aux effectifs helvétiques totaux en novembre 2009 (sombre) et en janvier 2010 (clair). En haut: réserves d'importance internationale, en bas: réserves d'importance nationale.

Tab. 18. Wasservogelbestände sowie Wintersumme in den WZVV-Reservaten von internationaler und nationaler Bedeutung Oktober 2009–März 2010.

Effectifs des oiseaux d'eau et somme hivernale dans les réserves OROEM d'importance internationale et nationale, octobre 2009–mars 2010.

	Okt./ *Oct.*	Nov./ *Nov.*	Dez./ *Déc.*	Jan./ *Janv.*	Feb./ *Fév.*	März/ *Mars*	Wintersumme *Somme hivernale*
Total CH		**506493**		**535815**			
Total Res. national		**34389**		**53899**			
Total Res. International	**58479**	**88310**	**61216**	**79534**	**57890**	**39561**	**377054**
Ermatinger Becken	12793	17080	13724	7353	7691	4728	63369
Stein am Rhein	6580	13659	7375	17414	21682	11601	78311
Klingnauer Stausee	3729	4855	3726	3932	2098	1848	20188
Fanel-Chablais de Cudrefin	13488	5239	3047	2915	2578	3111	30378
Chevroux-Portalban	6029	17367	2173	2572	2821	2876	33838
Yvonand-Cheyres	3954	11058	10676	12028	4324	1396	43436
Grandson-Champ Pittet	2089	3061	3992	2997	2794	2237	17170
Les Grangettes	7327	8701	6952	10821	6270	6619	46690
Rhône-Verbois	2490	5184	9551	13672	7632	5145	43674
Versoix-Genève		2106		5830			

Tab. 19. Anteil am Schweizer Bestand der Wasservögel (inkl. ganzer Bodensee und Genfersee) in den einzelnen Reservaten von internationaler Bedeutung im November 2009 (%). Aufgeführt sind alle Arten mit einem Schweizer Bestand von mindestens 50 Ind. im November oder Januar. Fett bzw. kursiv hervorgehoben sind Anteile von >10% bzw. >5%. Im Ermatinger Becken betreffen die Zahlen in der ersten Spalte das Reservat, jene in der zweiten das gesamte Ermatinger Becken (Schweiz und Deutschland).

Pourcentage des effectifs d'oiseaux d'eau dans les différentes réserves par rapport aux effectifs helvétiques totaux (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance) en novembre 2009. Sont prises en compte les espèces dont l'effectif helvétique était d'au moins 50 ind. en novembre ou en janvier. Les pourcentages dépassant 10% et 5% sont indiqués resp. en gras et en italique. Pour le bassin d'Ermatingen, la première colonne concerne la réserve, la deuxième l'ensemble du site (Suisse et Allemagne).

		Ermatinger Becken; Reservat	Ermtinger Becken; ganzes Becken (CH und D)	Stein am Rhein	Klingnauer Stausee	Fanel-Chablais de Cudrefin	Chevroux-Portalban	Yvonand-Cheyres	Grandson-Champ Pittet	Les Grangettes	Rhône-Verbois	Versoix-Genève	Total Reservate	Total CH
Total Wasservögel	***Total oiseaux d'eau***	3.4	*7.1*	2.7	1.0	1.0	3.4	2.2	0.6	1.7	1.0	0.4	**17.5**	506493
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	3.9	*6.9*	2.1	1.0	*8.6*	0.1	0.1	0.5	1.3	2.9	0.4	**20.9**	6961
Singschwan	*Cygne chanteur*	2.5	**55.5**	0.0	0.8	*7.6*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**10.9**	119
Saatgans	*Oie des moissons*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
Graugans	*Oie cendrée*	0.0	0.0	0.0	0.0	**51.7**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	**51.9**	869
Rostgans	*Tadorne casarca*	**11.4**	**11.9**	0.8	**65.7**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**77.8**	370
Brandgans	*Tadorne de Belon*	0.0	**33.3**	0.0	*8.3*	**16.7**	0.0	0.0	*8.3*	0.0	0.0	0.0	**33.3**	12
Mandarinente	*Canard mandarin*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	2.9	0.0	3.7	136
Pfeifente	*Canard siffleur*	0.4	0.4	0.0	0.7	1.2	0.0	0.1	1.2	0.0	0.2	0.0	3.8	1638
Schnatterente	*Canard chipeau*	**30.5**	**34.9**	0.1	*5.5*	0.7	0.5	0.2	1.6	0.1	0.4	0.0	**39.7**	13110
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	**56.4**	**76.2**	0.6	4.4	0.8	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	**63.7**	14632
Stockente	*Canard colvert*	1.2	2.0	2.4	1.2	0.9	0.4	0.2	1.3	1.3	1.4	0.6	**11.0**	46202
Spiessente	*Canard pilet*	1.8	**80.4**	0.0	3.5	*8.9*	0.0	0.0	1.4	0.1	0.0	0.0	**15.7**	867
Löffelente	*Canard souchet*	0.3	**55.8**	0.0	*6.0*	1.3	0.0	0.0	0.5	0.0	1.1	0.0	*9.2*	1171
unbest. Schwimmente	*Canard de surface indét.*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2
Kolbenente	*Nette rousse*	0.0	2.4	0.1	0.0	0.0	*9.4*	**11.2**	0.0	0.0	0.1	0.0	**21.0**	34777
Tafelente	*Fuligule milouin*	1.4	4.0	2.6	0.2	2.1	*8.4*	*5.8*	0.1	0.3	0.2	0.0	**21.1**	88419
Moorente	*Fuligule nyroca*	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*7.8*	0.0	*9.8*	51
Reiherente	*Fuligule morillon*	0.8	0.9	*8.7*	0.5	0.1	2.1	2.0	0.2	2.6	2.0	0.2	**19.3**	81820
unbest. Tauchente	*Canard plongeur indét.*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
Eiderente	*Eider à duvet*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**22.0**	1.7	0.0	**23.7**	59
Samtente	*Macreuse brune*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
Schellente	*Garrot à œil d'or*	1.6	1.6	4.0	0.0	*5.5*	0.0	0.0	0.2	1.8	0.0	1.2	**14.3**	1318
Mittelsäger	*Harle huppé*	**36.4**	**36.4**	0.0	0.0	**18.2**	4.5	0.0	0.0	0.0	4.5	4.5	**68.2**	22
Gänsesäger	*Harle bièvre*	0.9	1.1	0.5	0.1	*5.4*	1.4	0.4	2.1	3.4	2.5	1.7	**18.4**	3960
Prachttaucher	*Plongeon arctique*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*5.3*	**13.8**	0.0	0.0	0.0	**19.1**	94
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	2.2	2.2	*6.6*	1.2	0.1	0.3	0.0	0.3	1.5	2.9	1.1	**16.2**	3636
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	0.4	0.4	0.0	0.1	0.5	*7.1*	0.3	0.5	*6.2*	0.1	0.5	**15.7**	48728
Schwarzhalstaucher	*Grèbe à cou noir*	2.6	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	*9.1*	**12.2**	4322
Kormoran	*Grand Cormoran*	1.0	1.0	0.3	1.0	1.1	0.2	0.0	1.1	4.4	1.5	0.8	**11.4**	8416
Silberreiher	*Grande Aigrette*	2.5	2.5	0.5	2.0	**20.4**	1.5	0.5	**19.9**	0.5	0.0	0.0	**47.8**	201
Graureiher	*Héron cendré*	2.2	3.1	0.2	0.4	1.0	0.7	0.1	1.6	1.8	1.3	0.3	*9.5*	1410
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	0.1	0.1	0.1	2.7	0.4	1.3	0.0	0.0	2.1	4.3	0.1	**11.3**	713
Blässhuhn	*Foulque macroule*	1.2	**11.7**	1.6	1.5	0.2	0.9	0.1	0.2	0.4	1.2	0.3	*7.6*	93634
Bekassine	*Bécassine des marais*	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	108
Grosser Brachvogel	*Courlis cendré*	1.9	*10.0*	0.0	1.5	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*7.9*	1575
Lachmöwe	*Mouette rieuse*	0.6	1.2	2.7	0.6	0.7	0.2	0.1	1.9	3.0	2.2	1.2	**13.5**	36742
Sturmmöwe	*Goéland cendré*	0.4	0.8	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	1.6	250
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*	0.1	0.1	0.5	0.7	*5.3*	2.5	0.0	*6.5*	*5.8*	0.6	0.0	**22.1**	5110
Steppenmöwe	*Goéland pontique*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	21
Silber-/Mittelmeer-/ Steppenmöwe	*Goéland argenté/leuco-phée/pontique*	0.0	3.4	0.0	0.0	0.9	0.0	1.3	0.0	0.8	0.0	1.3	4.4	1194
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	0.0	0.0	0.6	0.9	1.2	0.3	0.9	0.6	1.8	2.7	0.0	*9.0*	335
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*	0.5	0.5	0.6	0.6	0.0	0.2	0.2	0.5	3.8	1.6	0.8	*8.6*	637
Wasseramsel	*Cincle plongeur*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.2	0.0	1.8	955
Hausente	*Canard domestique*	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	4.7	*6.6*	317
Hybridente	*Canard hybride*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.0	4.1	49

Tab. 20. Anteil am Schweizer Bestand der Wasservögel (inkl. ganzer Bodensee und Genfersee) in den einzelnen Reservaten von internationaler Bedeutung im Januar 2010 (%). Aufgeführt sind alle Arten mit einem Schweizer Bestand von mindestens 50 Ind. im November oder Januar. Fett bzw. kursiv hervorgehoben sind Anteile von >10% bzw. >5%. Im Ermatinger Becken betreffen die Zahlen in der ersten Spalte das Reservat, jene in der zweiten das gesamte Ermatinger Becken (Schweiz und Deutschland).

Pourcentage des effectifs d'oiseaux d'eau dans les différentes réserves par rapport aux effectifs helvétiques totaux (y compris zones étrangères du lac Léman et du lac de Constance) en janvier 2010. Sont prises en compte les espèces dont l'effectif helvétique était d'au moins 50 ind. en novembre ou en janvier. Les pourcentages dépassant 10% et 5% sont indiqués resp. en gras et en italique. Pour le bassin d'Ermatingen, la première colonne concerne la réserve, la deuxième l'ensemble du site (Suisse et Allemagne).

		Ermatinger Becken; Reservat	Ermtinger Becken; ganzes Becken (CH und D)	Stein am Rhein	Klingnauer Stausee	Fanel-Chablais de Cudrefin	Chevroux-Portalban	Yvonand-Cheyres	Grandson-Champ Pittet	Les Grangettes	Rhône-Verbois	Versoix-Genève	Total Reservate	Total CH
Total Wasservögel	***Total oiseaux d'eau***	1.4	*7.6*	3.3	0.7	0.5	0.5	2.2	0.6	2.0	2.6	1.1	**11.6**	535815
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	4.0	**12.3**	1.8	0.7	3.6	0.1	0.2	1.2	1.0	2.8	0.6	**15.9**	6471
Singschwan	*Cygne chanteur*	0.5	**32.9**	0.0	0.3	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	595
Saatgans	*Oie des moissons*	0.0	0.0	0.0	0.0	**36.1**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**36.1**	61
Graugans	*Oie cendrée*	0.0	0.0	0.0	0.6	**23.7**	0.2	0.0	0.9	0.0	0.1	0.0	**25.5**	1078
Rostgans	*Tadorne casarca*	1.2	4.3	4.3	**31.2**	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**36.7**	510
Brandgans	*Tadorne de Belon*	0.0	**11.4**	0.0	**25.7**	0.0	4.3	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	**34.3**	70
Mandarinente	*Canard mandarin*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.9	107
Pfeifente	*Canard siffleur*	0.0	0.1	0.1	0.2	1.1	0.0	0.0	1.7	0.0	1.2	0.0	4.3	2922
Schnatterente	*Canard chipeau*	*7.2*	**10.8**	1.3	*7.2*	1.0	0.0	0.2	1.6	1.0	2.8	0.4	**22.7**	10916
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	**29.6**	**30.0**	3.7	2.8	0.8	0.0	0.0	*5.3*	0.1	2.2	0.0	**44.5**	6316
Stockente	*Canard colvert*	1.5	2.1	2.3	0.8	0.8	0.2	0.1	1.6	1.2	1.5	0.5	**10.5**	58077
Spiessente	*Canard pilet*	0.2	**84.0**	0.0	3.5	0.0	0.3	0.0	4.2	0.0	0.0	0.0	*8.1*	1181
Löffelente	*Canard souchet*	0.4	0.4	0.0	*9.1*	0.0	0.0	0.0	0.2	0.7	4.6	0.5	**15**.5	549
unbest. Schwimmente	*Canard de surface indét.*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9
Kolbenente	*Nette rousse*	0.0	**32.1**	0.0	0.0	0.0	0.3	3.8	0.0	0.0	0.2	4.8	*9.2*	28803
Tafelente	*Fuligule milouin*	0.1	**11.5**	3.8	0.3	0.6	0.4	4.0	0.1	0.1	1.2	0.3	**10.8**	65295
Moorente	*Fuligule nyroca*	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	**23.9**	3.0	**29.9**	67
Reiherente	*Fuligule morillon*	0.2	4.0	*7.9*	0.3	0.4	0.7	*5.9*	0.1	1.4	*6.9*	0.3	**24.1**	127481
unbest. Tauchente	*Canard plongeur indét.*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	420
Eiderente	*Eider à duvet*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**10.3**	0.0	0.0	**10.3**	68
Samtente	*Macreuse brune*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*8.6*	*8.6*	152
Schellente	*Garrot à œil d'or*	0.8	1.2	**14.1**	0.4	0.7	0.0	0.7	0.1	0.8	0.0	2.2	**19.9**	7462
Mittelsäger	*Harle huppé*	**13.3**	**13.3**	0.0	0.0	4.8	3.6	**10.8**	0.0	0.0	2.4	1.2	**36.1**	83
Gänsesäger	*Harle bièvre*	0.8	1.8	0.6	0.1	1.4	0.5	0.1	3.0	*6.5*	2.4	1.8	**17.2**	5743
Prachttaucher	*Plongeon arctique*	1.3	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	**12.8**	0.0	0.0	0.0	0.0	**15.4**	78
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	2.5	2.5	4.9	1.3	0.0	0.2	0.0	0.3	1.7	2.9	0.8	**14.7**	3192
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	0.3	0.3	0.0	0.1	0.1	1.1	0.7	0.1	*9.4*	0.1	2.0	**13.9**	47512
Schwarzhalstaucher	*Grèbe à cou noir*	1.8	1.8	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4	0.0	**16.7**	**19.0**	5161
Kormoran	*Grand Cormoran*	0.5	1.4	0.5	1.2	0.3	0.3	0.1	0.9	5.8	0.9	2.2	**12.7**	5069
Silberreiher	*Grande Aigrette*	0.6	0.6	0.0	5.0	4.4	1.1	0.6	*6.1*	1.7	0.6	0.0	**20.0**	180
Graureiher	*Héron cendré*	0.9	3.2	0.6	0.6	0.2	0.5	1.2	1.0	2.9	2.7	0.6	**11.1**	1450
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	0.4	0.4	0.1	2.2	0.0	0.4	0.1	0.4	2.3	4.6	0.0	**10.5**	782
Blässhuhn	*Foulque macroule*	2.4	**11.9**	1.3	1.3	0.2	0.5	0.2	0.3	0.4	1.0	0.7	*8.2*	94277
Bekassine	*Bécassine des marais*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	0.8	0.0	*5.4*	130
Grosser Brachvogel	*Courlis cendré*	1.2	**19.2**	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*6.1*	578
Lachmöwe	*Mouette rieuse*	1.0	1.4	1.0	0.3	0.3	0.2	0.1	1.0	4.6	2.4	1.0	**11.9**	42490
Sturmmöwe	*Goéland cendré*	0.5	0.5	1.7	0.7	0.0	0.7	0.2	0.6	3.7	1.0	0.5	*9.5*	3900
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*	0.1	0.1	0.2	0.7	*9.0*	0.7	0.3	3.3	*5.9*	3.5	0.1	**23.7**	3442
Steppenmöwe	*Goéland pontique*	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	185
Silber-/Mittelmeer-/ Steppenmöwe	*Goéland argenté/leuco-phée/pontique*	0.6	3.6	0.0	0.0	1.9	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	**16.8**	**19.9**	637
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.7	0.7	1.3	2.7	2.7	0.0	*9.4*	149
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*	0.4	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.4	0.6	*8.5*	1.0	1.4	**12.4**	507
Wasseramsel	*Cincle plongeur*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.2	0.0	3.2	942
Hausente	*Canard domestique*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	3.9	3.9	*8.1*	307
Hybridente	*Canard hybride*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	4.5	3.0	10.4	67

jene der Reservate von nationaler Bedeutung in einer Übersichtstabelle. Auf den folgenden Seiten werden die Ergebnisse kurz kommentiert. Die meisten Reservate sind keine biologisch-ökologischen Einheiten, sondern Teile grösserer Gewässer. Aus administrativen Gründen werden die Ergebnisse dennoch für die einzelnen Reservate separat aufgelistet.

Die Bestände in den Reservaten von internationaler Bedeutung schwankten im Saisonverlauf stärker als in anderen Wintern. Insbesondere im November und Januar hielten sich mit 88 000 bzw. 80 000 sehr viele Vögel in den Reservaten auf (Tab. 18). Zwischendurch, als viele Flachwasserzonen zufroren, mussten die Vögel auf Gebiete ausserhalb ausweichen. Insgesamt waren die Bestände aber von Dezember bis Februar tiefer als im Zehnjahresmittel (Fig. 28). Die Wintersumme war mit 377 000 höher als im Vorjahr (348 000), da viele Vögel bis in den März anwesend waren. Die höchste Wintersumme wies wie im Vorjahr das Reservat Stein am Rhein auf. Die Reservate von nationaler Bedeutung beherbergten mit fast 54 000 Individuen im Januar deutlich mehr Wasservögel als im Jahr zuvor (37 000 im Januar 2009).

Alle WZVV-Reservate zusammen beherbergten im November und im Januar 22 % des Gesamtbestands der Schweiz, was ungefähr dem Mittel der letzten Jahre entspricht (Fig. 27). Bei den Verantwortungsarten zeigen sich klare Unterschiede zwischen den Arten. Wie üblich war der Anteil in den Reservaten bei den pflanzenfressenden Arten – Schnatterente, Kolbenente und Tafelente – vor allem im November sehr hoch. Reiherente und Schellente hingegen konzentrierten sich im Januar stärker in den Reservaten. Sehr hohe Anteile fallen bei Schnatterente und Kormoran auf. In beiden Fällen kommt dies durch Spitzenwerte in einzelnen Reservaten zustande, bei der Schnatterente im Ermatinger Becken, beim Kormoran am Greifensee. Die Reservate von internationaler Bedeutung haben auch grosse Bedeutung für andere Arten. Bei 15 Arten beherbergten die Reservate im November und/oder Januar über 20 % des Gesamtbestands, bei weiteren 15 über 10 % (Tab. 19, 20). Insbesondere im November erreichten einzelne Arten sehr hohe Anteile, so Rostgans (78 %), Mittelsäger (68 %), Krickente (64 %), Graugans (52 %) sowie Silberreiher (48 %).

7.2 Reservate von internationaler Bedeutung

7.2.1 Ermatinger Becken

Die Ergebnisse der Zählungen werden in Fig. 28 wie üblich für das ganze Becken dargestellt, da das Ermatinger Becken ökologisch gesehen eine

nationale. Ils sont brièvement commentés ci-après. La plupart des réserves ne constituent pas des entités bioécologiques, mais forment seulement une partie d'un grand plan d'eau. Néanmoins, pour des questions administratives, les résultats sont présentés séparément pour chaque réserve.

Les effectifs des réserves d'importance internationale ont varié au cours de la saison de façon plus marquée que durant les hivers précédents. Les réserves ont accueilli un grand nombre d'oiseaux en novembre (88 000) et en janvier (80 000) (tab. 18). De temps à autre, lorsque de nombreuses zones d'eau peu profonde étaient gelées, les oiseaux ont dû se réfugier dans d'autres secteurs. Mais, globalement, les effectifs de décembre à février ont été plus bas que la moyenne des dix dernières années (fig. 28). Avec 377 000 individus, le total hivernal a été plus élevé que l'année passée (348 000), en raison notamment du nombre élevé d'oiseaux présents jusqu'en mars. Comme l'année précédente, le total hivernal de la réserve de Stein am Rhein a été le plus élevé. Les réserves d'importance nationale ont abrité en janvier nettement plus oiseaux d'eau que l'an passé, près de 54 000 individus (contre 37 000 en janvier 2009).

L'ensemble des réserves OROEM ont abrité en novembre et en janvier 22 % des effectifs totaux de la Suisse, ce qui correspond à la moyenne des dernières années (fig. 27). Pour les espèces à responsabilité particulière, de nettes différences se dessinent entre les espèces. Comme d'habitude, la proportion d'espèces herbivores – canard chipeau, nette rousse et fuligule milouin – était très élevée dans les réserves, notamment en novembre. En revanche, le fuligule morillon et le garrot à œil d'or se sont fortement concentrés dans les réserves en janvier. On a relevé de très fortes proportions de chipeaux et de cormorans. Dans les deux cas, ce phénomène s'explique par des pics enregistrés dans certaines réserves : dans le bassin d'Ermatingen pour le canard chipeau, sur le Greifensee pour le cormoran. Les réserves d'importance internationale ont également eu une grande importance pour d'autres espèces. En novembre et/ou janvier, les réserves ont abrité plus de 20 % des effectifs de quinze espèces, et plus de 10 % de quinze autres (tab. 19 et 20). Particulièrement en novembre, certaines espèces ont enregistré de très forts pourcentages, tels que le tadorne casarca (78 %), le harle huppé (68 %), la sarcelle d'hiver (64 %), l'oie cendrée (52 %) et la grande aigrette (48 %).

7.2 Réserves d'importance internationale

7.2.1 Bassin d'Ermatingen

Comme d'habitude, les résultats sont présentés pour l'ensemble du bassin (fig. 28), car celui-ci constitue une entité écologique. La grande ma-

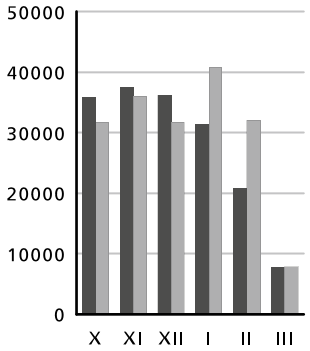


Fig. 28. Wasservogelbestände im Ermatinger Becken (Schweiz und Deutschland) in den Wintern 2009/10 (dunkel) und 1999/00–2008/09 (Mittelwert, hell).

Effectifs des oiseaux d'eau dans le bassin d'Ermatingen (Suisse et Allemagne) pendant les hivers 2009/10 (sombre) et 1999/00–2008/09 (moyenne, clair).

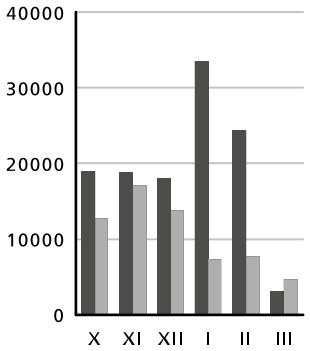


Fig. 29. Wasservogelbestände im deutschen (dunkel) bzw. schweizerischen Teil (hell) des Ermatinger Beckens im Winter 2009/10.

Effectifs des oiseaux d'eau dans la partie allemande (sombre) et suisse (clair) du bassin d'Ermatingen pendant l'hiver 2009/10.

Einheit bildet. Die grosse Mehrheit der Wasservögel hält sich jeweils im deutschen Teil des Beckens auf, doch war dies im Winter 2009/10 weniger ausgeprägt (Fig. 29). Der günstige Wasserstand führte zu grossen Ansammlungen von Wasservögeln auch auf der Schweizer Seite des Beckens. Insgesamt war der Wasservogelbestand hoch. Wie im Vorjahr stieg er bis im Januar stark an und erreichte mit 40 000 Individuen einen ausserordentlich hohen Wert (Fig. 28). Zu diesem Zeitpunkt hielten sich über 20 % aller Wasservögel des Bodensees im Ermatinger Becken auf. Ein grosser Teil der Vögel konzentrierte sich im nordwestlichen Bereich des Ermatinger Beckens unmittelbar vor dem Ufer der Insel Reichenau, also ausserhalb der Schutzzonen. Bei solchen Konzentrationen können einzelne Boote sehr starke Aus-

jorité des oiseaux séjournent dans la partie allemande du bassin, même si cette tendance a été moins marquée au cours de l'hiver 2009/10 (fig. 29). Un niveau d'eau favorable a occasionné de grands rassemblements également sur la partie suisse. Au total, l'effectif des oiseaux d'eau a été élevé. Comme l'année précédente, il a grimpé jusqu'en janvier pour atteindre une valeur exceptionnellement haute avec 40 000 individus (fig. 28). A cette époque, plus de 20 % de l'ensemble des oiseaux du lac de Constance ont séjourné sur le bassin d'Ermatingen. La majorité d'entre eux se sont concentrés dans la partie nord-ouest, non loin des rives de Reichenau, c'est-à-dire en dehors des zones de protection. Dans le cas de telles concentrations, les bateaux peuvent avoir des effets importants sur les oiseaux d'eau. Parmi les différentes espèces, on

		Okt./ *Oct.*	Nov./ *Nov.*	Dez./ *Déc.*	Jan./ *Janv.*	Feb./ *Fév.*	März/ *Mars*
Total Wasservögel	***Total oiseaux d'eau***	**12793**	**17080**	**13724**	**7353**	**7691**	**4728**
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	227	269	261	258	115	84
Singschwan	*Cygne chanteur*	11	3	3	3	16	0
Rostgans	*Tadorne casarca*	97	42	5	6	4	8
Brandgans	*Tadorne de Belon*	2	0	0	0	1	0
Pfeifente	*Canard siffleur*	46	6	3	0	2	2
Schnatterente	*Canard chipeau*	2545	3999	1702	781	741	243
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	45	8255	6273	1869	627	441
Stockente	*Canard colvert*	632	567	695	894	224	175
Spiessente	*Canard pilet*	88	16	270	2	11	0
Knäkente	*Sarcelle d'été*	0	0	0	0	0	4
Löffelente	*Canard souchet*	0	4	4	2	15	3
Kolbenente	*Nette rousse*	24	9	11	0	19	0
Tafelente	*Fuligule milouin*	192	1282	77	76	429	104
Moorente	*Fuligule nyroca*	0	0	1	0	2	0
Reiherente	*Fuligule morillon*	86	691	1118	249	598	491
Schellente	*Garrot à œil d'or*	2	21	95	62	71	34
Zwergsäger	*Harle piette*	0	0	0	1	2	0
Mittelsäger	*Harle huppé*	0	8	0	11	1	1
Gänsesäger	*Harle bièvre*	32	36	42	47	44	7
Prachttaucher	*Plongeon arctique*	0	0	0	1	1	0
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	84	79	83	81	92	78
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	311	184	176	155	64	49
Ohrentaucher	*Grèbe esclavon*	0	0	0	0	0	1
Schwarzhalstaucher	*Grèbe à cou noir*	195	112	105	95	115	48
Kormoran	*Grand Cormoran*	35	80	49	25	20	21
Silberreiher	*Grande Aigrette*	6	5	1	1	1	0
Graureiher	*Héron cendré*	21	31	25	13	19	8
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	5	1	0	3	2	2
Blässhuhn	*Foulque macroule*	8087	1135	2206	2254	4441	2912
Bekassine	*Bécassine des marais*	7	0	0	0	0	0
Grosser Brachvogel	*Courlis cendré*	4	30	1	7	9	1
Flussuferläufer	*Chevalier guignette*	2	0	0	0	0	0
Lachmöwe	*Mouette rieuse*		204	500	428		
Sturmmöwe	*Goéland cendré*		1	9	18		
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*	5	7	3	4	2	3
Steppenmöwe	*Goéland pontique*				1		1
Silber-/Mittelmeer-/ Steppenmöwe	*Goéland argenté/leucophée/ pontique*			5	4	1	7
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	1	0	0	0	1	0
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*	1	3	1	2	1	0

Tab. 21. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Ermatinger Becken im Winter 2009/10.

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM du bassin d'Ermatingen pendant l'hiver 2009/10.

wirkungen auf die Wasservögel haben. Bei den einzelnen Arten fallen Krickente und Schnatterente auf mit einem sehr hohen Herbstbestand. In sehr grosser Zahl anwesend waren aber auch Blässhuhn, Kolben-, Tafel- und Reiherente. Detailliertere Angaben finden sich im Jahresbericht von Harald Jacoby (Jacoby 2010).

7.2.2 Stein am Rhein

Das Reservat Stein am Rhein weist zwar unter allen Reservaten die höchste Wintersumme auf, doch war diese wie in den drei Vorjahren tief. Das Reservat wurde bis in den Januar hinein unterdurchschnittlich genutzt, erhielt bei den lang andauernden winterlichen Bedingungen gegen Ende Winter eine grosse Bedeutung, was sich in einem sehr hohen Februarbestand zeigte (Fig. 30, Tab. 22). Auffallend waren insbesondere die über 9000 Tafelenten im Februar. In recht hoher Zahl anwesend waren auch die Sturmmöwen. Urs Weibel stellte die Ergebnisse ab 2006/07 detailliert zusammen (Weibel 2010). Stark an Bedeutung verloren hat das Reservat seit den Neunzigerjahren für Schellente und Zwergtaucher. Für Tafel-

note des effectifs très élevés pour la sarcelle d'hiver et le canard chipeau. La foulque macroule, la nette rousse, les fuligules milouins et morillons étaient également présents en très grand nombre. Les données détaillées sont disponibles dans le rapport annuel de Harald Jacoby (Jacoby 2010).

7.2.2 Stein am Rhein

Parmi l'ensemble des réserves, celle de Stein am Rhein a atteint le total hivernal le plus élevé, même si celui-ci a été aussi faible qu'au cours des trois dernières années. Jusqu'en janvier, la réserve a été moins occupée qu'habituellement. Mais avec la persistance des conditions hivernales, celle-ci a eu une grande importance à la fin de l'hiver, comme l'a montré l'effectif extrêmement élevé de février (fig. 30, tab. 22). Le nombre de fuligules milouins – plus de 9000 en février – est particulièrement frappant. Les goélands cendrés étaient également nombreux. Urs Weibel a présenté une synthèse des résultats depuis 2006/07 (Weibel 2010). Si depuis les années 90 la réserve a perdu beaucoup de son importance pour le garrot à œil d'or et le grèbe castagneux, elle conserve une importance internatio-

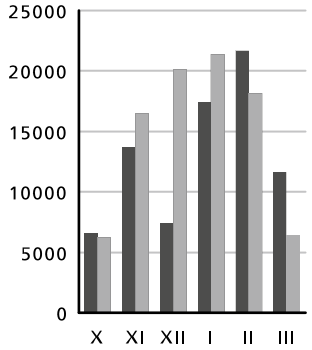


Fig. 30. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Stein am Rhein in den Wintern 2009/10 (dunkel) und 1999/00–2008/09 (Mittelwert, hell).

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM de Stein am Rhein pendant les hivers 2009/10 (sombre) et 1999/00–2008/09 (moyenne, clair).

		Okt./ *Oct.*	Nov./ *Nov.*	Dez./ *Déc.*	Jan./ *Janv.*	Feb./ *Fév.*	März/ *Mars*
Total Wasservögel	***Total oiseaux d'eau***	**6580**	**13659**	**7375**	**17414**	**21682**	**11601**
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	58	146	86	114	131	81
Singschwan	*Cygne chanteur*	0	0	4	0	0	0
Nilgans	*Ouette d'Egypte*					1	
Rostgans	*Tadorne casarca*	6	3	29	22	6	21
Pfeifente	*Canard siffleur*	3	0	0	2	4	0
Schnatterente	*Canard chipeau*	13	19	131	146	128	60
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	46	86	405	234	235	77
Stockente	*Canard colvert*	1198	1111	971	1325	1632	833
Kolbenente	*Nette rousse*	55	45	4	2	0	25
Tafelente	*Fuligule milouin*	1134	2266	930	2456	9363	590
Moorente	*Fuligule nyroca*	1	1	0	1	0	2
Reiherente	*Fuligule morillon*	2622	7094	3507	10067	7306	7584
Bergente	*Fuligule milouinan*	0	0	0	0	0	3
Schellente	*Garrot à œil d'or*	0	53	432	1054	735	334
Zwergsäger	*Harle piette*	0	0	0	1	0	0
Gänsesäger	*Harle bièvre*	88	20	19	34	25	7
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	152	240	142	156	176	255
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	48	17	22	22	21	53
Schwarzhalstaucher	*Grèbe à cou noir*	6	2	6	3	0	0
Kormoran	*Grand Cormoran*	40	23	114	25	99	11
Silberreiher	*Grande Aigrette*	1	1	1	0	8	0
Graureiher	*Héron cendré*	17	3	3	8	11	3
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	1	1	0	1	1	2
Blässhuhn	*Foulque macroule*	1090	1498	520	1260	1606	1482
Bekassine	*Bécassine des marais*	0	0	0	0	1	0
Lachmöwe	*Mouette rieuse*		998		406		
Sturmmöwe	*Goéland cendré*			37	65	183	174
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*	1	26	8	8	2	4
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	0	2	2	1	2	0
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*	0	4	2	1	5	0
Wasseramsel	*Cincle plongeur*	0	0	0	0	1	0

Tab. 22. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Stein am Rhein im Winter 2009/10.

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM de Stein am Rhein pendant l'hiver 2009/10.

und Reiherente ist das Reservat aber nach wie vor international bedeutend und auch das Kriterium von mindestens 20 000 Wasservögeln insgesamt wurde bisher jedes Jahr erreicht. Wie in früheren Berichten erwähnt, kommt es immer wieder zu Störungen durch Boote, und die Leinenpflicht für Hunde wird wenig beachtet.

7.2.3 Klingnauer Stausee

Die Wasservogelbestände am Klingnauer Stausee sind jeweils im Herbst am höchsten. Im Winter 2009/10 waren die Bestände bis in den Januar sehr viel höher als im Zehnjahresmittel (Fig. 31). Dieses Muster wird stark geprägt durch die häufigste Art, das Blässhuhn. Hoch waren aber auch die Bestände von Schnatterente und Krickente. Bei vielen Arten blieben die Bestände über den ganzen Winter recht konstant, so z.B. beim Grossen Brachvogel, beim Zwergtaucher oder bei

nale pour le fuligule milouin et le fuligule morillon, et le critère d'au moins 20 000 oiseaux d'eau a été atteint tous les ans. Comme il est mentionné dans les rapports antérieurs, la présence de bateaux génère toujours des dérangements, et l'obligation de tenir les chiens en laisse est rarement respectée.

7.2.3 Lac artificiel de Klingnau

C'est toujours en automne que les effectifs d'oiseaux d'eau sont les plus élevés sur le lac artificiel de Klingnau. Au cours de l'hiver 2009/10, les effectifs jusqu'en janvier ont été bien plus élevés que la moyenne des dix dernières années (fig. 31). Ces chiffres s'expliquent esurtout par la forte présence de foulques macroules, l'espèce la plus fréquente. Les canards chipeaux et les sarcelles d'hiver ont également été très nombreux. Pour bon nombre d'espèces (notamment le courlis cendré, le grèbe castagneux et le canard souchet), les effectifs sont restés

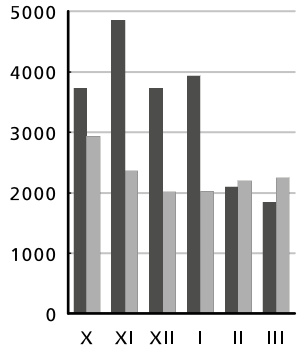


Fig. 31. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Klingnauer Stausee in den Wintern 2009/10 (dunkel) und 1999/00–2008/09 (Mittelwert, hell).

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM de Klingnau pendant les hivers 2009/10 (sombre) et 1999/00–2008/09 (moyenne, clair).

		Okt./ *Oct.*	Nov./ *Nov.*	Dez./ *Déc.*	Jan./ *Janv.*	Feb./ *Fév.*	März/ *Mars*
Total Wasservögel	***Total oiseaux d'eau***	**3729**	**4855**	**3726**	**3932**	**2098**	**1848**
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	53	73	80	43	30	29
Singschwan	*Cygne chanteur*	0	1	1	2	9	0
Blässgans	*Oie rieuse*	0	0	0	0	52	0
Graugans	*Oie cendrée*	0	0	14	7	8	0
Nilgans	*Ouette d'Egypte*		2				
Rostgans	*Tadorne casarca*	69	243	9	159	120	33
Brandgans	*Tadorne de Belon*	10	1	6	18	24	12
Pfeifente	*Canard siffleur*	9	12	10	7	7	1
Schnatterente	*Canard chipeau*	538	721	578	788	174	119
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	681	637	282	177	69	71
Stockente	*Canard colvert*	544	541	380	485	304	257
Spiessente	*Canard pilet*	26	30	44	41	27	17
Löffelente	*Canard souchet*	61	70	36	50	50	12
Kolbenente	*Nette rousse*	10	13	6	3	0	2
Tafelente	*Fuligule milouin*	192	160	178	175	164	106
Reiherente	*Fuligule morillon*	150	449	328	348	392	423
Schellente	*Garrot à œil d'or*	0	0	11	31	34	18
Gänsesäger	*Harle bièvre*	3	5	12	6	2	9
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	42	45	50	42	56	53
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	42	40	20	39	21	19
Kormoran	*Grand Cormoran*	65	86	64	62	25	47
Rohrdommel	*Butor étoilé*	0	0	0	2	0	0
Silberreiher	*Grande Aigrette*	3	4	3	9	2	2
Graureiher	*Héron cendré*	5	5	11	8	4	5
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	24	19	12	17	18	17
Blässhuhn	*Foulque macroule*	1034	1400	1450	1193	326	247
Bekassine	*Bécassine des marais*	15	1	0	0	15	9
Grosser Brachvogel	*Courlis cendré*	33	24	35	28	38	33
Lachmöwe	*Mouette rieuse*	101	227	62	139	78	262
Sturmmöwe	*Goéland cendré*			23	29	12	2
Heringsmöwe	*Goéland brun*					1	
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*	15	38	18	23	29	32
Steppenmöwe	*Goéland pontique*						3
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	3	3	1	1	6	5
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*	0	4	2	0	1	3
Hausente	*Canard domestique*	1	1				

Tab. 23. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Klingnauer Stausee im Winter 2009/10.

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM de Klingnau pendant l'hiver 2009/10.

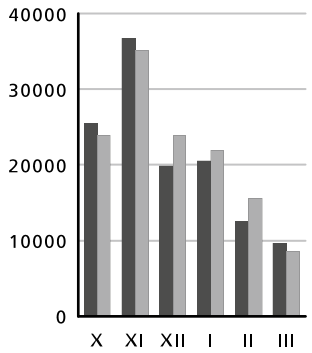


Fig. 32. Wasservogelbestände am Neuenburgersee (Total der WZVV-Reservate) in den Wintern 2009/10 (dunkel) und 1999/00–2008/09 (Mittelwert, hell).

Effectifs des oiseaux d'eau sur le lac de Neuchâtel (total des réserves OROEM) pendant les hivers 2009/10 (sombre) et 1999/00–2008/09 (moyenne, clair).

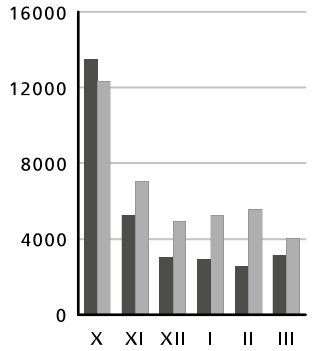


Fig. 33. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Fanel/Chablais de Cudrefin/Pointe de Marin in den Wintern 2009/10 (dunkel) und 1999/00–2008/09 (Mittelwert, hell).

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM Fanel/Chablais de Cudrefin/Pointe de Marin pendant les hivers 2009/10 (sombre) et 1999/00–2008/09 (moyenne, clair).

der Löffelente. Wiederum typisch für den Klingnauer Stausee ist die konstant hohe Artenvielfalt. (Tab. 23)

7.2.4 Neuenburgersee

In den letzten zehn Jahren waren die Bestände in den Reservaten jeweils im November am höchsten und fielen dann bis in den Frühling auf einen Viertel zurück. Dies war im Winter 2009/10 noch ausgeprägter der Fall (Fig. 32). Dies rührt aber zum Teil davon her, dass sich die Wasservögel nicht so stark auf die Reservate konzentrierten wie noch in den Neunzigerjahren, vor allem von November bis Januar (Fig. 34). Die Wintersumme am ganzen Südufer war die höchste seit 1996/97, erreichte aber bei weitem nicht die Werte von Anfang der Neunzigerjahre. Insgesamt waren die Zahlen ähnlich wie in den beiden Wintern zuvor. Einen neuen Höchstwert erreichten die Winter-

constants durant tout l'hiver. Comme à l'accoutumée, le lac de Klingnau présente une grande diversité d'espèces (tab. 23).

7.2.4 Lac de Neuchâtel

Durant les dix dernières années, les effectifs des réserves ont toujours atteint leur maximum en novembre et reculé ensuite jusqu'au printemps. Ce constat s'est encore vérifié de façon prononcée au cours de l'hiver 2009/10 (fig. 32). Cela vient en partie du fait que les oiseaux d'eau ne se sont pas autant concentrés sur les réserves que pendant les années 90, notamment de novembre à janvier (fig. 34). La somme hivernale a été la plus élevée depuis 1996/97 sur toute la rive sud, mais elle était loin d'atteindre les valeurs du début des années 90. Globalement, les chiffres ont été similaires à ceux des deux hivers précédents. Les totaux hivernaux de cygnes tuberculés, d'oies cendrées, de sarcelles

Tab. 24. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Fanel/Chablais de Cudrefin/Pointe de Marin im Winter 2009/10.

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM Fanel/Chablais de Cudrefin/Pointe de Marin pendant l'hiver 2009/10.

		Okt./ *Oct.*	Nov./ *Nov.*	Dez./ *Déc.*	Jan./ *Janv.*	Feb./ *Fév.*	März/ *Mars*
Total Wasservögel	***Total oiseaux d'eau***	**13488**	**5239**	**3047**	**2915**	**2578**	**3111**
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	448	596	254	234	184	134
Singschwan	*Cygne chanteur*	6	9	7	23	13	2
Saatgans	*Oie des moissons*	0	0	1	22	46	1
Graugans	*Oie cendrée*	172	449	357	255	25	7
Rostgans	*Tadorne casarca*	0	0	0	0	7	0
Brandgans	*Tadorne de Belon*	1	2	4	0	4	2
Pfeifente	*Canard siffleur*	77	20	31	31	0	13
Schnatterente	*Canard chipeau*	126	88	96	108	42	51
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	62	116	7	51	59	57
Stockente	*Canard colvert*	302	428	160	438	292	124
Spiessente	*Canard pilet*	40	77	12	0	0	2
Löffelente	*Canard souchet*	17	15	0	0	0	6
Kolbenente	*Nette rousse*	3675	0	0	0	7	10
Tafelente	*Fuligule milouin*	5420	1829	1338	400	67	6
Reiherente	*Fuligule morillon*	104	62	68	552	9	241
Eiderente	*Eider à duvet*	0	0	1	0	1	0
Schellente	*Garrot à œil d'or*	5	72	46	51	95	70
Zwergsäger	*Harle piette*	0	0	1	0	1	5
Mittelsäger	*Harle huppé*	0	4	6	4	4	17
Gänsesäger	*Harle bièvre*	75	215	57	83	27	55
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	3	3	2	0	1	2
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	74	247	68	29	48	86
Kormoran	*Grand Cormoran*	182	94	32	15	8	61
Rohrdommel	*Butor étoilé*	0	0	0	1	1	0
Silberreiher	*Grande Aigrette*	17	41	33	8	4	2
Graureiher	*Héron cendré*	4	14	13	3	5	1
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	0	3	3	0	3	0
Blässhuhn	*Foulque macroule*	2269	225	86	159	1347	1591
Bekassine	*Bécassine des marais*	1	0	0	0	0	0
Grosser Brachvogel	*Courlis cendré*	88	71	0	0	0	3
Lachmöwe	*Mouette rieuse*	132	271	123	126	115	84
Sturmmöwe	*Goéland cendré*	1	1			4	2
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*	172	272	225	310	141	461
Silber-/Mittelmeer-/ Steppenmöwe	*Goéland argenté/leucophée/ pontique*	12	11	15	12	15	13
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	3	4	1	0	3	2

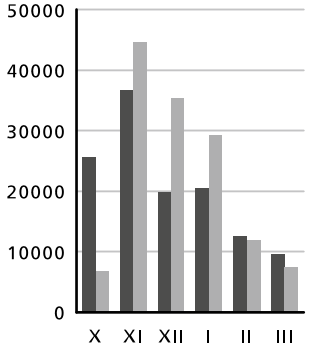


Fig. 34. Wasservogelbestände am Südufer des Neuenburgersees im Winter 2009/10. Dunkel: innerhalb der WZVV-Reservate, hell: zwischen den WZVV-Reservaten.

Effectifs des oiseaux d'eau sur la rive sud du lac de Neuchâtel pendant l'hiver 2009/10. Sombre : à l'intérieur des réserves OROEM, clair : en dehors des réserves OROEM.

summen von Höckerschwan, Graugans, Krickente und Mittelsäger, den zweithöchsten Wert erreichte die Schnatterente. Die Muschel fressenden Arten waren hingegen weniger zahlreich. Dies zeigt sich in der geringen Wintersumme der Reiherente wie auch im fast vollständigen Fehlen von Eiderente, Samtente und Bergente. Die Pflanzenfresser waren hingegen wiederum vor allem im Spätherbst in grosser Zahl anwesend. Wie im Vorjahr waren vor allem Kolbenenten, aber auch Tafelenten, in grosser Zahl in der Gegend von Forel zwischen Estavayer und Chevroux anzutreffen, also ausserhalb der Reservate.

Im Reservat Fanel/Chablais de Cudrefin/Pointe de Marin setzte sich die Tendenz fort, dass dieses Gebiet in der Wintermitte nicht mehr von grossen Gruppen von Wasservögeln genutzt wird (Fig. 33, Tab. 24). Die Flachwasserzonen vereisen rasch, aber auch das Nahrungsangebot scheint zu dieser Zeit in anderen Abschnitten besser zu sein. Auffallend ist das völlige Fehlen der Kolbenente von November bis Januar, während Mitte Okto-

d'hiver et de harles huppés ont enregistré un nouveau record, tandis que les canards chipeaux ont atteint la deuxième valeur la plus élevée. Par contre, les espèces qui se nourrissent de moules étaient beaucoup moins nombreuses. C'est ce qu'a révélé le faible total hivernal de fuligules morillons ainsi que l'absence presque intégrale d'eiders à duvet, de macreuses brunes et de fuligules milouinans. En revanche, les herbivores étaient de nouveau présents en très grand nombre, en particulier à la fin de l'automne. Comme l'an passé, la nette rousse surtout, mais aussi le fuligule milouin, étaient nombreux dans la région de Forel, entre Estavayer et Chevroux, c'est-à-dire en dehors des réserves.

Dans la réserve de Fanel/Chablais de Cudrefin/Pointe de Marin, la tendance s'est confirmée : au milieu de l'hiver, cette zone n'est plus occupée par de grands groupes d'oiseaux (fig. 33, tab. 24). Les zones d'eau peu profonde gèlent rapidement, mais il semble aussi que la nourriture disponible soit plus abondante à cette époque dans d'autres parties. L'absence totale de la nette rousse de no-

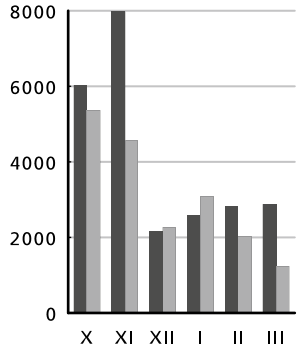


Fig. 35. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Chevroux–Portalban in den Wintern 2009/10 (dunkel) und 1999/00–2008/09 (Mittelwert, hell).

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM Chevroux–Portalban pendant les hivers 2009/10 (sombre) et 1999/00–2008/09 (moyenne, clair).

		Okt./ *Oct.*	Nov./ *Nov.*	Dez./ *Déc.*	Jan./ *Janv.*	Feb./ *Fév.*	März/ *Mars*
Total Wasservögel	***Total oiseaux d'eau***	**6029**	**17367**	**2173**	**2572**	**2821**	**2876**
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	10	10	8	8	14	20
Graugans	*Oie cendrée*	0	0	0	2	2	0
Brandgans	*Tadorne de Belon*	0	0	0	3	0	0
Pfeifente	*Canard siffleur*	2	0	0	1	2	0
Schnatterente	*Canard chipeau*	187	68	8	2	32	26
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	26	2	0	0	10	20
Stockente	*Canard colvert*	293	197	79	95	179	101
Spiessente	*Canard pilet*	3	0	0	3	2	0
Kolbenente	*Nette rousse*	901	3272	226	94	0	8
Tafelente	*Fuligule milouin*	1592	7416	962	290	376	40
Reiherente	*Fuligule morillon*	714	1757	693	902	437	334
Schellente	*Garrot à œil d'or*	0	0	0	3	26	9
Mittelsäger	*Harle huppé*	0	1	0	3	0	0
Gänsesäger	*Harle bièvre*	43	54	8	26	20	18
Prachttaucher	*Plongeon arctique*	0	0	0	1	0	1
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	16	12	2	7	0	11
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	713	3440	52	510	458	475
Schwarzhalstaucher	*Grèbe à cou noir*	12	1	0	4	3	4
Kormoran	*Grand Cormoran*	58	18	0	16	15	11
Rohrdommel	*Butor étoilé*	0	0	0	1	0	0
Silberreiher	*Grande Aigrette*	3	3	0	2	1	2
Graureiher	*Héron cendré*	15	10	8	7	6	3
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	6	9	0	3	2	2
Blässhuhn	*Foulque macroule*	677	888	97	453	890	1591
Bekassine	*Bécassine des marais*	8	4	0	0	0	0
Grosser Brachvogel	*Courlis cendré*	0	0	0	0	0	2
Lachmöwe	*Mouette rieuse*	616	71	19	83	90	111
Sturmmöwe	*Goéland cendré*	1		2	28	17	4
Heringsmöwe	*Goéland brun*		1			1	
Silbermöwe	*Goéland argenté*					1	1
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*	129	130	6	24	236	82
Steppenmöwe	*Goéland pontique*		1			1	
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	2	1	2	1	0	0
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*	2	1	1	0	0	0

Tab. 25. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Chevroux–Portalban im Winter 2009/10.

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM Chevroux–Portalban pendant l'hiver 2009/10.

ber noch 3675 Individuen gezählt wurden. Äusserst gering war auch der Bestand der Reiherente. Hoch war der Bestand der Höckerschwäne, zu denen sich im Januar über 20 Singschwäne gesellten.

Im Reservat Chevroux–Portalban war der Bestand zu Beginn und am Ende des Winters über dem Zehnjahresmittel. Insbesondere im November wurden sehr viele Vögel gezählt, insbesondere Tafel- und Kolbenenten sowie Haubentaucher (Fig. 35, Tab. 25). Während diese Arten gegen den Frühling hin seltener wurden, stieg der Bestand des Blässhuhns im Februar und März stark an.

Wie in den Vorjahren erreichten im Reservat Yvonand–Cheyres Tafel- und Kolbenenten ihr Maximum im November (Fig. 36, Tab. 26). Allerdings war ihr Bestand tiefer als im Zehnjahresmittel. Vor allem Kolbenenten, zu einem geringeren Mass Tafelenten, halten sich tagsüber verstärkt im Schilfröhricht auf, was die Zählung immer stärker erschwert. Der Gesamtbestand ging nicht wie in anderen Jahren anschliessend stark zurück. Sowohl Tafel- und Kolbenente wie auch Reiherente nutzten das Reservat bis im Februar.

vembre à janvier est frappante, alors qu'à la mi-octobre, 3675 individus avaient encore été dénombrés. L'effectif de fuligules morillons était également extrêmement faible, à l'inverse de celui des cygnes tuberculés, auxquels se sont joints une vingtaine de cygnes chanteurs en janvier.

Dans la réserve de Chevroux–Portalban, l'effectif du début et de la fin de l'hiver était supérieur à la moyenne décennale. En novembre notamment, un très grand nombre d'oiseaux y a été dénombré, en particulier des fuligules milouins, des nettes rousses et des grèbes huppés (fig. 35, tab. 25). Mais si ces dernières espèces se sont faites plus rares à mesure que le printemps approchait, l'effectif de foulques macroules a fortement augmenté en février et en mars.

Comme les années précédentes, les fuligules milouins et les nettes rousses ont atteint leur maximum dans la réserve d'Yvonand–Cheyres en novembre (fig. 36, tab. 26). Néanmoins, leur effectif était plus bas que la moyenne décennale. La nette rousse notamment, et le fuligule milouin dans une moindre mesure, séjournent en journée principalement dans la roselière, ce qui complique de plus

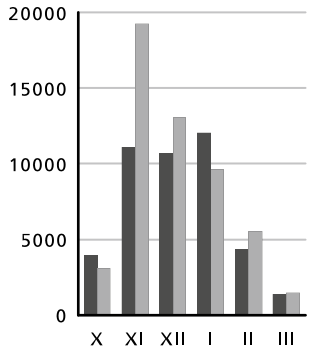


Fig. 36. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Yvonand–Cheyres in den Wintern 2009/10 (dunkel) und 1999/00–2008/09 (Mittelwert, hell).

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM Yvonand–Cheyres pendant les hivers 2009/10 (sombre) et 1999/00–2008/09 (moyenne, clair).

Tab. 26. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Yvonand–Cheyres im Winter 2009/10.

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM Yvonand–Cheyres pendant l'hiver 2009/10.

		Okt./ *Oct.*	Nov./ *Nov.*	Dez./ *Déc.*	Jan./ *Janv.*	Feb./ *Fév.*	März/ *Mars*
Total Wasservögel	***Total oiseaux d'eau***	**3954**	**11058**	**10676**	**12028**	**4324**	**1396**
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	44	6	6	10	13	10
Pfeifente	*Canard siffleur*	0	2	0	0	0	0
Schnatterente	*Canard chipeau*	3	28	8	17	27	80
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	0	6	23	0	10	15
Stockente	*Canard colvert*	78	111	49	77	84	48
Kolbenente	*Nette rousse*	250	3900	2640	1100	1020	22
Tafelente	*Fuligule milouin*	2500	5100	3720	2630	500	12
Reiherente	*Fuligule morillon*	306	1600	3850	7500	2050	270
Bergente	*Fuligule milouinan*	0	0	0	1	0	0
Schellente	*Garrot à œil d'or*	0	0	17	55	21	105
Mittelsäger	*Harle huppé*	0	0	0	9	2	3
Gänsesäger	*Harle bièvre*	15	16	3	6	4	4
Prachttaucher	*Plongeon arctique*	0	5	4	10	3	5
Eistaucher	*Plongeon imbrin*	0	0	1	0	1	4
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	2	0	1	0	0	0
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	250	160	201	311	45	127
Schwarzhalstaucher	*Grèbe à cou noir*	1	0	0	0	0	0
Kormoran	*Grand Cormoran*	6	2	3	6	1	4
Silberreiher	*Grande Aigrette*	2	1	0	1	2	0
Graureiher	*Héron cendré*	15	2	1	18	21	18
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	0	0	0	1	0	0
Blässhuhn	*Foulque macroule*	350	50	108	200	470	600
Lachmöwe	*Mouette rieuse*	100	50	15	50	45	56
Sturmmöwe	*Goéland cendré*				6	1	2
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*	31			12	2	
Silber-/Mittelmeer-/ Steppenmöwe	*Goéland argenté/leucophée/ pontique*		15	26	4	2	11
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	0	3	0	1	0	0
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*	1	1	0	2	0	0
Hausente	*Canard domestique*				1		

Das Reservat Grandson–Champ-Pittet zeichnete sich wiederum durch eine hohe Artenvielfalt und relativ geringe Schwankungen von Monat zu Monat aus (Fig. 37, Tab. 27). Am tiefsten waren die Bestände im Dezember, als die Flachwasserzonen wohl zum Teil gefroren waren.

en plus le comptage. L'effectif total n'a pas chuté autant que les autres années. Le fuligule milouin et la nette rousse tout comme le fuligule morillon ont été présents dans la réserve jusqu'en février.

La réserve de Grandson–Champ-Pittet s'est distinguée une fois encore par une grande diversité d'espèces et des variations relativement minimes d'un mois à l'autre (fig. 37, tab. 27). Les effectifs ont été au plus bas en décembre, précisément lorsque les zones d'eau peu profonde étaient partiellement gelées.

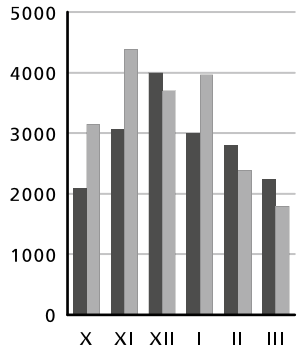


Fig. 37. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Grandson–Champ-Pittet in den Wintern 2009/10 (dunkel) und 1999/00–2008/09 (Mittelwert, hell).

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM Grandson–Champ-Pittet pendant les hivers 2009/10 (sombre) et 1999/00–2008/09 (moyenne, clair).

		Okt./ *Oct.*	Nov./ *Nov.*	Dez./ *Déc.*	Jan./ *Janv.*	Feb./ *Fév.*	März/ *Mars*
Total Wasservögel	***Total oiseaux d'eau***	**2089**	**3061**	**3992**	**2997**	**2794**	**2237**
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	30	37	44	79	62	134
Graugans	*Oie cendrée*	12	0	6	10	0	16
Rostgans	*Tadorne casarca*	0	0	0	0	0	2
Brandgans	*Tadorne de Belon*	0	1	3	0	0	0
Mandarinente	*Canard mandarin*	0	1	1	1	1	1
Pfeifente	*Canard siffleur*	3	19	13	49	0	4
Schnatterente	*Canard chipeau*	291	206	267	180	132	69
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	277	218	176	335	222	56
Stockente	*Canard colvert*	510	602	630	905	617	432
Spiessente	*Canard pilet*	20	12	24	50	43	0
Knäkente	*Sarcelle d'été*	2	0	0	0	0	0
Löffelente	*Canard souchet*	9	6	8	1	0	0
Kolbenente	*Nette rousse*	11	5	201	4	18	94
Tafelente	*Fuligule milouin*	0	76	608	76	19	9
Moorente	*Fuligule nyroca*	0	0	0	1	0	0
Reiherente	*Fuligule morillon*	1	170	733	155	62	161
Bergente	*Fuligule milouinan*	0	0	0	2	0	0
Schellente	*Garrot à œil d'or*	0	2	0	5	9	0
Zwergsäger	*Harle piette*	0	0	0	0	0	1
Gänsesäger	*Harle bièvre*	79	84	58	172	130	99
Sterntaucher	*Plongeon catmarin*	0	0	0	0	2	3
Prachttaucher	*Plongeon arctique*	0	13	0	0	7	4
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	11	11	15	10	3	4
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	248	239	29	45	222	229
Schwarzhalstaucher	*Grèbe à cou noir*	0	2	0	0	0	0
Kormoran	*Grand Cormoran*	40	91	80	45	12	7
Rohrdommel	*Butor étoilé*	0	1	0	3	0	0
Silberreiher	*Grande Aigrette*	11	40	9	11	10	6
Graureiher	*Héron cendré*	14	22	12	14	7	7
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	2	0	1	3	0	2
Blässhuhn	*Foulque macroule*	226	158	136	291	392	235
Bekassine	*Bécassine des marais*	1	0	0	0	0	0
Grosser Brachvogel	*Courlis cendré*	4	0	0	0	0	0
Schwarzkopfmöwe	*Mouette mélanocéphale*	2	1				
Lachmöwe	*Mouette rieuse*	260	708	900	409	606	481
Sturmmöwe	*Goéland cendré*			3	22	134	9
Heringsmöwe	*Goéland brun*	1	1	1			2
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*	14	330	25	112	82	168
Silber-/Mittelmeer-/ Steppenmöwe	*Goéland argenté/leucophée/ pontique*			6			
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	2	2	2	2	1	0
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*	7	3	1	3	1	2
Andenente	*Sarcelle tachetée*	1					
Hybridente	*Canard hybride*				2		

Tab. 27. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Grandson–Champ-Pittet im Winter 2009/10.

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM Grandson–Champ-Pittet pendant l'hiver 2009/10.

7.2.5 Les Grangettes

Im Reservat Les Grangettes waren die Bestände insgesamt deutlich tiefer als im Zehnjahresmittel und über den ganzen Winter recht ausgeglichen, mit einem Maximum im Januar (Fig. 38, Tab. 28). Das Maximum wird stark geprägt durch die ausserordentlich hohe Anzahl Haubentaucher, die häufigste Art über den ganzen Winter. Er hat

7.2.5 Les Grangettes

Aux Grangettes, les effectifs ont été inférieurs à la moyenne décennale, mais assez stables durant tout l'hiver (fig. 38, tab. 28). Le pic de janvier tient en grande partie au nombre extrêmement élevé de grèbes huppés, l'espèce la plus fréquente durant tout l'hiver. Le grèbe huppé a ainsi supplanté le fuligule morillon, dont le recul s'est confirmé. Il est

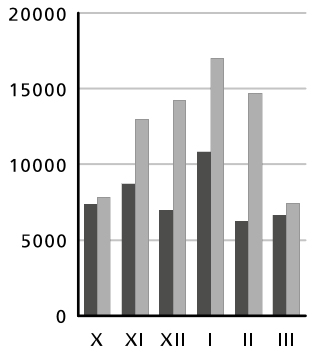


Fig. 38. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Les Grangettes in den Wintern 2009/10 (dunkel) und 1999/00–2008/09 (Mittelwert, hell).

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM Les Grangettes pendant les hivers 2009/10 (sombre) et 1999/00–2008/09 (moyenne, clair).

		Okt./ *Oct.*	Nov./ *Nov.*	Dez./ *Déc.*	Jan./ *Janv.*	Feb./ *Fév.*	März/ *Mars*
Total Wasservögel	***Total oiseaux d'eau***	**7327**	**8701**	**6952**	**10821**	**6270**	**6619**
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	132	90	91	63	62	106
Brandgans	*Tadorne de Belon*	0	0	0	0	2	5
Mandarinente	*Canard mandarin*	0	0	1	0	0	0
Pfeifente	*Canard siffleur*	4	0	0	1	0	1
Schnatterente	*Canard chipeau*	9	19	59	109	89	106
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	0	0	4	6	13	29
Stockente	*Canard colvert*	674	609	778	689	561	420
Spiessente	*Canard pilet*	0	1	5	0	3	0
Löffelente	*Canard souchet*	0	0	0	4	3	0
Kolbenente	*Nette rousse*	3	2	5	8	9	45
Tafelente	*Fuligule milouin*	66	277	39	36	22	49
Reiherente	*Fuligule morillon*	644	2156	1080	1780	687	970
Bergente	*Fuligule milouinan*	0	1	0	1	0	0
Eiderente	*Eider à duvet*	11	13	5	7	0	9
Trauerente	*Macreuse noire*	0	0	0	1	1	0
Samtente	*Macreuse brune*	0	0	0	0	0	3
Schellente	*Garrot à œil d'or*	7	24	67	63	85	41
Zwergsäger	*Harle piette*	0	0	0	2	0	0
Mittelsäger	*Harle huppé*	0	0	1	0	1	2
Gänsesäger	*Harle bièvre*	76	133	251	376	182	199
Sterntaucher	*Plongeon catmarin*	0	0	0	1	0	0
Prachttaucher	*Plongeon arctique*	0	0	0	0	0	1
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	28	53	30	53	42	48
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	2977	3025	2176	4482	1882	2144
Schwarzhalstaucher	*Grèbe à cou noir*	23	18	14	19	4	10
Kormoran	*Grand Cormoran*	745	369	352	293	137	102
Silberreiher	*Grande Aigrette*	0	1	0	3	4	1
Graureiher	*Héron cendré*	32	25	30	42	38	52
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	8	15	10	18	13	8
Blässhuhn	*Foulque macroule*	508	403	350	359	445	320
Bekassine	*Bécassine des marais*	1	0	0	6	17	7
Grosser Brachvogel	*Courlis cendré*	0	0	0	0	0	5
Flussuferläufer	*Chevalier guignette*	2	2	2	1	2	0
Zwergmöwe	*Mouette pygmée*				2		
Lachmöwe	*Mouette rieuse*	836	1111	1359	1973	1663	1545
Sturmmöwe	*Goéland cendré*		2	33	145	153	127
Heringsmöwe	*Goéland brun*		1				1
Silbermöwe	*Goéland argenté*			1			
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*	366	294	184	203	98	74
Silber-/Mittelmeer-/ Steppenmöwe	*Goéland argenté/leucophée/ pontique*	121	10				161
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	5	6	4	4	6	2
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*	40	24	10	43	28	23
Wasseramsel	*Cincle plongeur*	6	15	9	28	17	3
Bahamaente	*Canard des Bahamas*	1					
Hausente	*Canard domestique*			1			
Schwanengans	*Oie cygnoïde*			1			
Hausgans	*Oie domestique*	1	1				
Hybridente	*Canard hybride*	1	1			1	

Tab. 28. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Les Grangettes im Winter 2009/10.

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM Les Grangettes pendant l'hiver 2009/10.

damit die Reiherente abgelöst, deren Rückgang sich fortsetzte. Es fällt auf, dass nicht nur die Tafelente, sondern auch die Reiherente ihr Maximum bereits im November erreichten. Schellente und Sturmmöwe hatten wie in kalten Wintern zu erwarten, jedoch ihr Maximum erst im Februar.

frappant de noter que non seulement le fuligule milouin, mais aussi le morillon ont enregistré leur effectif maximal dès le mois de novembre. Les populations de garrots à œil d'or et de goélands cendrés, ont atteint leurs niveaux maximaux en février seulement, comme c'est le cas lors des hivers froids.

7.2.6 Rhône–Verbois

Im Reservat Rhône–Verbois waren die Bestände leicht tiefer als das Zehnjahresmittel und erreichten das Maximum im Januar (Fig. 39, Tab. 29). Die Wintersumme der Reiherente, der wichtigsten Art, war ähnlich tief wie in den Vorjahren. Auch

7.2.6 Rhône–Verbois

Dans la réserve de Rhône–Verbois, les effectifs ont été légèrement inférieurs à la moyenne décennale et ont culminé en janvier (fig. 39, tab. 29). Le total hivernal de fuligules morillons, l'espèce la plus importante, a été aussi bas que les autres années.

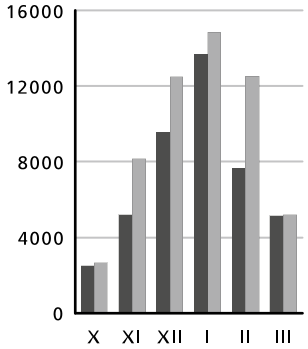


Fig. 39. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Rhône–Verbois in den Wintern 2009/10 (dunkel) und 1999/00–2008/09 (Mittelwert, hell).

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM Rhône–Verbois pendant les hivers 2009/10 (sombre) et 1999/00–2008/09 (moyenne, clair).

		Okt./ *Oct.*	Nov./ *Nov.*	Dez./ *Déc.*	Jan./ *Janv.*	Feb./ *Fév.*	März/ *Mars*
Total Wasservögel	***Total oiseaux d'eau***	**2490**	**5184**	**9551**	**13672**	**7632**	**5145**
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	128	201	172	182	135	148
Graugans	*Oie cendrée*	0	2	0	1	2	7
Streifengans	*Oie à tête barrée*		1				
Brandgans	*Tadorne de Belon*	0	0	0	3	1	5
Brautente	*Canard carolin*		1		2		
Mandarinente	*Canard mandarin*	4	4	0	0	1	0
Pfeifente	*Canard siffleur*	2	4	3	35	14	3
Schnatterente	*Canard chipeau*	30	53	93	306	168	43
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	12	0	19	138	11	27
Stockente	*Canard colvert*	438	624	638	877	650	337
Spiessente	*Canard pilet*	4	0	0	0	6	0
Knäkente	*Sarcelle d'été*	0	0	0	0	0	5
Löffelente	*Canard souchet*	5	13	16	25	25	23
Kolbenente	*Nette rousse*	2	42	10	54	39	30
Tafelente	*Fuligule milouin*	102	193	496	772	621	150
Moorente	*Fuligule nyroca*	1	4	5	16	4	1
Reiherente	*Fuligule morillon*	413	1623	6318	8733	3650	2940
Bergente	*Fuligule milouinan*	0	0	1	1	0	0
Eiderente	*Eider à duvet*	0	1	0	0	0	0
Schellente	*Garrot à œil d'or*	0	0	0	0	1	0
Mittelsäger	*Harle huppé*	0	1	0	2	0	0
Gänsesäger	*Harle bièvre*	50	98	97	135	97	94
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	45	107	64	93	60	79
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	38	59	25	53	48	30
Kormoran	*Grand Cormoran*	81	125	82	46	42	17
Silberreiher	*Grande Aigrette*	0	0	1	1	3	0
Graureiher	*Héron cendré*	12	18	23	39	19	14
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	3	31	13	36	8	16
Blässhuhn	*Foulque macroule*	699	1085	475	909	872	823
Bekassine	*Bécassine des marais*	0	0	0	1	4	0
Flussuferläufer	*Chevalier guignette*	0	1	0	0	0	1
Schwarzkopfmöwe	*Mouette mélanocéphale*	2		4			
Lachmöwe	*Mouette rieuse*	371	826	951	1023	1038	332
Sturmmöwe	*Goéland cendré*			4	40	11	4
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*	21	31	18	119	85	11
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	6	9	1	4	0	0
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*	14	10	10	5	9	0
Wasseramsel	*Cincle plongeur*	1	2	0	2	0	0
Rosenschnabelente	*Nette demi-deuil*			2			
Hybridente	*Canard hybride*		1		3		
Moschusente	*Canard musqué*	1	2	1	4	1	1
Hausgans	*Oie domestique*		7	1		4	4
Hausente	*Canard domestique*	5	5	8	12	3	

Tab. 29. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Rhône–Verbois im Winter 2009/10.

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM Rhône–Verbois pendant l'hiver 2009/10.

die Bestände von Gänsesäger und Zwergtaucher, für welche das Gebiet aus nationaler Sicht bedeutend ist, waren erneut tief. Hingegen waren die Schnatterenten wieder etwas zahlreicher. Auffallend sind die 16 Moorenten im Januar.

Le nombre de harles bièvres et de grèbes castagneux, pour qui le site revêt une importance nationale, a de nouveau été faible. En revanche, les canards chipeaux ont été un peu plus nombreux. A noter la présence de 16 fuligules nyrocas en janvier.

7.2.7 Versoix–Genève

Im Reservat Versoix-Genève waren die Bestände wie üblich im Januar höher als im November und in beiden Monaten ähnlich wie in den Vorjahren (Fig. 40). Dieser Abschnitt des Genfersees ist besonders bedeutend für Kolbenente und Haubentaucher und zunehmend den Schwarzhalstaucher. Letzterer hat in den letzten Jahren stark zugenommen und war nun fast gleich häufig wie der Haubentaucher.

7.2.7 Versoix–Genève

Dans la réserve de Versoix-Genève, les effectifs étaient comme d'habitude plus hauts en janvier qu'en novembre et similaires aux années précédentes (fig. 40). Cette partie du Léman est particulièrement importante pour la nette rousse et le grèbe huppé, et le devient de plus en plus pour le grèbe à cou noir. La présence de ce dernier a augmenté depuis quelques années, son effectif étant presque aussi élevé que celui du grèbe huppé.

7.3 Reservate von nationaler Bedeutung

In den Tabellen 31 und 32 sind die Wasservogelbestände in den 24 Reservaten aufgeführt, die für Wasservögel im Winter eine nationale Bedeutung haben

7.3 Réserves d'importance nationale

Nous présentons dans les tableaux 31 et 32 les données provenant des 24 réserves d'importance nationale pour les oiseaux d'eau hivernant, qui ont été enregistrées lors des recensements. Avec la ré-

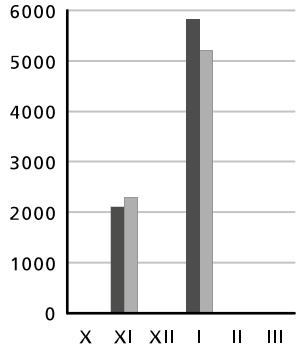


Fig. 40. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Versoix–Genève in den Wintern 2009/10 (dunkel) und 1999/00–2008/09 (Mittelwert, hell).

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM Versoix–Genève pendant les hivers 2009/10 (sombre) et 1999/00–2008/09 (moyenne, clair).

		Okt./ *Oct.*	Nov./ *Nov.*	Dez./ *Déc.*	Jan./ *Janv.*	Feb./ *Fév.*	März/ *Mars*
Total Wasservögel	***Total oiseaux d'eau***		**2106**		**5830**		
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*		29		40		
Schnatterente	*Canard chipeau*		1		44		
Stockente	*Canard colvert*		258		316		
Löffelente	*Canard souchet*		0		3		
Kolbenente	*Nette rousse*		12		1378		
Tafelente	*Fuligule milouin*		26		171		
Moorente	*Fuligule nyroca*		0		2		
Reiherente	*Fuligule morillon*		163		394		
Samtente	*Macreuse brune*		0		13		
Schellente	*Garrot à œil d'or*		16		161		
Mittelsäger	*Harle huppé*		1		1		
Gänsesäger	*Harle bièvre*		66		101		
Sterntaucher	*Plongeon catmarin*		0		1		
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*		39		26		
Haubentaucher	*Grèbe huppé*		237		940		
Rothalstaucher	*Grèbe jougris*		0		2		
Schwarzhalstaucher	*Grèbe à cou noir*		393		860		
Kormoran	*Grand Cormoran*		68		113		
Graureiher	*Héron cendré*		4		9		
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*		1		0		
Blässhuhn	*Foulque macroule*		305		668		
Flussuferläufer	*Chevalier guignette*		1		1		
Lachmöwe	*Mouette rieuse*		448		437		
Sturmmöwe	*Goéland cendré*				19		
Heringsmöwe	*Goéland brun*		1				
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*		1		2		
Silber-/Mittelmeer-/ Steppenmöwe	*Goéland argenté/leucophée/ pontique*		16		107		
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*		5		7		
Hybridente	*Canard hybride*				2		
Hausente	*Canard domestique*		15		12		

Tab. 30. Wasservogelbestände im WZVV-Reservat Versoix–Genève im Winter 2009/10.

Effectifs des oiseaux d'eau dans la réserve OROEM Versoix–Genève pendant l'hiver 2009/10.

und die bei den Wasservogelzählungen erfasst wurden. Mit der Revision der WZVV von 2009 sind 8 Reservate dazu gekommen (Karte S. 32): Pfäffikersee, Greifensee, Neeracher Ried, Wauwilermoos, Lac de Pérolles, Lac de la Gruyère à Broc, Chablais (Lac de Morat) und Kaltbrunner Riet. Die Ergebnisse für die beiden Freiburger Reservat Lac de la Gruyère und Lac de Pérolles sind noch nicht aufgeführt, da hier die Zählstrecken noch nicht so unterteilt wurden, dass die Zahlen für die Reservate separat ausgewiesen werden können.

Die Ergebnisse werden im Hinblick darauf beurteilt, ob die Schwellenwerte für nationale Bedeutung (2 % des Schweizer Bestands ohne ausländische Teile, jedoch mindestens 50 Ind., Schwellenwerte gemäss Keller 2005) überschritten wurden. Für eine umfassende Beurteilung müssten die Zahlen über mehrere Jahre beurteilt und andere Aspekte mitberücksichtigt werden. Zudem gilt es zu beachten, dass die Reservate von nationaler Bedeutung oft klein sind und im Einzelfall oft zusammen mit benachbarten Abschnitten des Gewässers betrachtet werden müssen.

Insgesamt erreichten in diesem Winter 16 Arten (im Vorjahr 15) in einzelnen WZVV-Reservaten von nationaler Bedeutung so hohe Zahlen, dass sie die 2 %-Grenze für nationale Bedeutung überschritten. Darunter sind alle Verantwortungsarten und dazu Pfeif- und Krickente, Gänsesäger, Zwerg- und Schwarzhalstaucher, Graugans, Blässhuhn, Sturmmöwe und Mittelmeermöwe.

In 15 der 22 Reservate mit Zählungen erreichte mindestens eine Art im November und/oder Januar den Schwellenwert für nationale Bedeutung. Unter den neuen WZVV-Reservaten erreichten nur Greifensee (national bedeutende Bestände von Haubentaucher und Kormoran sowie Pfeifente) und Chablais (Lac de Morat, national bedeutend für Tafelente und Gänsesäger) die Kriterien. Dies darf aber nicht dazu führen, dass den anderen Reservate generell eine nationale Bedeutung abgesprochen wird. Verschiedene Gebiete wurden aufgrund ihrer Bedeutung für brütende Wasservögel oder für durchziehende Limikolen ins Inventar aufgenommen. Eine Zusammenstellung im Auftrag des BAFU bestätigte dies und zeigte generell, dass die meisten WZVV-Reservate auch wichtige Brut- und Rastgebiete sind (Keller et al. 2010).

Die grössten Konzentrationen überwinternder Wasservögel fand sich wiederum in den Reservaten am westlichen Genfersee (Mies/Versoix, Pointe de Promenthoux und Port Noir bis Hermance). Bedeutend sind diese Gebiete vor allem für Kolben, Tafel- und Reiherente, Zwerg-, Schwarzhals- und Haubentaucher sowie Blässhuhn. Die gestauten Abschnitte von Aare – Wohlensee und Niederried sowie erstmals auch Flumenthal – und Reuss sowie das Häftli bei Büren sind national bedeutend für Schnatterente, einige auch für Krick- und Pfeifente. Die Bolle di Magadino haben nationale Bedeutung als Schlafplatz für den Kormoran.

vision des réserves OROEM de 2009, 8 réserves s'y sont ajoutées (carte p. 32): lac de Pfäffikon, Greifensee, Neeracher Ried, Wauwilermoos, lac de Pérolles, lac de la Gruyère à Broc, Chablais (lac de Morat) et Kaltbrunner Riet. Les résultats pour les deux réserves fribourgeoises du lac de la Gruyère et du lac de Pérolles ne sont pas encore disponibles, car ils n'ont pas été subdivisés en tronçons permettant de pouvoir distinguer les chiffres des réserves.

Les effectifs sont comparés aux valeurs minimales pour un site d'importance nationale (2 % des effectifs suisses sans les parties étrangères, mais au moins 50 individus, seuils selon Keller 2005). Un jugement définitif exigerait de considérer les chiffres sur plusieurs années et de prendre en compte certains aspects complémentaires. En outre, il faut relever que les réserves d'importance nationale sont souvent de petite taille, et que, dans certains cas, il faut les considérer groupées avec des tronçons voisins.

Cet hiver, 16 espèces au total (contre 15 l'an dernier) ont présenté dans certaines réserves OROEM d'importance nationale des effectifs supérieurs au seuil de 2 %. La liste inclut toutes les espèces à responsabilité particulière ainsi que le canard siffleur, la sarcelle d'hiver, le harle bièvre, le grèbe castagneux, le grèbe à cou noir, l'oie cendrée, la foulque macroule et le goéland leucophée.

Dans 15 des 22 réserves, une espèce au moins a atteint le seuil d'importance nationale en novembre et/ou janvier. Parmi les nouvelles réserves OROEM, seuls le Greifensee (effectifs d'importance nationale de grèbes huppés, de cormorans et de canards siffleurs) et le Chablais (lac de Morat, d'importance nationale pour le fuligule milouin et le harle bièvre) ont satisfait les critères. Mais ceci ne doit pas avoir pour conséquence que les autres perdent leur statut de réserves d'importance nationale. Diverses régions ont été intégrées à l'inventaire du fait de leur importance pour les oiseaux d'eau nicheurs ou pour les limicoles. Une synthèse mandatée par l'OFEV l'a confirmé et a indiqué que généralement la plupart des réserves OROEM étaient également des régions d'escale et de reproduction essentielles (Keller et al. 2010).

Les plus fortes concentrations d'hivernants se retrouvent dans les réserves de la partie ouest du Léman (Mies/Versoix, Pointe de Promenthoux et Port Noir jusqu'à Hermance). Ces secteurs sont importants notamment pour la nette rousse, les fuligules milouins et morillons, les grèbes castagneux, à cou noires et huppé ainsi que la foulque macroule. Les retenues de l'Aar – Wohlensee, Niederried et, pour la première fois, Flumenthal – et de la Reuss, ainsi que le Häftli près de Büren ont une importance nationale pour les canards chipeaux, et certaines d'entre elles aussi pour les sarcelles d'hiver et les canards siffleurs. Les Bolle di Magadino revêtent une importance nationale en tant que dortoir pour le cormoran.

Tab. 31. Wasservogelbestände in den WZVV-Reservaten von nationaler Bedeutung im November 2009. Fett: erreicht Limite für nationale Bedeutung (gemäss Keller 2005).

Effectifs des oiseaux d'eau dans les réserves OROEM d'importance nationale en novembre 2009. En gras : Seuil atteint pour l'importance nationale (selon Keller 2005).

Total Wasservögel	Total oiseaux d'eau	Alter Rhein: Rheineck (SG)	Rorschacher Bucht (SG) / Arbon (SG)	Zürich - Obersee: Guntliweid bis Bätzimatt (SZ)	Reuss: Bremgarten - Zufikon bis Brücke Rottenschwil (AG)	Kandertelta bis Hilterfingen (BE)	Wohlensee: Halenbrücke bis Wohlebrücke (BE)	Staussee Niederried (BE)	Hagneckdelta und St. Petrinsel (BE)	Häftli bei Büren (BE)	Aare bei Solothurn und Naturschutzreservat Aare Flumenthal (SO)	Plaine de l'Orbe: Chavornay bis Bochuz (VD)	Salavaux (VD)	Miles / Versoix (VD / GE)	Pointe de Promentthoux (VD)	Port Noir bis Hermance (GE)	Bolle die Magadino (TI)	Pfäffikersee	Greifensee	Neeracher Ried	Wauwilermoos	Chablais (Lac de Morat)	Kaltbrunner Riet	CH Total
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	8	16	1	26	60	7	6	65	8	23	3	13	8	4	28	22	4	11	0	0	35	0	6961
Zwergschwan	*Cygne de Bewick*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Singschwan	*Cygne chanteur*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	119
Saatgans	*Oie des moissons*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Blässgans	*Oie rieuse*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Graugans	*Oie cendrée*	0	0	0	**56**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	869
Röstgans	*Tadorne casarca*	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	370
Brandgans	*Tadorne de Belon*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Mandarinente	*Canard mandarin*	0	0	0	0	2	0	0	0	0	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	136
Pfeifente	*Canard siffleur*	0	0	42	13	0	35	16	8	**87**	0	0	0	0	0	0	0	0	41	18	0	0	0	1638
Schnatterente	*Canard chipeau*	0	21	8	8	0	**333**	**153**	**193**	**387**	25	1	15	0	0	37	0	0	23	12	0	4	0	13110
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	10	12	20	**81**	0	**114**	11	6	**107**	0	**72**	7	0	0	4	0	2	1	25	0	2	3	14632
Stockente	*Canard colvert*	137	296	108	209	210	210	102	55	286	295	91	230	115	149	225	62	107	282	38	0	55	20	46202
Spiessente	*Canard pilet*	0	0	4	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	867
Löffelente	*Canard souchet*	0	0	10	0	0	28	0	2	6	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0	3	2	1171
unbest. Schwimmente	*Canard de surface indét.*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Kolbenente	*Nette rousse*	0	7	0	0	8	0	0	**362**	0	0	0	0	**321**	2	**164**	1	0	0	0	0	0	0	34777
Tafelente	*Fuligule milouin*	3	53	11	214	155	172	71	592	11	2	0	190	2	100	282	54	17	48	0	0	250	0	88419
Moorente	*Fuligule nyroca*	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	51
Reiherente	*Fuligule morillon*	2	482	99	202	54	213	116	862	23	2	1	60	348	64	339	1	52	571	0	0	60	0	81820
Bergente	*Fuligule milouinan*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
unbest. Tauchente	*Canard plongeur indét.*	0	0	0	0	0	0	0	1308	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1309
Eiderente	*Eider à duvet*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59
Eisente	*Harelde boréale*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Trauerente	*Macreuse noire*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samtente	*Macreuse brune*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Schellente	*Garrot à œil d'or*	0	5	0	0	2	0	0	12	0	0	0	0	**63**	26	5	0	1	4	0	0	10	0	1318
Zwergsäger	*Harle piette*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Mittelsäger	*Harle huppé*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
Gänsesäger	*Harle bièvre*	8	1	0	0	**83**	8	0	18	**242**	16	7	2	17	30	**54**	0	3	13	0	2	**400**	0	3960
Sterntaucher	*Plongeon catmarin*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Prachttaucher	*Plongeon arctique*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94
Eistaucher	*Plongeon imbrin*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	15	2	39	7	12	24	0	14	32	33	0	2	**64**	**92**	**157**	5	1	37	0	0	2	1	3636
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	52	**1272**	16	3	16	0	6	199	9	2	0	60	**1368**	302	217	18	95	**935**	0	0	250	0	48728
Rothalstaucher	*Grèbe jougris*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	10
Ohrentaucher	*Grèbe esclavon*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Schwarzhalstaucher	*Grèbe à cou noir*	0	5	0	0	4	0	0	2	0	0	0	0	37	**317**	**189**	1	0	0	0	0	0	0	4322
Kormoran	*Grand Cormoran*	23	30	4	15	6	1	3	64	**250**	17	10	14	120	84	**164**	117	17	**1613**	1	0	7	0	8416
Rohrdommel	*Butor étoilé*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	8
Silberreiher	*Grande Aigrette*	2	0	9	2	0	0	0	2	2	0	4	4	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	201
Graureiher	*Héron cendré*	9	10	4	0	1	1	1	4	3	2	7	10	8	5	6	3	2	24	1	0	17	5	1410
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	0	2	5	3	1	4	2	0	1	11	2	0	4	0	6	0	3	16	0	1	1	2	713
Blässhuhn	*Foulque macroule*	16	647	30	46	262	376	131	**1233**	65	64	0	100	**1879**	431	**1330**	8	78	313	0	0	300	4	93634
Bekassine	*Bécassine des marais*	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	108
Grosser Brachvogel	*Courlis cendré*	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1575
Flussuferläufer	*Chevalier guignette*	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	39
Lachmöwe	*Mouette rieuse*	4	716			313			79	2	52		70	30	308	216	3	420	422			160		36742
Stummöwe	*Goéland cendré*		32						2						1			2	1					250
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*		11		36	6		4	**204**	2		2	5	5	**177**	54	5	7	8			35		5110
Steppenmöwe	*Goéland pontique*																1							21
Silber-/Mittelmeer-/ Steppenmöwe	*Goéland argenté/leucophée/ pontique*	43	31						2				1									5		1194
unbest. Grossmöwe	*Goéland indéterminé*					1																		25
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	3	1	0	2	2	3	1	2	2	1	0	2	0	4	2	1	1	2	0	0	0	0	335
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*	2	2	1	0	1	0	0	0	0	5	0	3	1	8	2	0	2	5	0	0	0	0	637
Wasseramsel	*Cinde plongeur*	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	955
Brautente	*Canard carolin*										17								1				1	7
Hausente	*Canard domestique*			1		3							1		2	2	4	2	7					317
Hausgans	*Oie domestique*										1		2											25
Hybridente	*Canard hybride*															2								49

Tab. 32. Wasservogelbestände in den WZVV-Reservaten von nationaler Bedeutung im Januar 2010. Fett: erreicht Limite für nationale Bedeutung (gemäss Keller 2005).

Effectifs des oiseaux d'eau dans les réserves OROEM d'importance nationale en janvier 2010. En gras: Seuil atteint pour l'importance nationale (selon Keller 2005).

		Alter Rhein: Rheineck (SG)	Rorschacher Bucht (SG) / Arbon (SG)	Zürich - Obersee: Guntliweid bis Bätzimatt (SZ)	Reuss: Bremgarten - Zufikon bis Brücke Rottenschwil (AG)	Kanderdelta bis Hilterfingen (BE)	Wohlensee: Halenbrücke Bis Wohleibrücke (BE)	Stausee Niederried (BE)	Hagneckdelta und St. Peterinsel (BE)	Häftli bei Büren (BE)	Aare bei Solothurn und Naturschutzreservat Aare Flumenthal (SO)	Plaine de l'Orbe: Chavornay bis Bochuz (VD)	Salavaux (VD)	Mies / Versoix (VD / GE)	Pointe de Promenthoux (VD)	Port Noir bis Hermance (GE)	Bolle die Magadino (TI)	Pfäffikersee	Greifensee	Neeracher Ried	Wauwilermoos	Chablais (Lac de Morat)	Kaltbrunner Riet	CH Total
Total Wasservögel	***Total oiseaux d'eau***	627	3029	724	1236	1799	1109	991	2821	967	1047	463	1411	4818	14072	7000	282	627	6208	127	15	4526	0	535815
Höckerschwan	*Cygne tuberculé*	4	8	2	6	46	12	10	36	36	11	2	14	9	12	20	23	2	15	0	0	30	0	6471
Zwergschwan	*Cygne de Bewick*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Singschwan	*Cygne chanteur*	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	595
Saatgans	*Oie des moissons*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61
Blässgans	*Oie rieuse*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Graugans	*Oie cendrée*	0	0	0	**67**	0	0	0	**63**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1078
Rostgans	*Tadorne casarca*	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	510
Brandgans	*Tadorne de Belon*	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70
Mandarinente	*Canard mandarin*	0	0	0	0	1	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	107
Pfeifente	*Canard siffleur*	0	0	**85**	35	0	6	18	0	34	0	27	6	0	0	0	0	0	**83**	33	0	30	0	2922
Schnatterente	*Canard chipeau*	13	**112**	25	**119**	0	**178**	**307**	60	90	**169**	0	3	18	38	50	0	0	64	25	0	5	0	10916
Krickente	*Sarcelle d'hiver*	42	41	17	**148**	4	**98**	50	12	21	0	**95**	0	0	0	23	0	48	16	32	12	0	0	6316
Stockente	*Canard colvert*	259	226	280	356	317	178	86	60	278	380	146	630	135	193	329	91	162	441	36	0	35	0	58077
Spiessente	*Canard pilet*	0	0	0	0	0	0	0	9	5	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1181
Löffelente	*Canard souchet*	0	0	0	10	0	14	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**144**	0	0	0	0	549
unbest. Schwimmente	*Canard de surface indét.*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Kolbenente	*Nette rousse*	0	0	0	0	26	0	0	35	0	0	0	0	**778**	**148**	**186**	0	0	1	0	0	0	0	28803
Tafelente	*Fuligule milouin*	0	78	13	154	68	166	135	217	27	41	0	140	883	**3960**	**1913**	42	30	258	0	0	**1800**	0	65295
Moorente	*Fuligule nyroca*	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	67
Reiherente	*Fuligule morillon*	0	500	186	272	89	136	154	845	51	35	0	150	1072	**6866**	637	12	74	2059	0	0	2200	0	127481
Bergente	*Fuligule milouinan*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	25
unbest. Tauchente	*Canard plongeur indét.*	0	0	0	0	0	0	0	360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	420
Eiderente	*Eider à duvet*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68
Eisente	*Harelde boréale*	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Trauerente	*Macreuse noire*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Samtente	*Macreuse brune*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	0	0	5	0	0	0	0	152
Schellente	*Garrot à œil d'or*	0	99	4	0	11	0	0	67	0	0	0	36	123	74	**177**	0	10	121	0	0	50	0	7462
Zwergsäger	*Harle piette*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	20
Mittelsäger	*Harle huppé*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	83
Gänsesäger	*Harle bièvre*	25	9	10	1	50	6	0	39	53	64	5	30	39	54	**112**	0	10	26	0	0	50	0	5743
Sterntaucher	*Plongeon catmarin*	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
Prachttaucher	*Plongeon arctique*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78
Eistaucher	*Plongeon imbrin*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Zwergtaucher	*Grèbe castagneux*	13	2	23	7	10	30	5	3	36	22	2	1	54	42	**108**	42	3	34	0	0	1	0	3192
Haubentaucher	*Grèbe huppé*	10	**466**	15	1	17	1	3	47	5	11	0	70	403	**1529**	**1020**	2	18	**1966**	0	0	30	0	47512
Rothalstaucher	*Grèbe jougris*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	13
Ohrentaucher	*Grèbe esclavon*	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	10
Schwarzhalstaucher	*Grèbe à cou noir*	0	1	0	0	11	0	0	3	0	0	0	0	39	**221**	**390**	1	0	0	0	0	0	0	5161
Kormoran	*Grand Cormoran*	15	7	10	13	1	0	32	**100**	35	27	7	14	62	85	82	47	11	**146**	0	0	4	0	5069
Rohrdommel	*Butor étoilé*	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	15
Silberreiher	*Grande Aigrette*	0	0	1	2	0	2	1	6	8	0	2	2	0	0	0	0	0	2	0	1	3	0	180
Graureiher	*Héron cendré*	27	13	24	1	3	1	0	11	9	8	4	4	7	8	17	0	0	34	0	0	6	0	1450
Teichhuhn	*Gallinule poule-d'eau*	2	12	8	0	3	7	8	3	0	6	0	2	3	4	7	0	4	26	0	2	1	0	782
Blässhuhn	*Foulque macroule*	4	518	16	31	413	263	168	768	122	100	0	200	1038	739	**1640**	15	68	400	0	0	210	0	94277
Bekassine	*Bécassine des marais*	1	11	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	130
Grosser Brachvogel	*Courlis cendré*	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	578
Flussuferläufer	*Chevalier guignette*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	32
Lachmöwe	*Mouette rieuse*	135	602			672	4		43	150	125	67	80	128	39	192		170	300			60		42490
Sturmmöwe	*Goéland cendré*	26	**180**			29	1			1		1	7	12	10	33		12	39					3900
Silbermöwe	*Goéland argenté*		5																					26
Mittelmeermöwe	*Goéland leucophée*	1	12	1	9	13		3	32	3		**102**	20	6	37	35	2		8			10		3442
Steppenmöwe	*Goéland pontique*		39																					185
Silber-/Mittelmeer-/ Steppenmöwe	*Goéland argenté/leucophée/ pontique*	48	42				3				3					1		3						637
unbest. Grossmöwe	*Goéland indéterminé*					1																		59
Eisvogel	*Martin-pêcheur d'Europe*	0	1	0	0	1	2	1	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	149
Bergstelze	*Bergeronnette des ruisseaux*	0	3	0	0	7	0	0	1	0	2	0	0	2	4	5	0	0	0	0	0	0	0	507
Wasseramsel	*Cincle plongeur*	1	4	3	0	2	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	942
Schwanengans	*Oie cygnoïde*						1																	1
Streifengans	*Oie à tête barrée*		1																					1
Nilgans	*Ouette d'Egypte*		1																					37
Büffelkopfente	*Garrot albéole*					1																		1
Hausente	*Canard domestique*					1					29				1	2			7					307
Hausgans	*Oie domestique*										2				2									20
Hybridente	*Canard hybride*														1	1	5							67

8. Literatur

Bibliographie

Jacoby, H. & M. Schneider-Jacoby (2010): 18. Bericht über die Durchführung des Überwachungsprogramms im Wasservogelreservat von internationaler Bedeutung Ermatinger Becken in der Saison 2009/2010. Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Bodensee.

Keller, V. (2005): Entwicklung der Wasservogelbestände in den Wasservogelreservaten von internationaler Bedeutung 1992/93–2002/03: Eine Bilanz / Evolution des effectifs d'oiseaux d'eau d'importance internationale : un bilan. Schweiz. Vogelwarte / Station ornithologique suisse, Sempach.

Keller, V., R. Ayé, W. Müller, R. Spaar & N. Zbinden (2010): Die prioritären Vogelarten der Schweiz: Revision 2010. Ornithol. Beob. 107: 265–285.

Keller, V. & K. Bollmann (2001): Für welche Vogelarten trägt die Schweiz eine besondere Verantwortung? Ornithol. Beob. 98: 323–340.

Nilsson, L. (2008): Changes in numbers and distribution of wintering waterfowl in Sweden during forty years, 1967-2006. Ornis Svecica 18: 135–226.

Pihl, S. & K. Laursen (1996): A reestimation of western palearctic wintering seaduck numbers from the Baltic Sea 1993 survey. Gibier Faune Sauvage, Game Wildl. 13: 191–199.

Schifferli, L., M. Burkhardt & V. Keller (2003): Wasservogelbestände im Reservat Stein am Rhein. Entwicklung vor und seit Beginn der Vergrämungsaktionen gegen den Kormoran im regionalen und schweizerischen Vergleich. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

Schifferli, L., M. Burkhardt & M. Kestenholz (2005): Bestandsentwicklung des Kormorans *Phalacrocorax carbo* in der Schweiz 1967–2003. Ornithol. Beob. 102: 81–96.

Schmid, H., M. Burkhardt, V. Keller, P. Knaus, B. Volet & N. Zbinden (2001): Entwicklung der Vogelwelt in der Schweiz / L'évolution de l'avifaune en Suisse. Avifauna Report Sempach 1 Annex. Schweiz. Vogelwarte / Station ornithologique suisse, Sempach. 440 S.

Suter, W. (1982): Die Bedeutung von Untersee-Ende/Hochrhein (Bodensee) als wichtiges Überwinterungsgewässer für Tauchenten (*Aythya, Bucephala*) und Blässhuhn (*Fulica atra*). Ornithol. Beob. 79: 73–96.

Volet, B. (2006): Liste der Vogelarten der Schweiz/ Liste des oiseaux de la Suisse / Elenco degli uccelli della Svizzera / Checklist of the birds of Switzerland. Ornithol. Beob. 103: 271–294.

Weibel, U. (2010): Wasser- und Zugvogelreservat von internationaler Bedeutung Untersee-Ende und Rhein bei Stein am Rhein bis Bibermühle. Bericht über die Zählperioden 2006/07, 2007/08, 2008/09 und 2009/10.

Wetlands International (2006): Waterbird Population Estimates - Fourth Edition. Wageningen, The Netherlands. 239 S.

Frühere Jahresberichte / *Rapports des années précédentes*:

Keller, V. & M. Burkhardt (20XX): Monitoring Überwinternde Wasservögel: Ergebnisse der Wasservogelzählungen XX in der Schweiz / Monitoring hivernal des oiseaux d'eau: Résultats des recensements des oiseaux d'eau XX en Suisse. Schweiz. Vogelwarte / Station ornithologique suisse, Sempach.

Dank

Remerciements

Wir danken allen freiwilligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die sich an den Wasservogelzählungen beteiligten, herzlich. Es sind dies zusätzlich zu den unten aufgeführten Zählstreckenverantwortlichen zahlreiche weitere Personen, die wir nicht alle namentlich aufführen können.

Unser Dank geht auch an die regionalen Koordinatorinnen und Koordinatoren der Zählungen und des Überwachungsprogramms der WZVV-Reservate. Sie organisieren nicht nur die Zählungen, sondern engagieren sich auch bei Schutzfragen und sind wichtige Verbindungspersonen zu den kantonalen Stellen.

Das Bundesamt für Umwelt BAFU unterstützt das Programm «Monitoring Überwinternde Wasservögel» finanziell, insbesondere für die Überwachung der WZVV-Reservate.

Auch unseren Kolleginnen und Kollegen an der Vogelwarte danken wir für ihre Unterstützung.

Nous remercions ici très sincèrement tous les collaborateurs qui participent bénévolement aux comptages des oiseaux d'eau. Il s'agit de nombreuses personnes, que nous ne pouvons citer ici, en plus des responsables de secteurs mentionnés ci-dessous.

Nos remerciements s'adressent également aux coordinateurs régionaux des comptages et du programme de surveillance des réserves OROEM. Leurs activités ne se limitent pas à l'organisation des comptages, mais incluent aussi des tâches de protection et de contact avec les services cantonaux.

L'Office fédéral de l'environnement (OFEV) apporte un soutien financier au programme de monitoring des oiseaux d'eau hivernants, en particulier pour la surveillance des réserves OROEM.

Nous remercions enfin nos collègues de la Station ornithologique de leur soutien.

Anhang

Annex

Auftraggeber / *mandant*:
Bundesamt für Umwelt
Abteilung Arten, Ökosysteme, Landschaften
Sektion Jagd, Fischerei und Waldbiodiversität

Projektleitung / *direction du projet*:
Schweizerische Vogelwarte /
Station ornithologique suisse
Dr. Verena Keller
6204 Sempach

Regionale Koordinatoren WZVV-Reservate
coordonnateurs régionaux réserves OROEM

Ermatinger Becken:
Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Bodensee
Harald Jacoby
Beyerlestr. 22
D-78464 Konstanz

Stein am Rhein:
Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Bodensee

Martin Bolliger	Urs Weibel
Dorfstr. 4	Rhigüetliweg 1
8261 Hemishofen	8260 Stein am Rhein

Klingnauer Stausee:
Ornithologische Arbeitsgruppe Klingnau
Max Ruckstuhl
Laufferweg 6
8006 Zürich

Dr. Marcel Güntert
Naturhistorisches Museum Bern
Bernastr. 15
3005 Bern

Lac de Neuchâtel:
Groupe d'étude et de gestion de la Grande Cariçaie
Michel Antoniazza
Champ-Pittet
1400 Cheseaux-Noréaz

Les Grangettes:
Fondation des Grangettes
Olivier Epars
C.P. 145, Grande Rue 17
1844 Villeneuve

Rhône–Verbois:
Association Coups d'Ailes
c/o Jean-Marc Hayoz
Bernard Lugrin
Chemin du Grillet 19
1233 Bernex

Zählstreckenverantwortliche / *Responsables des secteurs de recensements*
Aemisegger Heidi, Buchs SG
Aeschlimann Hans Peter, Bolken
Akeret Eugen, Oberneunforn
Amgarten Gregor, Lungern
Anderegg Kurt, Rapperswil SG
Antoniazza Vincent, Yvonand
Antoniazza Michel, Cheseaux-Noréaz
Bachmann Gottfried, Küssnacht am Rigi
Bauer Hans-Günther, Radolfzell
Beaud Pierre, Lausanne
Beerli Christian, Warth
Berger Christian, Basel
Berner René, Boniswil
Berset Markus, Bülach
Biedermann Johannes, Niederuzwil
Bienz Rösly, Wittnau
Bieri Hanspeter, Hemmental
Blösch Andreas, Büetigen
Borgula Adrian, Luzern
Bornhauser-Sieber Ursula, Ottikon b. Kemptthal
Bötsch Yves, Meikirch
Brechbühler Judith, Hildisrieden
Bringolf Ueli, Schaffhausen
Bueno Manuel, Pully
Bühler Edgar, Egolzwil
Bühlmann Jost, Zürich
Burgermeister Pierre-François, Genève
Bürgi Thomas, Thundorf
Burkard Thomas, Wohlen AG
Burkhardt Marcel, Sursee
Bürkli Wolfram, Samedan
Bussinger Beat, Sissach
Bütikofer Luca, Muzzano
Cantin Mikaël, Chevroux
Cattaneo Maura, Losone
Christe Carole, Blauen
Christen Ewald, Münchwilen TG
Claude Bernard, Neuchâtel
Colombo Konrad, Schattdorf
Demory Brice-Olivier, Carouge GE
Döbelin Verena, Riehen
Dössegger Hans-Ueli, Schwerzenbach
Dupuich Hugues, Evian
Dvorak Charles, Vallorbe
Ebneter Gallus, Siebnen
Eigenheer Konrad, Brügglen
Eigenheer-Eggenschwiler Martina, Brügglen
Epars Olivier, Villeneuve VD
Ernst Matthias, Klingnau
Foletti Claudio, Massagno
Fontana Simone, Castel San Pietro
Forster Gustav A., Schmerikon
Frehner Erika, Sargans
Frei Philippe, Bern
Frey Jürg, Winterthur
Fritschi Hans, Unterseen
Gabathuler Walter, Rheineck
Gaillard Jean-Paul, Le Mont-Pèlerin
Galliker Monika, Sarnen
Gardi Oliver, Biel/Bienne
Gasche Roland, Luterbach
Gasser Max, Gallenkirch
Gautier Roland, Zürich
Geiger Walter, Frauenfeld
Geisser Hanspeter, Lichtensteig
Genton Bernard, Féchy
Gerber Martin, Heimenschwand
Glaus Esther, Jona
Glauser Christa, Dietikon
Gleinser Manfred, St. Margrethen SG
Grether Edgar, Feldmeilen
Grimm Peter, Klingnau
Grob Markus, Meilen
Grütter Ernst, Roggwil BE
Gugelmann Rolf, Solothurn
Güntert Marcel, Bern
Hardegger René, Neuenkirch
Hasler Ruedi, Gams
Hegelbach Johannes, Zürich
Henseler Dominik, Oberkirch LU
Hofmann Tristan, Morges
Hofstetter Heidi, Zollikofen
Holliger Werner, Erlinsbach SO
Honegger Werner, Au ZH
Horath Edith, Altendorf
Horn Martin, Wigoltingen
Hostettler Jürg, Muri b. Bern
Huber Alois, Sins
Hüppin Leo, Wangen SZ
Ingold Arthur, Berikon
Isler Elisabeth, Weinfelden
Jacoby Harald, Konstanz
Jaussi Michel, Versoix
Jeanmonod Paul-André, Essert-Pittet
Jean-Petit-Matile Olivier, Gimel
Kalberer Roland, Lentigny
Kaufmann Niklaus, Giswil
Kehl Arthur, Zürich
Kleiner Philipp, Horgen
Klopfenstein Hannes, Zürich
Klossner Susanne, Uetendorf
Kneubühler Hans, Luzern
Koch Renate, Zürich
Koch Franz, Eschenbach LU
Kohlas Gerald, Rüti ZH
Kormann Urs, Bern
Kronauer Daniel, Steinhausen
Küffer Marianne, Laupen BE
Kühne Pius, Lauerz
Kühnlein Klaus, Küsnacht ZH
Kunz Pius, Willisau
Künzi Thomas, Würenlingen
Lardelli Roberto, Genestrerio
Lehner Pius, Arbon
Leitner Heinz, Thalwil
Lerch Gianpietro, Gordola
Leuzinger Martin, Basel
Leuzinger Hans, Elgg
Liechti Fritz, Muttenz
Lienert Friedrich, Willerzell
Lindegger André, Lostorf
Loizeau Jean-Luc, Chavannes-des-Bois
Looser Willy, Salmsach
Lubini Aurelio, Gordola

Lugrin Bernard, Bernex
Lüscher Stephan, Berg TG
Lüscher Heinz, Muhen
Lüscher-Riederer Erich, Domat/Ems
Lustenberger Urs, Triengen
Lüthi Hans, Füllinsdorf
Mächler Barbara, Liestal
Mäder Brigitte, Tschugg
Maire Michel, Eteaux
Mangili Giorgio, Cabbio
Mathey François, Chéserex
Mattenberger Urs, Turgi
Maumary Lionel, Lausanne
Meier Hansruedi, Othmarsingen
Menétrey Yves, Echallens
Meuter Werner, Ottenbach
Minder Thomas, Neuhausen am Rheinfall
Monegat Marco, Flawil
Monney Patrick, Dompierre FR
Monnier Bernard, Chaumont
Moor Kurt, Widnau
Moor René, Glattfelden
Mora José, Oftringen
Mosimann Markus, Belp
Muff Herbert, Lostorf
Müller Werner, Zürich
Müller Mathis, Pfyn
Müller Werner, Zürich
Müller Silvia, Herzogenbuchsee
Muriset Michel, Valeyres-sous-Montagny
Muriset Jean-Claude, Yverdon-les-Bains
Nigg-Gnos Robert, Gersau
Noser Rolf, Oberurnen
Nussbaumer jr. Sales, Oberägeri
Oberhänsli Rudolf, Engwilen
Oberhänsli Waltraud, Zürich
Oesterhelt Gottfried, Reinach BL
Parrat Simon-Pierre, Fribourg
Perrenoud Benoît, La Chaux-de-Fonds
Perroud Claude, Bulle
Persenico Simon, Trimmis
Petermann Urs, Luzern
Pfarr Gambke Brigitte, Pfeffingen
Piot Bram, Péron
Preiswerk Georges, Riehen
Rapin Pascal, Payerne
Räz Kurt, Moosseedorf
Riederer Dennis, Winterthur
Rohrer Daniel, Corgémont
Romanski Thomas, Tesserete
Rösti Kurt, St. Stephan
Ruckstuhl Max, Zürich
Rüegger Beat, Rothrist
Rutz Winni, Jona
Sager-Zosso Walter, Hochdorf
Sand Robert, Glattfelden
Santschi Roland, Langnau im Emmental
Savioz Jérémy, Noës
Scandolara Chiara, Magadino
Schaffner Ueli, Gelterkinden
Schilli Stefan, Wauwil
Schmid Alfred, Frauenfeld
Schmid Werner, Rapperswil SG
Schmid Paul, Steinmaur
Schneeberger, Gaby Flawil
Schneeberger Anita, Winterthur
Schwaller Thomas B., Bern
Sprenger Alfred, Muttenz
Stark Herbert, Reichenau
Stocker Mathis, Bad Ragaz
Sturzinger Alain, Meyrin
Suter-Tague Vreni, Ormalingen
Tanner Heidi, Binningen
Thévoz Jacques, Pully
Thiel Dominik, Aarau
Trachsel Daniel, Ammerzwil BE
Trinkler Sirio, Horw
Trösch Stephan, Schaffhausen
Udvardi Laszlo, Ibach
Vigneau Henri, Noréaz
Wagner Res, Bern
Wanner Kurt, Schaffhausen
Wassmer Stefan, Winterthur
Weber Hermann, Urdorf
Weggler Martin, Thalwil
Weibel Urs, Stein am Rhein
Weiss Ernst, Killwangen
Weiss André, Winterthur
Wettstein Martin, Thun
Wiederkehr Konrad, Spreitenbach
Wipf Markus, Rombach
Witvliet Willem, Rütihof
Wüst-Graf Ruedi, Sursee
Wyss Bruno, Aarberg
Yerly Bernard, Nyon
Zanola Werner, Zürich
Zickendraht Katrin, Basel
Zimmerli Martin, Marin-Epagnier
Zimmermann Adrian, Oberwil b. Zug
Zischg Thomas, Linn
Zumbühl Max, Hombrechtikon
Zweiacker Jean-Fred, Basel
Zweifel Christoph, Arlesheim

Artenliste

Liste des espèces

Deutsch	Français	Italiano	English	*Wiss. / scient.*
Gelbbrustpfeifgans	Dendrocygne fauve	Dendrocigna fulva	Fulvous Whistling Duck	*Dendrocygna bicolor*
Javapfeifgans	Dendrocygne siffleur	Dendrocigna indiana	Lesser Whistling Duck	*Dendrocygna javanica*
Höckerschwan	Cygne tuberculé	Cigno reale	Mute Swan	*Cygnus olor*
Schwarzschwan	Cygne noir	Cigno nero	Black Swan	*Cygnus atratus*
Zwergschwan	Cygne de Bewick	Cigno minore	Tundra Swan	*Cygnus columbianus*
Singschwan	Cygne chanteur	Cigno selvatico	Whooper Swan	*Cygnus cygnus*
Saatgans	Oie des moissons	Oca granaiola	Bean Goose	*Anser fabalis*
Kurzschnabelgans	Oie à bec court	Oca zamperosee	Pink-footed Goose	*Anser brachyrhynchus*
Blässgans	Oie rieuse	Oca lombardella	Greater White-fronted Goose	*Anser albifrons*
Zwerggans	Oie naine	Oca lombardella minore	Lesser White-fronted Goose	*Anser erythropus*
Graugans	Oie cendrée	Oca selvatica	Greylag Goose	*Anser anser*
unbest. graue Gänse	Oie indéterminée	Oca indet.	unident. Goose	*Anser sp.*
Streifengans	Oie à tête barrée	Oca indiana	Bar-headed Goose	*Anser indicus*
Schneegans	Oie des neiges	Oca delle nevi	Snow Goose	*Anser caerulescens*
Kanadagans	Bernache du Canada	Oca del Canada	Canada Goose	*Branta canadensis*
Weisswangengans	Bernache nonnette	Oca facciabianca	Barnacle Goose	*Branta leucopsis*
Ringelgans	Bernache cravant	Oca colombaccio	Brant Goose	*Branta bernicla*
Rothalsgans	Bernache à cou roux	Oca collorosso	Red-breasted Goose	*Branta ruficollis*
Nilgans	Ouette d'Egypte	Oca egiziana	Egyptian Goose	*Alopochen aegyptiaca*
Rostgans	Tadorne casarca	Casarca	Ruddy Shelduck	*Tadorna ferruginea*
Brandgans	Tadorne de Belon	Volpoca	Common Shelduck	*Tadorna tadorna*
Brautente	Canard carolin	Anatra sposa	Wood Duck	*Aix sponsa*
Mandarinente	Canard mandarin	Anatra mandarina	Mandarin Duck	*Aix galericulata*
Pfeifente	Canard siffleur	Fischione	Eurasian Wigeon	*Anas penelope*
Nordamerikanische Pfeifente	Canard à front blanc	Fischione americano	American Wigeon	*Anas americana*
Sichelente	Canard à faucilles	Anatra falcata	Falcated Duck	*Anas falcata*
Schnatterente	Canard chipeau	Canapiglia	Gadwall	*Anas strepera*
Gluckente	Sarcelle élégante	Alzavola asiatica	Baikal Teal	*Anas formosa*
Krickente	Sarcelle d'hiver	Alzavola	Eurasian Teal	*Anas crecca*
Amerikanische Krickente	Sarcelle à ailes vertes	Alzavola americana	Green-winged Teal	*Anas carolinensis*
Fahlente	Canard du Cap	Alzavola del Capo	Cape Teal	*Anas capensis*
Stockente	Canard colvert	Germano reale	Mallard	*Anas platyrhynchos*
Spiessente	Canard pilet	Codone	Northern Pintail	*Anas acuta*
Knäkente	Sarcelle d'été	Marzaiola	Garganey	*Anas querquedula*
Blauflügelente	Sarcelle à ailes bleues	Marzaiola americana	Blue-winged Teal	*Anas discors*
Löffelente	Canard souchet	Mestolone	Northern Shoveler	*Anas clypeata*
Marmelente	Sarcelle marbrée	Anatra marmorizzata	Marbled Duck	*Marmaronetta angustirostris*
unbest. Schwimmente	Canard de surface indét.	Anatra di superficie indet.	unident. dabbling duck	*Anas sp.*
Kolbenente	Nette rousse	Fistione turco	Red-crested Pochard	*Netta rufina*
Rotaugenente	Nette brune	Fistione meridionale	Southern Pochard	*Netta erythrophthalma*
Tafelente	Fuligule milouin	Moriglione	Common Pochard	*Aythya ferina*
Ringschnabelente	Fuligule à bec cerclé	Moretta dal collare	Ring-necked Duck	*Aythya collaris*
Moorente	Fuligule nyroca	Moretta tabaccata	Ferruginous Duck	*Aythya nyroca*
Reiherente	Fuligule morillon	Moretta	Tufted Duck	*Aythya fuligula*
Bergente	Fuligule milouinan	Moretta grigia	Greater Scaup	*Aythya marila*
Kleine Bergente	Fuligule à tête noire	Moretta grigia minore	Lesser Scaup	*Aythya affinis*
unbest. Tauchente	Canard plongeur indét.	Anatra tuffatrice indet.	unident. diving duck	*Aythya sp.*
Eiderente	Eider à duvet	Edredone	Common Eider	*Somateria mollissima*
Prachteiderente	Eider à tête grise	Re degli edredoni	King Eider	*Somateria spectabilis*
Scheckente	Eider de Steller	Edredone di Steller	Steller's Eider	*Polysticta stelleri*
Kragenente	Arlequin plongeur	Moretta arlecchino	Harlequin Duck	*Histrionicus histrionicus*
Eisente	Harelde boréale	Moretta codona	Long-tailed Duck	*Clangula hyemalis*
Trauerente	Macreuse noire	Orchetto marino	Black Scoter	*Melanitta nigra*
Samtente	Macreuse brune	Orco marino	Velvet Scoter	*Melanitta fusca*
Büffelkopfente	Garrot albéole	Quattrocchi minore	Bufflehead	*Bucephala albeola*
Spatelente	Garrot d'Islande	Quattrocchi d'Islanda	Barrow's Goldeneye	*Bucephala islandica*
Schellente	Garrot à œil d'or	Quattrocchi	Common Goldeneye	*Bucephala clangula*
Kappensäger	Harle couronné	Smergo dal ciuffo	Hooded Merganser	*Mergus cucullatus*

Deutsch	Français	Italiano	English	*Wiss. / scient.*
Zwergsäger	Harle piette	Pesciaiola	Smew	*Mergus albellus*
Mittelsäger	Harle huppé	Smergo minore	Red-breasted Merganser	*Mergus serrator*
Gänsesäger	Harle bièvre	Smergo maggiore	Common Merganser	*Mergus merganser*
unbest. Säger	Harle indét.	Smergo indet.	unident. sawbill duck	*Mergus sp.*
Schwarzkopfruderente	Erismature rousse	Gobbo della Giamaica	Ruddy Duck	*Oxyura jamaicensis*
Weisskopfruderente	Erismature à tête blanche	Gobbo rugginoso	White-headed Duck	*Oxyura leucocephala*
unbest. Ente	Canard indét.	Anitra indet.	unident. duck	*Anatidae sp.*
Sterntaucher	Plongeon catmarin	Strolaga minore	Red-throated Loon	*Gavia stellata*
Prachttaucher	Plongeon arctique	Strolaga mezzana	Black-throated Loon	*Gavia arctica*
Eistaucher	Plongeon imbrin	Strolaga maggiore	Great Northern Loon	*Gavia immer*
Gelbschnabeltaucher	Plongeon à bec blanc	Strolaga beccogiallo	Yellow-billed Loon	*Gavia adamsii*
unbest. Seetaucher	Plongeon indéterminé	Strolaga indet.	unident. Loon	*Gavia sp.*
Zwergtaucher	Grèbe castagneux	Tuffetto	Little Grebe	*Tachybaptus ruficollis*
Haubentaucher	Grèbe huppé	Svasso maggiore	Great Crested Grebe	*Podiceps cristatus*
Rothalstaucher	Grèbe jougris	Svasso collorosso	Red-necked Grebe	*Podiceps grisegena*
Ohrentaucher	Grèbe esclavon	Svasso cornuto	Horned Grebe	*Podiceps auritus*
Schwarzhalstaucher	Grèbe à cou noir	Svasso piccolo	Black-necked Grebe	*Podiceps nigricollis*
unbest. Lappentaucher	Grèbe indéterminé	Svasso indet.	unident. Grebe	*Podiceps sp.*
Kormoran	Grand Cormoran	Cormorano	Great Cormorant	*Phalacrocorax carbo*
Rohrdommel	Butor étoilé	Tarabuso	Eurasian Bittern	*Botaurus stellaris*
Silberreiher	Grande Aigrette	Airone bianco maggiore	Great Egret	*Egretta alba*
Graureiher	Héron cendré	Airone cenerino	Grey Heron	*Ardea cinerea*
Teichhuhn	Gallinule poule-d'eau	Gallinella d'acqua	Common Moorhen	*Gallinula chloropus*
Blässhuhn	Foulque macroule	Folaga	Eurasian Coot	*Fulica atra*
Bekassine	Bécassine des marais	Beccaccino	Common Snipe	*Gallinago gallinago*
Grosser Brachvogel	Courlis cendré	Chiurlo maggiore	Eurasian Curlew	*Numenius arquata*
Flussuferläufer	Chevalier guignette	Piro piro piccolo	Common Sandpiper	*Actitis hypoleucos*
Spatelraubmöwe	Labbe pomarin	Stercorario mezzano	Pomarine Skua	*Stercorarius pomarinus*
Schmarotzerraubmöwe	Labbe parasite	Labbo	Parasitic Jaeger	*Stercorarius parasiticus*
Falkenraubmöwe	Labbe à longue queue	Labbo codalunga	Long-tailed Jaeger	*Stercorarius longicaudus*
Skua	Grand Labbe	Stercorario maggiore	Great Skua	*Stercorarius skua*
unbest. Raubmöwe	Labbe indéterminé	Labbo indet.	unident. Jaeger or Skua	*Stercorarius sp.*
Fischmöwe	Goéland ichthyaète	Gabbiano di Pallas	Great Black-headed Gull	*Larus ichthyaetus*
Schwarzkopfmöwe	Mouette mélanocéphale	Gabbiano corallino	Mediterranean Gull	*Larus melanocephalus*
Aztekenmöwe	Mouette atricille	Gabbiano sghignazzante	Laughing Gull	*Larus atricilla*
Präriemöwe	Mouette de Franklin	Gabbiano di Franklin	Franklin's Gull	*Larus pipixcan*
Zwergmöwe	Mouette pygmée	Gabbianello	Little Gull	*Larus minutus*
Schwalbenmöwe	Mouette de Sabine	Gabbiano di Sabine	Sabine's Gull	*Larus sabini*
Lachmöwe	Mouette rieuse	Gabbiano comune	Common Black-headed Gull	*Larus ridibundus*
unbest. Kleinmöwe	Mouette indéterminée	Gabbiano di piccole dimensioni indet.	unident. small Gull	*Larus sp.*
Dünnschnabelmöwe	Goéland railleur	Gabbiano roseo	Slender-billed Gull	*Larus genei*
Korallenmöwe	Goéland d'Audouin	Gabbiano corso	Audouin's Gull	*Larus audouinii*
Ringschnabelmöwe	Goéland à bec cerclé	Gavina americana	Ring-billed Gull	*Larus delawarensis*
Sturmmöwe	Goéland cendré	Gavina	Mew Gull	*Larus canus*
Heringsmöwe	Goéland brun	Zafferano	Lesser Black-backed Gull	*Larus fuscus*
Silbermöwe	Goéland argenté	Gabbiano reale nordico	Herring Gull	*Larus argentatus*
Mittelmeermöwe	Goéland leucophée	Gabbiano reale	Yellow-legged Gull	*Larus michahellis*
Steppenmöwe	Goéland pontique	Gabbiano reale pontico	Caspian Gull	*Larus cachinnans*
Silber-/Mittelmeer-/Steppen-möwe	Goéland argenté/leucophée/ pontique	Gabbiano reale/r. nordico/r. pontico	Yellow-legged/Herring/Caspian Gull	*Larus argentatus/michahellis/ cachinnans*
Polarmöwe	Goéland à ailes blanches	Gabbiano d'Islanda	Iceland Gull	*Larus glaucoides*
Eismöwe	Goéland bourgmestre	Gabbiano glauco	Glaucous Gull	*Larus hyperboreus*
Mantelmöwe	Goéland marin	Mugnaiaccio	Great Black-backed Gull	*Larus marinus*
unbest. Grossmöwe	Goéland indéterminé	Gabbiano indet.	unident. Gull	*Larus sp.*
Rosenmöwe	Mouette de Ross	Gabbiano di Ross	Ross's Gull	*Rhodostethia rosea*
Dreizehenmöwe	Mouette tridactyle	Gabbiano tridattilo	Black-legged Kittiwake	*Rissa tridactyla*
Elfenbeinmöwe	Mouette blanche	Gabbiano eburneo	Ivory Gull	*Pagophila eburnea*

Deutsch	Français	Italiano	English	*Wiss. / scient.*
Eisvogel	Martin-pêcheur d'Europe	Martin pescatore	Common Kingfisher	*Alcedo atthis*
Bergstelze	Bergeronnette des ruisseaux	Ballerina gialla	Grey Wagtail	*Motacilla cinerea*
Wasseramsel	Cincle plongeur	Merlo acquaiolo	White-throated Dipper	*Cinclus cinclus*
Kubapfeifgans	Dendrocygne des Antilles	Dendrocigna becconero	West Indian Whistling Duck	*Dendrocygna arborea*
Rotschnabelpfeifgans	Dendrocygne à ventre noir	Dendrocigna beccorosso	Black-bellied Whistling Duck	*Dendrocygna autumnalis*
Witwenpfeifgans	Dendrocygne veuf	Dendrocigna facciabianca	White-faced Whistling Duck	*Dendrocygna viduata*
Schwarzhalsschwan	Cygne à cou noir	Cigno collonero	Black-necked Swan	*Cygnus melanocoryphus*
Schwanengans	Oie cygnoïde	Oca cigno	Swan Goose	*Anser cygnoides*
Kaisergans	Oie empereur	Oca imperatrice	Emperor Goose	*Anser canagicus*
Hausgans	Oie domestique	Oca domestica	Domestic goose	*Anser anser dom.*
Graukopfgans	Ouette à tête grise	Oca testacenerina	Ashy-headed Goose	*Chloephaga poliocephala*
Mähnenente	Canard à crinière	Anatra arboricola australiana	Maned Duck	*Chenonetta jubata*
Magellangans	Ouette de Magellan	Oca di Magellano	Upland Goose	*Chloephaga picta*
Graukopfkasarka	Tadorne à tête grise	Casarca sudafricana	South African Shelduck	*Tadorna cana*
Halsbandkasarka	Tadorne d'Australie	Casarca australiana	Australian Shelduck	*Tadorna tadornoides*
Paradieskasarka	Tadorne de paradis	Casarca del Paradiso	Paradise Shelduck	*Tadorna variegata*
Moschusente	Canard musqué	Anatra muta	Muscovy Duck	*Cairina moschata*
Rotschulterente	Canard à collier noir	Alzavola anellata	Ringed Teal	*Callonetta leucophrys*
Amazonasente	Canard amazonette	Alzavola brasiliana	Brazilian Teal	*Amazonetta brasiliensis*
Fleckschnabelente	Canard à bec tacheté	Germano indiano	Indian Spot-billed Duck	*Anas poecilorhyncha*
Augenbrauenente	Canard à sourcils	Anatra del Pacifico	Pacific Black Duck	*Anas superciliosa*
Gelbschnabelente	Canard à bec jaune	Anatra ondulata	Yellow-billed Duck	*Anas undulata*
Zimtente	Sarcelle cannelle	Anatra color cannella	Cinnamon Teal	*Anas cyanoptera*
Hottentottenente	Sarcelle hottentote	Anatra ottentotta	Hottentot Teal	*Anas hottentota*
Andenente	Sarcelle tachetée	Alzavola beccogiallo	Speckled Teal	*Anas flavirostris*
Silberente	Sarcelle bariolée	Anatra cangiante	Silver Teal	*Anas versicolor*
Bahamaente	Canard des Bahamas	Codone delle Bahamas	White-cheeked Pintail	*Anas bahamensis*
Kastanienente	Sarcelle rousse	Anatra castana	Chestnut Teal	*Anas castanea*
Spitzschwanzente	Canard à queue pointue	Anatra georgiana	Yellow-billed Pintail	*Anas georgica*
Chilepfeifente	Canard de Chiloé	Fischione del Cile	Chiloe Wigeon	*Anas sibilatrix*
Halbmond-Löffelente	Canard bridé	Mestolone australiano	Australasian Shoveler	*Anas rhynchotis*
Hausente	Canard domestique	Anatra domestica	domestic duck	*Anas platyrhynchos dom.*
Rosenschnabelente	Nette demi-deuil	Fistione beccorosa	Rosy-billed Pochard	*Netta peposaca*
Baermoorente	Fuligule de Baer	Moriglione di Baer	Baer's Pochard	*Aythya baeri*
Hybridente	Canard hybride	Ibridi di anatre	Hybrid duck	*Anatidae sp.*
Afrikaruderente	Erismature maccoa	Gobbo maccoa	Maccoa Duck	*Oxyura maccoa*

Schweizerische Vogelwarte
Station ornithologique suisse
Stazione ornitologica svizzera
Staziun ornitologica svizra

CH-6204 Sempach