

Beiträge zur

**JAGD
& WILD**

forschung • 20

ERICH RUTSCHKE,
HELGA LIEBHERR, Potsdam

Bestand und Bestandsentwicklung einiger Wildentenarten in Ostdeutschland – Ergebnisse 25 jähriger Wasservogelzählungen

Einleitung

Tierpopulationen unterliegen abhängig von äußeren und populationsinternen Bedingungen ständigen Veränderungen. Nicht ein gleichbleibender Bestand, sondern die Dynamik ist das Normale. Das gilt insbesondere für Arten und Populationen, die evolutionsbiologisch dem Typus der r-Strategie entsprechen. Hierzu gehört die Mehrzahl der Entenarten. Durch potentiell hohe Reproduktionsraten ist bei diesen Arten dafür gesorgt, daß Reproduktionsausfälle in ungünstigen Jahren und dadurch verursachte Populationsrückgänge nachfolgend rasch wieder ausgeglichen werden und bei verbesserter Umweltkapazität auch die Population zunimmt. Das erschwert die Bewertung von Bestandsveränderungen. Aussagen über Bestandstrends bei r-selektionierten Arten sind nur auf der Grundlage langfristiger Untersuchungen über die Populationsentwicklung möglich.

Dieser Zusammenhang bildet den theoretischen Hintergrund für die nunmehr seit 30 Jahren laufenden internationalen Wasservogelzählungen. Sie gehen auf Vorschläge weitsichtiger westeuropäischer Populationsökologen, Wildbiologen und Naturschützer zurück, die bereits in den 50er Jahren dieses

Jahrhunderts koordinierte Bestandszählungen von Wasservogelbeständen forderten. Anlaß dazu gaben der drastische Rückgang von Lebensraum durch Feuchtgebietsverlust und alarmierende Meldungen über rückläufige Bestandsentwicklungen bei einer Reihe von Arten.

Den international geplanten Zählungen der Wasservogelbestände standen enorme Schwierigkeiten entgegen. Die europäischen Entenarten sind Zugvögel mit ausgeprägtem artspezifischen Zugverhalten. Die Brutgebiete vieler Arten überdecken große Teile Europas, reichen bis in die subarktischen und arktischen Gebiete und Teile Westasiens und Nordafrikas. Die Überwinterungsgebiete reichen bis nach West- und Südwestafrika. Um Populationstrends erfassen zu können, mußte dem Rechnung getragen werden. Zum entscheidenden Instrument dafür wurden die im gesamten Jahreslebensraum, also der gesamten Westpaläarktis zeitgleich organisierten Mittwinterzählungen (Mitte Januar). In dieser Zeit sammeln sich Enten und andere Wasservögel an bestimmten Gewässern oft in großen Scharen, und die Wanderungen sind abgeschlossen. Zählungen wurden außerdem für andere monatlich festgelegte Stichtage außerhalb der Brutzeit anberaumt. Innerhalb weniger

Jahre gelang es, international koordinierte Zählungen über weite Teile der Westpaläarktis auszudehnen.

Die ehemalige DDR beteiligte sich nach Aufbau der „Zentrale für Wasservogelforschung“ seit Mitte der 60er Jahre am internationalen Zählprogramm. Seit 1968 liegen kontinuierlich Zählergebnisse vor. Dadurch ist es möglich, die Entwicklung von Wasservogelbeständen über einen Zeitraum von 25 Jahren zu überblicken. Nachstehend geschieht das für das Gebiet der ehemaligen DDR (= Ostdeutschland) für Stock-, Krick-, Reiher- und Tafelente. Das für diese Arten vorliegende Zahlenmaterial ist insbesondere unter dem Aspekt möglicher Bestandsveränderungen aufbereitet.

Methodik der Zählungen

Die Zählungen wurden von der ehemaligen „Zentrale für Wasservogelforschung der DDR“ in Zusammenarbeit mit dem „International Wildfowl Research Bureau“ (IWRB) in Slimbridge (Großbritannien) organisiert und mit ehrenamtlich tätigen Zählern durchgeführt. In den ersten Jahren erfolgten die Zählungen monatlich (September–März). Später wurden sie auf die Monate November (Herbstzählung), Januar (Mittwinterzählung) und März (Frühjahrszählung) reduziert. In der Regel waren 400–500 Helfer beteiligt, und es wurden 350–500 Gewässer erfaßt. Zwar wurde von Anbeginn auf die kontinuierliche Erfassung an Gewässern mit regelmäßig größeren Ansammlungen orientiert, doch dieses Ziel ist unterschiedlich gut erreicht worden. Nur für wenige Gewässer liegen zeitlich homogene Datensätze vor. Dieser Mangel erschwert die Vergleichbarkeit, die ohnehin durch die den Wasservogelzählungen anhaftenden Unzulänglichkeiten gemindert ist. Insonderheit die am Zähltag herrschenden Witterungsbedingungen beeinflussen das Ergebnis. Bei Wind und Regen sind die Enten nicht nur schwer zu zäh-

len, sie suchen auch schützende Deckungen auf und können dann leicht übersehen werden. Extreme Bestandsunterschiede in aufeinander folgenden Jahren sind deshalb nicht unbedingt Ausdruck von Populationsveränderungen, sondern häufig durch unterschiedliche Erfassungsbedingungen hervorgerufen. Dieser Unsicherheit ist mit statistischen Methoden schwer beizukommen. Ihr ist am ehesten durch Sachkenntnis und durch zurückhaltende Interpretation der Ergebnisse zu begegnen (siehe dazu auch RUTSCHKE 1969, 1977, 1985). Detailinformationen zu dem Material, das der Arbeit zugrundeliegt, enthalten die jährlichen Zusammenstellungen der Ergebnisse der Wasservogelzählungen in den „Mitteilungen und Berichten“ aus der „Zentrale für Wasservogelforschung der DDR“. Dort sind die witterungsspezifischen und regionalen Besonderheiten für jeden Monat des Berichtszeitraumes beschrieben.

Der Terminus Ostdeutschland wird in der Arbeit neben der Bezeichnung „Neue Bundesländer“ für die ehemalige DDR gebraucht.

Ergebnisse

Stockente

Die Stockente kommt als Brutvogel in Ostdeutschland flächendeckend vor und ist auch im Herbst und Winter an kleineren und größeren Gewässern praktisch allgegenwärtig, was in der ökologischen Anspruchlosigkeit begründet ist. Bei den im Herbst und im Winter anwesenden Stockenten handelt es sich um einheimische Brutvögel und Zuzügler. Letztere kommen überwiegend aus dem nordöstlich angrenzenden Teil des Verbreitungsareals. Daß sich unter den herbstlichen Stockentenscharen ein erheblicher Teil Zuzügler befindet, wurde bei den monatlich durchgeführten Zählungen deutlich. Diese ergaben eine kontinuierliche Zunahme von

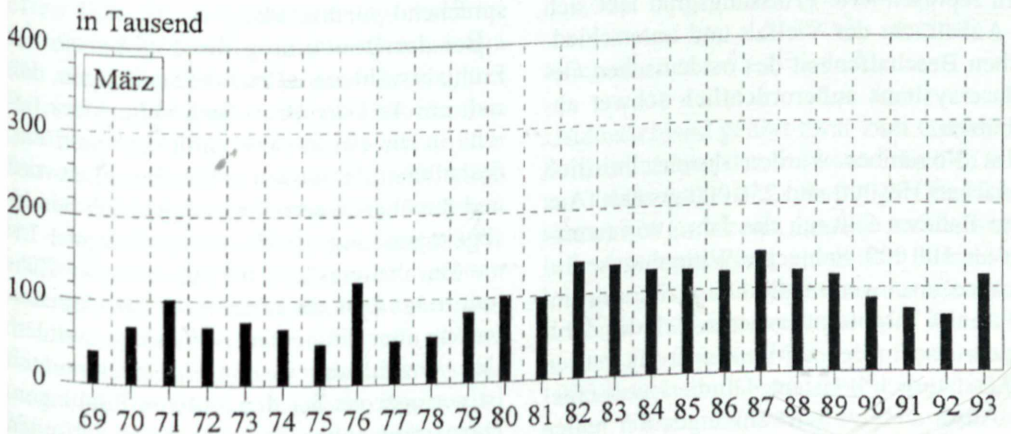
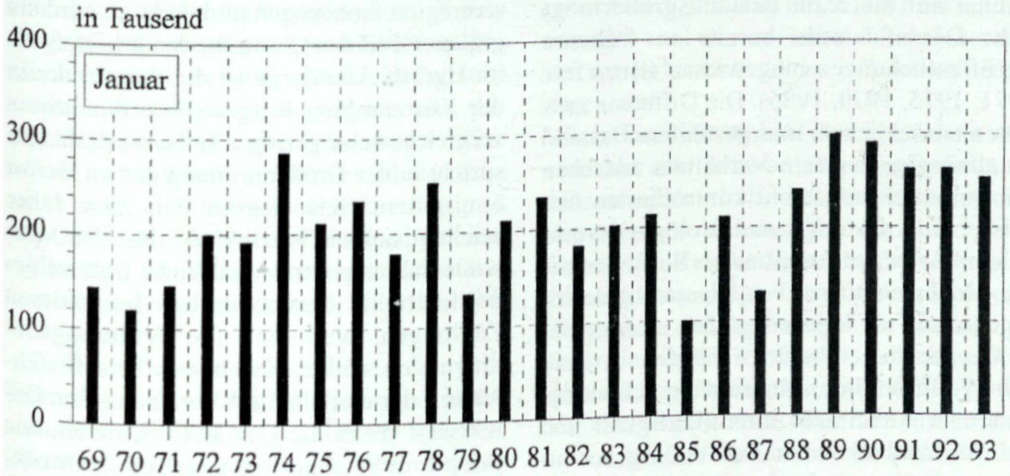
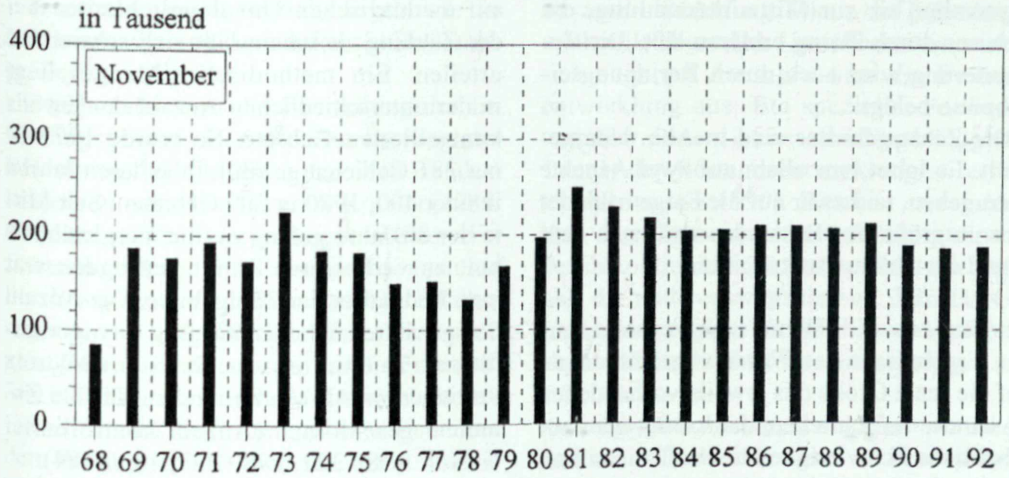


Abb. 1: Stockente (*Anas platyrhynchos*). Zählergebnisse 1968–1993 in Ostdeutschland

September bis zur Mittwinterzählung, die sich nur durch Zuzug erklären läßt. Die Zuwanderung wird auch durch Beringungsergebnisse belegt.

Die Zählergebnisse sind in Abb. 1 dargestellt. Es lohnt, vor allem auf zwei Aspekte einzugehen, und zwar auf die Frage nach der Absolutgröße des Bestandes und nach dem Trend der Bestandsentwicklung.

Gesamtbestand: Wenn man versucht, aus den Ergebnissen der Wasservogelzählungen auf die reale Größe des jeweils vorhandenen Bestandes zu schließen, dann stößt man auf erhebliche Schwierigkeiten. Auf keinen Fall ist ein direkter Schluß von den absoluten Zahlen auf die reale Bestandsgröße möglich. Darauf wurde bereits in früheren Veröffentlichungen hingewiesen (RUTSCHKE 1971, 1975, 1979, 1985). Die Differenz zwischen tatsächlichem und gezähltem Bestand ist abhängig von dem Verhältnis zwischen kontrollierten und nicht kontrollierten Gewässern, der Ökologie und Biologie der einzelnen Arten und regionaler Besonderheiten. Hochrechnungen von Wasservogelzählergebnissen auf Bestandsgrößen müssen diese Gegebenheiten berücksichtigen.

Im Falle der Stockente sind die Schwierigkeiten in Anbetracht ihrer Häufigkeit und der flächendeckenden Verbreitung besonders groß. Der mit den kontrollierten Gewässern repräsentierte Erfassungsgrad läßt sich in Anbetracht der Vielfalt und unterschiedlichen Beschaffenheit des ostdeutschen Gewässersystems außerordentlich schwer abschätzen.

Im November wurden durchschnittlich zwischen 180 000 und 250 000 gezählt. Aus dem Rahmen fällt nur das Jahr 1968 (weniger als 100 000. Schlechte Witterungsbedingungen erschwerten die Durchführung der Zählung). Insgesamt erwiesen sich die Zählergebnisse in den 25 Beobachtungsjahren als erstaunlich konstant. Ob die Unterschiede Ausdruck von Schwankungen der realen Populationsgröße sind oder ob sie lediglich

auf methodischen Unzulänglichkeiten bei der Zählung beruhen, läßt sich schwer beurteilen. Ein methodischer Mangel liegt in der unterschiedlichen Anzahl der jeweils kontrollierten Gebiete. So wurde 1977 in nur 281 Gebieten gezählt, in anderen Jahren in über 400, 1980 in 309 Gebieten. Seit Mitte der 80 Jahre gelang es, die Vergleichbarkeit zu verbessern. Damit verbunden war eine Reduktion der Zählgebiete. Die Anzahl der gezählten Stockenten ging weniger zurück als zu erwarten war. Deshalb wird trotz verringertem Absolutbestand auf leichte Zunahme geschlossen (Anzahl kontrollierter Gebiete 1988 322, 1989 337, 1990 284).

Bei den Mittwinterzählungen ist die Küstenregion einbezogen und dadurch wird ein größerer Teil des Gesamtbestandes erfaßt als im Herbst. Allerdings ist die Anzahl der in der Küstenregion festgestellten Stockenten vergleichsweise gering. Die Gesamtzahl entspricht in der Größenordnung der im Herbst ermittelten. Seit Beginn der 90er Jahre zeichnet sich ein Anstieg ab. Bei den Mittwinterzählungen treten jährliche Unterschiede deutlicher hervor als bei den anderen Zählungen, weil sich die Witterungsbedingungen stärker auswirken. (beispw. fehlende oder vorhandene Vereisung der Gewässer). Wenn die Gewässer zufrieren, wie beispw. 1985, dann zieht ein Teil der Stockenten ab, und das Zählergebnis fällt dementsprechend niedrig aus.

Bei der Beurteilung der Ergebnisse der Frühjahrszählung ist zu berücksichtigen, daß sich ein Teil der Brutvögel Mitte März bereits in die Brutreviere zurückgezogen hat, deshalb bei Zählungen leicht übersehen wird und die überwinterten mehrheitlich bereits abgezogen sind. Erfaßt werden in erster Linie Durchzügler und Nichtbrüter. Die Zählung trägt deshalb kaum dazu bei, Anhaltspunkte über den realen Bestand zu erzielen. Die Anzahl der gezählten Stockenten ist geringer als bei den anderen Zählungen. Dazu trägt neben den genannten Gründen die kleinere Zahl kontrollierter Gebiete bei.

Am ehesten eignen sich die Ergebnisse der Mittwinterzählung, um auf reale Bestandsgrößen zu schließen.

Problematisch ist die Beurteilung des Erfassungsgrades. Bei der Auswertung der Wasservogelzählungen in den alten Bundesländern gingen HARENGERD & KÖLSCH (1989/90) ohne nähere Begründung von einem Erfassungsgrad von 50% aus. Sie kommen auf der Basis eines durchschnittlichen Zählbestandes von 150 000 Stockenten zu einem geschätzten Bestand von durchschnittlich 300 000 Ex. als realem Mittwinterbestand. Diese Anzahl liegt nur unwesentlich über dem Zählergebnis in Ostdeutschland. Das ist bemerkenswert, denn in Ostdeutschland ist von einem wesentlich niedrigerem Erfassungsgrad auszugehen. Das Gebiet ist gewässerreicher, beispw. mecklenburgisch-nordbrandenburgische Seenplatte, und dadurch die Anzahl unberücksichtigter Gewässer zwangsläufig größer. Es dürfte realistisch sein, allenfalls einen Erfassungsgrad von 25 % anzunehmen. Davon abgeleitet ergibt sich ein Mittwinterbestand in Ostdeutschland von mindestens einer Million Stockenten.

Stellt man diesen Schätzwert in den größeren durch die Veröffentlichung der internationalen Zählraten gegebenen Rahmen (MONVAL und PIROT 1989), dann wird deutlich, daß auch diese Auswertung Fragen offen läßt. Im langjährigen Durchschnitt (1967–1987) wurden in Nordwesteuropa (der nördliche Teil Deutschlands wird dieser Region zugeordnet) 1 765 000 Stockenten gezählt. Aus diesem Ergebnis leiten die Autoren ein Schätzergebnis von 5 000 000 Stockenten als realen Bestand ab, unterstellen also, daß bei den Zählungen knapp 40% erfaßt werden. In Wirklichkeit sind jedoch wahrscheinlich wesentlich mehr vorhanden, wenn man bedenkt, daß allein in dem flächenmäßig kleinen ostdeutschen Areal rund 1 Million Stockenten überwintern, also 20% des für Nordwesteuropa geschätzten Gesamtbestandes.

Bestandsentwicklung: Die in der Erfassungsmethodik liegenden Unsicherheiten wirken sich auch auf Aussagen über die Bestandentwicklung aus. Bei spezieller Aufbereitung der Daten ist es allerdings möglich, Trends der Bestandsentwicklung zu ermitteln (RUTSCHKE 1990). Dazu ist es erforderlich, nur Gebiete zu berücksichtigen, von denen kontinuierliche Datenreihen vorliegen und die anderen wegzulassen. Für das Gesamtgebiet ergibt sich mit diesem Verfahren als Trend ein leichter Bestandsanstieg.

Anteil der Stockenten an der Gesamtzahl aller Enten: Im Herbst treten an binnenländischen Gewässern bis zu 8 Entenarten einigermmaßen regelmäßig auf. Im Winter sind es weniger, weil die im Herbst durchziehenden und rastenden Gründelenten-Arten weitergezogen sind.

Setzt man die Anzahl Stockenten zur Gesamtzahl aller anderen Enten in Beziehung, dann wird deutlich, daß die Stockente im November die absolut dominierende Entenart ist (Abb. 2a). Im Januar ist das nicht ganz so stark ausgeprägt. Das hat eine doppelte Ursache: In das Januarergebnis gehen auch die an der Ostsee festgestellten Meeresenten ein, und zum Winter hin nimmt die Anzahl der die binnenländischen Gewässer aufsuchenden aus Nordosteuropa stammenden Tauchenten zu.

Krickente

Ostdeutschland gehört zwar zum Gebiet der Brutverbreitung der Krickente, doch in weiten Teilen fehlt sie als Brutvogel. Der Brutbestand ist in diesem Jahrhundert beträchtlich zurückgegangen, verursacht durch Verlust geeigneten Lebensraumes. Aus den Kartierungsergebnisse zu Beginn der 80er Jahre wird für Ostdeutschland ein Bestand von 1800 Brutpaaren abgeleitet (NICOLAI 1993).

Der Vergleich zwischen den bei den Herbstzählungen festgestellten Krickenten

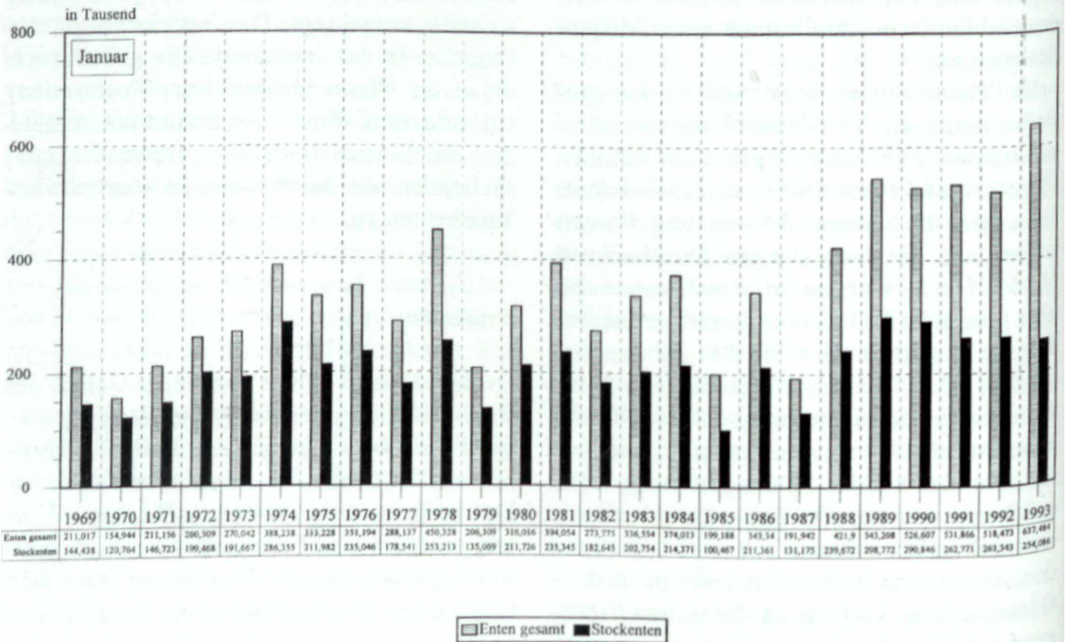
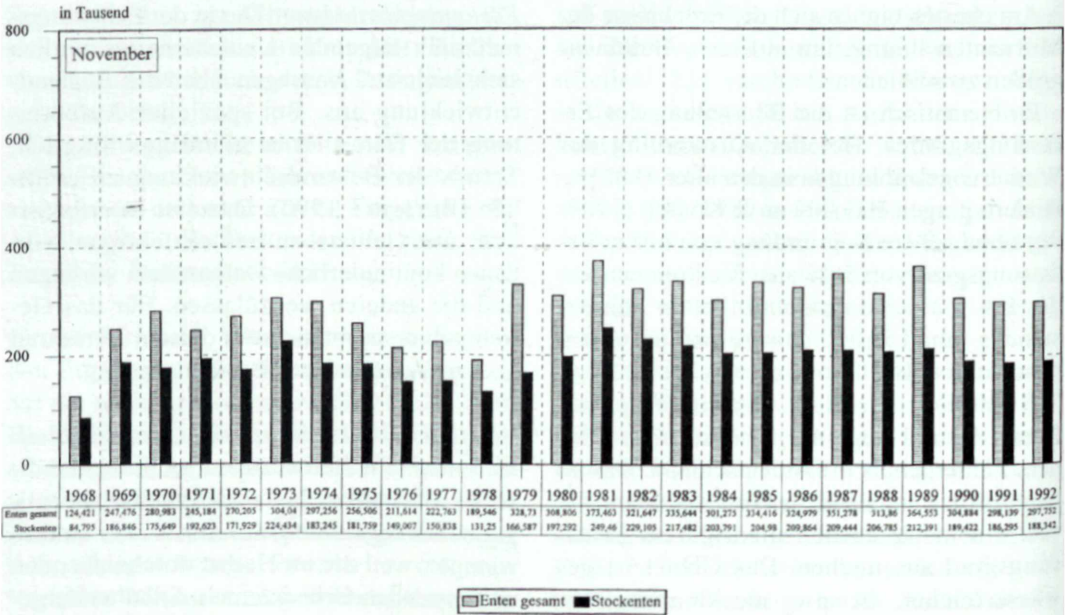
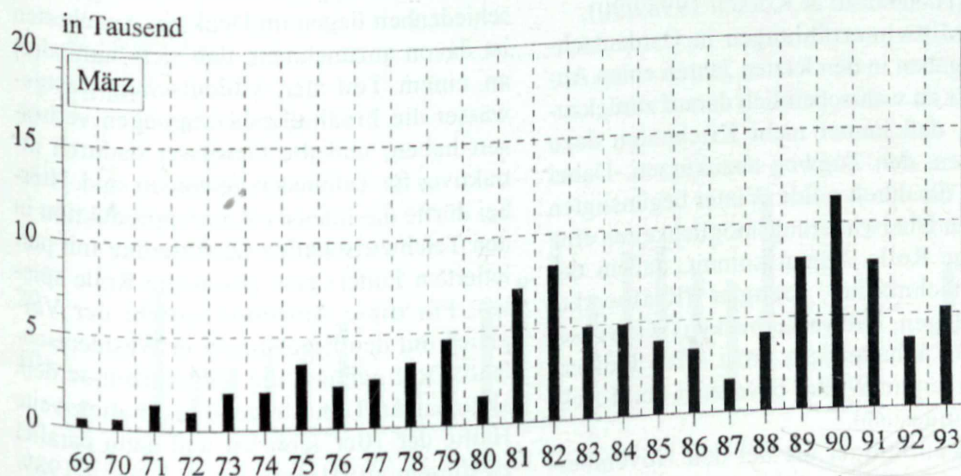
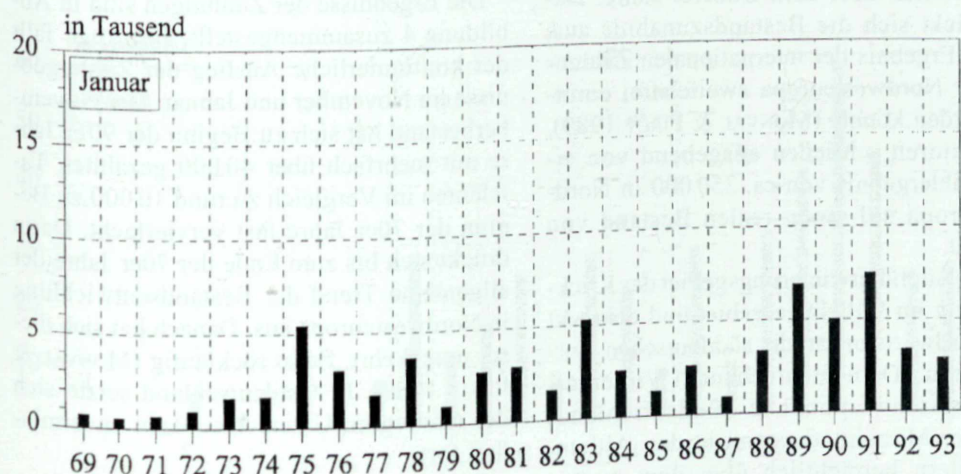
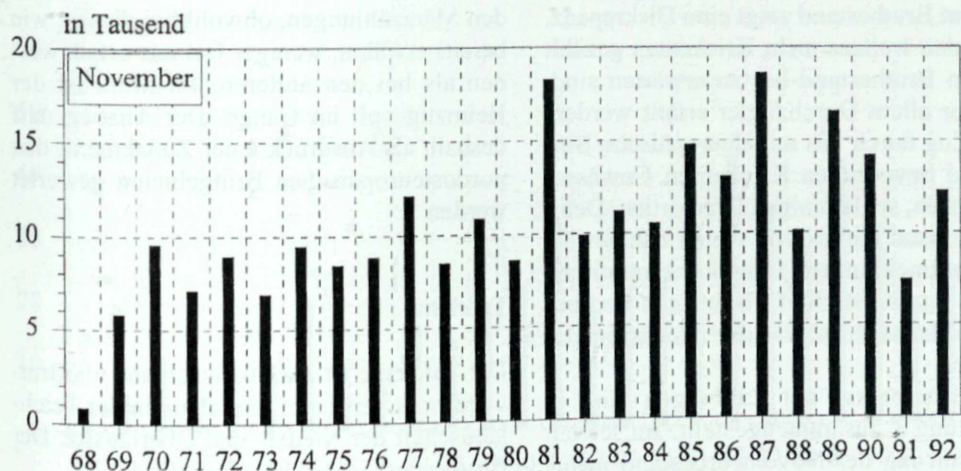


Abb. 2: Stockente (*Anas platyrhynchos*). Zählergebnisse 1968–1993 im Vergleich zur Gesamtzahl aller Entenarten a) November, b) Januar

Abb. 3: Krickente (*Anas crecca*). Zählergebnisse 1968–1993 in Ostdeutschland

und dem Brutbestand zeigt eine Diskrepanz. Es werden weitaus mehr Krickenten gezählt als vom Brutbestand her zu erwarten sind, weil vor allem Durchzügler erfaßt werden. Beim Zug durch das mitteleuropäische Binnenland bevorzugen Krickenten Gewässer mit flachen, schlammigen Uferpartien. Dementsprechend gibt es von vielen Zählgewässern Fehlmeldungen. Hauptkonzentrationspunkte im Herbst sind Fischteiche und eutrophe Flachseen sowie die Altwässer von Flüssen.

Die Ergebnisse der Zählungen sind in Abbildung 3 zusammengestellt. Im letzten Jahrzehnt lag der Novemberbestand mehrfach deutlich über dem früherer Jahre. Darin drückt sich die Bestandszunahme aus, die als Ergebnis der internationalen Zählungen für Nordwesteuropa zweifelsfrei ermittelt werden konnte (MONVAL & PIROT 1989). Die Autoren schließen ausgehend von einem Zählergebnis von ca. 250 000 in Nordwesteuropa auf einen realen Bestand von 400 000.

Das Hauptüberwinterungsgebiet der Krickente liegt im Mittelmeergebiet und erstreckt sich nordwärts bis an die süddeutschen Voralpenseen. Dementsprechend (Winterverbreitungsschwerpunkt in Süddeutschland) liegt der Mittwinterbestand in den Altbundesländern beträchtlich über dem in den neuen (HARENGERD & KÖLSCH 1998/90).

Die Mittwinterzählungen in Ostdeutschland ergaben in den letzten Jahren einen Anstieg. Er ist wahrscheinlich darauf zurückzuführen, daß immer mehr Krickenten dazu tendieren, den Zugweg abzukürzen. Dabei spielen die durch milde Winter begünstigten besseren Überwinterungsmöglichkeiten eine wichtige Rolle. Hinzu kommt, daß in der Nähe technischer Anlagen (Kraftwerke, Kläranlagen, Abwasserbecken) Gewässer auch bei anhaltendem Frost offen bleiben. Sie werden im Winter bevorzugt von Krickenten aufgesucht.

Noch auffälliger als bei den November- und Januarzählungen ist die Zunahme bei

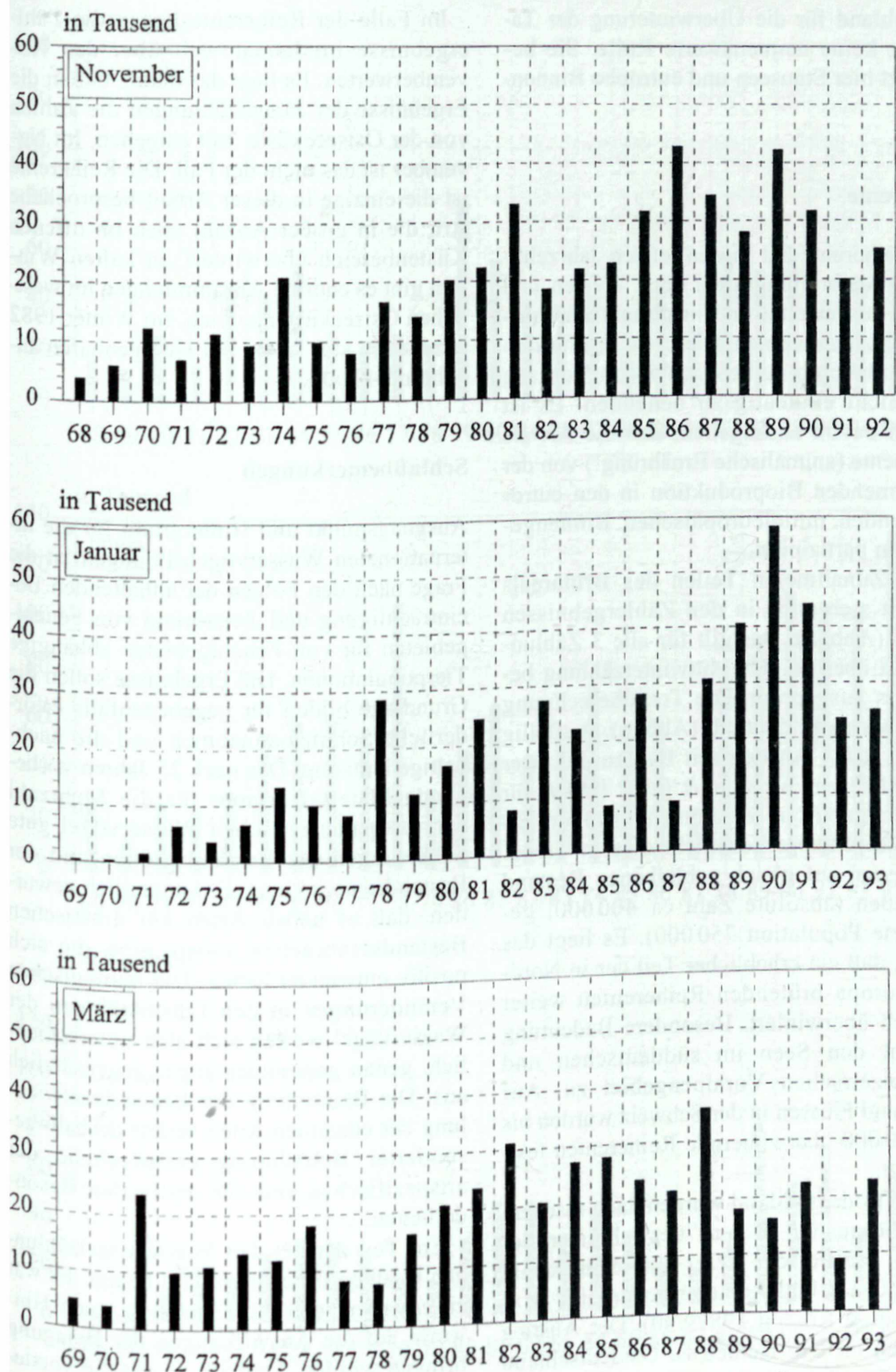
den Märzählungen, obwohl bei diesen, wie bereits erwähnt, weniger Gebiete erfaßt werden als bei den anderen. Im März ist der Heimzug voll im Gange. Der Anstieg darf deshalb als Ausdruck einer Zunahme in den nordosteuropäischen Brutgebieten gewertet werden.

Tafelente

Die Tafelente ist in Ostdeutschland als Brutvogel weit verbreitet, vor allem in der Teichlandschaft der Nieder- und Oberlausitz. Der Brutbestand ist leicht zunehmend.

Die Ergebnisse der Zählungen sind in Abbildung 4 zusammengestellt. Ins Auge fällt der kontinuierliche Anstieg der Zählergebnisse im November und Januar. Der Novemberbestand hat sich zu Beginn der 90er Jahre mit mehrfach über 40 000 gezählten Tafelenten im Vergleich zu rund 10 000 zu Beginn der 70er Jahre fast vervierfacht. Darin drückt sich bis zum Ende der 70er Jahre der allgemeine Trend der Bestandsentwicklung in Nordwesteuropa aus. Danach hat sich dieser umgekehrt. Er ist rückläufig (MONVAL & PIROT 1989). In Ostdeutschland setzte sich der Anstieg im Unterschied dazu unvermindert fort.

Die Ursachen für diese auffällige Verschiedenheit liegen im Dunklen. Am ehesten ist davon anzunehmen, daß sich zumindest an einem Teil der ostdeutschen Rastgewässer die Ernährungsbedingungen verbessert haben, und die Gewässer dadurch attraktiver für Tafelenten geworden sind. Hierbei dürfte die Intensiv-Karpfenproduktion in den Teichwirtschaften (Zufütterung mit pelletiertem Futter) eine besondere Rolle spielen. Für diese Annahme spricht der Vergleich mit den Ergebnissen in Westdeutschland. Dort nahmen die Zählergebnisse dem allgemeinen Trend folgend bis in die zweite Hälfte der 70er Jahre zu und dann parallel zu diesem ab (HARENGERD & KÖLSCH 1989/90). Teichwirtschaften spielen in West-

Abb. 4: Tafelente (*Aythya ferina*). Zählergebnisse 1968–1993 in Ostdeutschland

deutschland für die Überwinterung der Tafelente keine nennenswerte Rolle. Sie bevorzugt hier Stauseen und eutrophe Binnenseen.

Reiherente

Die Reiherente hat in den letzten Jahrzehnten ihr Verbreitungsareal nach Westen und Süden ausgeweitet und insgesamt im Brutbestand zugenommen. Die Ursachen für diesen großräumig zu beobachtenden Vorgang sind nicht eindeutig zu benennen. Es ist jedoch davon auszugehen, daß die Art als Tauchente (animalische Ernährung!) von der zunehmenden Bioproduktion in den eutrophierenden mitteleuropäischen Binnengewässern partizipiert.

Die Zunahme in Teilen des Brutareals schlägt sich auch in den Zählergebnissen nieder (Abb. 5). Das gilt für alle 3 Zählungen, ist aber bei der Mittwinterzählung besonders ausgeprägt. Die Trendberechnung zeigt das recht deutlich (Abb. 6). Auffällig ist der starke Anstieg seit Beginn der 90er Jahre. Die von MONVAL & PIROT (1989) für Nordwesteuropa zusammengestellten Ergebnisse entsprechen nicht diesem Trend. Sie lassen auf gleich gebliebenen Bestand schließen (absolute Zahl ca. 400 000, geschätzte Population 750 000). Es liegt das daran, daß ein erheblicher Teil der in Nordwesteuropa brütenden Reiherenten weiter südlich überwintert. Besondere Bedeutung kommt den Seen im süddeutschen und schweizerischen Voralpengebiet zu. Auf Seen und Flüssen in der Schweiz wurden bis zu 140 000 überwinternde Reiherenten festgestellt.

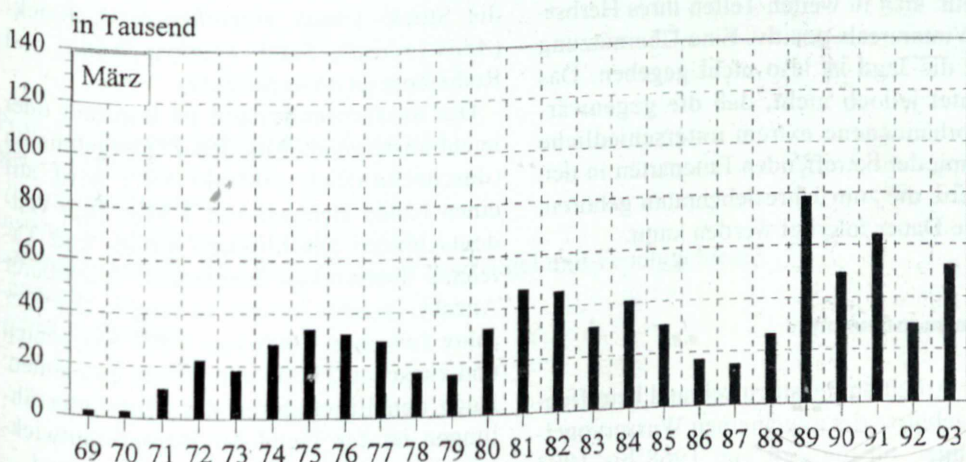
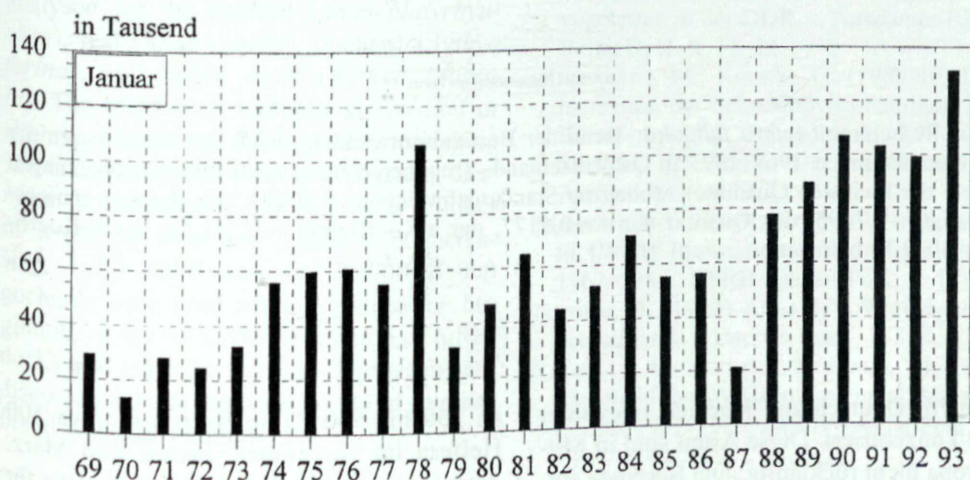
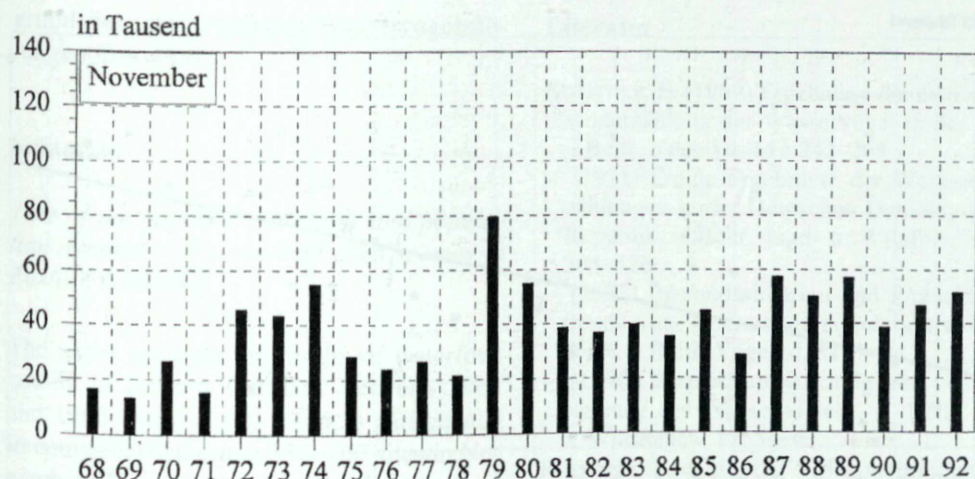
In Westdeutschland wurden nach raschem Bestandsanstieg in den 70er Jahren in der ersten Hälfte der 80er Jahre maximal 140 000–160 000 Reiherenten gezählt (HARENGERD & KÖLSCH 1987/90). Der Anstieg hat sich im Unterschied zu Ostdeutschland nicht fortgesetzt.

Im Falle der Reiherente liegen die Zählergebnisse im Januar weit über den Novemberwerten. Es liegt das daran, daß in die Ergebnisse der Januarzählungen die Zahlen von der Ostseeküste mit eingehen. Im November ist das nicht der Fall. Die Reiherente ist die einzige in dieser Arbeit besprochene Art, die in großer Anzahl auch im offenen Küstenbereich überwintert. In kalten Wintern gibt es enorme Ansammlungen im westlichen Ostseeküstenbereich. Im Winter 1982 sammelten sich allein bei Heiligenhafen annähernd 40 000.

Schlußbemerkungen

Ausgangspunkt und Hintergrund für die internationalen Wasservogelzählungen ist die Frage nach den Folgen der anhaltenden Beeinträchtigung und Zerstörung von Feuchtgebieten für von Feuchtgebieten abhängige Tierpopulationen. Die Ergebnisse sollen die Grundlage bilden für gegebenenfalls erforderliche Schutzmaßnahmen und die nachhaltige Nutzung. Das nach 25 Jahren vorliegende Material erlaubt für die Mehrzahl der westpalaearktischen Wasservögel gute Schätzungen der Bestandsgrößen und der Bestandsentwicklung. Es ist deutlich geworden, daß es neben Arten mit drastischen Bestandseinbrüchen andere gibt, die sich positiv entwickelt haben. Die ökologischen Veränderungen in den Lebensräumen der Wasservögel wirken sich also unterschiedlich, genau genommen sogar gegensätzlich aus. Die Beurteilung der Bestandsentwicklung der einzelnen Arten bedarf deshalb gesonderter Betrachtung entsprechend der artspezifischen und der regionalen Besonderheiten.

Ein Teil der bei den Wasservogelzählungen erfaßten Entenarten wird bejagt. Es war zu erwarten, daß die Ergebnisse auch Hinweise auf die Auswirkungen der Bejagung bringen würden. Deshalb wurde die vorstehende Arbeit auf die Bestandsentwicklung

Abb. 5: Reiherente (*Aythya fuligula*) Zählergebnisse 1968–1993 in Ostdeutschland

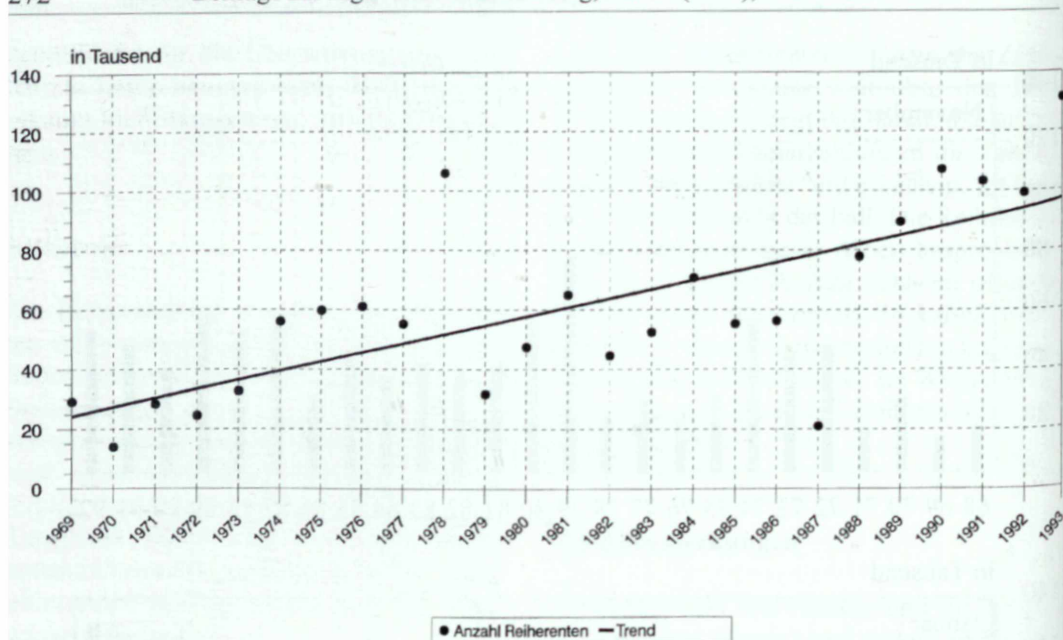


Abb. 6: Reiherente (*Aythya fuligula*). Trend der Bestandsentwicklung nach den Ergebnissen der Mittwinterzählungen 1969–1993 in Ostdeutschland. Trendberechnung nach Intervallschätzungen (Summe der kleinsten Quadrate), wobei die Standardabweichung = 30393,756, der Korrelationskoeffizient = 0,7195, das Quadrat von $r = 0,5177$, der a-Koeffizient = 21261,79, der b-Koeffizient = 3032,74 betragen.

einiger in Deutschland jagdlich relevanter Arten konzentriert. Diese Arten sind in Mitteleuropa nicht rückläufig. Die Bestände entwickeln sich in weiten Teilen ihres Herbst- und Winterareals positiv. Eine Übernutzung durch die Jagd ist also nicht gegeben. Das bedeutet jedoch nicht, daß die gegenwärtig vorhandene extrem unterschiedliche Nutzung der betreffenden Entenarten in den Ländern, die zum Jahreslebensraum gehören, auf die Dauer toleriert werden kann.

Zusammenfassung

In der Arbeit sind Ostdeutschland betreffende Ergebnisse der allgemeinen Wasservogelzählungen für die Zeit von 1968 bis 1993 zusammenfassend dargestellt. Gezählt wurde

an 350 bis 500 Zählplätzen von etwa 500 Helfern im November, Januar und März. Ausgewertet wurden die Zählergebnisse für die Stock- (*Anas platyrhynchos*), Krick- (*Anas crecca*), Tafel- (*Aythya ferina*) und Reiherente (*Aythya fuligula*).

Der Stockentenbestand ist konstant oder leicht ansteigend. Aus den Zählergebnissen (durchschnittlich 300 000 Ex.) wird auf einen realen Bestand von 1 Mio. (nur Ostdeutschland) geschlossen. Krick- und Tafelente überwintern zunehmend in größerer Anzahl. Gezählt wurden zu Beginn der 90er Jahre zwischen 4 000 und 6 000 Krickenten und zwischen 25 000 und 60 000 Tafelenten. Nach den Ergebnissen der Mittwinterzählungen ist der Trend der Bestandsentwicklung bei der Reiherente deutlich steigend.

Die Ergebnisse werden auf dem Hinter-

grund der internationalen Wasservogelzählungen diskutiert.

Summary

Title of the paper: Populations and population dynamics of some wild duck species in Eastern Germany

The paper presents the results of waterfowl counts in Eastern Germany between 1968 and 1963. Almost 500 counters participated in counts carried out at 350–500 sites in November, January, and March. Results were analysed for the mallard (*Anas platyrhynchos*), teal (*Anas crecca*), pochard (*Aythya ferina*), and tufted duck (*Aythya fuligula*). The number of mallards is constant or slightly increasing. With counts averaging 300 000, the overall stock in Eastern Germany is estimated at 1 million. The number of wintering teals and pochards is increasing. 4 000–6 000 teals and 25 000–40 000 pochards have been wintering since the beginning of the 90's. The population of tufted ducks also is on the increase. The results are discussed against the background of international waterfowl counts.

Literatur

- RUTSCHKE, E. (1969) Ergebnisse der ersten Mittwinterzählung der Wasservögel in der DDR. – Beitr. Vogelkd. **14** : 242–268.
- (1971) Einige Ergebnisse der Wasservogelzählungen in der Deutschen Demokratischen Republik. – Beitr. Jagd- u. Wildforsch. VII: 305–326.
- (1985) Bestandssituation und Entwicklungstrends von Wasservogelpopulationen in der DDR. – Beitr. Vogelkd. **31**: 7–34.
- (1990) Bestandsentwicklung und jagdliche Nutzung des Wasserwildes.. – Beitr. Jagd- u. Wildforsch. **17**: 54–67.
- RUTSCHKE, E. et al. (1977) Brutverbreitung und Herbst- und Winterbestände einiger Wasservogelarten in der DDR. – Potsdamer Forsch., Reihe B, H. **9**: 11–22.
- HARENGERD, M.; KÖLSCH, G. (1989/90) Dokumentation der Schwimmvogelzählung in der Bundesrepublik Deutschland 1966–1986. Stufe II, Schr.-reihe Dachverb. Deutscher Avifaun. **11**: 1–179.
- MONVAL, J.-Y.; PIROT, J.-Y. (1989) Results of the IWRB International Waterfowl Census 1967–1986. IWRB Spezial Publ. **6**: 1–145.
- NICOLAI, B. (1993) Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. – Fischer, Jena, 1–314.
- RÜGER, A. C. PRENTICE & OWEN, M. (1986) Results of the IWRB International Waterfowl Census 1967–1983. IWRB Special Publ. **6**.

Prof. Dr. rer. nat. habil. ERICH RUTSCHKE

HELGA LIEBHERR

Universität Potsdam

Institut für Ökologie und Naturschutz

Forschungsstelle für Ökologie der Wasservögel und Feuchtgebiete

Lennéstr. 7a

D-14471 Potsdam

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Jagd- und Wildforschung](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Rutschke Erich, Liebherr Helga

Artikel/Article: [Bestand und Bestandsentwicklung einiger Wildentenarten in Ostdeutschland - Ergebnisse 25jähriger Wasservogelzählungen 261-273](#)