

**WELCHE UMSTÄNDE FÜHRTEN ZUM BRÜTEN DES
SEEDLERS (*Haliaeetus albicilla*) AM UNTEREN INN?**

Which circumstances caused the breeding of the White-tailed Eagle
(*Haliaeetus albicilla*) on the Lower River Inn (Bavaria/Upper Austria)?

von J.H. REICHHOLF

Zusammenfassung

REICHHOLF J.H. (2014): Welche Umstände führten zum Brüten des Seeadlers (*Haliaeetus albicilla*) am Unteren Inn? — Vogelkdl. Nachr. OÖ. – Naturschutz aktuell 2014, 22: 81-92.

Ein Paar Seeadler *Haliaeetus albicilla* brüdet seit 2009 regelmäßig im (Ramsar-)Vogelschutzgebiet Unterer Inn und bringt jährlich ein bis zwei Jungadler zum Ausfliegen. Diese Neuansiedlung wirft die Frage auf, ob es Gründe für den Zeitpunkt und die Ortswahl so weit entfernt von den nächsten Brutvorkommen in Tschechien und in Nordbayern gibt, zumal am Unteren Inn die Bedingungen im ‘Schutzgebiet’ alles andere als optimal sind. Die Häufigkeit der Wasservögel und die Fischbestände in den Stauseen haben im letzten Vierteljahrhundert stark abgenommen (Abb. 1-5). Die einzige Erklärung für Zeitpunkt und Ortswahl der Seeadler am Unteren Inn scheint daher zu sein: Es geschah eben! Doch tatsächlich hatte es in der fraglichen Zeit eine entscheidende Veränderung gegeben. Die örtlichen Bestände der Graugänse *Anser anser* wuchsen von ein paar Dutzend auf mehrere Hundert und schließlich über Tausend stark an. Sie dürften der entscheidende Auslösefaktor für das Brüten der Seeadler gewesen sein, denn wie die nähere Betrachtung der Vorkommen in der weiteren Umgebung zeigt, gibt es einen engen Zusammenhang zwischen der Häufigkeit der Gänse und den erfolgreichen Brutvorkommen der Seeadler im mitteleuropäischen Binnenland.

Abstract

REICHHOLF J.H. (2014): Which circumstances caused the breeding of the White-tailed Eagle (*Haliaeetus albicilla*) on the Lower River Inn (Bavaria/Upper Austria)? — Vogelkdl. Nachr. OÖ. – Naturschutz aktuell 2014, 22: 81-92.

A pair of White-tailed Eagles *Haliaeetus albicilla* started breeding in the Ramsar site sanctuary ‘Lower Inn River’ in the year of 2009 and raised successfully 1 to 2 eaglets every year since. The question is why the new breeding site has been taken just in 2008/09 and why it had been selected quite far away from the next breeding locations of White-tailed Eagles in the Southern Czech Republic and in Northern Bavaria. Nature conservation is not at all optimal in the ‘bird sanctuary’ Lower Inn River, and there have been marked decreases of aquatic bird abundance and fish stocks within the reservoirs in the past quarter of a century (cf. figs. 1 to 5). The only one reliable explanation for the choice of the new breeding site, therefore, might have been “it happened!”. But in fact a major change took place right at the time of the White-tailed Eagles’ first breeding attempt: Local stocks of Greylag Geese *Anser anser* increased from a few dozens to a permanent stock of several hundred and finally to more than thousand individuals exactly in the decade in quest (fig. 6). So the geese may have been the decisive factor for the choice of the Eagles’ new breeding site. A closer look onto the history of the White-tailed Eagles’ spreading and the Greylag Geese occurrence reveal a quite tight relationship in location and abundance in Eastern Central inland Europe.

Fragestellung

Seit 2009 brütet der Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) regelmäßig und erfolgreich im Naturschutzgebiet und Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung (Ramsar-Gebiet) Unterer Inn im niederbayerisch-oberösterreichischen Grenzgebiet (BILLINGER & REICHHOLF-RIEHM 2009, SEGIETH 2010, PILSHOFER 2013). Doch lange vorher, mindestens seit den 1960er Jahren überwintern Seeadler regelmäßig im Gebiet (REICHHOLF 1977), ohne dass sich eine Brutansiedlung auch nur andeutete. Hatte es sich also mehr oder weniger zufällig ergeben, dass 2008 ein Paar im Zentrum der Naturschutzgebiete, die am Unteren Inn zwischen der Mündung der Salzach und der Rott liegen, ein Revier bezog und ab 2009 brütete? Oder gibt es konkrete Gründe für die Neuansiedlung so weit entfernt von den nächsten Brutplätzen der Seeadler? SEGIETH (2010) erörtert die Möglichkeit, dass sich das Paar vom Chiemsee an den Unteren Inn verlagert hatte, was aber die Frage lediglich räumlich verschiebt, denn dort hatte es sich ähnlich wie am Inn verhalten mit seit Jahrzehnten mehr oder weniger regelmäßigen Überwinterungen von Seeadlern, auch von Adulten, ohne dass eine Brutansiedlung zustande kam (Michael LOHMANN † brieflich).

Befunde zum Brutgebiet und Lage der nächsten Brutplätze

Die Stauseen am Unteren Inn gehören zwar zu den wasservogelreichsten Gebieten im binnenländischen Mitteleuropa und ihre bedeutendsten Teilgebiete stehen auch unter Naturschutz, aber dieser Zustand ist weder neu, noch einzigartig. So halten sich dank ungleich besserer Abschirmung als Werksgelände und Sperrgebiet, das nur mit Sondergenehmigung aufgesucht werden kann, auf dem knapp 100 km entfernten Ismaninger Speichersee und den zugehörigen Fischteichen zu den Zugzeiten und zur Brutzeit weitaus mehr Wasservögel als am Unteren Inn auf. Und das seit einem Dreivierteljahrhundert. Seit mehr als 20 Jahren wird dort keine Teichwirtschaft bzw. Fischerei mehr betrieben und zudem gibt es eine große, nicht bekämpfte Brutkolonie von Kormoranen. Mehr Wasservögel, insbesondere Blesshühner, als am Unteren Inn überwintern auf dem noch näher gelegenen Chiemsee und dem etwas weiter entfernten Ammersee (Südende). An beiden sind seit Jahrzehnten größere Schutzgebiete ausgewiesen.

Die nächstgelegenen bayerischen Brutplätze von Seeadlern liegen am Altmühlsee bei Gunzenhausen in Mittelfranken und an großen Teichen in der nördlichen Oberpfalz, über 130 km nordwestlich bzw. etwa 200 km nördlich vom Unteren Inn. Gut 100 km entfernt sind auch die Brutplätze in Tschechien, wo Seeadler seit den 1980er Jahren erfolgreich nisten (Kren 2000). In Oberösterreich brütet der Seeadler (noch) nicht (BRADER & AUBRECHT 2003, BRADER mdl. Mitt., PROBST 2009). In Niederösterreich kam aber nach mehreren erfolglosen Versuchen auf dem Gelände des Truppenübungsplatzes Allentsteig eine Brut zustande. In Österreich brütet der Seeadler überhaupt erst seit 2001 wieder (PROBST 2009). Da die nächsten produktiven Brutvorkommen in Tschechien liegen, die bereits Mitte der 1990er Jahre 10 bis 15 Paare umfassten, schiene ei-

ne Ansiedlung von dort her populationsdynamisch am wahrscheinlichsten. Dennoch vergingen über 15 Jahre ohne Ansiedlungsversuch am Unteren Inn, obgleich Seeadler regelmäßig überwinterten. Die wenigen in Nordbayern brütenden Paare kommen als zweitnächste Quelle in Frage, wobei aber, wie schon für den Versuch eines Horstbaues am Chiemsee-Südende erwähnt, das Problem, was die Ansiedlung letztlich auslöst, mit seiner „Verschiebung“ dorthin nicht löst. Denn für die Ansiedlung am Altmühlsee, einem Ausgleichsspeicher für Wasser (aus dem Flüsschen Altmühl), welches bei Bedarf dem Main-Donau-Kanal zugeführt wird, ergibt sich dieselbe Frage: Warum siedelten sich dort vor etwa einem Jahrzehnt Seeadler weitab von den vereinzelt Brutenden an den Teichen der nördlichen Oberpfalz an? Warum klappte es am Chiemsee nicht, obwohl dort bereits im März 1999 ein adultes Paar balzte und 2001 ein Horst gefunden worden war, in dem dann eine Graugans brütete (BEZZEL et al. 2005)? Gibt es Gemeinsamkeiten zwischen den Brutvorkommen in Nordbayern, dem Versuch am Chiemsee und den Brutenden in Tschechien?

Präzisierung der Fragestellung

Die Verteilung der gegenwärtigen Brutplätze von Seeadlern im „näheren“ Umkreis von 200 bis 250 km und ihrer Entstehungsgeschichte gibt nicht genug geographische Gründe für eine Einordnung des neuen Brutvorkommens am unteren Inn. Der Gesamtbestand der Seeadler ist im östlichen Mitteleuropa zweifellos in Zunahme begriffen und hat eine Größenordnung (je nach geographischer Abgrenzung) von 1.000 Brutpaaren erreicht. Neuansiedlungen sind zu erwarten. RÖDL et al. (2012) meinen (als Kommentar zu den bis 2009 vorhandenen 6-7 Seeadler-Brutpaaren in Bayern): „Potenzial für weitere Ansiedlungen ist vor allem an den großen Seen, in Teichlandschaften Frankens und der Oberpfalz und entlang der größeren Flusssysteme gegeben.“ Was mit dem „Potenzial“ konkret gemeint ist, geht daraus nicht hervor. Um Brutplätze, auf denen die Seeadler ihre schweren Horste bauen können? Um Gewässer, an denen sie leben (können)? Um hinreichend störungsarme, vor Verfolgung und Abschuss geschützte Stellen? Die Suche nach Gründen für die Neuansiedlung(en) konzentriert sich auf zwei Bereiche, nämlich ausreichender Schutz vor Störungen und die Verfügbarkeit von Nahrung.

Störungen & Verfolgung

Die Sicherheit des Brutplatzes ist gewiss eine ganz wesentliche Voraussetzung für den Erfolg einer Ansiedlung, wie die Abschüsse und Vergiftungen von Seeadlern in Österreich in jüngster Vergangenheit leider belegen (BirdLife Austria, Internetveröffentlichungen). Auch am Unteren Inn ist ein junger Seeadler geschossen worden, und einer, der erste hier ausgeflogene Jungadler überhaupt, kam an einer nahen Stromleitung zu Tode (BILLINGER & REICHHOLF-RIEHM 2009). In dieser Hinsicht ist der neue Brutplatz am Unteren Inn also keineswegs

besonders sicher; auch nicht vor indirekten, aber durchaus sehr wesentlichen jagdlichen Störungen. In nächster Nähe zum ersten Horst errichtete der lokale Revierinhaber eine Kirmung für Wildschweine und Hochsitze für deren Bejagung – im seit 1972 bestehenden, international bedeutsamen Vogelschutzgebiet Unterer Inn! Möglicherweise veranlasste diese jagdliche Maßnahme im (nur) für die Jagd auf „Federwild“ befriedeten NSG das Seeadlerpaar zur Verlagerung des Horstes an eine von außen nicht mehr einsehbare Stelle. Zudem befahren Angler mit Booten die Seitenarme des Inns, denn die angelfischereiliche Nutzung des Schutzgebietes ist uneingeschränkt möglich. Einzig die Tatsache, dass es aufgrund der Verlandung der Seitenarme zunehmend schwieriger wird, mit den schweren Holzbooten in die Seitenbuchten zu fahren, wirkt sich zugunsten des Schutzes aus.

Eine regelmäßige Kontrolle des Gebietes durch Naturschutzwachorgane mit entsprechenden polizei-ähnlichen Kompetenzen findet nicht statt. Hubschrauber und Sportflugzeuge überfliegen das NSG unvorhersehbar aber regelmäßig. Im Sperrgebiet „Ismaninger Speichersee mit Fischteichen“ wären im Hinblick auf Störungen ungleich günstigere Rahmenbedingungen gegeben als im NSG Unterer Inn; ja selbst andere Teilgebiete, wie die auf österreichischem Staatsgebiet gelegene „Reichersberger Au“ genießen besseren Schutz und das Delta der Salzmündung bayerischerseits mit seiner beträchtlich geringeren Zugänglichkeit für Angler. Sie wären gewiss günstiger als das von den Seeadlern gewählte Brutgebiet. Allein deshalb ist es fraglich, ob der Brutversuch der Seeadler am Chiemsee tatsächlich an den dortigen Störungen scheiterte. Sogar nicht unter Naturschutz stehende Uferstrecken im oberen Stromgebiet der Donau erschienen als Brutplatz geeigneter oder gleichermaßen (un)günstig.

Verfügbarkeit von Nahrung

Wie oben schon darauf hingewiesen, halten sich im Ismaninger Speicherseegebiet bei München im Jahreslauf permanent beträchtlich mehr Wasservögel auf als am Unteren Inn und die dortigen Fischteiche enthalten Fische, die von den Kormoranen gefangen werden (können). Seeadler brüten bisher dennoch keine. Vielleicht liegt das Gebiet noch zu weit entfernt von den Jungadler produzierenden Brutvorkommen in Tschechien und Nordostbayern. Wie im vorigen Abschnitt bereits ausgeführt, liefern Schutzstatus und/oder Störungsfreiheit allein keine ausreichende Begründung, auch wenn sie beim Wachsen des ostmitteleuropäischen Seeadlerbestandes zweifellos eine wichtige Rahmenbedingung für Neuansiedlungen an der Peripherie bildeten. Deshalb soll nachfolgend genauer untersucht werden, wie sich am Unteren Inn das potenzielle Nahrungsangebot für Seeadler in den letzten Jahrzehnten entwickelt hat. Dank der bis in die 1960er Jahre zurückreichenden Wasservogelzählungen liegen nahezu kontinuierliche Erfassungen vor. Mit ihnen kann der Bezug auf die ökologischen Entwicklungen und Veränderungen in den Stauseen hergestellt werden.

Seeadler kamen praktisch jeden Winter an den Unteren Inn. Schließt man den in Abb. 1 von BILLINGER & REICHHOLF-RIEHM (2009) enthalten, hohen Wert für 1969 aus, da dieser aus der Vielzahl der Notierungen des angefütterten Seeadlers „Wotan“ stammt und berücksichtigt die zahlreichen weitere Seeadler-Winterfeststellungen, die in REICHHOLF (1977) und WÜST (1980) enthalten sind oder noch nicht veröffentlicht wurden, so wird deutlich, dass mindestens seit Anfang der 1960er Jahre alljährlich 1 bis 3 Seeadler am Unteren Inn und angrenzenden Gebieten (Chiemsee, Donau) überwinterten. Doch erst 2008 bezog ein Paar ein festes Revier im Staubereich Ering-Frauenstein, in dem es dann ab 2009 erfolgreich brütete. Am Ismaninger Speichersee (seit 1931/32) und anderen Seeadler-Winterquartieren in Bayern verlief die Entwicklung ganz ähnlich (WÜST 1980), jedoch ohne dass es zu einer Brut kam. Damit verengt sich die Frage, was zur Ansiedlung am Unteren Inn geführt hat, auf Entwicklungen, die ab 2005, spätestens ab 2008/09 wirksam geworden sind und vorher (so) nicht vorhanden waren. Das NSG „Unterer Inn“ besteht seit 1972 bayerischerseits; die gegenüber liegende Hagenauer Bucht wurde noch früher, bereits 1965, zum NSG ausgewiesen. Günstige Rahmenbedingungen gab es also schon lange. Musste die Verfügbarkeit von Nahrung erst einen „Schwellenwert“ erreichen bzw. übersteigen, um für die Seeadler wirksam zu werden? In Frage kommen – als Ernährungsgrundlage – Fische und Wasservögel.

Die nachfolgenden Ergebnisse der Wasservogelzählungen können darüber Aufschluss geben.

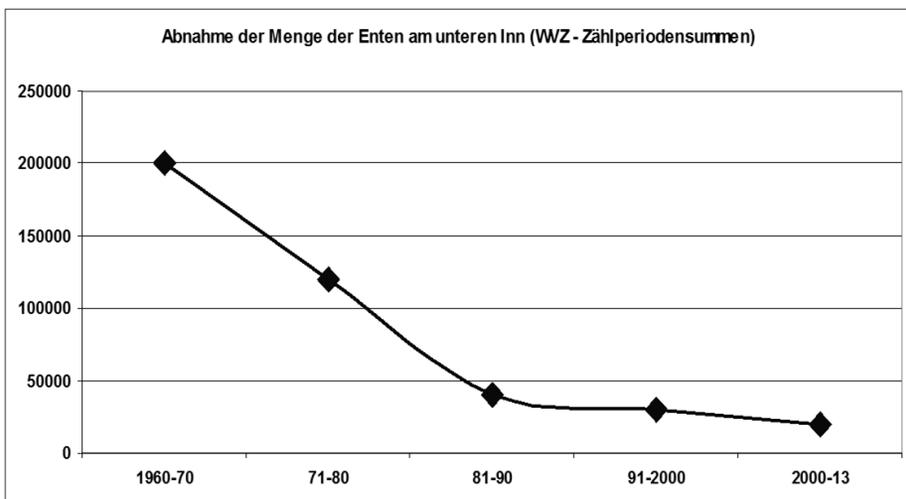


Abb. 1: Abnahme der Zählperiodensummen (September – April) der Enten am Unteren Inn (Jahrzehntmittel).

Fig. 1: Decrease of duck numbers (decade averages) on the Lower Inn River (annual waterfowl counts in the 'winter periods' from September to April).

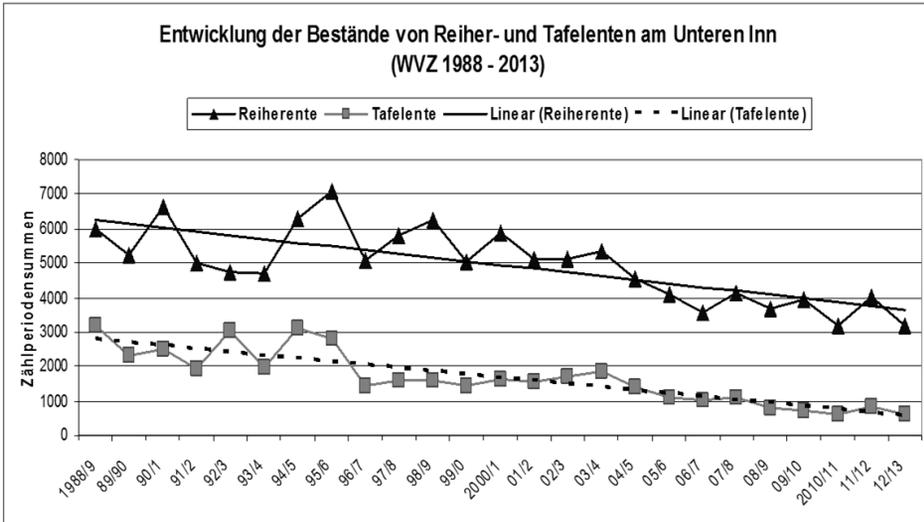


Abb. 2: Anhaltender Rückgang bei den Tauchenten seit Ende der 1980er Jahre. Die Tauchentenmengen in den 1960er und 1970er Jahren lagen noch um das Vier- bis Fünffache höher (siehe dazu REICHHOLF 1994).

Fig. 2: Continuous decrease of diving ducks (Tufted Duck and Pochard) since the late 1980s. In the two decades before 1980 numbers have been much higher on the four- to fivefold level.

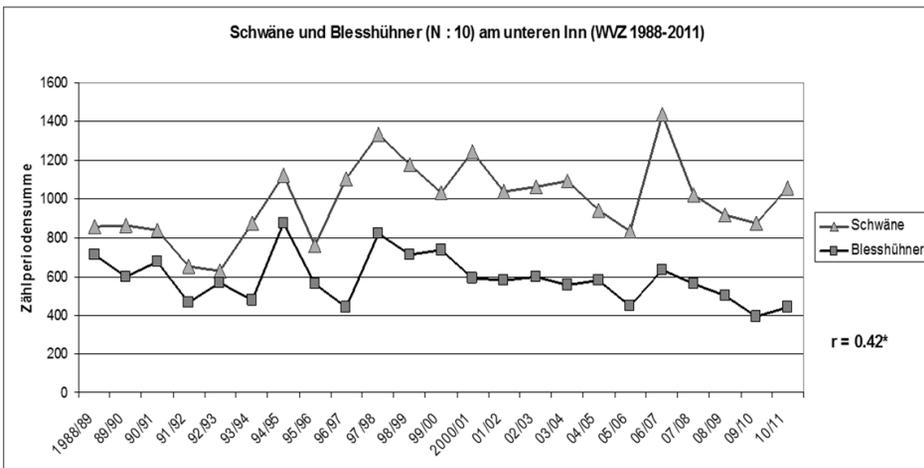


Abb. 3: Die Entwicklung in den Winterbeständen von Blesshühnern und Höckerschwänen zeigt – auf beträchtlich niedrigerem Niveau als in den 1960er und 1970er Jahren (REICHHOLF 1994) – keine signifikanten Veränderungstendenzen im Zeitraum der Seeadler-Ansiedlung. (Die Zahlen der Blesshühner sind im Verhältnis 1:10 dargestellt!).

Fig. 3: Numbers of Coots and Mute Swans, though showing no significant trend further on have been also much higher in the 1960s and 1970s (real Coot numbers have to be raised by a factor of 10 in the graph).

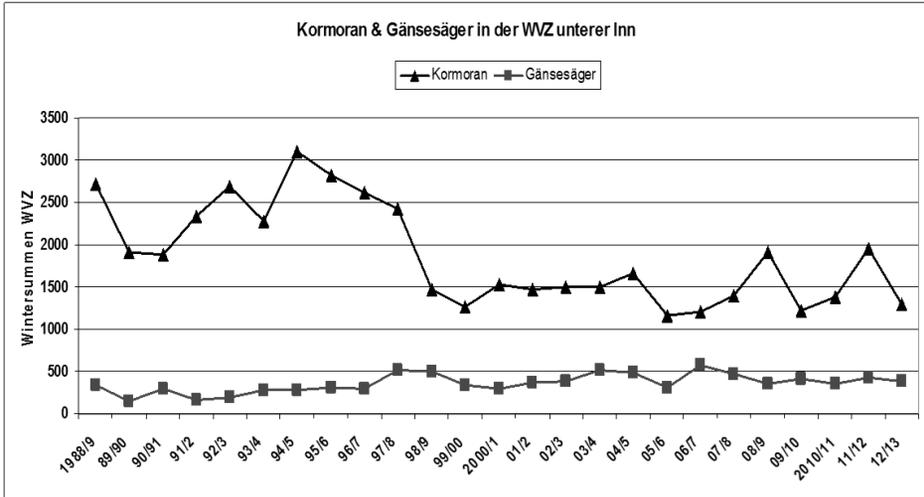


Abb. 4: Winterbestände von Kormoranen und Gänsesägern.

Fig. 4: Winter numbers of Cormorants and Goosanders.

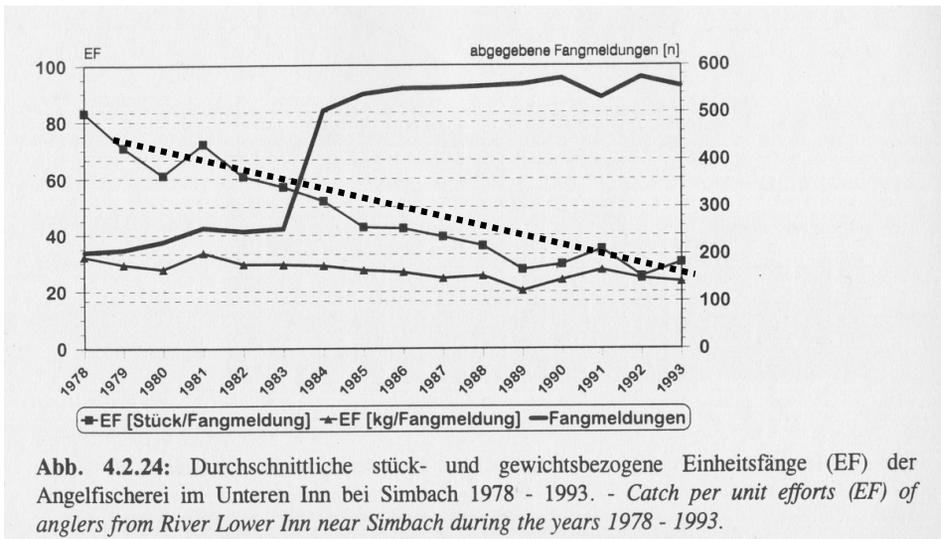


Abb. 4.2.24: Durchschnittliche stück- und gewichtsbezogene Einheitsfänge (EF) der Angelfischerei im Unteren Inn bei Simbach 1978 - 1993. - Catch per unit efforts (EF) of anglers from River Lower Inn near Simbach during the years 1978 - 1993.

Abb. 5: Rückgang der Fänge der Angelfischerei im Rückstaugebiet der Innstufe Ering-Frauenstein seit Ende der 1970er Jahre (Fische pro Fangmeldung) durch Verbesserung der Wasserqualität des Inns (Anstieg von stark belastet = Stufe III-IV <1972> auf gering belastet = Stufe II <2002>). Quelle: KELLER T. & T. VORDERMEIER (1993): Kormorangutachten der Bayer. Landesfischereianstalt.

Fig. 5: Decrease of fish catches (dotted line) in the reservoirs due to improvements of water quality from heavily polluted (III-IV) in the 1970s to a quite low level pollution (II) at present.

Zusammenfassend ergibt sich aus diesen Befunden, dass weder eine markante Zunahme der Wasservogelmengen, noch eine entsprechende Verbesserung

des Fischbestandes in den letzten 15 Jahren stattgefunden hat. Vielmehr lagen früher sowohl die Mengen der Schwimm- und Tauchenten und der Blesshühner als auch die Fischbestände in den 1960er und 1970er Jahren auf beträchtlich höherem Niveau als nach 2000. Ein signifikanter Zunahmetrend lässt sich den Zählergebnissen nicht entnehmen, und es deutet auch nichts auf eine neuerlich massive Zunahme der Fischbestände hin (siehe die Zählergebnisse seit 2000 in Abb. 4). Am nicht bejagten Winterbestand der Kormorane gemessen, ging der Fischbestand im Inn im Bereich der Stauseen auf etwa die Hälfte der 1980er Jahre zurück, hält sich aber seit Mitte der 1990er Jahre weitgehend unverändert (Abb. 4). Fischjäger haben es generell im Sommerhalbjahr schwerer, weil der Inn dann sehr schwebstoffhaltiges Wasser führt („Gletschermilch“).

In den Wasservogelzählungen sind für den Unteren Inn aber drei mengenmäßig bedeutsame Arten auszumachen, die seit den späten 1990er Jahren stark zugenommen haben, nämlich Großmöwen (i. W. die Mittelmeermöwe *Larus michahellis*), Brandenten *Tadorna tadorna* und Graugänse *Anser anser*. Erstere spielen für die Seeadler keine Rolle oder könnten allenfalls als an der Beute schmarotzend lästig werden. Sie sind daher aus der weiteren Betrachtung auszuschließen. Die Brandenten ergaben zwar in den letzten 10 Jahren Wintersummen (Zählperiodensummen) von 400 bis 800 Ex., was aber bei ihrer Größe, die ungefähr der Stockente entspricht, in deren Mengen (um die 30.000 in den Zählperiodensummen) „aufgeht“. Anders sieht es jedoch bei den Graugänsen aus. Sie sind viel größer als Enten und ergiebiger als Seeadlerbeute – und sie halten sich das ganze Jahr über im Gebiet auf. Abb. 6 zeigt die Entwicklung des Graugansbestandes am Unteren Inn.

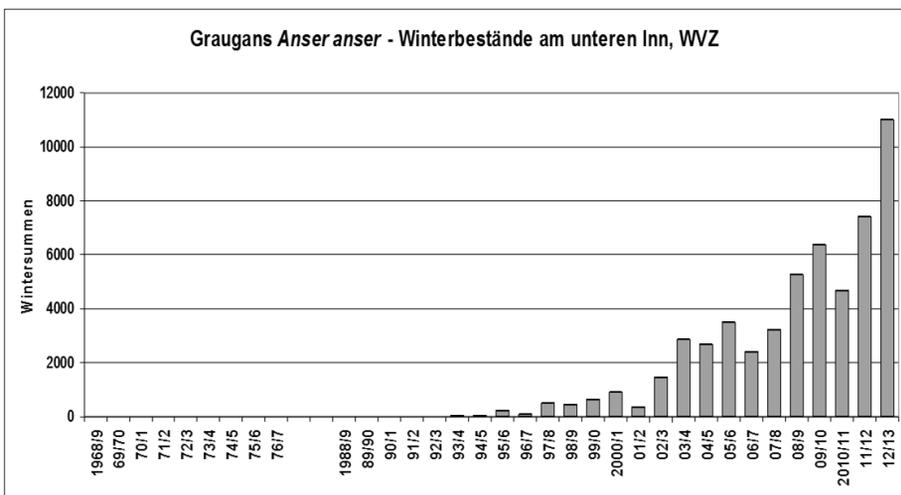


Abb. 6: Anwachsen der Graugansbestände am Unteren Inn.

Fig. 6: Growth of Greylag Goose stocks at the Lower Inn River.

Eine Wintersumme von mehr als 4.000, also die permanente Anwesenheit von rund 500 Graugänsen, wurde erstmals im Winter 2008/09 erreicht, also in genau jenem Winter, in dem ein Seeadlerpaar zu brüten begann. Jede Gans hat im Durchschnitt etwa das Dreieinhalbfache des Gewichts einer Stockente. Im reinen Biomassevergleich würden die (aufsummierten) über 10.000 Graugänse aus dem Winter 2012/13 bereits die Stockentenmenge dieses Winters übertreffen. Gänse sind für die Seeadler erheblich leichter zu erbeuten als die kleineren, wendigeren und viel schneller fliegenden Enten (FISCHER 1982, mit Abbildungen zur Gänsejagd von Seeadlern). Tauchenten, die in den 1960er und 1970er Jahren zu Zehntausenden am Unteren Inn waren, sind schwieriger, weil sie, wie auch Blesshühner, wegtauchen und die Adler zu aufwändigem Rüttelflug dicht über dem Wasser zwingen. Blesshühner bilden zwar der Zahl der (erfassten) Beutetiere nach einen wesentlichen Teil der Seeadlernahrung, aber ob dies auch der aufgenommenen Menge entspricht, bleibt fraglich (GÉNSBØL & THIEDE 2004, FISCHER 1982).



Abb. 7: Jagdversuch eines Seeadlers (*Haliaeetus albicilla*) am Unteren Inn auf Graugänse. (Foto W. Pilshofer).

Fig. 7: Hunting attempt of a White-tailed Eagle (*Haliaeetus albicilla*) on the Lower River Inn on Greylag Geese.

Sind die Graugänse der „Schlüssel“?

Am Unteren Inn passt somit die Ansiedlung der Seeadler zeitlich bestens zur starken Zunahme der Graugänse. Das könnte dennoch „zufällig“ sein und nichts miteinander zu tun haben. Die andere Möglichkeit, dass es „einfach so weit war, dass sich Seeadler ansiedelten“, ohne dass ein besonderer (ökologischer) Grund dafür zu suchen wäre, ist mit der zeitlichen Passung der Zunahme der Graugänse allein noch nicht widerlegt. Doch es gibt weitere, den direkten Zusammenhang mit den Gänsen bekräftigende Befunde. So deckt sich im groben geographischen Vergleich das ostdeutsche, tschechische und ungarische Brutgebiet des Seeadlers recht gut mit dem der Graugans (VOOUS 1962, GÉNSBOL & THIEDE 2004 und aktuelle Atlanten). Für Bayern schrieb WÜST (1980): „Die Graugans ist nun einmal Bestandteil der bayerischen Brutvogelfauna geworden und sollte als solcher von den Avifaunisten ernst genommen werden“. Er bezog sich damit auf die, zumindest zum Teil von Seewiesen, dem Institut von Konrad Lorenz und seinen in Freiflug gehaltenen Graugänsen, ausgegangenen Ansiedlung der vor dem in Bayern als Brutvogel nicht vorhanden gewesenen Art. Seeadler hatten denn auch, falls das überhaupt entsprechend sicher ist, bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts nur vereinzelt und unregelmäßig im an Seen und Flüssen mit Auwäldern so reichen Bayern gebrütet. Verwechslungen mit dem Fischadler sind bei den alten Angaben nicht auszuschließen. Dieser machte bislang aber noch keine „ernsthaften“ Versuche einer Ansiedlung am Unteren Inn, obwohl die Brutbestände in Ostdeutschland ähnlich stark zunehmen und expandieren wie die der Seeadler.

Die Seeadlerbruten in Tschechien decken sich in den dortigen Teichgebieten mit den Vorkommen von Graugänsen; in Ostdeutschland ist das ohnehin so gut wie auf ganzer Fläche der Fall (NICOLAI 1993). Um 1990, so die Angaben von NICOLAI l. c. brüteten in der (ehemaligen) DDR etwa 4.000 Paare Graugänse bei anhaltender Tendenz zur Bestandszunahme und Ausbreitung nach Westen und Südwesten. Seeadler waren es damals 130 Paare mit ähnlicher Ausbreitungstendenz. Die sicherlich beträchtliche Menge an Nichtbrütern bei den Graugänsen erschwert zwar den Mengenvergleich. Legt man aber das Verhältnis von 500 Gänsen pro Seeadlerpaar zugrunde, wie am Unteren Inn zur Zeit der Ansiedlung der Seeadler, so sollten Ende der 1980er Jahre in der DDR den 130 Seeadler-Brutpaaren 65.000 Graugänse entsprochen haben; also weit mehr als die 4.000 Brutpaare und ihr Nachwuchs, die zusammen mit den Nichtbrütern diese Menge wohl nicht ergeben hätten. Aber erstens wuchs der Seeadlerbestand dann kontinuierlich und kräftig und es kamen zweitens die ungleich größeren Winterscharen nordischer Gänse dazu. Nahrung in (Über)Fülle boten damals auch die Karpfenzuchten mit unaufbereiteten Schlachtabfällen, die in Seen und Teiche der DDR einfach eingeleitet worden waren. Solche Pseudo-Fütterungen gibt es jetzt nicht mehr. Außerdem benötigen die Anfänge, d. h. Neuansiedlungen, in aller Regel ein höheres nutzbares Nahrungsvorkommen als bereits etablierte Bestände. Die guten Bruterfolge der Seeadler am Unteren Inn bestätigen jedenfalls,

dass trotz sommerlicher Trübung des Inns (vorerst) keine Nahrungsknappheit gegeben ist (PILSHOFER 2013).

Ähnlich wie in Bayern ist die Lage in weiten Teilen Österreichs mit vielen Seen und großen Flüssen, die als grundsätzlich für Seeadlerbruten geeignete Gebiete angesehen werden könnten. Aber Graugansbrutbestände gab/gibt es nur im Osten am Neusiedler See und im Donau-March-Gebiet (DVORAK et al. 1993), wo es schließlich auch zu ersten Bruten der Seeadler 2001 kam (s. o.). In Tschechien decken sich die Brutgebiete der Graugans gut mit den Brutvorkommen der Seeadler (KREN 2000). Im Teichgebiet bei Trebon stieg der Graugans-Brutbestand von 32 auf rund 150 Paare von den frühen 1960er Jahren bis Ende der 1990er und in Ceske Budejovice von 53 auf 250. Seeadler brüteten von 1983 bis in die 1990er Jahre 7 bis 15 Paare (KREN l. c.), was etwa einem Paar Adler auf 25 Grauganspaare (+ Nichtbrütern und Nachwuchs) entspricht. Für die DDR (s. o.) errechnen sich rund 30 Graugans-Brutpaare pro Seeadlerpaar; also ein größenordnungsmäßig ähnliches Verhältnis. Beide Werte entsprechen recht gut dem tatsächlichen Brutbestand der Graugänse am Unteren Inn mit 20 bis 30 Paaren pro Jahr. Für 2005 bis 2009 geben RÖDL et al. (2012) 1.800 bis 3.100 Graugansbrutpaare und 6-7 Seeadlerbrutpaare für Bayern an. In diesem Verhältnis steckt also möglicherweise das von denselben Autoren genannte „Potenzial“ für weitere Seeadlerbruten in Bayern. In Oberösterreich müssten die bisher lediglich punktuellen Brutvorkommen der Graugans (BRADER & AUBRECHT 2003) zu entsprechend großen Lokalpopulationen anwachsen, um – abgesehen vom Unteren Inn – für Seeadler attraktiv zu wirken. Eine ausschließliche Abhängigkeit von den Graugänsen ist allerdings nicht anzunehmen. Doch nach den hier dargelegten Befunden sollten größere Gaugansansammlungen für Seeadler attraktiv sein.

Literatur

- BEZZEL E., GEIERSBERGER I., LOSSOW G.V. & R. PFEIFFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- BILLINGER K. & H. REICHHOLF-RIEHM (2009): Erste Brut vom Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) am Unteren Inn (Bayern). — Vogelkd. Nachr. OÖ., –Naturschutz aktuell 2009: 17 (1-2): 119-128.
- BRADER M. & G. AUBRECHT (2003) (wiss. Red.): Atlas der Brutvögel Oberösterreichs. — Denisia 7.
- DVORAK M., RANNER A. & H.-M. BERG (Bearb.) (1993): Atlas der Brutvögel Österreichs. — Umweltbundesamt, Wien.
- FISCHER W. (1982): Die Seeadler. Neue Brehm-Bücherei 221. — Ziemsen Verlag, Wittenberg.
- GÉNSBØL B. & W THIEDE (2004): Greifvögel. — BLV München, 384 Seiten.
- KELLER T. & T. VORDERMEIER (1993): Kormorantgutachten der Bayer. Landesfischereianstalt.
- KREN J. (2000): Birds of the Czech Republic. — Christopher Helm, London.

Vogelkd. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell 2014, **22**: 81-92

- NICOLAI B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. — G. Fischer Verlag, Jena & Stuttgart.
- PILSHOFER W. (2013): Bruterfolge der Seeadler *Haliaeetus albicilla* am unteren Inn—die ersten fünf Jahre von 2009-2013. — Mitt. Zool. Ges. Braunau **11** (1): 47-50.
- PROBST R. (Hrsg.) (2009): Der Seeadler im Herzen Europas. — Denisia 27, Linz.
- REICHHOLF J.H. (1977): Der Seeadler *Haliaeetus albicilla* als Wintergast in Bayern. — Anz. Orn. Ges. Bayern 16: 72-80.
- REICHHOLF J.H. (1994): Die Wasservögel am unteren Inn. Ergebnisse von 25 Jahren Wasservogelzählung: Dynamik der Durchzugs- und Winterbestände, Trends und Ursachen. — Mitt. Zool. Ges. Braunau **6** (1): 1-92.
- RÖDL T., RUDOLPH B.-U., GEIERSBERGER I., WEIXLER K. & A. GÖRGEN (Bearb.) (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- SEGIETH F. (2010): Seeadler *Haliaeetus albicilla* brütet erfolgreich am Unteren Inn. — Mitt. Zool. Ges. Braunau **10** (1): 1-8.
- VOOUS K.H. (1962): Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung. — Verlag Paul Parey, Hamburg.
- WÜST W. (Hrsg.) (1980): Avifauna Bavariae. Bd. I. — Ornithologische Gesellschaft in Bayern, München.

Dank

Karl Billinger danke ich verbindlichst für die Überlassung der bereits auswertbar aufbereiteten Daten zu den Wasservogelzählungen am Unteren Inn, ohne die diese Analyse nicht möglich gewesen wäre.

Anschrift des Verfassers

Dr. Josef H. REICHHOLF
Paulusstr. 6
D- 84524 Neuötting/Germany
E-Mail: reichholf-jh@gmx.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelkundliche Nachrichten aus Oberösterreich, Naturschutz aktuell](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [022](#)

Autor(en)/Author(s): Reichholf Josef H.

Artikel/Article: [WELCHE UMSTÄNDE FÜHRTEN ZUM BRÜTEN DES SEEADLERS \(*Haliaeetus albicilla*\) AM UNTEREN INN? 81-92](#)