

**B E R I C H T E D E R N A T U R F O R S C H E N D E N
G E S E L L S C H A F T D E R O B E R L A U S I T Z**

Band 13

Ber. Naturforsch. Ges. Oberlausitz 13: 137-144 (2005)

ISSN 0941-0627

Manuskriptannahme am 18. 3. 2004
Erschienen am 8.12.2005

**Die Bestandsentwicklung des Seeadlers *Haliaeetus albicilla* (L.)
im Niederschlesischen Oberlausitzkreis**

Von CHRISTIAN KLOUDA

Mit 1 Tabelle

Abstract

A survey of former and present populations of the White-tailed Sea Eagle in north-eastern Saxonia (Lower Silesian – Upper Lusatian District) is given. Data on the presence on the eyries and numbers of young animals were sampled by voluntary nest protectors. In autumn a lot of young White-tailed Eagles meet at fish ponds. Dangers and possible future development of populations are discussed.

Einleitung

Der Steinadler war früher der Wappenvogel Deutschlands, und seit Jahrzehnten ist der Seeadler auch Vorbild für den Bundesadler. Dieses Privileg schützte die Adler in den vergangenen Jahrhunderten nicht vor Verfolgungen und Störungen auch in ihren Brutgebieten. Erst vor etwa 100 Jahren verstärkte sich die Auffassung, die Adler seien zu schützen und als Brutvögel in Deutschland zu erhalten (s. auch WÜSTNEI 1903). Ab 1934 erhielten die Adler dann in Deutschland gesetzlichen Schutz (Reichsjagdgesetz). Die Seeadlerbrutgebiete sind aber auch heute noch nicht vor Störungen völlig sicher. Spaziergänger, die Forst- und Jagdwirtschaft und auch Ornithologen sorgen für Beunruhigungen. Selbst Eier- und Jungadlerdiebe, die früher für Greifvögelhöfe (meist von Potentaten in arabischen bzw. persischen Ländern) arbeiteten, sorgten für Verluste und für Horstaufgabe. SCHUMANN (2002) und TAUSCH (2004) benennen heutige Wildereien an Greifvögeln. Für die nordöstliche Oberlausitz sind von dem Seeadler bisher keine Daten der Bestandesentwicklung aus den letzten Jahren zusammengestellt worden. Sie sind aber in den „Ornithologischen Jahresberichten“ (unveröffentlicht) der Fachgruppe Ornithologie Niesky enthalten. Für die Westlausitz (Kreis Kamenz) wurden von FREUND (1998) in den Jahren 1981 bis 1991 Bestandeszahlen über Seeadlerbruten veröffentlicht, 2002 von KIRMSE und FREUND für Sachsen. Angaben für Sachsen machten auch STEFFENS et al. (1998). Der Verfasser hält es für notwendig, Seeadlerbeobachtungen und Bestandsentwicklung im Niederschlesischen Oberlausitzkreis zusammenzustellen, um auf noch vorhandene Gefahren aufmerksam zu machen und sie dadurch möglichst vermindern zu helfen. Die vorliegende Arbeit soll auch alle diejenigen Forstbetriebe und Teichwirtschaften, die direkt oder indirekt die Seeadlerbrutpaare beeinflussen können, sensibilisieren, den Seeadlern mehr Aufmerksamkeit, Ruhe und Schutz bei der Bewirtschaftung der Wälder, der Teichgebiete und bei der jagdlichen Bewirtschaftung zukommen zu lassen.

Material und Methode

Das Beobachtungsmaterial umfasst das Gebiet des gegenwärtig (2005) bestehenden „Niederschlesischen Oberlausitzkreises“ (NOL). Es stammt zum Teil von den Horstbetreuern der Seeadler, den örtlichen Ornithologen, Revierförstern und Jägern, die relevante Beobachtungen über Brutreviere, Brutpaare, Brutergebnisse und sonstige Beobachtungen an die untere Naturschutzbehörde und den Verfasser weitergaben. Ein Teil der Beobachtungen stammt vom Verfasser, der im Altkreis Niesky und seit der Bildung des Niederschlesischen Oberlausitzkreises für dessen mittleren Teil über 30 Jahre als Kreisnaturschutzbeauftragter bis 2003 tätig war. Seit 1956 beobachtet und registriert der Verfasser in der nordöstlichen Oberlausitz und hat über all die Jahre auch Seeadlerbeobachtungen in seinen ornithologischen Tagebüchern aufgelistet. Die Horstreviere und Horste werden fast ganzjährig von dem oben genannten Personenkreis aus genügend Entfernung und guter Deckung beobachtet. Nachdem die Jungadler im Sommer die Horste verlassen haben, wird unter den Horsten nach Federn, Eiresten, eventuell toten Jungadlern, Beuteresten und Geschmeiß nachgesucht. Die Altadler werden von Spätherbst bis Frühwinter, wenn sie ihre Horste wieder öfter aufsuchen, bereits zu balzen anfangen und später den Horst begrünen, und über den Winter beobachtet. Nach endgültiger Horstbesetzung, Begattung und Eiablage, die gleichbedeutend mit Brutbeginn ist, werden die Brutreviere und Horste, wenn immer möglich, bewacht. Die Anflüge der Altadler zur Atzung und wenn möglich später die Anzahl der Jungadler wird ermittelt. Die Bewachungen werden fortgesetzt, bis etwaige Störungen durch Menschen am Horst sich nicht mehr negativ auf den Aufzuchterfolg auswirken können. Wachbäume, Schlafbäume, Ansitzbäume und herbstliche Ansammlungen der Seeadler an den Fischeichen werden in die Beobachtungen einbezogen. Verwundete Seeadler werden dem Naturschutztierpark Görlitz zur Pflege übergeben. Tote Seeadler erhält das Staatliche Museum für Naturkunde Görlitz zur Auswertung.

Der Seeadler in der Nordoberlausitz

Nach ZIMMERMANN (2003; nach Manuskript von 1937/38) wurden Seeadler um 1920 in der Nordoberlausitz, an der Grenze des damaligen Niederschlesien zu Sachsen als Durchzügler und Wintergäste beobachtet. ZIMMERMANN führt auch TOBIAS (1865) und BAER (1898) an, die den Seeadler für die Nordoberlausitz als Übersommerer angaben. BAER schloss auch mögliches Brüten nicht aus. Für die Zeit um 1935/37 gibt v. VIETINGHOFF-RIESCH (1958) Seeadler an, die nördlich von Neschwitz (Kreis Bautzen) auf Horstsuche waren. Bis in die Zeit um 1950 wurden keine Seeadlerbruten für die Oberlausitz öffentlich bekannt und belegt. Diese hätte MAKATSCH (1952) sonst bestimmt mit genannt, so, wie er die Brutpaare im Ostseeküstengebiet angibt. FREUND (1998) macht für die nordsächsischen Waldgebiete einige Angaben über frühere Seeadlerbeobachtungen, Übersommerungen und Brutversuche um 1950, wie auch CREUTZ (1967), der Beobachtungen sächsischer Ornithologen veröffentlichte. RÜHE, WAURISCH und der Verfasser konnten in den Jahren 1949 bis 1954 im Winter Seeadler beobachten. Nach der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts werden die Seeadlerbeobachtungen des Verfassers häufiger. Heute bestehen fast ständige Seeadlerreviere, die seit 1973 durch über 120 Beobachtungen belegt sind. In der Nordostoberlausitz brütet der Seeadler auch oberhalb 200 m ü. NN.; GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. (1971) nennen nur Bruten unter 200 m Meereshöhe in neuer Zeit und erwähnen die Oberlausitz nicht als Brutgebiet.

Gegenwärtige Brutbestandsentwicklung des Seeadlers in Nordostsachsen, speziell im Niederschlesischen Oberlausitzkreis

FREUND (1998) gibt um 1988 für Sachsen einen Bestand von zehn Seeadlerbrutpaaren an. Nicht jeder Horst beherbergt jährlich ein Brutpaar und die Horstbesetzungen schwanken mitunter stark. Für 1993 – 1996 nennt FREUND (1998) 23 mögliche bis sichere Brutpaare. Nach den Beobachtungen wirken Brutbestandsdichte, Nahrungslimite und geeignete Altbaumbestände als natürliche und anthropogene Faktoren begrenzend.

2002 besetzten 17 Seeadlerbrutpaare im Niederschlesischen Oberlausitzkreis eine dem Seeadler zusagende Fläche von ca. 48 km in Nord-Süd-Richtung und von ca. 30 km in Ost-West-Richtung. Das sind ca. 1440 km² Wald, Feld, Braunkohlerestseen, Teiche, Braunkohleabbauvorfelder und -kippen. Je Horstpaar sind das ca. 85 km², also reichlich 9 x 9 km Lebensraum. Auf 100 km² sind das 1,18 Brutpaare. Dieser Lebensraum überlappt sich mit dem der Nachbarpaare und ist auch mit subadulten Seeadlern durchsetzt. Nach HAUFF (1998) leben in Sachsen 2,2 Paare/100 km². RAU et al. (2002) geben für 2001 im Sächsisch-Niederlausitzer Heide- und Heideländ 36 Brutpaare an.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	x (n=8)
bekannte u. vermutete Horstgebiete insgesamt	14	13	17	17	20	17	27	16	17,6
besetzte (1 oder 2 Exemplare) Horste	7	13	14	10	14	15	17	15	13,1
unbesetzte Horstgebiete	7	0	3	7	6	2	10	1	4,5
Horstpaare allgemein	14	11	13	9	14	15	17	15	13,5
Horstpaare ohne Jungadler	8	1	4	3	4	5	4	6	4,4
Horstpaare mit Jungadlern	6	10	9	6	10	10	13	9	9,1
flügge Jungadler	10	13	12	8,00 - 9,00	13	14	17 - 19	15 - 16	13,0
Jungadler/Horstpaar allgemein	0,71	1,18	0,92	0,89 - 1,00	0,93	0,93	1,00 - 1,12	1,00	1,04
Jungadler/Horstpaar mit Jungadlern	1,67	1,3	1,33	1,33 - 1,50	1,3	1,4	1,31 - 1,46	1,66 - 1,77	1,46

Tab. 1 Bestände des Seeadlers nach den Beobachtungen der Horstbetreuer für den Niederschlesischen Oberlausitzkreis

Die Bestandsangaben der Tab. 1 sind fast zu 100 % mit dem tatsächlichen Brutgeschehen identisch. Um die Altadler und den Horstbereich nicht zu sehr zu beunruhigen, kann die Ermittlung der Jungadler teilweise mit Unsicherheiten behaftet sein. Im Altkreis Niesky ging vor der Kreiszusammenlegung die Anzahl der jährlichen Brutpaare mit Jungadlern kaum über 5 – 7 und die der ausgeflogenen Jungadler kaum über 10 hinaus. Im Altkreis Weißwasser schwankte der Bestand um 4 – 6 mit bis zu 6 ausgeflogenen Jungadlern.

Mögliche Entwicklung des Seeadlerbestandes im Niederschlesischen Oberlausitzkreis

In den Brutgebieten des heutigen NOL-Kreises hat sich der Seeadlerbestand in den letzten Jahren gefestigt. Bereits in den 50er und 60er Jahren des 20. Jahrhunderts gab es in einzelnen Kreisen Nordostsachsens erste (?) Brutversuche und Bruten, auch im Übergang zum damaligen Bezirk Cottbus. Einzelne Brutversuche und Übersommerungen wurden aus den damaligen Kreisen Kamenz, Hoyerswerda und Niesky bekannt (FREUND 1998). Nicht alle damaligen Horste waren durchgängig besetzt, was auch bei den heutigen Horsten zu beobachten ist. Seit etwa 1980 ist eine Ansiedlung im Seeadlergebiet des Niederschlesischen Oberlausitzkreises mit immer mehr

Horsten zu verzeichnen. Sie werden meist auf alten starkkronigen Waldkiefern, seltener auf Fichten, Eichen und Rotbuchen angelegt (durchschnittliche Verteilung: Kiefer 60 %, Fichte 17 %, Eiche 17 %, Buche 6 %), vielfach auf frischen bis feuchten Standorten mit bis zu mittlerer Nährkraft, die diese starken, hohen Bäume wachsen lassen. Auf den trockenen, nährstoffarmen Sandstandorten ist die potenzielle Wuchskraft viel geringer. Diese niedrigeren und schwächeren Kiefernbestände beherbergen kaum Seeadlerhorste.

In einigen Horsten, die gefahrlos besteigbar sind, werden im Rahmen eines internationalen Beringungsprogrammes die Jungadler beringt. Obwohl der Stress für die Alt- und Jungadler bei der Beringung relativ kurz ist, sollte er aber nicht unterschätzt werden, wie der Verfasser bei Beringungen beobachten konnte. Horstaufgaben oder -verlegungen zeigen sich nach mehrmaligen oder anhaltenden Störungen verschiedener Art an betroffenen Horsten. HAUFF (2001) erkennt in Mecklenburg-Vorpommern Beunruhigungen nicht die klare Bedeutung zu wie sie in der Nordostoberlausitz beobachtet wurden.

Anzunehmen ist, dass sich der Bestand der Seeadler im Niederschlesischen Oberlausitzkreis in den kommenden Jahren nicht mehr wesentlich erhöhen wird. Im Absatz „Waldbewirtschaftung“ werden forstliche Unzulänglichkeiten an und in der Nähe der Seeadlerhorste genannt. Hier müssen außer den Naturschutzbehörden auch die zuständigen Forstämter mit ihren Revierförstern im Rahmen ihrer durch das Sächsische Waldgesetz auferlegten hoheitlichen Aufgaben auf die privaten Waldbesitzer und Waldbewirtschaftler einwirken, damit im Umkreis von 300 m um die Horste eine dem Seeadler „freundliche“ Waldbewirtschaftung durchgeführt wird. Die im Horstbereich von >100 bis 300 m zugelassene Waldwirtschaft darf das Habitat nicht verändern und ist nur von August bis November zugelassen. Der engere Horstbereich bis 100 m bleibt ohne Bewirtschaftung. Die Horstbetreuer können und dürfen nur die entsprechenden Stellen über den Seeadler schädigende Maßnahmen unterrichten, aufklärend wirken und die Einhaltung der Artenschutzmaßnahmen fordern (s. auch KUBASCH 1980).

Nach Informationen der Horstbetreuer und eigenen Beobachtungen hat 2003 die Anzahl der durch ein Brutpaar besetzten Seeadlerhorste und deren Jungadler nicht ganz den sehr guten Brutbestand des Jahres 2002 erreicht. Die Gründe, die zu wechselnden Populationen führen, sind unterschiedlich. Als natürliche Ursachen können harte Winter gelten, Nahrungsmangel, später Balz- und Brutbeginn, Gefahr für Eier und eventuell Jungadler oder auch Winterverlust des Brutpartners. Auch zunehmend häufiger werden subadulte Seeadler beobachtet, die auf der Suche nach Partnern und Horsten alte Paare beunruhigen und das Brutgeschehen beeinträchtigen oder verhindern. Verluste durch Kolkrahen, die im gleichen Habitat und in der Nähe der Adlerhorste brüten, können infrage kommen. Dass Baumrarder als Ei- oder Jungadlerräuber bei unbeaufsichtigten Horsten in Betracht kommen, hält der Verfasser für wenig wahrscheinlich. Ob die zunehmende Benutzung von Fichte, Eiche, Buche oder Erle als Horstbäume Ergebnis immer seltener werdender großer Altkiefernbestände mit starkastigen Kronen und adlerfreundlichen Zwischen- und Unterbestandsausbildung ist, müsste noch genauer untersucht werden (s. auch HAUFF 1998). Tief über Adlerhorste fliegende Kleinflugzeuge bzw. Hubschrauber können ebenfalls in die Reihe der die Population beeinträchtigenden Störungen einbezogen werden. Ob der Uhu, der im Süden des Kreisgebietes in einigen Paaren (in alten Steinbruchwänden) brütet, mit in die Jungadlerfeinde einzureihen ist, konnte noch nicht ermittelt werden.

Der Seeadlerbestand außerhalb der Brutzeit im Niederschlesischen Oberlausitzkreis

Im Herbst zur Abfischzeit der Teiche sind die Brutpaare meist noch mit den Jungadlern im weiteren Brutgebiet anzutreffen. Es können z. B. wie 2002 ca. 34 Altadler und ca. 18 Jungadler sein, die dem Niederschlesischen Oberlausitzkreis entstammen. Dazu kommen noch zustreichende Adler aus der weiteren Umgebung; Ringablesungen sind nur selten möglich. Der Rücklauf der Beringungen, die von kreisfremden Beringern durchgeführt werden, ist selten gegeben. Wenn aus teichwirtschaftlichen Gründen ein sehr langsames und lang dauerndes Absenken des Wasserspiegels der zum Abfischen vorgesehenen Teiche erfolgt, sind auch größere Seeadleransammlungen in einem Teichgebiet möglich, die als Fischfänger den Ertrag der Teichbewirtschaftler vermindern können. In Politik, Wirtschaft und Bevölkerung kommt dann

schnell die Meinung auf, der strenge Schutz der Seeadler sei nicht mehr notwendig. Es sind Konzentrationen beobachtet worden, die über die 24 von FREUND (1998) genannten hinausgehen. In manchen Jahren konnten im Herbst über 50 Seeadler im Teichgebiet Niederspree beobachtet werden (BRUCHHOLZ mündlich).

Nach dem Abfischen und dem winterlichen Trockenliegen der meisten Teiche (bis auf die tieferen Winterteiche mit den am Grund stehenden Überwinterungsfischen, die für den Seeadler kaum bejagbar sind) streichen vor allem die Jungadler zum großen Teil aus den Teichgebieten ab. Überwinterungsgebiete sind dann die Flüsse, Bergbaurestgewässer und Seen sowie die Küstengewässer. Die Altadler bleiben im Herbst und Winter meist in der Nähe des heimatlichen Horstes, beginnen ihn auszubessern oder bauen neu, begrünen den Horst im Spätwinter und fangen an zu balzen. Je nach Winterdauer und Froststärke ist im Niederschlesischen Oberlausitzkreis Anfang März mit der Eiablage zu rechnen.

Verluste durch Autoverkehr sind nicht relevant, aber Verluste auf Bahnstrecken, die durch die Wälder der Nordostoberlausitz führen, schon. Überfahrenes Wild, das nicht bemerkt oder nicht schnell genug beräumt wird, verleitet die Seeadler zur Nahrungsaufnahme von Aas auf oder an den Bahngleisen. Herannahende Züge werden dabei zu spät bemerkt, und die Adler verunfallen meist tödlich, wie schon einige Male im Kreisgebiet geschehen. Einmal war sogar ein wahrscheinliches Paar betroffen (s. auch HAUFF 1998). An Leitungen, Windkraftanlagen und anderen Hindernissen verunglückte Adler sollen Sehschwierigkeiten haben – Schwermetallanreicherungen im Seeadler können zu den Gründen für die Sehschwäche gehören.

Seeadlerschutz

Die weitreichenden europäischen Naturschutzmaßnahmen in den letzten Jahrzehnten führten auch im Kreisgebiet zu erfreulichen Ergebnissen besonders der Einwanderung aus Osteuropa. In der dritten überarbeiteten Fassung der „Roten Liste der Brutvögel Deutschlands“ vom 08.05.2002 (BAUER et al. 2002) wird der Seeadler als gefährdet nach Kategorie 3 (VU) geführt, wobei das Kürzel „VU“ der IUCN für „vulnerable“ = verwundbar, angreifbar steht (1991 noch als vom Aussterben bedroht bezeichnet). In der Gesetzgebung wird der Seeadler wie andere Greifvögel im Bundesjagdgesetz als ganzjährig geschont geführt (zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 28. Juni 1990, BGBl I: 1249), ohne Jagdzeit (VO über die Jagdzeiten vom 2. April 1972, BGBl I: 531).

Auch im Niederschlesischen Oberlausitzkreis trifft die gute Bestandsentwicklung des Seeadlers wie im übrigen nördlichen Deutschland, und in Nordost- und Mitteleuropa im Zeitraum ab etwa 1980 bis 2003 zu. Es ist zu hoffen, dass diese Entwicklung auch in Zukunft Bestand hat und der natürliche Austausch mit Seeadlerpopulationen anderer Länder, vor allem aus Ost- und Nordeuropa, zur genetischen Stabilität beiträgt.

Die Waldbewirtschaftung in den Brutrevieren des Seeadlers im Kreisgebiet

Nach FREUND (1998) benötigt der Seeadler über 100jährige Waldbestände im Zerfallsstadium. Diese sind im Niederschlesischen Oberlausitzkreis nicht für jeden Horst gegeben. Meist sind es Altkiefernbestände mit Fichte und Laubbaumarten (Eiche und Birke) als Mischungen mit unter- und zwischenständigen Bäumen. Bis in die Jahre 1990/91 wurden die Wälder vorwiegend im Kahlschlagbetrieb bewirtschaftet. In den Forsten wurden die Bestände mit Seeadlerhorsten im Umkreis von 300 m bis 1991 von Vor-, Neben- und Endnutzungen weitgehend ausgenommen. Ein Seeadlerpaar nahm jedoch diese in 300 m Entfernung durchgeführten Einschlags-, Rücke-, Abfuhr- und Wiederaufforstungsarbeiten, die sich über ein bis zwei Jahre hinzogen, übel und verließ den Horst. Auch heute, bei vorwiegend privater Bewirtschaftung der Waldbestände mit Seeadlerhorsten im Niederschlesischen Oberlausitzkreis, kommen direkte Störungen leider vor. Die Bewirtschafter halten sich nicht immer an die Naturschutzgesetze und Artenschutzverordnungen bzw. kennen diese nicht. Die heutige Waldbewirtschaftung mit einem noch meist nur geringen Natürlichkeitsgrad wird weitgehend ohne Kahlschläge vorgenommen, die Nutzung wird über die gesamte Waldfläche durchgeführt und der Privatbesitzer nutzt alle

Bestände mit vermarktungsfähigen Baumstärken, auch die ältesten und stärksten Bäume (Zielstärkennutzung). Das bedeutet, dass die für den Seeadler und andere Greifvögel notwendigen potenziellen Brut-, Wach-, Ansitz- und Schlafbäume im Laufe der Zeit immer seltener werden. Auflichtungen um Seeadlerhorste ab 300 m bis unter 50% des Bestandsschlusses (nach dem Sächsischen Waldgesetz leider erlaubt) bedingen für den Seeadler ökologisch und biologisch andere Waldzustände. Wie sich diese zu erwartenden Lebensraumveränderungen ethologisch auf das Brutverhalten und die Bestandessituation des Seeadlers auswirken, wird erst die Zukunft zeigen. Leider müssen gesetzlich eingetragene Horstschutzzonen vor ihrer Eintragung laut Naturschutzgesetz in den zuständigen Gemeinden ausgelegt werden, um Einsprüche zuzulassen, was natürlich den Bekanntheitsgrad der Horste erhöht und damit zu Störungen aller Art führen kann.

Bewachung der Seeadlerhorste im Niederschlesischen Oberlausitzkreis

Ehrenamtliche Horstbetreuer, die als Naturschutzhelfer seit vielen Jahren „ihre“ Seeadlerhorste betreuen, dokumentieren jährlich relativ genau Horstbeobachtungen wie z. B. Horstbesetzungen, Bruten, ausgeflogene Jungadler und bewachen ihre Horste, soweit es möglich ist. Eine durchgehende Bewachung der Horste gegen Störungen ist in der Brut- und Jungadleraufzucht bei bis zu 17 besetzten Horsten im Kreisgebiet nicht möglich. Dazu müssten je besetzten Horst mindestens zwei bis drei ehrenamtliche Naturschutzhelfer zur Verfügung stehen. Eine stärkere Bewachung kann nur an Tagen mit vielen Waldbesuchern durchgeführt werden. Viele Beobachtungen über das Verhalten der Seeadler wurden von den Horstbetreuern bei der Bewachung der Horste gewonnen. Zum Teil werden mehrere Horste von einem Horstbetreuer beaufsichtigt.

Offene Fragen

Die vorliegende Arbeit zeigt eine Reihe von Ergebnissen bei der Erkundung von besetzten Horsten. Meist noch unklar bleiben die Ursachen der größeren Anzahl von aufgebauten, unbesetzten oder vermuteten Horsten in Waldgebieten mit Adlerbeflug. Diese Anzahl liegt deutlich über der Anzahl von besetzten Horsten. Sind diese als Neben-, Ausweich- oder eventueller Jugend- bzw. Probehorste junger Paare „natürlich“, bleiben sie nur für einige Zeit befliegen oder für immer verlassen? Sind sie ein Zeichen von Unruhe in den Waldgebieten gleich welcher Art oder das Ergebnis von Bauten subadulter Adler? Ist es eine allgemeine Erscheinung in einem Vorkommensgebiet, in dem die Seeadler sehr günstige Nahrungsbedingungen vorfinden, aber die Ruhebedürfnisse dieser Art durch eine für den Seeadler relativ dichte menschliche Besiedlung und Bewirtschaftung in ihrer weiteren Horstumgebung beeinflusst werden? Welche Entfernungen sind in diesem Vorkommensgebiet von neuen Brutpaaren zu etablierten Brutpaaren einzuhalten, um innerartlichen Stress zu vermeiden? Gibt es besonders scheue Seeadlerbrutpaare und der menschlichen Besiedlung bereits angepasste Brutpaare? Wird es bei zunehmender Besiedlung mit Fischadlerbrutpaaren zur Nahrungskonkurrenz zwischen diesen Arten kommen? Sind außer den Rabenvögeln noch andere Tierarten als Prädatoren von Eiern und Jungadlern bekannt, z. B. der Uhu und der Baumratter? Durch ökonomische Förderung der Oberlausitzer Teich- und Forstgebiete ist eine für Seeadler und Fischadlerbrutgebiete freundliche Bewirtschaftung in einem von diesen Arten relativ dicht besiedelten Gebiet anzustreben. Positive Ergebnisse sollten belohnt werden.

Zusammenfassung

Der Niederschlesische Oberlausitzkreis liegt mit seinem hohen Waldanteil über dem sächsischen Durchschnitt und ist mit seinen vielen Wasserflächen wie Teichen und Bergbaurestgewässern ein bevorzugtes Habitat für den Seeadler (2002 = 17 Brutpaare). Seine Bestandsentwicklung verbesserte sich in den letzten 15 Jahren deutlich, wird sich in Zukunft aber wahrscheinlich nicht mehr wesentlich erhöhen. Sie kann sich eher aus Gründen der privaten

Waldbewirtschaftung mit weniger Rücksicht auf die Seeadlergebiete vermindern. Im Herbst zur Teichabfischung versammeln sich außer den Brutpaaren, den Jungadlern aus der letzten Brutperiode und subadulten Tieren auch Seeadler aus den Populationen der weiteren Umgebung. Auf Störungen, auch durch subadulte Seeadler, welche die Paare in den besetzten Horsten bedrängen, und auf Verluste durch Bahnbetrieb in Waldgebieten (Aasaufnahme auf dem Gleiskörper) wird hingewiesen.

Danksagung

Freiwillige, ehrenamtliche Horstbetreuer haben über Jahrzehnte Seeadlerhorste bewacht und beobachtet. Sie stellten diese Daten der unteren Naturschutzbehörde, dem „Artbetreuer im Regierungsbezirk Dresden“, den Kreisnaturschutzbeauftragten (NOL) und der Fachgruppe Ornithologie Niesky im Naturschutzbund bereitwillig zur Verfügung, Hierfür gilt ein besonderer Dank den Herren HORST BIEBERSTEIN (Niesky), REINHARD GÖPFERT (Weißwasser), ERNST GOTTSCHLICH (Horka), WERNER KLAUKE (Dauban), PETER NOWOTNY (Kreba-Neudorf), FRIEDHELM PETRICK (Lieske), ALEXANDER WÜNSCHE (Quolsdorf) und HANS-GÜNTER ZIMMERMANN (Niesky). Informationen erhielt der Verfasser auch von Frau CORNELIA SCHÖNFELDER (Niesky), Frau GERTRAUDE TRENSCH (Spree) und Herrn FRIEDRICH WEBER (Arnsdorf-Hilbersdorf). Für Mitarbeit und Durchsicht des Manuskriptes dankt der Verfasser den Herren FRANZ MENZEL (Niesky) und HANS-CHRISTOPH STAMM (Düsseldorf), der Anregungen zu dieser Arbeit gab, sowie Frau ANGELA BARTHEL (Petershain) für die schriftliche Ausführung dieser Publikation.

Literatur

- BAER, W. (1898): Zur Ornis der preussischen Oberlausitz. Nebst einem Anhang über die sächsische. – Abh. Naturforsch. Ges. Görlitz **22**: 225-336
- BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 3., überarbeitete Fassung, 8.5.2002. – Ber. Vogelschutz **39**: 13-60
- CREUTZ, G. (1967): Zum Vorkommen der Adlerarten in der Oberlausitz. – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **42**, 7: 1-16
- FREUND, W. (1998): Seeadler – *Haliaeetus albicilla* (L., 1758). - In: R. STEFFENS, D. SAEMANN & K. GRÖSSLER (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens, pp. 184-185. – Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., . K. M. BAUER & E. BEZZEL (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. – Frankfurt am Main
- HAUFF, P. (1998): Bestandsentwicklung des Seeadlers *Haliaeetus albicilla* in Deutschland seit 1980 mit einem Rückblick auf die vergangenen 100 Jahre. – Vogelwelt **119**: 47-63
- (2001): WALTER BANZHAF und Pommerns Naturdenkmäler – Seeadler damals und heute. – Seevögel, Zeitschrift Verlag Jordsand 2001, **22**, Sonderheft 1: 119-121
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. – Frankfurt am Main
- KIRMSE, W. & W. FREUND (2002): Bestandesentwicklung und Lebensräume des Seeadlers (*Haliaeetus albicilla*) in Sachsen. – Corax **19**, Sonderheft 1: 63-67
- KUBASCH, H. (1980): Grundsätze und Methoden des faunistischen Artenschutzes – Naturschutzarbeit und naturkundliche Heimatforschung in Sachsen **22**: 1-6
- MAKATSCH, W. (1952): Die Vögel der Seen und Teiche. – Radebeul, Berlin
- Ornithologische Jahresberichte der Fachgruppe Ornithologie Niesky im NABU (1980-2002), unveröffentlicht
- RAU, S., J. ULBRICHT & U. ZÖPHEL (2002): Bestandessituation ausgewählter gefährdeter Tierarten in Sachsen. – Jahresbericht 2001 – Naturschutzarbeit in Sachsen **44**: 63-72

- SCHUMANN, K. (2002): Aktueller Fall von Greifvogelaushorstung und -handel in Deutschland mit Auswirkungen auf Sachsen. – Rundschreiben des Vereins Sächsischer Ornithologen 20/2002: 24-25
- STEFFENS, R., R. KRETZSCHMAR & S. RAU (1998): Atlas der Brutvögel Sachsens. - In: Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. – Dresden, pp. 34, 108
- TAUSCH, F. (2004): Panoptikum der Glasaugen – Sächs. Zeitung 18.02.2004 p. 3
- TOBIAS, R. (1865): Die Wirbeltiere der Oberlausitz [mit Anmerkungen von R. PECK]. – Abh. Naturforsch. Ges. Görlitz **12**: 57–96 (Vögel pp. 64–92)
- V. VIETINGHOFF-RIESCH, A. FRHR (1958): Letzter Herr auf Neschwitz. Ein Junker ohne Reue. – Limburg a. d. Lahn. 2., unveränd. Aufl. 2002, p. 213
- WÜSTNEI, C. (1903): Die Adler Mecklenburgs. – Arch. Ver. Freunde Naturgesch. Mecklenbg. **57**, 45–104. - In: HAUFF, P.: Bestandsentwicklung des Seeadlers *Haliaeetus albicilla* in Deutschland seit 1980 mit einem Rückblick auf die vergangenen 100 Jahre. – Vogelwelt **119**: 47–63 (1998)
- ZIMMERMANN, R. (2003): Die Vogelwelt der Oberlausitzer Niederung. Eine faunistisch-ökologische Studie. – Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. **9**: 141-184

Anschrift des Verfassers:

Christian Klouda
Konrad-Wachsmann-Straße 40
02906 Niesky