

# Störungen und Predation in einer Kolonie des Kormorans (*Phalacrocorax carbo sinensis*) durch Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) am Steinhuder Meer

Thomas Brandt

BRANDT, T. (2002): Störungen und Predation in einer Kolonie des Kormorans (*Phalacrocorax carbo sinensis*) durch Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) am Steinhuder Meer. Vogelkd. Ber. Niedersachs. 34: 169-172.

Am Steinhuder Meer, Niedersachsen, konnte ein Seeadler beim Erbeuten von Kormorannestlingen beobachtet werden. Die Kormorankolonie wurde von den Seeadlern in den Jahren 2000 und 2001 regelmäßig aufgesucht, so dass davon auszugehen ist, dass das (weitgehende) Erlöschen der Kolonie mit 25 (im Jahr 2000) und 24 (2001) besetzten Nestern auf deren Störungen und Predation zurückzuführen ist. Störungen durch Seeadler führten außerdem vermutlich zu einer Verlegung des Kormoranschlafplatzes in die Nähe einer von Menschen stark frequentierten Uferpromenade. Der Einfluss des Seeadlers auf die Kormorankolonie und die Bedeutung von Kormoranen als Beute werden diskutiert.

T. B., Ökologische Schutzstation Steinhuder Meer e.V., Hagenburger Str. 16, 31547 Rehburg-Loccum, brandt@oessm.org

## Einleitung

Die Zunahme des Kormorans (*Phalacrocorax carbo sinensis*) nach seiner Unterschutzstellung, die am nachhaltigsten durch die Aufnahme der Art in den Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie von 1979 erreicht wurde, führte vielerorts zu Kampagnen gegen die Art und mündete mehrfach in illegalen Aktionen (z. B. BRANDT 1998) und Reduzierungsmaßnahmen. Bereits im Juni 1997 wurde der Kormoran auf Beschluss der EU-Kommission aus dem Anhang I der Vogelschutzrichtlinie entlassen. In mehreren deutschen Bundesländern werden Kormoranbestände mittlerweile wieder geschossen bzw. deren Gelege zerstört. Oftmals wird das Fehlen natürlicher Feinde als Argument für die Notwendigkeit einer jagdrechtlichen Regelung genannt. Im folgenden werden Beobachtungen geschildert, die den natürlichen Einfluss von Predation durch Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) auf die Entwicklung einer Kormorankolonie am Steinhuder Meer dokumentieren.

## Untersuchungsgebiet / Situation am Steinhuder Meer

Das 30 km<sup>2</sup> große und bis max. 3,5 m tiefe Steinhuder Meer liegt etwa 35 km westlich von Hannover im niedersächsischen Binnenland.

Rund 60 % der Uferbereiche sind als Naturschutzgebiete (NSG) ausgewiesen. Vor allem im Westen und Südwesten des Sees grenzen Erlenbruchwälder unmittelbar an das Ufer und dienen Kormoranen als Brut-, Ruhe- und Schlafplatz.

Kormorane sind auf dem Steinhuder Meer seit Beginn der neunziger Jahre regelmäßige Nahungsgäste, vor allem während der Wintermonate. Seitdem konnten im Rahmen landesweiter Zählungen max. 2.000, zwischen 1994 und 2000 im Jahresmittel etwa 200 Individuen pro Zählung festgestellt werden (BRANDT & NAGEL 2001). Nachdem bereits 1996 ein Schlafplatz entstanden war, brütete 1997 ein Kormoranpaar an einem mit Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) bestandenen Uferabschnitt. Im darauf folgenden Jahr nisteten dort 14 Paare. Die gesamte Kolonie wurde jedoch von unbekanntem Tätern zerstört, die während der Brutzeit alle Horstbäume absägten (BRANDT 1998).

Die Kormorankolonie am Steinhuder Meer scheint ein Ableger der mit über 100 Brutpaaren deutlich größeren Kolonie an der Weser nördlich Stolzenaus zu sein (SÜDBECK 1997). Dafür gibt es zwei Hinweise: Flugbewegungen zeigen, dass die Kormorane aus diesem etwa 20 Kilometer entfernten Gebiet das Steinhuder

Meer als Nahrungsgebiet regelmäßig nutzen, was eine Brutansiedlung direkt am Nahrungsgewässer wahrscheinlich macht. Außerdem sank die Brutpaarzahl der Weserkolonie im Jahr 1998 gegenüber dem Vorjahr etwa um die Anzahl an Brutpaaren (14 Paare), die sich im selben Jahr am Steinhuder Meer ansiedelten.

Seeadler wurden zunehmend ab 1996 am Steinhuder Meer gesehen. Seit mindestens 1998 sind sie ganzjährig anwesend und im Jahr 2000 gelang der erste Brutnachweis im weiteren Umfeld des Sees. Für ein zweites Seeadlerpaar, welches den See offensichtlich häufiger und regelmäßiger frequentiert, besteht seit mindestens 2000 Brutverdacht. Dass die Nahrungsbedingungen für Seeadler am Steinhuder Meer offensichtlich günstig sind, zeigen die regelmäßigen Jagdausflüge adulter Adler, die andauernde Präsenz immaturer Vögel und die zeitgleiche Ansammlung von bis zu sieben Individuen z. B. im Januar 2000.

### **Methode**

Die Kormorankolonie wurde im Rahmen eines Monitoringprogrammes des Landes Niedersachsen durch die Ökologische Schutzstation Steinhuder Meer (ÖSSM e. V.) beobachtet. Die Kontrollen erfolgten in der Regel wasserseitig vom Boot aus, wobei eine Entfernung oberhalb der Fluchtdistanz gewahrt wurde. Die Kolonie ist außerdem von einem Beobachtungsturm am Westufer des Steinhuder Meeres einsehbar.

### **Beobachtungen 2000**

Im Jahr 2000 brüteten nach der illegalen Vernichtung im Jahr 1998 erneut Kormorane am See. Am 31. Mai waren 25 von insgesamt 41 Nestern besetzt und in einigen bereits Jungvögel zu sehen. Die anderen 16 – teilweise immer noch unfertigen – Nester wurden offensichtlich aufgegeben. In den darauf folgenden Tagen fiel jedoch auf, dass eine zunehmende Anzahl von Nestern verlassen worden war. Die Ursache blieb vorerst ungeklärt, bis der Verfasser am 5. Juni um 8 Uhr morgens einen adulten Seeadler beobachtete, der die Kolonie von einer Sitzwarte aus gezielt anflog, sich auf ein Kormorannest setzte, einen der beiden Jungvögel ergriff, tötete und anschließend auf dem Nest kröpfte. Rund eine halbe Stunde spä-

ter flog er mit einem Kormoranküken, vermutlich das Nestgeschwister, in Richtung seines eigenen Horstes. Danach wurden mehrfach Seeadler gesehen, die in Richtung Kormorankolonie flogen und relativ schnell mit (in der Regel nicht zu bestimmender) Beute zu ihrem Horst zurückkehrten, allerdings ohne dass ein direktes Beuteschlagen beobachtet werden konnte. Obwohl es bei einer einmaligen direkten Beobachtung von Nestplünderung blieb, ist zu vermuten, dass Seeadler die Kolonie häufig frequentierten. Am 7. Juni waren lediglich zwei eben ausgeflogene Kormorane zu sehen. Sämtliche Nester waren verlassen. Selbst wenn ausgeflogene Jungvögel übersehen worden sein sollten, deutlich mehr Küken dürften das flugfähige Alter nicht erreicht haben. Während der darauf folgenden Monate wurden mindestens drei Seeadler bis zum Brutbeginn im Jahr 2001 im Bereich der verlassenen Kormorankolonie regelmäßig gesehen.

### **Beobachtungen 2001**

Im Frühjahr 2001 zählte der Verfasser am selben, etwa 300 Meter langen Uferabschnitt am 2. Mai 19 und am 15. Mai 24 besetzte Nester. Bereits am 11. Mai konnte während einer Kartierung in den frühen Morgenstunden ein immaturre Seeadler in der Kolonie sitzend beobachtet werden. Mindestens am 19. Mai (abends) und am 21. Mai (etwa gegen 15 Uhr) hielt sich derselbe - individuell erkennbare - Vogel mehrere Stunden dort auf. Die Kormorane mieden einen Bereich von etwa 150 m entlang der Uferzone beidseitig des Adlers und bebrüteten ihre Nester innerhalb dieser Distanz nicht! Flog der Adler auf die noch am Ufer ruhenden bzw. brütenden Kormorane zu, strichen diese ab und wichen mehrere 100 m weit auf die offene Wasserfläche aus.

Am 29. Mai war die gesamte Kormorankolonie verwaist. Am 1. Juni kröpften zwei adulte Seeadler auf einem verlassenen Kormorannest einen Fisch. Außerdem jagten Seeadler häufig im Bereich der verwaisten Kormorankolonie. Auch wenn im Jahr 2001 ein direkter Angriff von Seeadlern auf Kormorannestlinge nicht beobachtet werden konnte, so ist davon auszugehen, dass die (mindestens) drei Seeadler, in deren Aktionsraum die Kormorankolonie lag, Jungvögel erbeuteten bzw. die adulten Kormorane am Brüten und Hudern hinderten.

Die Flucht der Kormorane, die ihre Brutplätze nie gegen die Seeadler verteidigten, kann außerdem dazu geführt haben, dass die häufig in Nähe der Kormorankolonie anwesenden Rabenkrähen, quasi als Rucksackeffekt, die Gelege erbeuten konnten (was im übrigen auch bei Störungen durch die Fischerei denkbar ist).

Ergebnislose Angriffe von Seeadlern auf adulte, schwimmende Kormorane wurden mehrfach beobachtet. In einem Fall nahm der Seeadler die vom Kormoran ausgewürgte Beute auf. Im Sommer 2001 verlegten die Kormorane ihren traditionellen Schlafplatz, der von den Seeadlern häufig (vielleicht sogar täglich) als Sitzwarte und Kröppplatz benutzt wurde, um 1.000 m in östliche Richtung in einen Uferbereich, der in nur 200 m Entfernung zur südlichen Uferpromenade liegt.

## Diskussion

### *Einfluss der Seeadler auf den Kormoranbestand*

Die Lebensraumnutzung von Kormoran und Seeadler am Steinhuder Meer ist weitgehend gleich. Beide nutzen gehölzbestandene, frei anzufliegende Uferbereiche: die Kormorane als Brut- und Ruheplatz, die Seeadler als Ansitzwarte und – ebenfalls – als Ruheplatz. Insofern war es absehbar, dass die Seeadler die Kormorankolonie bald entdecken und als Nahrungsressource erschließen würden.

Offensichtlich war die Predation bzw. die Störung durch die Seeadler in der Kormorankolonie so groß, dass von 49 innerhalb von zwei Jahren begonnenen Kormoranbruten kaum eine erfolgreich verlief. Welche Anteile direkte Predation, Störungen durch die Anwesenheit der Seeadler in der Kolonie und Gelegeverluste durch Rabenvögel nach Störungen durch Seeadler am geringen Bruterfolg hatten, ist nicht ermittelbar. Störungen durch Menschen sind aus verschiedenen Gründen unwahrscheinlich. Z. B. erstreckte sich die Kolonie in den Jahren 2000 und 2001, anders als nach der illegalen Tötungsaktion im Jahr 1998, über einen langen Uferstreifen und ist seit dem Jahr 2000 von einem häufig frequentierten Turm einsehbar. Eine Begehung nach Erlöschen der Kolonie erbrachte ebenfalls keine Spuren, die Rückschlüsse auf menschliches Zutun zuließen.

Die hier geschilderten Beobachtungen von Nestplünderungen durch Seeadler zeigen aber, dass Kormorane durchaus einer Regulation durch natürliche Feinde unterliegen. In Anbetracht der Tatsache, dass die Kormorankolonie am Steinhuder Meer ein Ableger des Vorkommens bei Stolzenau darstellt, ist möglicherweise sogar von einem überregionalen Einfluss der Seeadler auszugehen.

Auch wenn adulte Kormorane für Seeadler offensichtlich kaum zu fangen sind (s. o.), ist es dennoch denkbar, dass Störungen durch Seeadler direkte Verdrängungseinflüsse auf Rastbestände haben. So gibt es Hinweise darauf, dass die Störungen durch Seeadler die Ursache für die Verlegung des Kormoranschlafplatzes am Steinhuder Meer sind. Der jetzige Kormoranschlafplatz liegt mittlerweile so nah an der von Menschen stark frequentierten Uferpromenade, dass er von den scheuen Seeadlern selten angefliegen wird.

### *Die Rolle des Kormorans als Beutetiere des Seeadlers*

Kormorane spielten in der Auflistung von Beutetieren des Seeadlers in der Literatur bislang eine untergeordnete Rolle. Teilweise ist diese Tatsache sicherlich darauf zurückzuführen, dass sowohl Kormorane als auch Seeadler bis in die achtziger Jahre deutlich seltener waren als heute. Nach RUTSCHKE (1998) dürfte es Seeadlern „kaum gelingen, einen Kormoran zu schlagen“. Über die Predation von Nestlingen werden hier allerdings keine Angaben gemacht. In der Zusammenstellung von Beutetieren des Seeadlers ist der Kormoran bei GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. (1971) nur einmal aufgeführt (zit. aus SCHNURRE 1956). In CRAMP (1980) werden als Nahrungstiere u. a. allgemein Vögel der Gattung *Phalacrocorax* angeführt. UTTENDÖRFER (1930) berichtet pauschal von Nestplünderungen beim Kormoran durch Seeadler. KIEKBUSCH & KOOP (1996) beschreiben die Predation eines fast flüggen Kormorans am Culpiner See durch einen immaturren Seeadler sowie die Aufgabe eines Schlafplatzes am Pugumer See, verursacht durch einen adulten Seeadler. Die Anwesenheit von bis zu vier Seeadlern führte auch am Großen Binnensee/Plön dazu, dass ein zeitweise mit mehr als 1.000 Kormoranen besetzter Schlafplatz fast ganz aufgegeben wurde. STRUWE-JUHL (1998) führt unter 367 von

Seeadlern erbeuteten Vögeln insgesamt neun Kormorane ohne Altersangabe auf, die zum Teil in einer Kolonie erbeutet wurden. Über den Einfluss der Predation auf die betroffene Kolonie macht er keine Aussagen.

Ob die beobachteten Angriffe auf erwachsene Kormorane wirklich dem Schlagen der Kormorane selbst galten oder als Kleptoparasitismus anzusehen sind, wobei die Kormorane zum Herauswürgen der Nahrung gezwungen werden, war nicht erkennbar. Diese Form von Nahrungsschmarotzen beschreiben zumindest KIEKBUSCH & KOOP (1996) und STRUWE-JUHL (1996, 1998). Dass die Seeadler mitunter Schwierigkeiten haben, erwachsene Großvögel zu erbeuten, machen auch die Beobachtungen von LANGEMACH & HENNE (2001) deutlich. Sie beschreiben meist erfolglose Angriffe von Seeadlern auf Kraniche und Störche.

Die Dokumentation von Beobachtungen zur Predation von Kormoranen ist wünschenswert, da seitens der Sportfischer- und Fischereilobby häufig betont wird, dass Kormorane keine natürlichen Feinde hätten und sich unbegrenzt vermehren würden. Die bisher erfolgten Beobachtungen sind ein Beleg dafür, dass Kormorane zumindest einen natürlichen Feind haben, und zwar einen, der sich innerhalb Mitteleuropas ausbreitet, wenn auch langsamer als der Kormoran.

## Dank

Allen Beobachtern, besonders K.-H. Garberding, sei an dieser Stelle für ihre Mitteilungen gedankt. Bei P. Görke, U. Marxmeier, K. Schulze, P. Südbek und K. Wasmer bedanke ich mich für Anregungen zum Manuskript, bei B.-O. Flore für Literaturhinweise. U. Angersbach danke ich für die Durchsicht der englischen Textpassagen.

## Summary - Disturbance and Predation in a colony of Great Cormorants (*Phalacrocorax carbo sinensis*) by White-tailed Eagles (*Haliaeetus albicilla*) at the Steinhuder Meer, Lower Saxony.

Predation of Great Cormorant nestlings by White-tailed Eagles in a colony at the Steinhuder Meer, Lower Saxony, is described. White-tailed Eagles turned up at the Cormorant-

colony regularly. They probably fed on (nearly) all of the nestlings in the colony, which held 25 breeding pairs in the year 2000 and 24 in 2001. Disturbance of a nearby Cormorant-roost caused by Eagles made the cormorants choose another place close to a highly frequented boardwalk at the south bank of the lake. The influence of White-tailed Eagles on the Cormorant-colony and the importance of Cormorants as their prey are discussed.

## Literatur

- BRANDT, T. (1998): Kormorankolonie zur Brutzeit vernichtet. Falke 45 (7/8): 224-225.
- BRANDT, T. & K.-H. NAGEL (2001): Bestandstrends ausgewählter Wasservögel am Steinhuder Meer. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 33: 1-24.
- CRAMP, S. (1980): Handbook of the Birds of Europe the Middle East and North Africa. Vol. II, Hawks to Bustards. Oxford
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 4. Akad. Verlagsges., Frankfurt am Main.
- KIEKBUSCH, J. J. & B. KOOP (1996): Brutbestand, Rastverbreitung und Nahrungsökologie des Kormorans (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in Schleswig-Holstein. Corax 16: 335-355.
- LANGEMACH, T. & E. HENNE (2001): Störche *Ciconia ciconia*, *C. nigra* und Kraniche *Grus grus* im Beutespektrum des Seeadlers *Haliaeetus albicilla*. Vogelwelt 122: 81-87.
- RUTSCHKE, E. (1998): Der Kormoran - Biologie, Ökologie, Schadabwehr. Parey, Berlin.
- STRUWE-JUHL, B. (1996): Brutbestand und Nahrungsökologie des Seeadlers *Haliaeetus albicilla* in Schleswig-Holstein mit Angaben zur Bestandsentwicklung in Deutschland. Vogelwelt 117: 341-343.
- STRUWE-JUHL, B. (1998): Zur Nahrungsökologie des Seeadlers in Schleswig-Holstein. In: Projektgruppe Seeadlerschutz Schleswig-Holstein e.V. (Hrsg.): 30 Jahre Seeadlerschutz in Schleswig-Holstein (1968-1998). Kiel.
- SÜDBECK, P. (1997): Zum aktuellen Status des Kormorans *Phalacrocorax carbo sinensis* in Niedersachsen - Ergebnisse landesweiter Schlafplatzzählungen sowie Angaben zur Bestandsentwicklung. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 29: 63-84.
- UTTENDÖRFER, O. (1930): Studien zur Ernährung unserer Tagraubvögel und Eulen. Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft Görlitz.