

Aus dem Institut für Naturschutz- und Umweltschutzforschung (INUF) des Vereins Jordsand

Müll als Nistmaterial von Dreizehenmöwen (*Rissa tridactyla*) – Untersuchung einer Brutkolonie an der Jammerbucht, Dänemark

Von Thomas Clemens und Eike Hartwig

Die Vermüllung von Meeren und Stränden ist vielfach und weltweit belegt (z. B. BENTON 1991, NASSAUER 1981, LIEDTKE & HARTWIG 1990). Opfer dieser Art von Meeresverschmutzung werden vor allem Seevögel (u. a. HARTWIG et al. 1985, 1990, 1992). Es kann daher nicht verwundern, daß Müllreste auch in Nestern von Küsten- und Meeresvögeln zu finden sind (Abb. 1). NELSON (1978) ermittelte in schottischen Brutkolonien des Baßtölpels, daß bis zu zwei Drittel der Nester Plastikteile als Baumaterial enthalten, die bereits bei Nestlingen zu Todesfällen oder Verkrüppelungen führen können. Auch CAMPHUYSEN (1990) fand in Baßtölpel-Kolonien der Shetland-Inseln, daß zwischen 88,1% und 94,5% der Nester Plastikmaterial enthielten. Auf der Insel Helgoland wurde der erste hier erbrütete Baßtölpel ebenfalls ein Opfer der Meeresverschmutzung – das Nest bestand ausschließlich aus Kunststoffteilen (MÜLLER 1992, SCHNEIDER 1991).

Bei einem Besuch der Dreizehenmöwenkolonie Bulbjerg, an der Jammerbucht in Nordwest-Dänemark (Abb. 2), im Jahr 1988 war bereits aufgefallen, daß zahlreiche Nester Müllteile enthielten. Am 6. und 7. Juni 1992 wurde diese Dreizehenmöwenkolonie erstmals systematisch auf Müll als Bestandteil der Nester untersucht. Bei Niedrigwasser



Abb. 1: Plastikfolie im Nest einer Silbermöwe (*Larus argentatus*); Insel Mellum, Mai 1992.

Foto: Th. Clemens

ließen sich vom Strand aus die Nester auszählen und bestimmen, wie viele erkennbar Müllteile enthielten.

Zum Untersuchungszeitpunkt, Anfang Juni, war noch Nestbauaktivität zu beobachten. Vom Strand trugen die Vögel Grün- und Rotalgen aus dem Sublitoral in den Felsen und trampelten die nassen Pflanzenreste auf den Nestern fest. Es waren jedoch ca. 90% der Nester als fertiggestellt anzusehen. Dies belegt u. a. ein komplettes Dreizehenmöwen-nest, das vom Felsen gestürzt war und ein angebrütetes Ei enthielt.

In der Dreizehenmöwenkolonie am Bulbjerg konnten im Juni 1992 466 Nester, entsprechend 466 Brutpaaren, gezählt werden. Nach einer Graphik auf einer Hinweistafel des WWF bei der Kolonie nahm der Bestand von 1979 mit ca. 100 Brutpaaren bis 1986 und 1987 mit jeweils ca. 350 Paaren nahezu kontinuierlich zu. Gegenüber der letzten Angabe auf der Hinweistafel für das Jahr 1988 mit ca. 300 Paaren ergibt die Zählung 1992 mit 466 Brutpaaren eine weitere Bestandszunahme von etwa 55%.

Als Mitbewohner der Dreizehenmöwenkolonie am Bulbjerg beobachteten wir 2 Paar Eissturmvögel. Ein Paar Silbermöwen hielt sich in direkter Nähe der Kolonie auf. Hier liegt Brutverdacht nahe. Am Vogelfelsen zählten wir 3 beringte Dreizehenmöwen.



Abb. 2: Lage der Dreizehenmöwen (*Rissa tridactyla*)-Kolonie am Bulbjerg, Dänemark (Pfeil).

Von den 466 Nestern zum Untersuchungszeitpunkt Anfang Juni 1992 enthielten 183 Nester (39,3%) erkennbar Müllteile. Es waren dies weiße, schwarze, aber auch leuchtend grüne, blaue und rote Kunststoff-schnüre, Folien- und Netzreste. Die Schnüre hatten z. T. Längen von ca. 1,50 m. Sie flatterten im Vogelfelsen oder waren in mehrere untereinander gelegene Nester eingebaut (Abb. 3).

Ein vom Felsen gefallenes, vollständiges Dreizehenmöwennest enthielt neben natürlichem Baumaterial ebenfalls Kunststoffmüll. Zum größten Teil bestand es jedoch aus Düngengras (ca. 80%) gefolgt von Grün- und Rotalgen (*Ulva lactuca*, *Delesseria sanguinea*) (ca. 15%). Es enthielt ferner Blasen-tang (*Fucus vesiculosus*), Darmtang (*Enteromorpha spec.*), Moostierchen (*Flustra spec.*), Klumpen junger, von Byssusfäden zusammengehaltener Miesmuscheln, Bärlapp aus dem angrenzenden Heidegebiet, Möwenfedern und Holzstücke. An **anthropogenem Baumaterial (Müll)** fanden wir jeweils ein Taustück, Netzrest, Metallkabel mit Kunststoffummüllung und ein Schuhschürband.

Es konnte beobachtet werden, daß Müllteile, die in ihrer Struktur natürlichem Nistmaterial ähnlich und als solches geeignet sind, am Strand von Dreizehenmöwen aufgenommen und in die Kolonie getragen werden (Abb. 4). Eine Bevorzugung von Kunststoffschnüren und Netzresten besteht offensichtlich nicht. Der Müllanteil entspricht vermutlich dem Anteil des Mülls dieser Kategorie am Strand. Im Gegensatz zur Müllbelastung von Stränden der südlichen Nordsee (z. B. Scharhörn, Mellum) war an diesem Strand der Jammerbucht dennoch relativ wenig Müll anzutreffen.

Die Ergebnisse vom Bulbjerg in Dänemark können mit einer stichprobenartigen Erfassung vermüllter Nester in der Dreizehenmöwenkolonie auf Helgoland während der Brutzeit 1992 verglichen werden (A. M. MAUL; schriftl. Mittlg.). Von insgesamt 152 ausgezählten Nestern, die über die gesamte Kolonie verteilt waren, wiesen 17 Nester (= 11,1%) erkennbar Müllteile auf. Es waren dies Netzreste und Kunststoffschnüre (meist rot oder orange), Plastikfolie, Gummiriemen, Plastikring, Papier und Trinkhalm. Je Nest wurde jeweils nur ein Müllteil gefunden.

Im Gegensatz zur Kolonie am Bulbjerg/Dänemark mit 39,3% vermüllter Nester wurde auf Helgoland ein wesentlich geringerer Anteil von Nestern mit Müll festgestellt. Dieses ist sehr wahrscheinlich darauf zurückzuführen, daß den Dreizehenmöwen auf Helgoland einerseits in direkter Nähe der Kolonie, im freigefallenen Felswatt, natürliches Nistmaterial in ausreichender Menge zur Verfügung steht, und andererseits in diesem Felswatt keine oder nur wenige Müllreste (Netzreste, Schnüre, Tauenden) anzutreffen sind.

In der Kolonie am Bulbjerg wurden keine in Netzresten und Schnüren verfangene Vögel beobachtet. Daß Dreizehenmöwen jedoch Opfer der Vermüllung werden können, ist einer Zusammenstellung von HARTWIG et al.

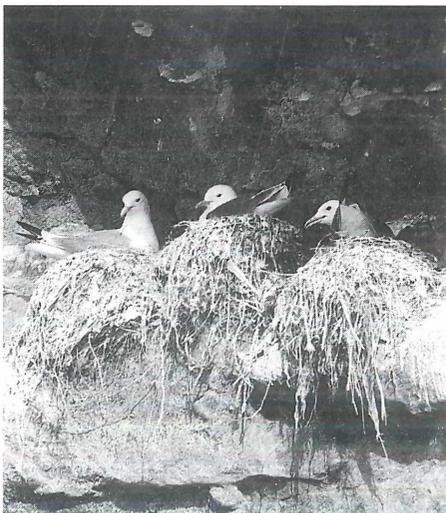


Abb.3: Müllreste in Nestern der Dreizehenmöwe; Bulbjerg, Dänemark, Juni 1992.

Foto: Th. Clemens

(1992) zu entnehmen; in der Zeit von August 1983 bis Juni 1987 wurden auf Helgoland mindestens vier in Plastikschnüre verwickelte Tiere tot gefunden (davon ein Tier auf dem Nest erhängt). Es ist dabei zu erwähnen, daß die Helgoländer Dreizehenmöwenkolonie etwa um den Faktor 7 größer ist als jene am Bulbjerg, und daß auf Helgoland während der Brutzeit Dauerbeobachtungen an der Kolonie durchgeführt werden.

Danksagung: Wir danken Gunnar BREHM (Vogelwarter Verein Jordsand) und Anna Maria MAUL (Vogelwarte Helgoland) für wichtige Informationen über die Helgoländer Brutkolonie. Letztere stellte uns freundlicherweise Daten zur Vermüllung der Kolonie zur Verfügung. Ferner danken wir unseren Ehefrauen Sabine und Helga für die tatkräftige Behinderung unserer Arbeit am Bulbjerg an den Pfingst-Feiertagen.

Zusammenfassung

Am 6. und 7. Juni 1992 wurde die Dreizehenmöwenkolonie Bulbjerg, an der Jammerbucht in Nordwest-Dänemark, systematisch auf Müll als Bestandteil der Nester untersucht. Von den 466 Nestern enthielten 183 Nester (=39,3%) erkennbar Müllteile (farbige Kunststoffschnüre, Folien- und Netzreste). Ein vom Felsen gefallenes, vollständiges Nest, das zu 95% aus natürlichem Nistmaterial bestand, bestätigte die Beobachtungen. Eine stichprobenartige Erfassung vermüllter Nester in der Dreizehenmöwenkolonie auf Helgoland während der Brutzeit 1992 ergab, daß von insgesamt 152 ausgezählten Nestern, die über die gesamte Kolonie verteilt waren, 17 Nester (=11,1%) erkennbare Müllteile aufwiesen. Unterschiedlicher Anteil und Herkunft des Mülls in den Nestern der Dreizehenmöwenkolonie vom Bulbjerg und von Helgoland werden diskutiert.

Summary

Litter used as nesting-material by the kittiwake (*Rissa tridactyla*) – Investigation at a breeding-colony at the Jammerbugt, Denmark)

On the 6th and 7th June 1992 the kittiwake-colony at Bulbjerg (Jammerbugt/North-west Denmark; fig. 2) was investigated systematically for litter as part of the nests. 183 nests (39.3%) in the colony, of a total of 466 nests, contain visibly litter parts (colored plastic cords, remains of plastic foil and nets). A complete nest fallen out of the colony, which contains 95% of natural nesting-material, confirm the observations. A study at the kittiwake-colony of Helgoland during the breed-

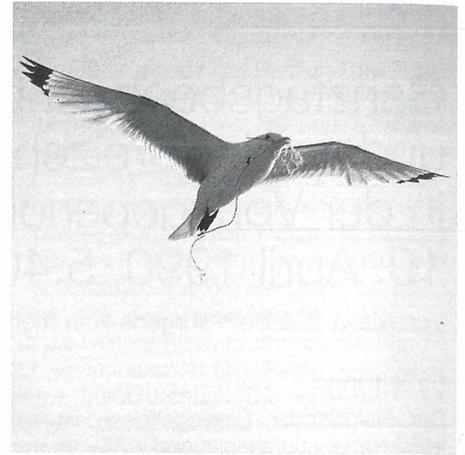


Abb.4: Dreizehenmöwe trägt Müllteil ins Nest; Bulbjerg, Dänemark, Juni 1992.

Foto: Th. Clemens

ing-season 1992 yielded 17 nests (=11.1%) with visibly litter parts out of a random sample of 152 nests scattered over the whole colony. The different proportions and the origin of litter in the nests of the kittiwake-colony at Bulbjerg and on Helgoland are discussed.

Literatur

- BENTON, T. (1991): Oceans of garbage. – *Nature* 352: 113.
- CAMPHUYSEN, C. J. (1990): Jan van Genten *Sula bassana* in plastics: Waarnemingen op zee en op de kolonie. – *Sula* 4/2: 66–70.
- HARTWIG, E., B., REINEKING, E. SCHREY & E. VAUK-HENTZELT (1985): Auswirkungen der Nordsee-Vermüllung auf Seevögel, Robben und Fische. – *Seevögel* 6/Sonderband: 57–62.
- HARTWIG, E., T. KÖTH, J. PRÜTER, E. SCHREY, G. VAUK & E. VAUK-HENTZELT (1990): *Seevögel*. – In: LOZAN, J., W. LENZ, E. RACHOR, H. v. WESTERNHAGEN & B. WATERMANN (Hrsg.): Warnsignale aus der Nordsee – Wissenschaftliche Fakten. Verlag Paul Parey: 305–319.
- HARTWIG, E., M. KORSCH & E. SCHREY (1992): Seevögel als Müllopfer in der Deutschen Bucht. – *Seevögel* 13/1: 1–4.
- LIEDTKE, G. & E. HARTWIG (1990): Untersuchungen zur Müllbelastung der Insel Scharhörn. – *Seevögel* 11/1: 8–12.
- MÜLLER, H. H. (1992): Der Baßtölpel *Sula bassana* als neuer Brutvogel auf Helgoland. – *Ornithol. Jber. Helgoland* 2: 57–61.
- NASSAUER, G. (1981): Untersuchungen zur Müllbelastung von Stränden der deutschen Nordseeküste. – *Seevögel* 2/3: 53–57.
- NELSON, J. B. (1978): The Gannet. – Poyser, Berkhamstedt, U. K.
- SCHNEIDER, U. (1991): Baßtölpel – Opfer der Meeresverschmutzung. – *Seevögel* 12/4: (42).

Anschrift der Verfasser:

Verein Jordsand
zum Schutze der Seevögel
und der Natur e.V.
Haus der Natur, Wulfsdorf
2070 Ahrensburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Seevögel - Zeitschrift des Vereins Jordsand zum Schutz der Seevögel und der Natur e.V.](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [14_1_1993](#)

Autor(en)/Author(s): Clemens Thomas, Hartwig Eike

Artikel/Article: [Müll als Nistmaterial von Dreizehenmöwen \(*Rissa tridactyla*\)
Untersuchung einer Brutkolonie an der Jammerbucht, Dänemark 6-7](#)