



Natur- und Umweltschutz

Zeitschrift der Naturschutz- und Forschungsgemeinschaft
Der Mellumrat e.V.

Band 14, Heft 1 – Mai 2015



Der Mellumrat e.V. wurde 1925 zum Schutz der Nordseeinsel Mellum gegründet.

Heute betreut der Mellumrat im Oldenburger Land die Inseln Mellum, Minsener Oog und Wangerooge - Schutzgebiete im Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“, die Naturschutzgebiete „Strohauser Vorländer und Plate“ sowie „Sager Meere, Kleiner Sand und Heumoor“ im Binnenland . Am Dümmer ist der Mellumrat als Mitglied des Naturschutzring Dümmer e.V., Partner der Naturschutzstation.



Aufgaben des Mellumrates sind:

- Betreuung von Schutzgebieten auf wissenschaftlicher Grundlage
- Erfassung von Brut- und Gastvogelbeständen
- Erhebungen weiterer für den Natur- und Umweltschutz relevanter Daten
- Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung
- Einsatz von Naturschutzwarten
- Unterhaltung von Stationen und Durchführung von Pflegearbeiten
- Veröffentlichungen, Berichte, Stellungnahmen und Gutachten
- Mitglied der Trägergemeinschaften für die Nationalparkhäuser Wangerooge und Dangast

Die hohen finanziellen Aufwendungen des Mellumrates werden durch Mitgliedsbeiträge, steuerlich absetzbare Spenden und Zuschüsse ermöglicht.

Auch Sie können mithelfen:

- durch Ihre Mitgliedschaft im Mellumrat e.V.
- durch eine einmalige Geldspende oder einen regelmäßigen Förderbeitrag in einer Höhe Ihrer Wahl; durch Sachspenden
- durch Verzicht auf die bei familiären Anlässen, Jubiläen oder im Trauerfall zu erwartenden Aufmerksamkeiten zugunsten einer Zuwendung
- durch Zustiftung in den Stiftungsfonds
- durch eine Berücksichtigung im Nachlass
- durch ehrenamtliche Mitarbeit in den Schutzgebieten.

Spendenkonto des Mellumrates

Raiffeisen-Volksbank Varel-Nordenham

Empfänger: Mellumrat e.V.

Konto Nr. 121 765 800 • BLZ 282 626 73

BIC: GENODEF1VAR • IBAN: DE85 2826 2673 0121 7658 00

„Zukunft Naturschutz - Stiftungsfonds für den Mellumrat e.V.“

Empfänger: Regionale Stiftung der Lz0: Konto Nr. 140 90 93 • BLZ 280 501 00

BIC: BRLADE21LZO • IBAN: DE69 2805 0100 0001 4090 93

Durch unsere Zeitschrift **Natur- und Umweltschutz** werden Sie als Mitglied laufend über die Schutzgebiete, aktuelle Forschungsergebnisse und Aktivitäten des Vereins informiert.

Werden auch Sie Mitglied im Mellumrat e.V.

Sehr geehrte Mitglieder, liebe Freunde und Förderer des Vereins!

90 Jahre Mellumrat – ein Jubiläum, auf das wir stolz sein dürfen. Es ist ein langer Zeitraum mit ansehnlichen Aktivitäten des Vereins (s. S. 6). Eine Facette und geradezu ein Kennzeichen des Mellumrats ist der Einsatz von freiwilligen Helfern. Von 1925 – 2014 waren in den Schutzgebieten des Mellumrates insgesamt 1073 Vogel- und Naturschutzwarte (NSW) im Einsatz sowie seit den 1980er Jahren sogenannte Wasser- und Watvogel-Zähler.

Als Motivation nennen "Ehemalige" oftmals, dass sie nach der Schule oder dem Studium das dringende Bedürfnis hatten, „handfeste Naturschutzarbeit“ kennen zu lernen und zu leisten. Damit verbunden war der Wunsch, ungestörte Naturabläufe, Seevogelkolonien während der Brutzeit sowie den Vogelzug mit riesigen Rastvogelschwärmen im Wattenmeer und Konzentrationen von Singvögeln auf den Inseln zu erleben. Die Wasser- und Watvogelzähler sind vielfach ehemalige NSW, die durch die Teilnahme an den Zählungen Kontakt zu „ihrer“ Insel und einstigen Kollegen halten. Sie werden von „Anfängern“ begleitet, die von Vogelbeobachtung begeistert sind und ihre Artenkenntnis erweitern wollen. Einige von ihnen entscheiden sich später, eine Saison als NSW tätig zu werden.

Insbesondere auf den Inseln Minsener Oog und Mellum, die unbewohnt sind und nur im Rahmen von Exkursionen besucht werden können, wird der NSW „fast automatisch“ Teil der Naturabläufe. Fernsehen, Radio und vieles Andere verlieren an Bedeutung und werden nicht mehr vermisst. An ihre Stelle treten Naturbeobachtungen und Erlebnisse „in Echtzeit“. Für den Tagesablauf bestimmend werden, wann die Sonne aufgeht, es dunkel wird und wie die Niedrig- und Hochwasserzeiten liegen. Darüber hinaus interessiert, wann das nächste Versorgungsschiff kommt und ob „neue Vogelarten“ zu beobachten sind.

Der Faszination des Wattenmeeres kann sich kaum jemand entziehen. Während der Brutzeit „explodiert“ das Leben regelrecht. Aber nur ein Bruchteil der geschlüpften Vögel wird auch flügge. Viele sterben oder werden Opfer von Prädation. Auch das ist Teil ungestörter Naturabläufe. Die NSW müssen das ertragen und dürfen lediglich eingreifen, wenn z.B. menschliche Störungen die Ursache für Vogelverluste oder Schädigungen des Lebensraumes sind. Eine besondere emotionale Kraftprobe sind Funde von verlassenen, verletzten oder toten Seehunden, die beispielsweise in Zusammenhang mit „Seehundsterben“ (s. S. 13) anfallen.

Aus der unmittelbaren Begegnung mit der Natur erwachsen vielfach ein tiefes Verständnis, Achtung und Verantwortung für Fauna und Flora, ungestörte Naturabläufe und die Schöpfung. In der Rückschau bezeichnen viele ehemalige Naturschutzwarte und Vogelzähler ihre Tätigkeit in einem der Betreuungsgebiete des Mellumrats als ein entscheidendes, unvergessenes Erlebnis, das prägend für ihren weiteren Werdegang und ihr Leben war.

Ziel des Mellumrats ist es, insbesondere jungen Menschen

Inhalt

Vorwort des Vorsitzenden des Mellumrat e.V., Dr. Thomas Clemens	3
Heckroth, M.: 150. Mitgliederversammlung des Mellumrat e.V.	4
Ankündigungen und Termine	5
Clemens, T.: 90 Jahre Mellumrat e.V.	6
Heckroth, M.: Freiwillige helfen beim Naturschutz auf Wangerooge	9
Clemens, T.: Grüner Leguan auf Mellum gefunden	10
Sturhan, D.: Ein erster nach Mellum benannter Organismus: <i>Telomerlinius mellumensis</i>	11
Pund, R., J. Huesmann, H. Neuhaus, M. Runge, S. Braune, A. Moss, T. Harder, U. Siebert & E. Bartelt: Auswirkungen des Influenza A-Infektionsgeschehens 2014/2015 auf den Seehundbestand der Nordsee	13
Schröder, F.: Mellumwanderung. Wie ich mit meinem Vater zu Fuß zur Mellum gewesen bin	18
Thorenmeier, C.: Außergewöhnlich viele Entenmuschelfunde an den Stränden der Insel Borkum im Sommer 2014	19
Buchbesprechung	24
Clemens, T., S. Czybik, R. Hohmann Schnüre und Plastikfolie in Nestern von Kormoranen (<i>Phalacrocorax carbo</i>) auf der Insel Mellum	25
Eintrag von Plastikmüll in die Ozeane von Land	26
Frank, D.: Minsener Oog – eine Vogelinsel vor der friesischen Küste	27
Passen Vögel ihre Fluchtdistanz dem Autoverkehr an?	34

Titelbild: Austernfischer (*Haematopus ostralegus*) bei der Nahrungssuche auf Minsener Oog.

Foto: V. Lautenbach

auch in Zukunft eigene Erfahrungen im Natur- und Umweltschutz zu ermöglichen.

Ihr Dr. Thomas Clemens
Vorsitzender

Schnüre und Plastikfolie in Nestern von Kormoranen (*Phalacrocorax carbo*) auf der Insel Mellum

Von Thomas Clemens, Stefan Czybik & Rieke Hohmann

Jahrzehntelang brüteten Kormorane mit bis zu 62 Brutpaaren (BP) auf dem Wrack der „Balmoral“ nördlich der Insel Mellum. Im Jahre 2007 wurden erstmals Bodenbruten auf Mellum festgestellt. 2011 war das Wrack der Balmoral so weit zerfallen, dass dort keine Kormorane mehr gebrütet haben. Die bodenbrütende Kolonie am Nordostpriel der Insel hatte sich 2014 auf 173 BP weiter vergrößert.

Anfang Oktober 2014 wurden 110 Nester des Kormorans auf Müllreste kontrolliert. Insgesamt wiesen 35 Nester Müllreste auf. 30 Nester enthielten 1- 7 Schnüre, in einem Fall handelte es sich um einen Netzrest. In 11 Nestern fanden sich Reste von Plastikfolien. 7 Nester enthielten sowohl Schnüre als auch Plastikfolien. Zusätzlich enthielt jeweils ein Nest eine Wurstpelle bzw. einen Textilrest (s. Tab. 1).

Es ist zu vermuten, dass auch Kormorannester in anderen Kolonien Müllreste enthalten, die von den Vögeln aktiv eingebracht worden sind. Nach Angaben von M. Schulze-Diekhoff, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWK, mündl. Mitt.) enthalten sämtliche Kormorannester auf Seezeichen an der Niedersächsischen Küste Schnüre, Netzreste und Plastikfolien.

In Nestern von Seevögeln wie Dreizehenmöwen und Basstölpeln sind Schnüre, Netzreste, Folien u.a. Müllteile weltweit bekannt (Hartwig et al. 2007, Montevecchi 1991, Voitier et al. 2011). Müllteile wurden zudem in Nestern auf der Insel Mellum brütender Löfflern gefunden (Clemens & Hartwig 2012).

Literatur

Clemens, T. & E. Hartwig (2011): Plastikfolien in Nestern von Löfflern (*Patalea leucorodia*) auf der Insel Mellum. – Natur- und Umweltschutz (Ztschr. Mellumrat) 2/2011: 63-64.
 Hartwig, E., T. Clemens & M. Heckroth (2007): Plastic debris as nesting material in a Kittiwake- (*Rissa tridactyla*)-colony at the Jammerbugt, Northwest Denmark. – Mar. Pollut. Bull. 54/5: 595-597.
 Montevecchi, W. A. (1991): Incidence and types of plastic in gannets' nests in the Northwest Atlantic. – Canadian Journal of Zoology 69/2: 295-297.

Tab. 1: Schnüre, Plastikfolien u.a. Müllteile in Nestern von Kormoranen auf der Insel Mellum im Jahre 2014.

Lfd. Nr.	Schnüre	Plastikfolie	Sonstiges
4	7	0	0
7	1	0	0
8	2	4	0
11	1	0	0
14	0	1	0
19	0	1	0
20	2	0	0
21	1	1	0
22	3	0	0
23	0	1	0
27	1	1	0
28	2	0	0
29	0	2	0
30	2	0	1 Textilrest
33	1	0	0
34	1	0	0
35	1	1	0
36	1	0	0
39	0	1	0
45	2	0	0
48	1	0	0
49	1	0	0
52	1	0	1 toter Kormoran
55	5	1	1 Wurstpelle 1 toter Kormoran
69	1	0	0
71	1	0	0
73	1	0	0
76	2	0	0
77	0	0	1 Netzrest
80	1	0	0
81	2	0	0
82	1	2	0
87	1	0	0
96	1	0	0
105	1	0	0

Votier, S. C., K. Archibald, G. Morgan & L. Morgan (2011): The use of plastic debris as nesting material by a colonial seabird and associated entanglement mortality. – Mar. Poll. Bull. 62/1: 168-172.

Korrespondierende Anschrift der Verfasser:

Mellumrat e.V.
 Zum Jadebusen 179
 26316 Varel-Dangast



Schnüre und Plastikfolien in Nestern von Kormoranen auf Mellum.



Fotos: S. Czybik und Archiv Mellumrat

Eintrag von Plastikmüll in die Ozeane von Land

Zusammengestellt von Eike Hartwig

Erste Berichte über Plastikverschmutzung in den Ozeanen erschienen in der wissenschaftlichen Literatur in den frühen 1970er Jahren. Obwohl 2010 global die Plastikproduktion 270 Millionen Tonnen erreichte, gibt es mehr als 40 Jahre nach den ersten Berichten über Plastikverschmutzung keine belastbaren Abschätzungen über die Menge an Plastikmüll und seine Herkunft, die in die marine Umwelt eingetragen wird. Eine jüngst erschienene Studie von Jenna R. Jambeck und Kollegen von der University of Georgia/USA versucht die von Land stammende globale Menge an Plastikabfall, die in die Ozeane gelangen, zu bestimmen (Jambeck et al. 2015). Sie verbanden weltweite Daten über festen Müll, Bevölkerungsstärke und wirtschaftlichen Status für die Bestimmung des von Land stammenden Mülls in die Meere.

Für ihre Berechnungen mit logistischen Regressionsmodellen nutzen die Autoren insgesamt 192 Küstenländer mit ihren Müllproblemen bezogen auf das Jahr 2010. Die Basisdaten für die Top-20 Küstenländer aus der Studie, eingestuft nach der Menge an „mismanaged“ Plastikmüll [„mismanaged“: schlecht behandelt/deponiert oder verstreut] sind in Tabelle 1 wiedergegeben.

Für das Jahr 2010 ermittelten die Autoren eine Gesamtmenge von 2,5 Milliarden Tonnen festen Müll durch 6,4 Milliarden Menschen, die in den 192 Ländern leben. Das sind 93% der Weltbevölkerung. 11% der Gesamtmüllmenge, also 275 Millionen Tonnen, ist Plastikmüll. Betrachtet man die globale

Plastikproduktion für 2010 von 270 Millionen Tonnen, so wird fast die gesamte Menge als Abfall erwartet. Bezieht man die Berechnungen auf die Bevölkerung, die innerhalb von 50 km Entfernung von der Küste lebt und wahrscheinlich die größte Menge Meeresmüll erzeugt, so schätzen die Autoren, dass in Küstenregionen im Jahre 2010 99,5 Millionen Tonnen Plastikmüll entstanden sind. Davon klassifizierten sie 31,9 Millionen Tonnen als „mismanaged“, von denen ca. 4,8 bis 12,7 Millionen Tonnen in die Meere gelangen. Im Jahr 2010 waren es durchschnittlich 8 Millionen Tonnen, was 1,7 bis 4,6% des gesamten in diesen Ländern erzeugten Plastikmülls entspricht.

Aus der Tab. 1 ist zu ersehen, dass China und Länder Südostasiens die größten Erzeuger von Müll sind. Hierbei handelt es sich um dicht besiedelte Länder. Aber nicht nur die Bevölkerungsstärke, sondern auch die Qualität der Abfallwirtschaftsinfrastruktur bestimmt weitgehend, welche Länder die größten Mengen Müll beitragen, die zum Meeresplastikmüll werden können. Abschließend konstatieren die Autoren, dass sich ohne Verbesserungen der Infrastruktur des Abfallmanagements, die kumulative Menge von Plastikabfällen, die für den Eintrag von Land in den Ozean verfügbar ist, voraussichtlich bis zum Jahr 2025 beträchtlich erhöhen wird.

[Jambeck, J. R., R. Geyer, C. Wilcox, T. R. Siegler, M. Perryman, A. Andrady, R. Narayan & K. L. Law (2015): Plastic waste inputs from land into the ocean. Science 347/6223: 768-771.]

Tab. 1: Müllabschätzung für 2010 der Top-20-Länder eingestuft nach der Menge des schlecht behandelten/deponierten Mülls in Einheiten von Millionen metrische Tonnen pro Jahr [nach Jambeck et al. 2015]. (Erläuterungen: ppd = Person/Tag; „mismanaged“ Müll = schlecht deponierter Müll plus 2% verstreuter Abfall; MMT = Millionen metrische Tonnen; der gesamte „mismanaged“ Plastikmüll ist kalkuliert für Bevölkerungen innerhalb 50 km Entfernung von der Küste in 192 Ländern.)

Rangfolge	Land	Küstenpopulation [Mill.]	erzeugter Müll [kg/ppd]	„mismanaged“ Plastikmüll [MMT/Jahr]	Plastik-Meeresmüll [MMT/Jahr]
1	China	262,9	1,10	8,82	1,32-3,53
2	Indonesien	187,2	0,52	3,22	0,48-1,29
3	Philippinen	83,4	0,5	1,88	0,28-0,75
4	Vietnam	55,9	0,79	1,83	0,28-0,73
5	Sri Lanka	14,6	5,1	1,59	0,24-0,64
6	Thailand	26,0	1,2	1,03	0,15-0,41
7	Ägypten	21,8	1,37	0,97	0,15-0,39
8	Malaysia	22,9	1,52	0,94	0,14-0,37
9	Nigeria	27,5	0,79	0,85	0,13-0,34
10	Bangladesch	70,9	0,43	0,79	0,12-0,31
11	Südafrika	12,9	2,0	0,63	0,09-0,25
12	Indien	187,5	0,34	0,60	0,09-0,24
13	Algerien	16,6	1,2	0,52	0,08-0,21
14	Türkei	34,0	1,77	0,49	0,07-0,19
15	Pakistan	14,6	0,79	0,48	0,07-0,19
16	Brasilien	74,7	1,03	0,47	0,07-0,19
17	Burma	19,0	0,44	0,46	0,07-0,18
18	Marokko	17,3	1,46	0,31	0,05-0,12
19	Nordkorea	0,6	0,6	0,30	0,05-0,12
20	USA	112,9	2,58	0,28	0,04-0,11