

Sehr geehrte Mitglieder, liebe Vereinsfreunde,

»Heut bin ich über Rungholt gefahren, die Stadt ging unter vor sechshundert Jahren«, dichtete Detlev von Liliencron zu Anfang dieses Jahrhunderts. Durch die berühmte Sturmflut von 1362, »de grote Mandränke«, waren die Uthlande, wie man das von zahlreichen Wasserläufen aufgegliederte, dem nordfriesischen Festland vorgelagerte Marschen- und Halligland nannte, größtenteils aufgebrochen worden. Mehr als 7000 Menschen ertranken dabei. Damals erhielt das Wattenmeer mit seinen Inseln im Grunde seine jetzige Gestalt. Immer noch findet man aus dieser Zeit im Watt die Reste menschlicher Siedlungen wie Haus- und Kirchwarften, Schleusenanlagen und Brunnen; ja sogar Ackerfurchen sind noch zu erkennen. Zwischen den Inseln Nordstrand und Pellworm, westlich und nördlich der Hallig Südfall erstreckt sich das an solchen Funden reiche Rungholtwatt.

Rungholt, das nach den alten Karten am Heverstrom lag, war das Siedlungszentrum der Edomsharde – eine Harde ist etwa mit einer Groß- oder Samtgemeinde gleichzusetzen. Wenn Liliencron Rungholt als reiche Handelsstadt mit Leuten aus aller Herren Länder beschreibt, so muß man das teilweise der dichterischen Freiheit zurechnen. Allerdings kann Rungholt nicht eben unbedeutend gewesen sein. So ist z.B. aus dem Jahr 1361 eine pergamentene mit Siegel versehene Urkunde überliefert, in der von den Ratsherren der Edomsharde allen Hamburgern sicheres Geleit und Handelsfreiheit zugesichert wurde. Rungholt dürfte für die Region etwa die Bedeutung des heutigen Husum gehabt haben, obwohl es dessen Größe bei weitem nicht erreichte.

Daß sich die Sturmflut von 1362 so verheerend ausnahm, hatte mehrfachen Grund. Eine Reihe schwerer Sturmfluten war in den Jahren 1338, 1341, 1342 und 1354 vorangegangen und hatte das Land destabilisiert. Mit diesen Fluten begann sich immer mehr auszuwirken, daß eine kombinierte Meeresspiegelanhebung und Landsenkung eingetreten war. Ein Teil der Uthlande lag bereits hinter Deichen, die etwa die Stärke unserer heutigen Sommerdeiche aufwiesen. Das hatte vorher den Anforderungen durchaus genügt. Binnendeichs wurde das Land entwässert, was zur Landsenkung ebenso wie der verbreitete Torfabbau beitrug. Dies alles macht auch verständlich, daß die Siedlungsspuren aus der Rungholtzeit bis zu zwei Meter unter dem gegenwärtigen Halligniveau aufgefunden werden.

Im Gegensatz zum Kernland der nordfriesischen Inseln sind demnach die Halligen (mit Ausnahme von Nordstrandischmoor) keine unmittelbaren Überreste der Uthlande. Vielmehr hat in strömungsarmen Bereichen des neu entstandenen Wattenmeeres eine Wiederaufschlickung stattgefunden. Eine zeitige Ansiedlung des Quellens begünstigte die Landwerdung, bis schließlich nach einer Erhöhung über die mittlere Hochwasser-

Inhalt

Editorial (Trutz Blanke Hans)	(17)
Elstern bekämpfen?	(19)
Patenschaften für Greifswalder Oie?	(20)
Deutscher Naturschutztag in Hamburg	(22)
Standortübungsplatz Hötigbaum: Neues Jordsand-Betreuungsgebiet	(23)
Herbstexkursion zur Hallig Südfall	(23)
Aufruf zum Ablese farbberingter Brandseeschwalben	(24)
Fluch oder Segen? – Nicht heimische Vogelarten und die Konsequenzen für den Vogelschutz	(24)
Corrigenda für Heft 1 / Band 17	(24)
Jahreshauptversammlung des Verein Jordsand	(24)
Buchbesprechungen	(23), (24), 26, 36, 45
Kausch, Hartmut:	
Vorhersehbare Auswirkungen der erwarteten Klimaänderungen auf die Ökologie der norddeutschen Ästuar, dargelegt am Beispiel der Elbe	21 – 26
Prüter, Johannes, Hans Lohse, Heidemarie Helmsmüller, Gottfried Vauk und Eike Hartwig:	
Untersuchungen zur Schadstoffbelastung von Möwen (<i>Laridae</i>) im Seegebiet der Deutschen Bucht	27 – 36
Gloe, Peter:	
Zum Beginn des Wegzuges von Vögeln im August 1994 auf der Insel Euböa (Griechenland)	37 – 39
Niedernostheide, Norbert:	
Vergleichende nahrungsökologische Untersuchungen an Fluß- und Küstenseeschwalben (<i>Sterna hirundo</i> und <i>St. paradisaea</i>) auf Nighörn und Scharhorn (Elbmündung)	40 – 45

Titelfoto: Bei der erwarteten Erwärmung des Klimas ist mit einem schnellen Anstieg des Meeresspiegels zu rechnen. Die heutigen Watten (auch, wie hier, im Nationalpark »Hamburgisches Wattenmeer« mit seinem Vogelreichtum) werden überflutet, und ihre unteren Bereiche werden zu Sublitoral.
Foto: U. Schneider

linie sich das Andelgras als nächste Pionierpflanze dazugesellen konnte. – In einer Karte von 1650 sind jedenfalls die Halligen Hooge, Norder- und Süderoog, Südfall, Habel, Gröde und Oland längst verzeichnet. Sie haben also offenbar schon die zweite »Jahrtausendflut« von 1634, die das große Altnordstrand bis auf die Reste Pellworm, das heutige Nordstrand und Nordstrandischmoor untergehen ließ, erlebt und überstanden.

Aus den frühen Karten geht auch hervor, daß die Halligen zunächst bedeutend größer gewesen sind. Seit die Halligen kurz nach 1800 das erste Mal genauer vermessen wurden, ist z.B. Hooge fast auf die Hälfte, Norderoog auf weniger als ein Fünftel geschrumpft. Die kleinen Halligen Norderoog, Habel und Südfall haben inzwischen soviel an Fläche verloren, daß ihre Bewirtschaftung kaum noch lohnt. So wurden sie nach und nach vom Verein Jordsand als Vogelschutzgebiete eingerichtet und zählen heute zu den Kernzonen des Nationalparks Wattenmeer.

Ich wollte mit dieser Schilderung umreißen, daß das nordfriesische Wattenmeer von Anbeginn an eine zwar naturnahe, aber eben doch Kulturlandschaft gewesen ist. Seine Entstehung verdankt es wie gesagt vor allem der Flut von 1362. Die ausgedehnten Wattflächen, wie wir sie kennen, hat es vorher nicht gegeben. Die Naturnähe des Wattenmeeres konnte sich aufgrund der dünnen Besiedlung und extensiven Nutzung erhalten. Im Verlauf der Jahrhunderte aber wurde die Besiedlung dichter, insbesondere die Nutzung immer intensiver, so daß die Naturnähe langsam verloren zu gehen drohte. Das soll nun der vor zehn Jahren eingerichtete Nationalpark Wattenmeer verhindern helfen; es gilt, das gedeihliche Miteinander von Pflanze, Tier und Mensch zu bewahren.

Daß die Einrichtung eines Nationalparks Beschränkungen für die ansässige Bevölkerung bedeutet, ist unabdingbar. Daß mit den Zielen eines Nationalparks nicht zu vereinbarende bestehende Nutzungen

und Eingriffe zurückgenommen werden müssen, insbesondere wo die Nutzungen verzichtbar sind oder ausgeglichen werden können, dürfte ebenfalls keine Streitfrage mehr sein. Parkplätze großstädtischen Ausmaßes im Sandwatt sind verzichtbar. Jetgetriebene Hochgeschwindigkeitsfähren erscheinen im Nationalpark nicht nur nicht angebracht, sondern schlicht überflüssig. Die Ölförderung sollte nicht ausgeweitet, sondern eingeschränkt werden. Eine Muschelfischerei, die mit schwerem Geschirr manchen Quadratmeter Muschelgrund im Jahr mehrfach durchpflügt, ist ökologischer Raubbau. Daß ein Teil der Salzwiesen von der Schafbeweidung freigehalten wird, ist für Entfaltung und Bestand der betreffenden Pflanzen- und Tierwelt notwendig. In allen diesen und vielen anderen Dingen hat sich ein breiter Konsens herstellen lassen.

Inwieweit und in welcher Form aber in der Zukunft Küstenschutz betrieben werden soll, da scheiden sich noch die Geister. Soll weiterhin vorgedeicht werden und damit auf Kosten von Watten und Salzwiesen neues Koogland entstehen? Sollen anstelle von Entwässerungssielen Fluttore oder Sperrwerke in die Deichlinie eingesetzt werden, um die Tide ein- oder auspendeln zu lassen? Sind Steinschüttungen, Beton und Asphalt zur Stabilisierung der Deiche noch akzeptabel? Sollen vor den Deichen weiterhin Lahnungen und Leitdämme angelegt werden? Das sind nicht allein Fragen des Küstenschutzes; die Belange des Naturschutzes wollen gleichrangig berücksichtigt sein.

Oder ist im Bereich des Nationalparkes dem Naturschutz sogar Vorrang einzuräumen, insbesondere wo der Mensch nicht unmittelbar betroffen ist? Da sei der beste Naturschutz immer noch der, die Natur gänzlich sich selbst zu überlassen. Und so möge sich der Mensch doch wenigstens von den Vogelhalligen völlig zurückziehen. Ein solches puristisches »Zurück zur Natur« aber wird der Situation wohl kaum gerecht. Wie die jüngere Vergangenheit deutlich gezeigt hat und wie ich in »Seevögel«, Band 16, Heft 3 für Norderoog aufgelistet habe, wie es sich außerdem für das heute dänische Jordsand inzwischen bewahrheitet hat, würde der fortschreitende Landabbruch die Halligen alsbald total auszehren. Davon können sie auch die an ihrem Westufer oder rundum angebrachten Steinschüttungen nicht bewahren, wenn nicht gleichzeitig die Halligsockel durch Lahnungen stabilisiert werden. So beobachten wir zur Zeit mit Sorge, wie sich gegen die nicht durch Lahnungen geschützte Nordostseite, von Hallig Habel eine Abbruchkante im Wattsockel vorarbeitet und an der Südseite der Wattsockel flächig abgetragen wird; beides droht der Steinschüttung den Halt zu nehmen. Auch der Bewuchs wie das ganze Deckwerk einer Hallig will gepflegt sein, soll das Land nicht von innen heraus durch Sturmfluten erodiert werden. Wenn diese Vorsorge und Pflege unterbleiben, werden sich Tausende von Brutvögeln in ab-

sehbarer Zukunft neue Nistplätze suchen müssen. Nur stehen dafür Ausweichgebiete im Wattenmeer kaum noch zur Verfügung; der Mensch hält sie besetzt. Und stünden sie doch zur Verfügung, so würden das kaum mehr Brutplätze von Hal-

ligqualität sein – weitab von Verkehr, Landwirtschaft und Tourismus. Und wären sie auch das noch, so bliebe trotzdem zu bedenken, daß jeder Landverlust im Wattenmeer für den Küstenschutz insgesamt weitreichende Folgen haben kann.

Herausgeber

Verein Jordsand zum Schutze der Seevögel und der Natur e. V.
Verantwortl. i. S. d. Presseges.:
Prof. Dr. Nicolaus Peters
c/o Verein Jordsand
»Haus der Natur« Wulfsdorf
22926 Ahrensburg

Mit finanzieller Unterstützung des Ministers für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein

Schriftleitung

Dr. Eike Hartwig
Uwe Schneider
Dipl.-Biol. Christiane Leuschner
»Haus der Natur« Wulfsdorf
22926 Ahrensburg
Telefon (041 02) 3 26 56

Manuskript-Richtlinien

in SEEVÖGEL Bd. 9/Heft 2 (1988)

Autoren erhalten bis zu 30 Stück ihres Beitrages kostenlos, auf Anfrage, weitere gegen Bezahlung

Interantional Standard Serial Number

ISSN 0722-2947

Druck

CUXDRUCK GmbH
Alte Industriestraße 5
27472 Cuxhaven
Telefon (047 21) 72 60

Anzeigen-Werbung

Verlagsgesellschaft
Cuxhavener Nachrichten
Kaemmererplatz 2
27472 Cuxhaven
Telefon (047 21) 58 52 13
Telefax (047 21) 58 52 29

Auflage

6000 Stück

Diese Zeitschrift ist auf umweltverträglich hergestelltem Papier gedruckt. Das heißt, bei der Produktion der Faserstoffe wurde keine Chlorbleiche verwendet.

Dieses neuartige Verfahren ist ein wichtiger Beitrag zum Schutz unserer Gewässer.

Namentlich gezeichnete Beiträge stellen die Meinung des Verfassers, nicht unbedingt die der Schriftleitung dar.

Rezensionsexemplare von Büchern oder Zeitschriften bitten wir an die Schriftleitung zu senden.

Der Bezugspreis für diese Zeitschrift ist im Mitgliedsbeitrag (derzeit mindestens 48 DM im Jahr) enthalten.

Wir betreuen die Reservate

Lummenfelsen der Insel Helgoland/NSG
Helgoländer Felssockel/NSG
Eidum-Vogelkoje auf Sylt/LSG
Rantum-Becken auf Sylt/NSG
Amrum-Odde/NSG
Hauke-Haien-Koog
Hallig Habel

Vorstand des Verein Jordsand

1. Vorsitzender
Prof. Dr. Nicolaus Peters
Verein Jordsand
»Haus der Natur« Wulfsdorf
22926 Ahrensburg
2. Vorsitzender
Andreas Hoppe
Müllerweide 9 d
22391 Hamburg
Telefon (040) 5 36 27 23

Geschäftsführendes Vorstandsmitglied

Peter Bruhns
Duwockskamp 42
21029 Hamburg
Telefon (040) 7 24 29 60

Schriftführer

Inge Doemens
Hoisdorfer Landstraße 80
22927 Großbansdorf
Telefon (041 02) 6 14 51

Schatzmeister

Dr. Karin Kageler
Duwockskamp 40
21029 Hamburg
Telefon (040) 7 21 41 86

Vertreter Nordfriesland

Dr. Klaus P. Erichsen
Haus Sonnholm
25923 Süderlügum
Telefon (046 63) 6 11

Vertreter Jugendgruppe

Bodo Blume
Eiderstraße 21
22047 Hamburg
Telefon (040) 6 68 19 72

Geschäftsführer und Geschäftsstelle

Uwe Schneider
Dr. Eike Hartwig (INUF)
»Haus der Jugend« Wulfsdorf
22926 Ahrensburg
Telefon (041 02) 3 26 56

Institut für Naturschutz- und Umweltschutzforschung (INUF) des Verein Jordsand

»Haus der Natur« Wulfsdorf
22926 Ahrensburg
Telefon (041 02) 5 80 60

Bankverbindungen

Deutsche Bank AG (BLZ 200 700 00)
Kto.-Nr. 0822 973
Postgirokonto Hamburg
(BLZ 200 100 20)
Kto.-Nr. 3678-207
Sparkasse Stormarn
(BLZ 230 516 10)
Kto.-Nr. 90 020 670

Wir betreuen die Reservate

Hallig Norderoog/NSG
Norderoog-Sand/NSG
Hallig Südfall/NSG
Oehe-Schleimünde/NSG
Möwenberg-Schleswig
Scharhörn/NSG
Nigehörn
Neuwerk/NSG
Schwarztonnensand/NSG
Asselersand/NSG
Stellmoor-Ahrensburger-Tunneltal/NSG
Hoisdorfer Teiche/NSG
Greifswalder Oie/NSG
Hötigbaum

Den Kampf der Küstenbewohner gegen die Fluten vor Augen läßt Goethe seinen Faust deklamieren:

»Diesem Sinne bin ich ganz ergeben,
das ist der Weisheit letzter Schluß,
nur der verdient sich Freiheit
wie das Leben,
der täglich sie erobern muß.«

Wenn man »Leben« im Sinne von Naturschutz etwas weiter faßt, als Goethe das gemeint haben dürfte, geben diese Worte auch ein gutes Leitmotiv für den Nationalpark Wattenmeer ab.

Mit besten Grüßen
Ihr Nic. Peters

Elstern bekämpfen?

Zu diesem Thema gibt es zahllose Beiträge, und es ist fast müßig, einen weiteren zu verfassen. Auf der Seite des wissenschaftlich begründeten Naturschutzes türmen sich die Schriften, die behaupten, daß eine Elsternbekämpfung unnötig, wirkungslos und unmöglich ist. Auf der Seite der Tierschützer findet umgekehrt die Klage kein Ende, daß die Elstern am Niedergang unserer Kleinvögel die Hauptschuld tragen. Jäger werden zudem nicht müde, die Notwendigkeit einer intensiven Bekämpfung des »Raubzeugs« zu unterstreichen, und fordern eine uneingeschränkte Bejagung der Elster.

Mit der Einführung der Bundesartenschutz-Verordnung 1987 erhielten – in Umsetzung der EG-Vogelschutzrichtlinie – die Elstern »besonderen Schutz« (im Gegensatz zu nur »allgemeinem Schutz«). Darauf forderte insbesondere die Jägerschaft die Änderung der EG-Vogelschutzrichtlinie; diese Änderung wurde daraufhin vom BMU in Brüssel beantragt. Jetzt wurde die Richtlinie geändert. Zwei Bundesländer haben inzwischen dieser Änderung Rechnung getragen. Bevor weitere Bundesländer das Gleiche tun, möchte ich nochmals einige Fakten zusammenfassen und daraus eine – wohl bisher nicht gezogene – Schlußfolgerung ziehen.

Die Bestandsänderungen bei der Elster

Es gibt m.E. keinen Zweifel und wohl auch keine Diskussion darüber, daß die Elster in Siedlungen stark zugenommen hat. Diese Zunahme betrifft – wie ich sicher weiß – weder die ländlichen Kleingemeinden noch die Kerne der Großstädte. Vielmehr handelt es sich um größere menschliche Siedlungen (so etwa ab 2500 Einwohner) und ganz besonders die städtischen Randbereiche.

Im außerstädtischen Bereich – also Feld, Wiese, Wald und kleine Siedlungen – hat die Elster dagegen deutlich abgenommen. Eine Ausnahme stellen Autobahnen und ähnliche Trassen dar, in denen die Elster teilweise häufig ist.

Reduzierung der Bestände

Ich will hier nicht die Frage diskutieren, ob die Reduzierung der Elster nötig ist. Ich möchte vielmehr die Frage nachgehen, ob und wie weit eine Reduzierung

durch Bejagung möglich ist (Jäger und Jagdfunktionäre würden hier von »Regulierung« sprechen, was allerdings sprachlich Unfug ist). Soweit ich erkennen kann, wird in der derzeitigen Diskussion nicht an Fallenfang oder Vergiftungen gedacht. Ich will abschließend kurz darauf eingehen, wie eine gewisse Reduzierung der Bestände auch unter biologischen (und Tierschutz-) Gesichtspunkten machbar wäre.

Zweifellos wird eine generelle Freigabe der Bejagung dazu führen, daß Elstern auch dort geschossen werden, wo sie deutlich abgenommen haben. Das ist nicht im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (»Erhaltung von Vielfalt und Eigenart«). Mir ist nicht bange um den Fortbestand der Art: Sie hat in der Vergangenheit heftige Verfolgung überlebt, und sie wird die verstärkte Bejagung überleben. Sie wird scheuer, aber an ihrer Dichte (die im wesentlichen von der Ernährunggrundlage abhängig ist) wird sich nicht sehr viel ändern.

Die Reduzierung wird lauthals gefordert in den Bereichen, wo die Elster stark zugenommen hat. Aber dort darf gar nicht geschossen werden! Nach § 20 BJG heißt es: »An Orten, an denen die Jagd nach den Umständen des einzelnen Falls die öffentliche Ruhe, Ordnung oder Sicherheit stören und das Leben von Menschen gefährden würde, darf nicht gejagt werden.« Es heißt zwar »gejagt« und nicht »reduziert«, aber für Ruhe, Ordnung, Sicherheit und Gefährdung von Menschenleben bedeutet das das Gleiche.

Was ist eigentlich eine Verordnung wert, die die Reduzierung von Elstern zuläßt, ohne daß dies gewollt sein kann (ländlicher Bereich) oder statthaft ist (städtischer Bereich)? Ganz offensichtlich wurde mit den Verordnungen in Bayern und Nordrhein-Westfalen der Jägerschaft und den Kleinvogel-Schützern ein Placebo verabreicht. Placebos sind bekanntlich Medikamente, die wegen ihrer geringen Wirkstoffmenge nicht direkt wirken; ihre Wirkung rührt aus unter-schwelligem Bereichen, vorwiegend aus dem psychischen Bereich.

Bestandsregulierung

Der Bestand einer Art ist nicht abhängig von Jägern (menschlichen und tierischen Raubfeinden), die in die Bestände eingreifen und Individuen aus ihnen entfernen. Dies ist zwar unter erfahrenen Ökologen eine Binsenweisheit, aber nach wie vor sind Lehrbücher und die biologische Trivalliteratur voll von der gegenteiligen Behauptung.

Es gibt Ausnahmen von dieser Regel; diese Ausnahmen betreffen einerseits den Menschen, der durchaus unter bestimmten Bedingungen eine Art durch übermäßige Bejagung ausrotten kann, und andererseits ökologische Sondersituationen; sie berühren aber nicht Tiere wie die Elster. Das bedeutet: Man kann bei den meisten Tierarten zwar Tiere in größerer Zahl töten, aber man kann die Bestände dadurch nicht wesentlich verändern. Dr. Kalchreuther pflegt dies »kompensatori-

sche Sterblichkeit« zu nennen, was nur bedingt richtig ist. Aber die Nachhaltigkeit der Jagd auf die meisten Tierarten beruht auf der Tatsache, daß es stets nur gelingt, einen begrenzten Teil der Population zu töten; es überleben immer so viele Individuen, daß der Bestand längerfristig nicht reduziert wird.

Damit entfällt das Argument, die Elster habe in den Siedlungen so zugenommen, weil es dort an natürlichen Feinden mangelt. Es gibt keinen natürlichen Feind, der den Elsternbestand auf niedrigem Niveau hält. Und es ist ein lächerlicher Irrglaube, unsere Natur bedürfe des Jägers, der sie in Ordnung hält: Ohne die »regulierende« Hand des Jägers nähmen einerseits Arten überhand und andererseits stürben die Arten aus, die dem überhandnehmenden »Raubzeug« schutzlos ausgeliefert sind.

Dagegen ist der Bestand aller Tierarten abhängig von der Menge (und Qualität) des Ressourcenangebotes und darunter insbesondere der Nahrung (andere Ressourcen könnten sein: Nistplätze, Schlafplätze, Rastplätze, Bade- oder Sonnenmöglichkeiten). Bei etlichen Pflanzenfressern ist dies offensichtlich auch dem Laien völlig klar: Afrikanische Weidetiere (Elefant, Nashorn, Kaffernbüffel, Gnus oder Antilopen) sind in ihren Beständen abhängig vom Futterangebot und nicht von der Zahl der Löwen, Hyänen oder Leoparden.

Wenn wir bei der Elster nach den Ursachen suchen, die zu einer Vermehrung im städtischen Bereich und an Autobahnen geführt haben, dann wird ziemlich klar, daß es bei den städtischen Populationen sicherlich das Nahrungsangebot im Winterhalbjahr ist, das die Bestände so sehr hat anwachsen lassen. An den Autobahnen könnten es zwei Ursachen sein: Die besondere Struktur der Begleitbepflanzung gibt der Elster gute Nistmöglichkeiten, während die konkurrierende Krähe zunächst kaum nisten kann. Im späteren Stadium löst dann aber offenbar die Krähe die Elster ab. Der zweite Grund ist das ständig hohe Angebot an überfahrenen und angefahrenen Tieren, wobei wohl auch die an den Autos abgeprallten Insekten von den Elstern genutzt werden.

Im Lebenszyklus der Elster ist das Winterhalbjahr eine Mangelzeit (»bottle-neck«). Sie ist Insektenfresser und als solcher spezialisiert auf bodenlebende Käfer und deren Larven. Diese Nahrung ist im Winterhalbjahr spärlich und gelegentlich sogar unerschaffbar. Da die Elster aber leicht auf Ersatznahrung ausweichen kann und dort sich als ausgesprochener Allesfresser erweist, hat sie die Fähigkeit, im Winter auch völlig ohne Insektennahrung zu überleben.

Und genau das ist der Grund für ihre Zunahme: Im Winterhalbjahr, in der Zeit, in der eigentlich die Bestände beschnitten werden, ist in den städtischen und stadtähnlichen Gebieten das Nahrungsangebot für die Elster riesig groß. Dieses Nahrungsangebot setzt sich aus verschiedenen Teilen zusammen:

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: 1996

Band/Volume: [17_2_1996](#)

Autor(en)/Author(s): Peters Nicolaus

Artikel/Article: [Sehr geehrte Mitglieder, liebe Vereinsfreunde 17-19](#)