



Naturschutz
in der
Samtgemeinde Tostedt



www.aknaturschutz.de



Neue Mitglieder	2
In eigener Sache	3
AKN-Splitter – Wichtiges kurz berichtet	4
Termine	5
Erinnerung an Vilmut Brock	8
Die Kraft der Natur	12
Der Zitronenfalter	14
Der Stierkäfer	18
Die Südliche Mosaikjungfer	22
Die Mond-Azurjungfer	26
Die Kreuzotter	30
Risspilze – Erstnachweise und seltene Arten	38
Windkraft in der SG Tostedt	48
Das Todtschlatt	54
Die AKN-Naturwerkstatt	66
Der Arbeitswinter 2023/2024	72
Chronik	84
Impressum	87

Als neue Mitglieder begrüßen wir:

Markus Bellinger, Dohren
 Familie Hottendorff, Tostedt
 Familie Nenninger, Tostedt

Familie Carsson, Handeloh
 Eheleute Killer-Neumann, Jesteburg

Dieses Mitteilungsblatt wurde ermöglicht durch die großzügige Unterstützung folgender Sponsoren, bei denen wir uns ganz herzlich bedanken möchten:
 * Sparkasse Harburg-Buxtehude, Harburg
 * Frau Anke Kressin-Pulla vom Futterhaus
 Zuwendungen für den AKN sind steuerlich absetzbar!

Titelseite: Moorlilienblüte im Todtschlatt, einem lange vernachlässigten Kleinod in Todtluisingen, das nun endlich durch groß angelegte Pflegemaßnahmen zu neuem Leben erwachen kann. Das Foto stammt vom 16.07.2012, Foto: U. Quante.

Liebe Mitglieder und Freunde des AKN!

Im Lande geht die Furcht um, die Furcht vor den erneuerbaren Energien in Form von Windkraft- und Fotovoltaikanlagen. Und tatsächlich sind die Erbauer und Betreiber solcher Anlagen bei uns schon unterwegs, um bereits im Vorfeld der Genehmigungen Verträge mit Grundbesitzern abzuschließen, und zwar dort, wo der Bau solcher Anlagen rentabel wäre. Die Folge ist eine Spaltung der Bevölkerung in den betroffenen Dörfern: Eine Gruppe befürchtet negative Auswirkungen auf Mensch und Natur vor Ort, die andere befürwortet die Errichtung in der Gemeinde, sei es aus Überzeugung von der Notwendigkeit des Ausbaus der Erneuerbaren, sei es aus persönlichen Gründen, da diese ja finanzielle Vorteile für die Gemeinde und zumindest für einen Teil der Bürger mit sich bringt.

Ja, es ist schon ein Dilemma mit den erneuerbaren Energien: Natürlich brauchen wir die Energie und wollen aus Gründen des Umwelt- und Klimaschutzes keine Atom- und Kohlekraftwerke. Aber dann, wohin mit den Windenergieanlagen (WEA) und wo sollten Flächen für Fotovoltaik liegen, ohne dass, Menschen und Natur gefährdet werden?

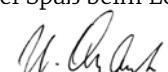
Der Landkreis Harburg ist zur Zeit dabei, Vorrangflächen für WEA zu prüfen und auszuweisen. Wir haben den Eindruck, dass dies auch mit großer Vorsicht und Sorgfalt geschieht. Bevor dieser Prozess nicht abgeschlossen ist,

können keine konkreten Planungen an möglichen oder unmöglichen Standorten erfolgen. Den Stand des Verfahrens stellen wir in diesem Heft ausführlich dar.

Der Umfang dieses Heftes zeigt wieder einmal, wie vielfältig der AKN in Natur und Umwelt der SG Tostedt unterwegs ist. Da kann über Erfolge berichtet werden, die nach vielen Mühen und mit langem Atem endlich erzielt wurden – Stichwort Todtschlatt, worüber wir hier ausführlich berichten.

Unsere Mitteilungsblätter erwecken vielfach den Eindruck, dass es mit der Natur im Raum Tostedt zum Besten steht, werden doch immer wieder Beiträge über eine anscheinend intakte Natur veröffentlicht und das auch noch mit schönen Fotos. Dass dem nicht so ist, wird aber hoffentlich auch deutlich; sei es durch die große Anzahl der vom AKN durchgeführten Pflegearbeiten zur Verbesserung der Situation der Natur, über die wir immer wieder berichten, sei es durch einzelne Beiträge oder Bemerkungen über den Rückgang der Artenvielfalt und den Verlust an Lebensräumen für Flora und Fauna, so wie es in den Artikeln über einzelne Arten geschieht.

Ich wünsche viel Spaß beim Lesen
 Ihr/Euer



Wichtiges kurz berichtet

von UWE QUANTE UND BURKHARD E. SOHNS

Wir benötigen Eure E-Mail-Adressen zur Verbesserung des vereinsinternen Informationsflusses beim AKN!



Immer wieder gibt es im AKN Ereignisse, Veranstaltungen usw., über die wir gerne alle Mitglieder informieren möchten. Leider klappt das aber nicht immer, da wir nicht von allen E-Mail-Adressen haben.

Viele sind seit zahlreichen Jahren treue Vereinsmitglieder. Womöglich haben einige jetzt eine E-Mail-Adresse, die zur Zeit des Eintritts in den AKN noch nicht existierte oder aber die Adresse hat sich mittlerweile geändert. Hilfreich für eine Verbesserung des vereinsinternen Informationsflusses wäre es, wenn Ihr dem AKN Eure aktuelle E-Mail-Adresse zur Verfügung stellen würdet. Die Zusendung der Adresse ermöglicht es dem AKN, wichtige Informationen, Ankündigungen und Updates zeitnah direkt an Euch zu senden. Auf diese Weise kann der AKN effizienter

mit Euch kommunizieren und sicherstellen, dass keine wichtigen Informationen verloren gehen.

Bitte sendet Eure E-Mail-Adresse an: Henry Holst, 1. Vorsitzender: holst(at)aknaturschutz.de oder Burkhard E. Sohns, Schriftführer, sohns(at)aknaturschutz.de.

Wir versichern Euch, dass Eure Daten ausschließlich für interne Vereinszwecke verwendet werden.

Mitglieder, von denen wir keine gültige E-Mail-Adresse besitzen, können wir leider nicht auf diesem Wege informieren.

Vielen Dank im Voraus für die Unterstützung.

A ufruf und Bitte um Mitarbeit!

Für die vielfältigen Aufgaben des AKN benötigt der erweiterte Vorstand des Vereins dringend Hilfe durch die Mitglieder. Insbesondere auf drei Gebieten könnt Ihr uns unterstützen:

1. Flächenpaten gesucht

Der AKN betreut eine Vielzahl von Flächen unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten. Dabei handelt es sich um AKN-eigene Flächen ebenso wie um Pacht- als auch um sonstige Betreuungsflächen. Für diese Betreuung benötigen wir die Mitarbeit von AKN-Mitgliedern. Die Idee ist, dass einzelne Mitglieder als

Termine

AKN-Exkursionen 2024

Exkursion 2: Sonntag, 08.09.2024: „Unterwegs in der Wümme-Niederung“.

Treffen um 9:30 h in Tostedt auf dem Parkplatz des Einkaufszenters Bade.

sogenannte Flächenpaten „ihre“ Fläche beobachten, Zustand und Entwicklung ebenso notieren wie negative Einflüsse und Beeinträchtigungen. Auch sollten, soweit möglich, Indikator-Organismen für den Zustand der Fläche registriert werden. Zu diesen gehören in erster Linie die Blütenpflanzen. Wenn darüber hinaus noch auffällige Vögel, vielleicht auch Schmetterlinge und andere Insekten registriert werden, so ist das besonders gut. Selbstverständlich erwarten wir nicht, dass sich „perfekte“ Kartierer für diese Aufgabe melden. Der erweiterte Vorstand des AKN bietet daher eine begleitete Einarbeitung an. Gemeinsam mit einem fachkundigen Vorstandsmitglied werden hierzu die Fläche begangen und die Charakteristika der Fläche ebenso vorgestellt wie das Entwicklungsziel. Und auch die wertgebenden Pflanzen und Tiere sollen dabei vorgestellt werden. Wer hat Interesse? Bitte meldet Euch bei Alexander Gröngröft Tel. 04182-8564 a.groengroeft(at)gmail.com.

2. Monitoring auf der Jilsbachbrache

Der AKN ist durch Vertrag verpflichtet, auf der Jilsbachbrache in jedem Jahr ein Vogelmonitoring durchzuführen, und zwar mit mindestens 12 Begehung.

Bisher, d. h. seit 10 Jahren, wurde diese Aufgabe von Reinhard Kempe und Uwe Quante erfüllt, und das auch gerne und mit viel Engagement. Dennoch würden wir uns freuen, wenn wir nun nach und nach jüngere, vogelkundlich interessierte in diese Aufgabe einarbeiten könnten. Denn das Monitoring muss vom AKN noch weitere 10 Jahre durchgeführt werden (siehe auch Heft 55).

Daher: Wer ist ornithologisch interessiert und könnte sich vorstellen, ein-, zwei- oder dreimal im Jahr auf der Jilsbachbrache nach Vögeln zu hören und zu schauen? Vorgaben, wann im Jahr und zu welcher Tageszeit, gibt es nicht. Bitte meldet Euch bei Uwe Quante Tel. 0160-94188316 bzw. quante(at)aknaturschutz.de.

3. Libellenmonitoring an der Este

Die Ökologische Station Stade, die auch das FFH-/NSG-/LSG-Gebiet Estetal betreut, führt in diesem Jahr ein Libellenmonitoring an der Este durch. Der AKN unterstützt die Mitarbeiter der Station dabei auf dem Gebiet der SG Tostedt. Wer hat Lust sich ebenfalls zu beteiligen und nach Libellen an der Este zu schauen? Bitte bei Uwe Quante melden (s. o.).

Mitgliederversammlung 2024

Am Freitag, den 03.05.2024, fand die diesjährige Mitgliederversammlung des AKN in Heidenau statt. Diese für den Verein wichtige Veranstaltung war, wie immer, sehr gut besucht – es waren 44 stimmberechtige Mitglieder erschienen. Der 1. Vorsitzende Henry Holst verkündete im Jahresbericht des Vorstandes, dass der Verein inzwischen die Rekordzahl von 207 Mitgliedern erreicht hat. Allein im Jahr 2023 gab es 23 Eintritte. Im gleichen Jahr verzeichnete der AKN 77 Aktivitäten, davon mehr als 50 Einsätze der Mittwochsgruppe mit 36 Aktiven. Nach dem Kassenbericht und der Entlastung des Vorstandes standen dann wichtige Entscheidungen zur Zusammensetzung des Vorstandes auf dem Programm. Unser Schriftführer Vilmut Brock ist leider von uns gegangen (siehe S. 8) und Christina Möllmann hat ihr Amt als stellvertretende Vorsitzende

aus persönlichen Gründen abgegeben. Als neuer Schriftführer wurde Burkhard E. Sohns gewählt, ein Ersatz für Christina konnte nicht gefunden werden.

Die Vereinsmitglieder danken den Vorstandmitgliedern für deren Einsatz und wünschen dem neuen, personell etwas unterbesetzten Vorstand viel Erfolg.



Burkhard E. Sohns ist unser neuer Schriftführer.



Der neue Vorstand des AKN: von links: Karsten Müller (Stellv. Vors.), Burkhard E. Sohns (Schriftführer), Claus Bohling (Stellv. Vors.), Jürgen Meyer (Kassenwart), Henry Holst (1. Vors.).

DAS FUTTERHAUS
TIERISCH GUT!

futterhaus.de

GROSSE AUSWAHL RUND UM'S TIER.

DAS FUTTERHAUS Buchholz

Maurerstraße 42 | 21244 Buchholz | 04181 234833

Mo – Fr 9.00 – 19.00 Uhr, Sa 9.00 – 18.00 Uhr

DAS FUTTERHAUS Tostedt

Zinnhütte 1 | 21255 Tostedt | 04182 292016

Mo – Fr 9.00 – 19.00 Uhr, Sa 9.00 – 16.00 Uhr

Erinnerung an Vilmut Brock

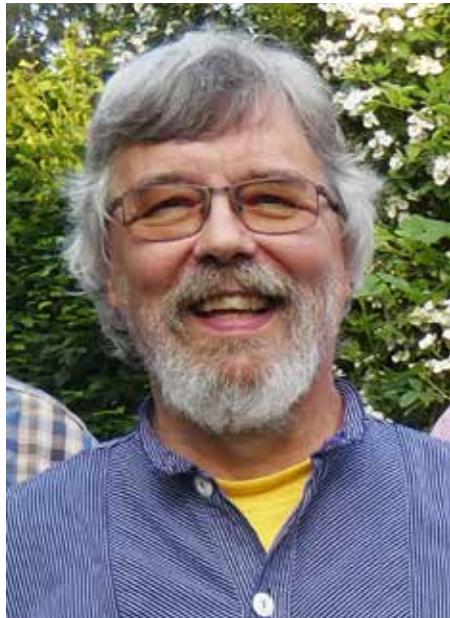
2.7.1949 - 1.4.2024

von REINHARD KEMPE UND UWE QUANTE

Unser langjähriges Vorstandsmitglied Dr. Vilmut Brock ist am 1. April 2024 im Alter von 74 Jahren nach langer schwerer Krankheit gestorben.

Vilmut war promovierter Biologe und gleichzeitig leidenschaftlicher Feldbiologe, ein Glücksfall für den AKN, der tief in die Geheimnisse des Lebendigen, der großen und kleinen Wunder, eingedrungen war, insbesondere auf seinen Spezialgebieten der Gewässerorganismen, der Amphibien, der Libellen und Eintagsfliegen.

Seine Begeisterung für die immer wieder überraschenden Lebensäußerungen von großen und kleinen Tieren ging weit über die biologisch-fachliche Erkenntnishinaus. Sie weckten bei ihm – wie Begegnungen mit einer Langohrfledermaus oder der Knoblauchkröte, mit „fledis“ und „knobis“ in seiner Sprache, ein ihm innewohnendes imitatorisches



Talent mit begeisternden feinen komödiantischen Momenten, wenn er mit leuchtenden Augen von seinen Erlebnissen erzählte.

Den Gesprächen mit ihm verlieh er immer eine wohltuende Versöhnlichkeit. Er konnte wirklich zuhören. Laute Töne haben wir nie von ihm gehört. Sein feiner, oft von Ironie begleiteter Humor wirkte herausfordernd und entschärfend zugleich. Man musste schon genau hinhören.

In den frühen 1970er Jahren studierte Vilmut Biologie in Hamburg und schloss sein Studium mit der Promotion ab. Seinen Lebensunterhalt verdiente er als selbstständiger Gutachter mit seinem Planungsbüro „biola – Biologisch-landschaftsökologische Arbeitsgemeinschaft“, indem er Umweltverträglichkeitsuntersuchungen und Gutachten für Behörden und

Vorhabenträger erstellte. Schon 1980/81 leistete er einen wesentlichen Beitrag zu einer vom Landkreis Harburg in Auftrag gegebenen wissenschaftlichen Bestandsaufnahme der Fauna der Wümmeniederung für die Unterschutzstellung dieser Region südlich von Otter. Im Laufe seiner langjährigen Beschäftigung mit der Natur, insbesondere mit der Tierwelt, veröffentlichte er eine ganze Reihe von wissenschaftlichen Arbeiten (siehe Auszug der Publikationen am Ende).

Besonders hervorzuheben sind seine Veröffentlichungen über Fließgewässerorganismen. So hat er ebenso mehrere Arbeiten über Stein- und Köcherfliegen geschrieben wie einen sehr praktikablen

Bestimmungsschlüssel für aquatische Makroinvertebraten, der sich sowohl an Laien als auch an Fortgeschrittene richtet: „Gewässerfauna des norddeutschen Tieflandes“. Ein weiterer Schwerpunkt seiner Interessen und Kenntnisse war die Libellenkunde. Bereits 1987 hat er eine Untersuchung über die Libellen im NSG Lüneburger Heide veröffentlicht. 1997 war er an der Erarbeitung der Roten Liste der Libellen Schleswig-Holsteins beteiligt und im gleichen Jahr erschien der Atlas der Libellen Schleswig-Holsteins. Auch an dem aktuellen Atlas der Libellen in Niedersachsen und Bremen von 2021 war Vilmut als Autor einiger Artkapitel beteiligt.

Geradezu aufopfernd verdienstvoll war sein rund zwei jahrzentelanger Einsatz als Vorsitzender des Vereins „Krötenrettung Holmer Teiche e. V.“ für eine feste Amphibien-Leitanlage an den Holmer Teichen. Von Anfang an wurde dieses Ziel von der Naturschutzbehörde in Winsen in allen Belangen unterstützt und in der komplexen Bauphase gesteuert. Lange, fundierte Vorrecherchen und noch längere wissenschaftliche Nachkontrollen leistete Vilmut im Verbund mit einer nimmermüden Freiwilligen-Mannschaft aus unserer Region. Im Zuge dieses Projektes setzte er sich ebenfalls für den Bau von Ersatzlaichgewässern ein, die dann auch angelegt wurden und die Zahl der die Straße querenden Amphibien deutlich verringert hat.



Ein akkurate Mitarbeiter bei einer Vermessung der Wasserhorizonte im Ottermoor.

In den letzten Jahren hat Vilmut vor Ort in Ulrich Streitenberger einen verdienstvollen Nachfolger gefunden, der nunmehr die weiterhin nötigen Folgekontrollen im Umfeld der Leitanlage in seine Hände genommen hat. Wie schön!

Vilmut war seit dem 01.01.1996 Mitglied im AKN. Von 2015 bis zum Beginn seiner schweren Krankheit hat er im Vorstand die Funktion des Schriftführers verlässlich ausgefüllt und die Gespräche und Diskussionen auf unseren Vorstandtreffen immer wieder mit präzisen Beiträgen bereichert. Ebenfalls seit 2015 war er in der Redaktion des Mitteilungsblattes des AKN aktiv. Dort hat er mit scharfem Auge und Sachverstand die Beiträge überprüft und noch so kleine Fehler in den Druckfahnen erkannt.

Der AKN verliert mit Vilmut einen guten Freund, einen versierten Fach- und Feldbiologen und einen in vielen Bereichen der Vereinsarbeit verantwortlichen

Mitarbeiter und kritischen Ratgeber. Er hat die bisher erfolgreichen Geschicke des AKN in der SG Tostedt maßgeblich mitbestimmt. Wir schulden ihm großen Dank und werden ihn nicht vergessen.

Bibliografie von Vilmut Brock (Auswahl)

- BROCK V. (1986) Vergleichende Untersuchungen zur Entwicklung der Steinfliegen (Insecta, Plecoptera). Dissertation Uni Hamburg
- BROCK V. (1987) Tricholeiochiton fagesii (Guinard 1879) (Trichoptera: Hydroptilidae) in Hamburg wiedergefunden. *Drosera* 87 (2): 85–88
- BROCK V. & T. FECHTLER (1987) Libellen im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. *Naturschutz und Naturparke* 125: 4–8
- BROCK V. & R. SCHLEPPER (1993) Die Kriebelmückenfauna der nördlichen Lüneburger Heide (Diptera: Simuliidae). Beiträge zur Taxonomie, Faunistik und Ökologie der Kriebelmücken in Mitteleuropa (Diptera,

Simuliidae), 87–93

- BROCK V. & S. WISCHHOF (2009) Ortsumgebung Schwarzenbek Streckenabschnitt II (Zubringer Nord bis K 17) FFH-Vorprüfung gemäß § 30 Abs. 1 und 2 LNatSchG i.V.m. Art. 6 Abs. 3 Satz 1 FFH-RL EU-Vogelschutzgebiet DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet“. Gutachten biola
- BROCK V. & U. QUANTE (2021a) *Calopteryx splendens* – Gebänderte Prachtlibelle. In: BAUMANN K., R. JÖDICKE, F. KASTNER, A. BORKENSTEIN, W. BURKART, U. QUANTE & T. SPENGLER (Hrsg.): *Atlas der Libellen in Niedersachsen/Bremen. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Libellen in Niedersachsen und Bremen*, Sonderband: 60–63
- BROCK V. & U. QUANTE (2021b) *Orthetrum cancellatum* – Großer Blaupfeil. In: BAUMANN K., R. JÖDICKE, F. KASTNER, A. BORKENSTEIN, W. BURKART, U. QUANTE & T. SPENGLER (Hrsg.): *Atlas der Libellen in Niedersachsen/Bremen. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Libellen in Niedersachsen und Bremen*, Sonderband: 303–305
- BROCK V., E. KIEL & W. PIPER (2001) Gewässerfauna des norddeutschen Tieflandes. Bestimmungsschlüssel für aquatische Makroinvertebraten. Parey, Berlin
- BROCK V., J. HOFFMANN, O. KÜHNAST, W. PIPER & K. VOSS (1997a): Die Libellen Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek
- BROCK V., J. HOFFMANN, O. KÜHNAST, W.
- PIPER & K. Voss (1997b) *Atlas der Libellen Schleswig-Holsteins*. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek
- LACZNY M., V. BROCK, W. PIPER, G. NEHLS, A. DIEDERICH & T. GRÜNKORN (2008) *Fachgutachten Meeressäuger*. Untersuchungsgebiet: „alpha ventus“. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stiftung Offshore-Windenergie
- OLTHOFF T., N. VOIGT, W. PIPER, V. BROCK & G. RAHMANN (2010) Auswirkungen der Umstellung auf den Ökologischen Landbau auf Laufkäfer und epigäische Spinnen in Norddeutschland. *Ressortforschung für den Ökologischen Landbau 2009*: 49–64, Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei
- QUANTE U. & V. BROCK (2021) *Libellula quadrimaculata* – Vierfleck. In: BAUMANN K., R. JÖDICKE, F. KASTNER, A. BORKENSTEIN, W. BURKART, U. QUANTE & T. SPENGLER (Hrsg.): *Atlas der Libellen in Niedersachsen/Bremen. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Libellen in Niedersachsen und Bremen*, Sonderband: 294–297
- QUANTE U., V. BROCK & R. JÖDICKE (2021) *Sympetrum sanguineum* – Blutrote Heidelibelle. In: BAUMANN K., R. JÖDICKE, F. KASTNER, A. BORKENSTEIN, W. BURKART, U. QUANTE & T. SPENGLER (Hrsg.): *Atlas der Libellen in Niedersachsen/Bremen. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Libellen in Niedersachsen und Bremen*, Sonderband: 337–340



Foto: U. Quante

Vilmut und Reinhard im Mai 2018 auf der AKN-Exkursion in Handeloh.

Menschen Hand und Gottes Werk

von ALEXANDER GRÖNGRÖFT

Wer das Heft 11 aus dem Jahr 2000 auf Seite 8 aufschlägt, findet zwei Fotos einer unbelaubten Stieleiche aus dem NSG Obere Wümme niederung von unserem verstorbenen Mitglied Ernst Schacht mit der Überschrift „Gottes Werk und Menschen Beitrag“, sonst kein Text. Während der Baum 1992 einen Eindruck einer phantastischen, im Grünland solitär gewachsenen Eiche mit gleichmäßigen, bis tief auf den Boden sich erstreckenden Hauptästen widergibt, stellt sich der Baum 1998 als Jammerbild dar – ich selbst war auch seinerzeit von dem Verlust schwer betroffen: Große Hauptäste aus der Krone fehlen, alle sich flach seitlich erstreckenden Hauptäste ebenfalls, der Rest: ein unsymmetrisches Gerippe eines Baums.

Aber die Eiche konnte weiter leben und wachsen, den Zustand 2023 mit und ohne Blätter wollen wir neben die alten Bilder stellen: Gut zu erkennen ist, wie der Baum in 25 Jahren, von den verbliebenen Ästen ausgehend, den Kronenraum wieder gefüllt hat und auch den bodennahen Raum von oben und vom Stamm aus wieder füllt. Im

Ein Jammerbild: Die ehemals stattliche Eiche im NSG Obere Wümme niederung im Jahre 1998 nachdem Blitz und Mensch den Baum verunstaltet hatten.

belaubten Zustand wirkt die Eiche nun wieder ziemlich ausgeglichen und rund. Wer den Baum von der Nähe betrachtet, erkennt auch nach 25 Jahren noch, dass die ehemalige Krone wohl zunächst durch einen Blitzschlag zerstört wurde, die Ansätze der alten Hauptäste sind immer noch aus Bruchstellen erkennbar. Durch Menschenhand wurden damals die niedrigen Äste sauber am Stamm angesägt. Nun hat Gottes Werk aus dem schwer geschädigten Baum wieder ein Schattenspender und Nahrungsraum für viele Organismen geschaffen, die Selbstheilungskraft der Natur sollte also nicht unterschätzt werden.



Foto: E. Schacht



Derselbe Baum 25 Jahre später im zeitigen Frühjahr 2023.



Im belaubten Zustand ist im Sommer 2023 nicht mehr viel von den ehemaligen Verunstaltungen zu erkennen.

Ein Entwicklungszyklus im Verlauf des Jahres

von HEIKE JOBMANN

Der Zitronenfalter aus der Familie der Weißlinge ist neben dem Tagpfauenauge sicherlich der bekannteste Tagfalter in unseren Breiten, wobei er mit der höchsten Lebenserwartung von zwölf Monaten aufwarten kann. Im Frühjahr ist er ab März einer der frühesten Flieger, der sich an den allerersten Blüten labt. Den Winter verbringt er – notfalls auch tiefgefroren – meist in niedriger Vegetation. Dies gelingt

mit Hilfe von körpereigenen Stoffen wie Sorbit, Glycerin und Eiweißen, mit denen der Gefrierpunkt der Körperflüssigkeiten soweit gesenkt werden kann, dass Temperaturen bis zu -20 Grad überstanden werden können. Schon früh, je nach Wetterlage ab März, fliegen die Falter, paaren sich im März/April, wobei eine eher seltene Flügelhaltung zu sehen ist: Bei der Paarungsabwehr sieht man die Oberseite der



Abb. 1:
Überwinternder
Zitronenfalter
im kahlen
Heidelbeerkraut.



2



4



3



5



6

Abb. 2: Aufwärmen durch seitliches Sonnen (April).

Abb. 3: Eiablage an einen Zweig des Faulbaums (Anfang Mai).

Abb. 4: Paarweise abgelegte Eier an einem Faulbaum.

Abb. 5: Wenn sie nicht mag: Balzabwehr durch Heben des Hinterleibs und Senken der Flügel (Ende Mai).

Abb. 6: Beinah unsichtbare erwachsene Raupen auf Faulbaumblatt (Juni).



Abb. 7: Vorpuppe
Mitte Juni, einen Tag
vor der Verpuppung.



Abb. 8: Frisch
verpuppte Zitronen-
falter-Raupe (Juni).



Abb. 9: Reife Puppe
kurz vorm Schlupf
Ende Juni.
Deutlich erkennbar
sind links der Kopf,
die Augen, die
v-förmig gelegten
Fühler, die Flügel
sowie mittig der
Saugrüssel.

Fotos: H. Johann



Abb. 10:
Zitronenfalter der
neuen Generation
im August, vorn
das Männchen,
hinten das blassere
Weibchen. Im
Spätherbst bereiten
sie sich dann auf die
Überwinterung vor.

Flügel des Weibchens. Im Gegensatz zu anderen großen Tagfaltern sieht man Zitronenfalter praktisch nie mit geöffneten Flügeln, er ist ein sogenannter seitlicher Absorptionssonnen, der die Flügel geschlossen hält und sich leicht gekippt in die Sonne setzt.

Ab April findet nach der Paarung die Eiablage statt, meist zu je zwei Eiern am Faulbaum oder anderen Kreuzdorngewächsen. Bis zum Schlupf der Raupen kann es nun ein bis zwei Wochen dauern. Von Mai bis Juni sind auf den Blättern des Nahrungsstrauchs die vier Häutungsstadien der mattgrünen Raupen zu sehen – oder eben auch nicht. Denn sie sind durch ihre gegenschattierende Färbung hervorragend vor Fressfeinden getarnt. Am Ende ihrer Entwicklung als Raupen verpuppen sie sich zu einer

Gürtelpuppe, meist an dünnen Ästchen in Bodennähe. Im Verlauf der folgenden zwei Wochen verfärbt sich die Puppe von hellem, durchscheinenden Grün zu einem dunklen Gelbtönen.

Ab Ende Juni schlüpfen die Falter der neuen Generation, die eine Weile fliegen und dann wieder zu verschwinden scheinen. In der heißesten Zeit des Sommers übersommern sie in Verstecken und sind danach bis zum Herbst aktiv, bevor sie sich wieder in ihre Winterquartiere zurückziehen. Mit der Eiablage im folgenden April endet der Lebenszyklus des Falters.

Der Bestand des Zitronenfalters hängt von Sträuchern wie dem Faulbaum ab; bei diesem Falter gibt es keine plötzlichen Massenaufreten, sein Bestand bleibt anscheinend derzeit stabil.

Insekt des Jahres 2024

von UWE QUANTE

Der Stierkäfer (*Typhaeus typhoeus*) ist Insekt des Jahres 2024. Das Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut in Müncheberg wählte die bei uns wenig bekannte Mistkäferart als Stellvertreter für in Deutschland lebende Insekten aus, deren Bestand zunehmend gefährdet ist. Der gedrungene, schwarze, häufig bläulich glänzende Käfer ernährt sich wie alle Mistkäfer vom Kot pflanzenfressender Tiere. Das sind bei uns vorwiegend Kaninchen, Rehe und Schafe, die im gleichen Lebensraum wie der Stierkäfer vorkommen.

Seinen deutschen Namen hat der 15 bis 24 mm große Käfer von seinen „Hörnern“, denn insbesondere die Männchen tragen auf ihrem Halsschild drei hornähnliche Auswüchse, zwei lange nach vorne gerichtete äußere und einen kleineren in der Mitte. Diese Hörner nutzen die Männchen bei den Rivalenkämpfen. Bei den Weibchen sind die Hörner erheblich kürzer und sehen eher wie spitze Höcker aus. Auf den Flügeldecken fallen bei beiden Geschlechtern kräftige Furchen aus aneinander gereihten Grübchen auf. An den Beinen, insbesondere an den Vorderbeinen, besitzt



Der Stierkäfer:
Links das Männchen
mit den nach
vorne gerichteten
„Hörnern“,
rechts das Weibchen,
bei dem die
Auswüchse des
Halsschildes nur
wenig ausgeprägt
sind. An den
Vorderbeinen
besitzen beide
Geschlechter kräftige
seitliche Dornen,
die das Graben
der Brutröhren
ermöglichen.

Foto: P. Urban

er kräftige Dornen, die ihn zu einem geschickten Tunnelgräber machen.

Der Stierkäfer ist von Nordafrika über West- und Mitteleuropa bis ins Baltikum verbreitet. Sein Lebensraum sind vorzugsweise Heidegebiete und

lichte Kiefernwälder auf sandigem Boden. So trifft man ihn im Raum Tostedt regelmäßig, allerdings nicht sehr oft, in ebensolchen Gebieten an. Wenn man genau hinschaut, so kann man ihn von den häufigeren anderen Mistkäfern



Dieses Stierkäfer-Männchen wurde nördlich von Dohren gefunden. Schön zu erkennen sind die blattförmigen Fühlerenden, die ihn als Angehörigen der Familie der Blathornkäfer (Scarabaeidae) ausweist.
23.03.2014.



Einige Männchen besitzen einen intensiven blauen Glanz. Gut erkennbar sind die zwei langen äußeren „Hörner“ sowie das kürzere mittlere. Der Nachweis aus der Seggerheide vom 11.03.2016 zeigt, dass die Tiere bereits früh im Jahr aktiv sind.

gut unterscheiden und wird ihn auf bzw. an verschiedenen kleineren Heideflächen der Samtgemeinde ebenso entdecken wie im NSG Lüneburger Heide. Der Käfer ist in der Heide weit verbreitet und nicht selten auf den Wanderwegen zu beobachten.

Wie andere koprophage (kotfressende) Käfer ernährt er sich und seinen Nachwuchs von den Ausscheidungen pflanzenfressender Säuger. Der Stierkäfer betreibt Brutvorsorge, indem er einen 1,50 Meter tiefen Tunnel in den Sandboden gräbt. Von diesem zweigen bis zu 15 Brutkammern ab, in die der Käfer Kot einträgt und zu Pillen formt. Neben diese Kotpillen legt das Weibchen jeweils ein Ei ab, denn die Kotpillen dienen den schlüpfenden Larven als Nahrung. Nach etwa einem Jahr verpuppen diese sich und die jungen Käfer der nächsten Generation schlüpfen dann im



Der Eingang des Tunnels zu den Brutkammern ist recht groß und meist kreisrund. Seggernheide, 11.03.2016.

Fotos: U. Quante

Herbst. Sie graben sich aus dem Boden heraus und sind bis in den Winter aktiv.

Die kotfressenden Mistkäfer besitzen in ihren Lebensräumen eine große ökologische Bedeutung. Sie durchlüften und lockern den Boden mit ihren Gängen und bringen nicht unbeträchtliche Mengen an Biomasse in diesen ein. Frischer Kot wird von ihnen relativ rasch, innerhalb weniger Tage, von der Bodenoberfläche entfernt und dem Nährstoffkreislauf zugeführt. Auf diese Weise werden das Pflanzenwachstum gefördert und Pflanzensamen verbreitet.

Seit geraumer Zeit ist ein starker Rückgang der Mistkäferpopulationen dort zu beobachten, wo den Käfern Kot von Weidetieren als Nahrung dient. Dies ist mit dem zunehmenden Einsatz von Arzneimitteln bei der Tierhaltung zu erklären, denn häufig werden

heutzutage die Medikamente pauschal und bereits prophylaktisch verwendet. Zudem leidet der Stierkäfer am Verlust von geeigneten Lebensräumen.

Dennoch ist der unter Naturschutz stehende Stierkäfer in Niedersachsen und in ganz Deutschland bisher noch nicht gefährdet.

Neben dem Stierkäfer kommen bei uns, d. h. in der Region der Nordheide, vier weitere Mistkäferarten vor. Weit verbreitet und relativ häufig sind der Gemeine Mistkäfer (*Geotrupes stercorarius*) und der Frühlingsmistkäfer (*Trypocopris vernalis*). Ihre Lebensweise ähnelt der des Stierkäfers.



Der Frühlings-mistkäfer besitzt meist einen intensiven blau-violetten Glanz. Die Flügeldecken sind ungefurcht. Hier befördert er einen Kotballen in Richtung Brutröhre. Handeloh, 13.08.2015.



Der Gemeine Mistkäfer ist schwarz mit leichtem blauen oder grünen Glanz. Er hat auf den Flügeldecken je sieben schwach punktierte Längsstreifen. Hier scharen sich vier Tiere um einen Kotballen. Dohren, 23.06.2013.

Erstfund in der SG Tostedt

von HEIKE JOBMANN UND UWE QUANTE

Im vergangenen Winter durchforstete ich, die Erstautorin, meine Bilderordner der vergangenen Jahre nach Faltern und Libellen zur Datenerfassung für die AKN-Datenbank. Dabei stolperte ich in teils unbenannten Bildern von einer Botanik-Exkursion in Otter im August 2019 über das Foto einer Libelle, genauer einer Mosaikjungfer. Ein Männchen mit den blauesten Augen! Diese Augen ließen mich stutzen. Überhaupt fehlte es nicht an zuviel Blau. „Du bist keine mixta“, murmelte ich um Jahre zu spät zum Bildschirm.

Damals hatte ich sie wohl als Herbst-Mosaikjungfer (*Aeshna mixta*) verbucht, weil diese recht häufig vorkam – die Größe passte und sie war im August zu erwarten. Quasi „nix Besonderes“. Ordner zu, unbenannt vergessen. Im Nachhinein fand ich auch keine Liste von Tieren, die am Ende der botanischen Kartierungsliste gewöhnlich aufgeführt waren. Schließlich war die Flora an den kleinen Teichen mit der Bezeichnung T14, in der Nähe des Todtgrabens, das Thema gewesen. Libellen musste ich nebenbei beachten und wegen der



Das Männchen der Südlichen Mosaikjungfer fällt durch seine leuchtend blauen Augen auf. Ansonsten ist es auch viel blauer als die häufige Herbst-Mosaikjungfer (rechte Seite). Die Thoraxseiten (Brustseiten) sind flächig blau-gelb gefärbt. Auf dem 2. Hinterleibssegment besitzt sie eine schwarz-blaue Maskenzeichnung.

Fluchtgefahr schnell fotografieren. So hatte ich zwei Arten Binsenjungfern sogar noch einige Tage später nach besseren Fotos nachbestimmt.

Zurück im „Anfänger-Modus“ verglich ich die körperlichen Merkmale des blauen Wundertieres mit denen der *Aeshna mixta*: Schulterflecken, die Farbe des Thorax, des Abdomens. Die Libelle auf dem Foto war bis auf wenige Ausnahmen überall da blau, wo die mixta braun mit Gelb und viel weniger blau gezeichnet war. Und das Männchen der mixta glänzt mit einem „Nagelfleck“ am oberen Ende des Abdomens, der hier sehr eindeutig fehlt! Es musste also eine Südliche Mosaikjungfer (*Aeshna affinis*) sein! Ich ließ mir diesen „Spätfund“ vom Zweitor bestätigen.

Große Freude und gleichzeitig war ich etwas stinkig: Ich hatte mir selbst einen seltenen (gern erwünschten) Fund unterschlagen!

So ist das mit dieser Autodidaktik: Als Laie muss ich zunächst nach der Optik gehen. Mit der Herbst-Mosaikjungfer hatte sich, wegen großer Häufigkeit in manchen Gebieten, sehr oft naher, beinah zutraulicher (Augen-) Kontakt ergeben. Daher hätte ich den Unterschied sofort bemerken dürfen. Der Fehler war, nichts Besonderes zu erwarten. Nun vermute ich sogar, dass im Jahr 2021 ein affinis-Exemplar am Rand der Handelohner Bahn als unerreichbarer blauer Pfeil an mir vorbei gezischt ist.



Fotos: H. Jobmann

Das Männchen der Herbst-Mosaikjungfer ist ähnlich groß wie die Südliche Mosaikjungfer, besitzt aber mehr braune und gelbe Anteile in der Färbung. An den Thoraxseiten (Brustseiten) besitzt sie je zwei breite gelbe Striche und auf dem 2. Hinterleibssegment einen gelben Nagelfleck.

Die Südliche Mosaikjungfer hat ihren Verbreitungsschwerpunkt in Südeuropa. Seit den 1980er Jahren wurde sie zunehmend in Süddeutschland beobachtet, seit Beginn der 1990er Jahren dann auch weiter nördlich. Der Erstnachweis in Niedersachsen stammt aus dem Jahr 1994 aus der Region Wolfsburg. Seitdem stieg die Anzahl der Nachweise in Niedersachsen stetig an. Funde aus den Jahren 2019 und 2020 im westlichen Tiefland Niedersachsens belegen die weitere Ausbreitung der Art nach Norden und Westen. In dieses Muster passt dann auch der Erstfund in der SG Tostedt. Weitere uns bekannte Nachweise im Raum Tostedt stammen aus den Jahren 2021 und 2023 aus dem NSG Lüneburger Heide, wo Dirk Mertens ein Männchen fotografieren konnte. Im Jahr

2021 hat auch der Coautor ein Exemplar an den Holmer Teichen beobachtet, können, allerdings ohne Fotonachweis.

Es zeigt sich also, dass die aus südlichen Gefilden stammende Art immer weiter in den Norden einwandert. Ursächlich sind sicher die infolge des Klimawandels immer wärmer werdenden Sommer und weitgehend frostfreien Winter. Inzwischen gibt es auch einzelne Reproduktionsnachweise in Niedersachsen. Dennoch stammen die meisten Funde von in großer Anzahl auftretenden Einwanderern, die in günstigen Jahren vom Süden kommend in den Norden einfliegen. BAUMANN (2024) belegt mit einer Auswertung der Funddaten der Datenbank der AG Libellen in Niedersachsen und Bremen aus den Jahren 2019 bis 2023 im Vergleich



Foto eines Männchens der Südlichen Mosaikjungfer aus dem Jahre 2021, aufgenommen im NSG Lüneburger Heide.

Foto: D. Mertens

zu denen aus den Jahren bzw. Jahrzehnten davor einen sehr stark zunehmenden Bestandstrend der Südlichen Mosaikjungfer in Niedersachsen.

Laut BUCHWALD & MARTENS (2021) bevorzugt *Aeshna affinis* sommertrockene Gewässer, d. h. solche, die im Winterhalbjahr Wasser führen und im Laufe des Sommers meist austrocknen. Die Art fliegt im Hochsommer und legt ihre Eier in den feuchten Schlamm oder in feuchte Pflanzenreste. Die Eier überdauern den Rest des Sommers und den Winter. Für die weitere Entwicklung müssen sie sich dann Anfang des Jahres in Wasser befinden. Die Larven schlüpfen bereits in den ersten drei Monaten des Jahres und können auch bei niedrigen Temperaturen wachsen. Schon nach gut drei Monaten ist die Entwicklung abgeschlossen und die Imago schlüpft noch im gleichen Jahr.

Dieser Entwicklungszyklus macht deutlich, dass eine erfolgreiche Reproduktion stark von den Umweltfaktoren Wasser und Temperatur abhängig ist. So ist es kein Wunder, wenn immer wieder Generationen aufgrund fehlender Niederschläge in Kombination mit hohen Sommertemperaturen oder auch aufgrund starken Frostes ausfallen. Andererseits schlüpfen in günstigen Jahren viele Imagines, die dann für die weitere Ausbreitung sorgen. Die Folge sind Massenwechsel, starke Häufigkeitsschwankungen, d. h. in einigen Jahren wird die Art in Nordniedersachsen gar nicht oder nur selten beobachtet, in anderen gibt es viele Nachweise.

Im nordwestlichen Tiefland und bei uns im Bereich der Nordheide ist die Südliche Mosaikjungfer immer noch sehr selten, während sie in der Südheide, im Wendland und im Raum Hannover recht häufig gefunden wird (BUCHWALD & MARTENS 2021).

Natürlich ist es für uns von großem Interesse zu erfahren, ob und wo diese auffällige, prachtvolle Libelle fliegt. Dazu muss man wissen, dass die Männchen, anders als die verwandten Arten der Gattung Mosaikjungfern, nicht über offenen Wasserflächen patrouillieren, sondern abseits temporärer Gewässer nach einer Partnerin suchen. Sporadische Vorkommen sind also nicht ausgeschlossen. Wenn dieses Heft erscheint, fliegt sie wieder. Schaut mal nach ihr. Über Meldungen von Sichtungen würden wir uns freuen.

Quellen

BAUMANN K. (2024) Die aktuelle Situation der Libellenarten in Niedersachsen/Bremen – Trends für die Jahre 2019–2023 mit besonderem Fokus auf mooraffine Arten. *Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Libellen in Niedersachsen und Bremen* 6: 5–26

BUCHWALD R. & A. MARTENS (2021) *Aeshna affinis* – Südliche Mosaikjungfer. In: BAUMANN K., R. JÖDICKE, F. KASTNER, A. BORKENSTEIN, W. BURKART, U. QUANTE & T. SPENGLER (Hrsg.): *Atlas der Libellen in Niedersachsen/Bremen. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Libellen in Niedersachsen und Bremen*, Sonderband: 144–146

Die Mond-Azurjungfer – Libelle des Jahres 2024

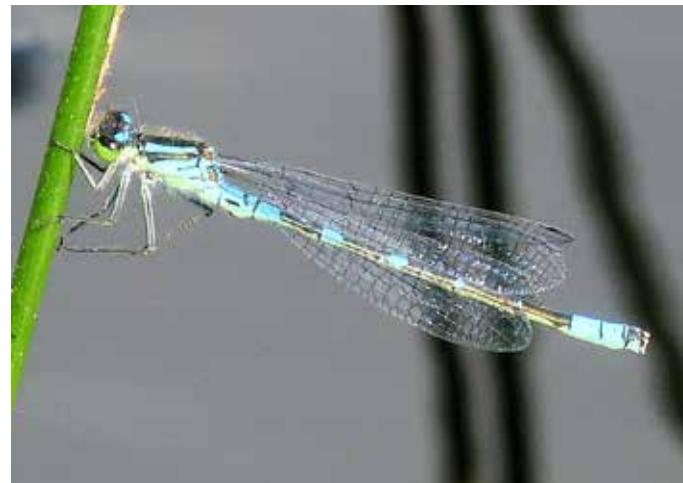
von UWE QUANTE

Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) und die Gesellschaft der deutschsprachigen Odonatologen (GdO) haben die Mond-Azurjungfer (*Coenagrion lunulatum*) zur Libelle des Jahres 2024 gewählt. Sie haben aus meiner Sicht eine kluge Entscheidung getroffen, ist die Art doch in den letzten Jahren im Bestand sehr stark zurückgegangen und vielerorts völlig verschwunden, auch bei uns im Raum Tostedt.

Die Mond-Azurjungfer ist in ganz Deutschland selten (Stand 2012, OTT et al. 2015). Innerhalb Deutschlands liegen die aktuellen Verbreitungsschwerpunkte

in den Moorlandschaften des Nordwestdeutschen Tieflandes, insbesondere in Niedersachsen. Inzwischen ist der Bestand der Art allerdings auch in Niedersachsen noch weiter zurückgegangen: In der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Libellen, Stand 2020 (BAUMANN et al. 2021), wird ihre Bestandssituation inzwischen als sehr selten angegeben.

Eine Analyse der Nachweise aus den Jahren nach den trockenen Sommern seit 2018 in Niedersachsen zeigt, dass sich der seit längerem beobachtete rückläufige Trend weiter verstärkt hat und seit dem Jahr 2019 aus den



Männchen der Mond-Azurjungfer:
Auf dem 2. Hinterleibs-Segment ist der schwarze Halbmond zu erkennen. Die Art besitzt viele schwarze Färbungsanteile am Abdomen und unterseits grüne Augen. Sie ist etwas kleiner als die Hufeisen-Azurjungfer.

naturräumlichen Regionen Lüneburger Heide und Wendland sowie Weser-Alle-Flachland keine Nachweise mehr vorliegen (BAUMANN 2024).

Die Mond-Azurjungfer ist eine mooraffine Art, d. h. fast alle Fundstellen befinden sich in Mooren, und gerade diese haben unter der Trockenheit der Jahre ab 2018 stark gelitten. Viele flache Moorgewässer waren völlig ausgetrocknet, was auch an unseren Mooren zu beobachten war, so dass die Larven sich nicht entwickeln konnten und mehrere Generationen ausfielen. Verbliebene Restpopulationen sind sehr individuenarm, so dass eine Wiederbesiedlung der verwaisten Habitate aus der Umgebung nicht gesichert ist.

Die Mond-Azurjungfer ist eine kleine zierliche blauschwarze Libelle. Sie gehört zu den Schlanklibellen, einer Familie der Kleinlibellen. Aus der Gattung der Azurjungfern (*Coenagrion*) kommen in Niedersachsen sieben Arten vor, die alle sehr ähnlich aussehen. Im Großraum Tostedt sind von diesen vier Arten nachgewiesen. Jeder hat sicher schon einmal einen Vertreter dieser schlanken, zarten Libellen mit dem blau und schwarz gefleckten nadelförmigen Hinterleib gesehen.

Die verschiedenen Azurjungfern-Männchen lassen sich an der Zeichnung des zweiten Hinterleibs-Segmentes sowie der Anordnung der blauen Anteile auf dem Abdomen unterscheiden. Das



Fotos: U. Quante

Mond-Azurjungfern im Tandem, vor der eigentlichen Paarung. Oben das blaue Männchen, unten das unscheinbar gefärbte Weibchen.

Mond-Azurjungfer-Männchen besitzt ein halbmondförmiges Mal in einem blauen Feld, ansonsten sind die schwarzen Anteile an der Färbung des Hinterleibs stärker ausgeprägt als bei den

anderen bei uns heimischen Arten. Ein weiteres Merkmal, an dem die Mond-Azurjungfer gut zu erkennen ist, ist eine grünliche Färbung der Unterseite, insbesondere der Augen.

Speer-Azurjungfer, Männchen:
Auf dem 2. Hinterleibs-Segment ist die schwarze Speerspitze zu erkennen. Die Art besitzt viel mehr blaue Färbungsanteile und unterseits grüne Augen. Sie ist kleiner als die Hufeisen-Azurjungfer.



Die sehr häufige Hufeisen-Azurjungfer, Männchen:
Viel Blau am Hinterleib, kein Grün. Die eine Hälfte des eckigen Hufeisens ist auf dem 2. Hinterleibs-Segment gut zu sehen.



Fledermaus-Azurjungfer, Männchen:
langer schlanker Hinterleib mit viel Schwarz. „Fledermaus“ auf dem 2. Hinterleibs-Segment. Die Art ist etwas länger als die Hufeisen-Azurjungfer.



Auch die Speer-Azurjungfer (*Coenagrion hastulatum*) besitzt diese grünliche Färbung. Das Abdomen enthält hingegen mehr blaue Anteile und auf dem zweiten Hinterleibs-Segment befindet sich ein Mal, das wie eine Speerspitze aussieht.

Die häufigste Azurjungfer ist die Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*), eine der häufigsten Libellen überhaupt, die an fast allen Gewässern anzutreffen ist, meist auch mit großen Individuenzahlen. Sie besitzt ein Mal, das mit viel Phantasie wie ein (eckiges) Hufeisen aussieht.

Dagegen ist die Fledermaus-Azurjungfer (*Coenagrion pulchellum*) bei uns nur gelegentlich zu entdecken. Sie hat einen auffällig langen, schlanken Hinterleib mit vielen schwarzen Anteilen und ein Mal, das an eine Fledermaus erinnern soll.

Es ist schon schwierig, unter der Vielzahl der an einem Gewässer fliegenden

Azurjungfern die selteneren Arten zu entdecken – meist sind es alles Hufeisen-Azurjungfern. Die Weibchen der Azurjungfern sind sehr unscheinbar und noch viel schwerer zu unterscheiden.

Quellen

BAUMANN K. et al. (2021) Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Libellen. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* 40: 3-37

BAUMANN K. (2024) Die aktuelle Situation der Libellenarten in Niedersachsen/Bremen – Trends für die Jahre 2019–2023 mit besonderem Fokus auf mooraffine Arten. *Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Libellen in Niedersachsen und Bremen* 6: 5-26

OTT J. et al (2015) Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands. *Libellula Supplement* 14: 395-422



Fotos: U. Quante

Hufeisen-Azurjungfern:
Sieben Paare bei der gemeinschaftlichen Eiablage. Während die Weibchen die Eier in Pflanzen auf der Wasseroberfläche stechen, stehen die Männchen aufrecht, nur mit ihren Hinterleibs-Anhängen mit der Vorderbrust der Weibchen verbunden.

Reptil des Jahres 2024

von HEIKE JOBMANN

Die AG Feldherpetologie und Arten- schutz der DGHT (Deutsche Ge- sellschaft für Herpetologie und Terra-rienkunde) hat für 2024 die Kreuzotter als Reptil des Jahres erwählt, um auf die Gefährdung der einheimischen Kriech- tiere aufmerksam zu machen.

Vor knapp zehn Jahren fotografierte ich meine ersten Kreuzottern im Pietz- moor und war komplett begeistert, was die Möglichkeiten zu Beobachtung per Fernglas und Fotografie aus respektvol- ler Distanz anging.

Auch bei diesem Thema gilt mir: Lernen über die Tiere durch Beobachten des Verhaltens und der Lebensabläufe vom ersten Erscheinen irgendwann im März bis zur letzten Sichtung irgendwann im November.

Die Kreuzotter (*Vipera berus*) kommt rund um Tostedt noch in Restmoo- ren vor. Auch findet man sie in freien Flächen der Heide. Man spricht von „Wald-Heide-Moor-Komplexen“. Die Kreuzotter braucht nicht primär das

nasste Moor als solches, sondern die trockenen Bereiche wie Torfdämme und -bänke, also die Randbereiche zwischen offener und bewaldeter Landschaft, die Mischung aus unbewachsenen Flächen und niedriger Kraut-, Gras- oder Zwergsstrauchschicht mit Totholz.

Hier findet die Kreuzotter bei ekla- tanten Tag-Nacht-Temperaturunter- schieden mit hoher Luftfeuchtigkeit übers Jahr ihre Versteck-, Über- winterungs- und Sonnenplätze sowie Nahrungsreviere. Ihre saisonal ver- schiedenen Quartiere – Winterquartier, Frühjahrs-/Herbstsonnen-, Paarungs- quartier und Brutplatz – nutzen die Tiere zum Teil über viele Jahre.

Die Kreuzotter kann sich in unse- rer Gegend ihre Habitate mit Schling- natter, Ringelnatter, Blindschleiche, Waldeidechse und Zauneidechse teilen. Sie unterscheidet sich von den bei- den anderen Schlangenarten durch das Zickzackband auf dem Rücken sowie die senkrecht geschlitzten Pupillen. Die Körperzeichnung kann von kon- trastreich bis zur Einfarbigkeit, z. B. schwarz oder kupferfarben, oder mit geringer Zeichnung sehr variieren.

Kreuzottern überwintern in einer Kältestarre, je nach Witterung von Mitte Oktober bis etwa Mitte März, wobei sie ihre Winterquartiere auch gemein- sam mit anderen Reptilien nutzen. Als



Fotos: H. Jobmann

Kreuzotter an einem geschützten Liegeplatz im Moorrandbereich.



Kreuzotter beim Blick aus der Wohnhöhle.

erstes, vor den Weibchen, erscheinen im März die Männchen und halten sich eng zusammengerollt und zum Teil sehr gesellig einige Wochen an ihren Sonnenplätzen, den messbar exakt wärmsten Stellen auf. Wetter- und Temperaturkapriolen können die Tiere schwächen oder gar töten.

Die Kreuzotter wird im Schnitt 50 bis 80 cm lang. Die Geschlechter kann man als Laie versuchen zu unterscheiden. Weibchen sind etwas größer und deutlich länger als Männchen. Sie sind farblich variabler und ihr Schwanzende verjüngt sich nicht, sondern wird abrupt

dünner, während es beim Männchen länger glatt zur Spitze ausläuft. Männchen sind in Grau- und Brauntönen oft kontrastreicher gezeichnet, während Weibchen von Gelb über Rotbraun zu Beige- bis Dunkelbraun eine komplett andere Farbgebung haben. Kreuzottern werden mit drei Jahren geschlechtsreif und können wohl ein Lebensalter von etwa 15–25 Jahren erreichen.

Nachdem sich die Kreuzottern im Frühjahr genügend gesonnt haben, steht der „Fellwechsel“ auf Schlangenart bevor: sie müssen sich häuten. Dass die



Drei männliche Kreuzottern eng zusammengerollt, vor der Häutung beim Frühjahrssonnen, Ende März.

Fotos: H. Jobmann

Häutung bevorsteht erkennt man an der Trübung der Augen, die durch den Ablösungsprozess für einige Tage bläulich und ohne sichtbare Pupille sind.

Zur Paarungszeit ab etwa Mitte April haben sich die Tiere gehäutet und man kann die Kommentkämpfe¹⁾ der Männchen um ein in der Nähe befindliches Weibchen beobachten. Hierbei umschlingen sich zwei Männchen und ringen miteinander, nachdem sie der Duftspur des Weibchens gefolgt sind. Der Verlierer wird im Kampf niedergedrückt, verzieht sich, der Gewinner versucht sein Glück bei der Dame. Das Männchen in Paarungslause, beginnt züngelnd, mit winkeligen Körper, sich eckig und zuckend auf dem Weibchen zu bewegen, wobei Kopf und Hinterrinde jeweils ein Eigenleben zu führen scheinen. Die jeweiligen Geschlechtsenteile befinden sich einige Zentimeter vor dem spitz zulaufenden Körperende. Es kommt vor, dass das Weibchen während der Verbindung den Paarungsort verlassen will und dabei das Männchen hinter sich her schleift.

Auch in diesem Jahr konnte ich über mehrere Wochen an verschiedenen Orten bis zu vier Männchen um ein Weibchen an immer denselben Stellen beobachten. Mal wurde gemeinschaftlich gesonnt, mal gekämpft, danach gepaart, später mit den Widersachern weiter gesonnt, nachdem das Weibchen hurtig das Weite gesucht hatte.

1) Kommentkämpfe sind ritualisierte Kämpfe mit geringer Verletzungsgefahr,

Trächtige Weibchen verbleiben oft ortstreu in der Nähe der Paarungsplätze, wenn es dort günstige Brutgelegenheiten gibt.

Weibliche Kreuzottern bringen ab etwa Mitte August bis Mitte September im Schnitt etwa 5–15 voll entwickelte Jungtiere zu Welt. Anders als bei Ringelnattern, die Eier „zum Ausbrüten“ an warmen Plätzen ablegen, werden die Jungen der Kreuzotter im Mutterleib



Rötlich gefärbtes Weibchen mit geschlitzter Pupille und deutlich sichtbaren gekielten Schuppen.



Bevorstehende Häutung, die man am getrübten Auge erkennt.

ausgebrütet. Die Jungschlangen sind von einer dünnen Eihaut umgeben, die sofort bei der Geburt von ihnen durchstoßen wird. Junge Kreuzottern ernähren sich nach der ersten Häutung aufgrund ihrer winzigen Größe (kleiner

als ein Bleistift) fast ausschließlich von jungen Eidechsen oder Braunfröschen.

Was ihre Nahrung angeht, gelten Kreuzottern als Allesfresser. In der Hauptsache vertilgen sie Kleinsäuger, z. B. junge



Schlüsselloch-Blick:
Während der Häutung
wird die Haut auf
links gezogen.



**Ausgezogene
Schlangenhaut, am
Kopfende fixiert.**

Fotos: H. Johnmann

Feld-, Rötel-, Spitzmäuse. Doch auch Waldeidechsen, Braunfrösche wie Gras- und Moorfrösche und Kleinvögel gehören zum Beutespektrum. Der Kreuzotter wie auch ihren Beutetieren schwindet der Lebensraum. Verbuschung, Aufforstung

statt Kahlschlag, weniger sonnenexponierte Waldsäume und auch zu starke Wiedervernässung von Mooren verursacht das Verschwinden von Plätzen zum Sonnen oder Paaren. Zerschneidung und Verkleinerung ihrer Lebensräume lassen



**Gemeinschaftliches
Sonnenbad dreier
verschiedenfarbiger
Männchen, die sich
an diesem alten
Baumstumpf, der
auch Ort der Paarung
ist, seit Anfang April
einfanden.**



**Blitzschneller Kampf
zweier Männchen,
während das dunkle
Weibchen im
Hintergrund zu
sehen ist.**



Vorspiel zur Paarung mit eckig zuckenden Bewegungen des Männchens.



Paarung:
Die Hinterenden sind miteinander verbunden. Farb- und Größenunterschied der Geschlechter ist hier gut zu erkennen.

Fotos: H. Johnmann

Inseln entstehen, auf denen eine genetische Verarmung zum Verschwinden örtlicher Populationen führen kann.

Neben dem menschgemachten Habitatverlust als Hauptgrund für den Schwund dieser Art, sollen natürliche Fressfeinde wie Greifvögel, Marderartige oder Fuchs in einem gesunden Habitat kaum eine Rolle spielen. Insbesondere Jungtiere werden von Vögeln erbeutet. Auch Schling- und Ringelnattern sollen Fressfeinde der jungen Kreuzottern sein (und umgekehrt). Schwarzwild ist wegen seiner zunehmenden Dichte zu einem erheblichen Störfaktor geworden. Wildschweine graben bekanntermaßen zu jeder Jahreszeit und somit auch Schlangen aller Altersgruppen aus. Auch streunende Katzen können ein Problem

darstellen. Und dann der Mensch: Auch in der heutigen Zeit gibt es noch gezielte Tötungen von Kreuzottern, womit es sich tatsächlich verbietet, Sonnenplätze zu „verraten“.

In Norddeutschland kommt die Kreuzotter im Norddeutschen Tiefland und an den Küsten Mecklenburg-Vorpommerns, sowohl auf dem Festland als auch auf den Inseln, vor. Sie wird in allen deutschen Bundesländern auf der Roten Liste geführt und gilt auch in Niedersachsen als (stark) gefährdet.

Anmerkung: Keines meiner Bilder wurde „mit den Füßen in der Botanik“ gemacht, sondern immer mit Abstand und von einem Weg aus.



Jungtiere sonnen sich auf weiblichem Alttier, das zur besseren Wärmegewinnung die Rippen gespreizt hat.

Zwei für Deutschland neue Risspilze aus dem Tostedter Knickbruch

VON JÖRG ALBERS UND MARTIN BAURMANN

Einleitung

Pilze bilden neben den Tieren und Pflanzen ein eigenes Organismenreich und besiedeln nahezu alle vorstellbaren Lebensräume der Erde. Man findet sie somit quasi überall, aber dennoch bleiben sie oft unerkannt, da ihr Pilzgeflecht (das Myzel) zumeist unscheinbar im Verborgenen lebt. Erst wenn es zur Bildung von Fruchtkörpern kommt, wird der interessierte Naturbeobachter auf sie aufmerksam. Pilze haben verschiedene Lebensstrategien. Viele von ihnen leben als sogenannte Folgezersetzer (Saprobionten) von abgestorbener organischer Substanz aller Art. Andere Gruppen gehen eine Lebensgemeinschaft

mit Pflanzen, häufig Gehölzen, ein und versorgen diese mit Wasser und Nährsalzen; im Gegenzug erhalten sie von ihrem Partner Fotosynthese-Produkte, zum Beispiel Zucker, welche sie selbst nicht herstellen können. Man nennt diese Symbiose Mykorrhiza. Wieder andere Arten leben als echte Parasiten im lebenden pflanzlichen Gewebe. Hierzu gehören zum Beispiel Echte und Falsche Mehltäupilze oder auch Rost- und Brandpilze. Die Vielfalt ist dabei nahezu grenzenlos.

Und wenn man sich intensiv mit ihnen beschäftigt, dann gibt es immerzu Neues zu entdecken, sei es, dass man eine Art erstmalig selbst gefunden oder



Abb. 1: Lage des Gebiets mit den alten Tongruben südlich des Knickbruchs an der Weller Straße zwischen Tostedt und Welle (Ausschnitt TK25 1995).

gesehen hat, sei es, dass man eine solche erstmalig in einem Wald, einer Gemeinde oder in einem Bundesland oder etwa für Deutschland nachweisen kann, bis hin zum Entdecken einer ganz neuen Art. Hier spielen dann viele Faktoren eine Rolle. So kann es purer Zufall oder Glück sein, zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort zu sein. Oft ist es aber auch so, dass eine langzeitige Beobachtung eines bestimmten Standortes schließlich zu neuen Erkenntnissen führt.

Und so war es letztlich auch in diesem Fall. Der Erstautor dieser Zeilen beobachtete schon viele Jahre den wunderbaren Knickwald mit seiner vielfältigen Frühjahrsflora nördlich der Weller Straße zwischen Tostedt und Kampen (Abb. 1), zumeist unter mykologischen Gesichtspunkten. Aber auch die südlich der Straße gelegenen alten, zumeist mit

Wasser gefüllten Tongruben (Abb. 2a und b), die ebenso noch zu diesem Biotopkomplex gehören, versprachen interessante pilzkundliche Highlights. Das Spektrum an bodenbewohnenden Blütenpflanzen ist in diesem oft nassen Areal zwar deutlich geringer als im viel größeren Nordteil des Knickwaldes, dafür herrschen aber andere interessante vegetationsökologische Verhältnisse vor. Als besonders reich an Pilzarten haben sich dabei die feuchten Ränder der Tongruben sowie die Übergangsbereiche von bemerkenswert eng verzahnt wachsenden Pflanzenarten saurer und basenreicher Standorte erwiesen (z. B. Heidelbeere/Geißblatt versus Wald-Veilchen/Sanikel, Abb. 3). Über die überregionale Bedeutung des Knickwaldes im Quellgebiet des Holstegegrabens sowie die naturschutzfachliche Sicherung des kleinen



Abb. 2a u. b: Die wasser gefüllten Tongruben im Knickbruch – Standort vieler bemerkenswerter Pilzarten in der Samtgemeinde Tostedt. 12.07.2020 u. 28.04.2024 – Foto: J. Albers.



Abb. 3: Sanikel (*Sanicula europaea*), eine der eher Basen liebenden Pflanzen im Knickwald, 28.04.2024. Foto: J. Albers.

Areals berichtet KEMPE (2019) in unseren Mitteilungen. Insbesondere die quell-feuchtnassen, artenreichen Eichen-Hainbuchen-Eschenwälder, nasen Schwarzerlen-Bruchwälder über

Tonböden und alten Hochstaudenfluren zeichnen diesen Waldstandort als besonders wertvoll aus. Die alten Tongruben selbst sind bereits in der 1:25000-Karte der Preußischen Landesaufnahme von 1897 verzeichnet, die 1899 veröffentlicht wurde. Sie liegen ebenso gerade noch im Quellbereich des Holstegegrabens und entwässern somit zur Wümme und schließlich zur Weser.

Fundgeschichte der Risspilze und Bedeutung der Nachweise

Es war der 31.08.2008 als der Erstautor erstmals verschiedene Risspilze (*Inocybe* im weiteren Sinne) im Areal der Tongruben fand. Die allermeisten Sippen dieser außerordentlich artenreichen Pilzgattung sind irgendwie bräunlich gefärbt und kommen dadurch optisch



Abb. 4: Unauffälliger Risspilz (*Inocybe humilis*), Knickwald, 12.07.2020. Foto: J. Albers.

schon eher unscheinbar daher, gepaart mit einer auf den ersten Blick scheinbaren Merkmalsarmut, was diese Gruppe auch bei vielen Pilzkennern eher unbeliebt macht. Neben dem Gelblichweißen Risspilz (*Inocybe paludinella*, Abb. 6), einer in Niedersachsen seltenen und stark gefährdeten Art, und dem häufigeren Kegeligen Risspilz (*Pseudosperma rimosum*) sammelte ich (Erstautor) am unmittelbaren Rand der mit Wasser gefüllten Tongruben eine Art, die ich seinerzeit, obwohl unter Schwarzerlen wachsend, als Weiden-Risspilz (*Inocybe salicis*) beschriftete und als Beleg-Exemplar in meinem Pilz-Herbarium ablegte. Bei der Bestimmung blieben aber einige Unstimmigkeiten und Restzweifel.

Meinem Pilzfreund und hervorragenden Risspilz-Kenner Martin Baurmann aus Wilhelmshaven (dem Zweitautor) berichtete ich von diesen Funden und dem sehr speziellen Biotopkomplex in Tostedt und wir beschlossen, diesen genauer nach Pilzen und insbesondere nach seiner „Lieblingsgattung“ zu untersuchen. Vor allem die oben erwähnte *Inocybe paludinella* interessierte Martin, hatte er sie doch zuvor noch nie gesehen. Es dauerte jedoch weitere zwölf Jahre bis wir am 11. Juli 2020 endlich mal einen gemeinsamen Termin mit erfolgversprechenden Wetterbedingungen fanden. Über die bemerkenswerten Funde und Teilergebnisse dieser kleinen Exkursion berichteten wir dann ausführlich in BAURMANN & ALBERS (2023).



Abb. 5: Erläuternder Risspilz (*Inocybe blandula*), Knickwald, 12.07.2020. Foto: J. Albers.

Zusammenfassung der Veröffentlichung

An jenem 11. Juli 2020 fanden wir schon nach wenigen Minuten – das Areal ist ja auch recht übersichtlich – die gesuchten Gelblichweißen Risspilze (*I. paludinella*) am selben Standort wie 2008. Und ebenso wie 2008 sammelten wir viele Fruchtkörper, vermeintlich einer weiteren Risspilz-Art, die ich Martin sogleich als diesen ominösen, oben genannten mutmaßlichen Weiden-Risspilz von 2008 vorstelle. Nun ist es leider so, dass Risspilze praktisch nie allein anhand ihrer äußereren Erscheinung (der makroskopischen Merkmale) bestimmt werden können. Man braucht zusätzlich fast immer auch das Mikroskop, um die Sporen in Größe und Form sowie andere mikroskopische Merkmale beurteilen zu können. Und so kam es, wie es bei Pilzen oft kommt: Die

neuen Aufsammlungen des vermeintlichen Weiden-Risspilzes wollten einfach nicht so recht mit denjenigen von 2008 übereinstimmen; mit verschiedenen alternativen nahestehende anderen Arten aber auch nicht. Und bei der akribischen Untersuchung der reichhaltigen Funde taten sich zudem noch feine, aber signifikante Unterschiede zwischen den eigentlich mit bloßem Auge gleichartig erscheinenden Pilzfruchtkörpern auf. Es mussten also mindestens zwei weitere Arten vorliegen. Sie bekamen zunächst den Arbeitsnamen Bräunender Risspilz (*Inocybe xanthomelas*) im weiteren Sinne, eine lange bekannte, aber in Niedersachsen ebenfalls sehr seltene Art, von der allerdings auch nie so recht klar war, was das eigentlich ist.

Wir wälzten viel Literatur, sowohl analog als auch digital, tauschten uns ständig aus, zogen mehrere Experten



Abb. 6:
Gelblichweißer
Risspilz (*Inocybe paludinella*), Knickwald,
12.07.2020.
Foto: J. Albers.

der Gattung aus Deutschland und Europa hinzu und ließen die Pilze schließlich von Mitarbeitern der TU Dresden molekularbiologisch untersuchen (sequenzieren). Das Ergebnis verblüffte uns dann aufs Neue: Es handelte sich

tatsächlich nicht um den Weiden-Risspilz von 2008, den wir im Gleichklang auch sequenzieren ließen, und auch nicht um die Arbeitsart Bräunender Risspilz, *Inocybe xanthomelas*, sondern um zwei in Deutschland bislang nicht



Abb. 7 und 8:
Sparrigschuppiger
Risspilz (*Inocybe squarrosa*), Knickwald,
12.07.2020.
Fotos: J. Albers.

nachgewiesene Arten: *Inocybe humilis*, auf Deutsch Unauffälliger Risspilz, sowie *Inocybe blandula*, Eglänzender Risspilz (Abb. 4 und 5). Erstere ist eine länger bekannte, aber bislang völlig verkannte Art (ESTEVE-RAVENTÓS et al. 2022) und die andere eine erst jüngst neu für

die Wissenschaft beschriebene (BANDINI et al. 2021). Auch dieses Ergebnis kam erst über mehrere Umwege, Wirrungen und Wendungen zu Tage, die hier nicht weiter ausgeführt werden sollen, aber in der Original-Publikation nachzulesen sind (BAURMANN & ALBERS 2023), für alle,



Abb. 9: Weißknolliger Risspilz (*Inocybe assimilata*), Knickwald, 11.09.2021.
Foto: M. Baurmann.



Abb. 10:
Schmalblättriger Woll-Risspilz (*Inocybe leptophylla*), 11.09.2021.
Foto: M. Baurmann.

die es wirklich so im Detail interessiert. Bei einigen weiteren Begehungen in den Folgejahren gelangen mit dem Sparrigschuppigen Weiden-Risspilz (*Inocybe squarrosa*, Abb. 7 und 8), dem Weißknolligen Risspilz (*Inocybe assimilata*, Abb. 9), dem Schmalblättrigen Woll-Risspilz (*Inocybe leptophylla*, Abb. 10) sowie dem Flockigen Risspilz (*Inocybe flocculosa*) noch weitere, teils bemerkenswerte Risspilz-Funde, alle-samt auf eng begrenztem Raum und zu allermeist wohl mit Schwarzerle und/ oder Zitterpappel assoziiert (Tabelle 1).

Fazit

Diese und viele verschiedene seltene Pilze aus anderen Gruppen (ja, die haben wir so nebenbei auch beachtet!), z. B. Espen-Rotkappe (*Leccinum rufum*, Abb. 11), Violett-Schleierling (*Cortinarius violaceus*, Abb. 12), Pfützen- und Erlen-Milchling (*Lactarius lacunarum*,

L. obscuratus) oder auch Verstreuter Erlenschnitzling (*Alnicola subconspersa*) haben das Gebiet der Tongruben am südlichen Rande des Knickbruchs als einen herausragenden Pilz-Standort, einen Hotspot und Biotopkomplex von überregionaler Bedeutung, in unserer Samtgemeinde heraus.

Im Original-Artikel haben wir versucht dieses mit ausführlicher Darstellung und Diskussion der Ökologie herauszuarbeiten. Der Schutz derartiger Standorte in unseren oft weithin ausgeräumten und überformten Landschaften bedarf daher höchster Priorität, gerade weil die unermessliche Vielfalt (Diversität) oft deutlich höher ist, als es der erste Anblick erahnen lässt. Dieses zu erfassen gelingt oft nur durch intensives und beharrliches Beobachten, auch in Verbindung mit den zur Verfügung stehenden modernen Methoden (vgl. auch das Fazit in BAURMANN & ALBERS 2023).



Abb. 11: Espen- oder Laubwald-Rotkappe (*Leccinum rufum*), ein Mykorrhizapilz unter Zitterpappeln (*Populus tremula*), Knickwald, 11.09.2021.
Foto: M. Baurmann.

Tab. 1: Die bisher im unmittelbaren Bereich der Knickwald-Tongruben festgestellten Risspilze.

Rote-Liste-Angaben nach WÖLDECKE (1998) sowie DÄMMRICH et al. (2016).

Art	Deutscher Name	Funddaten	Rote Liste Niedersachsen (Ni)/ Deutschland (D)
<i>Inocybe assimilata</i> (Britz.) Sacc.	Weißknölliger Risspilz	11.09.2021	Ni: - D: -
<i>Inocybe blandula</i> Bandini, B. Oertel & U. Eberh. 2021	Erlänzender Risspilz	12.07.2020 11.09.2021	neu in Deutschland
<i>Inocybe flocculosa</i> Berk.	Flockiger Risspilz	11.09.2021	Ni: - D: Daten unzureichend
<i>Inocybe humilis</i> (J. Favre & E. Horak) Esteve-Rav. & Vila	Unauffälliger Risspilz	12.07.2020	neu in Deutschland
<i>Inocybe leptophylla</i> G.F. Atk. & <i>Inocybe stellatospora</i> (Peck) Sacc.	Schmalblättriger Woll-Risspilz & Sternsporiger Wollrisspilz	11.09.2021 28.07.2021	Ni: - D: Daten unzureichend Ni: - D: -
<i>Inocybe paludinella</i> Peck	Gelblichweißer Risspilz	31.08.2008 12.07.2020 28.07.2020 11.09.2021 20.08.2022	Ni: 2; D: G (Gefährdung unbekannten Ausmaßes)
<i>Pseudosperma rimosum</i> (Bull.) Matheny & Esteve-Rav.	Kegeliger Risspilz	31.08.2008	Ni: -; D: -
<i>Inocybe salicis</i> Kuehner	Kleiner Weiden-Risspilz	31.08.2008	Ni: 0; D: G (Gefährdung unbekannten Ausmaßes)
<i>Inocybe squarrosa</i> Rea	Sparrigschuppiger Weiden-Risspilz	12.07.2020 11.09.2021	Ni: -; D: R (extrem selten)

Literatur

BANDINI D., B. OERTEL & U. EBERHARDT (2021) *Inocybe blandula*, eine neue höckersporige Art der Gattung *Inocybe*, Sektion Marginatae. *Zeitschrift für Mykologie* 87: 211–228

BAURMANN M. & J. ALBERS (2023) *Inocybe humilis* und *Inocybe blandula* – zwei für Deutschland neue höckersporige Risspilze aus dem Xanthomelas-Komplex. *Boletus* 44: 33–49

DÄMMRICH F., H. LOTZ-WINTER, M. SCHMIDT, W. PÄTZOLD, P. OTTO, J. A. SCHMITT, M. SCHOLLER, B. SCHURIG, W. WINTERHOFF, ESTEVE-RAVENTÓS F., F. PANCORBO, E.

A. GMINDER, H. J. HARDTKE, G. HIRSCH, P. KARASCH, M. LÜDERITZ, G. SCHMIDT-STOHN, K. SIEPE, U. TÄGLICH & K. WÖLDECKE (2016) Rote Liste der Großpilze und vorläufige Gesamtliste der Ständer- und Schlauchpilze (Basidiomycota und Ascomycota) Deutschlands mit Ausnahme der phytoparasitischen Kleinpilze. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze, Band 8 (Teil 1): Großpilze. Landwirtschaftsverlag, Münster. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70(8): 31–433

LARSSON, Y. TURÉGANO, G. MORENO & A. ALTÉS (2022) *Inocybe vaurasii* (Agaricales, Inocybaceae), a new species of the *I. xanthomelas* group and similar European species with asteriform spores. *Phytotaxa* 566: 171–188

KEMPE R. (2019) Der Knick-Wald – Sicherung einer wertvollen Naturwaldfläche. *Mitteilungsblatt des AKN* 50: 20–25

PREUSSISCHE LANDESAUFGNAHME (1899)

<https://www.geolife.de/link-landes-aufnahme-550605-5901273-2.html>

WÖLDECKE K. (1998) Die Großpilze Niedersachsens und Bremens. *Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen* 39. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie



Abb. 12:
Violett-Schleierling (*Cortinarius violaceus*), ein Mykorrhizapilz, der am Rande der Tongruben unter Espen, Birken und Schwarzerlen fruktifizierte, 11.09.2021. Foto: M. Baumann.

Windkraft in der SG Tostedt – aktueller Stand der Planungen

von HENRY HOLST

Die globalen Folgen des fortschreitenden Klimawandels sind nunmehr fast täglich der Presse zu entnehmen, seien es Hitzewellen, Dürren, Überschwemmungen etc. Demzufolge ist die Transformation von der Nutzung fossiler Energieträger hin zu erneuerbarer Energieproduktion eine Aufgabe von allerhöchster Dringlichkeit, welche sich hierzulande im beschleunigten Ausbau von Windkraft und Photovoltaik niederschlägt.

Bereits vor über 10 Jahren nahm der AKN in einem Positionspapier Stellung zu der Notwendigkeit regenerativer Energieerzeugung, wies jedoch auch auf das Konfliktpotential hin, welches insbesondere Windenergianlagen (WEA) bezüglich des Arten- und Biotopschutzes beinhalteten (www.aknaturenschutz.de/service/Windkraft.pdf). Mit dem Anfang letzten Jahres in Kraft getretenen „Windenergieländerbedarfsgesetz“ hat der Bund den Ländern die zusätzliche Ausweisung verbindlicher Windkraftpotentialgebiete auferlegt. Für Niedersachsen sind dies 2,2% der Landesfläche, die jedoch unterschiedlich auf die jeweiligen Landkreise verteilt sind. Der Landkreis Harburg (LKH) muss demnach bis Ende 2027 2,44%, und bis Ende 2032 3,16% seiner Fläche

als Windkraftpotentialfläche ausweisen (zur Zeit sind es nur ca. 0,45%).

Nun hat der LKH in einem Windkonzept Bereiche ausgewiesen, die für die Errichtung von WEA geeignet sein können. Diese Planungsgrundlage wird nun in ein Teilprogramm Windenergie einfließen, welches, nach öffentlicher Auslegung, beschlossen und als gesondertes Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) festgeschrieben wird.

Die Gebietsausweisung erfolgte anhand bestimmter Ausschlusskriterien/-flächen, die man nacheinander auf die grundsätzlich in Frage kommenden Freiflächen legte. So wurden die ersten „harten“ (gesetzlich vorgegebenen) Ausschlusskriterien: „Siedlung“, „Natur und Landschaft“ sowie „Infrastruktur“ mit ihren jeweiligen Abstandsregelungen herangezogen, um eine Karte von möglichen WEA Standorten zu generieren (Abb. 1). Für die SG Tostedt sah dieses Szenario zugegebener Weise ziemlich erschreckend aus, denn durch die neuen Abstandsregelungen im künftigen RROP können WEA nun direkt angrenzend an Natur- und Vogelschutzschutzgebiete sowie FFH-Gebiete errichtet werden. Auch Waldgebiete sind nun, sofern nicht

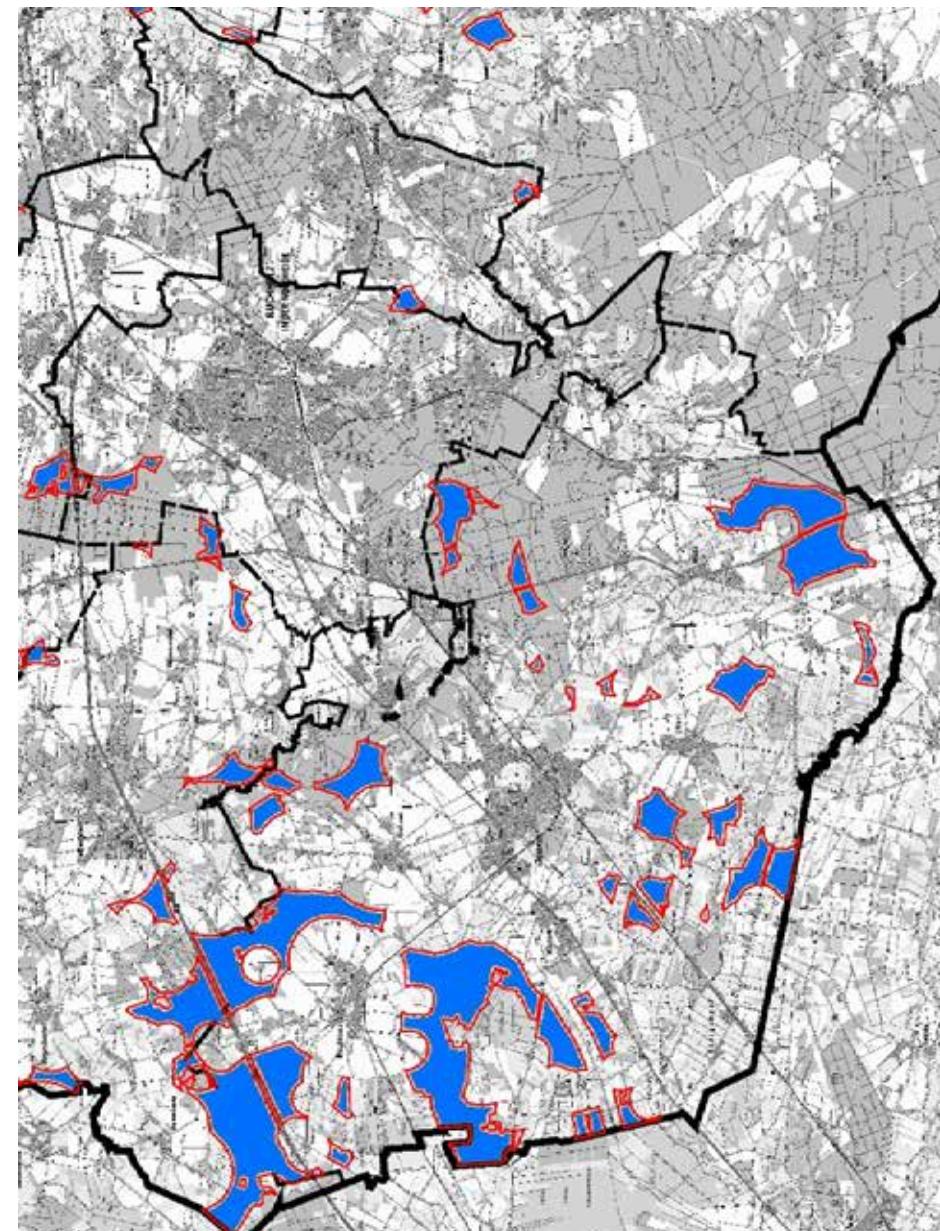


Abb. 1: Mögliche WEA-Standorte im Raum Tostedt.

Laub- und Mischwald oder gesondert geschützte Wälder, potentiell mögliche WEA Standorte. Erst eine anschließende Beurteilung nach „Naturschutzfachlichen Belangen“ (FFH-Verträglichkeit, besondere Berücksichtigung von landesweiten Brut- und Gastvogelgebieten sowie von Schwerpunktträumen von Großvögeln und weiteren besonders geschützten Arten) ließ relativ viele Flächen in der SG Tostedt wieder herausfallen, die auch der AKN als schützenswert ansieht und in vielen Fällen betreut oder entwickelt.

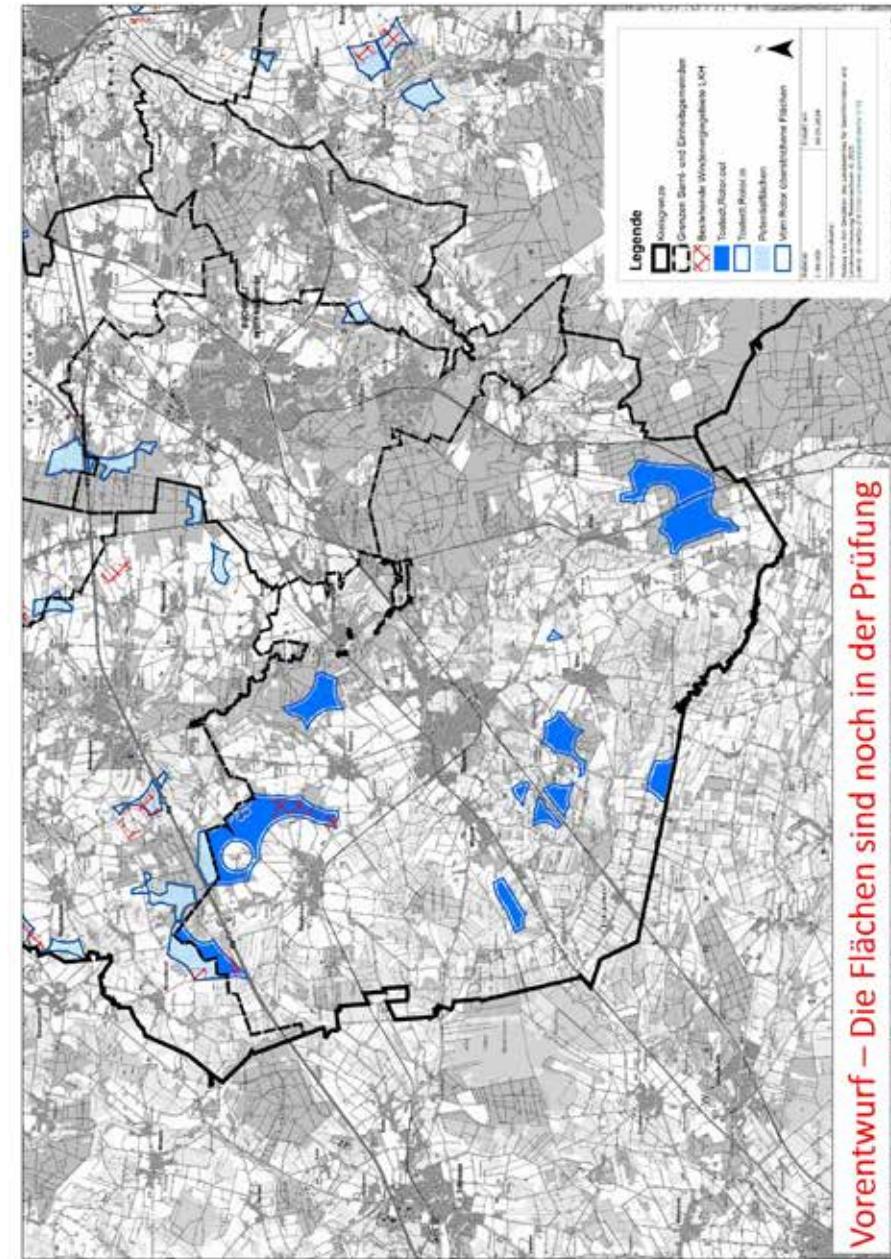
Ein weiteres Ausschlusskriterium „Umzingelung von Ortslagen“ führte zu weiteren Streichungen potentieller Standorte. Auf diesem Wege entstand nun der in Abb. 2 dargestellte Vorentwurf einer Potentialflächenausweitung, die für die SG Tostedt primär den nordöstlichen Bereich Heidenaus, den südwestlichen Teil Tostedts (Otterberg/Riepshof) sowie die Waldbereiche zwischen Welle und Wintermoor vorsieht.

Wie man erkennen kann, sind auch hier immer noch Bereiche aufgeführt, die aus naturschutzfachlicher Sicht wertvolle Lebensräume beinhalten. Hier liegt es auch am AKN, im Beteiligungsverfahren bezüglich des neuen RROP „Windenergie“, aber auch in den darauffolgenden Einzelvorhaben, die jeweiligen Standorte auf ihre WEA-Eignung zu überprüfen und ggf. kritisch Stellung zu beziehen. Hauptaugenmerk werden dabei die Vorkommen windkraftsensibler Brut- und Rastvögel sowie von Fledermäuse sein.

Abb. 2: Vorentwurf einer Potentialflächenausweisung für die SG Tostedt.

Leider ist durch die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes die Zahl der als kollisionsgefährdeten Brutvogelarten auf lediglich 15 Arten festgelegt worden. Dies sind: Seeadler, Rotmilan, Uhu, Weißstorch, Baumfalke, Fischadler, Rohrweihe, Wiesenweihe, Kornweihe, Schreiaudler, Schwarzmilan, Steinadler, Wanderfalke, Wespenbussard und Sumpfohreule. Bei allen anderen Arten ist, laut Umweltministerkonferenz davon auszugehen, „dass sie keinem erhöhten Kollisionsrisiko unterliegen“.

Durch diese Reduktion auf nur 15 planungsrelevante Brutvogelarten, so muss man es einfach sagen, wurde der Artenschutz eindeutig zugunsten des Klimaschutzes zusammengestrichen (gepfert?). Hinzu kommt noch die Möglichkeit der Vorhabenträger in einer sogenannten „Habitatpotentialanalyse“ die festgelegte Regelvermutungen zum signifikant erhöhten Tötungsrisiko dieser 15 Arten ggf. zu widerlegen. Vor allem die 4 erstgenannten Vogelarten spielen in der Samtgemeinde Tostedt durchaus eine Rolle und werden maßgeblich auf das Planungsgeschehen Einfluss haben. Aber auch andere bedrohte Brutvogelarten, u. a. Kiebitz und Großer Brachvogel, die vom AKN seit Jahrzehnten erfassbar werden, können letztendlich im Abwägungsverfahren relevant werden, insoweit ist die kontinuierliche Erhebung und Weiterleitung dieser Daten an die Untere Naturschutzbehörde bedeutsam.



Hierbei geht es zukünftig nicht nur um die Verhinderung von WEA in bestimmten Gebieten, sondern auch um den Einbezug von ggf. notwendigen baulichen Maßnahmen zur Reduktion von Schlagopfern. Dies können die angepasste Betriebssteuerung durch radar- und kameragestützte Detektionssysteme sein wie auch Maßnahmen zur Steigerung oder Senkung der Attraktivität von Flächen im Planungsgebiet. All dies gilt natürlich auch bezüglich der in den Planungsgebieten vorkommenden Fledermauspopulationen. Durch ihre geringe Reproduktionsrate sind Fledermäuse besonders gefährdet und die aktuelle geschätzten Schlagopferzahlen von ca. 15 Individuen/Jahr pro WEA übertreffen bei weiten die empfohlene Höchstgrenze von 1 Tier/Jahr pro WEA, da fast dreiviertel der Anlagen noch nicht über o. g. Abschaltsysteme verfügen. Besonders schlaggefährdet sind Arten wie der Große Abendsegler, Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus, die in der SG Tostedt vom AKN in einem 2013 durchgeföhrten Kartierungsprojekt als häufigste Arten ermittelt wurden. Hier offenbaren sich weitere Konfliktfelder, die ein erhöhtes Augenmerk auf das Planungsgeschehen zur Neuausweisung von WEA erfordern, bis hin zur juristischen Überprüfung z. B. der Zumutbarkeitsschwellen der BNatSchG-Novellierung auf ihre Passfähigkeit mit dem EU Recht.

Abschließend ist nochmals zu betonen, was auch bereits auf dem Biodiversitätsgipfel 2022 in Montreal als

Kernaussage formuliert wurde: Für eine nachhaltige Zukunft heißt es Biodiversitäts- und Klimaschutz zusammen zu denken, beides muss „Hand in Hand“ laufen und kann nicht gegeneinander ausgespielt werden, da sind sich die Forschenden einig! Diese Gradwanderung muss auch der AKN vor Ort beschreiten und vor diesem Hintergrund die aktuelle Entwicklung regenerativer Energien in unserer Region kritisch und wachsam begleiten.

Quellen

- <https://rotenburg.bund.net/fileadmin/rotenburg/Energiewende/KNE-Die-Vorschriften-zur-Windenergie-an-Land-2022.pdf>
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG), § 45b Betrieb von Windenergieanlagen an Land: https://www.gesetze-im-internet.de/bnatsch_g_2009/_45b.html
- Naturschutz und Landschaftsplanung, Ausgabe 55 (03) | 2023, Seiten 30-35, <https://www.nul-online.de>
- Markus Melber, Uwe Hermanns & Christian C. Voigt et al., Fledermausschutz an Windenergieanlagen DOI: 10.1399/NuL.2023.03.03.
- Landesbüro der Naturschutzverbände NRW – Positionspapier zum Arten- und Habitatschutz bei der Planung und Zulassung von Windenergieanlagen / ANLAGE 5 Stand Mai 2017
- <https://www.landkreis-harburg.de/portal/seiten/steuerung-der-windenergie-im-landkreis-harburg-901005658-20100.html>



Foto: U. Quante

Das Dilemma: Erneuerbare Energie durch Windenergieanlagen versus Arten-, Biotop- und Menschenschutz. Standorte für WEA müssen sehr genau geplant werden.

Ein Kleinod kommt ans Licht – endlich!

von REINHARD KEMPE

Endlich! Dieses Wort muss hinzugefügt werden, denn diese nacheiszeitliche vermoorte Ausblasungsmulde mit heidigen Dünenkuppen und einem Quellbächlein dabei, alles mitten in einem Kiefernforst, hat schwierige Zeiten hinter sich – naturschutzfachlich gesehen!

Doch Dornröschenschlaf schützt nicht vor Schäden! Und das heißt: Diesem Kleinmoor und seiner reliefstarken Umgebung ging es einmal besser, viel besser. Wie gut – geht man 70 oder 100 Jahre zurück – kann der Verfasser nicht sagen, aber die Spuren in der Vegetation waren in den 1970er Jahren, also vor rund 50 Jahren, noch sehr reichhaltig.

Das hat der Verfasser Ende der 70er Jahre kennlernen dürfen. Aufmerksam geworden auf diesen versteckten Landschaftsteil in der Todtglüsinger Heide, nahe der Este, durch das Ehepaar Schacht und den Botaniker Rolf Müller aus Winsen.

Eingefügt sei hier die Wiedergabe einer Handskizze des Quellbachtälchens mit einer groben Pflanzenkartierung von Rolf Müller aus dem Jahr 1987 (Abb. 1), die dem Antrag auf Unterschutzstellung dieses Gebietes als NSG an den Landkreis zu entnehmen ist. Er ist das Ergebnis mehrjähriger, jeweils kurzer Bestandsaufnahmen in diesem

Areal, an denen auch der Verfasser beteiligt war. (Artenliste s. hinten)

1990 wurde dem Landkreis ein Pflegeplan für dieses wertvolle Areal nachgereicht, durch weitere Untersuchungen gestützt. (Sowohl Antrag als auch Pflegeplan kann der Verfasser gern zur Verfügung stellen). Angemerkt sei hier, dass die Ausführungen in diesem Pflegeplan exakt unseren heutigen (2024) Zielvorstellungen entsprechen.

Es war dann Anfang der 1990er Jahre, dass Schlatt (= Heideweicher) und Quellrinne vom Landkreis als § 28a-Flächen kartiert und in der Folge unter Schutz gestellt wurden und damit unter Eingriffsverbot, für uns damals allerdings eine Enttäuschung.

In jenem Jahrzehnt war es auch, dass die nach Holzentnahmen freien Teile dieser Binnendünenlandschaft um Schlatt und Quellbächlein herum vom Eigentümer wieder mit Kiefern aufgeforstet wurden. Die heidigen Aspekte gingen zurück, zunächst langsam, dann mit den heranwachsenden Bäumen immer schneller.

In diesen frühen Jahren gab es hier wunderbare Bestände der bei uns sehr seltenen Flechte Isländisch Moos (*Cetraria islandica*, Abb. 2) und anderer Flechten. Sie sind dort alle verschwunden. Nur auf einer herausragenden, von Aufforstungen verschonten auffälligen

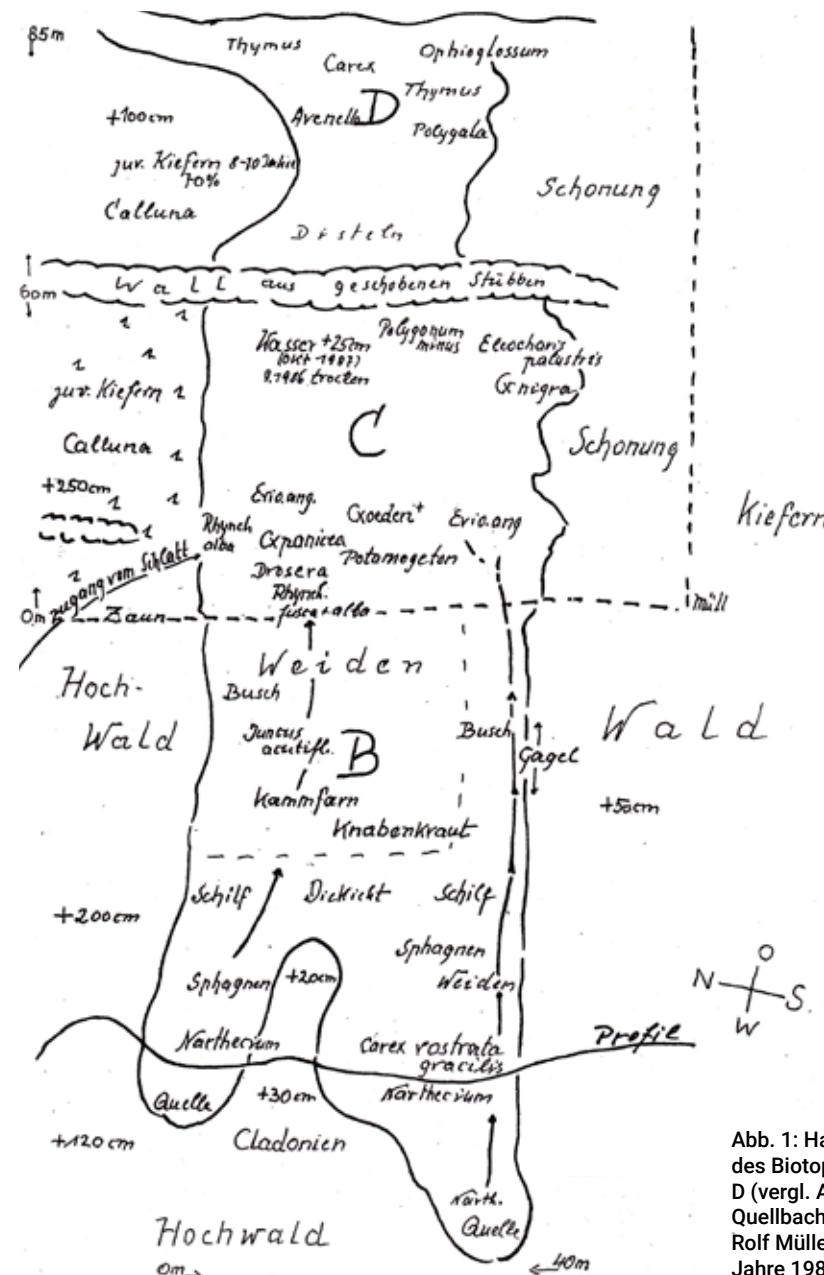


Abb. 1: Handskizze des Biototypen B bis D (vergl. Abb. 13) der Quellbachrinne von Rolf Müller aus dem Jahre 1987.

heidigen Dünenkuppe am östlichen Ende des Quelltälchens haben sich Reste bis heute erhalten. Das seltene Isländisch Moos hat es allerdings nicht auf diese „Insel“ geschafft. Aber die auffällige Dünenkuppe bildet seitdem und aktuell den Angelpunkt der magren Trocken- und Wärmebiotope des nunmehr geöffneten Raumes zwischen Schlatt und Quellrinne. Das bringt mich zunächst einmal zur aktuellen Situation, zu den sehr erfreulichen Prozessen des letzten Jahres 2023.

Der Gesamtraum, der hier gemeint ist, das Todtschlatt mit namengebendem vermoortem Schlatt, der Quellbachrinne, der bewegten zwergstrauchreichen Binnendünenlandschaft ist buchstäblich wieder „ans Licht gekommen“. Der diesen biotopreichen lokalen Hotspot in den letzten Jahrzehnten ringförmig zunehmend

einengende Nadelforst wurde geöffnet, dichte jüngere Anpflanzungen von Douglasien, Fichten und Rotbuchen, z. T. bis dicht an die Feuchtbiotope heran gesetzt, wurden teilweise entnommen und so der heranwachsende bedrohliche Schattenwurf der Bäume gleich mit.

Nach jahrelangen Beratungen und vielfältigen abschließenden Abstimmungen (immer wieder auch vor Ort) zwischen der Unteren Naturschutzbehörde in Winsen (UNB, Herr Hirt), dem AKN, der zuständigen Forstbetriebsgemeinschaft (FBG) Hollenstedt (Frau Matthies, Herr Kliminsky) und dem Eigentümer der Gesamtfläche, der Vorwerk-Stiftung, vertreten durch Herrn Kleinfeldt, konnten die Fällaktionen für die Zurücksetzung der Forstränder rund um das schutzwürdige Areal im Oktober 2023 beginnen.



Abb. 2: Die Flechte Isländisch Moos (dunkelgrün) in Gesellschaft mit einer Rentier-Flechte (hell).

Der vom AKN nach den oben genannten Abstimmungen markierte notwendige „Freiraum“ hat jetzt nach der Entnahme der rund 40–50 Jahre alten Kiefern eine Größe von rund 5 ha. Danke, Alex, für die Berechnung.

Nach den Harvestern kam ein gewichtiges Rückefahrzeug und verbrachte das Stammholz und das meiste Kronengeäst noch im Dezember 2023 aus der Fläche zur weiteren Verarbeitung.



Abb. 3: Wenige Tage nach Beginn der Holzung. Die ehemaligen schmalen Freikorridore sind „belagert“. Blick W>O.



Fotos: R. Kempe (2), B. Sohns (1)

Abb. 4: Die neue Großfläche des Dünenrückens zwischen Schlatt (links) und Quellrinne ist weitgehend geräumt. W>O.

Viel Regen verhinderte die restliche Räumung; das wurde Ende März 2024 durch die FBG nachgeholt. Damit können die Folgearbeiten zum Herbst 2024 durch die UNB und den AKN beginnen. Frühjahr und Sommer gehören grundsätzlich

allein den Pflanzen und Tieren! Es ist Fortpflanzungszeit. Danach wird es um die Entwicklung des Biotopmosaiks dieser kostbaren Binnendünenlandschaft gehen, um den Erhalt und die Förderung der verschiedenen Biotoppotenziale.



Abb. 5: Unvermeidlich: Tiefe Spuren des Rückefahrzeugs; am rechten Rand das Weidengebüscht der Quellbachrinne. W>O.



Abb. 6: Grob der gleiche Blick vor der Holzung. Aufbruch der Rentner-Band zu einem früheren Einsatz. Hintergrundmitte „die Heidekuppe“.

Es geht nicht um eine museale Ausrichtung der Entwicklung, sondern um eine den Biotoppotenzialen angepasste, also um eine den abiotischen Faktoren, wie z. B. Boden, Wasser, Licht und Wärme, gerecht werdende Ausrichtung. Nur

das wird die standorttypische Artenvielfalt hier stark machen können. Die Prozesse, die nun in Gang kommen werden, sind höchst dynamisch – das wissen wir. Kiefernflug z. B. wird uns in den kommenden Jahren auf den



Abb. 7: Blick von der Heidekuppe in die Quellrinne (vor der Holzung). Die hellen Tupfer im Vordergrund: wertvolle Strauchflechten-Inseln, hier Rentier-Flechte.



Abb. 8: Nach der Holzung: Blick in die Schlattzone vom Süden aus.

entstandenen Freiflächen mit Sicherheit massiv beschäftigen. Der Boden ist gegeben, er wird in Teilen ausgehagert werden, Licht und Wärme haben jetzt Zutritt, die Nässe allerdings liegt nicht in unserer Hand, bis auf eine gewollte Wasserzurückhaltung am Ende des Quelltälchen, wo seit Jahr und Tag ohnehin das Wasser im Boden verschwindet, um die Este ungeteilt im Untergrund auf oberflächennahen Bahnen zu erreichen. Ein schönes Beispiel für die nicht eben häufig anzutreffende Erscheinung einer Bachschwinde.

Vor der Kernzone der Bachschwinde war in den 1970er Jahren aus Rodungsmaterial ein Damm zusammengeschnitten worden und hatte damals für viele Jahre ein attraktives frühjahrssicheres Laichgewässer für Amphibien entstehen lassen. Um die Jahrhundertwende ist dann der Damm durchstochen worden mit natürlich negativen Folgen für Flora und Fauna. Aktuell ist nun wieder ein feines Staugewässer entstanden, nachdem der AKN im März 24 bei einem ersten Arbeitseinsatz dort diesen Durchstich zunächst provisorisch geschlossen hat (Abb. 10). Die Winternässe tat dann der Unternehmung gut. Jetzt gibt es wieder eine sichere Langzeitperspektive.

Abb. 9:
a) Nacharbeiten der Mittwochsgruppe im Schlattbereich,
b) Arbeitspause auf dem Dünenrücken.

Aber Wasser spielt in einer trocken-warmen Dünenlandschaft für die zwar aus quelligem Untergrund versorgten Feuchtbiotope wie Quellrinne und auch Schlatt eine zentrale Rolle. Die letzten sehr regenarmen Jahre haben daher auch ihre Spuren vor allem in den Randbereichen hinterlassen. Die Torfmoose kämpfen z. T. „um ihr Leben“. 2024 tat ihnen bisher allerdings gut!

Der AKN hat in Abstimmung mit der UNB fürderhin die Betreuung und Pflege dieses Landschaftsteils (freiwillig) übernommen.



Die Betreuung hatte er auch schon vor diesen aktuellen Ereignissen inne, in Absprache mit der UNB und der Vorwerk-Stiftung. Schließlich ist das Todtschlatt so etwas wie „sein Adoptivkind“!

Das Entwicklungskonzept für das Stiftungsgelände (rund 70 ha) stammt aus den Nullerjahren und signalisierte mit seinem Namen „Ökokonto“ das anvisierte Ziel von ökologisch verbesserten Teillebensräumen hier in der Todtenglüsinger Heide: von den Kiefernmonokulturen sollte und soll heute wieder nach langen Verzögerungsjahren die Entwicklung allmählich zu standorttypischen Eichen-Birken-Laubmischwäldern gesteuert werden, in denen die Kiefer langfristig nur eine untergeordnete Rolle spielen wird. Diese Entwicklung wird Aufgabe der FBG Hollenstedt

sein. Seit diesen Nullerjahren hat der AKN jedoch bereits regelmäßig Schlatt und Quellrinnenareal und die zwischen ihnen liegenden Dünenzüge „gepflegt“, d. h. dafür gesorgt, dass diese besonders empfindlichen Teillebensräume von Birken- und Kiefernflug freibleiben. Der AKN war seinerseits, was diese Teillräume und ihr unmittelbares Umfeld mit den Kiefern-Monokulturen betrifft an der Entwicklung des Ökokontos offiziell beteiligt worden. 2023 wurde nun endlich der Hebel umgelegt. Inzwischen waren Schlatt und Quellrinne zusammen als Teilraum dem langgestreckten Estelauf und seiner Aue als FFH-Gebiet angegliedert (2002/04, Abb. 13), und die gesamten 70 ha des Ökokontos wurden behördlicherseits als Naturschutzgebiet ausgewiesen (2018/19). Das verschafft nun der UNB wie dem NLWKN wichtige



Fotos: R. Kempe (2), B. Sohns (2)



Abb. 10: a) Der Ausbesserungsbereich am alten Damm zwischen C und D (links).
b) Relativ schnell zeigt sich die Stauwirkung: Es ist eine respektable Vernässungsfläche westlich (vor) dem Damm entstanden – im Hintergrund die Heidekuppe.

Handlungsoptionen im Verbund mit der Forst für eine naturschutzorientierte Entwicklung jeweils bestimmter Teilflächen.

Dabei bilden die vorgegebenen Ziele aus der Ökokonto-Planung (2006) und die nunmehr dazugekommenen Ziele aus der NSG-Verordnung die Leitlinien. Waldumwandlungen sind Prozesse, die über Jahrzehnte andauern und begleitet werden müssen. Das sind auch Aufgaben für die FBG Hollenstedt. Sie hat mit ihren Kräften in 2023 mit der Freistellung von Schlatt und Quellrinne begonnen, ebenfalls bereits mit der Auslichtung einer strengen Kiefernmonokultur neben dem Schlattareal. Diese Arbeiten sollen im Herbst 2024 fortgeführt werden. Das Setzen von Eichen und auch Buchen wird folgen, Birken werden sich von allein einstellen.

Die (Dauer-)Aufgabe auf diesem Areal für den AKN wird sein: die Anfluggehölze Birke und Kiefer unter Kontrolle zu halten und Daten zur Entwicklung der Pflanzen- und Tierwelt zu sammeln – alles in Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörde und der Vorwerk-Stiftung.

Wir sollten diese Aufgabe annehmen. Für die Erstbeschreiber E. u. W. Schacht und R. Müller vor gut 40 Jahren reichte der lange Atem leider nicht aus. Die

jetzigen Festschreibungen wären für sie eine logische, längst überfällige Folge ihrer Bemühungen und eine riesige Freude gewesen. Für den Verfasser und seine Frau bleibt die jetzt eingeleitete Phase für das Todtschlatt jedoch nach holprigen Zeiten eine späte Genugtuung, und natürlich für den AKN eine Aufgabe in die Zukunft hinein.



Fotos: B. Sohns

Abb. 11 (oben): Das Schlatt (= Heideweicher).

Abb. 12 (unten): Schlatt-Nässe mit Gagelstrauch am rechten Bildrand (Mitte), O>W.

Anhang:

Der Verfasser hat die Benennungen der vier Biotoptypen des Todtschlatt-Areals beibehalten, die Rolf Müller in Text und Karte und auch in der folgenden Artenliste verwendet hat (siehe Abb. 13):

- A: Schlatt
- B: Weiden-Bruch mit Quellbächlein und Schilf
- C: Staugewässerareal vor dem Damm (mit Gagel)
- D: Grasig-krautiges Areal hinter dem Damm in Fließrichtung (Areal der Bachschwinde).

Von den auf der folgenden Seite angegebenen 21 Rote-Liste-Arten konnten in den letzten drei Jahren nur noch 9 Arten vom Verfasser nachgewiesen werden (fett in der Liste). Es mag die eine oder andere Art übersehen worden sein, da die Nachsuche nicht in allen Bereichen wirklich intensiv war.

Dennoch zeigen sich wie fast überall unübersehbare Verluste in der Artenvielfalt, deren Ursachen durchaus komplex sind.

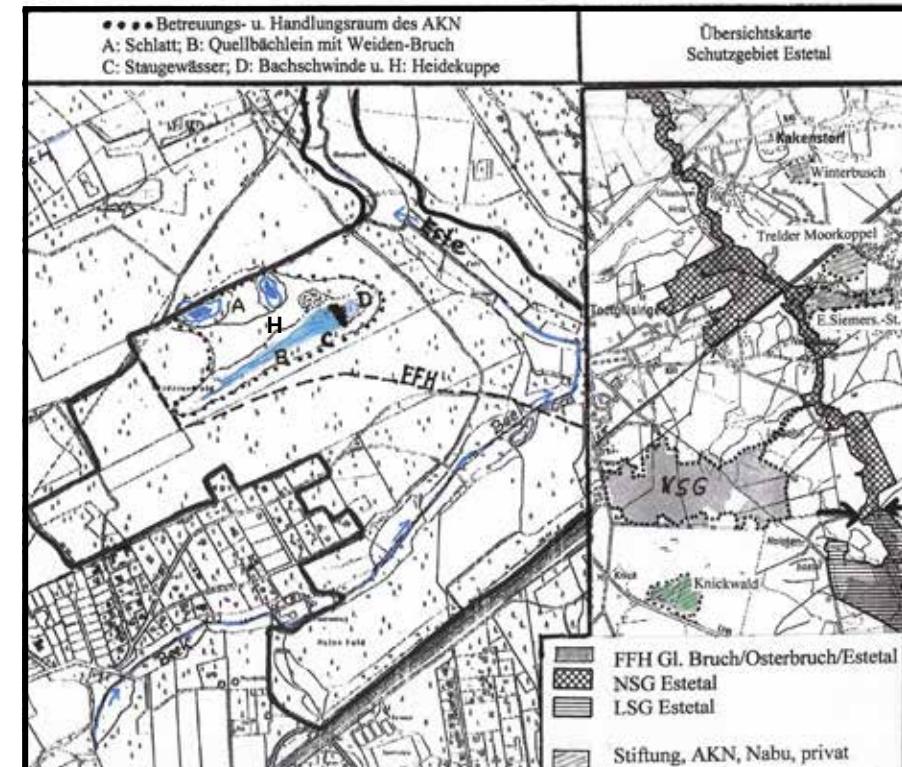


Abb. 13: Übersichtskarte des Todtschlatt-Areals mit den einzelnen Zonen (siehe Text) sowie der Schutzgebiete an der Este.

Hier im Todtschlatt gehören und gehörten zu diesen Ursachen u. a. mit Sicherheit der die Heidebereiche zügig überwachsende Kiefernwald ringsum, die Veränderungen an der Wasserführung am Damm zwischen C und D und der allgemein absinkende durchschnittliche oberflächennahe Grundwasserstand.

Natürlich gab und gibt es auf dem und im Todtschlatt-Areal auch eine Tierwelt, von der bisher nicht die Rede war. Im hier erwähnten Antrag finden sich Details zu Vögeln, Reptilien, Amphibien und Insekten (Heuschrecken und Libellen).

Dazu werden wir unsere Erfassungen mit diesem Sommerhalbjahr starten und später darüber berichten. Wir werden unsere Aufmerksamkeit

aufrechthalten und hoffen auch hier auf aktive Beobachtungshilfen mit Anleitung aus unserer Mitte! Die UNB wird als steuernde Instanz hier mit dem AKN auch entsprechende sanfte Entwicklungsmaßnahmen auf den Weg bringen. Das wird schon im Spätsommer/Herbst beginnen.

Der Schlussatz im Antrag von Rolf Müller von 1987 an die Naturschutzbehörden lautet:

„Das Todtschlatt stellt ein Kleinod der gesamten lebenden Umwelt dar, wie wir es in so reichhaltiger Ausprägung im Landkreis Harburg nicht wieder besitzen“.

Es ist noch immer ein Kleinod; die Reichhaltigkeit hat jedoch in den letzten Jahrzehnten gelitten, wie wir feststellen müssen. Ich meine, das spornt an.

Abb. 14: Moosbeer-Blüte über Torfmoosen und Moosbeer-Früchte über roten Torfmoosen.



Quellen:

Kempe R. (1990) Pflegeplan für das Areal Todtschlatt
Müller R. (1987) Antrag für das Naturschutzgebiet Todtschlatt



Abb. 15: Der seltene Kammfarn im Weidenbruch der Quellrinne.

Fotos: H. Jobmann (1), R. Kempe (4)



Rote Liste von Rolf Müller vom 25.10.87:

Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*) A
Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) A, C

Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*) C

Moorlilie (*Narthecium ossifragum*) A, B

Rosmarin-Heide (*Andromeda polifolia*) A

Gagelstrauch (*Myrica gale*) A, B, C

Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) A

Fiebkle (Menyanthes trifoliata) B

Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*) B

Schild-Ehrenpreis (*Veronica scutellata*) C

Englischer Ginster (*Genista anglica*) D

Behaarter Ginster (*Genista pilosa*) C, D

Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) D

Knöterich-Laichkraut (*Potamogeton polygonifolius*) C

Gew. Rasenbinse (*Trichophorum cespitosum*) A

Gelb-Segge (*Carex oederi*) C

Hirse-Segge (*Carex panicea*) A, C

Braunes Schnabelried (*Rhynchospora fusca*) C

Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*) A, C

Kammfarn (*Dryopteris cristata*) B

Natternzunge (*Ophioglossum vulgatum*) B, D

Abb. 16: Die Moorlilie wächst in kräftigen Kleinbeständen im Schlatt, dazwischen findet man auch den Mittleren Sonnentau.



Die AKN-Naturwerkstatt

von KARSTEN MÜLLER

In fast 30 Jahren intensiver Vereinsarbeit sammelt sich eine Vielzahl von Dokumenten und Informations-Materialien an. Bisher wurde alles in den Privaträumen der Vorstandsmitglieder gelagert. Das ist auf Dauer unpraktisch und überschreitet bisweilen die häusliche Lagerkapazität. Darüber hinaus macht es den spontanen Zugriff für andere Personen kompliziert. Der Vorstand hatte daher in 2022 beschlossen, einen Lagerraum für dieses Material anzumieten. Mehrere Angebote wurden geprüft, stellten sich jedoch als wenig geeignet heraus.

Durch glückliche Zufälle und mit Hilfe von dem AKN wohlgesonnenen Menschen entstand der Kontakt zur Eigentümerin der ehemaligen Backstube der Bäckerei Elmers. Seit der Betriebsschließung vor ca. 7 Jahren

standen die Räume leer, in denen für die Tostedter Bevölkerung vorher viele Jahre die leckeren Brötchen, Brote und Kuchen produziert wurden. Nach der ersten Besichtigung der Räumlichkeiten Anfang Oktober 2023 stand der Vorstand vor der Entscheidung: weiter nach einem passenden Lagerraum suchen oder zugreifen und etwas Neues wagen. Es wurde dem AKN-Vorstand allerdings viel Fantasie abverlangt, um sich vorstellen zu können, dass in den angebotenen Räumen nicht nur ein geräumiger Lagerraum entstehen kann, sondern für unseren Naturschutzverein auch ein zentraler Kommunikationsort als Schnittstelle zwischen Naturschutz und der Bevölkerung. Die Entscheidung, die Räume zu mieten, erfolgte einstimmig. Viele Gespräche und Überlegungen waren danach nötig, bis am 1. Feb. 2024



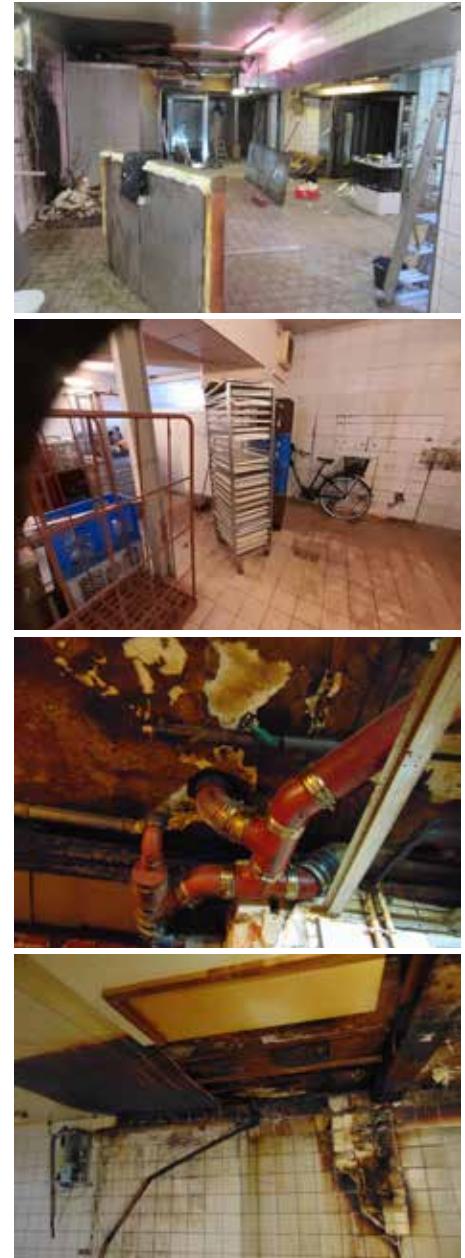
der Mietvertrag unterschrieben werden konnte. Mit diesem offiziellen Akt wurde der AKN Mieter von Räumen in zentraler Ortslage mit viel Platz und Möglichkeiten für vielfältige Aktivitäten.

Während der Vorstand mit der Grundeigentümerin Frau Elmers in zahlreichen Treffen die notwendigen Details und technische Fragen zu klären hatte, begann eine Spezialfirma bereits Anfang Oktober 2023, die alten riesigen Backöfen zu demontieren. Zum Vorschein kamen verbrannte Deckenverkleidungen, angekohlte Fliesen und unzählige Rohre und Leitungen, denen man die harte langjährige Beanspruchung deutlich ansehen konnte. Dies alles musste nun zunächst einmal entfernt werden. Ende November waren die riesigen Backöfen ausgebaut und die ehemalige Backstube komplett leergeräumt.

Als Arbeitsgrundlage wurde auf Basis der vorhandenen Bauzeichnung für das Erdgeschoss sowie die erste Etage ein Grundriss der künftigen Naturwerkstatt-Räume angefertigt. Parallel dazu wurden schon in mehreren kleinen Aktionen die Räume entrümpelt, so dass am 6. Dezember 2023 in einem ersten Mittwochseinsatz Boden und Wände des künftigen Werkraums von der Patina jahrelanger Backaktivitäten

Am Anfang sah es so aus:

- Demontage der Backöfen,
- Restzubehör der Backtätigkeit,
- permanente 205° C haben ihre Spuren hinterlassen.



befreit werden konnten. Die Infrastruktur derartiger Arbeitsstätten sieht häufig vor, dass stets nach getaner Arbeit mit einem Schlauch und ausreichend Wasser der Schmutz in den vorhandenen ebenerdigen Abfluss gespült werden kann – was in diesem Fall bei den AKN-Mitgliedern helle Freude auslöste. Es soll nicht unerwähnt bleiben, dass aufgrund der vertrauensvollen Kooperation mit der Vermieterin der AKN den Entwicklungs- und Umbauprozess von Beginn an eng und intensiv begleiten und bereits viele vorbereitenden Maßnahmen durchführen konnte, bevor der Mietvertrag unterzeichnet war.

Im Obergeschoss befanden sich früher Mehllager und die Sozialräume. Sie waren nur über eine sehr steile Treppe zu erreichen. Aus Sicherheitsgründen konnte diese Treppe für unsere Zwecke nicht mehr verwendet werden. Der erste erteilte Auftrag war also eine neue

Treppe, die bereits am 1. März 2024 von zwei hochmotivierten Handwerkern montiert wurde.

Ab März 2024 war nun stets eine kleine Gruppe während der Mittwochseinsätze in der Naturwerkstatt, um die erforderlichen nächsten Arbeitsschritte durchzuführen – z. B. alte Deckenverkleidung entfernen, Lagerraum säubern, Müll entsorgen, Waschbecken installieren, Besprechungsraum streichen etc. Parallel dazu begannen die Maurer die Wandöffnungen zu den ehemaligen Außen-Anbauten zu verschließen.

Im Laufe des Aprils und Mais erfolgten die Montage der neuen Decke, der Einbau der Türen, die Neuverlegung von Leitungen für Steckdosen und Licht, der Einbau einer Wandverkleidung und eines Treppengeländers sowie die Demontage der alten Mehl-Silos im OG. Dass die Arbeiten so zügig voran gingen, war nur dadurch möglich, dass nicht nur am Mittwochvormittag zur



28.11.2023: Die ehemalige Backstube ist ausgeräumt.
Fotos: K. Müller

Fotos: K. Müller

üblichen Arbeitseinsatz-Zeit gearbeitet wurde, sondern darüber hinaus einige AKN-Mitglieder es sich nicht nehmen ließen, begonnene Arbeiten zügig in den nächsten Tagen danach zu beenden. Als Anerkennung für die engagierte Arbeit und zur Motivation weiterer möglicher Mitstreiter/innen wurde der Mittwochs-Einsatz am 24. April in die neue Naturwerkstatt verlegt mit der Aufgabe, die vorhandenen Speisen und Getränke in angemessener Zeit zu beseitigen, was selbstverständlich von den Beteiligten auch gewissenhaft ausgeführt wurde. Es war ein gelungener Auftakt und Vorgeschmack für die mögliche künftige Nutzung der neuen Vereinsräume.

Die Nutzfläche der AKN-Naturwerkstatt auf zwei Etagen wird insgesamt ca. 170 m² betragen. Im EG entstehen ein großer Ausstellungs- und Veranstaltungsraum, ein Lagerraum und ein Werkraum. Im OG befinden sich ein Besprechungsraum und die Sanitärräume.

Wie in vielen gewerblichen Räumen, in denen mit Lebensmitteln gearbeitet wird, sind auch hier die Wände gekachelt. Als Hinweis auf die Geschichte der Räume sollen diese erhalten und damit teilweise sichtbar bleiben. Die Herausforderung besteht jedoch darin, durch geschickte Kombination der vorhandenen Bausubstanz mit einer neuen Ausstattung, den Räumen eine einladende Atmosphäre zu verleihen.

Als Erstes wird der Lagerraum „in Betrieb“ genommen werden können. Regale für Dokumente und Broschüren etc. sind bereits installiert. Passende Schränke werden noch gesucht. An dieser Stelle schon mal eine Bitte: Wer über entsprechende nicht mehr genutzte Möbelstücke verfügt und sie einer sinnvollen Verwendung zuführen möchte, nehme bitte Kontakt zu einem Mitglied des Vorstandes auf.

Für die Ausstattung des Werkraumes wurde bei der Kreissparkasse



06.12.2023:
Reinigungs-Einsatz
im künftigen
Werkraum.

Harburg-Buxtehude ein Förderantrag gestellt. Sollten wir einen positiven Bescheid dazu erhalten, werden im Zeitraum Juli-September die erforderlichen Anschaffungen der Maschinen und Werkzeuge erfolgen können. Ab Oktober wäre es dann vermutlich möglich, schon erste Projekte dort umzusetzen. Gedacht ist hierbei an kleine Workshops mit Jugendlichen, in denen z. B. die Herstellung von Nisthilfen für Wildbienen und Vögel erarbeitet wird. Natürlich wird die Werkstatt auch den AKN-Mitgliedern zur Verfügung stehen, um eigene Ideen



Oben:
Reinigung
des künftigen
Lagerraums.



Rechts:
Etappenfeier der
Mittwochsgruppe im
Lagerraum.

Fotos: K. Müller

zum Thema Artenschutz umzusetzen. Eine Arbeitsgruppe wird in den nächsten Wochen mit der konkreten konzeptionellen Planung für das Gesamtprojekt „AKN-Naturwerkstatt“ beginnen. Es soll eine Werkstatt im übertragenen Sinne werden, ein Ort, an dem sowohl ein Teil der bisherigen Naturschutzarbeit des AKN als auch neue praxisorientierte Projekte stattfinden sollen.

Die Zielvorstellung ist, mit der „Naturwerkstatt“ einen Ort zu schaffen, der eine niedrigschwellige Begegnung zwischen Naturschutz (AKN) und der Bevölkerung ermöglicht. Gedacht ist hierbei an Ausstellungen zu aktuellen regionalen Naturschutz-Themen, verbunden mit entsprechenden Vorträgen. Natürlich soll die „Naturwerkstatt“ auch Begegnungsstätte sein und für alle AKN-Mitglieder die Möglichkeit bieten, eigene Ideen gemeinsam in einer Arbeitsgruppe oder auch in Eigenregie umzusetzen. Nicht zuletzt

bieten das neue Raumangebot, die zentrale Lagerung der Materialien und ein WLAN-Anschluss neue Perspektiven für die Bearbeitung der bereits laufenden Vereinsaktivitäten. Arbeitsgruppentreffen und z. B. Klausurtagungen lassen sich künftig spontaner planen und durchführen.

Der Zeitplan des Vorstandes sieht vor, dass voraussichtlich am 26. Oktober die AKN-Naturwerkstatt eröffnet wird. Wir würden uns freuen, wenn die Leser dieser Zeilen sich diesen Termin schon einmal vormerken. Und es wäre wunderbar, wenn sich zur Eröffnungsfeier zahlreiche Besucher einfinden und mitfeiern. Natürlich wäre es auch wunderbar, wenn sich danach Menschen finden, die hier eine Möglichkeit sehen, sich am Gelingen dieses vielversprechenden Projektes zu beteiligen.



Neu gebaut: Ein bequemer Weg nach oben.
Der Untergrund für den Linoleumbelag ist
vorbereitet (vgl. Foto S. 68).

Unten: Grundriss der Räume im Erd- und im
Obergeschoss.



Alle Halbjahr wieder . . .

von REINHARD KEMPE

Wenn ich mich zweimal im Jahr zu Hause an den Schreibtisch setze, um den mir zugefallenen Teil der Halbjahresbilanz unserer praktischen Arbeiten zum Biotop- u. Artenschutz zusammenzustellen, habe ich immer mal wieder das leise Gefühl, in einer Endlosschleife zu agieren.

Doch schnell sind dann die Zweifel auch verflogen. Denn daran gibt es keine Zweifel: Es werden da Mittwoch für Mittwoch in den Naturräumen unserer Samtgemeinde viele kleine und größere Mosaiksteine für den jeweils

standorttypischen Arten- und Biotopschutz qualitativ gestärkt durch unsere Arbeit. Und darüber sollte und muss meines Erachtens aktuell in kurzen Abständen berichtet werden. Denn dafür sind wir angetreten!

Die Berichte dokumentieren nicht nur das naturschutzfachliche Geschehen im konkreten Fall, sondern – ebenso wichtig! – sie zeigen zugleich auch Ausdauer, Engagement, Effektivität und die Kompetenz dieser wunderbaren vielfältigen Mittwochsgruppe. Und gerade jetzt, da ich dies schreibe, und unsere Arbeiten

draußen im Gelände während der Fortpflanzungsaktivitäten der Pflanzen und Tiere ruhen, sind Kleingruppen des Vereins handwerklich hochaktiv engagiert bei Gründungs- und Renovierungsarbeiten unseres Naturschutzzentrums in Tostedt.

Unsere praktische Biotoparbeit selbst ist ja auf vielen Flächen eine „never ending story“. Zum einen kommen immer wieder neue Flächen hinzu, zum anderen ist es erkennbar selten, dass menschliches Eingreifen auf einzelnen oder auch größeren Flächen irgendwann einmal nicht mehr nötig sein wird. Das kann noch am ehesten bei Wiedervernässungsmaßnahmen geschehen – wenn die Niederschläge mitspielen.

In den meisten Fällen werden die potenziellen Qualitäten der einzelnen Fläche nur sehr langsam erreicht; zu gravierend und oft auch noch andauernd

sind im Gegenteil die negativen Einflüsse, wie z. B. fortgesetzte schlechende Entwässerung, Niederschlagsmangel, Samenanflug von Gehölzen usw.

Und ein Stück bisher intensiv genutztes Grünland neu in ein artenreicheres zu entwickeln, bedarf für viele Jahre selbst im günstigsten Fall wiederkehrender Eingriffe durch eine steuernde Mahd.

Wiederholungsarbeiten sind das alles. In jedem Frühjahr, wie gerade jetzt, beginnt eine neue „Runde“ des Werdens, die unsere Neugierde weckt, wieder genau hinzuschauen, was sich auf „unseren“ Betreuungsflächen (und auf vielen anderen!) tut.

Jede und jeder Einzelne von uns kann individuell aus den Begegnungen mit unseren Betreuungsflächen und der dort beobachteten Pflanzen- und Tierwelt ihre/seine Erlebnisse saugen. Und ich behaupte einfach mal: Es lohnt sich! Es wird sogar durch Wiederholung erst richtig schön, Naturerlebnis pur im Kleinen.

Das gilt ja schon lange für unsere praktischen Mittwochsarbeiten und deren Ergebnisse beim „Blick zurück“ nach der Arbeit. Und auch für die meistens der daraus ableitbaren Folgen der weiteren Entwicklung der jeweiligen Fläche. Wenn dann die Torfmoose wieder quellen und leuchten, die Moosbeere ihre Fäden spannt, wenn die Horste der Schwarzschnopf-Segge wieder fruchten, wenn die Orchideen an Zahl zunehmen oder Sandglöckchen und Kleines



Dafür sind wir angetreten: Erhalt einer trockenen Grasbrache und damit u. a. des Schachbrettfalters, der z. B. das Berg-Sandglöckchen auf magerer Grasbrache braucht.

Habichtskraut sich weiter ausbreiten oder, oder ..., dann kommt Freude und Genugtuung auf.

Und das bedeutet: Aufzugeben bei vielleicht schon deutlich beobachtbaren und sich verstetigenden Fortschritten in der Entwicklung flächenspezifischer Biotoptypen, gilt einfach nicht! Zu rar sind diese Naturreste. Oft auch sind die bearbeiteten Flächen nur Teilflächen eines viele Hektar großen Areals (z. B. Moore). Es muss also weitergehen. Und das dauert und wiederholt sich dann oft auf ein und derselben Fläche in einem 3–5jährigen Zyklus. Und so manche positive Entwicklung wie auch manche Stagnation hängen dabei von den Witterungsverhältnissen ab. Auch das muss dokumentiert werden.



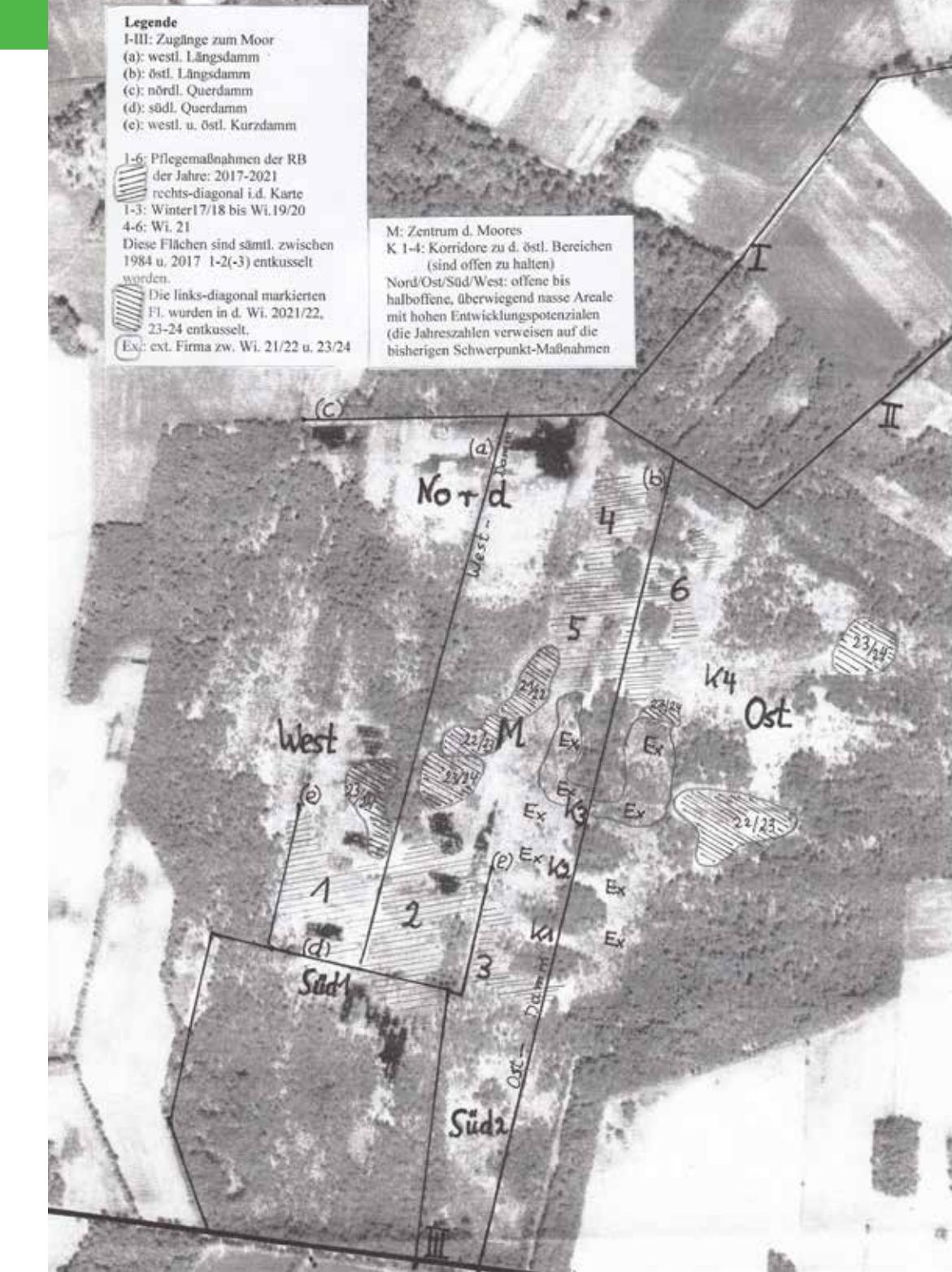
Foto: R. Kempe

Rechts:
Übersichtskarte des
NSG Großes Moor
mit den erfolgten
Pflegemaßnahmen.

Links:
Schwerpunkt im Gr.
Moor: Wachsendes
Hochmoor
auf größeren
wassergesättigten
und freigestellten
Flächen.

Und schließlich, wie oben schon ange- deutet, braucht es eine chronologische Dokumentation über die Zustände und Entwicklungen auf unseren in Frage stehenden vielfältigen Betreuungsflä- chen, ein sicherlich unerlässlicher wenn auch eher buchhalterischer Aspekt für den langen Atem.

Euch allen hier Aufgeführten, die ihr mit Ausdauer und Freude am Tun immer wieder dabei seid, gilt unser Dank für Eure Einsatzbereitschaft, für die so oft nötige Spontanität, und für die großartige Zuverlässigkeit. Kars- ten und ich in erster Linie, aber auch der gesamte Vorstand, wir alle wis- sen um den unbezahlbaren Reichtum dieser Verlässlichkeiten. Das alles ist nicht selbstverständlich und allein auch



darum muss an dieser Stelle regelmäßig darüber berichtet werden.

Achim Birke, Reinhard Etzelsdorfer, Horst-Dieter Fehling, Karin u. Drews Fehrs, Horst Gerlach, Michael Göschen, Alexander Gröngröft, Hans-Jürgen Holst, Reinhard Kempe, Jutta u. Günther Knabe, Manfred Koslowski, Ulrike Kriegisch, Sonja u. Klaus-Detlef Kröger, Manfred Matz, Eckhard Miersch,

Christina Möllmann, Karsten Müller u. Nicola Knöchelmann, Günther Neubauer, Juliane u. Michael Neumann, Torsten u. Terek Peters, Christoph Schmeling-Kludas, Gerd Schröder mehrfach mit Trecker, Bernd Schütz, Julia Schwenke u. Jonas Möller, Joachim Sievers, Burkhard Sohns, Armin Winkler, Heinrich (Hinni) Winter, Renate Witte sowie die 3 Ranger vom



Im Großen Moor:
Am Rande einer
Torfbank zur
einst abgetorften
Nassfläche:
Jungkiefern und
Moorbirken wachsen
auf.



Der Jungkiefern-
Aufwuchs wurde
geschnitten, liegt
bereit zum Räumen.

Landkreis: Carina Peters, Astrid Seidler und Andreas Maron.

Und das sind die Flächen, auf denen im Winterhalbjahr gearbeitet wurde:

Wir waren

9 x im Großen Moor, 2 x in der Osthälfte und dann 7 x schwerpunkt-mäßig beidseitig des Westdammes im Bereich Mitte-Süd. Freigestellt (d. h.

entkusselt) wurden Torfsockel und die Randsbereiche feuchter und nasser ehemaliger Torfstiche von hoher Qualität für weiteres Moorwachstum. Die sonnenexponierten Torfsockel drohten in Jungkiefernwald überzugehen und damit für Reptilien und im Zusammenhang mit angrenzenden Wasserflächen für Libellen verlorenzugehen.



Jetzt heißt es
anpacken und das
Schnittgut am
Rande deponieren.
Viele Hände werden
benötigt.



Fotos: R. Kempe,

Der Torfsockel
ist wieder frei
für Licht, Wärme
und Fluginsekten
mit Besen- und
Moorheide vor der
Nassfläche.

Man kann an der großen Zahl der Einsätze durchaus die sehr hohe Bedeutung dieses FFH-Vogelschutz- und NSG-Gebietes „Großes Moor und Aueniederung“ ablesen.

Die nun schon bekannte Karte (siehe S. 75) aus den letzten Heften soll hier der aktuellen Orientierung dienen mit neuen Einträgen zu den in diesem

Winterhalbjahr geleisteten Arbeiten. Außer der Mittwochsgruppe hat auch die externe Firma Eisenschmidt mehrere Hektar freigestellt, abgesprochen zwischen der UNB (Gitta Beuerle) und dem AKN und mit EU-Geldern gefördert. Und auch dieser Arbeitsstrang soll im nächsten Winter fortgesetzt werden. Gelder sind beantragt worden.



Der Nachbar-Torfsökel im Großen Moor vor der Entkusselung.



Grob die gleiche Blickrichtung nach der Arbeit mit der gesamten Mittwochsmannschaft.

Fotos: R. Kempe (2), B. Sohns (2)

Weiter geht's:

- **1 x** in der **Trelder Moorkoppel** in der Kakenstorfer Gemarkung bei Sprötze zum Abschluss der Entkusselung einer anmoorigen Pfeifengras-Feucht-Heidefläche, eine Arbeit, die wir bereits im letzten Winter begonnen hatten.
- **1 x** im **Ottermoor** zur Entkusselung einer feucht-nassen Dünenmoor senke am Südrand mit typischer Heidemoorvegetation.

Vorbereitung einer Baggerarbeit für die Wasserrückhaltung durch die externe Firma Eisenschmidt im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde in Winsen.



Aus Rotmilansicht:
Abmarsch der
Mittwochsgruppe
nach getaner Arbeit
im Moor.



Blick von oben auf das aktuelle Arbeitsgebiet; die Freiflächen im Hintergrund: Arbeitsflächen vorvergangener Jahre, Blickrichtung SW.



Fotos: R. Kempe (2), B. Sohns (2)

Linke Seite oben:
Großes Moor, Blickrichtung SO über die bisher freigestellten Flächen. In der Mitte: Alte Ablagehaufen des Schnittholzes.

Linke Seite unten:
Blickrichtung NO: Die freigestellten Großräume im Vorder- und Hintergrund. In der vorderen Mitte: Rechteckmuster der ehemaligen Torfstiche. In der hinteren Mitte wartet noch Arbeit auf uns.

- 3 x im **Todtschlatt** in der Todtgleiinger Heide (siehe den ausführlichen bebilderten Bericht in diesem Heft). Das Todtschlatt bildet seit diesem Winter 23/24 nunmehr einen besonderen Schwerpunkt unserer Aufmerksamkeit.

Weiterhin waren wir tätig mit je einem Einsatz:

- Auf der **Renkenfläche** nahe der Handeloher Bahnlinie mit einer



Wir hatten im
Großen Moor auch
einige verhaltene
Wintertage bei der
Arbeit. Fazit:
Wunderschön, aber
erschwerend!



Beim vorletzten
Einsatz am 21.02.24:
Sehr früh blühendes
Wollgras! Auch dafür
sind wir angetreten!

Kleingruppe und Gerd Schröders Trecker, um zahlreiche kräftige Traubenkirschen im Randbereich zu roden.

- Mit einer kompletten Mannschaft und Trecker auf den Teilflächen des **Biotopkomplexes am Handeloher Friedhof**. Auch dort ging es (wie fast jedes Jahr) um die Traubenkirschen, eingetragen durch Vogelkot,

aber auch um Kiefer- und Sandbirke, die immer wieder mit ihren Samen aus der Umgebung einfliegen. Aber durch die regelmäßigen Arbeiten haben wir diese Eindringlinge gut „im Griff“. Die vielfältigen Teilflächen sollen schließlich ein Sonnenparadies bleiben und den dort heimisch gewordenen Arten wie Zauneidechse, Berg-Sandglöckchen,

Pause bei etwas misslichem Wetter im NSG Ottermoor.



Guter Wasserstand am Moorage im Ottermoor; zu trockene Jahre ließen wieder Anflugkiefern aufwachsen.



Fotos: R. Kempe (3), K. Müller (1).

Schachbrettfalter und vielen anderen erhalten bleiben.

- Im **Eichenkrattwald** bei Handeloh ging es noch einmal um die Entfernung von jungen Traubenkirschen und vor allem um Jungfichtenanflug, ein nötiger verbliebener Abschluss-Einsatz aus dem letzten Winter (22/23).

- Zur Reinigung des **Tostedter Kirchturms** von den großen Mengen eingetragenen Nistmaterials durch Dohlen, eine staubige Arbeit.

- Und schließlich mit einer Kleingruppe zur Wasserregulierung an den **Dittmer-Teichen** im Ostequellgebiet und zur selektiven Freistellung der Uferränder von jungen Gehölzen.



Rätselhafte Spuren auf einer Wasserfläche der Dittmer-Teiche? Wer löst die Frage?



Gewässerrand an den Dittmer-Teichen mit wunderbaren letztjährigen Rippenfarn-Stöcken (auch Rosetten genannt), Rote-Liste-Art! Gerade durch unsere Arbeit freigestellt.

Aktivitäten des AKN im Winterhalbjahr 2023/2024

Mi. 01.11.23: RB: Trelder Moorkoppel und Winterbusch: Entkusseln,
 Mi. 08.11.23: RB: Gr. Moor: Freistellen eines Riegels am Ostdamm,
 Do. 09.12.23: RB: Kleingruppe: Kirschenreißen mit Trecker,
 Mi. 15.11.23: RB: Gr. Moor: Entkusselung einer anmoorigen Mulde im Ostteil,
 Mi. 22.11.23: RB: Eichenkratt: vorläufiger Abschluss mit dem Entfernen von Traubenkirschen und Jungfichten,
 Do. 23.11.23: Begehung einer Fläche am Düvelshöpen mit Frau S. Hiller von der UNB wegen Kompensationsmaßnahmen,
 Fr. 01.12.23: Ottermoor: Pegelablesung,
 Do. 07.12.23: Begehung Rauhes Moor mit UNB (D. Mauermann),
 Mo. 11.12.23: RB: Kleingruppe, Everstorfer Moor: Freischneidearbeiten für Baggerarbeiten zur Wiedervernässung,
 Mi. 13.12.23: RB: Ottermoor: Entkusselung im Südteil,
 Sa. 16.12.23: RB: Gr. Moor: Vorarbeiten für Mittwochs-Gruppe,
 Mo. 18.12.23: RB: Everstorfer Moor: Start der Entkusselung und Dammarbeiten mit UNB (G. Baeuerle),
 Do. 28.12.23: Everstorfer Moor: Kontrolle nach Arbeiten der Firma Kleinschmidt,
 Sa. 30.12.23: Gr. Moor: Pegelablesung (Südteil),
 Mo. 02.01.24: Ottermoor: Pegelablesung,

Mo. 08.01.24: RB: Gr. Moor: Vorsägearbeiten,
 Mi. 10.01.24: RB: Gr. Moor: Freiräumen am Westdamm,
 Di. 23.01.24: RB: Kleingruppe, Todtschlatt: Vorsägen,
 Do. 25.01.24: RB: Gr. Moor: Fortsetzung der Arbeiten am Westdamm,
 So. 28.01.24: Ottermoor: Pegelablesung,
 Mi. 31.01.24: RB: Todtschlatt: Räumen, Nachlese der Forstarbeiten u. Freistellung im Nassbereich der Quellrinne,
 Mi. 07.02.24: RB: Gr. Moor: Vorsägen,
 Mo. 12.02.24: Fotovoltaik-Vorschlagsflächen Samtgemeinde Ost prüfen,
 Mo. 19.02.24: RB: Todtschlatt: Vorsägen,
 Mi. 21.02.24: RB: Gr. Moor: Räumen am Westdamm,
 Mi. 28.02.24: RB: Gr. Moor: Abschluss d. Winterarbeiten am Westdamm,
 Fr. 01.03.24: Wümmeniederung: Monitoring,
 Mo. 04.03.24: Ottermoor: Pegelablesung,
 Mi. 06.03.24: RB: Todtschlatt: Räumen,
 Mi. 13.03.24: RB: Handeloh: Biotopkomplex, Kirschen roden (mit Trecker), u. andere Anfluggehölze,
 Sa. 16.03.24: Vorstand: Begehung Todtschlatt,
 Mi. 20.03.24: RB: Kleingruppe: Schmokbach, Räumen von Erlenbusch,
 Sa. 23.03.24: Wümmeniederung: Monitoring,
 Do. 02.04.24: Ottermoor: Pegelablesung (viel Wasser),
 Mo. 08.04.24: Wümmeniederung: Monitoring,



Fotos: K. Müller

Entfernen des Kiefernaufwuchses in der Sandgrube Otter.



Die fleißige Mittwochsgruppe auf der Dünne am Todtschlatt.

- Mi. 01.05.24: Ottermoor: Pegelablesung,
 So. 05.05.24: Wümmeniederung: Monitoring,
 Fr. 10.05.24: RB: Kleingruppe: Kontrolle u. Erneuerung der Drahthosen zum Schutz der Graslilie,
 Mi. 15.05.24: RB: Kleingruppe, Wistedt-Süd: Kontrollen der AKN-Einflussflächen,
 Mo. 27.05.24: Wümmeniederung: Monitoring,
 Do. 30.05.24: Wümmeniederung: Monitoring.

Außerdem diverse Arbeitseinsätze von Kleingruppen zur Renovierung der Räume für die AKN-Naturwerkstatt. Daneben fanden 6 Sitzungen sowie 2 Klausurtagungen des AKN-Vorstandes statt.



Trotz schwieriger, staubiger Arbeit: Gute Laune bei der Mittwochsgruppe nach Reinigung des Tostedter Kirchturms.

Arbeitskreis Naturschutz in der Samtgemeinde Tostedt e.V.

e-mail: vorstand@aknaturschutz.de
 Homepage: <http://www.aknaturschutz.de>

Sparkasse Harburg-Buxtehude, Zweigstelle Tostedt
 Geschäftskonto:

IBAN DE79 2075 0000 0006 0370 14; BIC NOLADE21HAM

Gläubiger ID: DE44ZZZ00000317531



1. Vorsitzender: Henry Holst, 04182-950191
 Avenser Str. 11, 21258 Heidenau,
 e-mail: holst@aknaturschutz.de

Stellvertr. Vorsitzender: Claus Bohling, 04182-70700
 Waldring 2, 21255 Wistedt,
 e-mail: bohling@aknaturschutz.de

Stellvertr. Vorsitzender: Karsten Müller, 04182-7078718
 Quellner Weg 51, 21255 Tostedt,
 e-mail: mueller@aknaturschutz.de

Kassenwart: Jürgen Meyer, 04182-4691
 Am Stremel 10, 21258 Heidenau
 e-Mail: Diersmeyer@t-online.de

Schriftführer: Burkhard E. Sohns, 01575-8407660
 Wiesenstr. 7, 21255 Dohren,
 e-mail: sohns@aknaturschutz.de

Schriftleitung Mitteilungen: Uwe Quante, 04182-8768
 Fischteichenweg 29, 21255 Dohren,
 e-mail: quante@aknaturschutz.de

Das Mitteilungsblatt „Naturschutz in der Samtgemeinde Tostedt“ erscheint zweimal im Jahr und wird an Mitglieder und Freunde des AKN kostenlos abgegeben.

Print-ISSN 2509-9248, Online-ISSN 2509-9256

Auflage: 400
 Druck auf **100% Recycling-Papier**: Digitaldruckerei ESF-Print, Berlin
www.esf-print.de

Redaktion: U. Quante, C. Schmeling-Kludas
 Layout: U. Quante



Styntje Joel
Social-Media-Managerin



Azzam Najjar
Finanzberater



Jan Phillip Hagen
Mitarbeiter Bereich Immobilien



Elain Baura
Auszubildende

**Mach mehr
aus deiner
Karriere.**

Mit einem vielfach ausgezeichneten Arbeitgeber. Mehr Entwicklungsmöglichkeiten, mehr Abwechslung, mehr Förderung: dein Job vielleicht bei uns?

Bewirb dich jetzt unter spkhb.de/karriere



**Sparkasse
Harburg-Buxtehude**