



Naturschutz
in der
Samtgemeinde Tostedt



www.aknaturschutz.de

ISSN 2509-9248



Unsere Moore trocknen aus!



In eigener Sache	3
Splitter	4
Nachrufe	5
Volksbegehren Artenvielfalt	6
Bebauung à la Dohren	9
Vermaisung	12
Presstermin Hamburg Wasser	14
Der Neuntöter	18
Lausfliegen	24
Das Kreuzblümchen	26
Bunte Wiesen	30
Hosenbienen	33
Grünwidderchen	36
Von Raupen und Faltern	38
Der Kamm-Erdstern	46
Die Moore trocknen aus	52
Buchenwald	56
Ersatzlaichgewässer Holm	62
Der Arbeitssommer 2020	66
Chronik	76
Impressum	79

Als neue Mitglieder begrüßen wir:

Herrn Michael Bostelmann, Hamburg, Familie Dorothee Depta, Handeloh,
 Familie Annelen Dittmer, Tostedt, Frau Margrit Meyer, Tostedt,
 Herrn Reinhard Etzelstorfer, Otter, Familie Herkenhoff - Leber, Tostedt.

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: Die „Lagune“ im NSG Großes Moor - links gut gefüllt (Mai 2012), rechts völlig ausgetrocknet (August 2018), Fotos: Quante

Liebe Mitglieder und Freunde des AKN!

Das ganz besondere Jahr 2020 neigt sich dem Ende zu. Für alle war die Bewältigung der durch Corona geschaffenen Probleme schwierig. Dennoch haben wir, d.h. die im AKN Aktiven, es geschafft, in Sachen Naturschutz viele Projekte und Aktionen fortzuführen oder zu starten. Veranstaltungen mit mehreren Personen waren schwer zu managen. Die Mitgliederversammlung, die normalerweise im April stattfindet, musste aufgrund der Corona-Auflagen verschoben werden, konnte aber dann im September unter Berücksichtigung der Regeln durchgeführt werden. Unser erster Vorsitzender, Henry Holst, konnte aber leider nicht teilnehmen, da er sich als Kontakterson in Quarantäne befand. Ansonsten war die Versammlung sehr gut besucht und erfolgreich.

Auch die monatlichen Vorstandssitzungen gestalteten sich schwierig. Einige konnten nur in kleinem Kreis und mit Abstand, einige sogar nur in Form von Telefonkonferenzen organisiert werden.

Leider mussten in diesem Jahr auch einige Veranstaltungen ausfallen. Hierzu gehörten die beiden AKN-Exkursionen und die botanischen Exkursionen. Andere Vereinstermine, wie die Begehung von AKN-Flächen, ließen sich nur mit kleiner Besetzung durchführen.

Besonders erfreulich war, dass die Arbeitseinsätze der Rentnerband, ein fundamentales Standbein der aktiven Naturschutzarbeit des AKN, bis auf ganz wenige Ausnahmen stattfinden konnten, von Karsten Müller unter Corona-Auflagen perfekt organisiert. Wie immer berichtet Reinhard Kempe

in diesem Heft hierüber, wie immer zeugt sein Bericht von dem großen Engagement der Aktiven und von den vielen Betätigungsfeldern des AKN. In diesem Zusammenhang möchte ich einen Aufruf von Reinhard, der in seinem Beitrag zu finden ist, hier herausstellen: **Wir brauchen viele Mitarbeiter aus den Reihen des Vereins, die die vielen vom AKN betreuten Flächen beobachten, damit diese sinnvoll im Sinne des Naturschutzes entwickelt werden können!**

Eine weitere Situation möchte ich hier ebenfalls hervorheben. Im letzten Heft hatten wir vom „Volksbegehren Artenvielfalt“ berichtet, an dem sich der AKN mit vielen Mitgliedern beteiligt hatte. Nun ist das Sammeln von Unterschriften eingestellt worden und die beteiligten Verbande und Gruppen haben sich auf den „Niedersächsischen Weg“ eingelassen. Henry Holst stellt diesen nun hier ausführlich dar, stellt aber auch die Frage, ob dieser die Forderungen des Volksbegehrrens vollwertig übernimmt. Über die vielfältigen Aktivitäten des Vereins gibt die Chronik am Ende des Heftes Auskunft.

Was gibt es sonst noch?

Natürlich berichten wir in diesem Heft auch wieder von interessanten Beobachtungen aus dem Reich der heimischen Tiere, Pflanzen und Pilze, aber auch von beklagenswerten Ereignissen aus Politik, Recht und Umwelt.

Ich wünsche viel Spaß beim Lesen und bleibt gesund
 Ihr/Euer



Kauf perfekt! Der AKN konnte in diesem Jahr eine weitere, aus der Sicht des Naturschutzes interessante Fläche kaufen. Es handelt sich um eine Weidefläche mit einem kleinen Waldstück in der Ortschaft Wümme. Die Größe beträgt 15,75 ha, von denen 1,8 ha Wald und 13,95 ha Grünland sind. Die Fläche liegt direkt an der Kreisgrenze am NSG Ekelmoor, das gleichzeitig Teil des FFH-Gebietes „Wümmeniederung“ und des

EU-Vogelschutzgebietes „Moore bei Sittensen“ ist. Das Grünland wird zur Zeit von einem Bio-Betrieb mit Rindern in Muttertierhaltung beweidet. Diese Form der Bewirtschaftung soll auch zukünftig fortgeführt werden, wobei ökologische Gesichtspunkte ebenso eine Rolle spielen werden wie die Lage direkt am NSG. Wir werden sicher zukünftig diese neue Eigentumsfläche den AKN-Mitgliedern genauer vorstellen.

Kopfweiden Seit nun schon mehr als 20 Jahren schneidet und vermehrt der AKN Kopfweiden im Raum Tostedt. Inzwischen betreuen wir an fünf Orten 60 – 70 dieser ökologisch sehr wertvollen Zeugnisse früherer Kulturlandschaften. Unsere Kopfweiden befinden sich in Heidenau an der Oste (2 Orte) und am Heerweg, in Wüstenhöfen am Großen Moor und in Kallmoor.

Foto: Quante



Nachruf Marianne von Mauschwitz

Anne von Mauschwitz aus Höckel ist am 1. Juli dieses Jahres nach längerer Krankheit verstorben.

Sehr bald nach Gründung des AKN als eingetragener Verein 1995 wurde Anne bei uns Mitglied. Sie engagierte sich sofort mit stiller Hingabe auf vielen Feldern unserer Aktivitäten in ausgesprochen konstruktiver Weise. Anne wurde initiativ bei der Bestückung unserer Infostände; sie baute stabile hölzerne Aufsteller als Wechselrahmen für unsere Informationsplakate, später auch für die Aktion Krötenrettung Holmer Teiche. Anne beteiligte sich von Anfang an an unseren kleinen regelmäßigen botanischen Exkursionen. Auch bei praktischen Arbeiten im Gelände brachte sie sich ein. Und – nicht zuletzt – war sie auch beim abendlichen Amphibienretten am Krötenzaun an der K 28 im Bereich der Holmer Teiche aktiv. Später, mit der Gründung der Aktion Krötenrettung Holmer Teiche e.V., stellte sie sich dort als Schriftführerin zur Verfügung. Mit Anne von Mauschwitz verlieren wir, verliert der Naturschutz in unserem Raum, ein liebenswertes, verlässliches und engagiertes Mitglied. Wir werden sie nicht vergessen.



Foto: Schäfer

Anne von Mauschwitz

Verstorben sind außerdem folgende Mitglieder des AKN:

Frau Dr. Hilde-Marie Fandrey-Burmeister aus Dohren, zuletzt wohnhaft in Feldafing,
Herr Siegfried Holst aus Heidenau, zuletzt wohnhaft in Glückstadt, und
Herr Heinrich Höper aus Heidenau.

Wir sind traurig und dankbar für die jahrelange Unterstützung.

Volksbegehr und Niedersächsischer Weg



Infostand von AKN und Grünen zum Volksbegehr.

Am 10. November war es soweit: Der „Niedersächsische Weg“, das „Alternativprogramm“ zum „Volksbegehr Artenvielfalt“ wurde einstimmig im niedersächsischen Landtag beschlossen und Grüne und NABU verzichteten daraufhin auf die offizielle Anmeldung des Volksbegehrens und beendeten das Sammeln von Unterschriften.

Ist das nun eine gute oder schlechte Nachricht für den Naturschutz? Eine Antwort fällt schwer und liegt auch in der Perspektive des Betrachters. Zunächst ist zu bemerken, dass trotz Corona und sehr starker Widerstände seitens der Regierungskoalition und der Bauernverbände fast 140 000 Unterschriften von 220 Bündnispartnern (der AKN war offiziell der 200ste Bündnispartner) gesammelt wurden! In den letzten beiden Monaten hatte sich somit diese Zahl nochmals fast verdoppelt! Dafür möchten wir auch an dieser Stelle allen danken, die sich so sehr für das Volksbegehr eingesetzt haben: Ihr wart super, und: IHR HABT WAS BEWIRKT!

Bis heute hält sich die Mär, dass das Volksbegehr (VB) eine fiese, parallel „losgetretene“ Aktion des NABU gewesen ist, die hinterrücks die Ergebnisse des Niedersächsischen Weges (NW) torpedieren würde. Neben den Vorsitzenden der Bauernverbände wurden sogar die Landespolitiker nicht müde, diese Darstellung wider besseren Wissens, permanent zu beteuern. Richtig ist: Das VB wurde ZUERST geplant und angeschoben, der NW war eine eilig daraufhin initiierte Aktion, primär um die geforderten Gesetzesentwürfe zur Verbesserung des Artenschutzes zu verhindern! Umso zynischer wirken die Kommentare und Selbstbewähräueungen, die im Landtag, nach der Verabschiedung des NW die Runde machten: Jeder wollte auf einmal der größte Naturschützer sein.

Fakt ist auch, dass das VB den Druck aufbaute und aufrecht hielt, um wichtige Gesetzesänderungen in puncto Naturschutz durchzusetzen. Ohne VB wäre gar nichts passiert - basta! Insfern kann man einerseits durchaus von



einem Erfolg sprechen und sich über die beschlossenen Maßnahmen und Gesetzestexte freuen, die z.T. den Forderungen des NW nahe kommen. Andererseits sind in den zähen Verhandlungen mit der Landwirtschaftslobby viele, ursprünglich im VB geforderte Gesetzesänderungen unter den Tisch gefallen oder stark abgeschwächt worden. Hier ein paar Beispiele:

Ein Umbruchverbot von Dauergrünland und Grünlandbrachen auf sensiblen Standorten ist im NW ebenfalls festgesetzt, allerdings kann alle 10 Jahre ein Umbruch erfolgen, wenn er bei der Unteren Naturschutzbehörde beantragt wird und die UNB nicht innerhalb von 10 Tagen widerspricht.

Das Ziel des VB, den Pestizideinsatz um 40% bis zum Jahr 2030 zu reduzieren, ist nun ein „Reduktionsprogramm“, in dem die Vorgaben erst im Jahr 2021 „erarbeitet“ werden...

Die Beseitigung von naturnahen Feldgehölzen, Hecken, Baumreihen unterliegt nun der Eingriffsregelung, ist aber nicht, wie im VB gefordert, verboten. Ökologisch bedeutsame Wegraine sind im NW ebenfalls nicht mehr enthalten.

Das Verbot einer weiteren Wasserstandsabsenkung in Feucht- und Nasswiesen, Mooren und Anmoorstandorten ist im NW nicht mehr aufgeführt. Ebenso sind Kompensationsmaßnahmen nicht mehr, wie gefordert, durch die UNB zu prüfen. Allerdings soll ein öffentlich einsehbares Kompensationskataster eine ordnungsgemäße Umsetzung kontrollierbar machen (hier sind wir dann gefordert!).

Ein Pestizidverbot in Schutzgebieten ist auch im NW vorgesehen, jedoch nicht auf Ackerflächen und mit zahlreichen Ausnahmen, z.B. „wenn diese auf Flächen, auf denen von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen bekannt gegebene Schadsschwellen überschritten sind, maßvoll erfolgt und eine zumutbare praxistaugliche Alternative nicht besteht“. - Hier ahnt man schon so einige „Schlupflöcher“. Die „wirtschaftliche Schadsschwellen“ gibt laut Definition die „Befallsdichte mit Schaderregern, Krankheiten oder den Besatz mit Unkräutern an, ab denen eine Bekämpfung wirtschaftlich sinnvoll wird“. Heißt das, dass nun gespritzt werden darf, wenn es sich rechnet?

Hier muss ich doch stark an die „Puddingparagrafen“ denken, die z.B. das Ausbringen von Gülle auf gefrorene Böden „regeln“.

Ebenso ist der Wiesenvogelschutz zwar im NW aufgeführt, jedoch stark abgeschwächt und leider wieder einmal größtenteils auf Freiwilligkeit und Förderanreize heruntergebrochen.

Gewässerrandstreifen für die kleineren Fließgewässer 3. Ordnung sind nun nur noch mit 3m (statt 5m beim VB) vorgesehen. In diesem Bereich soll der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden verboten werden - allerdings ebenfalls mit Ausnahmen. Aufsicht erfolgt nun ebenfalls über die Landwirtschaftskammer. Ebenso bleibt der §61 des Wasser gesetzes bestehen, der die Gewässer unterhaltung regelt - einer der Hauptfaktoren für den naturfernen Zustand unserer Fließgewässer. Das Volksbegehren wollte diesen Paragrafen streichen, da er ökologische Belange so gut wie nicht berücksichtigt.

Das niedersächsische Waldgesetz erhielt ebenfalls Änderungen, die jedoch auch nicht so weitreichend sind wie beim VB vorgesehen. So fehlt der Schutz wertvoller Offenlandlebensräume, wie z.B. Waldmoore, Heiden, Trockenrasen und der Vorrang des Natur- und Klimaschutzes. Darüber hinaus hat es auch das im VB geforderte Verbot der Holzentnahme in der Vegetationsperiode nicht in den NW geschafft.

Insgesamt kann man also konstatieren: Mit dem Niedersächsischen Weg sind sicherlich etliche Verbesserungen in das niedersächsische Naturschutz-, Wald- und Wassergesetz eingewoben

worden. Erfreulich ist auch, dass weitere 15 Ökologische Stationen geschaffen werden, die die Betreuung der NATURA 2000 Gebiete gewährleisten sollen. Ebenso sollen die chronisch unterbesetzten Naturschutzbehörden eine weitere Stelle finanziert bekommen und die „Rote Liste“ alle 5 Jahre aktualisiert werden.

Jeder Schritt zu mehr Schutz von Lebensräumen und ihrer Artenvielfalt ist ein Schritt in die richtige Richtung!

Die konkreten Ausformulierungen des NW, seine zahlreichen Ausnahmeregelungen sowie die immer noch unzureichende Kontrolle der Umsetzungen geben jedoch auch Anlass zu der Befürchtung, dass in der Natur erst einmal nur geringe Verbesserungen erkennbar eintreten werden. All dies kennen wir leider bereits zur Genüge aus anderen, gut gemeinten Naturschutzgesetzen bzw. -richtlinien, die besonders in Niedersachsen traditionell vor Ort „verwässert“ werden. Insofern hat dieser „Niedersächsische Weg“ unserer Meinung nach durchaus den richtigen Namen bekommen.

Fazit: Das Artensterben geht zusammen mit dem Verlust von Lebensräumen kontinuierlich weiter. Mit dem Niedersächsischen Weg sind, wenn auch kleine, Schritte in die richtige Richtung unternommen worden. Wir sind nun gefordert, die Umsetzung der Maßnahmen einzufordern, zu begleiten und zu unterstützen, damit die anvisierten Ziele auch erreicht werden. Machen wir uns also auf den Weg, unseren Weg!

Ein Wald verschwindet ohne Kompensationen



Ein Bild der Verwüstung: Die traurigen Reste des einstigen Waldes.

Der Rat der Gemeinde Dohren hatte am 18.12.2019 beschlossen, für eine 5.356 m² große Fläche am Kakendorfer Weg den Bebauungsplan Nr. 4 aufzustellen. Ziel war es, dort Platz für sechs eingeschossige Einfamilienhäuser zu schaffen. Auf der Fläche stand aber ein Wald aus großen Nadelbäumen (Kiefern, Fichten, Tannen) sowie vereinzelten Eichen. Der AKN wurde zu einer Stellungnahme aufgefordert und hat mit Schreiben vom 10.3.2020 folgende Punkte bemängelt:

- *„Der AKN sieht die Lage des Plangebiets direkt neben dem Spielplatz insofern kritisch, als keine Festsetzungen für einen Schallschutz getroffen werden. Es ist aus unserer Sicht erforderlich, an der östlichen Bebauungsgrenze östlich oder westlich des landwirtschaftlichen Weges einen Gehölzstreifen als Abschirmung gegenüber dem Spielplatz einzuplanen.“*

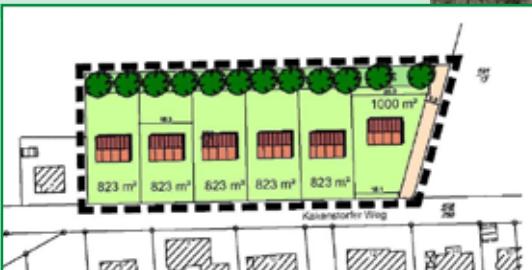
Foto: Quante

vorhandenen Baumbestandes genutzt werden.“

Im Sommer wurde der AKN vom Vollzug der Baumfällungen schockiert, außerdem wurde ihm das Abwägungsergebnis mitgeteilt. Zum ersten Punkt heißt es mit Bezug auf das Bundesimmissionsschutzgesetz, dass ein Gehölzstreifen nicht erforderlich ist, denn laut Gesetz sind „Geräuscheinwirkungen, die von ... Kinderspielplätzen ... hervorgerufen werden, ... im Regelfall keine schädliche Umwelteinwirkung. Bei der Beurteilung der Geräuscheinwirkungen dürfen Immissionsgrenzwerte nicht herangezogen werden.

Zu den geforderten Kompensationen für die Beseitigung des Waldes heißt es in der Abwägung: "Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB („Einbeziehung von Außenbereichsflächen“) aufgestellt.

Unten: Städtebaulicher Entwurf des Büros Patt.
Rechts: Luftbild des Bereichs am Kakenstorfer Weg mit eingezeichneter Rodungsfläche (Luftbild Google Maps, Bearbeitung Quante).



Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung dieses Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.“ Was war passiert? Der Bundestag hatte im Mai 2017 eine Novelle des Baugesetzbuchs (BauGB) beschlossen, um die bauliche Verdichtung im Innenbereich von Orten zu beschleunigen. Durch diese neuen Bestimmungen war unter anderem festgelegt worden, dass

- für Eingriffe im Sinne der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB) kein Ausgleich erforderlich ist und dass
- die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung und Erstellung eines Umweltberichts entfällt.

In einem Zusatzpassus (§13b) wurden diese Bestimmungen auch auf den Außenbereich der Ortschaften erweitert, soweit die tatsächlich überbaubare und versiegelbare Fläche nicht größer als

BauBG § 13b Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren

Die Gemeinden haben seit dem 13. Mai 2017 die Möglichkeit, Bebauungspläne im beschleunigten Verfahren für den Außenbereich aufzustellen. Die Novelle des Baugesetzbuches vom 04. Mai 2017 führt einen neuen § 13b ein und dehnt die bereits bestehenden Möglichkeiten nach § 13a BauGB, im Innenbereich auf das beschleunigte Verfahren zurückzugreifen, auf den Außenbereich aus.

Für die Städte und Gemeinden bringt das beschleunigte Verfahren folgende Erleichterungen:

- Es besteht keine Verpflichtung zu einer frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung und Erörterung.
 - Die Gemeinde muss keine förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange durchführen, sondern kann auf andere Art und Weise die Gelegenheit zur Stellungnahme in angemessener Frist gewähren.
 - Ein Bebauungsplan kann aufgestellt werden, bevor die an sich notwendige Anpassung des Flächennutzungsplans vorgenommen wurde. Der Flächennutzungsplan kann im Weg der Berichtigung nachträglich angepasst werden. Diese Berichtigung bedarf keiner Öffentlichkeitsbeteiligung und keiner Genehmigung durch die Kommunalaufsicht.
 - Für Eingriffe im Sinne der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB) ist kein Ausgleich erforderlich.
 - Die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung und Erstellung eines Umweltberichts entfällt

Die Regelung ist befristet. Sie gilt nur für Verfahren, die bis zum 31.12.2019 förmlich eingeleitet worden sind. Der Satzungsbeschluss ist spätestens bis zum 31. Dezember 2021 zu fassen.

10.000 m² beträgt und sich ausschließlich auf Wohnbebauung bezieht. Die Regelungen waren bis zum 31.12.2019 befristet.

Die Änderung des BauBG war von Umweltverbänden, dem Sachverständigenrat für Umweltfragen und dem Bundesrat abgelehnt worden. Befürchtet war, dass diese neue Möglichkeit die Flächeninanspruchnahme im Außenbereich erleichtere ohne dass

Umweltauswirkungen und Planungsalternativen bewertet, Eingriffsfolgen ausgeglichen und die Öffentlichkeit ausreichend beteiligt werde.

Der AKN musste leider erleben, dass genau dies sich in Dohren bewahrheitet hat. Der Aufstellungsbeschluss war wenige Tage vor Ablauf der Frist gefasst. Das Verfahren wurde beschleunigt durchgeführt. Eine Kompensation für die Vernichtung des Gehölzes muss daher nicht stattfinden und findet auch nicht statt. Dies wurde nach Informationen des AKN auch dadurch unterstützt, dass das zuständige Beratungsforstamt Sellhorn den Wald nicht als Wald im Sinne des NWaldLG eingestuft und somit für dessen Rodung keinen Ersatz gefordert hat.

Der AKN fragt, wie die trotz der Bestimmungen notwendige „sachgerechte Berücksichtigung der Umweltbelange gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 7 und Absatz 7 BauGB in der Abwägung“ erfolgt ist, wenn in der schriftlichen Antwort nur auf die rechtlichen Regeln verwiesen wird. Und wir fragen auch, warum die Gemeinde Dohren das Instrument des beschleunigten Verfahrens ohne Not eingesetzt hat. Der Ausgleich für den Eingriff wäre von denjenigen zu finanzieren gewesen, die die Grundstücke für den Hausbau kaufen wollten, also nicht von der Gemeinde Dohren. Die Kompensation von Waldverlust durch Anlage von z. B. Gehölzstreifen im Außenbereich kommt der Natur und allen Bürgern von Dohren zu gute. So profitieren einseitig die Hauskäufer oder der Grundstücksverkäufer – auf Kosten der Gemeinschaft. Schade.

Samtgemeinde Tostedt - eine Hochburg des Maisanbaus



Biogasanlagen verschlingen Unmengen an Maissilage und sind somit Verursacher großer Maisanbauflächen.

Radtouren sind etwas Feines. Man bewegt sich angenehm an der frischen Luft, erlebt die abwechslungsreiche Natur aus nächster Nähe und kommt rasch von einem Ort zum andern – soweit die Theorie.

In der Gemeinde Tostedt war es im Jahr 2020 etwas anders. Wohin man auch fuhr und wohin man auch schaute, man blickte gegen eine Wand aus hohen Stängeln. Maisstängel, ordentlich in Reih und Glied gesät und mit reichlich Gülle auf das stolze Maß von bis zu 2,5 m getrieben. Die versperzte Aussicht durch diese trostlosen Monokulturen ist jedoch noch das kleinste Problem. Verschwunden sind die bunten Ackerränder mit jahreszeitlich unterschiedlichen Blütenpflanzen und den darauf bzw. davon lebenden Insekten. Ganz zu schweigen von der eigentlichen Ackerfläche. Mit wirkungsvollen, d.h. tödlichen Vernichtungsmitteln gesäubert von fast allen pflanzlichen und tierischen Organismen, die dort normalerweise anzutreffen wären. Zeichen

für eine spürbare Veränderung dieser unheilvollen Entwicklung sind leider immer noch nicht zu erkennen.

Dies alles vor Augen kommen dem Betrachter und mir natürlich auch trübe Gedanken. Da ist es gut, dem subjektiven Eindruck etwas Objektives entgegen zu stellen. Also habe ich eine Anfrage an die Landwirtschaftskammer gerichtet.

Laut Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Außenstelle Harburg, gibt es im Landkreis Harburg ca. 35.000 ha Waldfläche und 55.000 ha landwirtschaftliche Nutzfläche. Diese teilt sich auf in 18.500 ha Grünland und 36.500 ha Ackerland. Auf 11.100 ha ist Mais angebaut worden, das entspricht ca. 30% der Ackerfläche. Wie hoch der jeweilige Anteil an Futtermais, Biogasmais und Körnermais war, wurde nicht angegeben. Die Landwirtschaftskammer hält 30% Maisfläche für nicht problematisch, weil sie davon ausgeht, dass sich theoretisch daraus eine dreijährige Fruchfolge ergibt. Der Biodiversität

Foto: Quante

sei damit ausreichend Genüge getan. Der 30%ige Mais-Anteil bezieht sich allerdings auf die gesamte Kreisfläche. Im Raum Rosengarten, Salzhausen und Hanstedt wird unterdurchschnittlich viel Mais angebaut, der Löwenanteil wächst in der Samtgemeinde Tostedt. Er wird benötigt für neun Biogasanlagen, die ihren Strom in das EWE-Netz einspeisen. Im Jahr 2017 waren das laut einer EWE-Statistik ca. 30 Mio. kWh. Vermutlich haben sich die Werte bis heute nicht wesentlich geändert. Geht man davon aus, dass die Anlagen 8.500 Std. im Jahr unter Vollast laufen, benötigt man dafür eine Generatorleistung von ca. 3.500 kW. Für den Betrieb von Biogasanlagen wird je 1kW installierter elektrischer Leistung pro Jahr ungefähr der Ertrag von 0,5 Hektar Silomais benötigt. Das bedeutet für die SG Tostedt 1.750 Hektar allein für die Stromerzeugung. Eine Anlage in Heidenau produziert Methan-Gas und speist dieses in das Netz ein - geschätzter Flächenbedarf dafür ca. 600 ha. Geht man davon aus, dass für die großen Anlagen am Trelder Berg ca. 2.000 ha benötigt werden und ein Drittel davon aus der SG Tostedt angeliefert wird, kommen noch einmal ca. 700 ha dazu.

Standorte von Biogasanlagen und Vorrangflächen für Windenergie im Raum Tostedt
(aus Energieatlas Niedersachsen).



Wieviel Maisanbaufläche für ca. 1.500 Kühe in zwei Betrieben der Gemeinde Otter und Heidenau erforderlich sind, kann ich nicht abschätzen. Wir können also davon ausgehen, dass wir in diesem Sommer durch ein Mais-Meer von ca. 3.500 ha herumgeirrt sind. Das entspricht ungefähr einem Siebtel der Samtgemeindefläche von 22.100 ha. Für Naturliebhaber sind diese Zahlen allerdings Grund für trübe Gedanken. Wir haben in der SG Tostedt jedoch gottseidank diesem Raubbau an der Natur etwas entgegenzusetzen. Das sind unsere zahlreichen Naturschutzgebiete. Sie sind der Pool, aus dem heraus Natur wieder in die Landschaft einwandern kann, nachdem sich irgendwann die landwirtschaftliche Wirtschaftsweise zu einem Besseren verändert hat.



Gemeinsamer Presstermin von Hamburg Wasser und AKN



Presstermin mit Hamburg Wasser und AKN im Ottermoor.

Viele erfuhren es im September diesen Jahres aus den Pressberichten von Wochenblatt, Abendblatt und NDR: Der AKN und Hamburg Wasser (HW) haben ein Kooperationsprojekt zur Verbesserung der Wasserrückhaltung im NSG Heidemoor bei Ottermoor gestartet. Hierfür wurden bereits erste Untersuchungen zum oberflächennahen Grundwasserregime von einem von HW beauftragten Ingenieurbüro getätig, um konkrete Maßnahmen gegen den Wasserverlust zu konzipieren. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen wurden von HW nun in der Presse dergestalt interpretiert, dass sie einen Zusammenhang zwischen dem Wassermangel im Heidemoor und der HW-Grundwasseraufteilung ausschließen würden. Dies führte, berechtigerweise, zu durchaus kritischen Rückmeldungen

von anderen Naturschutzverbänden, bis hin zu der Behauptung, der AKN hätte sich kaufen lassen, um HW „grün zu waschen“. Mit einer Stellungnahme wandte sich der AKN daraufhin an die Naturschutzverbände und andere Akteure in Sachen Naturschutz, um seine Beweggründe darzustellen und einen solchen Verdacht zu entkräften. In verkürzter Form möchte ich Teile dieses Schreibens auch an dieser Stelle vorstellen, damit alle Mitglieder über die Hintergründe informiert sind und diesbezüglicher Kritik sachlich entgegentreten können.

Das Heidemoor bei Ottermoor ist durch seine Vielfalt unterschiedlichster Biotope, seine strukturreichen Übergangsbereiche zwischen Sanddünen, Heidebereichen und wasserbeeinflussten Lebensräumen ein besonders wertvolles

Moor, dessen Schutz und Entwicklung bereits seit Anfang der achtziger Jahre auch vom AKN begleitet wird (s. Heft 51). Die seit Jahren zu beobachtende zunehmende Austrocknung dieses Moores stellt eine substantielle Gefährdung dieses Ökosystems dar. Der AKN konnte diese Dynamik durch Pegelmessungen in den Jahren 2003/2004 bestätigen und begann, mögliche Maßnahmen zur Verbesserung des Wasseraushaltes zu erwägen. Im Jahr 2007 wandte er sich an den Landkreis, mit der Bitte um konzeptionelle und praktische Hilfe, der daraufhin ein Treffen mit HW vorschlug, um mögliche Maßnahmen zu erörtern. Hamburg Wasser hätte doch, als potenter „Big-Player“, die nötigen technischen und finanziellen Ressourcen, um wirksame Maßnahmen wie z.B. den Ankauf von Flächen umzusetzen. Erste Forderungen von HW für eine Zusammenarbeit besagten nun jedoch auch, dass wir die Darstellungen der Entnahmeauswirkungen

seitens HW grundsätzlich akzeptieren und öffentlich bestätigen sollten. Diese beruhten auf der Begutachtung der HW-Modellrechnungen, die zu dem Schluss kamen, dass die Grundwasseraufteilung keinen Einfluss auf das Heidemoor habe.

Auszug eines Besprechungsprotokolls, September 2015:

„Herr Grossmann weist darauf hin, dass die Umsetzung von Maßnahmen im Heidemoor durch HW nur erfolgen kann, wenn seitens des AKN die Position des GLD akzeptiert wird. Die Umsetzung der Maßnahme darf später nicht als Ausgleich für durch HW im Heidemoor verursachten Schäden gedeutet werden.“*

Dies war dem AKN zu heikel und er lehnte darauf hin ein solches Zugesindnis in einem Schreiben vom Januar 2016 an HW ab, in dem er allenfalls Neutralität anbot:

„Die hydrogeologische Aufwertung/Rückvernässung des Heidemoores ist



Fotos: Quante

Christiane Rüppel vom Büro Geries mit einem Assistenten bei der Entnahme einer Bodenprobe.

* Gewässerkundlicher Landesdienst (GLD) in Niedersachsen

uns ein sehr wichtiges Anliegen! Der AKN ist bereit, für dieses „Vorsorgeprojekt Heidemoor“ seine bisherigen Daten und Kenntnisse in eine Zusammenarbeit mit HW und der UNB LK Harburg einfließen zu lassen. Dies umfasst botanisch-faunistische Erhebungen, sowie Pegelganglinien bezüglich der oberflächennahen Grundwasserdynamik. Der AKN ist bereit, sich in Kooperation mit den o.g. Akteuren an der Maßnahmenplanung aktiv zu beteiligen und stellt darüber hinaus bei der späteren Umsetzung seine Arbeitskraft zur Verfügung. Wir würden uns freuen, wenn Verbesserungsmaßnahmen in diesem Gebiet Wirkung zeigen würden!

In welchem politischen und verfahrenstechnischem Kontext diese Aktivitäten stehen, ist für den AKN nicht von Belang. Uns geht es um eine konstruktive Zusammenarbeit, bei der die kausalen Zusammenhänge des Wassermangels im Heidemoor zwar einerseits für das Erstellen zielführender Maßnahmen von gewisser Bedeutung sind, jedoch bei allgemeinen Verbesserungsmaßnahmen unberücksichtigt bleiben können. Wir verfügen in unserem Verein nicht über die Expertise, Aussagen über die hydrogeologische Grundwasserdynamik unter dem Einfluss einer Entnahme durch HW zu treffen oder zu bewerten. Insofern können wir HW weder als potentiellen Verursacher begründet benennen noch als Einflussgröße komplett ausschließen. Derartige Aussagen kann und will der AKN nicht tätigen, sie wären auch nicht belastbar. Ich hoffe, Sie haben hierfür Verständnis. Wir würden uns freuen, in einer konstruktiven

Zusammenarbeit mit Ihnen und der UNB den Wasserhaushalt dieses wertvollen Moores zu verbessern.“

Dass sich HW als ein mit dem AKN kooperierender Akteur natürlich in ein positives Licht stellen würde, war uns klar und dies haben wir auch in Kauf genommen, da uns sehr an einer Verbesserung dieses wertvollen Areals liegt. Wir haben dies im Vorstand sehr sorgfältig abgewogen und uns für das Projekt entschieden, weil HW als „potenter Player“ hierbei wirksame Maßnahmen umsetzen kann, die sonst nicht möglich wären. Unsere nach wie vor kritische Position war deutlich und wurde von HW so akzeptiert.

Als der gemeinsame Presstermin vörückte, erhielten wir von HW einen Entwurf des Presstextes, den wir in den entscheidenden Stellen änderten, um HW nicht völlig aus der Verantwortung zu entlassen. Der von uns redigierten Entwurfstext stellte klar, dass wir uns wieder einmal von der Aussage, HW wäre für den Wassermangel im Heidemoor nicht verantwortlich, distanzierten, da eine solche Aussage unserer Meinung nach aus den Untersuchungsergebnissen des Ingenieurbüros (das Büro untersuchte primär die Einträge und den Verbleib des Oberflächenwassers in der Region) nicht ableiten wären. Dies hätte HW behaupten können, wir wären diesbezüglich neutral geblieben. HW akzeptierte unsere Änderungen am Text.

Die Darstellung von Herrn Grossmann und Herrn Brauckmann von HW auf der Presseveranstaltung, dass die

Ergebnisse des Büros Geries nun endlich eine Entlastung von HW darstellen, finden wir somit nicht korrekt und tragbar. Hier zeigt sich wieder einmal, dass die endgültige Darstellung in der Presse immer einen Unsicherheitsfaktor darstellt, der nie ganz zu kontrollieren ist. Dennoch hoffen wir, dass unsere Kooperation dem Heidemoor substantiell hilft, und wir durch die Untersuchungen des Ingenieurbüros und den daraus resultierenden geplanten Maßnahmen ein effektives Optimierungskonzept entwickeln können.

Wir stehen nach wie vor der Wasserentnahme in der Nordheide kritisch gegenüber und unterstützen u.a. die IGN, um die Schäden durch die Grundwasserentnahme in unserer Region zu minimieren. Wir teilen jedoch auch in keiner Weise die Ansicht, dass durch die Zusammenarbeit mit HW ein Keil in die Gruppe Naturschützer getrieben wird. Der AKN kooperiert z.B. auch auf lokaler Ebene mit Landwirten und hat sich dennoch sehr für das Volksbegehren engagiert und steht darüber hinaus der industriellen Landwirtschaft äußerst kritisch gegenüber! Zuletzt möchten wir uns ebenso sehr gegen die Behauptung verwahren, der AKN ließe sich „kaufen“. Wer uns kennt, weiß es hoffentlich besser.

Foto: Quantec

Auch ein Team vom NDR Fernsehen war vor Ort dabei (oben). Pressevertreter, geführt von Christiane Rüppel (Büro Geries) und Reinhard Kempe (AKN), schauen sich das NSG an (Mitte). Das verlandete Toteisloch mit seinen wertvollen Pflanzengesellschaften wird begutachtet (unten).





Der Neuntöter und seine Vorräte

In diesem Sommer waren wir mit Vertretern der Oberen Naturschutzbehörde im NSG Obere Wümme niederung unterwegs, um einige Kleingewässer zu begutachten, die durch Sukzession zu verbuschen bzw. zu verlanden drohten und für gezielte Pflegemaßnahmen ausgewählt waren. Wir mussten hierzu einige Stacheldrahtzäune übersteigen und machten dabei an einem Zaun eine überraschende Entdeckung: Eine große blaue Libelle, eine Große Königslibelle (*Anax imperator*), hing aufgespießt am oberen Draht – sonst noch völlig intakt. Uns war schnell klar, worum es sich hier handelte. Wir waren im Revier eines Neuntöters, der die Libelle als Beute gefangen und sie für „schlechte Zeiten“ dort deponiert hatte. Zur Bestätigung ertönte in einer nahen Gebüscherreihe ein aufgeregtes „Teck-teck“, der Warnruf des Neuntöters.

Die Beute des Neuntöters, eine Große Königslibelle, aufgespießt als Vorrat für schlechte Zeiten (oben).

Das Männchen des Neuntöters – gut zu erkennen der „Würgerzahn“ an der Spitze des Schnabels (unten).



Fotos: Quante

Der Neuntöter (*Lanius collurio*), auch Rotrückenwürger oder Rotrückiger Würger genannt, ist eine bei uns heimische Singvogelart. Er wird systematisch in die Familie der Würger (*Laniidae*) eingeordnet, zu der z.B. auch der heimische Raubwürger und die vorwiegend in Südeuropa lebenden Rotrücken- und Schwarzstirnwürger gehören. Die meisten Vertreter dieser Familie leben in offenen Landschaften wärmerer Gebiete in Afrika und Asien, was mit ihrer Nahrung zusammenhängt, die vorwiegend aus Großinsekten und Kleinsäugern, gelegentlich auch Jungvögeln und Eidechsen besteht.

Die Würger zeichnen sich durch den typischen Würgerschnabel aus, einen leicht gebogenen Schnabel mit hakiger Spitze (dem sogenannten „Würgerzahn“), eine Anpassung an die räuberische Lebensweise, und das Verhalten, Beutetiere auf Dornen aufzuspießen. Die Bezeichnung „Würger“ geht auf das Verhalten zurück, die unverdaulichen Reste der Beutetiere (Chitinteile von Insekten, Haare, Knochen, Federn) in Form kleiner Speiballen (Gewölle) auszuwürgen, so wie es auch die Eulen und Greifvögel tun. Unter Umständen stammt die Bezeichnung aber auch von der Bedeutung „würgen“ im Sinne „erdrosseln – töten“.

Aber zurück zu unserem Neuntöter. Sein deutscher Name stammt aus dem unsinnigen Volksglauben, da man annahm, er spieße erst neun Beutetiere auf, bevor er sie verspeise. Im übertragenen Sinne weist er aber richtigerweise auf die Eigenart des Neuntöters hin, eine ganze Reihe von Beutetieren

zu fangen und aufzubewahren, um so Schlechtwetterphasen zu überbrücken, in denen nur wenige Insekten zu finden sind.

„Unser“ Neuntöter tat seinem Namen tatsächlich Ehre. Um nach weiteren aufgespießten Beutetieren zu suchen,



Zwei weitere Vertreter aus der Familie der Würger:

Der heimische Raubwürger (hier am Nest), der bei uns inzwischen extrem selten ist (oben), und der südeuropäische Rotkopfwürger – auch hier ist der Würgerzahn gut zu erkennen (unten).



Großes Foto:
Fünf Beutetiere, aufgespießt auf
einem kurzen Abschnitt des Stacheldrahts – zu erkennen sind zwei Grashüpfer (vorn und hinten), ein Großer Blaupfeil (Mitte) und zwei Raupen,
wahrscheinlich vom Tagpfauenauge
oder vom Kleinen Fuchs.

Opfer im Detail:
Ein Großer Blaupfeil (oben),
ein Hain-Laufkäfer (rechts).,
Reste der Sumpfschrecke (unten links),
ein Gemeiner Grashüpfer (unten
rechts),
ein Weißrand-Grashüpfer (rechte Seite
unten).



Das Neuntörmännchen hat eine
Beißschrecke gefangen.

Fotos: Quante





Unverdauliche Beutereste – hier sind Chitinteile von Insekten zu erkennen - werden vom Neuntöter in Form von Speiballen ausgewürgt.

begab ich mich am gleichen Tag noch einmal zu dem Stacheldrahtzaun und begutachtete den gesamten Zaun auf einer Länge von ca. 300 m. Ich war erstaunt, was ich dort fand. Konzentriert auf einer Strecke von ca. 100 m, dort, wo der Zaun nicht von Disteln und anderen Stauden bedrängt war, waren aufgespießt:

die erwähnte Königslibelle, eine weitere Libelle (Großer Blaupfeil – *Orthetrum cancellatum*), ein großer Laufkäfer, vier Grashüpfer und zwei Raupen – insgesamt tatsächlich neun Beutetiere!

Bei uns im Raum Tostedt kommt der Neuntöter nur noch dort vor, wo er geeignete Lebensbedingungen findet. Hierzu gehören einerseits geeignete Bruthabitate in halboffener Landschaft mit Hecken und Sträuchern, möglichst Dornensträuchern wie Schlehe,

Weißdorn, Heckenrosen, die er gerne als Niststandorte nutzt. Andererseits muss ein ausreichendes Nahrungsangebot an größeren Insekten vorhanden sein, das allerdings nur auf Brachflächen, ungemähten Feldrainen und Wegesranden und extensiv genutztem Grünland existiert und nicht in einer ausgeräumten, intensiv landwirtschaftlich genutzten Landschaft. Darüber hinaus ist er auf Ansitzwarten angewiesen (Spitzen von Sträuchern, junge Bäume, Zaunpfähle u.ä.), von wo aus er sein Revier überblickt und seine Beuteflüge startet.

Das Brutgebiet des Neuntöters reicht von Nordspanien und Frankreich im Westen bis nach Zentralasien im Osten und vom Mittelmeer im Süden bis nach Südkandinavien im Norden.

Er hält sich allerdings bei uns nur kurze

Fotos: Quante

Zeit auf, denn als Langstreckenzieher, der im Süden Afrikas überwintert, bricht er meist bereits im August gen Süden auf und erscheint im Frühjahr erst im Mai wieder bei uns.

Die Bestände des Neuntöters schwankten in der Vergangenheit schon immer, was mit der Landnutzung durch den Menschen, den Wetterbedingungen in den einzelnen Jahren und der Kurzlebigkeit einiger bevorzugter Habitate zusammenhang. Aber mit dem Beginn der Intensivierung der Landwirtschaft in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, d.h. mit der Aufgabe der extensiven Weidewirtschaft, mit der flächendeckenden Verwendung von Pestiziden, mit der Beseitigung von Gehölzen, Hecken und Brachstücken zur Schaffung von großen Feldern, mit der Umwandlung von Wiesen in Grasäcker, brachen die Bestände des Neuntöter stark ein. Aktuell geht man noch von 9000 Revieren in Niedersachsen aus, was nur noch 30 % der früheren Bestände sind. Auch im Raum Tostedt können wir einen starken Rückgang der Art seit ca. 50 Jahren feststellen. Viele Reviere, die wir aus den 1960er und 1970er Jahren kannten, sind inzwischen verwaist – kein Wunder, denn die ehemals als Lebensräume geeigneten Landschaftselemente sind vielfach durch eine monotope Agrarsteppe ersetzt worden und bieten dem Neuntöter nun keine geeigneten Strukturen mehr. Dennoch können wir uns noch über verschiedene stabile Vorkommen freuen. Insbesondere auf einigen vom AKN betreuten Flächen ist der Neuntöter noch regelmäßig anzutreffen. Hierzu zählen Heckenanlagen,



Der Neuntöter baut sein Nest gerne in Dornensträuchern oder dichtem Gebüsch. Hier sucht das Weibchen die Jungen am Nest in einer Jungfichte auf (oben). Die Jungvögel ähneln den Weibchen, allerdings ist die „Schuppung“ des Gefieders stärker ausgeprägt (unten)

Brachen, Trockenrasen und extensives Grünland in verschiedenen Gemeinden.

In Niedersachsen steht der Neuntöter, Vogel des Jahres 1985, auf der Roten Liste und wird als gefährdet eingestuft.

Parasiten auf dem Vormarsch

Schön im Herbst die letzten wärmeren Sonnentage genießen, Pilze, Laubfärbung, was auch immer.

Und dann später feststellen: Da hat mich was in den Nacken gestochen, in den Hinterkopf.

Ich kenne diese Situation und das Insekt. Es ist eine Lausfliege. Widerlich! Sie lässt sich kaum fangen und auch nicht einfach so erschlagen. Sie ist extrem flach, elastisch und äußerst zäh. Mir ist sie seit der Kindheit bekannt. Meist flog sie wieder weg. Vor über zwanzig Jahren fiel sie mir zum ersten Mal unangenehm auf: Sie war das leichte Kitzeln auf der Stirn, das sich nach einem Waldbesuch im Rückspiegel als eben dieses ca. 5 mm große



Insekt herausstellte. Ich sperre sie sofort in eine kleine Tüte, die ich an einen Entomologen weitergab. Ab der Zeit hatte sie, grob bestimmt, den Namen Hirsch- oder Vogellausfliege. Die Flügel waren beim Marsch über meinen Kopf schon abgebrochen. So unangenehm: Die Fliege wird zum flügellosen Sauginsekt und bleibt, auch mal in der Kleidung, bis man sie findet und los wird. Ich traf sie danach immer wieder einzeln, einmal als Schwarm an. Seitdem lässt diese unangenehme Art der Annäherung ab September nie lange auf sich warten.

Egal, wo ich mich im Netz zu informieren versuchte, ihr Verhalten gegenüber Menschen blieb meist unbenannt. Irgendwann vor ein paar Jahren wurde ich gestochen, mit der anschließenden Auswirkung der üblichen Quaddeln nach Insektenstichen. Hinzu kamen jedoch schmerhaft geschwollene Lymphknoten im Nackenbereich. Nach und nach wurde ich durch eigene Erfahrungen schlauer. Sie stechen ausschließlich hinterrücks, in den Nacken, den Haarsatz und Hinterkopf. Bremsen, Mücken und selbst Zecken wirken im Vergleich zu diesen äußerst mobilen Fliegen geradezu sympathisch.

In diesem Oktober wurde ich im Garten beim Laubharken überfallen, ohne zu bemerken, dass da überhaupt was flog. Ich rätselte nur kurz. Allein die vielen

Die Hirschlausfliege besitzt Flügel und ist flugfähig (links). Wenn sie einen Wirt erreicht hat, wirft sie ihre Flügel ab, dringt zur Haut vor und beginnt zu saugen (rechts).

Stichstellen an Nacken und Kopf und die sehr deutlich beidseitig bemerkbaren Lymphknoten über zwei Wochen machten mir klar, wer das war. Denn Gniten sind im Herbst weg, Mücken gehen an jede erreichbare Stelle. Die Lausfliege kann einen oder mehrere Erreger namens *Bartonella* tragen, deren Übertragbarkeit auf den Menschen noch erforscht wird. *B. schoenbuchensis* kann wohl zu einer entzündlichen Reaktion der Haut führen. Das kann ich bestätigen. Fakt ist, dass es eine Immunreaktion auf die Stiche gibt, wie ich bei anderen Stichen noch nicht erlebt habe.

Wie die Namen schon sagen, ist der Mensch ein Fehlwirt, aber er hat auch Blut, also geht das wohl.

Gängige Anti-Insektenmittel wirken nicht auf diese Plagegeister. Essigwasser soll laut Pferdhaltern eine etwas abwehrende Wirkung haben. Durch milde Temperaturen kann das Auftreten der Tiere bis in den Winter dauern. Noch

im Dezember bei 10 Grad hab ich sie angetroffen.

Im Wald begegnet man am ehesten der Hirschlausfliege (*Lipoptena cervi*), aber es gibt bei uns weitere Lausfliegen, die ebenfalls den Menschen belästigen. In der Nähe von Pferden kann das die Pferdelausfliege (*Hippobosca equina*) sein. Vögel werden regelmäßig von verschiedenen Lausfliegenarten befallen. Die gesamte Familie der Lausfliegen scheint allerdings noch nicht erschöpfend untersucht zu sein, es finden sich z.B. bei Wikipedia nur wenige Informationen. Im AKN-Mitteilungsblatt Nr. 42 von 2015 ist ein weiterer Artikel über die Hirschlausfliege erschienen, der sich u.a. mit der Biologie dieser Art beschäftigt.

Es wäre nun interessant zu erfahren, ob Leser unserer Mitteilungen auch negative Erfahrungen mit Lausfliegen gemacht habe. Über Berichte hierüber würden wir uns freuen.



Fotos: Kymi (1), Heiko4 (1)



Das Gemeine Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*)

Da leuchtet es plötzlich blau aus dem Grün des schütteren Grases eines mageren Heiderandes oder einer sehr extensiv genutzten Buckelweide. Und dann muss man sich schon hinknien und mit den Augen dicht herangehen, wenn man Details dieser kleinen Schönheit genau in den Blick nehmen will. Kleine blaue, fingerlange Blütenstände „liegen“ da zwischen den Gräsern, mehr oder weniger aufgebogen. Oder auch nur mit wenigen Blüten bestückte Pflänzchen stehen, durchaus aufrecht, zwischen den kurzen Gräsern. So oder so: ein elektrisierender Anblick für den botanisch Interessierten, nur zu leicht auch zu übersehen für den die Landschaft durchstreifenden Wanderer. Und mit erheblichem Glück begegnet man dem Kreuzblümchen in so üppigen

Exemplaren wie auf dem Foto oben, just aus dem Juni 2020. Es ist ein alter Wuchsorstand an der Bahnlinie bei Handeloh, uns bekannt seit 1980, seinerzeit mit jährlich 15-30 z.T. vieltriebigen Exemplaren. Dann wurden zwischen 1997 und 2000 keine mehr gesichtet, nachdem in den 90er Jahren jährlich immer weniger Exemplare zu entdecken waren. Im Juni 2000 dann boten sich plötzlich wieder drei reich blühende Pflänzchen dem erfreuten Auge des hartnäckig Nachforschenden! Von da an ging es mit leichten Schwankungen der Individuenzahlen bis heute „bergauf“. Am 8.6.2020 überraschte dann der Anblick von rund 10 sehr kräftigen Pflänzchen, deren jeweils zahlreiche Blütentriebe aus radiär ausgeweiter Basis leicht bogig aufstiegen. Dem

Foto: Kempe



Aus dem niedrigen Gras einer Buckelweide leuchten kleine blaue Blütentupfer (großes Bild links).



Bei freier Entfaltung hier eine prächtige Blütentriebrossette (links). An den niederliegenden Trieben reifen Ende Juli geflügelte zweisamige Kapseln (rechts).

Auge bot sich ein blaufleckiger Kranz in der schütteren Vegetation dieses trocken-mageren Wuchsstandortes.

Aber wie schon eingangs gesagt: Man muss sich schon hinknien, um die kleine Schönheit der einzelnen Blüte wahrnehmen zu können! Bei näherem Hinsehen entdeckten wir dann noch 5 weitere wenigtriebige Exemplare mit kürzeren Blütenständen.

Da die *Polygala*-Arten mehrjährig sind, bleibt der positive Trend der letzten Jahre - so scheint es - erhalten. Während der deutsche Name Kreuzblümchen in seiner Herkunft unklar bleibt, hat der wissenschaftliche Name eine ganz eindeutige Herleitungsgeschichte. *Polygala* heißt im Griechischen „viel Milch“. Das Kreuzblümchen war noch sehr häufig zu Zeiten unserer Altforde rungen, als fast nur magere Böden zur Beweidung mit Ziegen, Schafen und Rindern normal waren, bei uns vorwiegend auf Sand und Silikatgestein. Wertvoller

Wald war Holzlieferant. Gerodete Flächen wurden als Ackerflächen genutzt. Damals entwickelte sich die Meinung unter den Weidetierhaltern und Schäfern, dass das kleine Kreuzblümchen die Muttermutter der Herden zu einer höheren Milchleistung brachte. Daher ist sowohl ihr deutscher als auch ihr lateinischer Artnname heute nur noch aus der Geschichte heraus zu verstehen: Die Pflanzen dieser Art sind heute bei uns nun wirklich nicht mehr allgemein verbreitet.

Alle Pflanzenteile bewegen sich hinsichtlich ihrer Maße im Ein-Zentimeter-Bereich bis auf die oft vielzähligen, bis 25 cm langen, unverzweigten Blütentriebe selbst.

Die länglich-ovalen Blätter stehen im Basisbereich zwar gedrängter, aber wie alle Blätter am Trieb aufwärts grundsätzlich wechselständig (ein wichtiges Bestimmungsmerkmal!). Sie werden nach oben länger.



Einzelblüten mit ausgebreiteten Flügeln, Kronröhre und fransiger Unterlippe.

Der Blütenstand mit meistens mehr als 10 Blüten ist eine Traube, die Blütenstiele sind sehr kurz. Der Bau der Einzelblüte entspricht dem „Schmetterlingstyp“, ähnlich dem von z.B. Klee und Ginster.

An der Blüte fallen zwei Bauelemente besonders auf: die beiden großen seitlichen Kelchblätter als laubblattartig blau gefärbte Flügel, mit dunklen Adern, sowie die zierlich geschlitzte Unterlippe als Landeplatz für Nektar suchende Insekten, die zugleich die Bestäubung sichern. Bienen und Schmetterlinge vermögen mit ihren Rüsseln an den tiefer in der Blüte produzierten Nektar zu gelangen. Aber auch Selbstbestäubung der Narbe aus den 8 Staubblättern ist durchaus häufig.

Die kleinen Samen werden durch Zufall wuchsortnah, gelegentlich auch durch Ameisen verbreitet. Großräumige Ausbreitung ist damit weitgehend ausgeschlossen. Es kommt daher meist nur zu kleinräumigen Wuchsarten, dort dann oft – wenn die äußeren Bedingungen stimmen – auch zu individuenreichen Kleinpopulationen.

In unserer Samtgemeinde sind mir z.Zt. nur drei Wuchsorte bekannt, zwei von ihnen im Raum Handeloh seit 1980 und 1987 mit jeweils zahlreichen Individuen auf allerdings jeweils kleinen Arealen (unter 10-15 qm). Ein dritter Wuchsstand, auch schon seit 1988 bekannt, hält in den letzten Jahren immer nur mit 2-4 kleinen Exemplaren die Stellung. Drei noch in den 90er Jahren vertraute Wuchsstellen sind verschwunden.

Bei den hier bei uns nachgewiesenen Exemplaren handelt es sich stets um *Polygala vulgaris*, um das in älteren Bestimmungsbüchern für unsere Region auch als häufig angegebene Gemeine Kreuzblümchen.

Eine zweite Art mit einer leichten Bevorzugung für etwas feuchtere, grasigere, niedrigwüchsige und arme Anmoorböden, das Quendel-Kreuzblümchen (*Polygala serpyllifolia*), findet sich in der Norddeutschen Tiefebene stärker in der Westhälfte. Auch diese konkurrenzschwache Art ist in den letzten Jahren sehr stark zurückgegangen. Für die Samtgemeinde Tostedt und Umgebung

Fotos: Jobmann (1), Kempe (2)

finden sich zwei Wuchsangaben für die Messtischblätter 2723 und 2724 (Sittensen u. Tostedt) im neuen aktuellen Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands (selbstverständlich) ohne konkrete Ortsangaben. Ich kenne die Wuchsorte nicht. „Mäuschen, sag' mal piep“, wenn ich da in der Nähe bin – oder besser doch bitte nicht?!

Also – Augen auf, Freunde. Es gibt immer etwas zu entdecken!

In Deutschland gibt es insgesamt acht *Polygala*-Arten, die meisten im Bergland, eine ausschließlich in den Alpen. Die Buchsblättrige Kreuzblume (*Polygala chamaebuxus*) ist auf's höhere Bergland und Gebirge im Süden und vor allem in den Alpen beschränkt. Diese Art hat es mit der Verholzung seiner unteren Triebe zu einem gedrunghen immergrünen Zergstrauch mit auffälligen gelb-weißen Blütenständen gebracht.

Das Kreuzblümchen – besonders im für die Bewirtschaftung extrem zugänglichen Flachland – stellt einmal mehr ein Beispiel dar für das kaum

Bedrohter Wuchsstand am Radweg zwischen Inzmühlen und Wesel. Hier stehen einige Exemplare direkt an der Mähkante (links). Ehemals ein klassischer Standort: Buckelweide mit sanften mageren Dünenkuppen (rechts).



wahrgenommene Verschwinden kleiner konkurrenzschwacher Pflanzenarten in unserer Landschaft. Das Verschwinden wird weitergehen. Auf den verbliebenen kleinen Restflächen in unserer ausgeräumten Agrarlandschaft sorgt der allgemein starke Stickstoffeintrag durch Landwirtschaft, Industrie und Verkehr für vermehrtes üppiges Wachstum von Gräsern und Allerweltsarten. Da haben Kreuzblümchen und Co. letztlich nur noch im unzugänglicheren Bergland eine reelle Chance.

Die nationale Umsetzung der gerade im Oktober 2020 verabschiedeten EU-Agrarförderung lässt erneut auf absehbare Zeit kaum Hoffnung aufkommen für eine nachhaltige Verbesserung der Biodiversität.

Ob der „Niedersächsische Weg“ hier mittelfristig spürbare, das heißt **sichtbare** Verbesserungen initiieren wird – es bleibt zu hoffen. Wie gesagt: Die arg geschwächte Hoffnung stirbt zuletzt.

Quellen:

- Rolf Müller (1991): Flora des Landkreises Harburg,
- Düll/Kutzelnigg (1988): Botanisches Exkursions-taschenbuch,
- Verbreitungsatlas der Farn- u. Blütenpflanzen Deutschlands 2013,
- C. Nöldeke (1890): Flora von Lüneburg, Lauenburg u. Stadt Hamburg,
- F. Buchenau (1894): Flora der Nordwestdeutschen Tiefebene.





Ein neues Projekt des AKN

Der Artenschwund um uns herum ist nicht zu leugnen. Er ist eine traurige Tatsache und wird nicht stoppen, wenn es nicht gelingt, mit wirkungsvollen Strategien dem entgegenzuwirken. Eine ausgesprochen wirkungsvolle Strategie des AKN besteht darin, an das Verfügungrecht über schutzwürdige Flächen zu gelangen und deren Potential zu bewahren bzw. zu fördern. Durch besondere Umstände verfügt der AKN inzwischen über zahlreiche Eigentums- und auch Pachtflächen. Leider ist es so, dass auf etlichen Flächen durch die

frühere Wirtschaftsweisen sehr viel vom ursprünglich vorhandenen Potential verlorengegangen ist. Das gilt es zu ändern. Die Hoffnung, dass sich Blumen und Insekten von selber einstellen, hat sich leider nicht erfüllt. Der AKN ist dabei, für Flächen Entwicklungspläne zu erstellen und legt dafür fest, welche standorttypischen Pflanzen dort eigentlich vorkommen müssten. Eine kleine Anzahl von Blütenpflanzen, die wir auf den betreffenden Flächen wieder ansiedeln wollen, soll den Anfang machen. Voraussetzung ist jedoch, dass

entsprechende Pflanzen bzw. Samen vorhanden sind.

Was liegt in einem Verein, der Naturschutz als Vereinsziel hat, näher, als dass sich möglichst viele an dieser Aufgabe beteiligen. Der Plan ist, dass alle interessierten Mitglieder, die einen Garten haben, eine Fläche von wenigen Quadratmetern zur Verfügung stellen, um darauf Pflanzen aufzuziehen und Samen bzw. Ableger zu produzieren. Das Saatgut stellt der AKN. Im Herbst wird dann „geerntet“ und in einer Gemeinschaftsaktion die ausgewählte Fläche „geimpft“.

Als Trockenstandorte kommen die

Flächen am Friedhof in Handeloh und der sog. „Karnickelacker“ mit dem Flurnamen „Vor dem Füssel“ bei Heidenau in Frage. Beide bieten ideale Voraussetzungen für Pflanzen mit Trockenresistenz und geringen Bodenansprüchen. Für diese Flächen sollen für den Anfang die Arten der Liste 1 zur Verfügung gestellt werden:

Auf einer Eigentumsfläche in Heidenau an der Bahnhofstraße soll der erste Grünlandversuch stattfinden. Hier wollen wir Blühpflanzen aus der Liste 2 angesiedeln.

Wenn sich an diesem Vorhaben viele „Züchter“ beteiligen, können wir in

gemeinsamer Anstrengung unter Beweis stellen, dass Artenschwund durchaus umkehrbar ist. Getreu dem Motto, „jede lange Reise beginnt mit dem ersten Schritt“, wollen wir aus einem öden Grünland wieder eine bunte Fläche entstehen lassen. Nicht nur die Insekten und Vögel werden sich darüber freuen. Wer bereit ist, 2-4 m² in seinem Garten zur Verfügung zu stellen und einige der genannten Blumen aussähen möchte, kann sich wenden an:

Karsten Müller: karsten@kmueller.net,
04182 - 70 78 718 oder
Mia Nyhuis: mia.nyhuis@gmx.de,
01573 – 16 41 557.



Diese und andere Wiesenblumen - früher häufig, heute selten geworden - sollen auf AKN-Flächen angesät werden:
Teufelsabbiss,
Klappertopf,
Kuckucks-Lichtnelke
(von links).



Liste 1- Trockenstandorte

Saftmohn (*Papaver dubium*),
Sandmohn (*Papaver argemone*),
Gelber Steinklee (*Melilotus officinalis*),
Nachtkerze (*Oenothera biennis*),
Heidenelke (*Dianthus deltoides*),
Karthäusernelke (*Dianthus carthusianorum*),
Acker-Krummhals (*Anchusa arvensis*),
Natternkopf (*Echium vulgare*),
Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*),
Echtes Labkraut (*Galium verum*),
Gemeines Leinkraut (*Linaria vulgaris*).

Liste 2 - Grünland

Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*),
Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*),
Gemeiner Hornklee (*Lotus corniculatus*),
Tüpfel-Johanniskraut (*Hypericum perforatum*),
Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*),
Magerwiesen-Margarite (*Leucanthemum vulgare*),
Wilde Möhre (*Daucus carota*),
Klappertopf (*Rhinanthus minor*).

Hier hat sie die Hosen an



Die Dunkelfransige Hosenbiene ist spezialisiert auf Korbblütler.
Hier schlält ein Männchen auf einer Flockenblume.

Die Hosenbiene

Die Dunkelfransige Hosenbiene (*Dasypoda hirtipes*) ist wohl eine der schönsten und auffälligsten Wildbienen. In Deutschland ist *Dasypoda* mit drei Arten vertreten, wovon die Dunkelfransige die häufigste ist.

Anfang Juli dieses Jahres hatte ich gegen Abend Lust auf eine kleine Fahrradtour und fuhr nach Wüstenhöfen auf eine Schotterfläche direkt an der Bahn, auf der sich verschiedene interessante Pflanzen angesiedelt hatten, darunter auch viele Wiesen-Flockenblumen. Auf diesen Blumen herrschte reges Leben. Viele kleine Insekten tummelten sich dort und ich erkannte zu meiner Freude sowohl die Weibchen als auch die

Männchen der Hosenbiene. Da die Zeit des Pollensammelns vorbei war, waren sie auch nicht mehr so hektisch und ließen sich gut beobachten und fotografieren. Ich blieb dort eine ganze Zeit und konnte so auch mitansehen, wie die Männchen sich in den Flockenblumen zum Schlafen legten. Da die Weibchen ihre Nächte in den Nestern verbringen, vermutete ich, dass diese sich irgendwo dort am Bahndamm befänden.

Ich nahm mir vor, sie am nächsten Morgen beim Aufwachen zu beobachten. Leider war neun Uhr schon zu spät und die meisten Bienen waren bereits unterwegs.

Die Dunkelfransige Hosenbiene hat



Die Weibchen besitzen lange Fransenhaare, die insbesondere an den Hinterbeinen viel länger und dunkler sind als bei den Männchen.

eine Größe von 12 bis 15 mm, wobei die Männchen die kleineren sind. Besonders hübsch sind die Weibchen mit ihrer rotbraunen oder gelbbraunen Behaarung, dem schwarzen Körper mit den weißen Haarbinden und natürlich mit ihren Haremshosen an den Hinterbeinen, von denen sie ihren Namen haben. Die langen Haarbürsten haben für sie zweierlei Vorteile: Erstens erleichtern sie das Graben des Nestes und zweitens ermöglichen sie das Sammeln von vielen Pollen auf einmal. Außerdem hat die Biene eine besondere Art des Pollensammelns. Sie dreht sich wie ein Kreisel in der Blüte und so bleiben vermehrt Pollen hängen.

Die Männchen haben eine hellere

Behaarung und einen Schnäuzer. Bei ihnen sind die Haarbürsten an den Hinterbeinen weniger ausgeprägt, was für ihre Hauptaufgabe, für die Fortpflanzung zu sorgen, auch nicht von Bedeutung ist.

Die Hosenbienen sind Sandbewohner. Ihre Nester sind deshalb in offenen, ebenen Sandflächen wie alten Kiesgruben und Bahndämmen, aber auch zwischen Pflastersteinen zu finden. Die Flugzeit ist von Juni bis September. Die Weibchen graben bis 60 cm lange Gänge in den Sand und legen Brutzellen an. In diese kommt ein Ballen aus Pollen und Nektar und darauf ein Ei. Dann wird die Zelle mit Sand verschlossen. Die Überwinterung erfolgt als Ruhelarve.

Fotos: Nyhuis

Die Hosenbienen fliegen nur in einer Generation.

Bei der Auswahl ihrer Nahrungspflanzen ist die Art sehr anspruchsvoll. Sie ist spezialisiert auf Korbblütler wie Wegwarte, Gemeines Ferkelkraut, Habichtskraut, Wiesen-Bocksbart und Flockenblumen und daher ein Frühauftreter, da viele der Korbblütler mittags ihre Blüten schon schließen.

Da sowohl die offenen Sandflächen, als auch das Nahrungsangebot aufgrund der fehlenden blütenreichen Ruderalflächen stark zurückgegangen sind, ist die Hosenbiene inzwischen selten geworden und steht in Deutschland auf der Vorwarnliste. Deshalb freue ich mich besonders, sie bei uns in Tostedt entdeckt zu haben. Leider habe ich bis jetzt noch keines ihrer Brutgebiete entdeckt und hoffe daher aufs nächste Jahr. Um der Hosenbiene Lebensraum zu verschaffen, genügt es schon im Garten eine kleine Sandfläche mit einer Mindestgröße von 40 mal 40 cm anzulegen, 30 cm tief auszugraben und mit grobem Sand zu füllen. Natürlich wäre es optimal, wenn auch ein gutes Angebot ihrer Nahrungspflanzen vorhanden wäre. Dann hat man vielleicht das Glück, diese schöne Wildbiene kennenzulernen.

Typisch für die Dunkelfransige Hosenbiene ist der schwarze Hinterleib mit den schmalen weißen Haarbinden an den Enden der Segmente (oben). Gedränge auf der Flockenblume, eine Vertreterin der Korbblütler (Mitte). Schön zum Vergleich (unten): Links ein Weibchen der Hosenbiene, rechts eine Schwebfliege.



Highlight in der Mitte von Viel-ist-da-nicht-mehr



Das Ampfer-Grünwidderchen (*Adscita statices*), auch als Gemeines Grünwidderchen bezeichnet, ist in Niedersachsen gefährdet - RLN 3.

sitzende Ampfer-Grünwidderchen aufgefallen, was ja schon beinah viel war. Lichtnelken waren im Ansatz zu erkennen.

Bei meinem nächsten Besuch – ich hatte die Falter inzwischen vergessen – Wahnsinn! Wie schön! Auf dem Weg zur Nelke plötzlich auf hunderte Falter zu treffen, hatte ich nicht erwartet. Sie saßen auf nahezu jedem Stängel der Vegetation. Selbst am Rand der Fläche nicht ständig auf die Grünwidderchen zu treten artete in übeln Stress aus, denn sie flogen erst in letzter Sekunde auf, zumal am Morgen.

Den Nelken waren die Auswirkungen der Witterung anzusehen; sie hätten größer und kräftiger sein können.

Die Falter begannen sich auf der morgendlichen Wiese zu regen und zu tummeln und auf Futtersuche zu gehen. Es war Paarungszeit im Reich der Widderchen, die zu den tagaktiven Nachtfaltern zählen. Warum so früh im Jahr? Eigentlich sehen wir sie doch erst im Hochsommer auf trocknen Flächen und Hängen, z.B. am Otterberg-Rest-Habitat.

Antwort: Laut Literatur bevölkert ein und dieselbe Art zeitversetzt verschiedene Lebensräume.

Auf der eigentlich teilfeuchten Nelkenwiese findet sich somit offenbar die

Fotos: Jobmann

frühe Variante. Paarungen sind am Tage eher nicht zu beobachten, die findet in der Dämmerung statt.

Als „Beifang“ zeigten sich Einzelexemplare von Sechsleckwidderchen, Buschrasen-Grasmotteneulchen, Braune Tageule, Brauner Feuerfalter, Heidespanner und Kleiner Heufalter.



Hunderte von Grünwidderchen tummeln sich auf dieser Kuckucks-Lichtnelken-Wiese. Dazu weitere, zum Teil ebenfalls gefährdete Schmetterlinge, wie der Braune Feuerfalter (rechts).



Beobachtungen entlang der Wegränder



Altes Laub? Der Pappelschwärmer ruht am Tag.

Wieder ging es zu den Raupen, wie schon im vorletzten Mitteilungsblatt angekündigt.

Diesmal zog es uns an den Weg am Bahnrand in Handeloh, den wir 2019 nur im Herbst abgegangen waren, und auch in das brandneue NSG Glüsinger Bruch, um an den Wegrändern herauszufinden, welche Sechsbeiner dort geschützt werden sollten.

In Handeloh begann unsere Saison 2020 sparsam schon im März/April, mit sehr schlichten Buchenmotten an Baumrinden. Ab Mai begann sich mehr interessantes und erfreuliches Leben zu

zeigen. So schloss sich der Kreis zu den Funden der Pappelschwärmer-Raupen in 2019, als ich direkt am Weg in der niedrigen Vegetation einen sitzenden Falter dieser Art entdeckte und in letzter Sekunde verhinderte, ihn zu zertreten. Wir waren elektrisiert, hätten ihn für bleiche Eichenblätter gehalten. Reglos ließ das mausgrau-filzige Wesen sich von allen Seiten fotografieren – zwar kein knallbunter Schwärmer, aber trotzdem schön. An seinem Beispiel zeigt sich, dass der größere Teil des Lebens eines Falters das als Raupe ist, denn der Falter kann keine Nahrung aufnehmen.

Foto: Jobmann

Keine Bestäubung – sein einziger Daseinszweck ist die Fortpflanzung. Anfang Juni schließlich gab die Natur uns ein feines Rätsel auf: War es das, was wir gern glauben wollten? Zwei winzig kleine Gabelschwanz-Raupen, knapp 1 cm lang, wie wir sie schon aus dem vergangenen Jahr kannten, teilten sich eine kleine Espe. Doch sie sahen schon als Frischlinge anders aus als Espen-Gabelschwanz-Raupen. Ob es wohl die Raupen vom Großen Gabelschwanz waren? Einmal in der Woche sahen wir nach, sahen sie wachsen, Gestalt annehmen. Die Hoffnung wurde zu unserer großen Freude zur Gewissheit. Ein Geschenk, mit dem wir am äußerst zugigen Bahnrand niemals gerechnet hätten. Raupen mit Fähigkeiten und einem Hauch Exotik.

Der weibliche Falter legt laut Literatur zwei Eier an dieselbe Futterpflanze. Die Raupen waren vermutlich mit etwas zeitlichem Versatz geschlüpft, sie schienen sich jeweils nacheinander zu häuten. Bei Räupchen von +1 cm Größe kriegt man das nicht so deutlich mit. Bis zu einer bestimmten Größe sitzen sie, wenn sie nicht fressen oder kurz vor der Häutung sind, aufrecht auf der Blattoberseite, später verstecken sie sich zum Ruhen oder Fressen unter den Blättern.

Mal waren beide munter, mal saßen sie beide starr und machten „Männchen“. Später sahen wir diesen Zustand oft im Wechsel: Eine saß unbeweglich auf dem Blatt, während die andere munter ein Blatt nach dem anderen abfraß. Ob sie „ihre“ Seite der kleinen Pappel

die ganze Zeit belegten oder tauschten, wissen wir nicht. Es war bei jedem Besuch spannend, sie zu suchen, zu finden. Denn oftmals waren sie trotz ihrer zunehmenden Größe sehr gut getarnt. Einmal beobachtete ich, wie die an dem Tag muntere Raupe ihren passiven, in Häutungsstarre befindlichen Nachbarn besuchte. Dies bewirkte aggressives Abwehrverhalten von passiver Seite, gefolgt von schnellem Rückzug des Besuchers.

Raupen des Großen Gabelschwanz zeigen deutlich, wenn sie sich gestört fühlen. Auf lautes Sprechen reagierten sie durch ruckartiges Spreizen ihrer Gabelfortsätze, ebenso auf das Durchfahren der Heidebahn. Auf heftige Reize stülpen sie aus den Enden der Gabelfortsätze rote Flatterfäden. Wenn nichts mehr hilft, können sie aus einer Drüse am unteren Halsring laut Literatur auf bis zu 30 cm ätzende Ameisensäure verteilen. An uns mussten sie das nicht ausprobieren.

Beinahe die ganze Zeit über wehte starker bis stürmischer Wind, gern aus Südwest. Den Raupen war das wurscht; sie saßen fest auf ihrem gesponnenen Untergrund auf dem Blatt. Fotografieren war jedoch eine Herausforderung. So auch eines Morgens, als ich mit Dreibeinhocker und Stativ ansaß und hoffte, dass sich eine der Raupen häuten würde. Und sie tat es. Glück gehabt. Nach einer gewissen Wartezeit begann die Haut der hellgrünen Raupe leichte weiße Falten zu werfen und die Raupe begann sich kontinuierlich herauszuarbeiten. Die alte Kopfkapsel saß wie



Babyraupe vielleicht nach der ersten oder zweiten Häutung, etwa 10 - 12 mm lang.

Nach etwa 30 Minuten Dauer:
Die „neue“ Raupe probiert die Funktion der Gabelenden.



Sechs Tage später,
schon deutlich farbiger.
Die aktive Raupe auf Besuch.



Spätere Häutung der zweiten Raupe. Auf dem neuen Kopf sitzt noch die alte Chitinhülle.



Entwicklung des Großen Gabelschwanzes

Großes Bild: Anfang Juli, kurz vor dem Aufbruch zur Verpuppung. Unter dem Kopf, wie ein Mund, die Öffnung, aus der bei äußerster Bedrohung die Ameisensäure käme.



Den unscheinbaren Falter
des Gabelschwanzes sieht man nur selten.



Goldener Moment:
Die Produktion von Humus.



Nun scheinen die beiden nur noch zu fressen und zu wachsen.



Kontraste - Labkrautschwärmer-Raupe:
Links in der grünen Variante mit schwarzen Augenflecken, die gelb gefüllt sind, und oben in der schwarzen Variante mit gelben Augenflecken.



Oben - sehr unauffällig: Die Lindenschwärmer-Raupe auf einem Lindenzweig.
Rechts: Unverhoffte Sichtung: Raupe des Kleinen Weinschwärmers an Labkraut.



ein Hut auf dem neuen, dickeren Kopf. Die „Ohren“ des vorherigen Stadiums schoben sich mit der alten Haut weiter nach unten, bis die Raupe nach Abschluss der Prozedur ihren neuen Zustand „ausprobierte“ und die roten Fäden aus den Gabelenden zu einem Rund zusammenführte. Ein unverhofft magischer Moment.

Die beiden wurden immer größer und imposanter, wuchsen auf etwa sieben Zentimeter Länge, bei einem Durchmesser von etwa elf Millimetern an,

bis sie schließlich aussahen wie die Abbildung im Buch. Der eigentliche Kopf wirkt wie von einem Helm umrandet, der mit Scheinaugen ausgestattet ist und anschwillt, wenn die Raupe sich aufregt und den Kopf nach innen zieht. Sie waren schon etwas sehr Besonderes. Wie lange würden wir sie wohl noch beobachten können? Die Spannung hielt über drei Wochen, bis wir Anfang Juli keinen der verfressenen Dicklinge wiederfanden. Beide waren hoffentlich zur Verpuppung im Boden verschwunden. Der Kahlfraß an der Pflanze war schon beeindruckend. Rückblickend hatte diese spezielle Art der Naturbeobachtung doch etwas ganz Beglückendes.

Zur „Entschädigung“ fanden wir an diesem Tag völlig überraschend, direkt am Wegesrand in einem großen

Placken Labkraut die neun Zentimeter lange, entsprechend dicke Raupe des Labkrautschwärmers, die sich durch das zarte Grün der Pflanze fraß. Wunderschön olivgrün glänzend, mit runden weißen Flecken und einem leuchtend roten Analhörnchen, war dies nur eine Farbvariante. Die andere, schwarz, mit weißen Flecken und jeweils rötlichem Kopf und Hörnchen, beglückte uns Anfang Oktober, auch überraschend am anderen Endes des Weges in einer großen Labkrautfläche. Am selben Oktoberstag am Rand der Labkrautfläche gab es noch eine angenehme Überraschung in Form der Raupe des Kleinen Weinschwärmers.

Mit wenigen Ausnahmen fanden wir wie 2019 meist nur einzelne Tiere. Im Vergleich zum Herbst 2019 trafen wir vergleichbare Arten (und Individuen)

seltener an. Beispiel: Birkenspanner, Pappelschwärmer, Espen-Gabelschwanz. Dafür fanden wir natürlich übers Jahr zahlreiche andere Arten. Eine Lindenschwärmer-Raupe war uns vergönnt, im Herbst gab es witzige Suchspiele mit etlichen „unsichtbaren“ Kiefernschwärmer-Raupen.

Die Menge an Insekten, die auf Blühpflanzen hätten vorkommen können, hielt sich in Anzahl und Arten sehr arg in Grenzen. Wenige Schwebfliegenarten, wenige Tagfalterarten. Insgesamt fanden wir von April bis



Gut versteckt, die Raupe des Kiefernzwergmotten (links).

Die Kiefernadeln werden von der Spitze aus verspeist (rechts).

Oktober immerhin über 130 Arten, als Raupe und/oder Schmetterling.
Darüber hinaus 50 Käferarten, darunter zwei RL-3-Arten.

Im Glüsinger Bruch suchten und fanden wir von Mai bis Juli die größte Menge an interessantem Leben, im Spätsommer ließen die Sichtungen stark nach. Die Wegstrecke spielte hier keine Rolle im Verhältnis zur Zeit, die wir dort zuweilen verbringen konnten. Im Normaltempo ist man da schnell durch – und sieht – erstaunlich wenig von dem, was da kreucht und fleucht. Allein 68 Arten Schmetterlinge bzw. ihre Raupen, darunter Pappelschwärmer,

Hornissen-Glasflügler und Mittlerer Weinschwärmer, die wir jeweils als Falter sahen.

Auch hier ließen wir Käfer nicht unbeachtet: Gut 50 Arten konnten wir nach bestem Wissen bestimmen.

Im frühen Winter werden wir versuchen, hier den Kreis zu schließen und hoffentlich an den Bäumen ein paar Große Frostspanner-Falter sitzen sehen.

Rechte Seite:
Hornissen-Glasflügler,
vor kurzem am Fuß der Zitterpappel
geschlüpft (oben).

Der Mittlere Weinschwärmer:
Großes Glück für die ausdauernde
Sucherin (unten).





Abb. 1: Der Kamm-Erdstern (*Geastrum pectinatum*). Dohren, Samtgemeinde Tostedt, 16.09.2020. – Finder: Uwe Quante; Bestimmer & Foto: Jörg Albers.

Der Kamm-Erdstern (*Geastrum pectinatum* Pers.) - eine neue Erdstern-Art auf dem Gebiet der SG Tostedt

1 Fundgeschichte

A m 11.09.2020 fand Uwe Quante in Dohren (TK 2624/3 Minutenfeld 13) in der Nadelstreu von Kiefern und Fichten (Abb. 2) mehrere Pilzfruchtkörper, die er als „Erdsterne“ identifizieren konnte. Einige Tage später erhielt der Autor dieser Zeilen dann per Email Kenntnis von diesem Fund nebst einiger Fotos davon. Und wieder einen Tag später überreichte mir Uwe auf der Mitgliederversammlung des AKN dann auch Fruchtkörper, denn allein per Foto

sind Erdsterne in den allermeisten Fällen nicht exakt zu bestimmen – und es gibt in Niedersachsen weit über ein Dutzend, zum Teil sehr seltene Arten. Die Bestimmung der einzelnen Arten ist ziemlich diffizil und es kommt auf feine Details in der Fruchtkörperausbildung an. Die mikroskopischen Strukturen, wie etwa Sporen, müssen zwar auch beachtet werden, sehen aber bei vielen Vertretern der Gattung sehr ähnlich aus.

Bei den von Uwe gefundenen Pilzen handelt es sich um „Kamm-Erdsterne“ (*Geastrum pectinatum*, Abb. 1 und 3). Dies ist neben dem „Halskrausen-Erdstern“ (*Geastrum triplex*) – KEMPE (2007/2008) berichtete in AKN-Mitteilungsblatt 26 und 27 darüber, dem „Fransen-Erdstern“ (*Geastrum fimbriatum* = *G. sessile*), vgl. ALBERS (2010), und dem „Dunklen oder Kronen-Erdstern“ (*Geastrum coronatum*, was für ein passender Name in diesem Jahr, Abb. 7) die nun vierte Erdstern-Art, die in der Samtgemeinde Tostedt vorkommt. Letzteren hat meine Frau Sonja vor einigen Jahren mal in einem Vorgarten in Tostedt entdeckt.

2 Merkmale und Vergleich mit ähnlichen Arten

Erdsterne bestehen aus einer äußeren Hülle (Exoperidie), welche die innere Hülle (Endoperidie) zu Beginn der Fruchtkörper-Entwicklung vollständig umschließt und den ganz jungen Pilzen zunächst ein kugel- oder zwiebelförmiges Aussehen verleiht. Im Laufe des Wachstums platzt die äußere Hülle allmählich sternförmig auf und legt die innere frei. Bei einigen Arten sitzt diese zusätzlich noch auf einem kurzen Stiel. Im Innern der Endoperidie entwickeln sich schließlich die Sporen, welche bei Reife durch eine Öffnung am „Pol“, dem sogenannten Peristom, durch externe mechanische Einwirkungen (z.B.



Abb. 2: Standort des Fundes in Dohren: ein Fichtenforst mit eingestreuten Kiefern. Foto: Uwe Quante.



Regentropfen, Draufreten) ausgeschleudert werden können.

Wie oben schon gesagt, ist die Bestimmung der verschiedenen Erdstern-Arten oft nicht ganz leicht – ich versuche es mal in knappen Worten und mit Hilfe der Abbildungen: Der Kamm-Erdstern ist gekennzeichnet durch die für die Gattung eher großen Fruchtkörper und die zumeist etwas „flachgedrückte“, jung feinst glimmrig-iridisierende, sehr dunkle, ja fast schwarze und gestielte Endoperidie („Sporenkugel“) mit kammartig gefurchter Öffnung (Peristom, Abb. 4). Daher leiten sich auch deutscher und wissenschaftlicher Name ab. Auch die Unterseite der Kugel ist zum Stiel hin grob kammartig gefurcht (Abb. 5). An dieser Ansatzstelle befindet sich kein Kollar oder Kragen wie etwa beim häufigen „Halskrausen-Erdstern“ (*Geastrum triplex*) oder dem ansonsten sehr ähnlichen „Kragen-Erdstern“ (*G. striatum*, Abb. 6), der noch nicht in der Samtgemeinde festgestellt wurde. Ein „Kragen“ ist beim „Kamm-Erdstern“ nur am unteren Ende des Stieles manchmal vorhanden. Das hört sich alles etwas „verwirrend“ an, führt aber letztendlich zur korrekten Bestimmung. Der ebenfalls

Abb. 3: Der Kamm-Erdstern in Seitenansicht mit der sternförmigen Exoperidie, dem gut sichtbaren Stiel und der „flachgedrückten“ Endoperidie.

Abb. 4: Detail: Gestreifte Öffnung (Peristom) der Kugel (Endoperidie).

Abb. 5: Detail: Gefurchte Unterseite der Kugel (Endoperidie), Stiel und Kragen am unteren Ende des Stieles. – Fotos: Jörg Albers.

recht große „Rötende Erdstern“ (*G. rufescens*) hat all diese Merkmale nicht und auch keine gefurchte, sondern nur eine ausgefranste Öffnung. Auch diese Art ist auf unserem Samtgemeinde-Gebiet noch nicht nachgewiesen, aber durchaus zu erwarten. Die Zahl der äußeren sternförmigen „Lappen“ (Exoperidie) schwankt beim Kamm-Erdstern laut Literatur (z. B. Læssøe & PETERSEN 2019, PEGLER & al. 1995, SUNHEDE 1989) zwischen (vier) sechs und zehn (elf); bei unserer Kollektion waren es zwischen sechs und acht (Abb. 1). Weitere Vergleichsabbildungen der genannten Arten finden sich zum Beispiel in BERNDT (2010), LAUX (2001) und DÖRFELT (1989). Und natürlich findet

man im weltweiten Internet zahlreiche Fotos all der genannten Arten. Ob dort alle richtig zugeordnet sind, mag dahingestellt sein.

3 Ökologie, Verbreitung, Fazit

Typisch für den Kamm-Erdstern ist das Vorkommen in der Nadelstreu sowohl in Forsten als auch in Gärten. Aber auch im Laubwald kommt die Art mittlerweile vor. Wie alle Erdsterne ist auch der Kamm-Erdstern ein Folgezersetzer, hat also eine rein saprobiontische Lebensweise, indem er abgestorbene organische Substanz verwertet, diese wieder in seine Einzelteile zerlegt und so in den allgemeinen Stoffkreislauf zurückführt. Der Pilz beziehungsweise



Abb. 6: Vergleichsabbildung des Kragen-Erdsterns (*Geastrum striatum*), Bremen-Neustadt, Bahnhof, in den Grünanlagen zwischen Laubstreu und Erde. – Finder: Ulrich Reif (Bremen), Bestimmer & Foto: Bernt Grauwinkel (Berne).

sein ausgedehntes Fadengeflecht (Myzel) lebt im Boden und der Nadel- und Laubstreu. Oberirdisch zu sehen ist jeweils „nur“ der Fruchtkörper.

G. pectinatum galt zumindest im niedersächsischen Tiefland lange Zeit als selten, ist aber mittlerweile weit verbreitet. Die Nachweise haben in Niedersachsen nach meinen Beobachtungen und denen weiterer Pilzfreunde insbesondere in den letzten zehn Jahren deutlich zugenommen. Nichtsdestotrotz ist dies der erste gesicherte Nachweis für die Samtgemeinde und der zweite für den Landkreis Harburg, toll! Die „Dunkelziffer“ dürfte allerdings relativ hoch sein. Noch bei WÖLDECKE (1998) sowie WÖLDECKE & Mitarb. (1995) galt der Kamm-Erdstern als

selten im Niedersächsischen Tiefland und „gefährdet wegen Seltenheit“.

Über das allgemeine Vorkommen und die Verbreitung der weiteren knapp zwanzig Erdstern-Arten in Niedersachsen und Deutschland habe ich bereits in Heft 31 bei der Vorstellung des „Fransen-Erdsterns“ berichtet (ALBERS 2010). Die allermeisten von ihnen kommen in eher basenreichen Trocken- und Magerrasen, Dünen und anderen Offenländern vor, sind selten bis sehr selten und werden in den Roten Liste Niedersachsens und Deutschlands geführt. Mitunter findet man in diesen spezifischen Trockenbiotopen verschiedene Arten nebeneinander. Da derartige Biotope auf dem Gebiet der

Samtgemeinde praktisch nicht vorhanden sind, fehlen auch diese Arten. Die nun vier hier vorkommenden Erdstern-Arten gehören ökologisch nicht in diese Gruppe, sondern kommen zumeist an nährstoffreicherem Standorten vor. Sie profitieren eher von anthropogen bedingten Stickstoffeinträgen in die Landschaft und befinden sich durchaus in Ausbreitung.

Erdsterne werden in populärer Literatur und unter Pilz- und auch Pflanzenfreunden gerne als „Pilzblumen“ bezeichnet. Das röhrt gewiss daher, dass sie den Beobachter bei der ersten Begegnung mit ihnen in Erstaunen versetzen, ob ihrer eigentümlichen Fruchtkörper-Gestalt, die sicher zu den außergewöhnlichsten in der Organismengruppe der „Pilze“ zählt. Für absolute „Laien“ sind diese Geschöpfe der Natur oft zunächst kaum als Pilze erkennbar. Erdsterne zu finden ist aber auch für erfahrene Pilzkundler immer wieder eine besondere Freude. Und so verhält es sich auch bei dieser Art, die aufgrund der verschiedenen Furchungen und Streifen in Verbindung mit der sehr dunklen Farbe vielleicht einen der optisch attraktivsten einheimischen Vertreter der gesamten Gattung darstellt!

Also Augen auf, es gibt bestimmt noch weitere Erdsterne in unserer unmittelbaren Nachbarschaft.

4 Dank

Mein Dank gilt Uwe Quante (Dohren), dem Finder der Pilze, für die Meldung der Entdeckung und die Überlassung der Fruchtkörper. Bernt Grauwinkel (Berne) danke ich für Hinweise

zu Funden des Kamm-Erdsterns im nördlichen Niedersachsen und die Bereitstellung des Vergleichs-Fotos vom Kragen-Erdstern.

5 Quellen

- ALBERS J (2010): Der Fransen-Erdstern nun doch in der Samtgemeinde Tostedt. – Mitteilungsblatt des AKN 31: 46-49.
- BERNDT S (2010): Bemerkenswerte Pilzfunde im Paderborner Land. 3. Teil. „Pilzblumen“ in den Wäldern um Paderborn. Tintling 62: 36-41.
- DÖRFELT H (1989): Die Erdsterne. Geastraceae und Asteraceae. – Leipzig.
- HANSEN L & KNUDSEN H (1997): Nordic Macromycetes Vol. 3 – Heterobasidioid, Aphylophoroid and Gasteromycetoid Basidiomycetes. – Nordsvamp, Copenhagen. 445 S.
- KEMPE R (2007): Der Fransen-Erdstern, eine seltene Entdeckung in Höckel. – Mitteilungsblatt des AKN 26: 34-35.
- KEMPE R (2008): Verfranst beim Fransen-Erdstern. – Mitteilungsblatt des AKN 27: 5.
- LAUX HE (2001): Der große Kosmos-Pilzführer. – Kosmos, Stuttgart. 718 S.
- LÆSSØE T & PETERSEN JH (2019): Fungi of temperate Europe. 2 Vols. – Princeton University Press, Princeton & Oxford. 1715 S.
- PEGLER DNT LÆSSØE & B. M. SPOONER (1995): British Puffballs, Earthstars and Stinkhorns. – Royal Botanic Gardens, Kew. 155 S.
- SUNHEDE S (1989): Geastraceae (Basidiomycotina). Morphology, ecology, and systematics with special emphasis on the North European species. – Synopsis Fungorum 1 Fungiflora, Oslo. 534 S.
- WÖLDECKE KN UND MITARB. (1995): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großpilze. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 5/95: 102-132, Hannover.
- WÖLDECKE KN. (1998): Die Großpilze Niedersachsens und Bremens. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 39: 1-536. Hannover.



Abb. 7: Kronen-Erdstern (*Geastrum coronatum*) mit nur fransiger, nicht kammartig gefurchter Öffnung und ungefurchter Unterseite der Kugel. Tostedt. 30.03.2012.
– Fotos: Jörg Albers.

Unsere Moore trocknen aus



Ein noch ausreichend mit Wasser gefüllter Torfstich im Großen Moor, Sommer 2015.

Moore sind nicht nur faszinierende Landschaften, die vielen Pflanzen und Tieren Lebens- und Rückzugsraum bieten und so zur Erhaltung der Artenvielfalt beitragen, sondern sie sind auch von besonderer Bedeutung für unser Klima. Sie binden enorme Mengen CO₂ und speichern den Kohlenstoff in der Biomasse der Pflanzen, vornehmlich in den Torfmoosen, aus denen im Laufe von Jahrzehnten und Jahrhunderten Torf gebildet wird. Damit sind sie Verbündete im Kampf gegen die Erderwärmung. In den Mooren Europas sind rund fünfmal so viel Kohlenstoffdioxid gebunden wie in den Wäldern des Kontinents.

Problematisch ist allerdings, dass der im Torf gebundene Kohlenstoff in Form von CO₂ wieder freigesetzt wird,

wenn der Torf nicht mehr ausreichend durchnässt ist und durch Luftsauerstoff seine Zersetzung in Gang gesetzt wird. Gleichtes gilt für landwirtschaftlich genutzte Moorböden. Eine Ursache hierfür ist die Trockenlegung der Moore und der umgebrochenen Moorböden. Eine zweite Ursache ist der seit einigen Jahren ausbleibende Niederschlag, der Verdunstung und Abfluss nicht mehr ausgleicht.

Zahlreiche Untersuchungen und Veröffentlichungen der letzten Zeit belegen, dass es den Mooren zunehmend schlecht geht. Die meisten Moore in Europa werden seit den 1800er Jahren stark entwässert und sind ausgetrocknet. Seit Ende des 20sten Jahrhunderts gibt es nun Bestrebungen durch Moorschutz und der Moorpflege aktiv, indem

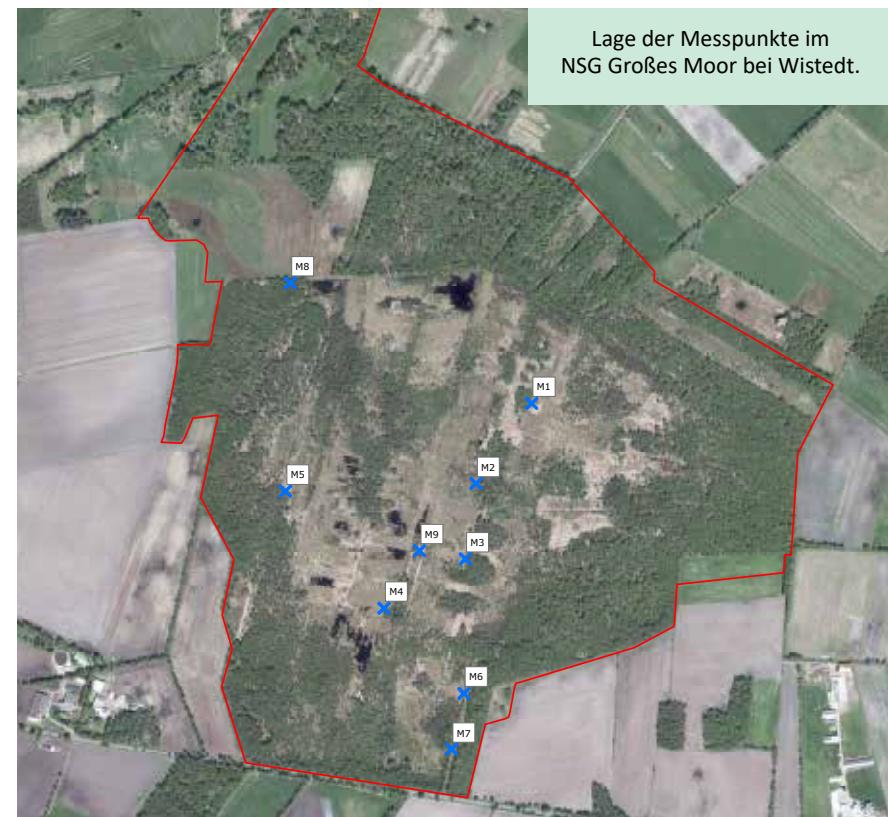
Foto: Quante, Luftbild: Landkreis-Navigator, Bearbeitung Bäuerle

dem entgegenzuwirken. Es werden die Moore wiedervernässt und der Baumaufwuchs entfernt. Diese Maßnahmen zeigten auch bereits Wirkung – die Moore, zumindest in den Naturschutzgebieten, erholten sich und begannen wieder zu wachsen. Allerdings ging die Vernichtung von Mooren außerhalb von Schutzgebieten uneingeschränkt weiter, und der Umbruch von Moorstandorten zur Ackernutzung schritt immer weiter voran und das sogar in Schutzgebieten. Auch für Deutschland ist diese negative Entwicklung belegt – Hauptursachen sind Entwässerung, landwirtschaftliche Nutzung und neuerdings der Klimawandel.

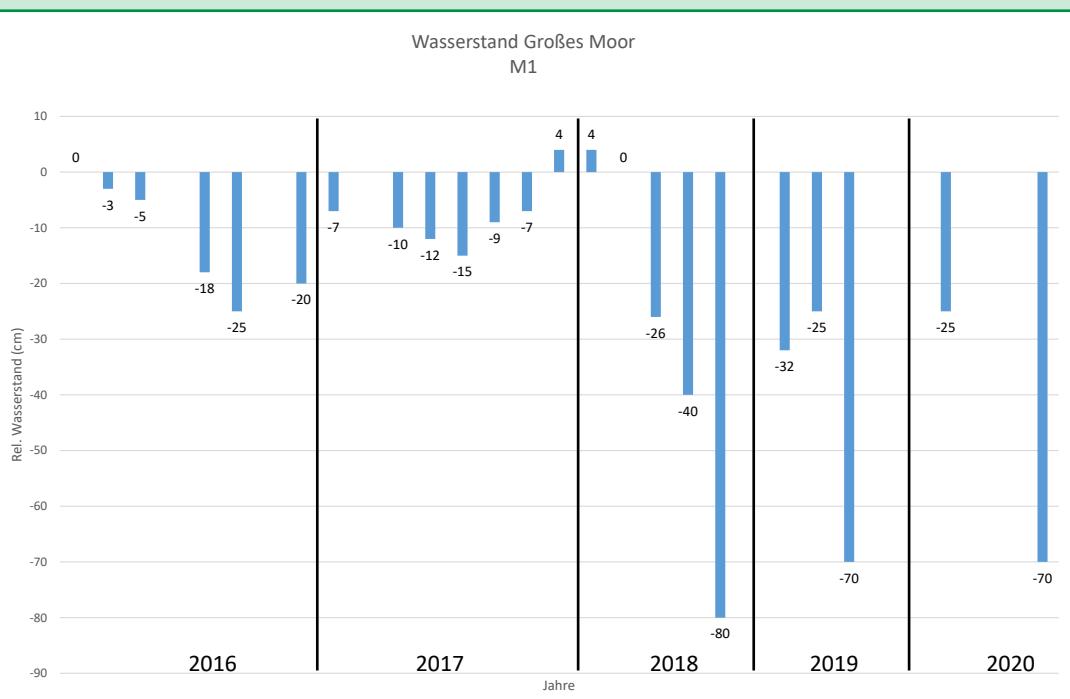
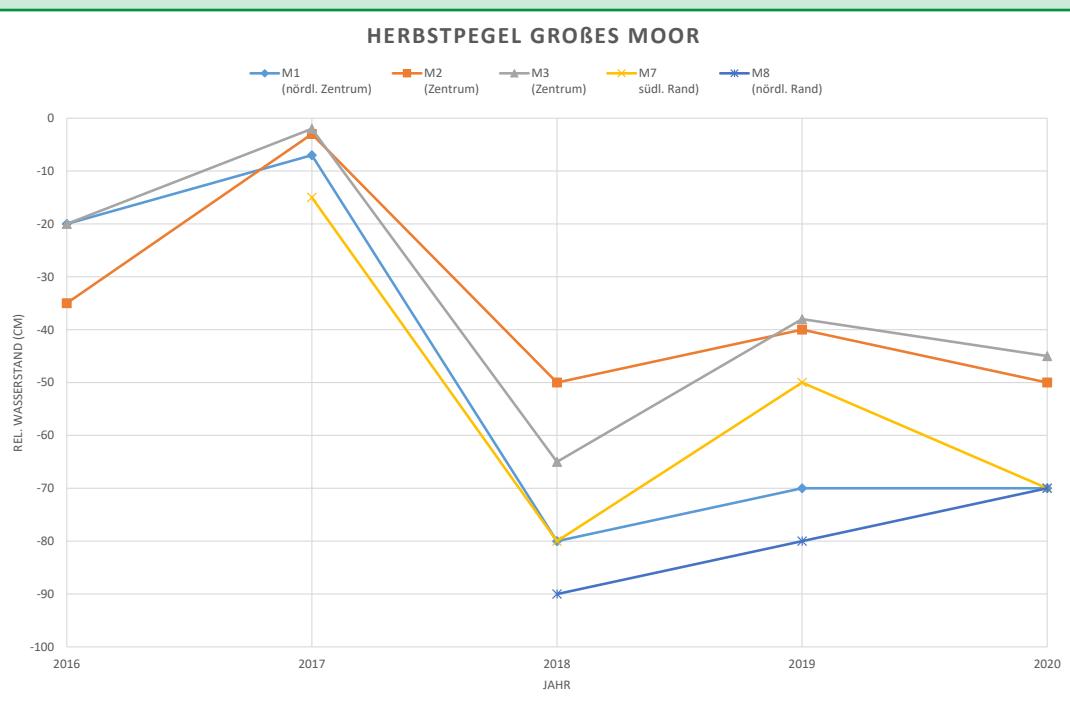
Der AKN ist seit 40 Jahren im Moorschutz und der Moorpflege aktiv, indem

seine Aktiven unsere Moore in den Naturschutzgebieten durch Dammbauten wiedervernässen und entkusseln, wodurch die Wasserverdunstung durch die Gehölze reduziert wird. Und das mit deutlichem Erfolg, wie die positive Entwicklung unserer Moore in den Schutzgebieten seit einigen Jahrzehnten belegt.

Nun ist allerding dieser Erfolg gefährdet, denn seit einigen Jahren ist ein Sinken der Wasserstände in den Mooren zu beobachten. Der AKN, in Person von Reinhard Kempe, untersucht daher unsere wiedervernässt und gepflegten Moore seit einigen Jahren genauer und misst regelmäßig die Wasserstände in drei Mooren, um so ein mögliches Austrocknen zu kontrollieren.



Lage der Messpunkte im NSG Großes Moor bei Wistedt.



Im NSG Großes Moor bei Wistedt gibt es 9 Messpunkte, an denen die Pegel seit 2016 abgelesen werden. Für die Darstellung der Entwicklung des Wasserstandes habe ich einzelne Messpunkte ausgewählt und in eine Grafik umgesetzt: Der Messpunkt 2 (M2) befindet sich in Zentrum des Moores, ebenso M3. M7 liegt am südlichen, M8 am nördlichen Rand und M1 nördlich des Zentrums.

Der Herbstpegel (Diagramm 1) zeigt deutlich, dass der relativ niedrige Wasserstand des Jahres 2016 im nassen Jahr 2017 bis zum Herbst wieder ausgeglichen wurde. Das Jahr 2018 war besonders trocken und führte zu einem starken Wasserdefizit: im Zentrum des Moores war der Wasserstand um 50 cm gesunken, an den Rändern bis zu 90 cm. Die Jahre 2019 und 2020 brachten ebenfalls viel zu wenig Niederschlag und der Wassermangel im Großen Moor konnte längst nicht ausgeglichen werden. Der Wasserstand im Zentrum war in diesem Herbst immer noch 45 bis 50 cm zu niedrig.

Wenn man den Wasserstand nördlich des Zentrums im Verlauf der letzten 5 Jahre genauer verfolgt (Messpunkt 1, Diagramm 2), so wird deutlich, dass der Wasserstand in Laufe des Sommers 2016 bis auf 25 cm unter null sank und erst im Herbst wieder etwas anstieg. Das Jahr 2017 war sehr niederschlagsreich und der Pegel wurde, nachdem er in Verlauf des Sommers leicht gesunken war, bis zum Winter bis auf +4 cm

aufgefüllt. Das Dürrejahr 2018 ließ den Pegel dann auf -80 cm sinken, und auch die Jahre 2019 und 2020 brachten keine Erholung der Wasserverhältnisse im Moor. In diesem Herbst hatten wir dort wieder 70 cm zu wenig Wasser.

Diese Entwicklung macht Sorgen! Sollten die jahrzehntelangen Bemühungen des AKN zur Renaturierung unserer Moore angesichts der Klimaerwärmung vergeblich gewesen sein? Es sind bereits erste Folgen des Austrocknens erkennbar. Einige auf Moore spezialisierte Pflanzen befinden sich an verschiedenen Stellen auf dem Rückzug. Dort wo in der Vergangenheit in wassergefüllten ehemaligen Torfstichen die Torfmoose üppig wuchsen, entwickeln sich auf den trockengefallenen Gewässerböden zunehmend Gräser, Binsen, Seggen und Gehölze (siehe Titelbild). Und auch bei den Libellen sind Veränderungen zu beobachten. Einige moortypische Arten, die für ihre Entwicklung flutende Torfmoose benötigen, sind deutlich weniger geworden. Traten die Moosjungfern im Frühjahr und die Schwarzen Heidelibellen im Sommer vor einigen Jahren noch in Scharen auf, so hat man in den letzten Jahren nur noch wenige Exemplare gesehen. Hoffen wir, dass der Niederschlagsmangel der letzten drei Jahre nicht zwingend mit der Klimaerwärmung korreliert, hoffen wir, dass die nächsten Jahre wieder mehr Regen bringen. Unsere Moore jedenfalls brauchen Regen – und Schnee im Winter!

Diagramm 1 (oben): Relativer Wasserstand im Herbst an ausgewählten Messpunkten.
 Diagramm 2 (unten): Relativer Wasserstand bei Messpunkt 1 im Verlauf der letzten 5 Jahre. Es sind in den einzelnen Jahren unterschiedlich viele Messungen erfolgt.

Biologische Vielfalt ist möglich



Buchen-Wirtschaftswald: gleichaltriger geschlossener Bestand ohne Bodenvegetation, aber mit einem sehr hohen Anteil an Höhlenbäumen. Jetzt von den Niedersächsischen Landesforsten in den Lohbergen als Waldschutzgebiet ohne Nutzung ausgewiesen.

Die wichtigste Frage im Waldbau ist, wie weit wir uns von der Natur entfernen können, ohne uns selbst zu schaden. (Zitat Alfred Dengler, Forstwissenschaftler, Verfasser des Lehrbuches „Waldbau auf ökologischer Grundlage“).

Buchenwälder wären ohne anthropogenen Einfluss der vorherrschende Vegetationstyp in Deutschland. Etwa 70% der Landfläche Deutschlands wären aufgrund der breiten Standortsamplitude und der hohen Schattenerträglichkeit mit Buchenwald bedeckt.

Zu Unrecht werden Buchenwälder häufig als artenarme Lebensgemeinschaft

angesehen, was vermutlich daran liegt, dass geschlossene Buchenbestände wenig Licht an den Boden lassen und daher oft keine blühende Bodenvegetation zu sehen ist. Die Vielfalt der an Altbäume und Totholz gebundenen Arten ist jedoch ausgesprochen hoch. Im Buchenwald leben (nach Scherzinger 1996) 4.320 Pflanzen- und Pilzarten (davon 1.169 Buchenwaldspezialisten) sowie 6.715 Tierarten (davon 1.792 Buchenwaldspezialisten).

1975 durfte ich als junger Förster für rd. 35 Jahre die Leitung des Reviers Lohbergen übernehmen. Das Revier war seinerzeit geprägt von 25-30jährigen Nadelholzbeständen aus den

Fotos: Netzel

Aufforstungen nach den Reparationshieben sowie von den teilweise bereits vollzogenen und den noch anstehenden Aufforstungen der zahlreichen Windwurfflächen infolge der Sturmschäden aus dem Jahrhundertsturm vom 13. November 1972. Aber: es gab im Revier auch besonders unter ökologischen Gesichtspunkten einige hervorzuhebende Flächen, z. B. im Bereich der Este, dem Osterbruch und in den sogenannten Plenterwäldern.

Die Vielfalt, der Strukturreichtum in der ca. 50 ha umfassenden Fläche der Plenterwälder, in denen seit ca. 30 Jahren keine Nutzung mehr stattgefunden hatte, war beeindruckend. Besonders die gehäuft, in Gruppen oder auch einzeln vorkommenden alten Eichen und Buchen waren beachtenswert. Jeder Baum – vom Alter geformt, mit Narben und Brüchen – hatte ein „unverwechselbares Gesicht“!

Umso mehr war ich überrascht, als ich von übergeordneter Stelle darauf angeprochen wurde, dass aus den Lohbergen noch Buchenflächen zur Endnutzung (vereinfacht: Kahlschlag) anstehen. Ein Blick in das Einrichtungswerk (übergeordnete Planung für 10 Jahre) zeigte mir seinerzeit bereits ca. 160jährige Buchenbestände am Rande der „Plenterwaldbestände“. Hier hatte der Schwarzspecht als Pionier dem Raufußkauz, der Hohltäube, Fledermäusen und dem Baumarder Wohnraum

Jeder Baum ein Individuum mit unverwechselbaren Merkmalen (oben)!
Buchenwald mit natürlicher Entwicklung (unten).





Buchenbestand in der fortgeschrittenen Zerfallsphase mit reichlich Verjüngung im November 2020 (oben).
Kunstwerk der Natur: Artenvielfalt an stehendem Totholz (Buche – Mitte.)
Einladung für Nachmieter – „Insektenhotel“ – nicht von Menschenhand gebaut (unten)!

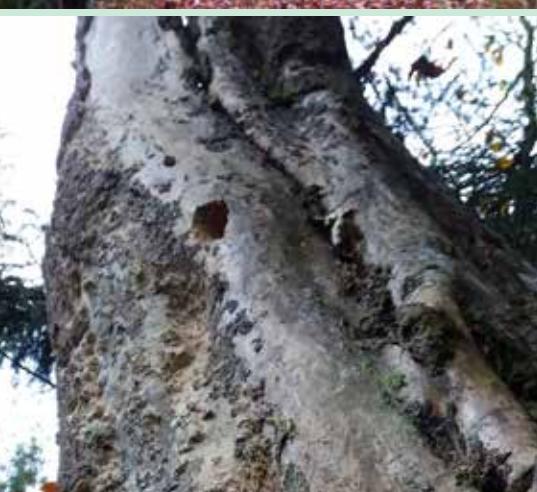
hinterlassen. Nach Rücksprache und Ortsbesichtigung mit dem damaligen Forstamtsleiter (Forstdirektor Wiebalck) war klar: Das machen wir nicht! (Wiebalck Originalton: „Welcher Idiot hat das in der Planung vorgesehen?“) So konnten diese wirtschaftlich uninteressanten, aber durch hohen ökologischen Wert ausgezeichneten Bestände von Säge und Axt verschont bleiben.
Leitsatz: Konsequente Nachhaltigkeit ist nicht nur die ökonomische, sondern auch mindestens gleichrangig die ökologische Nachhaltigkeit!

Prozessschutz oder lenken?

Über die Jahre konnte ich nun die Entwicklung dieser Bestände beobachten. Aus der Altersphase kam der Übergang in die besonders artenreiche Zerfalls- und die Verjüngungsphase. Es stellte sich die Frage: „Laissez faire oder corrigez la Fortune“ – absoluter Prozessschutz oder lenkendes Eingreifen?

In dem Altbestand machte sich auf Teilflächen massiv Fichtenverjüngung breit, die einer in einem reinen Buchenwaldkomplex zu erwartenden Entwicklung entgegenstand oder zumindest verzögerte. Hier entschied ich mich für einen lenkenden Eingriff. Zur Sicherung der Buchenverjüngung wurden Fichten aus der Naturverjüngung durch einen Grünschneider (Zweige zum Kranzbinden) entnommen sowie später aufkommende Verjüngung durch einen Jugendwaldeinsatz herausgerissen.

Fotos: Netzel



hinterlassen. Nach Rücksprache und Ortsbesichtigung mit dem damaligen Forstamtsleiter (Forstdirektor Wiebalck) war klar: Das machen wir nicht! (Wiebalck Originalton: „Welcher Idiot hat das in der Planung vorgesehen?“) So konnten diese wirtschaftlich uninteressanten, aber durch hohen ökologischen Wert ausgezeichneten Bestände von Säge und Axt verschont bleiben.
Leitsatz: Konsequente Nachhaltigkeit ist nicht nur die ökonomische, sondern auch mindestens gleichrangig die ökologische Nachhaltigkeit!

In dem Altbestand machte sich auf Teilflächen massiv Fichtenverjüngung breit, die einer in einem reinen Buchenwaldkomplex zu erwartenden Entwicklung entgegenstand oder zumindest verzögerte. Hier entschied ich mich für einen lenkenden Eingriff. Zur Sicherung der Buchenverjüngung wurden Fichten aus der Naturverjüngung durch einen Grünschneider (Zweige zum Kranzbinden) entnommen sowie später aufkommende Verjüngung durch einen Jugendwaldeinsatz herausgerissen.

Fotos: Netzel

Im Rahmen der Verkehrssicherung vor 25 Jahren an der B 3 gefällte Eiche – jetzt ein neues Kleinbiotop (oben). Liegendes Totholz (Buche) – ein wertvoller Lebensraum für Pilze, Moose, Flechten und Insekten (unten).

Totholz – voller Leben – als Indikator für Artenvielfalt und Naturnähe im Wald

Auch das lehrt uns der Wald: Es muss etwas absterben, damit etwas Neues entstehen kann!

Wald ist ein dynamisches System, bei dem man in langen Zeiträumen denken muss. Man kann einen Zustand in der Natur nicht „konservieren“. Voraussetzung für den Erhalt von gefährdeten und seltenen Arten in Wäldern ist, dass wir – auch in Wirtschaftswäldern – Alterungsprozesse mit sehr alten und absterbenden Bäumen zulassen.

Nur durch eine Kombination von total geschützten Flächen und der Integration von Alterungsprozessen in den Wirtschaftswald lässt sich die biologische Vielfalt bewahren.

Die Zerfallsphase mit stehendem und liegendem Totholz zeichnet sich durch außerordentlichen Artenreichtum aus. Es ist die Zeit der Destruenten. Saprophytische Pilze, Asseln, Käferlarven und Bakterien zersetzen die organische Substanz des Holzes und führen die mineralischen Bestandteile in den Nährstoffkreislauf zurück. Abhängig von Holzart und -stärke kann dieser Abbau- prozess mehrere Jahrzehnte dauern.

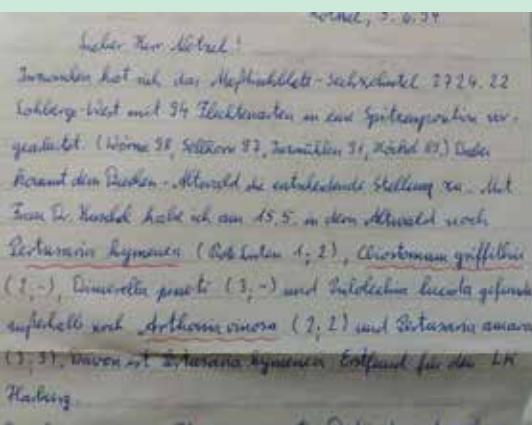
Zu den Pilzen in diesem Bereich hat Heike Jobmann im Mitteilungsblatt 2/2019 einen außerordentlich fachkundigen Bericht geschrieben (ich erkenne neidlos an, dass ich da bei weitem nicht mithalten kann).





Relativ frei stehender Buchen-Überhälter mit gut entwickelter Krone (oben).

Mitteilung von Gisela Ernst nach erfolgreicher Suche (vom Aussterben bedrohte Art = 1; stark gefährdet = 2; gefährdet = 3) (unten).



Begegnung mit Flechten

Eine besondere Begegnung hatte ich 1994 mit Gisela Ernst, einer in hohem Maße anerkannten Person, wenn es um die Kartierung von Flechten geht. Sie wollte mich auf das Vorkommen von Bartflechten an Erlen und Birken in meinem Revier hinweisen (die Bartflechten sind leider mit der Zeit alle nicht mehr vorhanden). Bei der Gelegenheit fragte sie mich, ob ich ihr weitere Vorkommen seltener Flechtenarten in meinem Bereich nennen könnte. Ich kannte zwar Becherflechten, Bartflechten und Rentierflechten; sah auch, dass in Bäumen unterschiedliche Arten mit verschiedenen Zeichnungen vorkommen. Aber eine Bestimmung, vor allem hinsichtlich einer Bewertung der Seltenheit und Bedeutung als Bioindikatoren war für mich als Allgemeindilettanten ein Buch mit sieben Siegeln! Nun konnte ich Gisela Ernst aber einige Bestände zeigen, die mir aufgrund der Zeichnung der vorhandenen Flechten aufgefallen waren. Gisela Ernst war begeistert und hat sich, mit Lupe ausgestattet, gleich auf die Suche gemacht. Ein Highlight war für sie der alte Buchenwald in Abt. 343.

Bleibt am Schluss eine Frage:

Wer von den Spezialisten (Avifauna, Insekten, Flechten, Pilze,) unter den Mitgliedern des AKN hat Zeit und Lust – vielleicht gemeinsam mit mir – auf Suche zu gehen und einen Beitrag zur Dokumentation der Artenvielfalt zu leisten?

Foto: Netzel

BEI UNS WÄRE IHM DAS NICHT PASSIERT!

Sinnvolles Hundezubehör, gesunde Tiernahrung und fachkundige Beratung gibt's im DAS FUTTERHAUS.



DAS FUTTERHAUS Buchholz • Maurerstraße 42 • 21244 Buchholz

DAS FUTTERHAUS Tostedt • Zinnhütte 1 • 21255 Tostedt

DAS FUTTERHAUS Schneverdingen • Bahnhofstr. 45 • 29640 Schneverdingen



DAS FUTTERHAUS
TIERISCH GUT!

Die Entwicklung der Amphibien-Populationen



Der Teich T1:
Aktuell im Herbst 2020 (oben),
Neuanlage des Gewässers im September 2011 (unten links),
im Frühjahr 2016 (unten rechts).

Nachdem 2006 im Bereich der Holmer Teiche die Amphibien-Leitstrecke – kurz Krötentunnel – fertiggestellt worden waren, wurden im März 2010 nur etwa 500 m nördlich davon auf der K 28 im Bereich einer etwa 20 Jahre alten Laubwald-Anpflanzung an einem Sonntagmorgen – also ohne Berufsverkehr – etliche Dutzend überfahrene Tiere festgestellt, fast ausschließlich Erdkröten. Diese waren zu der Zeit ganz offensichtlich auf dem Weg ins Laichgewässer im Bereich der Holmer Teiche, diese aber eben auf der anderen Seite der Kreisstraße.

Was galt es zu tun? In Abstimmung mit NLWKN und UNB wurde entschieden, gut 250 m östlich der Straße in grünland-dominierterem Bereich ein sog. Ersatzlaichgewässer anzulegen. Hierher sollten die an der Straße im Laubwald-Bereich mit mobilem Krötenzaun erfassten Tiere verbracht und, weil das Gewässer krötenzaungezäunt werden sollte, zum Laichen quasi genötigt werden. Die Idee: die Nachkommenschaft der Amphibien sucht in der Regel genau das Gewässer zur eigenen

Fotos: Brock



Lage der Ersatzlaichgewässer bei Holm:
Links die K28, die Inzmühlener Straße, die von Inzmühlen nach Holm führt. Am oberen Bildrand der Wald, der als Winterquartier genutzt wird.
T1: 2011 angelegt,
T3: der große „Erdkrötenteich“, 2014 angelegt.
Rot umrandet: Für den Amphibienschutz genutzter Grünstreifen.



Luftbild GoogleMaps, Bearbeitung Quante

Fortpflanzung auf, in dem sie selbst zur Welt gekommen war.

Erfreulicherweise wurde hier durch Holger Cassens aus Holm ein ca. 1.500 m² großer Bereich am Südrand des Wäldechens zur Verfügung gestellt, in dem 2011 ein etwa 300 m² großer Teich ausgehoben wurde (T1, s. Kartenausschnitt). Und der dann 2012 erstmalig mit den „Straßenfund“ besetzt wurde. Dass es aber über 3.000 Tiere, ganz überwiegend Erdkröten, werden würden, damit hatte niemand gerechnet. Es mussten also weitere Laichmöglichkeiten geschaffen werden. Aufgrund der außergewöhnlichen Großzügigkeit des Flächeneigentümers konnte letztendlich der gesamte Grünstreifen unterhalb des Ackers genutzt werden. Hier wurden 2014 drei weitere Gewässer – eins davon (T3) mit gut 1.100 m² speziell den (Größen-)Ansprüchen der Erdkröten entsprechend – angelegt. Und hier wurden – wie seit 2012 bei T1 – in den folgenden Jahren die Straßenfunde

eingesetzt. Bau und Entwicklung beider Teiche ist in den Abbildungen zu erkennen.

Um abschätzen zu können, inwieweit beide Teiche ohne Besatzmaßnahmen für Amphibien interessant sein würden, wurden bei T1 ab 2013 und bei T3 ab 2015 außerhalb der Zäune, die eigentlich die erneute Auswanderung der eingesetzten Tiere verhindern sollten, Fangeimer eingegraben, um genau das zu überprüfen. Die entsprechenden Zahlen sind in Tab. 1 und 2 dokumentiert.

Es zeigt sich, dass die Entwicklung an beiden Teichen durchaus unterschiedlich verläuft. So sind in T1 – neben dem Kammmolch – die kleinen Molche die dominante Fraktion, während bei T3 sowohl kleine Molche, Erdkröte und Grasfrosch die höchsten Zahlen aufweisen.

Vielleicht kurz zur Erläuterung: bei den kleinen Molchen werden Teich- und Fadenmolch zusammengefasst, die



Der Teich T3 (von oben):
Neuanlage im Oktober 2014,
im Frühjahr 2016,
im Herbst 2020.

sich bei den Männchen im Hochzeitskleid (= Wassertracht) gut differenzieren lassen, in Landtracht, also bei der

Anwanderung und hier insbesondere bei den Weibchen (und dann bei der abendlichen Kontrolle) durchaus einer korrekten Bestimmung widersetzen. Bei den drei Grünfroscharten verhält es sich im Prinzip ähnlich, so dass hier Grünfrösche als Gruppe gelistet sind. Die unterschiedlichen Häufigkeiten der Arten(-Gruppen) sind damit sicher ein Ausdruck der unterschiedlichen Ansprüche der Arten. Aber natürlich spielen hier auch die Nachkommen der eingesetzten Tiere, die „ihr“ Laichgewässer aufsuchen sollten, eine entsprechende Rolle.

So sind vom Kammmolch in T1 im entsprechenden Zeitraum nur 16 Individuen eingesetzt worden, von den kleinen Molchen 120 und von der Erdkröte aber gar etwa 8.500.

Interessant ist der Nachweis eines einzelnen Bergmolches in 2016 (vgl. auch Kempe in AKN-Mitteilungen 35 (1/2012)) und die mit 1 bis maximal 4 Individuen immer insgesamt wenigen Knoblauchkröten. Seit 2016 ist auch der Springfrosch in den Ersatzlaichgewässern nachgewiesen, häufig als Laich, weil die Art sehr früh und z.T. vor Aufbau eines Zaunes vor Ort ist, gelegentlich allerdings wohl auch als „komischer“ Braunfrosch.

2020 wurden keine Zäune an den Teichen gestellt, weil die Wildschweine das Areal so stark „verwüstet“ hatten, dass weder ein Zaun noch eine – insbesondere abendliche – Kontrolle möglich und sinnvoll gewesen wären.

In der Gesamtschau zeigt T1 nach anfangs starkem Besatz und entsprechenden Nachkommenzahlen in den letzten

Fotos und Tabellen: Brock

Jahren einen mehr oder weniger kontinuierlichen Anstieg der Anwanderer, ganz ähnlich T3 – eine insgesamt sehr positive Entwicklung !!

An der Erfassung der vorgestellten Arten und Individuen waren natürlich zahlreiche Mitstreiter beteiligt, die – mit Dank für ihre Mühen – hier noch einmal gelistet werden: Familie Adamack-Kieser, Doris Andree, Gordon Apel und Kinder, Edith Birger, Achim Birke, Moni Böger, Petra Boldt, Vilmut Brock, Jona Brückner, Conny und Thorsten Keirath, Reinhard Kempe,

Rolf und Udo Kolm, Marina und Manfred Koslowski, Holger Kuhrt, Hinnerk Lehmann, Familie Yannick Lehmann, Hans-Peter Massmann, Walter Müller, Ralf Reinkober, Angela Schmidt, Katrin Schnurr und Tochter, Uli Streitenberger, Noa + Nina Tuchel, Ingrid Vollmers, Charles von Jutrzenka, Martina Weigand sowie Rita und Werner Wiesmaier.

Und – nicht zuletzt: die Mannschaft des Buchholzer Bauhofs hat in all den Jahren die Zäune auf- und abgebaut – auch ihr gebührt großer Dank.

Teich 1 – angelegt September 2011		Untersuchungsjahr	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)		11	44	214	105	104	264	339	
Teich- / Fadenmolch (<i>Lissotriton [Triturus] vulgaris / helveticus</i>)		21	145	342	95	107	290	377	
Bergmolch (<i>Ichthyosaura [Triturus] alpestris</i>)		0	0	0	1	0	0	0	
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)		0	2	1	1	0	0	2	
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)		126	726	287	197	66	117	136	
Grünfrösche (<i>Pelophylax [Rana] spp.</i>)		0	7	15	17	15	20	11	
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)		392	953	462	308	101	93	102	
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)		166	209	221	119	23	30	73	
gesamt		716	2086	1542	843	416	814	1040	

Tab. 1: Jährliche Individuensummen angewandter Arten bei T1.

Teich 3 -- angelegt Oktober 2014		Untersuchungsjahr	2015	2016	2017	2018	2019
Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)		4	28	91	74	175	
Teich- / Fadenmolch (<i>Lissotriton [Triturus] vulgaris / helveticus</i>)		11	78	155	126	398	
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)		0	0	0	4	1	
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)		402	165	116	152	384	
Grünfrösche (<i>Pelophylax [Rana] spp.</i>)		0	14	16	14	36	
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)		93	89	456	149	407	
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)		21	32	153	59	201	
gesamt		531	406	987	578	1602	

Tab. 2: Jährliche Individuensummen angewandter Arten bei T3.

Keine Abstriche - trotz Corona

Es war schon ein besonderes Halbjahr von Mai bis Oktober. Während des Lockdowns im März und auch im April gab es keine Einsätze der gesamten Rentner-Band. Da pausieren wir ohnehin; es gilt die Frühjahrspause bei Arbeiten im Gelände: Die in diesen Monaten und auch im Mai/Juni erwachenden und sich täglich verstärkenden Fortpflanzungsaktivitäten in der Natur, vor allem der Tiere, bedürfen der Ruhe; Störungen für viele Arten sind, soweit es geht, zu vermeiden. Zu empfindlich ist diese Phase. Und da gehen Naturvertraute selbstverständlich mit gutem Beispiel voran. Dennoch wurde eine wichtige Zaunerneuerung auf der Enzianweide mit Abstandssorgfalt durchge-

führt: bei 4m Zaunpfahlabstand keine Schwierigkeit für die 6 Teilnehmer an dieser Aktion (siehe auch schon in der Chronik des letzten Heftes). Bei den dann später ab Ende Mai/Anfang Juni bis in den Oktober durchgeführten Arbeitseinsätzen mit meistens mehr als 10 Personen war es relativ einfach, im weitläufigen Gelände in großen Abständen zu arbeiten, jeder in Verantwortung für sich selbst und die Gruppe.

Schon die zweite Maihälfte brachte dann die Notwendigkeit für uns, den **Dittmer-Teichen** nach der Entschlammlung in 2018 und 19 unsere verstärkte Aufmerksamkeit zu widmen.

In insgesamt **11 Arbeitseinsätzen** mit

Kleingruppen mussten Arbeiten zur Wasserstandsregulierung, zur Erneuerung des Hauptmönchs und auch zur Ausbesserung eines unserer Eisvogelkästen dringend durchgeführt werden. Auch die Beseitigung bzw. Reduzierung bestimmter Wasserpflanzen war geboten, dazu eine vorsichtige Entfernung von Buschwerk an den Ufern. Mit Rücksicht auf die 2 Eisvogelbruten, die 2020 (eine in jedem Kasten!) zu beobachten waren, fanden die meisten dieser Arbeiten im September und Oktober statt, der Einbau der Überlaufrohre und das „Abfischen“ schwimmender Algen und anderer „Pflanzenflöße“ im Juni, Juli allein an den oberen Teichen dieser langen Teichkette, ausreichend entfernt vom Eisvogelbrutgeschehen.

Fotos: Kempe (3), Knabe (3)



Abziehen von Schwaden des Wassersterns, der sich in den Dittmer-Teichen invasionsartig ausgebreitet hatte, mit Günthers schwimmender Harke (links).



Mehrere unserer Kunststoff-Boote wurden randvoll mit den abgefischten Wasserpflanzen, die Zeichen übermäßigiger Nährstoffe sind (rechts daneben).



Rechts von oben:

- Einbau der Überlaufrohre unter Mithilfe von Günther Dittmer mit Traktor,
- Fachsimpeln am Rande (v. l.: Günther Dittmer, Reinhard Kempe u. Karsten Müller,
- Abbau des brüchigen alten Hauptmönchs,
- Wiederaufbau des neuen.





Die Erneuerung des Hauptmönches – im März angefangen und wegen Corona bis in den Oktober unterbrochen – war innerhalb dieses Arbeitsprogramms an den Dittmer-Teichen der komplexeste „Brocken“.

Die Entfernung der jahrzehntealten Rahmen- und Fundamenthölzer erforderte viel Kraft, Schweiß und Ideenschmalz von den Hauptakteuren. Günther Knabe hatte schon im letzten Winterhalbjahr das neue Gehäuse aus schwerem Eichenholz gebaut, aber erst Ende Oktober konnte der neue Kastendeckel geschlossen werden. Es waren jedoch fünf bis sechs weitere mühevole Abdichtungsarbeiten vorgenommen bis in den November. Für die gesamte Arbeit am Haupt-Mönch der Teichanlage, ein ganz dickes Lob an Karsten Müller und Günther Knabe als Planer, Konstrukteure und „Macher“ einschließlich ihrer gelegentlichen 2 bis 3 tatkräftigen schlamm- und nässegeplagten Helfer!

11 Mal hatte die RB dann ab Ende Mai bis Ende September mit **Mäh- und Räumarbeiten** zu tun, auf insgesamt 8 Flächen, auf manchen auch zwei Mal (Juni und September). Sollen die Gras- und Krautaufwüchse auf einigen Flächen kurz gehalten werden, um bestimmte, selteneren Arten zu fördern, dann bedarf das Mähen einer zeitlichen Rhythmisik, die sich streng nach den Wuchs-, Blüh- und Samenreifungsphasen der zu fördernden Arten richtet. Sind mehrere zu fördernde Arten auf der Fläche, ist das nicht immer ein Leichtes. Die Leitlinien sind dabei: konkreter Artenschutz und Biodiversität.

Unsere Mähtermine versuchen durch jährlich-aktuelle Beobachtung diesen Notwendigkeiten und Zielen zu folgen. Der dramatische Regenmangel in 2020 – schon im dritten Jahr bei uns hier – greift z.T. tief ein in die

Fotos: Kempe (2), Knabe (3)

Vegetationszusammensetzungen auch unserer Betreuungsflächen. Die Berücksichtigung bestimmter Tiergruppen bei solchen Eingriffen wie der Mahd gehört auch zu den Zielen auf unseren Grün- und Magerrasenflächen. Ebenso sind Vogelbruten, bestimmte Heuschreckenarten mit ihren Ansprüchen oder auch Blühaspekte für Schmetterlinge flächenbezogen zu bedenken.

Das galt z.B. alles auch für die Behandlung der **Renken-Fläche** in Handeloh: Anfang Juli erfolgte die erste mosaikartige Teilmahd der jungen Grünlandfläche mit Kreiselmähwerk und anschließender Räumung unter Schonung des Frühsommer-, Blüh- und Reifungsaspekts.

Mitte September dann wurde das verbliebene Mosaik gemäht und an einem herrlichen „Heuwetter-Tag“ geräumt. Individuenreiche Heuschrecken-Populationen

und auffällig zahlreiche Schmetterlings-Arten ließen sich in der gesamten Saison auf der Fläche beobachten.

Hier schon einmal ein in den Text integrierter Aufruf: Wir brauchen viele flächenbezogene Beobachter mit langem Atem! Frisch zu! Einige haben dankenswerterweise schon den Anfang gemacht.

Zwei Mal (Juni und Oktober) war die gesamte Rentner-Band dann in unserem **Knickwald**. Weit verteilt im Gelände, die Edmund-Siemers-Stiftungsfläche eingeschlossen, also auf etwa 20 ha, haben kleinere Arbeitsgruppen

- auf einer kleinen Wuchsinsel, der einzigen bisher in diesem Wald, das Drüsige Springkraut „entwurzelt“,
- eine kleine Teilfläche der Siemerschen „Zentralwiese“ (Hochstaudenflur) gemäht und geräumt, um hier einen alten Orchideenwuchsor



Juli-Mosaik-Mahd auf der Renken-Fläche in Han-deloh unter Schonung von Arealen mit reichen Blühaspekten.
Räumen bei bestem Heuwetter und mit viel Spaß.

mit nur wenigen Exemplaren (hoffentlich) zu neuer Blüte zu verhelfen,

- mehr als einen Kilometer zweisträngigen Stacheldraht abgebaut (seit Jahrzehnten in die Stämme der Bäume eingewachsen) und
- diverse Altlasten wie Jagdstanhinterlassenschaften und schwere Kunststoffplanen etc. aufgesammelt, zum Abtransport am Waldeingang deponiert und z.T. gleich entsorgt,
- und schließlich haben wir auf einer Teilfläche nahe dem Einstieg in den Knickwald schon ältere Bäume und ganz junge Traubenkirschen entfernt mit Motorsäge und Spaten. Das seit Jahren an dieser Stelle aus

den Samen der älteren Bäume aufgegangene, z.T. eng und massiv gewachsenen Kirschenbuschwerk soll im Winterhalbjahr mit dem Bagger herausgerissen werden. Mehrjährige aufmerksame Nacharbeiten kündigen sich damit an!

Ein Mal (Anfang August) musste unsere „Big Band“ auf den **Edmund-Siemers-Flächen** an der Heidenauer Aue/Füssel einfallen, um dort in einer sorgfältigen Aktion flächengenau Nachlese zu betreiben in Sachen Drüsiges Springkraut. In 2019 war dort unser erster Großeinsatz nötig gewesen. Solche Entwurzelungsaktionen dieses Neophyten, hier in einem Erlenbruchwald, müssen streng **vor** dem Ansatz der

Fotos: Kenpe (4), Quante (5)



Arbeitseinsatz in mehreren Gruppen im Knickwald:
Entfernung des Drüsigen Springkrauts (oben links),
Mahd der zentralen Hochstaudenflur und Abbau von vergessenen, einge-wachsenem Stacheldraht (links).

Samenreife durchgeführt werden (siehe auch Aktion im Knickwald).

Da wir mit unserer 17 TeilnehmerInnen starken Truppe relativ schnell fertig waren, konnte auch noch ein trockenes Fichtenwäldchen in der Nähe (unser Eigentum aus Hein Buschs Nachlass) mit dem gleichen Ziel bearbeitet werden. Dieser schmale Gehölzstreifen mit seinen „überwiegend am Existenzminimum vegetierenden „Hungerfichten“ stellt in seiner nach Süden ausgerichteten Lückigkeit einen wichtigen Schutzzschirm dar. Er schützt die zum selben Grundstück gehörende nach Süden anschließende trockene Magerbrache vor Düngereintrag aus der sehr intensiv geführten Ackerfläche nördlich des Gehölzstreifens.

Im Zusammenhang beider heute wegen des Springkrauts aufgesuchter Flächen wird deutlich, welche Toleranzbreite

Mit Spaten und Muskelkraft gegen die Traubenkirschen auf der Jilsbachbrache - und natürlich eine gemütliche Frühstückspause.



dieser Neophyt hat: Sie reicht von schattiger Nässe auf Erlentorf bis hin zu extremer Trockenheit auf magerem Sandboden.

Und es gab weitere kleinere und auch größere Mittwochseinsätze der Renter-Band,

- so zum jährlich wiederholten Male auf der **Jilsbach-Brache** in der Wümme-Niederung zum Herausstellen von nachgewachsenen Jung-Traubenkirschen,
- zur Minimierung von Jakobs- und auch Schmalblättrigem Greiskraut auf der Fläche des Biotopkomplexes am **Handelohner Friedhof**,
- zum Offthalten des Wuchsorates vom Zypressen-Bärlapp in den



„Abfischen“ von Wasserlinsen und Algen an den Heitmann-Teichen im NSG Obere Wümme mit Kesscher, Rechen, Günthers schwimmender „Harke“ und unserem „Leichtboot“. Manchmal helfen auch die Watstiefel nicht.

Lohbergen,

- zum „Abfischen“ von Algen- und Wasserlinsen-Teppichen auf den neu gestalteten **Heitmann-Teichen** im NSG Wümme-Niederung (3x),
- zum Freistellen der **Pachtteiche in Dohren** sowie
- zahlreiche Kleineinsätze von und mit Karsten Müller auf der Obstbaumfläche des AKN an der **Quellner Straße**. Karsten hat mit Schwung und neuen Ansätzen seit diesem Frühjahr auf dieser Fläche – und bei Weitem nicht nur dort – für neue Impulse und deren Umsetzung gesorgt!

Es gab dann noch **zwei Großeinsätze** im Oktober aus den Aufgabenfeldern des mit November beginnenden

Winterprogramms des AKN:
Mitte Oktober waren wir mit 21 Aktiven im Südteil des **Großen Moores** bei Wistedt zur Fortsetzung unserer Entkusselungsarbeiten in z.Zt. gut zugänglichen Nassflächen mit dem Potential zur Hochmoorbildung. Dies natürlich nur bei entsprechender kontinuierlicher Nässe, die in 2020 und auch bereits in den letzten Jahren vielfach fehlte.

Die Arbeit erforderte in vielerlei Hinsicht echtes Stehvermögen. Das Wetter war gut, Kraniche zogen rufend tief über uns hinweg und erhöhten das Moorlebnis dieses Vormittags.

Ein runder Hektar war am Ende geschafft, torfmoosreich mit weißem Schnabelried, Moosbeergeflecht, Sonnentau in den Schlenken und letzten

Verein

Blütengrüßen der Erika- und Rosmarin-Heide (Gränke) auf den Bulten. Wer Augen hat, der schaue!

Ja, und 14 Tage später stand eine 13köpfige Truppe der RB auf dem trocken-heidigen Dünenzug im **NSG Otterheide**, einem Teil des NSG Heidemoor bei Ottermoor, ganz im Südostzipfel unserer Samtgemeinde nahe Wintermoor. Während vier weitere Mitglieder noch ganz wichtige Abschlussarbeiten am Hauptmönch der Dittmer-Teiche zu erledigen hatten, leistete die Großgruppe auf dem Dünenrücken wichtige Entkusselungsarbeiten. Alles bei bestem Wetter. Diese Arbeit musste dann im November erst einmal wegen neuerlicher Corona-Auflagen unterbrochen werden.

Unsere Arbeit wird aber weitergehen im Winterhalbjahr, modifiziert, an die

Auflagen angepasst. Das geht z.B. in Kleinstgruppen, deren Arbeiten sich addieren können, auch lokal gestreut, gemeindeorientiert etc. Wir arbeiten in diesen Tagen des Novembers, da ich dies schreibe, an einem Konzept. Es gibt so viel zu tun – alles in freier Landschaft, in Großräumen an der frischen Luft!!

Und wieder am Schluss: Dank, Dank, Dank! Nicht viele Worte dieses Mal – alleine, es stimmt den Verfasser dieses Berichts wie jedes Mal tief empfunden optimistisch, uns alle zusammen auf diese Weise in der Landschaft zu sehen. Der Dank des Vorstands ist in diesen Worten enthalten.

In fast regelmäßigen Abständen klinken

Mannshohe Wurzelbrut der Zitterpappel auf dem Areal der ehemaligen Hoinkenbostler Tongruben im NSG Osterbruch mit fröhlichen Helfern (unten v. l. Seira Harnett, Emilia Grell u. Jasmina Hartnett) und erfrischender Pause mit Brot und Apfelschmalz von Karsten Müller.



sich neue interessierte Mithelfer reibungslos bei uns ein. Wir freuen uns alle. Herzlich willkommen!

An den mit Groß- und Kleingruppen durchgeföhrten rund 40 Arbeitseinsätzen zwischen Anfang Mai und Ende Oktober waren rund 40 (!) Aktive beteiligt. Hier die so erfreulich lange Namensliste:

Oscar Benschop, Achim Birke, Aiyanä Büngener, Günther Dittmer u. Trecker, Reinhard Etzelsdorfer, Horst-Dieter Fehling, Drews Fehrs u. Enkelin Thoma, Horst Gerlach, Alexander Gröngröft, Michael Goeschken, Torben Heitmann mit Mähwerk, Hans-Jürgen Holst, Reinhard

Kempe, Jutta u. Günther Knabe, Manfred Koslowski, Hinnerk Lehmann, Walter Löll, Ayleen Lührsen, Eckhard Miersch, Christina Möllmann, Karsten Müller, Günther Neubauer, Ludwig Narewski, Benjamin Puls, Rocio Picard, Uwe Quante, Peter Roocks, Birgit Rosenthal u. Ulrich Tollmien, Gerd Schröder, Horst Stabrey, Fritz Visarius, Armin Winkler, Heinrich (Hinni) Winter und die beiden diesjährigen Bundesfreiwilligen-Dienstlerinnen der Samtgemeinde Tostedt Emilia Grell und Seira Hardnett und ihre Schwester Jasmina.

Die Aktivitäten des AKN im Sommerhalbjahr 2020

Mi. 13.05.20: Rentnerband (RB): (a) Beseitigung des Riesen-Bärenklaus am Bosteler Berg, (b) Setzen eines Mönchrohres an den Dittmer-Teichen (DT) und „Abfischen“ von schwimmenden Wasserpflanzen (I),
 Sa. 16.05.20: Begehung der AKN-Pachtflächen südl. Wistedt,
 Mo. 18.05.20: RB: Wasserverregulierung an den Dittmer-Teichen,
 Mi. 20.05.20: RB DT: „Abfischen“ von Schwimmppflanzen (II),
 Mo. 25.05.20: Notartermin in Buchholz zur Unterzeichnung des Kaufvertrages zum Ankauf einer Fläche in der Trelder Moorkoppel,
 Do. 28.05.20: RB DT: „Abfischen“ (III),
 Mi. 03.06.20: RB DT: Wasserschwadenbekämpfung,
 Mi. 10.06.20: Begehung von AKN-Betreuungsflächen im Raum Handeloh mit interessierten AKN-Mitgliedern,
 Mi. 17.06.20: RB: Enzian-Weide/Wistedt: Abharken des Binsen-Mähgutes (I),
 Mi. 24.06.20: RB: (a) Abharken Enzianfläche (II),
 (b) Mahd und Räumen auf der Fuhlau-Fläche,
 Mo. 29.06.20: RB: Pflege des Bärlapp-Wuchsortes in den Lohbergen,
 Di. 30.06.20: Begehung der Oberen Wümme-Niederung zur Abschätzung von Entwicklungszielen,
 Fr. 03.07.20: Teilnahme an der Einweihung der Infotafel zum Oste-Radwanderweg am Riepshofer Weg,
 Sa. 04.07.20: Mahd der Renken-Fläche durch Torben Heitmann,
 Mi. 08.07.20: RB: Räumen der Renken-Fläche,
 Do. 09.07.20: Besprechung auf dem Gelände der Modellflugvereins Condor in Heidenau mit Vertretern des Vereins und der UNB zwecks Gestaltung des Geländes und des Flugbetriebs,
 Sa. 11.07.20: AKN-Begehung von Eigentums- und Betreuungsflächen im Raum Heidenau,

Di. 14.07.20: Begehung und Begutachtung der Flächen des Koompensations-pools der Vorwerk-Stiftung,
 Mi. 15.07.20: Mahd und Räumen an Schmokbach und Eqinox (I),
 Mi. 22.07.20: Mahd und Räumen einer Teilfläche der unteren Poppenwischen und Legen der Überlaufrohre zwischen mehreren Teichen,
 Do. 23.07.20: Begehung in der Wümme-Niederung mit Burghard Wittig vom NLWKN Verden zwecks Gewässermanagement,
 Mo. 27.07.20: RB: Eliminierung des Greiskrauts auf Handeloher Betreuungs-Flächen (am Handeloher Friedhof),
 Mi. 29.07.20: RB: Knickwald: Stacheldraht- und Altlastenentfernung und Mahd,
 Mi. 05.08.20: RB: Entfernung der Springkraut-Wuchsinseln auf der Edmund-Siemers-Fläche an der Heidenauer Aue,
 Mo. 10.08.20: Notartermin in Tostedt zur Unterzeichnung des Kaufvertrages zum Ankauf einer Fläche in Wümme,
 Do. 13.08.20: RB: Abfischen von Wasserpflanzen an den Heitmann-Teichen im NSG Obere Wümme-Niederung,
 Mi. 19.08.20: RB: jährlicher Einsatz zur Entfernung junger Traubenkirschen auf der Jilsbach-Brache (bei großer Hitze!),
 Di. 25.08.20: Begehung des NSG Kauers Wittmoor mit Vertretern der Unteren Naturschutzbehörde im Hinblick auf den zu erstellenden Managementplan,
 Do. 27.08.20: RB: mit zwei Teilgruppen: mit der 2. Mahd auf der Loki-Schmidt-Stiftungsfläche an der Fuhlau und zum „Abfischen“ schwimmender Pflanzen an den Heitmann-Teichen,
 Mo. 31.08.20: Begleitung der Vermessung der AKN-Kauffläche in Wümme,
 Mi. 02.09.20: RB: Mahd der Osburg-Fläche an den Tongruben bei Hoinkenbostel im NSG Osterbruch/Glüsinger Bruch,
 Do. 03.09.20: Begehung im Everstorfer Moor mit Vertretern der UNB zwecks Abstimmung von Pflegemaßnahmen durch Dritte,

Fotos: Kempe (1), Quante (2), kreiszeitung-wochenblatt.de (1)



Bei der Einweihung der Infotafel am Riepshofer Weg (links).
 Hinni beim Entfernen von Springkraut in Heidenau (unten).



Mit der UNB im Kauers Wittmoor (unten).
 Vermessung der neuen AKN-Fläche in Wümme (rechts).



- Mi. 09.09.20: RB: mit zwei Teilgruppen bei Arbeiten auf unserer Obstbaum-Fläche an der Quellner Str. und Mäharbeiten an 2 Dohrener Teichen,
 Do. 10.09.20: Teilnahme an der Umwelt-, Bau- und Planungsausschuss-Sitzung der SG Tostedt,
 Fr. 11.09.20: Zweite Teilmahd auf der Renken-Fläche durch Torben Heitmann mit Mähwerk,
 Mi. 16.09.20: RB: Räumung des Mähgutes auf der Renken-Fläche,
 Fr. 18.09.20: Mitgliederversammlung des AKN in Heidenau,
 Mo. 21.09.20: RB: Treffen im Knickwald von AKN (Alexander Grönroft u. Reinhard Kempe) mit dem örtlichen Jagdberechtigten zwecks Gedankenaustausches,
 Di. 22.09.20: Presse-Informationsveranstaltung von HW und AKN am/im NSG Ottermoor zu den Wasserrückhaltemaßnahmen,
 Mi. 23.09.20: RB: Mahd und Räumung (II) am Schmokbach, Edmund-Siemers-Stiftung,
 Sa. 26.09.20: Begehung von Betreuungsflächen durch den erweiterten Vorstand des AKN im Raum Kakenstorf,
 Mi. 30.09.20: RB: Mahd und Räumung auf den Poppenwischen bei den Dittmer-Teichen,
 Mi. 07.10.20: RB: Verschiedene Arbeiten im Knickwald: Traubenkirschen- und Altlastenbeseitigung,
 Mi. 14.10.20: RB: Entkusselungs-Maßnahmen im Südteil des NSG Großes Moor,
 Do. 15.10.20: Teilnahme an der Mitgliederversammlung des Vereins Aktion Krötenrettung Holmer Teiche,
 Mi. 21.10.20: RB: Verschiedene Arbeiten an den Dittmer-Teichen,
 Mi. 28.10.20: RB: Je eine Arbeitsgruppe an den Dittmer-Teichen und zur Entkusselung einer Teilfläche im NSG Ottermoor/Otterheide.

Foto: Knabe (1), Quante (1)



Der erweiterte Vorstand begutachtet Flächen in Kakenstorf (links).
 Mit vielen Kräften bei der Mahd auf den Poppenwischen bei Schillingsbostel (unten).



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
 Spendenkonto:
 IBAN DE78 2075 0000 0006 0722 43; BIC NOLADE21HAM
 Gläubiger ID: DE44ZZZ00000317531



1. Vorsitzender: Henry Holst, 04182-950191
 Avenser Str. 11, 21258 Heidenau,
 e-mail: geliundhenry@aol.com
1. stellvertr. Vorsitzender: Uwe Quante, 04182-8768
 Fischteichenweg 29, 21255 Dohren,
 e-mail: quante@aknaturschutz.de
2. stellvertr. Vorsitzender: Claus Bohling, 04182-70700
 Waldring 2, 21255 Wistedt,
 e-mail: claus.bohling@industrieberatung-umwelt.de
- Kassenwart: Jürgen Meyer, 04182-4691
 Am Stremel 10, 21258 Heidenau
 e-Mail: Diersmeyer@t-online.de
- Schriftführer: Dr. Vilmut Brock, 04188-8174
 Heidekamp 7, 21256 Handeloh,
 e-mail: brock@aknaturschutz.de

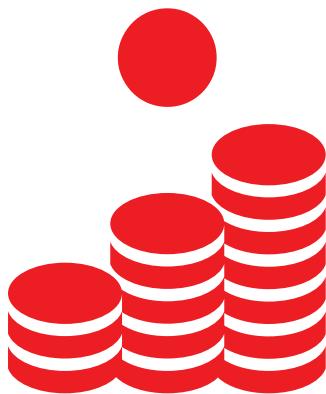
Das Mitteilungsblatt „Naturschutz in der Samtgemeinde Tostedt“ erscheint zweimal im Jahr und wird an Mitglieder und Freunde des AKN kostenlos abgegeben.

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

- Auflage: 400
 Druck: Digitaldruckerei ESF-Print, Berlin
www.esf-print.de
 Redaktion: U.Quante, V.Brock
 Layout: U.Quante



Nachhaltig anlegen ist einfach.



spkhb.de/nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit liegt uns
am Herzen – auch bei der
Geldanlage.

Sprechen Sie mit uns.

Termin unter
 040 76691-0

Aus Nähe wächst Vertrauen



Sparkasse
Harburg-Buxtehude