



Naturschutz in der Samtgemeinde Tostedt



www.aknaturschutz.de
ISSN 2509-9248

Die Quelljungfer an der Oste



weitere Themen:

- * **A**ktivitäten
- * **K**leingewässer
- * **N**eonicotinoide

Inhalt	2
In eigener Sache	3
AKN-Splitter	4
Termine	4
Drohnen für den Naturschutz	5
BUND-Stellungnahme zum NSG Estetal	6
Der Feuersalamander	8
Die Käfer des Estetals	10
Ansichten eines Imkers	16
Das Lachen des Grünspechts	21
Die Sandgrube bei Vaerloh, Teil 2	22
Die Punktierte Zartschrecke	28
Die Zweigestreifte Quelljungfer an der Oste	30
Donnerstagsexkursionen	38
Der Odermennig	45
Stillgewässer-Management	48
Der Arbeitssommer 2017	60
AKN-Exkursionen 2017	68
Kinderexkursion	71
Chronik	72
Impressum	75

Foto auf der Titelseite: Quante - Portrait der Zweigestreiften Quelljungfer

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!

Liebe Mitglieder und Freunde des AKN!

Die Proteste und Warnungen sind nicht mehr zu überhören. Gerade in den letzten Wochen und Monaten gab es wieder sehr ernst zu nehmende Mahnungen und Alarmmeldungen in den Medien, die die Zerstörung unserer Lebensgrundlage durch eine wenig nachhaltige Lebensweise beklagen. Und dies nicht nur von den Umweltverbänden und den ihnen nahe stehenden politischen Gruppierungen, von denen man das „Lamentieren“ gewohnt ist, sondern von unabhängigen Wissenschaftlern, Institutionen und anderen Persönlichkeiten.

Vor wenigen Tagen haben mehr als 15.000 Wissenschaftler aus 184 Ländern eine „Warnung an die Menschheit“ unterzeichnet und im Fachjournal „BioScience“ veröffentlicht, in der sie die Verantwortlichen zu konsequenterem Umweltschutz auffordern. Sie beklagen das anhaltende Bevölkerungswachstum, die Verschmutzung und Überfischung der Meere, die Abholzung der Wälder, das massive Artensterben und den weiter wachsenden Kohlenstoffdioxid-Ausstoß.

Anfang November tagte in Bonn die 23. UN-Klimakonferenz, in der über die Reduktion des CO₂-Ausstoßes und den Ausstieg aus der Kohleverstromung beraten wurde. Deutschland musste eingestehen, dass die gesteckten Klimaschutz-Ziele bis 2020 nicht erreicht werden können, wollte sich aber dennoch nicht anderen Industriestaaten anschließen, die einen verbindlichen Termin für den Kohleausstieg festgelegt haben. Bundeskanzlerin Angela Merkel sprach sich für eine „wirtschaftsverträg-

liche“ Klimaschutzpolitik aus, was immer das heißen mag.

Dominierend ist immer noch eine markthörige, auf maximalen Gewinn ausgegerichtete und auf stetiges Wachstum begründete Wirtschaft, die eine Plünderung und Verwüstung unseres begrenzten und jetzt schon überfüllten Planeten in Kauf nimmt. Der Club of Rome hat in seiner neusten Veröffentlichung „Wir sind dran“¹⁾ auf Studien verwiesen, wonach die Biodiversität seit 1970 um mehr als 50 % gesunken ist, die jährlichen Treibhausemissionen sich fast verdoppelt haben, in dieser Zeit über 48 % der Wälder zerstört wurden und der ökologische Fußabdruck der Menschheit so riesig geworden ist, dass eigentlich 1,6 Erden für den täglichen Verbrauch erforderlich wären.

In unserem ländlichen Bereich spüren wir die ökologische Bedrohung in erster Linie an der Veränderung der Landschaft, hervorgerufen durch die Intensivierung der Landwirtschaft. Auch wenn in den Mitteilungsblättern des AKN immer wieder von der Schönheit und Vielfalt unserer Natur berichtet wird, darf man nicht vergessen, dass es in weiten Teilen außerhalb der Schutzgebiete inzwischen recht traurig aussieht. Wir können nur hoffen, dass die neuen Regierungen in Niedersachsen und im Bund sich ihrer Verantwortung bewusst sind und rechtzeitig geeignete Maßnahmen gegen die Zerstörung der Natur ergreifen.

Ich wünsche trotz Allem viel Spaß beim Lesen,
Ihr/Euer



1) ERNST ULRICH VON WEIZÄCKER et al. (2017) Wir sind dran - Club of Rome: Der große Bericht: Was wir ändern müssen, wenn wir bleiben wollen. Eine neue Aufklärung für eine volle Welt.

Faunistische Exkursionen

Der AKN führt seit einigen Jahren neben den floristischen Donnerstagsexkursionen auch erfolgreich Libellenexkursionen durch. Nun ist der Wunsch geäußert worden, Ausflüge zum Kennenlernen der heimischen Heuschreckenfauna anzubieten. Dies soll nun im Jahr 2018 geschehen. Wer hat Interesse, hieran teilzunehmen? Bitte melden bei Uwe Quante (Kontakt s. Einband hinten).



Wasser fehlt

Bereits seit mehreren Jahren beklagt der AKN die gegenüber früher deutlich gesunkenen Wasserstände im Ottermoor. Die Ursachen sind unklar. Ein Zusammenhang mit der Wasserentnahme von Hamburg Wasser über die Westbrunnen im Raum Wintermoor/Welle konnte bisher nicht belegt werden. Hamburg Wasser schließt eine Auswirkung der Brunnen auf das Ottermoor aus. Dennoch bleibt die Tatsache des Wassermangels im Ottermoor bestehen. Um die Wasserverhältnisse in dem Heidemoor besser zu verstehen, hat der AKN unter Federführung unseres Mitglieds Dr. Alexander Gröngroß ein Nivellement im Moor durchgeführt. Die Ergebnisse geben interessante Einblicke in die Höhenverhältnisse der durch Dünenkuppen getrennten „Wannen“. Die Auswertung und mögliche Schlussfolgerungen stehen noch aus.

Henry Holst, Vilmut Brock und Alexander Gröngroß beim Nivellement im Ottermoor.

Fotos: Quante

Termine

Mitgliederversammlung 2018:

Freitag, 20.04.2018, 19.30 Uhr im Gasthaus Burmester im Heidenau.

AKN-Exkursionen 2018:

Sonntag, 06.05.2018: Unterwegs im Süden von Handeloh,

Sonntag, 19.08.2018: Ziel wird noch bekannt gegeben.

Im Anschluss an diese Exkursion gibt es ein gemütliches Beisammensein am Backhaus in Wistedt. Treffen um 9.15 Uhr Am Sand in Tostedt, Einzelheiten werden rechtzeitig im Internet veröffentlicht oder sind beim Vorstand zu erfragen (Kontakt siehe vorletzte Seite).

Drohnen für den Naturschutz



Auf der letzten Mitgliederversammlung war angeregt worden, den Einsatz einer Drohne zur Dokumentation und Kontrolle von Pflegeeinsätzen und deren Auswirkungen in der Folgezeit zu testen. Es konnte der Kontakt zu einem Drohnenpiloten hergestellt werden und am 30.07.2017 hat sich der Vorstand des AKN von Gunther Schmidt aus Welle eine Drohne vorführen lassen. Auf zwei Flächen nahe dem NSG Großes Moor, die der AKN besitzt bzw. betreut, zeigte Gunther Schmidt, welche Möglichkeiten eine solche Drohne eröffnet. Es wurden Fotos von den Flächen aus verschiedenen Höhen gemacht, um den Einsatz zur Flächenbeurteilungen zu testen. Die Bilder konnten überzeugen und der AKN denkt nun über konkrete Einsatzmöglichkeiten bzw. -gebiete nach.

Fotos: Quante (2), Schmidt (1)

Blick auf die AKN-Fläche am Schuppenköpkel mit dem Dallmannteich. Fasziniert verfolgt der AKN-Vorstand die Flugkünste von Gunther Schmidt (links im Bild).



Der BUND nimmt Stellung zum Entwurf der Verordnung

Zur Zeit beschäftigt sich der Landkreis mit der Übernahme verschiedener FFH-Gebiete in das nationale Recht, d.h. es werden für bestehende FFH-Gebiete Naturschutzverordnungen erlassen. So auch für das "Mittlere Estetal", für dessen Ausweisung als Naturschutzgebiet kürzlich ein Entwurf von der Unteren Naturschutzbehörde vorgestellt wurde. Dieser sorgte bei manchem Bürger für Unmut und Protest, worüber in der Presse mehrfach berichtet wurde.

Der AKN hat hierzu ebenfalls eine Stellungnahme abgegeben, in der er die Ausweisung im Prinzip begrüßt, allerdings darauf hinweist, dass zur sicheren Einhaltung der EU-Vorgaben eine großzügigere Grenzziehung unter Einbeziehung weiterer Flächen erforderlich sei.

Holger Mayer, Vorsitzender des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Regionalverband Elbe-Heide, hat in einem Leserbrief an das NORDHEIDE WOCHENBLATT die Hintergründe, die rechtlichen Rahmenbedingungen und die damit verbundenen Auswirkungen der Unterschutzstellung von FFH-Gebieten dargestellt. Der Brief liegt dem AKN vor. Seine wichtigsten Aussagen sollen hier in Auszügen wiedergegeben werden.

1. Was sagt die Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Richtlinie vom Mai 1992?

"Deutschland ist verpflichtet, die FFH-Gebiete im Rahmen der Landesgesetz-



Holger Mayer, Vorsitzender des BUND Regionalverband Elbe-Heide.

ze umzusetzen und gegebenenfalls die Landesgesetze anzupassen. Geschieht dies nicht, drohen Vertragsverletzungsverfahren und hohe Geldstrafen."

2. Wozu dient die FFH-Richtlinie?

"Die bedrohten Lebensräume und Arten sind Teil des Naturerbes der Gemeinschaft, und die Bedrohung, der sie ausgesetzt sind, ist oft grenzübergreifend. Daher sind zu ihrer Erhaltung Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene erforderlich."

Zur Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind besondere Schutzgebiete auszuweisen, um nach einem genau festgelegten Zeitplan ein zusammenhängen-

des europäischen ökologisches Netz zu schaffen."

Im Rahmen der Landnutzungs- und Entwicklungspolitik ist die Pflege von Landschaftselementen, die von ausschlaggebender Bedeutung für wildlebende Tiere und Pflanzen sind, zu fördern."

All dies funktioniert nur, wenn Schutzmaßnahmen auch in Niedersachsen erfolgen, die diese Erhaltungs- und Entwicklungsziele umsetzen. Wir sind in der EU mit die letzten, die eine verpflichtende Unterschutzstellung umzusetzen haben. Die EU droht mit Recht aufgrund der jahrelangen Überschreitung der Umsetzungsfristen mit einem Vertragsverletzungsverfahren, das den Steuerzahler dann viele Millionen kosten wird."

3. Soll die Sicherung durch Landschaftsschutz oder Naturschutz geschehen?

"Beim Naturschutz ist pauschal alles verboten, was nicht ausdrücklich erlaubt ist. Beim Landschaftsschutz ist alles erlaubt, was nicht verboten ist. Eigentlich könnte man mit beiden Systemen den gleichen Schutz erreichen. Der Unterschied wäre dann nur, dass die Betroffenen beim Naturschutzgebiet einen Erschwernisausgleich bekommen, beim Landschaftsschutzgebiet nicht. Doch das ist nicht so einfach. Denn einerseits will man im Landkreis ja erreichen, dass weniger geschützt wird, andererseits achtet die EU sehr genau darauf, dass der notwendige Schutz aufrechterhalten wird. Als Bei-

spiel sei hier aus Griechenland die Insel Zakynthos genannt. Griechenland ist hier wegen nicht ausreichendem konkreten Schutz des FFH-Gebietes zweimal von der EU-Kommission vor dem europäischen Gerichtshof verklagt worden. Griechenland hat beide Male verloren."

4. Der Anbau von Douglasien im FFH-Gebiet:

"Ziel der EU-Richtlinie ist es, ein zusammenhängendes europäisches ökologisches Netz zu schaffen. Damit ist nicht gemeint, auf den Feldern EnergieMais und in den Wäldern Douglasien-Monokulturen anzubauen. Wenn wir es noch nicht mal schaffen, in einem minimalen Prozentsatz der Flächen Deutschlands Schutz für die vorliegenden einheimische Natur durchzusetzen, dann muss man sich fragen: Wie soll Deutschland im Jahr 2050 aussehen? Schon heute erfahren wir den Artenschwund bei Insekten, Amphibien, Reptilien und Vögeln. Das wird mit weiteren Monokulturen nicht besser."

5. Daher ein Vorschlag:

„Vielleicht wird es Zeit für ein Flurberreinigungsprogramm im Bereich der FFH-Gebiete, damit Menschen, die Verantwortung für nachfolgende Generationen übernehmen wollen, dort einspringen können, wo heutige Eigentümer nicht bereit sind, einen Generationenvertrag im Hinblick auf Natur und Umwelt einzugehen. Ansonsten sieht unsere Zukunft düster aus."

Salamandra salamandra - Der Feuersalamander

Der Feuersalamander, ein auffälliges, aber seltenes und heimliches Amphib unserer Heimat.

Der Feuersalamander dürfte – neben Laubfrosch und Kleinem Teichfrosch – eine der selteneren Amphibienarten bei uns in der Samtgemeinde sein.

Auf Anregung von Dr. Wolfgang Schacht, der bei seinen Käfersuchen in der Umgebung von Böttersheim im Frühjahr d. J. auf ein Exemplar gestoßen war, will ich versuchen, die Situation des Feuersalamanders bei uns zu beschreiben.

Nur: es gibt kaum Nachweise, was natürlich auch damit zusammen hängen könnte, dass der Salamander – wie alle Lurche – eher nachtaktiv ist, und wer geht schon gerne nachts im Wald spazieren ??

Es gibt, wie gesagt, nur wenige Hinweise, so neben dem von Schacht auch einen von Netzel (2013) bei Hoinkembostel, Sander (ca. 1975) etwas außerhalb der SG bei Holm (dort auch 2017 einen eigenen Nachweis) und Boger (zuletzt 2016) in Handeloh-Wörme. Nachfragen bei unseren Faunisten haben leider keine Ergebnisse gezeitigt. Hinweise von Passanten bei der eigenen Nachsuche bestätigen die Böttersheimer Population, aber auch Vorkommen nördlich davon, z.B. im Bereich von Drestedt - Este-Siedlung (Horst – Dein Einsatz !!). In der relevanten Literatur (WESTPHAL 1985 und PODLOUCKY & FISCHER 1991) tauchen die Nachweise in Böttersheim und Wörme ebenfalls auf,



Solche winzigen Quellgerinne in Laubwäldern sind die Kinderstube der Feuersalamander – oder könnten es sein.

bei der Tierarterterfassung des NLWKN ist nur Böttersheim (2003) gelistet (NLWKN 2017).

Und: wann kann man nun die Feuersalamander am ehesten finden ? Etwa ab April, wenn die Weibchen ihre Laichgewässer aufsuchen – günstigenfalls an regenfeuchten Tagen nach längerer Trockenheit, genauso in den Sommermonaten, wenn Regen nach langer Trockenheit der Hunger sie umtreibt, oder im Herbst, wenn sie in milden, feuchten Nächten beginnen, ihr Winterquartier aufzusuchen – hier lohnt etwa das Absuchen von Waldwegen.

Und wo: deutlich ist, wenn man die o.a. Daten und die Literatur anschaut, in der Regel in der Nähe von Fließgewässern (Este, Seeve), seltener abseits von Stillgewässern (Hoinkembostel). Die Weibchen entlassen ihren Nachwuchs nämlich als Larven zumeist in

die Oberläufe oder kleine Zuflüsse unserer Fließgewässer – und auf dem Weg dorthin könnten sie zu beobachten sein, während die Erfassung der Larven im Gewässer nicht ganz so einfach sein dürfte.

Ich rechne mit Euren Hinweisen – gerne auch mit Foto!! Kontakt siehe vorletzte Seite.

Literatur
 NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Fachbehörde für Naturschutz.
 - Tierarten-Erfassungsprogramm (2017, Abfrage: 16.9.).
 PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (1991): Zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen – Zwischenauswertung mit Nachweiskarten von 1981 – 1989. – Niedersächsisches Landesverwaltungsamt.
 WESTPHAL, D. (1985): Zur Situation der Amphibien und Reptilien im Landkreis Harburg - Bestandsaufnahmen 1978 - 1984. – Landkreis Harburg.

Fotos: Brock

Die Käfer des Estetales



Das Tal der Este zeichnet sich zwischen Kakenstorf und Buxtehude durch ein teils engräumiges Mosaik sehr unterschiedlicher Flächen aus: Intensive und extensive Grünlandnutzung sowie Erlenbestände an zufließenden Bächen und Gräben der Aue, quellige und sumpfige Bereiche am Fuß der Hänge gefolgt von zumeist forstwirtschaftlicher Nutzung der ansteigenden Flächen, die neben dominierenden Nadelholzbeständen auch vereinzelte oder in Gruppen stehende Stieleichen umfasst. Die trockensandigen, teils südexponierten Hänge gehen zumeist in landwirtschaftliche Flächen über. Umfangreiche Teichwirtschaft bewirkt zahlreiche Uferstrukturen. Einschla-

gen von Holz, zeitweise Brachen von Grenzertragsflächen oder Aussetzung der Düngung von Grünland erzeugen eine gewisse Dynamik mit zusätzlichen vorübergehend bestehenden Strukturen. Obwohl damit nahezu alle Flächen des Estetals einer Nutzung unterliegen, bestanden durch die enge Verzahnung der unterschiedlichen gebotenen Lebensräume bei Störungen oder Zerstörungen einzelner Bereiche für viele Tierarten kontinuierlich Nischen, die das Überleben erlaubten. Dies spiegelt besonders die größte Ordnung der Tierwelt, die der Käfer. Bedingt durch die enorme Artenvielfalt und zahlreiche Spezialisierungen lässt eine gründliche Erfassung dieser Gruppe umfangreiche

Foto: Quante

Schlüsse auf Vielfalt und Qualität vorhandener, auch klein- und kleinsträumiger Habitate zu. Da allerdings viele Arten auch in optimalen Lebensräumen nur geringe Individuenzahlen ausbilden und zudem viele sehr versteckt leben, sind dazu intensive und langfristige Untersuchungen Vorbedingung.

Im Rahmen der Erfassung der Lebensgemeinschaft der Käfer des Estetals zwischen Kakenstorf und Buxtehude sowie angrenzender Bereiche konnte in den letzten 17 Jahren eine nicht erwartete und erstaunliche Vielfalt festgestellt werden. Insgesamt traten 1.539 verschiedene Käferarten auf. Damit kommen auf nur rund einem Prozent des Niederelbegebietes 40 Prozent der hier heimischen Käfer oder sogar 34 Prozent der aus ganz Niedersachsen bekannten vor, darunter viele seltene, teils nur aus weit entfernten Gebieten

bekannte. Das Estetal stellt somit einen deutlichen regionalen hotspot der Artenvielfalt dar. Verständlich wird dies bei einem Blick auf die Verteilung der durch enge Bindung an bestimmte Lebensräume für diese besonders charakteristischen Arten. Dabei zeigt sich, dass für Arten so unterschiedlicher Biotope wie Gewässer und deren Ufer, Moore und andere Feuchtbiootope, Wälder sowie sonnig-trockener Lebensräume wie Magerrasen oder Trockenheide fast gleichgroße Anteile auftreten (Abb. 1). Hier spiegelt sich das eingangs erwähnte Mosaik unterschiedlichster Flächen wider. Aufgrund einiger weiträumig isolierter Populationen ist davon auszugehen, dass Arten, die im weiten Umfeld durch Vernichtung adäquater Lebensräume verschollen sind, im Estetal durchgehend seit langer Zeit ein Refugium finden konnten. So handelt es sich zum Beispiel bei dem

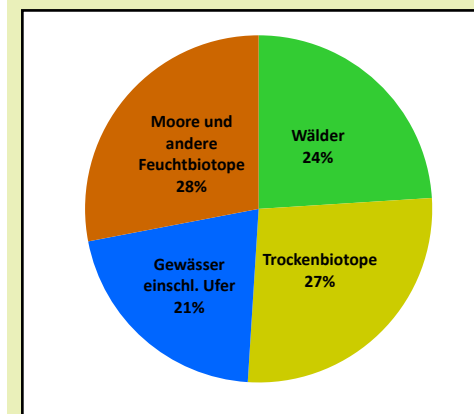


Abb. 1: Verteilung der durch enge Bindung an bestimmte Biotoptypen besonders charakteristischer Käferarten auf vier Biotoptypen (Grafik: Schacht).



Abb. 2: Der niedersachsenweit extrem seltene Schilfkäfer *Donacia bicolor* (10 mm) kommt noch zahlreich am Appelbecker See vor (Foto: Borowiec).



Abb. 3: Der ebenfalls sehr seltene, metallischgrüne Gelbrand-Samtläufer (*Chlaenius vestitus*, 10 mm) wurde im Estetal bislang nur in einem Exemplar in Bötersheim gefunden (links). Dunkler Uferläufer (*Elaphrus uliginosus*, 8 mm, Mitte) und der Bunte Glanzflachläufer (*Agonum viridicupreum*, 9 mm, rechts), beide eng an nasse Wiesen gebunden, kamen bis 2005 zahlreich auf den Auewiesen bei Heimbruch vor (Fotos: Bleich).

Schilfkäfer *Donacia bicolor* (Abb. 2) an einem Teichufer bei Hollenstedt um das einzige bekannte aktuelle Vorkommen im Niederelbegebiet. Aus ganz Niedersachsen sind nur wenige, teils lang zurück liegende Nachweise der Art bekannt. Der Käfer lebt am Ästigen Igelkolben (*Sparganium erectum*), die Larven entwickeln sich an den untergetauchten Stängeln, aus denen sie durch Anbohren der luftleitenden Gefäße den nötigen Sauerstoff beziehen. Solange durch angemessene Bewirtschaftung von Teichen gesunde Uferstrukturen erhalten bleiben, die Pflanzen wie dem Igelkolben einen Lebensraum bieten, kann der Schilfkäfer wie viele andere an Uferpflanzen gebundene Lebewesen weiter existieren.

Eine andere Art der Gewässerufer, die sandige oder lehmige Böden benötigt, ist der in Niedersachsen im Bestand stark gefährdete Gelbrand-Samtläufer (*Chlaenius vestitus*, Abb. 3 links). Er lebt räuberisch zumeist versteckt unter Anspüllicht. Während der Schilfkäfer zumeist in großer Anzahl auftritt und leicht zu beobachten ist, zeigt der Samtläufer, wie gering die Individuendichte sein kann. Der Käfer wurde bislang nur in einem Exemplar am Bötersheimer Mühlenteich nachgewiesen.

Bei den Arten nasser Wiesen sind zwei Vorkommen besonders prächtiger Laufkäfer von zentraler Bedeutung: Der Dunkle Uferläufer (*Elaphrus uliginosus*, Abb. 3 Mitte) besitzt nur noch

wenige Vorkommen in Niedersachsen und ist deutschlandweit auch in der neuen Roten Liste als stark gefährdet eingestuft. Er kam bis 2005 zusammen mit dem ebenfalls seltenen und gefährdeten Buntten Glanzflachläufer (*Agonum viridicupreum*, Abb. 3 rechts) sehr individuenreich auf den Auewiesen bei Heimbruch vor. Durch intensive Gülleausbringung wurde das Vorkommen dann allerdings weitgehend zerstört. Seither lassen sich nur noch vereinzelte Tiere nachweisen und die Population ist durch andauernde Gülledüngung stark von der endgültigen Vernichtung bedroht.

Während es für ein Bachtal mit umfangreichen Aueflächen nicht grundsätzlich unerwartet sein kann, seltene

Insektenarten der Ufer und Nasswiesen anzutreffen, überraschen doch die großen Artenzahlen der Bewohner von Wald- und Trockenbereichen. Es traten allein 346 Käferarten auf, die zu ihrer Entwicklung auf totes oder bereits in Zersetzung befindliches Holz angewiesen sind. Die Kurhannoversche Landesaufnahme des 18. Jahrhunderts zeigt für das Estetal weiträumige Entwaldung, so dass für ausbreitungsschwache wald- und totholzbewohnende Arten, die einmal verloren gegangene Gebiete nicht wiederbesiedeln können, kaum die notwendige Habitatkontinuität bestand. Speziell derartige Arten waren somit nicht zu erwarten. Umso überraschender waren dann jedoch Vorkommen des als „Urwaldrelikart“ und stark gefährdet eingestuf-



Abb. 4: Fuß einer hohlen Alteiche bei Bötersheim (Foto: Schacht), seltener Lebensraum zahlreicher baumhöhlenbewohnender Organismen und letzter Fundort des kleinen, fast kugeligen und deutschlandweit stark gefährdeten Rötlichen Baummulmpochkäfers (*Anitya rubens*, 3 mm) (Foto: Borowiec).



Abb. 5: Vertreter an trockene Standorte gebundener Käfer aus unterschiedlichen Familien, die alle noch im Estetal vorkommen: der sehr seltene, an Mieren lebende Rüsselkäfer *Sibinia primita*, 3mm, (links, Foto: Borowiec), der deutschlandweit gefährdete, sich an unterirdischen Pilzen entwickelnde Blatthornkäfer *Odonteus armiger* (Mitte, Foto: Borowiec) sowie der seltene, räuberische Kreuzläufer *Panageus bipustulatus*, 7 mm (rechts, Foto: Bleich).

ten Rötlichen Baummulmpochkäfers (*Anitys rubens*) in je einer alten Stieleiche bei Bötersheim und Heimbruch (s. Abb. 4). Der nur ca. 3 mm messende Käfer benötigt als Lebensraum Höhlen frei stehender, besonnter alter Eichen mit starken Durchmessern. Offenbar konnten durchgehend vorhandene Hofeichen und vereinzelt Altbäume der freien Landschaft ihm sowie weiteren Arten bis in unsere Zeit benötigte Lebensräume bieten. Der besiedelte Baum bei Heimbruch brach zwischenzeitlich an der durch die Höhle verursachten Schwachstelle um, der Lebensraum ging verloren. Das Vorkommen bei Bötersheim erwies sich bei einer Überprüfung ebenfalls als erloschen. Da etliche der insgesamt nur wenigen

im Estetal vorhandenen Alteichen gerade in den letzten zwei Jahrzehnten aus Verkehrssicherungsgründen oder als ökonomisch wertlos erachtet zur Feuerholzgewinnung entfernt wurden, muss das endgültige lokale, vermutlich aber auch weiträumige Aussterben dieser Art als sicher gelten. Mit dem fortschreitenden Verlust alter Eichen mit ihren ökologisch wertvollen Höhlungen verschwinden nicht nur für diesen Käfer, sondern für zahlreiche Insekten und Wirbeltiere wie Vögel und Fledermäuse wichtige Strukturen, was zu einer deutlichen weiteren Reduzierung der Artenvielfalt beiträgt.

Bei der vierten erwähnten Kategorie handelt es sich um Arten der trockenen

Lebensräume, insbesondere Arten des Magerrasens. Bei den entsprechenden Biotopen im Estetal handelt es sich zu meist um nur kleinräumige Strukturen an südexponierten sandigen Hängen, kleine Heidestellen, vorübergehend außer Nutzung befindliche Grenzertragsflächen, aber auch kleinere Sandentnahmestellen oder Kiesgruben. Insgesamt 44 Arten erwiesen sich als eng an derartige Flächen gebunden. Darunter der im Niederelbegebiet sehr seltene, 3 mm kleine Blütenrüssler *Sibinia primita*, der deutschlandweit gefährdete, sich an unterirdischen Pilzen entwickelnde Blatthornkäfer *Odonteus armiger* sowie der ebenfalls seltene Kreuzläufer *Panageus bipustulatus* (Abb. 5).

Gemäß der noch weitgehend für Käfer geltenden Roten Liste für Deutschland aus dem Jahr 1998 traten im Estetal und angrenzenden Bereichen 135 in ihrer Fortexistenz bedrohte Käferarten auf. Aufgrund der aktuell in Abschnitten erscheinenden, grundlegend überarbeiteten Roten Liste sind jedoch etliche Änderungen zu erwarten.

72 nachgewiesene Arten gelten im Niederelbegebiet oder ganz Niedersachsen als extrem oder sehr selten und sind nur von wenigen anderen Gebieten bekannt. 248 Arten besitzen im Estetal ihr westlichstes bekanntes Vorkommen im Niederelbegebiet.

Die eingangs erwähnte beeindruckende Zahl von 1.539 vorhandenen Käferarten darf nicht über die starke Gefährdung der Artenvielfalt hinweg täuschen. Allein 560 Arten wurden in dem 17-jäh-

rigen Zeitraum in nur einem oder zwei Individuen gefunden. Bei einigen dieser Arten sind geringe Populationsdichten bekannt oder es handelt sich um schwer nachzuweisende, unterirdisch oder in Baumkronen lebende oder ausschließlich nachtaktive. Dennoch ist davon auszugehen, dass der weit überwiegender Anteil nur noch in kritischen Populationsgrößen vorhanden ist und bei weiterer Verschlechterung der Habitatsituation vom lokalen Aussterben bedroht ist. Im Zentrum von Maßnahmen zum Erhalt der vorhandenen Vielfalt stehen daher extensiv, ohne Gülleausbringung bewirtschaftetes Grünland, Festlegung von Habitatbäumen, insbesondere alten Eichen, die langfristig unbeeinflusst der Entwicklung überlassen werden, sowie Brachlassen trockensandiger Grenzertragsflächen.

Literatur

- ASSMANN, T., DORMANN, W., FRÄMBS, H., GÜRLICH, S., HANDKE, K., HUK, T., SPRICK, P. & TERLUTTER, H. 2003. Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae) mit Gesamtartenverzeichnis. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* 23: 70–95.
- GEISER, R. 1998. Rote Liste der Käfer (Coleoptera). In BINOT, M., BLIES, R., BOYE, P., GRUTTKER, H. & PRETSCHER, P. (Hrsg.), Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz*, Bonn-Bad Godesberg 55: 168–230.
- SCHMIDT, J., TRAUTNER, J. & MÜLLER-MOTZFELD, G. 2016. Rote Liste der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) Deutschlands. In Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Bd. 4: Wirbellose Tiere (Teil 2), Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 139–204.

Ansichten eines Imkers



Blühstreifen werden extra für die Honigbienen angelegt und finanziell gefördert. Aber auch durch diese, hier Phaceliapflanzen, können Pestizide u.U. wieder aus dem Boden zu Tage befördert werden und Insekten schaden.

Was ist das denn? Falls einige nun meinen, ein neuer Kinderfilm in der Art „die Pokemons“ oder „die Minions“ wäre am Start, muss ich Euch enttäuschen. Vielmehr handelt es sich um einen „Imkerslang“; eine bittere Verniedlichung einer relativ neuen Generation von hochpotenten Pflanzenschutzmitteln, die viel zu lange als Allheilmittel gegen Pflanzenschädlinge in Intensivkulturen der „modernen“ Landwirtschaft angesehen wurden und werden. Es ist mittlerweile recht sicher, dass diese Neonicotinoide (so heißen

Neonics ausgeschrieben), neben dem Schwund an Lebensräumen, einer der hauptverantwortlichen Faktoren für das Artensterben, insbesondere das Insektensterben, der letzten Jahre sind. Hier nun ein Erfahrungsbericht aus meiner imkerlichen Praxis, mit einigen theoretischen Eckpunkten zum Thema Neonicotinoide.

Ich selbst bin in den 80ern zur Imkerei gekommen. Als Junge habe ich während der Ferien in einem großen Imkereibetrieb gearbeitet und mir mein

Foto: Brandt

erstes Volk damit verdient. Nun betriebe ich eine Wanderimkerei im Nebenerwerb, d.h. ich bin in der Saison u.a. damit beschäftigt, meine Völker zu ertragreichen Trachtquellen zu fahren, da die hiesige Situation für Honigbienen nicht so ist, als könne man überall einen Teil seines Lebensunterhaltes damit finanzieren. Dies sei nur in soweit erwähnt, als dass es unmittelbar mit dem Thema zusammenhängt; nämlich der Intensivierung der Landwirtschaft und dem damit einhergehenden Einsatz von Pestiziden und Herbiziden, die den Bestäubern direkt und indirekt schaden.

Zugegebenermaßen bin ich lange auf einem Auge blind gewesen, was den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft betraf, da ich meistens gut zurecht kam und Völker ausfälle bei Kollegen (ich selber hatte selten über 10%) anderen Faktoren zurechnete. Die massiven Verluste bei französischen Imkern um die Jahrtausendwende, durch Sonnenblumensaatgutbeizung mit Imidacloprid (ein Neonic), waren ja weit weg.

Vor ca. 10 Jahren gab es allerdings immer mehr Berichte über Bienenschäden während der Rapstracht. Der Verdacht, dass die Saatgutbeizung mit Neonicotinoiden damit zu haben könnte, lag nahe. Dazu kam die nachhaltige Schädigung von ca. 12.000 Bienenvölkern im Rheintal 2008 durch das Ausbringen von Neonic-gebeiztem Mais. Durch das damalige Aussaatverfahren ergab sich eine Abdrift des Giftes auf umliegende,

von Bienen beflogene Flächen.

Ich selber wanderte im Mai 2012 mit einem Teil meiner Völker zur Rapsblüte in die Elbmarsch. Es befanden sich auf diesem Stand ca. 30 Völker. Kurz nach der Aufstellung rief mich ein Freund an und berichtete mir, dass sich einige Bienen sehr stark verfliegen hätten, d.h. es hingen massenhaft Bienen an einigen Kästen, die aus anderen Völkern nicht das richtige Zuhause gefunden hatten. Zuerst dachte ich mir nichts dabei, da ein Verflug unter bestimmten Bedingungen zwar ärgerlich, aber u.U. normal und auch zu beheben ist. Doch als ich an den Stand kam, sah ich sofort, dass dies nicht den normalen Umständen entsprach. Der Verflug war so hoch, dass einige Kästen überquollen und andere Völker sich völlig kahl geflogen hatten. Überdies hinaus entsprach die Zahl der überzähligen Bienen in den vollen Kästen nicht dem Umfang der fehlenden in den fast leeren. Die Bienen mussten also im Feld geblieben sein. In den meisten Völkern war im normalen Umfang Bienenbrut zu finden, aber es fehlte z.T. fast das komplette „Personal“. Ich holte die Bienen daraufhin total ratlos nach Hause, zumal ich mir noch nicht im Klaren war, was hier geschehen sein musste.

Was vorgegangen war, zeichnete sich einige Wochen später ab. Ich erntete Lindenhonig und ließ helle Honigraumwaben, an denen sich noch ein Rest Lindenhonig befand, von den Bienen auslecken. Die Bienen aus dem o.g. Rapsstand standen in ca. 1 km Ent-



Vergiftungserscheinungen: Bienen kauern in der Hausecke und spulen ein unangemessenes Verhalten ab. Das gleiche geschieht hier am Fenster.

fernung und fanden die Futterquelle schnell. Am selben Tag rief mich eine Nachbarin an und berichtete etwas von Bienen an ihrem Haus. Ich ging hinüber zu ihr und konnte es kaum glauben: Die Bienen flogen das Haus und die Fenster an mit dem gleichen Verhalten, als würden sie Futter aufnehmen wollen, bzw. Wachs zerschroten, an dem sich noch Honig befindet (für Imker unschwer zu erkennen). Folgendes war geschehen: Die geschädigten Rapsbienen von dem 1 km entfernten Stand hatten die Futterquelle gefunden und sofort ihre Stockgenossinnen „informiert“. Die Bienen haben aber bei weiteren Flügen die Futterquelle nicht wiedergefunden. Das Verhaltensprogramm – „Honig aufneh-

men und Wachs schroten“ war erhalten geblieben, konnte aber nur am falschen Ort abgerufen werden, da die Koordination und evtl. Kommunikation der Bienen nicht mehr funktionierten. U.a. ist es genau das, was Neonicotinoide mit Honigbienen machen: Eines der besten Koordinations- und Kommunikationssysteme der Evolution außer Funktion setzen.

Wie werden die Bienen mit dem Gift kontaminiert?

Dazu muss man wissen, wie Neonics angewendet werden:

- Als Saatgutbeize: Das Saatgut wird mit dem Insektizid ummantelt. Nun gelangt das Mittel über den Saft-

Fotos: Brandt

strom in die Pflanzenteile. Schädlinge werden über die Pflanze vergiftet. Aber auch Nützlingen können z.B. über den Verzehr von Pollen und Nektar, aber insbesondere durch die Aufnahme von „Guttationswasser“, also Wasser, welches die Pflanze bei hoher Luftfeuchtigkeit wieder aus speziellen Spaltöffnungen drückt, vergiftet werden. Diese Flüssigkeit, die die Bienen u.a. zur Temperaturregulation im Stock sammeln, ist hochtoxisch.

Die Saatgutbeize in blühenden Kulturen ist seit Dezember 2013 untersagt. Nach langem Protest vom Imkerschaft und Umweltverbänden gibt es ein Teilverbot für Neonicotinoide. Für die Rapsblüte war dies praktisch erst ab 2015 wirksam, da die Einsaat vor Dezember erfolgt und die Äcker somit 2013 noch mit altem Saatgut für die Saison 2014 bestellt wurden.

Bienenschäden durch Saatgutbeizung in den o.g. Umfang sind nicht die Regel. Es spielen viele Faktoren eine Rolle, damit eine solche Situation entsteht.

- Als Spritzung: Der Wirkstoff wird in Wasser gelöst und mittels Acker-spritze appliziert oder für den Privatverbraucher als fertige Lösung in der Sprühflasche.
- Als Granulat oder in Stäbchenform, für Hausgärten / Zierpflanzen, gegen Ameisen etc. angeboten.

Das Gift wirkt direkt auf das Nervensystem der Insekten und wird auch

durch eingelagerten Pollen, der später an die Larven verfüttert wird, weitergegeben. Im Prinzip verhindert es die Weiterleitung von Nervenreizen. Von daher treten Vergiftungserscheinungen auch noch nach Wochen auf (s.o.). Es beeinflusst die Entwicklung der Brut und die Legetätigkeit der Königin negativ. Weiterhin treten noch andere subletale (noch nicht tödliche) Effekte auf; die Bienen werden krankheitsanfälliger gegenüber Viren, Bakterien, Pilzen und Varroamilbe.

In Deutschland sind folgende Neonicotinoide / Wirkstoffe zugelassen:

- Imidacloprid,
- Thiacloprid,
- Thiametoxom,
- Clotianidin,
- Acetamiprid.

Die harmlos klingenden Handelsnamen lauten z.B. Gaucho, Poncho, Cruiser, Biscaya und weitere....

In folgenden Kulturen kommen die o.g. Wirkstoffe zum Einsatz:

Spritzung	Beizung oder Spritzung
Obst und Beerenobst, sämtliches Gemüse, Salate und Endivien, Raps, Senf, Kräuter, Gewürze, Zierpflanzen und Gehölze, Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen, Hopfen, Wein, Tabak	Zucker- und Futterrübe, Kartoffeln

Rückstandsproblematik

Das Teilverbot für die Verwendung von gebeiztem Saatgut in blühenden Kulturen darf nur ein Anfang gewesen sein. Man weiß, dass die Wirkstoffe sich im Boden anreichern und über Jahre durch Folgekulturen wieder für Insekten verfügbar werden. Blühstreifen können so u.U. Insekten vergiften, ganz zu schweigen von der Belastung von Gewässern usw. . Das gilt insbesondere für schwere Böden. Dies ist insofern besonders bedenklich, da gerade dort z.B. häufig Zuckerrüben angebaut werden, für die es besonders viele Zulassungen von Beizpräparaten auf Neonic-Basis gibt. Aber auch Pflanzkartoffeln dürfen noch mit einem Präparat gebeizt werden. Die meisten Neonicotinoide werden jedoch gespritzt.

Das alleinige Verbot von aktuellen, problematischen Pflanzenschutzmitteln scheint langfristig nicht zielführend. Ist dem einen die Zulassung entzogen, wartet schon das nächste auf den Startschuss. Ein Beispiel: Polen hat im Juli 2017 ein neues Beizmittel für Raps zugelassen. Es heißt Lumiposa (kein Neonic). Dadurch hat es nun eine europäische Zulassung, welche die Verwendung auch in Deutschland ermöglicht. In Agrarzeitschriften wurden schon Anwendungshinweise für Lumiposa gegeben. Der Norddeutsche Landhandel hat das Saatgut zur Bestellung 2017 importiert. Unter den Verwendungshinweisen für Lumiposa wird auf eine hohe Bienenunverträglichkeit hingewiesen. Es geht dabei vor allem um Stäube wäh-

rend der Aussaat, die angrenzende Flächen kontaminieren könnten. Es wird empfohlen, 48 Std. vor dem Ausbringen alle Imker im Umkreis zu verständigen. Gut, wenn dem Landwirt diese alle bekannt wären. Gut, wenn es allen Imkern in dieser kurzen Zeit möglich ist Vorkehrungen zu treffen, wenn sie es überhaupt können oder wollen. Einfach ein gutes Verursacherprinzip!

Um meine Bienen zu schützen und Rückstände im Honig zu vermeiden, spricht mein „Rapslandwirt“ in Mecklenburg den Pflanzenschutz mit mir ab. Beizpräparate werden nicht angewendet. Fungizid- und Insektizideinsatz ist i.d.R. vor Anwanderung abgeschlossen oder wird nachts durchgeführt. Dies ist ein Grund, weshalb ich für die Rapsblüte nach Mecklenburg wandere. Hier in der Nordheide ist eine solche Absprache aufgrund der kleineren Flächengrößen der einzelnen Landwirte recht aufwendig.

Die Honigbienen haben immerhin noch eine kleine Lobby in Form der Imker und der Bevölkerung; jeder hat ja schon mal etwas über das Bienensterben gehört und viele Kunden fragen mich danach. Das Sterben anderer Insekten, von denen Otto Normalverbraucher nur einen minimalen Bruchteil kennt, geht leise und ohne Aufregung vonstatten. Und wenn unsere Kinder und Enkel nur die Ruhe im April kennen, fällt der stille Frühling dann bald auch nicht mehr auf....

Ein kurzer Zwischenbericht

Im Heft 1/2016 hatte der Verfasser in einem kleinen Aufsatz um Meldungen vom Vorkommen dieses schmucken Vogels gebeten. Wo waren seine kräftigen, weithin hörbaren Rufe zu hören? Wo konnte er beobachtet werden? Einige Hinweise habe ich bekommen, nicht eben viele, aber zusammen mit den in 2016 und 2017 genannten eigenen Beobachtungen ergibt sich doch schon ein erfreuliches Bild für die Samtgemeinde Tostedt. Dabei ist der Nordwesten des Gesamtareals zwischen B 75 und der Autobahn A 1 deutlich unterrepräsentiert. Zwischen dem Ortsteil Wümme und Hollinde klaffen noch große weiße Areale, die durchaus potentielle Grünspechtreviere hergeben. Also nochmals meine Bitte: Ohren und Augen auf! Das sollte ganzjährig gelten, denn viele Grünspechte rufen das ganze Jahr über, natürlich besonders auffällig oft im ausgehenden Winter bis Mitte Mai und dann – verstärkt durch die flüggen Jungvögel – bis weit in den Sommer und Herbst hinein.

Gerade vor drei Tagen, da ich diesen Aufsatz schreibe – war er wieder hier bei mir in Hausnähe in Höckel zu hören; ebenso im Raum Ottermoor und am Rauhen Moor. Von besonderer Bedeutung für eine Reviervermutung sind natürlich Mehrfachbeobachtungen im selben

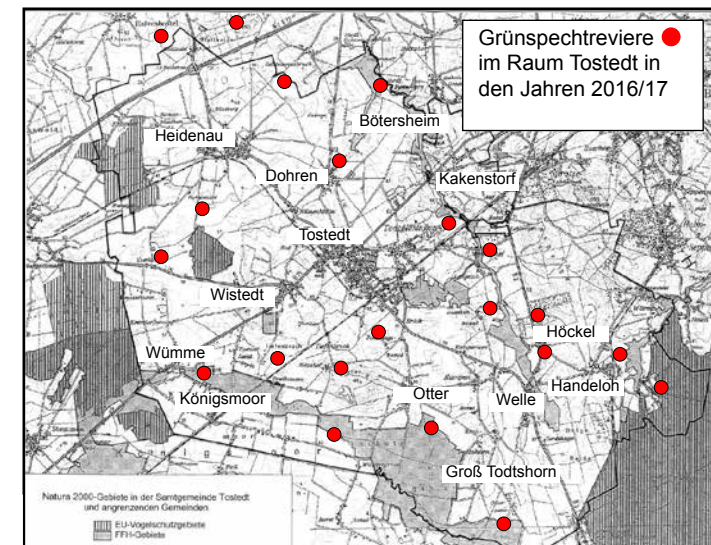
Großraum. Die Reviergrößen schwanken dabei sehr: zwischen 0,25 Paaren und 1 Paar pro Quadratkilometer. Halb-offene „Parklandschaften“ mit vielen Waldrandstrukturen werden bevorzugt, geschlossene Waldgebiete dagegen gemieden.

Zur Nahrungssuche am Boden nach seiner Lieblingsnahrung Ameisen werden oft Rasenflächen in Dorfrandgebieten aufgesucht. Da zeigt sich dann der Grünspecht dem aufmerksamen Beobachter hinter der Panoramascheibe der Wohnstube.

Beim „Sammeln“ von Beobachtungen bitte nicht vergessen: Datum, Tageszeit und dazu natürlich die möglichst präzise Ortsangabe: z. B. östlicher Ortsrand von Kampen oder Waldrandgebiet östlich von Dohren. Es darf selbstverständlich auch noch präziser sein. Auf der Karte unten sind die bisher ermittelten Reviere markiert.

Viel „Glückglückglückglückglück...“

Grafik: Quante





Fortsetzung - die zweite Hälfte des Jahres

Auch in der zweiten Hälfte der Saison wollten wir das Leben in der ehemaligen Sandgrube weiter beobachten und waren gespannt darauf, was wir noch Interessantes entdecken würden.

Nach einer mehrwöchigen Pause zog es mich an einem warmen Sonntag Anfang Juli wieder auf die kleine Flä-

che, um nachzusehen, ob im kleinen Teich noch Wasser und Wasserleben vorhanden waren. Schon bei Ankunft wurde mein Auto heftig von begeisterten Regenbremsen umwimmelt. Auf dem Weg zum Gewässerchen folgten die Biester mir massenhaft, um mich dann jedoch beinahe in Ruhe zu lassen. Dünen-Sandlaufkäfer stoben bei

Fotos: Jobmann

Die Sandgrube bei Vaerloh im Juli 2017 - der Wasserstand im Tümpel ist stark zurückgegangen. Links von oben: Frisch geschlüpfte Schwarze Heidelibelle (darüber die Larvenhaut). Larve eines Teichmolches mit äußeren Kiemen. Rechts von oben: Große Königslibelle bei der Eiablage in Schwimmpflanzen. Eiablage der Glänzenden Binsenjungfer (am Binsenhalm frische und ältere Einstichstellen).

jedem weiteren Schritt auf. Der kleine Tümpel war auf ein Minimum, auf die tiefsten Stellen um die Nadelbinsen geschrumpft. Das Wasser war sehr klar, die üblichen Kerbtiere wie Furchen- und Rückenschwimmer waren gut zu sehen. Die vielen Gelbrandkäferlarven fehlten jetzt, genauso wie die Kaul-

quappen. Es hatte sich viel getan in der Zwischenzeit.

Nachdem ich im Frühling überwiegend Plattbauch-Libellen beobachtet hatte, fielen mir nun frisch geschlüpfte Schwarze Heidelibellen auf, und schnell kamen andere Arten hinzu.



Um nicht eine Art zu übersehen, mussten die Binsenjungfern zur Bestimmung ausführlich fotografiert werden. (Ich erinnerte den ausführlichen Lehrgang in der Libellengruppe in 2015). Nachdem das geschehen war, fielen mir beim Blick ins Wasser wieder Molche auf, diesmal jedoch Molchlarven, die, schon mit Beinen, aber noch mit äußeren Kiemen ausgestattet waren. Ein putziger Anblick. Und je genauer ich hinsah, desto öfter sah ich am Grund kleinste Exemplare von ca. 3 cm Größe, die eher an Würmer mit Augen denken ließen. Neue Libellen kamen zu Besuch, sogar eine Große Königslibelle kam in aller Ruhe zur Eiablage.

Gemessen an der kleinen Fläche des eher kargen Gewässers, kam ich später, nach Bestimmung am Rechner, auf erfreuliche 10 gesichtete Libellen-Arten, darunter nicht so sehr häufige Arten wie Kleine Moosjungfer und Glänzende Binsenjungfer. Insgesamt zwei verschiedene Schlanklibellen, zwei Teichjungfern, fünf Segellibellen und eine Edellibelle. Das war sehr erfreulich und im Frühling so nicht zu erwarten gewesen.

Wenige Grünfrösche waren zu sehen, gequakt wurde nicht. Die Folgen der

Von oben:
Die Kleine Moosjungfer, wahrscheinlich ein Gast aus dem nahen Moor.
Der Geflammte Kleinzünsler versteckt sich angeblich am Tag, wir trafen ihn häufig auf Blüten an.
Ein Brauner Grashüpfer, stellvertretend für die vielen Heuschrecken in der Grube.

Fotos: Jobmann

im Frühling gesichteten Laichstränge waren nirgendwo zu bemerken. Außerhalb der Fläche mag es Verstecke für Erdkröten geben.

Die Stimmung der kleinen Landschaft war bemerkenswert. Insgesamt nenne ich es mal eine Vielfalt in bescheidener Menge, die den Beobachter schon so beglücken kann, dass eine kleine Stunde sich mindestens doppelt so lang anfühlt. Eine feine Ecke, dies.

Schon der nächste Besuch im August brachte neue Erkenntnisse. Diesmal sahen wir die winzigste Version der schon bekannten pelzigen Libellenlarven im Wasser direkt am Ufer herumlaufen. Sie waren wirklich komplett unsichtbar, sobald sie stillstanden. An den wenigen Flatterbinsen durften wir Zeugen der Eiablage zweier Binsenjungfern-Arten werden. Hierzu ritzt das Weibchen, nach der Begattung noch im Griff des Männchens, mit ihrem am Hinterleib befindlichen Legestachel eine lange Reihe winziger Löcher (Eilogen) in die Haut des Binsenhalms. Beide Libellen bewegen sich hierzu am Halm abwärts.

Am Rand des Geländes wuchsen einige wenige Exemplare Schafgarbe, Jakobskreuzkraut und Rainfarn, auf

Von oben:
Sumpfbärlapp, eine in unseren Breiten eher seltene Art, die besondere Ansprüche stellt.
Kaum zu sehen, ein ruhender Nachtfalter namens Schwan.
Die Fleischfliege frisst an einem Landkärtchen im Spinnennetz.



denen sich, je nach Anwesenheit des Beobachters, Brauner Waldvogel, Großes Ochsenauge, Brauner Feuerfalter, Flechtenbärchen und Geflammt Kleinzünsler tummelten.

Dank des heftig verregneten Sommers trocknete der Teich auch im August nicht aus, obwohl der Regen sicherlich

auch ein wenig Anteil an der Insektenarmut hatte. Die Flora gedieh umso üppiger. Die Bedingungen waren so gut, dass sich mehrere kleine Pflanzen des Sumpf-Bärlapps fanden, die von Kemptes aufgespürt worden waren und zur Suche nach mehr anregten. Und ich wurde fündig.

Bedingt durch die geringe Menge wurde dem Einzelinsekt besondere Aufmerksamkeit zuteil. Bei den nächsten Besuchen fand ich auf dem trocknen Anteil des Geländes zumindest einige Heuschrecken, deren nähere Bestimmung mir jedoch nicht zukommt. Am Rand waren auch ein gut versteckter, flauschig anmutender Nachtfalter namens Schwan und neben einigen Schwebfliegen eine an Spinnenbeute naschende Fleischfliege dabei. Die Anwesenheit von Kreuzspinnen übersieht nicht nur der Landkärtchen-Falter zu dieser Zeit leicht, da sie sich gern an Blütenständen verstecken. Eine unerwartete Besonderheit war eine kleine Raupenfliegenart, die ich bisher nur aus der „richtigen“ Heide kannte: *Gymnosoma* sp., die keinen deutschen Namen hat, aber einen ausgesprochen drolligen Anblick bietet: wenige Millimeter groß, kugelig, kurz, kompakt, sitzt sie mit seitlich ausgebreiteten Flügeln auf der Blüte. Ihre Eier legt sie jedoch nicht auf Raupen, sondern auf Baumwanzen. In diesen überwintert dann die Larve. Auch auf Blüten anzutreffen, eine andere, seltsam gestaltete und an Hummeln parasitierende Fliege mit dem wundervollen Namen Breitstirnblasenkopffliege.

Nebenbei fielen mir zwischen Heide und Moos kleine gelbe Sandhügel mit einem deutlichen Einstiegsloch auf, deren Bewohner nicht lange auf sich warten ließen. Langstiel-Grabwespen, wahrscheinlich Kotwespen, die noch unterwegs sind, wenn kaum noch andere Grabwespen aktiv sind. Warum sie so heißen? Ihre Hauptbeute sind Fliegen, welche sich neben Blütenständen häufig auf Kot finden. Hier war zumindest offiziell keiner in der Nähe. Was ich beobachten, aber leider wegen des rasenden Tempos nicht fotografieren konnte, war das überfallartige Erbeuten einer Fliege, die sie mit einem Stich lähmte und dann rückwärts ihren Bau zog. Recherche ergab, dass das Weibchen eine etwa 30 cm tiefe Neströhre mit mehreren Seitenkammern gräbt. In jede Kammer legt es ein Ei und trägt etwa 6 Fliegen ein, die es als Nahrungsvorrat für seine Larven nutzt.

Ein düsteres, walzenförmiges Käfer-Tier hastete so eilig durch die Heide, dass leider nur ein unscharfes Belegfoto entstanden ist. Es handelte sich um einen Kurzflügler, den Schwarzen Raub- oder Moderkäfer, über den sich ein eigener Artikel schreiben ließe. Die Recherche ergab: Diese Art lebt räuberisch, meist im Verborgenen und ernährt sich von Raupen oder Schnecken. Bei Gefahr wehrt er sich mit einem ätzenden Sekret. So bin ich froh, dass ich ihm mit der Kamera doch nicht zu nah auf die Pelle gerückt bin.

Mitte Oktober, eine Woche nach heftigem Unwetter, fand ich die Gegend um

das Teichlein recht weit überschwemmt vor. Neben der ansehnlichen Wasserfläche hielt ich Ausschau nach dem Sumpf-Bärlapp und stellte fest: Nur die einzelne Pflanze, die ich zuletzt weitab der anderen Pflanzen entdeckt hatte, war nicht von Wasser bedeckt. Solche Beobachtungen und die gesammelten Erkenntnisse dieser Saison machen Lust auf mehr in der kommenden.



Von oben:
Eine Kreuzspinne, gut getarnt auf ihrem Ansitz.
Gymnosoma, eine Wanzenfliege im Pollenbad.



Von oben:
Eine räuberisch lebende Langstiel-Grabwespe, wahrscheinlich eine Kotwespe. Der kleine Erdbau der Grabwespe, in den sie ihre Beute zieht.

Fotos: Jobmann

Die Punktierte Zartschrecke

Der gemeine Grashüpfer ist mir im sommerlichen Garten ein vertrauter Anblick, denn er ist mit bloßem Auge sichtbar und hält sich auch gern in den „Grasfugen“ meiner Terrasse auf. Mit seiner winzig kleinen Verwandtschaft machte ich beim Ausprobieren einer neu gekauften Nahlinse Bekanntschaft. Das eigentliche Motiv sollten die Staubgefäße eines Gartenstorchschnabels sein, doch dann saß auf dem purpurfarbenen Blütenblatt etwas, das ich für eine sehr große Blattlaus hielt, bis ich mir das Foto ansah. Ein

drolliges Tierchen

von ca. 5 mm Länge, grün und mit feinen schwarzen Punkten übersät, dazu sehr lange Fühler und sehr charaktervolle Augen. Die Linse wurde an diesem entzückenden Motiv, von dem plötzlich noch etliche Kollegen auftauchten, ausdauernd getestet. Später bestimmte ich mein Tierchen mittels Internet. Es sollte die Punktierte Zartschrecke (*Leptophyes punctatissima*) sein, oder genauer ihre Larve. Die ausgewachsene Schrecke dürfte etwa die dreifache Größe dieser Larven haben – also noch immer ein Winzling von 1–1,5 cm Größe. Die Punktierte Zartschrecke ist offenbar auch einer dieser Klima-Zuwanderer, der sich in Mitteleuropa ausbreitet und wohl von milden Wintern profitiert.

Die nur 5 mm „große“ Larve der Punktierten Zartschrecke – sie trägt ihren Namen zu Recht.



Fotos: Jobmann



Ältere Larven, links das Männchen, rechts das Weibchen, bei dem der Legesäbel bereits zu erkennen ist.



Das Weibchen legt seine Eier in Ritzen der Borke von Bäumen. Die Larven schlüpfen nach der Überwinterung im folgenden Frühjahr und sind ab Anfang Mai zu sehen. Sie durchlaufen in ihrer Entwicklung sechs Stadien. Welches davon ich ab Anfang Juni in diversen Storchschnäbeln zu sehen bekam, kann ich nur erraten. Die Larven besiedeln die Krautschicht in Gärten, entlang von Waldrändern oder Hecken. Ausgewachsene Tiere sind auf Stauden oder Gebüsch zu finden. Besiedelt werden auch sonnige Waldränder, Hecken, lichte Wälder, Trockenwiesen, Teich-

ränder mit Gebüschgruppen. Ausgewachsene Tiere können von Juni bis Oktober beobachtet werden. Ein schönes Revier hierfür fand sich in den vergangenen Sommern am Teich beim Schmokbach, denn in meinem Garten sah ich noch kein adultes Tier. Es mag daran liegen, dass sie dort sehr versteckt im unermesslichen Gewirr der Sträucher oder Bäume sitzen, die sie sich mit anderen unentdeckten Winzlingen teilen. Froh sie überhaupt per Zufall entdeckt zu haben, freue ich mich jeden Juni auf die winzige Kinderstube in den Blüten.



Die geschlechtsreifen Imagines der Punktierten Zartschrecke – das Weibchen (rechts) besitzt einen großen Legesäbel.



Der Quellbach der Oste schlängelt sich durch einen naturnahen Erlenbruchwald - Fortpflanzungshabitat der Zweigestreiften Quelljungfer



Die Entdeckung der Zweigestreiften Quelljungfer vor den Toren Tostedts

Die spannende Geschichte der Entdeckung der Zweigestreiften Quelljungfer in den Quellbächen und im Oberlauf der Oste bei Schillingsbostel am Rande von Tostedt begann im Jahre 2016. Heike Jobmann hatte im Mai des Jahres am Ufer des „Hütten-

teiches“ der Dittmer-Teichanlage, die der AKN seit 2000 gepachtet hat und im Sinne des Naturschutzes betreut, zwei auffällige Exuvien (Larvenhäute) einer Großlibelle gefunden. Eine genaue Untersuchung ergab schnell und sicher die zugehörige Libellenart. Die

Exuvien wiesen durch ihre mit groben Zähnen versehenen Ränder der Seitenlappen der Fangmaske unverwechselbare Merkmale auf. Es handelte sich um Larven der Zweigestreiften Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*), einer Bewohnerin kleiner quellnaher Bäche. Aber wieso findet man die Larvenhäute

einer streng an Fließgewässer gebundenen Libellenart am Ufer eines Teiches? Diese Frage stellte ich mir bereits nach dem Fund, ging ihr aber aufgrund anderer Aktivitäten nicht weiter nach. Erst im folgenden Jahr erinnerte ich mich wieder daran und entschloss mich, der Sache auf den Grund zu gehen. Eine

Foto: Quante



Oben:
An der groben Zählung der Fangmaske
unverkennbar: Die Larve der Quelljungfer.

Unten:
Südlicher Quellbach der Oste, Fundort
mehrerer Exuvien (rechts), an dem wir den
Schlupf der Zweigestreiften Quelljungfer
beobachten konnten.

gezielte Suche nach Exuvien Ende Mai 2017 am „Hüttenteich“, der inzwischen abgelassen war und nur noch von einem kleinen Rinnsal durchflossen wurde, erbrachte eine Exuvie, die sich an einen Brombeerzweig in der Nähe des Zulaufs festgeklammert hatte. Die Larvenhaut wirkte relativ frisch und musste von einem nicht weit zurückliegenden Schlupf stammen. Nun wurden die Zusammenhänge auch deutlich – das Quellbächlein der Oste, das die Teiche speist und diese unterhalb der Teiche verlässt, musste Lebensraum der Quelljungfer sein. Dies war zwar eindeutig, aber dennoch überraschend, denn uns war in diesem Raum bisher nie eine



Schlupfvorgang einer Zweigestreiften Quelljungfer

1: Der Brustabschnitt ist auf der Rückenseite der Larve aufgeplatzt. Die Libelle hat sich mit Kopf und Brust aus der Hülle geschoben und hängt kopfüber aus der Larvenhülle heraus. Der Hinterleib befindet sich noch in der Hülle. In dieser Stellung verharrt die Libelle einige Zeit, um zu trocknen und die Muskulatur zu stärken. Denn anschließend muss sie mit Kopf und Brust nach oben schnellen.

2: Nachdem die Libelle Kopf und Brust nach oben gebogen hatte und sich an die Larvenhaut klammert, konnte sie auch den Hinterleib aus der Hülle herausziehen. Die Flügel sind noch zusammengefasst, aber bereits als schrumpelige Anhängsel erkennbar.

3: Durch das Einpumpen von Lymphe werden die Flügel entfaltet. In dieser Phase sind die Flügel sehr empfindlich; sie können verknicken oder verkleben und die Libelle ist dann nicht flugfähig.

4: Nachdem die Flügel entfaltet sind, wird auch der Hinterleib durch das Einpumpen von Körperflüssigkeit gestreckt. Noch ist das Tier weich und verletzlich.

5. Die geschlüpfte Libelle hat ihre endgültige Größe erreicht. Flügel und Körperhülle müssen nun noch endgültig aushärten. Hierzu klettert die Libelle meist nach oben an einen sonnenbeschienenen Ort, wo die Aushärtung des Chitins schneller vonstatten geht. Dort findet auch das Ausfärben statt: die noch matten Farben entwickeln sich zur brillanten Körperzeichnung.



An den beigen Augen und den glänzenden Flügeln erkennbar: frisch geschlüpftes Weibchen der Zweigestreiften Quelljungfer, kurz vor dem Jungferflug.



Ausgereiftes Männchen der Zweigestreiften Quelljungfer, jetzt mit grünen Augen, bei einer kurzen Ruhepause nach einem Jagdausflug auf einer Wiese am Rande der Oste.

Quelljungfer begegnet, obwohl wir die Teichanlage bereits seit 17 Jahren betreuen und die benachbarten Poppenwischen-Wiesen schon 30 Jahre lang pflegen.

Daher war es folgerichtig, die Suche nach der Quelljungfer zu verstärken. Am 29. Mai lief ich als erstes den Quellbach unterhalb der Teiche bis zum Riepshofer Weg ab und war erfolgreich: ich fand drei Exuvien an Gräsern am Ufer des begradigten und mit Erlen bestandenen Bächleins. Am Vormittag des 1. Juni suchte ich zusammen mit Heike den von Schillingsbostel kommenden südlichen Quellarm ab. Unsere Begeisterung war riesig, denn neben drei weiteren Exuvien entdeckten wir eine Quelljungfer, die gerade mit dem Schlüpfen begann. Natürlich haben wir den Vorgang, der sich über fast 4 Stunden hinzog, ausgiebig beobachtet und fotografisch dokumen-

tiert (siehe Fotostrecke auf der vorigen Seite). Eine zwischenzeitliche Suche weiter bachabwärts erbrachte weitere Exuvien, zwei frisch geschlüpfte Tiere sowie vor Tiefenbruch ein jagendes Männchen und ein Weibchen bei der Eiablage.

Das Bild vervollständigte sich – sowohl der Ablauf der Dittmerteiche als auch der südliche Quellarm der Oste waren eindeutig Reproduktionsgewässer der Quelljungfer. Es fehlte nur noch die Kontrolle des nördlichen Quellarms, d.h. des Zuflusses zu den Dittmerteichen. Und auch hier war ich Mitte Juni erfolgreich. An dem kleinen Bach, der sich von den nördlich liegenden Äckern und Wiesen kommend durch einen Erlenbruch schlängelt, konnte ich ebenso mehrere Männchen am Bach patrouillierend als auch ein Weibchen bei der Eiablage beobachten. Auch fand ich an diesen Abschnitt eine weitere Exuvie.

Die Zweigestreifte Quelljungfer ist aufgrund ihrer Größe - mit bis zu 80 mm Länge ist sie neben der Großen Königslibelle unsere größte Libellenart, - und ihrer „Borussia-Dortmund-Zeichnung“ unverkennbar. Die Imagines von *C. boltonii* schlüpfen ab Ende Mai, meist aber im Juni. Nach dem Schlupf verbringen die jungen Imagines ihre Reifungszeit auf sonnenbeschienenen Lichtungen, Waldwegen und Wiesen, meist in der Nähe der Fortpflanzungsgewässer, wo sie ausreichend Nahrung finden. So konnte ich mehrere Tieren Anfang Juni jagend auf einer Wiese an der Oste am Riepshofer Weg beobachten. Die geschlechtsreifen Männchen patrouillieren auf der Suche nach Weibchen über längeren Bachabschnitten, immer in geringer Höhe von 50 bis 100 cm, wobei sie den Bachabschnitt mehrfach hin und zurück abfliegen. Interessant ist die Eiablage: das Weibchen sucht sich hierzu meist flache, unbewachsene Stellen mit weichem Substrat nahe dem Ufer aus, rüttelt über dieser Stelle mit dem Hinterleib senkrecht nach unten gerichtet und sticht nähnmaschinenartig, d.h. alle ein bis zwei Sekunden bis zu 100 mal, den stilettartigen Legeapparat am Hinterleib in den Boden.

Cordulegaster boltonii ist in weiten Teilen West- und Mitteleuropas, vom Mittelmeer bis nach Mittelskandinavien, verbreitet. In Deutschland liegen die Hauptvorkommen an den Rändern der Mittelgebirge und in den Bächen der Endmoränen. In Niedersachsen sind neben einigen verstreuten Vorkommen insbesondere der Harz und



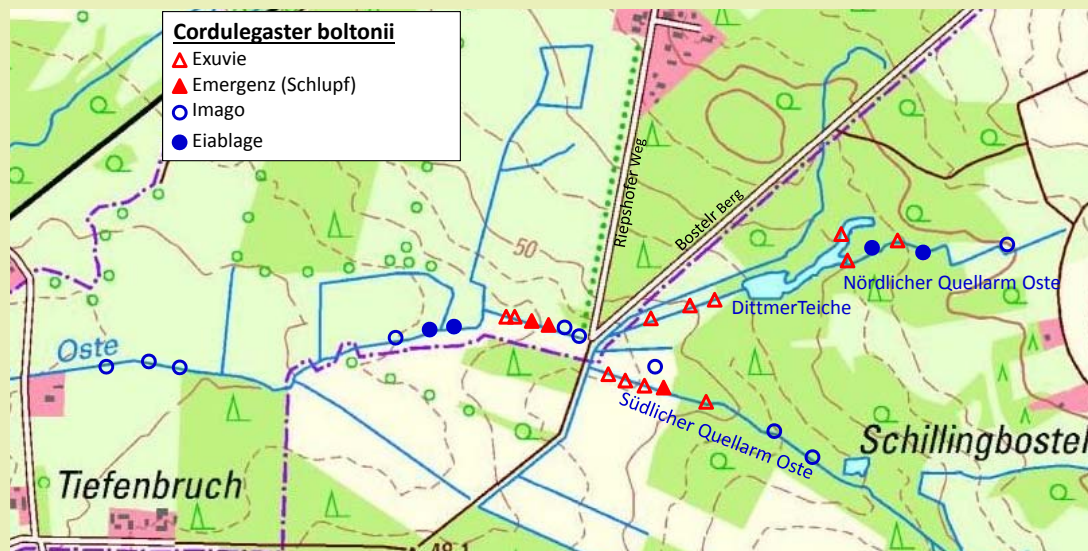
Oben: Weibchen der Zweigestreiften Quelljungfer nach der Eiablage beim Verspeisen einer Eintagsfliege - der Legeapparat am Hinterleibsende ist mit Schlamm bedeckt.
Unten: Ein Weibchen legt Eier unter Wasser in der Bachsohle ab.



dessen Vorland sowie die Lüneburger Heide, mit einem Schwerpunkt in der Südheide, besiedelt.

Dort findet man *C. boltonii* in und an den Oberläufen sand- bzw. lehmgeprägter Bäche, die eine naturnahe Struktur mit kleinen, wenig bewachsenen Ufer-

Fotos: Quante



Karte vom Oberlauf der Oste mit den Fundorten von *Cordulegaster boltonii* (Grafik: Quante).

partien und zumindest in Abschnitten gute Besonnung aufweisen.

Neben den aktuellen Nachweisen von der Oste gibt es in unserem Bereich mehrere Beobachtungen von der Wüme (südlich Otter, Königsmoor, Tostedt-Land) und vom Weseler Bach bei Holm. Einzelnachweise stammen vom Todtgraben, der Oste (Tostedt-Land, Avenser Moor) sowie vom Schmokbach bei Neddernhof und vom Heidbach bei Ochtmannsbruch. Hierbei handelt es sich in erster Linie um patrouillierende Männchen.

Unsere Nachweise von der Oste sind insofern überraschend, da die Funde, bis auf diejenigen in den naturnahen Bruchwald-Abschnitten, auch in Bereichen lagen, die eine gestörte Gewässerstruktur mit Begradigungen, fehlenden Randstreifen und steilen Ufern aufweisen. Zudem besitzen die Oste-Quellarme nicht unerhebliche Nitratbelastun-

gen von 10 bis 25 mg/l. Die Ammoniumbelastung ist allerdings gleich Null, was auf eine gute Sauerstoffsättigung hinweist.

Die Zweigestreifte Quelljungfer ist in weiten Teilen Niedersachsens aufgrund von Begradigung, intensiver Gewässerunterhaltung sowie Belastung der Gewässer mit Pestiziden und übermäßigen Nährstoffen bereits verschwunden oder nur noch in einzelnen Populationen vorhanden. Daher sollten die aktuellen Reproduktionsgewässer geschützt, gesichert und optimiert werden. Zu den notwendigen Maßnahmen gehören der Erwerb von ausreichend breiten Uferlandstreifen mit extensiver Nutzung, eine schonende Unterhaltung und die Verbesserung der Gewässerstruktur. Hier liegen die Verhältnisse am Oberlauf der Oste häufig noch im Argen und bedürfen einer deutlichen Verbesserung.

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!



. . . bei den Donnerstagsexkursionen



Unsere Exkursionsgruppe an der Bahnlinie südlich Handeloh. Der Thymian, immer attraktiv für Schmetterlinge: Hier mit Dukatenfalter-Männchen (links) und Kleinem Feuerfalter (rechts).



Es gibt sie noch, die botanischen Donnerstagsexkursionen und dank Gaby, die seit diesem Jahr die Organisation übernommen hat, werden alle Termine rechtzeitig bekannt gegeben und, da fast jeder heute einen Internetzugang hat, über E-Mail oder auch über Telefon erreichbar ist, werden alle benachrichtigt. Außerdem werden die gesichteten Pflanzen von ihr im Diktiergerät gespeichert und daraus zuhause eine Pflanzenliste erstellt, die anschließend jedem zugeschickt wird. Dadurch fühlen sich auch die, die nicht teilnehmen konnten, mit eingebunden und für den

AKN ist es eine Arbeitserleichterung. Zurzeit stehen auf der Liste 18 Teilnehmer, die mehr oder weniger, meistens weniger als mehr, daran teilnehmen. Aber der harte Kern ist nahezu immer dabei und freut sich besonders, wenn Jutta und Reinhard die Führung übernehmen. Sind sie mal verhindert, schlägt Reinhard uns in der Regel ein Gebiet vor oder wir machen selbst einen Vorschlag.

Ist der Winter vorbei, können wir es kaum erwarten, dass es wieder los geht. In diesem Jahr waren wir 11 Mal unterwegs.

Fotos: J. Kempe (2), Nyhuis (3)

Unsere erste Exkursion fand am 06.04. im **Frühlingswald von Ochtmannsbruch** statt und dieser Wald erfreute uns unter anderem mit Buschwindröschen, Scharbockskraut, Wald-Sauerklee, Scheiden-Gelbstern und Wechselblättrigem und Gegenblättrigem Milzkraut. Das Highlight allerdings war die Gewöhnliche Schuppenwurz, die Gaby entdeckte, denn diese kannten wir bisher nur aus dem Düvelshöpen. Vermisst hatte ich hier unter den Frühblühern die Hohe Schlüsselblume. Diese entdeckten wir reichlich bei der zweiten Exkursion im **Osterbruch**. Auf einer verhältnismäßigen kleinen Flächen fanden wir außer den schon aus dem Frühlingswald genannten Frühblühern Wald-Sanikel, Moschuskraut, Wald-Veilchen und reichlich Schwarze Teufelskrallen.

Im Mai waren wir dann im **Barger-moor in der Wümmeniederung**, eine spannende und schwierige Wanderung, erst durch ein Waldgebiet und dann auf ein Wiesengelände in der Nähe der Wümme. Dort standen große und kleinere Horste der Schwarzschoopf- oder Sonderbaren Segge, die in Deutschland als stark gefährdet eingestuft ist. Im Wald zeigte uns Reinhard den Sumpffarn, ebenfalls eine Rarität und in der Roten Liste als stark gefährdet geführt. Auch den seltenen Königsfarn konnten wir bewundern, dazu die Einbeere.

Am 01.06. hatten wir eine Begehung auf einer neuen Pachtfläche beim Ortsteil **Everstorfermoor**, unmittelbar an der Oste. Auf dieser nährstoffreichen



Mächtiger Efeu-Stamm im Ochtmannsbrucher Frühlingswald. Unten: Aus dem Boden drängender blattloser Blütentrieb (vorn) mit weiteren Triebknospen der Schuppenwurz (parasitisch auf Hasel- und Erlenwurzeln).



Links: Ergebnis der Biotopveränderungen an den Wegrändern im Osterbruch: Schwarze Teufelskralle inmitten von Giersch.

Rechts: Im Bargermoor: die Einbeere, ein Liliengewächs, blüht.

Wiese stehen viele der für diesen Bereich typischen Pflanzen und Gräser wie Löwenzahn, Stumpfbblätteriger Ampfer, Scharfer Hahnenfuß, Wolliges Honiggras, Gewöhnliches Knäuelgras, aber auch Bereiche mit Kleinem Sauerampfer, Gras-Sternmiere, Quendel-Ehrenpreis und Echtem Leinkraut. Pflegemaßnahmen sind geplant, vor allem soll diese Grünlandfläche vorläufig unter strenger Beobachtung mindestens einmal im Jahr gemäht werden.

Als nächstes waren wir im **Todtschlatt im Todtglüsinger Wald**. Zuerst ein wunderschönes kleines Mooregebiet mit reichlich Moorklilien, in der Roten Liste als stark gefährdet geführt und zur Blume des Jahres 2011 gekürt, dazu die Gewöhnliche Moosbeere und verschiedene Torfmoose. Die weitere Begehung führte entlang einer feuchten Senke.

Hier kamen wir nur langsam voran, weil es sehr unwegsam war. Dafür wurden wir belohnt, als uns Reinhard zu einer Stelle führte, auf der das Gefleckte Knabenkraut und der Kammfarn standen, der ausschließlich in Mooren, auf Feuchtwiesen und in Bruchwäldern

Schachbrettfalter am Otterberg.



Blick ins Todtschlatt mit Moorklilien-Gelb. Unsere Exkursionsgruppe im Todtschlatt (oben). Der seltene Kammfarn mit seinen senkrecht aufstrebenden Wedeln (rechts).

wächst. Beide Arten sind nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. Obwohl ich diese Gegend sehr gut kenne und häufig dort bin, hatte ich sie nicht entdeckt.

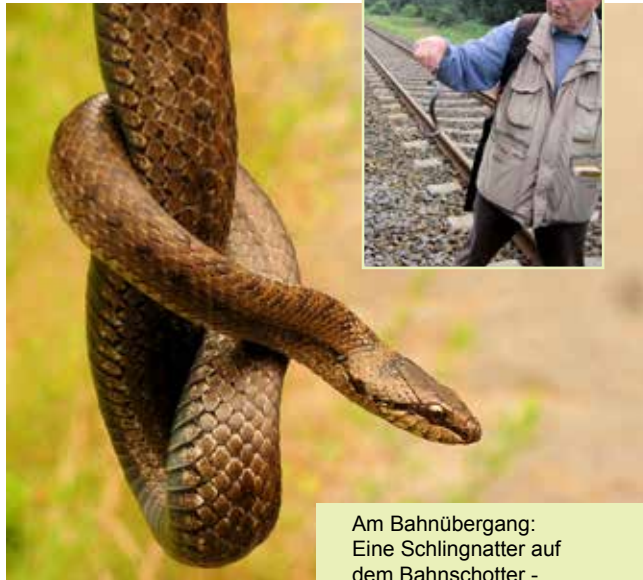
Mitte Juli blüht der Wilde Majoran und zu diesem Zeitpunkt findet man auf dem **Otterberg** die meisten Schmetterlinge. Diese Exkursion war also nicht ausschließlich botanischer Natur, denn es ist schon einzigartig, dass dort, wie



in den letzten 10 Jahren, wieder ganz viele Schachbrettfalter auf den Blüten saßen, zusammen mit dem Großen Ochsenauge, dem Braunen Waldvogel und auch einigen Kleinen Feuerfaltern.

Fotos: Jobmann (1), Nyhuis (5)

Nur das Gemeine Grünwidderchen und der Kleine Perlmuttfalter fehlten in diesem Jahr. Natürlich wurden auch alle Pflanzenarten aufgenommen und zu unserer Freude gab es unter anderem viele Berg-Sandglöckchen, daneben Kleiner Sauerampfer, Kleiner Vogelfuß, Nacktstängeliger Bauernsenf, Kleines Habichtskraut, alles Pflanzen, die mageren Boden brauchen, und man kann nur hoffen, dass diese letzte Wiese auf dem Otterberg erhalten bleibt und nicht wie alle anderen in einen Maisacker umgewandelt wird.



Am Bahnübergang:
Eine Schlingnatter auf
dem Bahnschotter -
eine „Perfekte Kür“.

Die nächste Exkursion war dann für mich das Highlight dieses Sommers, eine Fläche am **Bahndamm** zwischen **Handeloh** und **Wintermoor**. Ein herrlicher Sommertag. Wir fanden große Flächen mit Sand-Thymian, eifrig besucht von Dukatenfaltern, Kleinem Feuerfalter und von anderen Bläulingen. Des Weiteren entdeckten wir Heide-Nelken, Augentrost, Berg-Sandglöckchen und Sand-Schaumkraut. Zur Krönung des Nachmittags entdeckte Heike im Gleisschotter eine Schlingnatter und Reinhard griff geistesgegenwärtig zu und hatte das Glück sie zu fangen. Sie machte ihrem Namen auch alle Ehre, bildete sofort eine Schlinge und schaute uns dadurch an. So konnten wir sie alle betrachten und Fotos machen, bevor Reinhard sie wieder freiließ. Der Name Schlingnatter hat natürlich nichts mit dem Knoten zu tun,

den sie zu unserer Freude gemacht hat, sondern damit, dass größere Beutetiere von ihr umschlungen und erstickt werden, in erster Linie Eidechsen.

Die **Jilsbachbrache**, die wir als nächstes besuchten, ist eine Fläche, die zum **Naturschutzgebiet Obere Wümme** gehört und für die der AKN offiziell Betreuung und Pflegemaßnahmen übernommen hat. Das Gebiet liegt, wie schon der Name sagt, im Bereich des Jilsbaches und ist eine sehr abwechslungsreiche, teilweise sehr feuchte Fläche mit den dafür typischen Pflanzen wie Sumpf-Blutauge, Brennender Hahnenfuß, Sumpf-Helmkraut und Sumpf-Kratzdistel. Besonders interessant sind die Bestände der Kriech-Weide und das Vorkommen des Kreuzdorns. Dabei wurde bisher angenommen, dass von

Fotos: Jobmann (1), J.Kempe (2)



Eintauchen in die z.T. schwer
begehbare Jilsbachbrache.

diesen Sträuchern nur männliche vorhanden wären, aber Heike hat Sträucher mit Früchten entdeckt und somit gibt es dort auch weibliche Exemplare. Genauere Beobachtungen werden im nächsten Jahr folgen. Die Jilsbachbrache ist ein ideales Brutgebiet für Wiesenvögel und wir hoffen, dass auch der Kiebitz und der Brachvogel sich dort wieder ansiedeln.

Auf dem **AKN-Areal in Handeloh** mit der Sandgrube, den Magerrasen, den abgeschobenen Bereichen, den Grasflächen und Steinhäufen, fanden wir eine für die verschiedenen Bodentypen entsprechende Flora. Außer der Pflanzenkartierung waren die Magerflächen für uns besonders interessant, da wir hofften, auch in diesem Jahr die Blauflügelige Ödlandschrecke zu finden. Als wir die Hoffnung schon fast aufgegeben hatten, entdeckten wir zu unserer Freude doch noch einige Exemplare.

Bei der **Ottermoorbrache** gab es verschiedene Flächen zu begutachten. Zuerst der nährstoffreiche vordere Bereich mit der dafür typischen Vegetation. Ein großer Teil der Fläche wurde in den vergangenen Jahren von Schafen beweidet, aber durch die Zunahme des Jakobs-Kreuzkrautes konnte die Beweidung in diesem Jahr nur bedingt stattfinden. Um dem Wachstum entgegenzuwirken, wurden bestimmte Flächen abgeschoben, damit sich wieder eine andere Flora entwickeln kann. In allen Bereichen, außer dem vorderen Bereich, fanden wir als Besonderheiten Sand-Thymian, Heide-Nelken, Kleinen Odermennig und Berg-Sandglöckchen.

Am 14.09. fand dann unsere letzte Exkursion in diesem Jahr in **Dohren** auf einer Brache am Plattenweg statt. Reinhard wollte gerne wissen, ob der Standort des Gefleckten Schierlings noch vorhanden war. Da der Vormittag



Grazile Federfalter (auch Federgeistchen, links) auf Rainfarn. Typisch ist die „schnakenartige“ Haltung in Ruhe. Rechts: Perfekte Anpassung an den Untergrund: die Blaügelige Ödlandschrecke.

schön und sonnig war, gab ich bekannt, dass die Wiese trocken und Gummistiefel nicht nötig wären. Leider bedeckte sich der Himmel pünktlich zum Zeitpunkt unseres Treffens und als wir ankamen, regnete es und wir mussten erst einmal Schutz unter den Bäumen suchen. Kurze Zeit danach wurde es etwas besser und wir konnten mit der

Fotos: Nyhuis

Begehung beginnen. Den Gefleckten Schierling entdeckten wir leider nicht, dafür hatte sich die Kanadische Goldrute ein großes Gebiet erobert und wir fanden zur Hauptsache Pflanzen, die nährstoffreichen Boden bevorzugen. Nur im Straßenrandbereich gab es noch Sand-Thymian, Wilden Majoran und Hasen-Klee. Somit endete unser Exkursionsjahr mit nassen Füßen.

Nun ist es Herbst, die Blätter verfärben sich bunt, die Luft wird kühler, der Wind weht heftiger und damit uns die Zeit bis zum nächsten Frühjahr nicht zu lange vorkommt, wollen Gaby, Heike und ich in den Wintermonaten unsere Mooskenntnisse vertiefen und wer gerne dabei sein möchte, kann sich bei Gaby melden, damit sie die Termine bekanntgeben kann.

E-Mail krebs.gaby@gmx.net
Tel. 04187-909891

Die Exkursionen 2017

Ort	Tag	Gefundene Pflanzenarten
Ochtmannsbruch	06.04.	36
Osterbruch	20.04.	46
Bargemoor	11.05.	56
Everstorfer Moor	01.06.	67
Todtschlatt	30.06.	42
Otterberg	13.07.	64
Handeloh Bahndamm	27.07.	69
Jilsbachbrache	10.08.	66
Handeloh AKN-Fläche	24.08.	46
Ottermoorbrache	31.08.	103 auf 5 Flächen
Dohren Plattenweg Brache	14.09.	48

Kleiner und Großer Odermennig



Kleiner Odermennig auf alter Sandmager-Brache (links). Oktober-Aspekt des Kleinen O. an der Handeloher Bahnlinie (oben).

Sie sehen sich vom Habitus sehr, sehr ähnlich: Der **Kleine Odermennig** (*Agremonia eupatoria*) und der **Große Odermennig** (*A. procera* / ehemals *odorata*). Allein in ihrer Wuchshöhe unterscheiden sie sich auf den ersten Blick, was schon die deutschen Namen zum Ausdruck bringen, auch wenn es größere Exemplare der einen und kleinere Exemplare der anderen Art durchaus gibt, abhängig von den Bedingungen am konkreten Wuchsort: Kleiner Odermennig: 30-100 cm, Großer Odermennig: 50 – 150 (200) cm. Wer eine Lupe zur Hand nimmt und beide Pflanzen genau betrachtet, wird – neben der Wuchshöhe – noch andere feinere Unterschiede feststellen können, von denen aber die meisten mehr oder weniger unzuverlässig sind für eine exakte Artbestimmung. Sie ist aber natür-

Fotos: Kempe

lich dennoch gut möglich, auch für den botanisch interessierten, aber weniger versierten Laien.

Da es bei uns nur zwei Vertreter dieser Gattung gibt, kann zunächst bei der Begegnung mit einer Odermennig-Pflanze der Wuchsort erkundet und grob benannt werden nach seinen ökologisch auffälligen Eigenschaften.

Steht die konkrete Pflanze auf einem sandig-trockenen, eher nährstoffarmen Boden, haben wir es aller Wahrscheinlichkeit nach mit dem Kleinen Odermennig zu tun. Der Große Odermennig wächst dagegen vorwiegend auf schwerem, z.B. tonig-lehmigem, stark humosen und mindestens feuchten, oft auch phasenweise nassem Boden.

Auch hier gibt es natürlich Übergänge und letzte Zweifel bleiben, denn beide Arten bevorzugen lichte, halboffene bis



Großer Odermennig: Ein kräftiger Bestand am Rande einer Mädesüß-Wiese Poppenwischen (links). Die Einbuchtung der Blütenblätter ist nicht immer deutlich zu erkennen.

offene Säume, Gebüsche, Hecken- und Waldränder, der Kleine Odermennig als wärmeliebende Art eher Magerweiden und Halbtrockenrasen, der Große Odermennig eher auch kühle, z. T. schattenreichere und daher dauerfeuchte Standorte.

Von den gängigen Bestimmungsbüchern, angefangen bei den bebilderten bis hin zum Schmeil-Fitschen oder Rothmaler haben nach meinen Erfahrungen nur wenige die wirklichen eindeutigen Unterscheidungsmerkmale ausdrücklich betont.

Folgende Unterschiede werden u. a. genannt (siehe auch die Abb.):

Kleiner Odermennig: Blätter grau-grün, weißfilzig; **Stängel mit kurzen und langen Deckhaaren und wenigen Drüsenhaaren;** Blüten 5-8 mm breit; Kronblätter meist nicht ausgerandet; **Frucht tief und lang gefurcht** mit z. T. waagerechten, meist aber aufrechten Kelchstacheln.

Großer Odermennig: Blätter nie weißfilzig; **Stängel oben nur mit langen Deckhaaren und zahlreichen Drüsenhaaren.** Blüten bis 10 mm

breit, Kronblätter meist ausgerandet.

Frucht nur oben seicht gefurcht, unterste Stacheln herabgeschlagen.

Die fett gedruckten Merkmale sind wirklich zuverlässig, wobei Pflanzen ohne gut entwickelte Früchte nur durch die unterschiedliche Behaarung an den (oberen) Stängeln von Laien sicher zu unterscheiden sind (Lupe!).

Im Allgemeinen gilt der aromatische Duft des Großen Odermennigs (*A. odorata*, s. oben!) auch als ein zusätzliches Merkmal. Doch auch der Kleine Odermennig duftet, sowohl „in der Literatur“ wie auch als Original.

Beide Odermennig-Arten gehören zu den Rosengewächsen entsprechend ihrer Gesamtorganisation. Die Entfaltung des (später langgestreckten) Blütentriebes aus einer Blattrosette beginnt im Juni: Erste Blüten tauchen bis Mitte Juli auf. Letzte Blüten entfalten sich an dem dann bis zu 1m (1,5m) hochgewachsenen Trieb bis Mitte September und auch später. Die Pflanze ist meistens nur wenig im unteren Teil verzweigt. Die kleinen Blüten werden von ver-

schiedenen Insekten bestäubt, ihre Samen durch Tiere (z.B. Rehe etc.) verbreitet, hervorragend organisiert dafür durch die widerhakigen Auswüchse an ihren Früchten. Man kann das selbst gut in Erfahrung bringen, wenn man mit seiner Kleidung an reifen Fruchtständen des Odermennigs entlangstreift.

Die (Fieder-)Blätter werden arzneilich genutzt wegen ihrer Gerb- und Bitterstoffe und der ätherischen Öle. Das Gemisch der Inhaltsstoffe findet seine Anwendung bei Magen-, Gallen- und Darmbeschwerden.

Beide Odermennig-Arten werden z. Zt. für das Norddeutsche Tiefland als gefährdet geführt (RL3 Tiefland; Garve: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen/Niedersachsen 2007).

Ursprünglich überall, wenn auch zerstreut bzw. verbreitet bei uns im Norddeutschen Tiefland, sind die Vorkommen aktuell durchaus rar geworden. So kenne ich aktuell im Raum der Samtgemeinde Tostedt nur drei gesicherte Wuchsorte vom Kleinen und vier Wuchsorte des Großen Odermennigs. Beide Arten werden bei Bestim-

mungsversuchen immer wieder auch verwechselt.

Solche Zwillingsarten weisen auf in der Artevolution weit zurückliegende Einmischungs- und Isolationsprozesse hin, in deren Verlauf eine uns heute auffällende Merkmalsdifferenzierung entstanden ist. Diese Ausdifferenzierung unterschiedlicher Merkmale führt dann oft zu Fortpflanzungsbarrieren. Es entstehen zwei getrennte Arten mit meistens unterschiedlichen Biotopansprüchen (ökologische Isolation). Bastarde beider Odermennig-Arten sind aber bekannt.

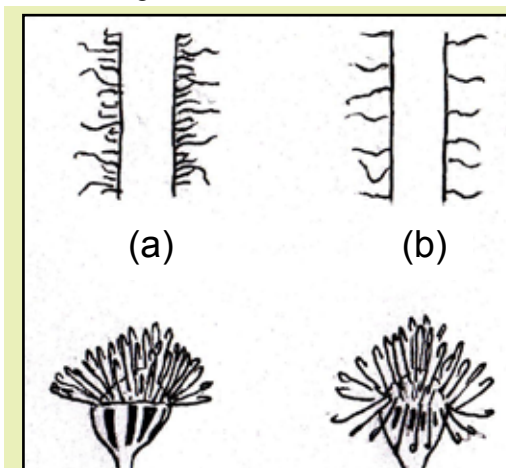
Interessant ist in diesem Zusammenhang die Zahl der Chromosomen, also der Erbinformationsträger in den Zellen. Es sind 28 beim Kleinen, 56 beim Großen Odermennig.

Die Verdoppelung (oder auch die Vielfältigung) von Chromosomensätzen ist neben anderen bekannt als genetischer Isolationsfaktor und (oft) verantwortlich für vermehrtes Größenwachstum.

Über Mitteilungen von weiteren Vorkommen dieser beiden auffällig-unauffälligen grünen Arten im Großraum der SG Tostedt und der näheren Umgebung wäre der Verfasser dankbar.

Vieles blüht vielleicht ja noch – im Verborgenen! Hoffen wir's in diesen Zeiten ausgeräumter Landschaften.

Fotos und Zeichnung: Kempe



(a) Kleiner Odermennig, (b) Großer Odermennig: Oben: Behaarung des Stängels bei Lupenbetrachtung. Unten: Frucht bei (a) lang herab gefurcht; Hakenborsten aufrecht bis waagrecht; (b) Frucht nur oben schwach gefurcht, unterste Hakenborsten meist weit zurückgeschlagen.

im NSG Obere Wümmeniederung

Insgesamt besteht im NSG Obere Wümmeniederung ein gutes Netz von Gewässern, die als Habitate insbesondere für Libellen, aber auch für Amphibien und Fische dienen. Dies sind einerseits die Fließgewässer (die Wümme mit ihren Nebenbächen Todtgraben, Jilsbach und Dammgraben), andererseits eine Vielzahl von kleineren Stillgewässern.

Dennoch sind die Gewässer in diesem Raum durch folgende Faktoren gefährdet:

- Eutrophierung und Bedrängung durch die Landwirtschaft,
- Gewässerunterhaltung,
- Sukzession.

So besteht auch im Gebiet der Oberen Wümmeniederung die Notwendigkeit,

die Lebensräume für aquatische und amphibische Arten zu sichern und zu verbessern. Besonders wichtig wäre die Verbesserung der Bedingungen an den Nebenbächen der Wümme, die häufig, ohne jede Uferstruktur und ohne ausreichend breite Randstreifen, geradlinig als Entwässerungskanäle in der Agrarlandschaft verlaufen. Hier soll aber in erster Linie auf die Sicherung der Stillgewässer eingegangen werden.

Ergebnisse der Gewässerkartierung

Im Jahre 2017 hat der AKN die Stillgewässer in der Oberen Wümmeniederung aufgesucht und auf ihren Zustand überprüft. Es wurden 41 Stillgewässer erfasst (siehe Tabelle 1), alles Gewässer von weniger als 5000 m². Von die-



Abb. 1: Grünlandweiher im Pionierstadium mit offenen Ufern, lückiger Vegetation und vegetationsfreiem Boden. Das Gewässer wurde 2012 angelegt und befindet sich nahe der Wümme (Gewässer Nr. 2a in Tab. 1).



Abb. 2: Grünlandweiher in frühem Sukzessionsstadium: Die gehölzfreien Ufer sind von Binsen, Seggen u.a. bestanden. In flachen Uferzonen dringt die Vegetation ins Wasser vor. Das Gewässer wurde 2011 angelegt und befindet sich südlich der Jilsbachbrache (Gewässer Nr. 4a in Tab. 1).



Abb. 3: Weiher in etwas fortgeschrittenerem Sukzessionsstadium: Die ersten Gehölze haben sich an den Ufern angesiedelt, üppige Vegetation auf und unter dem Wasser, beginnende Verlandung. Das Gewässer wurde 2006 angelegt, 2009 erweitert und befindet sich nördlich des Großen Torfmoores (Gewässer Nr. 5 in Tab. 1).

Tab. 1: Liste der aufgenommenen Gewässer im NSG Obere Wümmeniederung

Nr.	TeilNr.	Ort	MTB	Q	MF	Koordinaten	Entstehung	Größe (ca. in m²)	Zustand	Ufer	Wasservegetation
1	a	Unterlauf Todtgraben West	2724	3	8	53.227353, 9.710807	2009	350	fortgeschrittene Sukzession	Binsen, Schilf, starker Erienaufwuchs, 2-3 m hoch	Laichkraut
1	b	Unterlauf Todtgraben Ost	2724	3	9	53.227231, 9.715950	2007	200	zugewachsen	Schilf, Binsen, Seggen, Erlen	Schilf, Binsen, Seggen
2	a	Tümpel Wümmе Mütze	2724	3	8	53.227006, 9.706782	2012	600	offen	Binsen, Seggen, Simsen, keine Gehölz	keine Flora
2	b	Tümpel Wümmе Mütze	2724	3	8	53.227099, 9.705353	2012	450	offen	Binsen, Seggen, Simsen, keine Gehölz	keine Flora
3		Weideteich am Heiderücken	2724	3	10	53.217313, 9.734111	2007	500	offen	Binsen, Rinder haben Zugang, Viehtritt	keine Flora
4	a	Jilsbachbrache West	2724	3	15	53.214923, 9.739983	2011	700	offen	Binsen, Seggen, Simsen, Rohrkolben	Algenwatten, Tauchpflanzen
4	b	Jilsbachbrache Ost	2724	3	15	53.214845, 9.741206	2013	550	offen	Binsen, Seggen, Simsen,	Algenwatten, Tauchpflanzen
5		Nordtümpel Torfmoor	2724	4	6	53.224173, 9.752745	2006/ 2009	350	offen	Binsen, Seggen, Simsen, Rohrkolben, wenige Weidenbüsche	Seerosen, Laichkraut, Wasserschlauch, Sumpfbutterblume
6	a	1. Heitmannsteich (Regattaträse)	2724	3	10	53.223347, 9.748185	2012	1600	offen	Seggen, Binsen, Rohrkolben, Simsen, Schachtelhalm, 1 kl. Weidengebüsch	Wasserschlauch
6	b	2. Heitmannsteich	2724	3	10	53.223489, 9.746434	alt	4500	umgeben von Bäumen	Weiden, Birken, Erlen, Rohrkolben	fehlt weitgehend
6	c	3. Heitmannsteich (neue Kleingewässer)	2724	3	10	53.223436, 9.744447	2012	1000	halboffen	Binsen, Seggen, Simsen, Südufer Weidengebüsch	Wasserschlauch, Schachtelhalm, Froschlöffel, Eleocharis,
7	a	1. Torfstich Torfmoor (Frank-Teiche)	2724	4	6	53.222386, 9.750031	alt, 2006	300	rel. offen	Torfmoose, Drosera intermedia, Rhychospora alba, Seggen, Binsen, Birken, Weiden, Gagel, Erlen, Heide, Insel	Laichkraut
7	b	2. Torfstich Torfmoor (Frank-Teiche)	2724	4	6	53.222399, 9.750298	alt, 2006	450	bedrängt	Torfmoose, Drosera, Rhychospora alba, Seggen, Binsen, Birken, Weiden, Gagel, Erlen, Heide, Insel	Seggen
8		Binsenweiher no Torfmoor	2724	4	6	53.223873, 9.757907	2009	400	offen	Seggen, Binsen	Laichkraut
9	a	Teiche w Torfmoor	2724	3	10	53.220200, 9.742643	2007	550	halboffen	Ostufer Weidengebüsch, Binsen, Gräser, einzelne Birken u. Weiden	Algen, Wasserlinsen
9	b	Teiche w Torfmoor	2724	3	10	53.220869, 9.742420	2012	1400	offen	Binsen, Eleocharis	Eleocharis
10	a	Teiche w Torfmoor	2724	3	10	53.222097, 9.740940	2012	750	offen	Binsen, Eleocharis	Wasserlinsen
10	b	Teiche w Torfmoor	2724	3	10	53.222271, 9.740735	2007	300	offen	Binsen, Seggen	Eleocharis, Laichkraut
11		Nierenteich am Schwarztorschweg	2724	4	6	53.218941, 9.745716	2012	450	offen	Binsen, Gräser, Seggen, Rohrglanzgras, ein Weidenbüsch	Eleocharis, Wassermos, wenig Laichkraut

12	a	Griesenbült westl. Teich	2724	3	15	53.212185, 9.743401	2013	300	offen	schütterer Binsen, Seggen, offener Boden, Rinder haben Zugang, im Süden Weidengebüsch	wenig Wasserlinsen
12	b	Griesenbült mitte nördl. Teich	2724	3	15	53.212724, 9.747182	2007	500	offen	Binsen, Seggen	Eleocharis, Seggen, Wasserlinsen
12	c	Griesenbült mitte süd. Teich	2724	3	15	53.210969, 9.745960	2011	1250	offen	Binsen	Eleocharis, Seggen, Laichkraut
12	d	Griesenbült östl. Teich	2724	3	15	53.210167, 9.748914	2011	850	offen	Binsen, Seggen, ein kl. Weidenbüsch	Eleocharis, Untervasserflora
13		Weiher Mittellauf Todtgraben ö Bruchweg	2724	3	10	53.227312, 9.745755	2009	750	weitgehend offen	steile Ufer mit Binsen, Seggen, kl. Weiden	Laichkraut, Hornblatt, Eleocharis
14	a	Tümpel Mittellauf Todtgraben	2724	3	9	53.227273, 9.729407	2009	250	halboffen	Schilf, Weidensämlinge, Binsen	Laichkraut, Eleocharis
14	b	Tümpel Mittellauf Todtgraben	2724	3	9	53.226631, 9.729053	2009	300	halboffen	Erlen, Weiden, Binsen	Eleocharis, Binsen, Moos
14	c	Tümpel Mittellauf Todtgraben	2724	3	9	53.226387, 9.729784	2011	500	verlandet		Schilf, Binsen, Eleocharis
14	d	Tümpel Mittellauf Todtgraben	2724	3	9	53.225904, 9.730520	2009	600	offen	Schilf, Binsen Seggen, Weidensämlinge	Eleocharis, Laichkraut, Algenmatten
14	e	Tümpel Mittellauf Todtgraben an Todtgraben-Mittellauf / Bruchweg	2724	3	9	53.225666, 9.731773	2011	200	verlandet		Binsen, Seggen
15	a	an Todtgraben-Mittellauf / Bruchweg	2724	3	10	53.226425, 9.737985	2012	550	offen	Seggen, Rohrkolben, Binsen	wenig Laichkraut, Wasserhahnenfuß, Eleocharis
15	b	an Todtgraben-Mittellauf / Bruchweg	2724	3	10	53.226425, 9.736634	2012	550	offen, verlandend	Froschlöffel, Binsen, Seggen, Rohrkolben	wenig Laichkraut, Wasserhahnenfuß, Eleocharis
16	a	Weiher Riephofer Brücke süd. Wümmе	2724	3	8	53.230189, 9.701419	2008	300	halboffen	Erlen-, Weidenbüsch, Binsen, Rohrglanzgras	Eleocharis, Laichkraut, Gras
16	b	Weidrand	2724	3	8	53.229862, 9.702423	alt	150	umgeben vom Bäumen	große Erlen, Springkraut	Wasserlinsen
17		Weiher Riephofer Brücke nördl. Wümmе	2724	3	2	53.231903, 9.699002	2008	200	offen	Binsen, Rohrglanzgras	Rohrkolben, Schilf, Laichkraut, Wasserlinsen, Sumpfsimsen
18	a	Ehemaliger Heitmannsteich Nordwest	2724	3	15	53.216889, 9.736945	alt	3700	umgeben von Bäumen	Erlen, Weiden,	Wasserlinsen, Laub
18	b	Ehemaliger Heitmannsteich Südwest	2724	3	15	53.213140, 9.736693	alt	2000	umgeben von Bäumen	Erlen, Weiden,	Wasserlinsen, Laub
18	c	Ehemaliger Heitmannsteich Ost	2724	3	15	53.212923, 9.737419	alt	3700	zugewachsen	Weidengebüsch, Birken, Erlen	Wasserlinsen
19		Teich süd. Torfmoor Ost, süd. Schwarzstorchweg	2724	4	6	53.217124, 9.750491	alt	1000	zugewachsen	Weidengebüsch, Birken, Erlen	Wasserlinsen
20		Teich süd. Torfmoor West, süd. Schwarzstorchweg	2724	3	10	53.216480, 9.747828	2011	500	fast zugewachsen	Ostufer Weidengebüsch, Erlen, Westufer Binsen, Rohrkolben	Rohrkolben, Binsen, Seggen
21	a	Schiel Süd	2724	3	14	53.214133, 9.728341	2008	500	fast zugewachsen	Weiden, Erlen,	Rohrkolben, Wasserlinsen, Weiden
21	b	Schiel Nord	2724	3	14	53.214538, 9.728666	2008	750	zugewachsen	Erlen, Weiden	Rohrkolben



sen wurden in den letzten 10 Jahren 32 neu als Naturschutzgewässer angelegt; lediglich neun Teiche sind Altgewässer, von denen drei in den Jahren 2006 bzw. 2011 gepflegt wurden. 28 der neu geschaffenen Kleingewässer sind nur 200 bis 850 m² groß, lediglich vier sind größer (1000 bis 1600 m²). Unter den Altgewässern befinden sich die größten Stillgewässer der Wümmeniederung (fünf Teiche mit 1000 bis 4500 m²), die sich in einem sehr fortgeschrittenen Sukzessionsstadium befinden. Die neuen Kleingewässer haben sich seit ihrer Anlage sehr unterschiedlich entwickelt. Bei einigen, insbesondere

bei den flacheren, ist die offene Wasserfläche durch das Vordringen von Seggen, Binsen und Schilf weitgehend oder auch vollständig verschwunden. Bei anderen haben sich am Ufer Weidengebüsche und Erlen angesiedelt, so dass zum Teil keine offenen Ufer mehr existieren. Bis auf zwei Gewässer, die 2012 nahe der Wümme („Mütze“) angelegt wurden und noch offene, wenig bewachsenen Uferpartien zeigen, befindet sich kein Gewässer mehr im Zustand eines Pionierstadiums. Eine Übersicht über alle Gewässer gibt die Tabelle 1.



Abb. 5: Weiher in fortgeschrittenem Sukzessionsstadium: Größere Gehölze besiedeln fast alle Uferpartien, Vordringen von Schilf, Binsen und Seggen ins Wasser, starke Schwimmblattvegetation. Das Gewässer wurde 2009 angelegt und befindet sich am Unterlauf des Todtgrabens (Gewässer Nr. 1a in Tab. 1).



Abb. 6: Altteich (ehemaliger Fischteich) in reifem Sukzessionsstadium: Die Ufer sind dicht mit Bäumen bewachsen und dadurch vollständig beschattet, das Gewässer ist stark eutrophiert (Algen und Wasserlinsen). Eine Verlandung hat aufgrund der steilen Ufer nicht stattgefunden. Das Gewässer befindet sich am Dammgraben (Gewässer Nr. 18a in Tab. 1).



Abb. 7: Beispiel einer frühen Verlandung bzw. Versumpfung: Das Gewässer ist nur flach angelegt und führt nicht permanent Wasser. Bereits nach wenigen Jahren sind offene Wasserflächen verschwunden. Der Tümpel wurde 2011 angelegt und befindet sich am Mittellauf des Todtgrabens (Gewässer Nr. 14e in Tab. 1).

Ergebnisse der Libellenkartierung

In den vergangenen Jahren, verstärkt in den Jahren 2014 bis 2017, hat der AKN im Raum der SG Tostedt, also auch im NSG Obere Wümmeniederung, eine Libellenkartierung durchgeführt (QUANTE & BROCK 2016). Die hohe Anzahl der im NSG nachgewiesenen Arten (44 Arten, von denen 33 sicher und weitere 5 Arten wahrscheinlich bodenständig sind, s. Tab. 2) ist mit der im Raum der Oberen Wümmeniederung noch vorhandenen Vielfalt an Habitaten zu erklären.

Als auffälligstes Ergebnis der Kartierung von Libellen im NSG Obere Wümmeniederung ist die hohe Attraktivität der dort neu angelegten Kleingewässer als Sekundärhabitate zu nennen. Alle neu geschaffenen Wiesentümpel und –weiher waren bereits im Folgejahr besiedelt und enthielten schon nach wenigen Jahren eine artenreiche Libellenfauna. Neben den Ubiquisten wurden auch mehrere seltene und gefährdete Arten angetroffen, die besondere Habitatsprüche stellen.

Allerdings werden an den als Naturschutzgewässer neu angelegten Libellenhabitaten bereits nach wenigen Jahren auch Veränderungen deutlich. Aufgrund von Sukzessionen, die unterschiedlich schnell und auch in unterschiedlicher Richtung erfolgen, wandeln sich die Gewässerstruktur, die Gewässerflora und auch die Gewässerchemie, mit der Folge einer schrittweisen Änderung des Arteninventars. Waren es anfangs insbesondere wanderfreudige Pionierarten und Besiedler nährstoff-

und vegetationsarmer Gewässer, die an den neuen Kleingewässern auftauchten, wurden diese mit der Zeit durch andere Arten ersetzt.

An den verschiedenen Kleingewässern, insbesondere an den noch relativ jungen Gewässern, wurde eine große Artenvielfalt festgestellt. Mit zunehmender Verlandung und Verbuschung, verbunden mit einer Abnahme der offenen Wasserfläche und der Besonnung, verschwanden mehrere Arten und es kamen nur wenige neue Arten hinzu. Die höchste Artenvielfalt ist an den Gewässern zu finden, die eine vielfältige Struktur aufweisen: offene, besonnte, flache Uferbereiche mit Zonen von Seggen und Binsen, offene Wasserflächen, Schwimmblatt- und Unterwasservegetation, einzelne Gehölze am Ufer. Die zugewachsenen oder eng mit Bäumen umstandenen und wenig besonnten älteren Gewässer und Altteiche weisen hingegen eine sehr einseitige Libellenfauna aus wenigen Ubiquisten auf.

Konzept eines Stillgewässermanagements

Für die Erhaltung einer Gewässervielfalt mit Habitatangeboten für die ökologisch unterschiedlich eingemischten Libellenarten im Raum des NSGs sind zukünftig gezielte Biotoppflegemaßnahmen erforderlich.

WILDERMUTH & MARTENS (2014) schlagen zu diesem Zweck ein sogenanntes „Rotationsmodell“ im Kleingewässermanagement vor. Hierdurch soll in einem begrenzten Raum mit einer ausreichenden Anzahl von kleinen Weihern

Tab. 2: Liste der im NSG Obere Wümmeniederung nachgewiesenen Libellenarten

RLN: 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, V: Vorwarnliste, G: Gefährdung unbekannten Ausmaßes, R: extrem selten.

Nr.	wiss. Name	dt. Name	RLN	Habitat	Häufigkeit	Bodenständigkeit	Bemerkung
1	<i>Calopteryx virgo</i>	Blaufügel-Prachtlibelle	3	Fließgewässer	häufig	sicher	
2	<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle	*	Fließgewässer	häufig	sicher	
3	<i>Sympecma fusca</i>	Gemeine Winterlibelle	*	Stillgewässer	mittelhäufig	sicher	
4	<i>Lestes sponsa</i>	Gemeine Binsenjungfer	*	Stillgewässer	sehr häufig	sicher	
5	<i>Lestes dryas</i>	Glänzende Binsenjungfer	V	Flachgewässer	selten	sicher	
6	<i>Lestes barbarus</i>	Südliche Binsenjungfer	*	junge Stillgewässer	selten	nicht sicher	unstet
7	<i>Lestes virens</i>	Kleine Binsenjungfer	V	moorige Gewässer	mittelhäufig	sicher	
8	<i>Chalcolestes viridis</i>	Weidenjungfer	*	Stillgewässer mit Ufergehölzen	mittelhäufig	sicher	
9	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Frühe Adonislibelle	*	Stillgewässer	sehr häufig	sicher	
10	<i>Ceragrion tenellum</i>	Zarte Rubinjungfer	G	moorige Gewässer	mittelhäufig	sicher	
11	<i>Ischnura elegans</i>	Große Pechlibelle	*	Stillgewässer	sehr häufig	sicher	
12	<i>Ischnura pumilio</i>	Kleine Pechlibelle	*	junge Stillgewässer	sehr selten	wahrscheinlich	unstet
13	<i>Enallagma cyathigerum</i>	Gemeine Becherjungfer	*	Stillgewässer	sehr häufig	sicher	
14	<i>Coenagrion lunulatum</i>	Mond-Azurjungfer	3	moorige Gewässer	sehr selten	nicht sicher	
15	<i>Coenagrion hastulatum</i>	Speer-Azurjungfer	3	moorige Gewässer	selten	sicher	
16	<i>Coenagrion pulchellum</i>	Fledermaus-Azurjungfer	*	Stillgewässer	selten	sicher	
17	<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer	*	Stillgewässer	häufig	sicher	
18	<i>Erythromma najas</i>	Großes Granatauge	*	Stillgewässer mit Schwimmblattflora	selten	sicher	
19	<i>Erythromma viridulum</i>	Kleines Granatauge	2	Stillgewässer mit Schwimmblattflora	selten	sicher	
20	<i>Brachytron pratense</i>	Früher Schilfjäger	3	Stillgewässer mit Schilf	selten	wahrscheinlich	
21	<i>Aeshna juncea</i>	Torf-Mosaikjungfer	*	Moorgewässer	selten	wahrscheinlich	
22	<i>Aeshna grandis</i>	Braune Mosaikjungfer	*	Stillgewässer	mittelhäufig	sicher	
23	<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugrüne Mosaikjungfer	*	Stillgewässer	häufig	sicher	
24	<i>Aeshna mixta</i>	Herbst-Mosaikjungfer	*	Stillgewässer	häufig	sicher	
25	<i>Anax imperator</i>	Große Königslibelle	*	Stillgewässer	häufig	sicher	
26	<i>Anax parthenope</i>	Kleine Königslibelle	?	Stillgewässer	sehr selten	nein	Gast
27	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	Gemeine Keiljungfer	V	Fließgewässer	selten	sicher	
28	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	3	Fließgewässer	mittelhäufig	sicher	
29	<i>Cordulegaster boltonii</i>	Zweigestreifte Quelljungfer	2	Fließgewässer	selten	sicher	
30	<i>Cordulia aenea</i>	Falkenlibelle	*	Stillgewässer	häufig	sicher	
31	<i>Somatochlora metallica</i>	Glänzende Smaragdlibelle	*	Stillgewässer	mittelhäufig	sicher	
32	<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck	*	Stillgewässer	häufig	sicher	
33	<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch	*	junge Stillgewässer	häufig	sicher	
34	<i>Orthetrum coerulescens</i>	Kleiner Blaupfeil	2	Bäche	selten	möglich	
35	<i>Orthetrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil	*	Stillgewässer	häufig	sicher	
36	<i>Crocothemis erythraea</i>	Feuerlibelle	R	besonnte Stillgewässer	sehr selten	möglich	
37	<i>Sympetrum striolatum</i>	Große Heidelibelle	3	junge Stillgewässer	häufig	sicher	
38	<i>Sympetrum vulgatum</i>	Gemeine Heidelibelle	*	Stillgewässer	häufig	sicher	
39	<i>Sympetrum danae</i>	Schwarze Heidelibelle	*	Moorgewässer	mittelhäufig	sicher	
40	<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle	*	Stillgewässer	häufig	sicher	
41	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	R	reife Stillgewässer	sehr selten	nein	Gast, FFH 4
42	<i>Leucorrhinia dubia</i>	Kleine Moosjungfer	3	Moorgewässer	selten	wahrscheinlich	
43	<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	Nordische Moosjungfer	V	moorige Gewässer	mittelhäufig	sicher	
44	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	2	moorige Gewässer	selten	wahrscheinlich	FFH 2



Abb. 8: Besonders erwähnenswerte Libellenarten (von oben links nach unten rechts); a: *Ceragrion tenellum* (RLN G), b: *Coenagrion lunulatum* (RLN 3), c: *Erythromma viridulum* (RLN 2), d: *Crocothemis erythraea* (RLN R), e: *Leucorrhinia caudalis* (RLN R, FFH Anhang IV), f: *Leucorrhinia pectoralis* (RLN 2, FFH Anhang II).

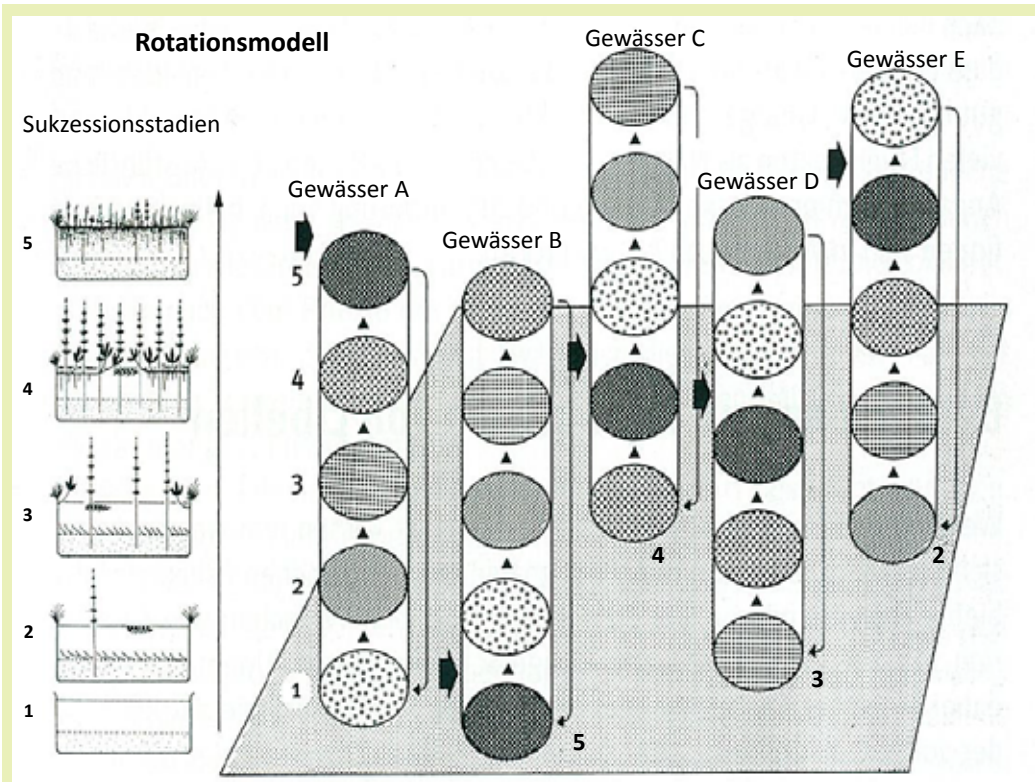


Abb. 9: Das Rotationsmodell (verändert nach WILDERMUTH & MARTENS 2014) ermöglicht die Existenz eines Mosaiks aus Kleingewässern (A-E) in verschiedenen Verlandungsstadien (1-5). Durch einen Pflegeeingriff, d.h. Ausräumen des Weihers (dicke Pfeile), wird das jeweilige Gewässer ins Pionierstadium zurückversetzt. Wenn dieses bei den einzelnen Gewässern zu einem abgestimmten Zeitpunkt erfolgt, befinden sich alle Gewässer in einem anderen Entwicklungsstadium: Es sind in dem Gewässerkomplex gleichzeitig alle Sukzessionsstadien vorhanden. Näheres siehe WILDERMUTH & MARTENS (2014).

ein Mosaik aus Kleingewässern unterschiedlicher Sukzessionsstadien, d.h. unterschiedlicher Verlandungsstadien und unterschiedlicher Gewässerstruktur, erhalten werden (siehe Abb. 9). Es ist daher zur Erhaltung der Strukturvielfalt sinnvoll, einen Pflegeplan für die vorhandenen Kleingewässer im NSG Obere Wümmeniederung zu ent-

wickeln. Insbesondere die Wiederherstellung von Pionierstrukturen und die Erhaltung von frühen Sukzessionsstadien wäre wichtig. Fortgeschrittene Sukzessionsstadien mit Ufergehölzen finden sich an mehreren Altgewässern, allerdings meist mit einem geschlossenen Bestand und einer starken Beschattung

des Gewässers. Hier wären punktuelle Eingriffe zur Erhöhung der ökologischen Wertigkeit erforderlich.

Als Maßnahmen für die Erhaltung der Strukturvielfalt kommen folgende Eingriffe in Frage:

- Schaffung von Pionierstrukturen durch Abziehen der Ufer,
- Entschlammung bzw. Entnahme von organischem Material und Verlandungsvegetation,
- selektive Entfernung von Ufergehölzen.

Diese Maßnahmen müssen vorsichtig, gut abgestimmt und punktuell an ausgewählten Gewässern in einer Rotation erfolgen. An den ehemaligen Heitmannteichen wird in diesem Sinne bereits mit der Verbesserung der Struktur begonnen. Hierzu werden Ufergehölze entnommen, so dass Teile der Ufer geöffnet werden und besonnte Abschnitte entstehen können. In der Folge müssten die Ufer abgeflacht und die Uferlinie verlängert werden.

Die Pflege der Stillgewässer ist langfristig anzulegen, d.h. in jedem Jahr werden Maßnahmen an ca. fünf Gewässern durchgeführt. Diese Gewässer und die durchzuführenden Maßnahmen werden jeweils ein Jahr zuvor nach den Erfordernissen ausgewählt. Das Konzept bzw. der Pflegeplan setzt eine längerfristig gesicherte Finanzierung voraus, die über Landes-, Bundes- und EU-Mittel erfolgen sollte.

Von den Maßnahmen werden neben der Libellenfauna auch die Amphibien-



Abb. 10: Eine wichtige Maßnahme zur Erhaltung einer Gewässerstrukturvielfalt ist die Schaffung von Pionierstadien.

fauna und einige Vogelarten (Eisvogel, Teichhuhn, Graureiher, Waldwasserläufer u.a.) profitieren. Zudem ist mit einem Ansteigen der Artenvielfalt der Flora, insbesondere der Pionierarten zu rechnen.

Der AKN erklärt sich bereit, die Planungen in Zusammenarbeit mit dem NLWKN und der UNB durchzuführen, die Maßnahmen zu beaufsichtigen und die Entwicklung der Gewässer und ihrer Flora und Fauna zu beobachten.

Literatur:

- ALTMÜLLER, R. & H.-J. CLAUSNITZER (2010) Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens, 2. Fassung, Stand 2007. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2010
- QUANTE, U. & V. BROCK (2016) Zum Vorkommen von Libellen im Großraum Tostedt, Landkreis Harburg. Mitteilungsblatt des AKN, Sonderheft 5
- WILDERMUTH, H. & A. MARTENS (2014) Taschenlexikon der Libellen Europas. Wiebelsheim.

Die Rentnerband im Dauereinsatz

Die vielfältigen Handarbeiten der Rentner-Band

Was für ein phantastisches Sommerhalbjahr! Wie? Höre ich so manchen fragen. Bei dem Regen! Doch, doch, und das ist weder ironisch noch gar



Arbeitsschwerpunkt im Sommer: **Mäharbeiten**, hier in der Fuhlau-Aue: Schwer beladen auf dem Rückweg. Oben: Vorbildliches Mähen zu Schwaden, eine Erleichterung für die Räumarbeiten (unten).

zynisch gemeint, sondern aus ganzem Herzen gesprochen.

Phantastisch – aus der Sicht langjähriger, praktischer Naturschutzarbeit und Schutzgebietsbetreuung des AKN hier im Raume Tostedt mit seinen zahlreichen geschützten Hoch- und Heide-moor-Resten - denn es hat (endlich einmal!) „leidenschaftlich“ und auch in ei-

ner messbaren Beständigkeit geregnet zwischen Mai und September. Und das hat nicht nur den im letzten Jahrzehnt durch unsere vielfältigen Wasserrückhaltungsmaßnahmen gut vorbereiteten Mooren einen kräftigen Regenerations-schub gegeben, auch auf den von uns betreuten und damit regelmäßig beobachteten mageren Sandbrachen

und halbnatürlichen Sandmagerrasen strotzten die z. T. stark gefährdeten Pflanzenarten durch seit langem nicht beobachtete Vitalität.

Wat den Eenen sin Uhl, is den Annern sin Nachtigall. Uns – oder ich sag‘ mal lieber mir – sang in diesem Sommer oft die Nachtigall. Das klingt auf den ersten Blick reichlich egoistisch, ist es aber nicht. Es ist sogar in mehrfacher Hinsicht gesamtgesellschaftlich positiv gedacht.

Denn – wie schon gesagt – das Wachstum der Moore ist in vieler Hinsicht ein Gewinn für die verstärkte Kohlenstoffdioxid-Bindung in den Torfmoosen, für den Wasserhaushalt einer Landschaft und deren Lokalklima und – nicht

zu vergessen – für den Biotop- und Artenschutz.

Aber auch einer ordnungsgemäßen boden- und wasserverträglichen Landwirtschaft sollten die z. T. desolaten Erntebedingungen für Mais auf den tiefgründigen Moorstandorten in diesem Herbst einen positiven Schub geben. Die Erkenntnis nämlich, dass sie hier ganz konkret seit langem in einer subventionierten Sackgasse steckt und dass es umzudenken gilt - auf allen Ebenen natürlich - und nicht zu ihren Lasten.

Zurück zu unseren Hochmooren (Regenmooren). In ihnen hatten wir im September an zentralen Messstellen nahezu den in den letzten Jahren nur

Unsere neue weite Grünland-Pachtfläche beim Ortsteil Everstorfermoor. Erst beim Begehen fallen die Blänken als wertvolle Elemente in den zahlreichen Mulden auf (rechts). In Teilen zwingt dichter Bewuchs mit dem Stumpfblättrigen Ampfer zum Ausstechen oder Aushebeln mit Spaten und Ampferstecher (unten).



Fotos: Kempe (2), Krabe (4)



Zaunbau an der Enzian-Weide. Die alten Pfähle müssen raus (links).
Die neuen Pfähle werden gesetzt mit Pfahlbohrer und Lehmann (rechts).

selten erreichten Winterhöchststand (Jan./Febr.). Die vom Landkreis und dem AKN durch Grabenkammerungen abgeschotteten „Badewannen“ waren nahezu voll! Und das im Spätsommer!! Die von der Rundumentwässerung der Agrar-Landschaft stark abhängigen, weil grundwasserabhängigen Heide-moore erreichten immerhin noch einen Wasserpegel von rund 25cm unter Höchststand. In den vergangenen Jahren blieben die Wasserstände mehr als 50cm unter ihrem Winterwert, die Moortälchen waren praktisch trocken, und das schon oft Ende Mai.

Wie sehr wir von der Rentner-Band (RB) in diesem Sommerhalbjahr von den Wettergöttern bevorzugt wurden, zeigte sich nicht nur an den wertvollen Wasserständen und dem explosiven Torfmooswachstum in den Mooren, sondern rückblickend auch an der Tatsache, dass – trotz so vieler Regentage – unsere Sommerarbeiten am Mittwoch jeder Woche nur zweimal wegen Regens ausfallen mussten. Damit bin ich bei unseren Arbeiten zwischen Juni und Oktober 2017 angekommen. Wir haben im Kern die wirklich notwendigen Ar-

beiten erledigen können, auch wenn wieder das eine oder andere aufgeschoben werden musste.

Wenn dieser Text in den Druck geht (Ende November/Anfang Dezember), dann sind wir bereits mitten in unseren streng getakteten Winterarbeiten. Jetzt, Ende Oktober, da ich die Sommerbilanz zusammenschreibe, zeigt sich der Winterplan gut gefüllt. Es wird keine Langeweile geben. Allerdings werden einige geplante Arbeiten in bestimmten Moorbereichen dem hohen Wasserstand sicherlich zum Opfer fallen. Das nehmen wir aber gern in Kauf (s.o.).

Die **30 Einsätze** von Mitgliedern der Rentner-Band zwischen Ende Mai und Ende Oktober verteilen sich wie folgt:

- Es gab **11 Mähtermine** mit Balkenmäher und/oder Motorsensen mit Abräumen der jeweiligen Kleinfächen. Dabei ging es um Sonderstandorte von Rote-Liste-(RL-) Arten auf unseren Betreuungs- und Pachtflächen, an Gewässerrändern und auf Obstbaumflächen.
- **1x** waren Korrektur- und Ausbesserungsarbeiten an den **Eisvogelkästen** im Schmokbachtal nötig.

- **2x** wurde **Gehölzanflug** selektiv entfernt auf besonderen Bärlapp-Wuchsorten.
- **1x** waren **Markierungsarbeiten** nötig, um an der Bahnlinie Handeloh seltene RL-Pflanzenarten während der Beseitigung von Anfluggehölzen durch bahnbeauftragte Arbeitskolonnen zu sichern.
- Es waren **2x Zaunarbeiten** nötig, 1x Neubau eines Zaunabschnitts bei der Enzianweide und 1x Entfernung eines überflüssig gewordenen Elektrozaunes um den herrlichen Tümpel herum auf unserer Eigentumsfläche nördlich des Großen Moores. Hier wird nur noch einmal im Jahr gemäht und nicht mehr beweidet.
- **1x** wurde auf einer Versuchsfläche auf unserer neuen Pachtweide beim Ortschaftsteil Everstorfermoor der Rundblättrige Ampfer beseitigt

(gezieltes „Ampferstechen“). Diese großblättrige Pflanze kann auf Viehlagerplätzen von Weiden sehr dominant werden.

- **6x** forderten uns **Neophytenpopulationen** heraus. Dabei ging es um die gezielte Beseitigung der Späten Traubenkirsche auf der Jilsbach-Brache (2x), um die lokale Ausmerzung von Greiskräutern (1x) auf zwei Sandmagerrasen und um die Eindämmung des Drüsigen Springkrautes auf zwei begrenzten Flächen an der Heidenauer Aue und an der Oste. Diese Aufgabe hatte Hinrich Winter als eine Daueraufgabe über Wochen (und zugleich als sportliche Trainingsmöglichkeit auf dem Rad) allein übernommen! Ein dickes Dankeschön auch an dieser Stelle.
- **3x** waren Arbeiten vor und während der **Baggerarbeiten** an den

Fotos: Kempe (2), Krabe (1), Quante (1)



Konzentriert und gekonnt: Ahmad aus Syrien mit dem Balkenmäher im Schmokbachtal. Breitblättrige Sumpfwurzwurde (rechts) auf der Equinox-Fläche, wird markiert und geschont vor der Mahd.



Dittmer-Teichen nötig. Dabei ging es um die Sicherung der Wasserführung in vier der sechs Hauptteiche, eine vorsichtige Entschlammung und die Beseitigung der Dominanz von bestimmten Wasserpflanzen.

- **Ein** kurzer, aber sehr wichtiger Einsatz galt noch der Regulation und Sicherung des Wasserregimes in der Trelde Moorkoppel.
- **2x** war die RB-Band auf der wertvollen Moorheide-Fläche „Beekwiesen“ und einer kleinen Nassfläche tätig, beide in der Wümmeniederung.

Als Organisator all dieser Unternehmungen bleibt mir noch die Freude, alle Mitstreiter hier zu nennen, verbunden mit wirklich herzhaften Dank für die immer wieder so tatfreudig erlebte Be-



„Popfarben“ bei der Räumung des Mähgutes auf den Poppenwischen (links). Schonung der insektenfreundlichen Sumpkratzdistel (mittig). Gemeinsam stark beim Räumen auf den Poppenwischen (rechts).

„Beifunde“ während der Arbeit an den Dittmer-Teichen: Wanderstock und Steinpilz (oben).



reitschaft mitzumachen, dabei zu sein, egal welche Arbeiten anstehen!

Das ist ein Pfund, mit dem der AKN einerseits wirklich wuchern kann, jedenfalls z. Zt. noch, mit dem wir aber andererseits sehr sorgsam und vorsorgend-werbend umgehen müssen. Der Name sagt es: Rentner-Band. Ihre unermüdlichen, stets gut gelaunten Mitglieder altern zwar im wahrsten Sinne des Wortes „naturgemäß“ langsamer, werden aber dennoch unbestreitbar älter. Rüstige Frischluft-Rentner mit der Freude an tätiger Arbeit in schöner

Landschaft und munterer Gesellschaft werden also gesucht und sind jederzeit herzlich willkommen!

Achim Birke, Horst-Dieter Fehling, Horst Gerlach, Wolf-Rüdiger Ibelings, Reinhard Kempe, Günther Knabe, Manfred Koslowski, Hinnerk Lehmann, Heinrich Meyer, Eckhard Miersch, Ludwig Narewski, Günther Neubauer, Uwe Quante, Peter Roocks, Bernd Schütz, Hinrich Winter sowie der junge Syrer Ahmad Mohammad.

Wachsamer Beobachter der Arbeit an den Dittmerteichen: ein Graureiher (rechts). Entschlammung bedeutet Nährstoffentzug und Verhinderung von Fäulnisprozessen. Die Schicht organischen Materials ist abgetragen, der mineralische Untergrund wird wieder sichtbar (unten).





Von oben: Sicherung von Pflanzenwuchsorten für die Pflögetrupps der Bahn.
Hinni Winter am Damm zur Wasserrückhaltung in der Trelder Moorkoppel.
Begutachtung der Arbeit vom Frühjahr 2016 bei Vaerloh: 1000 Jungerlen und ein Heckenzug, alles angewachsen.

Die maschinelle Extensivierung von Grünlandflächen

Auch dies ist ein wichtiger Strang unserer Arbeit. Er wird (fast) ausschließlich von **Claus Bohling** gesteuert mit ganz wesentlichem Beitrag von **Heinrich Meyer** in der praktischen Umsetzung, Erledigung, einschließlich der Einschaltung von Lohnunternehmen.

Die „Werkzeuge“ sind hier nicht Balkenmäher, Freischneider, Harke und Forke wie bei der Rentner-Band, sondern Traktor mit Kreiselmäher, Rundballenpresse, Heuwender und „unserem“ Ladewagen, aber auch Rinder auf unseren Weideflächen. Rund **20** Grünlandflächen, an deren Pacht sich der AKN beteiligt, werden auf diesem Arbeitsfeld extensiv bewirtschaftet, das sind konkret rund 50 ha! Pestizid- und düngerefrei mit Auflagen für die Mähtermine stellen diese Flächen lokale Grünlandoasen dar für typische Pflanzen und Tiere. Die vielzitierte Biodiversität hat hier eine Chance, entwickelt sich allerdings z. T. sehr unterschiedlich, je nach Lage, Nässe, Boden und Vorbelastung aus intensiven Nutzungsphasen vor unserer Zeit.

Und da taucht er wieder auf, der oben genannte und bekannte Spruch: Wat den Eenen ... Wer in diesem Sommerhalbjahr Grünland mähen wollte, sah nur zu oft der „Uhl ins finstere Gesicht“! Das waren oft Zitterpartien für Claus und alle Beteiligten, mit kleinen Zeitfenstern zum Handeln, manchmal schon nervig und auch frustrierend. Und nicht alles, was sein sollte, war möglich. So konnte die eine oder andere Fläche zwar gerade noch gemäht



Teilaspekt des wertvollen Beekwiesen-Areals.
Start zu einer Entkusselungsaktion in den Beekwiesen (oben).
Am Rande der Beekwiesen-Senke (unten): Vor der Arbeit: „Dort müssen wir hin!“.

werden, die schwere Ballenpresse aber schaffte nach neuerlichen Regenfällen ihre Arbeit nicht mehr. Das Mähgut musste liegen bleiben. Die Flächen werden es verkraften!

Auf diesem Arbeitsfeld des AKN tritt die Rentner-Band nur bei Zaunbauaktivitäten auf. Die Biologen im AKN versuchen sich einzubringen bei der Erfassung der Vogel- und Insektenarten (Heuschrecken!) auf ausgewählten (Teil-)Flächen, leisten ein sehr lückenhaftes Monitoring, das diesen Namen

Fotos: Kempe (2), Knabe (4)



eigentlich nicht verträgt. Es sind zu viele Flächen! Aber auch Stichproben zeigen wichtige Entwicklungen auf und haben gelegentlich auch Verschiebungen im Mähtermin zur Folge. Mein lieber Claus. Dank an Dich und Heinrich für die vielfältigen Mühen auf diesem Arbeitsfeld. Es lohnt den Aufwand, wie immer wieder bei Stichproben zu beobachten ist.



Der Glüsinger Bruch lädt mit seinem frischen Grün zu einem Frühlingsspaziergang ein (oben). Hindernisse auf den Wege müssen über- oder besser unterwunden werden (links).



Unterwegs im Glüsinger Bruch und im Everstorfer Moor

Nun schon seit 20 Jahren führt der AKN seine naturkundlichen Exkursionen durch, jeweils zwei im Jahr. In diesem Jahr, dem 21., standen die Exkursionen 41 und 42 auf dem Programm.

Die erste führte uns, d.h. 15 froh-gelaunte Teilnehmer, am 14. Mai bei strahlendem Sonnenschein in den

frühlingshaft geschmückten **Glüsinger Bruch**. Dieses Waldgebiet, das direkt am Ortsrand von Todtglüsing beginnt, zeichnet sich durch seinen naturnahen Charakter aus und besteht weitgehend aus verschiedenen Typen von Buchen- und Eichenmischwäldern. Insbesondere die durch Staunässe geprägten Eichen-Hainbuchenwälder und ihre Übergänge zu nassen Erlenbrüchen besitzen eine große Bedeutung mit ihrer Vielfalt an anspruchsvollen und inzwischen seltenen Pflanzen. Die Frühblüher waren zu diesem Zeitpunkt zwar bereits verblüht, waren aber durch das frische Grün der Bäume und Sträucher und die Frühsommerblüher abgelöst worden. So konnten wir die

Fotos: Quante



Interessiert betrachten die Exkursionsteilnehmer einen dauerhaft überschwemmten Bereich im Everstorfer Moor (oben). Dort sterben die Moorbirken jetzt ab (rechts).



Blütenpracht u.a. von Weißdorn, Waldmeister, Großer Sternmiere, Goldnessel, Gelbstern, Weißwurz und Bachnelkenwurz bewundern. Es war ein herrlicher, eindrucksvoller Frühlingsspaziergang!

Die zweite Exkursion fand am 20. August statt und hatte das NSG und Vogelschutzgebiet „Großes Everstorfer Moor“ zum Ziel. Bei bestem Wetter stiegen wir von der Herwigshofer Seite über den dortigen verwucherten alten Bahnübergang ins Moor ein. Inhaltlich gab es neben dem Erlebnis Moor einen wichtigen Schwerpunkt: Die Folgen der zwischen 2008 und 2013 vom Landkreis und dem AKN

durchgeführten Wiedervernässungsmaßnahmen in diesem Bereich unter die Lupe zu nehmen. Dabei wurden auch die Probleme sichtbar. Auf der Habenseite konnten wir vermerken: Kräftiges Wachstum von Torfmoosen in den alten Torfstichen und auch zwischen dem insgesamt noch dominierenden Pfeifengras. Weiter einen stabileren mittleren Wasserstand, vom AKN seit 2016 an festen Pegelstellen kontrolliert, und ein Absterben älterer

Fotos: Holst (1), Kempe (1)



In den neu angelegten Moortümpeln breiten sich die Torfmoose deutlich aus (oben). Ebenso wachsen sie kräftig in den alten Torfstichen, wo sich allerdings auch viele Birken angesiedelt haben (rechts).



Moorbirken in den dauerhaft nassen Arealen sowie eine erfreuliche Eroberung der entstandenen Wasserflächen durch schwimmende Torfmoose. Immer wieder waren auch rufende Kraniche in der Luft.

Auf der Negativseite wurde der starke Wasserverlust über den sogenannten Fanggraben deutlich. Dieser gleichzeitig mit den Vernässungsmaßnahmen zum Schutz des angrenzenden Grünlands von Landwirtschaft und Wasserverband ertrug tiefe, mehrere hundert Meter lange Graben auf der Grenze zwischen Moorkörper und Nutzflächen sprudelt das ganze Jahr! Hier wird dem

Moorkörper permanent viel des wichtigen Wassers entzogen, das zurückgehalten werden sollte. Ein Anachronismus, damals schon wie heute. Alle 17 Teilnehmer waren sich einig: das kann und darf so nicht bleiben! Der Weg führte weite Strecken über schwieriges Gelände, begeisterte aber alle und endete nach gut zwei Stunden am Ausgangspunkt mit dem ersten Regenschauer des Tages.

Fotos: Holst (1), Kemoe (1)

Eine Kinderexpedition



Das Tümpeln macht am meisten Spaß und im Keschern ist immer etwas zu entdecken!

Es ist nun schon Tradition. Auch in diesem Jahr war der AKN mit den ältesten Kindern der Kita Otter, die im nächsten Jahr eingeschult werden, wieder im Moor unterwegs.

15 Kinder machten sich, begleitet von drei Betreuern, Reinhard Kempe sowie Uwe Quante, bewaffnet mit Keschern, Schüsseln und Lupengläsern am 5. September auf, um Pflanzen und Tiere zu erkunden. Für die kurzen Beine ist der Anmarsch schon eine Herausforderung, aber auch dieser Abschnitt gehört mit zu der „Expedition“ und es gibt auch dabei schon viel zu entdecken.

Das Wetter spielte mit: nach einer kalten Nacht schien die Sonne und im Tau glitzerten die Gräser und Spinnennetze. Leider war es an diesem Morgen noch etwas kühl, so dass nur wenige Fluginsekten unterwegs waren. Dafür gab es aber an und in den kleinen Weihern viel zu erkunden. Insbesondere das „Tüm-

peln“ dort ist für die Kinder immer aufregend und spannend. Mit großer Begeisterung wurden die Netze durchs Wasser gezogen, anschließend genau durchsucht und die Fänge angeschaut. Natürlich wurden diese anschließend wieder vorsichtig zurück ins Wasser gesetzt. Für alle war der Vormittag ein schönes Erlebnis.



Fotos: Quante

Die Aktivitäten des AKN im Sommerhalbjahr 2017

- Do. 11.05.17: Donnerstags(Do.)-Exkursion im „Bargermoor“, Wümme-Niederung,
 Di. 23.05.17: Libellenexkursion in die Wümmeniederung südlich Otter,
 Mi. 24.05.17: Kontrolle und Pflege der Eisvogelkästen an den Schmokbach-Teichen,
 Mo. 29.05.17: Exkursion ins Kauers Wittmoor,
 Do. 01.06.17: Do.-Exkursion (Pachtweide Everstorfermoor),
 Mi. 07.06.17: Mahd der Fuhlau-Fläche (I),
 Mi. 14.06.17: Ampferstechen auf der Pachtweide Everstorfermoor,
 Di. 20.06.17: Libellenexkursion im Schmokbachtal Nedderhof,
 Mi. 21.06.17: Mahd der Obstbaumfläche (I),
 So. 25.06.17: Betreuung eines Infostandes auf dem Hoffest in Wörme,
 Di. 27.06.17: Libellenexkursion am Todtgraben südlich Otter,
 Mi. 28.06.17: Zaunbau im Bereich der Enzianweide/Wistedt,
 Do. 30.06.17: Do.-Exkursion ins Todtschlatt,
 Mi. 05.07.17: Rentnerband (RB): Mahd am Schmokbach (I),
 Mi. 19.07.17: Teilnahme an einer Sitzung in der Unteren Naturschutzbehörde in Winsen über die Ausweisung von Naturschutzgebieten,
 Do. 20.07.17: RB: Selektive Mahd von Greiskräutern am Handeloher Friedhof,
 Do. 27.07.17: Do.-Exkursion Handeloher Bahnlinie, Übergang (III),
 Fr. 28.07.17: RB: Mahd der Fuhlau-Fläche (II),
 So. 30.07.17: Drohnen-Vorführung im Gelände durch Gunther Schmidt auf Vermittlung von Vilmut Brock,
 Mi. 02.08.17: RB: Teilmahd Poppenwischen und Teichwege,



Fotos: Kempe

Am Infostand auf dem Hoffest in Wörme - viele AKNler haben geholfen, besten Dank: Vilmut Brock, Henry Holst, Jutta u. Reinhard Kempe, Jutta u. Günther Knabe, Manfred Koslowski, Eckhard Miersch, Uwe Quante, Gerlinde Sülbrandt sowie das Auf- und Abbauteam: Achim Birke, Horst Gerlach, Wolf-Rüdiger Ibelings, Hinnerk Lehmann.

Ohne sie wäre Vieles nicht machbar: Unser Balkenmäher und sein Maschinenführer beim millimetergenauen Ladevorgang auf den Transporthänger.



- Sa. 05.08.17: Leitung einer Libellenexkursion der Edmund-Siemers-Stiftung im Schmokbachtal,
 Sa. 05.08.17: RB: Kleinere Gehölzeingriffe an einem Bärlapp-Wuchsort in den Lohbergen,
 Di. 08.08.17: Libellenexkursion am Schwarzstorchweg südlich Otter,
 Mi. 09.08.17: RB: Dittmer-Teiche: Teiche ausmähen,
 Mi. 09.08.17: Begehung der sog. „Burzlaff-Fläche“ bei Hoinkenbostel,
 Do. 10.08.17: Do.-Exkursion Jilsbach-Brache,
 Do. 17.08.17: Do.-Exkursion auf den Friedhofs-Brachen Handeloher,
 Fr. 18.08.17: Begehung der Weideflächen im NSG Obere Wümmeniederung mit Anette Engelke (NLWKN), Armin Hirt (UNB) und der NLG,
 So. 20.08.17: 2. AKN-Exkursion: NSG Everstorfer Moor,
 Mi. 23.08.17: RB: Jilsbach-Brache, Kirschenroden (I),
 Do. 24.08.17: Erarbeitung eines Nivellements im Ottermoor,
 Mo. 28.8.17: Treffen mit Herrn Bürgermeister Dörsam, Frau Bolz und Herrn Seute zu Fragen des Naturschutzes in der SG Tostedt,
 Di. 29.08.17: Libellenexkursion an den Holmer Teichen,
 Mi. 30.08.17: RB: Jilsbach-Brache, Kirschenroden (II),
 Mi. 30.08.17: RB: Mahd an den Dohrener Pachtteichen,
 Do. 31.08.17: Do.-Exkursion, Brache Ottermoor,
 Sa. 02.09.17: RB: Abschluss der Mahd an den Dohrener Pachtteichen,
 Mo. 04.09.17: Begehung der A1-Ausgleichsfläche bei Vaerloh mit Herrn Tautz (Bundesforsten),
 Di. 05.09.17.: Exkursion mit dem Otterer Kindergarten ins Große Torfmoor,
 Mi. 06.09.17: RB: Mahd Poppenwischen (II),
 Fr. 08.09.17: Begehung der Heitmann-Teiche mit Anette Engelke (NLWKN) und Herrn Weseloh hinsichtlich einer Aufflichtung der Uferzonen,

- Mo. 11.09.17: Begehung in der SG Tostedt mit Herrn Bürgermeister Netzel, Frau Bolz und den Bufdis zur Beurteilung ausgewählter Wege,
 Di. 19.09.17: Vortrag in der Norddeutschen Naturschutz-Akademie (NNA) in Reinsehlen im Rahmen eines Seminars zum Thema Schutzgebietsbetreuung,
 Mi. 20.09.17: Jährlicher Besprechungstermin zum Flächenmanagement am Schmokbach mit der Siemers-Stiftung,
 Do. 21.09.17: RB: Vorbereitungsarbeiten für die Baggararbeiten an den Dittmer-Teichen (I),
 Sa. 23.09.17: Begehung verschiedener Grünlandflächen im Raum Wistedt durch den AKN-Vorstand,
 Mo. 25.09.17: RB: Kleine Strauch- und Gehölzeingriffe am Standort eines Bärlappwuchsortes bei Langeloh,
 Mi. 27.09.17: RB: Vorbereitungsarbeiten für Baggararbeiten an den Dittmer-Teichen (II),
 Do. 28.09.17: Klärungsgespräch mit dem Forstmann Herrn Rabe in den Lohbergen über verschiedene Wuchsorte gefährdeter Pflanzen im Forst,
 Mi. 04.10.17: RB: Mahd der Fuhlau-Fläche (III),
 Mi. 11.10.17: RB: Mahd und Gebüschschnitt Schmokbachtal (II),
 Mi. 18.10.-
 Fr. 20.10.17: Betreuung der Baggararbeiten an den Dittmer-Teichen,
 Mi. 25.10.17: RB: Gehölzschnitt auf der Beekwiesen-Fläche (I) in der Wümmeniederung,
 Mi. 01.11.17: RB: Gehölzschnitt auf der Beekwiesen-Fläche (II) und nördl. der Heitmann-Teiche auf einer Nassfläche nahe dem Heiderücken.



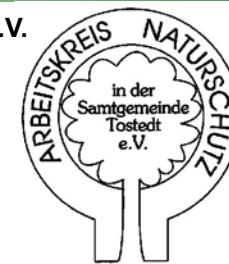
Foto: Quante

Interessierte Teilnehmer bei einer der Libellenexkursionen, die in diesem Sommer stattfanden.

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 DE79207500000006037014; BIC NOLADE21HAM

Spendenkonto:

IBAN DE78207500000006072243; 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@industriieberatung-umwelt.de
Kassenwart:	Torsten Peters, 04186-7915 Diekwischweg 14, 21244 Trelde, e-Mail: monk.pe@gmx.de
Schriftführer:	Dr. Vilmut Brock, 04188-8174 Heidekamp 7, 21256 Handeloh, e-mail: info@vbrock.de

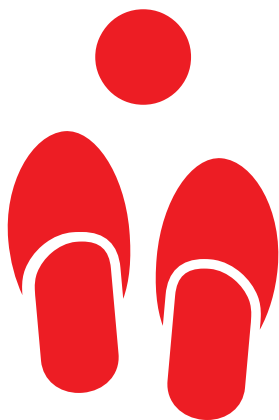
Das Mitteilungsblatt „Naturschutz in der Samtgemeinde Tostedt“ erscheint zweimal im Jahr und wird an Mitglieder und Freunde des AKN kostenlos abgegeben.

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



Wohlfühlen ist einfach.



spkhb.de

Wenn man einen Finanzpartner mit der passenden Baufinanzierung hat, der von Anfang bis Eigentum an alles denkt.

Unser Qualitätsversprechen:

Wir garantieren einen Termin innerhalb von drei Arbeitstagen. Kreditscheidungen treffen wir – bei Vorliegen aller Unterlagen – direkt im jeweiligen Beratungsgespräch. Termin unter 040 76691-5678.

Aus Nähe wächst Vertrauen



**Sparkasse
Harburg-Buxtehude**