

NATURSCHUTZ IN HAMM

54. Jahrgang
Ausgabe 2025



Naturschutz:

*Die Sandbochumer Wälder,
eine Chance für das
natürliche Gleichgewicht*

Artenschutz:

*Der Wolf, das
ungeliebte Wesen*

Biotopschutz:

*Der Biber sucht eine
neue Bleibe*

Umweltschutz:

*Pyrolyse, die
thermo-chemische
Umwandlung*

Hausrotschwanz – Vogel des Jahres 2025



Inhalt

Rückblick auf 2024	1
Die Faszination des Unendlichen ..	3
Wahl zum Vogel des Jahres: „David“ gegen „Goliath“	4
Erlebensraum: Eine Bereicherung für die Menschen und die Natur in Hamm	5
Der Biber sucht eine neue Bleibe ..	6
Lasst die alten Pappeln stehen	8
Gefiederte Sonderlinge	10
Einige Notizen zum Fledermausschutz	12
Was ist Biodiversität? Warum brauchen wir sie?	16
Zwerggänse im NSG Tibaum	17
Die Kraft der Natur im Frühling ..	18
Schutz der westlichen Heidewälder noch nicht in trockenen Tüchern	21
Pyrolyse	22
Positionspapier zum Wolfsvorkommen	25
Stiftungsfonds „Naturerbe Hamm“	U4

Impressum

Herausgeber:

Naturschutzbund Deutschland,
Stadtverband Hamm e.V.,
Weckermannweg 3a, 59368 Werne
Internet: www.nabu-hamm.de



Redaktion:

Irene Weigt, Horst Schenkel
Für den Inhalt der Artikel sind die
Verfasser verantwortlich.

Titelbild:

Hausrotschwanz-Männchen
Foto: NABU-Archiv,
Dr. Christoph Honing

Fotos:

Horst Schenkel (HSL-Archiv),
sofern nichts anderes vermerkt

Erscheinungsweise: jährlich

Auflage: 1000 Exemplare

Satz / Gestaltung:

Dierse-Druck,
Walnussstraße 12, 59071 Hamm
Gedruckt auf Naturpapier (FSC)

Liebe Mitglieder und Unterstützer!

Auch 2024 war wieder ein schwieriges Jahr für die Menschheit. Kriege, die Klimakrise, die Angst vor Wohlstandsverlust lassen uns nicht zur Ruhe kommen.

Ein sehr wichtiges Thema droht dabei in Vergessenheit zu geraten: Der Erhalt der Biodiversität, der Schutz der Natur, findet in der allgemeinen Diskussion und in der Politik kaum noch Erwähnung.

Aber warum ist das so? Haben wir uns zu weit von der Natur entfernt? Meinen

wir, dass der Klimaschutz erst einmal wichtiger ist? Dabei bestätigt uns die Wissenschaft seit Jahrzehnten, dass wir, ohne die Natur zu schützen, auf dieser Erde nicht leben können.

Der NABU setzt sich für die Natur ein. In Hamm und auch bundesweit.

Ich möchte mich herzlich bei Ihnen für Ihre Unterstützung bedanken. Machen sie bitte Werbung für uns und unser Anliegen! Vielleicht möchten Sie sich auch persönlich bei Aktivitäten einbringen, dann schreiben Sie uns bitte an unter

info@nabu-hamm.de.

Ohne den ehrenamtlichen Naturschutz droht der Erhalt der Biodiversität in Vergessenheit zu geraten. Und das hätte fatale Folgen.

Jürgen Hundorf

1. Vorsitzender NABU Hamm



Die Kröte

**Giftig bin ich nicht,
Kinder beiss' ich nicht,
Wurzeln mag ich nicht,
nach Blumen frag' ich nicht.
Würmlein und Schnecken,
die lass ich mir schmecken.
Ich sitz' in dunklen Ecken
und bin gar so bescheiden,
doch keiner kann mich leiden.
Das betrübt mich in meinem Sinn:
kann ich dafür,
dass ich hässlich bin?**



Foto: HSL-Archiv

Quelle: Die Deutsche Gedichtbibliothek
Urheber: Johannes Trojan
Lizenz: Gemeinfrei

Jahreshauptversammlung des NABU Hamm

Im „Forum der Natur“ fand am 18. Februar die **Jahreshauptversammlung** statt, zu der 26 Mitglieder erschienen. Nach der Mitgliederwerbung zählt der NABU Hamm inzwischen 1500 Mitglieder, die Gewinnung für aktive Mitarbeit bleibt weiterhin schwierig. Im Tätigkeitsbericht des Vorstandes für das Jahr 2023 betonte Jürgen Hundorf, dass ornithologische Exkursionen im Maxipark und Fledermausexkursionen von Dr. Klaus Brüning durchgeführt wurden. Im Erlebensraum Lippeaue und in den Naturschutzgebieten im Westen der Stadt wurden geführte Spaziergänge angeboten, teilweise in Zusammenarbeit mit der Biologischen Station Bergkamen.

Praktische Naturschutzarbeiten wurden von Dirk Hanke organisiert. Im Radbodgebiet fanden zwei Einsätze statt, außerdem leistete Karlheinz Jenzelewski dort zuverlässige Arbeit. In der Mark beginnen Pflegemaßnahmen auf einer weiteren Fläche, die nach ökologischen naturschutzfachlichen Zielen aufgewertet werden soll.

Seit Mitte 2023 treffen sich einige Jugendliche einmal monatlich zu unterschiedlichen Aktivitäten, die von Dirk Hanke und Heinzwilli Holthoff betreut werden. Beide hoffen auf Bestand und Ausweitung der Gruppe, weil die Nachwuchsarbeit der NAJU hohe Bedeutung hat.



Ehrung für Horst Schenkel



Im Rahmen der Mitgliederversammlung wurde **Horst Schenkel für 65 Jahre Mitgliedschaft im NABU** geehrt. Jürgen Hundorf sprach ihm Dank und Anerkennung aus.

Horst hat sich in diesen Jahren an ungezählten Stellen in der praktischen und fachlichen Arbeit engagiert. In den letzten Jahren sind besonders die fachlichen Exkursionen, seine Vorstandarbeit und die Redaktion der Vereinszeitschrift Naturschutz in Hamm (NiH) hervorzuheben.

Auf dem Foto stellt er bei einer Exkursion einen so genannten Ting-Stift vor, mit dessen Hilfe Vogelstimmen aus einem Bestimmungsbuch abgerufen werden können.

Foto: D.Borowski

Aktiver Amphibienschutz

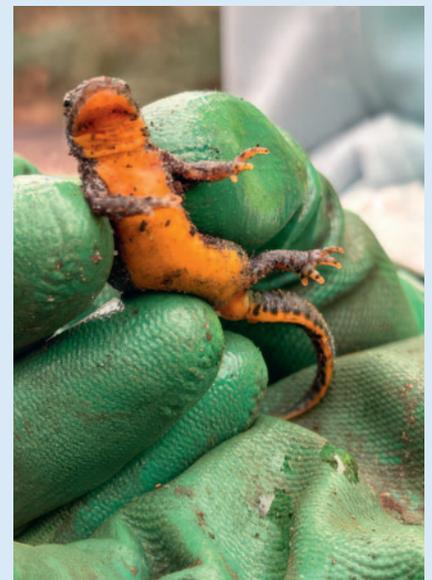
Bei den **Maßnahmen zum Amphibienschutz** konnte Organisatorin Stefanie Tilg wiederum auf viele Helferinnen und Helfer zählen. Im Jahr 2023 wurden an drei Standorten Amphibienzäune gesetzt.

Als erstes begann der Zaunaufbau Mitte Februar an der Forstlandwehr, dort im Pilsholz wurden weniger Erdkröten und Molche gesammelt als im Vorjahr. Bis Anfang April wurde die Aktion fortgesetzt. Überraschungen wie der Bergmolch auf dem Foto bringen immer mal wieder Farbe ins Spiel. In Bockum-Hövel „An der Geinegge“ wurden rund 600 Tiere gezählt. An der Fährstraße gingen die Zahlen stark zurück. In Rücksprache mit dem Umweltamt wird dort kein Zaun mehr gestellt werden. Die Ursachen sind unklar. Auf Teilen der Strecke gibt es ein festes Leitsystem. Im besten Falle haben sich die Populationen auf den beiden Seiten der Straße geteilt.

Horst Schenkel ergänzt, dass es seinerzeit nach Anlage von Laichgewässern beiderseits der Baumstraße auch einen Rückgang der Wanderung gab und nunmehr kaum noch tote Tiere auftreten. Auch hier haben sich die Populationen schließlich entflochten.

Die Aktion des laufenden Jahres befand sich zum Zeitpunkt der Jahreshauptversammlung in der Vorbereitung.

Foto: C. Betken



Kindergruppe

Die Familien der Kindergruppe waren im Juni 2024 einmal mehr zu Gast beim Greifvogel-Experten Frank Ruhnke, um junge Eulen und Käuze aus der Nähe zu sehen. Sie konnten beobachten, wie die jungen Greifvögel mit Ringen gekennzeichnet wurden und erfuhren viel über ihre Lebensweise und welchen Bedrohungen sie ausgesetzt sind. Der Experte zeigte den Besuchern den Aufbau einer Brutröhre im Baum und erklärte, dass solche Hilfen zur Erhaltung der Art unerlässlich sind, wo natürliche Höhlen in Bäumen und Gebäuden fehlen.

Foto: D. Borowski



Herbstliche Pflegearbeiten durch Westpress-Mitarbeiter



Bei herbstlichen Pflegearbeiten im Schutzgebiet „Haarensche Heide“ beteiligten sich im Rahmen einer Hospitation elf Mitarbeiter der Westpress Werbeagentur. Die Firma Westpress stellt ihre Mitarbeiter gern für solche Aktionen frei und fördert damit Unternehmenskultur und Betriebsklima, auch die Bedeutung von ehrenamtlichem Engagement wird bewusst gemacht.

Die jungen Leute erklärten übereinstimmend, dass sie sich so oft wie möglich in der Natur aufhalten oder auch Erfahrungen in eigener Gartenarbeit haben. Unter Anleitung einiger NABU-Fachleute

wurde der Wildwuchs von Weiden, Ahorn, Walnuss und anderen Gehölzen freigeschnitten. Dabei sind Helfer immer höchst willkommen. Die „Haarensche Heide“ ist eine Feuchtwiese, die von selten gewordenen Bodenbrütern wie Kiebitzen und Bekassinen gerade in diesem Frühjahr wieder gut angenommen wurde. Sie brauchen Übersicht über freie Fläche bei der Aufzucht ihrer Jungen.

Der NABU Hamm fand schon im vorigen Jahr bei der Amphibienaktion im Rahmen des „Social Day“ der Deutschen Bank wertvolle Unterstützung durch einige Mitarbeiter.

Foto: H.Schenkel

Wildkräuterspaziergang

Bei einem Wildkräuterspaziergang führte Stefanie Betken im September durch die Lippeauen. Wiesenlabkraut und Goldrute, aber auch Breit- und Spitzwegerich wurden die Hauptdarsteller. Auch die Blätter von Ahorn, Haselnuss und Weißdorn bekamen besondere Bedeutung. Blätter, Blüten und Beeren der Kräuter wurden bestimmt und Stefanie Betken wies auf unterschiedlichen Möglichkeiten hin, wie sie zu genutzt werden können. Manche Hinweise auf ihre Verwendung in der Küche und auch als Heilkräuter riefen durchaus Erstaunen hervor.

Ein Highlight für die Besucher waren die essbaren Blüten, die bei einer kurzen Picknick-Pause als kleiner Snack probiert werden konnten.

Foto: D. Kois



Die Faszination des Unendlichen

Hobby-Astronomen beobachten gemeinsam von Heessen aus das Universum

Heessen – Wer nachts in den Himmel schaut, kann mitunter in den Sternen Bilder erkennen. Für Astronomen dienen sie jedoch nur als Orientierung am Nachthimmel, der das Tor für eine unendliche Faszination öffnet. So auch für die „Astronomische Arbeitsgemeinschaft Hamm“ (AAH). Vor über 40 Jahren wurde die Gruppe bereits gegründet – und die meisten der rund 20 Mitglieder aus Hamm und Umgebung sind seit Jahrzehnten dabei, wie Karl-Heinz Borkowski, der zuletzt die Leitung übernommen hat. Regelmäßiger Treffpunkt ist das Haus Bußmann am Dasbecker Friedhof.

■ Die Gruppe

Die Mitglieder treffen sich regelmäßig, um gemeinsam den Himmel zu beobachten und sich über die neuesten Entwicklungen in der Astronomie auszutauschen. „Unser Ziel ist es, die Begeisterung für die Astronomie zu teilen und Menschen jeden Alters die Möglichkeit zu geben, den Sternenhimmel besser kennenzulernen“, erklärt Borkowski.

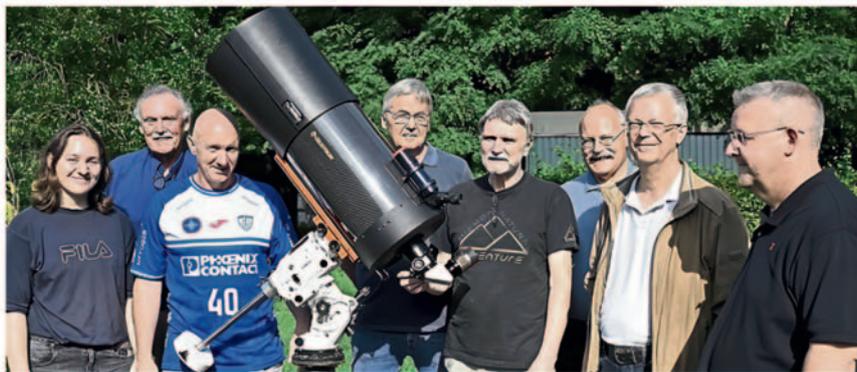
Das restaurierte Fachwerkhäus aus dem Jahr 1789 steht unter Denkmalschutz und dient den Hobby-Astronomen und dem Nabu als Vereinshaus. Überall im Zimmer hängen Sternenkarten, Plakate über astronomische Ereignisse und physikalische Phänomene.

„Der Standort ist aufgrund seiner Abgelegenheit ideal, da wir von hier aus direkt beobachten können. Trotzdem müssen wir oft zu anderen Plätzen fahren, um der wachsenden Lichtverschmutzung zu entkommen“, sagt Jürgen Schriever, der einer der langjährigen Mitglieder ist und die Entwicklung des Standorts hautnah miterlebt hat. „Die Bäume sind heute viel höher als früher, was



Blick in den Himmel: Karl-Heinz Borkowski leitet die „Astronomische Arbeitsgemeinschaft Hamm“.

ANDREAS ROTHER



Das gemeinsame Hobby verbindet: Regelmäßig trifft sich die Astronomische Arbeitsgemeinschaft im Haus Bussmann in Heessen.

ANDREAS ROTHER

die Beobachtung erschwert. Wir suchen daher regelmäßig nach dunklen Orten ohne störendes Licht, selbst wenn das bedeutet, dass wir auf fremden Grundstücken um Erlaubnis fragen müssen“, ergänzt der studierte Physiker.

Die Grundstücksbesitzer zeigen sich in der Regel aber sehr offen und hilfsbereit für die Astronomen. „Wir sind ja auch ru-

hig“, merkt Karl-Heinz Lohrsträter lachend an.

Auch das Wetter spielt eine sehr große Rolle. Wolken können wochenlange Recherchen zunichtemachen. Denn trotz Teleskop kann es dann vorkommen, dass man nichts erkennt. Insbesondere für Planetenbeobachtungen ist ein sehr klarer Himmel nötig, was in den letzten Jahren laut den Hobby-Astronomen immer seltener vorkam.

■ Die Ausrüstung

Das vom AAH genutzte Teleskop ist rund 10,5 Kilogramm schwer, plus Okular, und wird für die Beobachtung auf das einbetonierte Stativ im Garten geschraubt, um jegliches Wackeln zu vermeiden. Die präzise Ausrichtung erfolgt zunächst nach dem Polarstern und einem Referenzstern. Früher wurde alles manuell eingerichtet, heute erfolgt alles auto-

matisch.

Jedoch reicht ein Teleskop alleine meist nicht, um die Besonderheiten zu erkennen. Dafür benutzt die Gruppe Kameras mit Langzeitbelichtung und anschließender Bildbearbeitung. „Das menschliche Auge schafft es ohne diese kontrastreichen Filter nicht, die einzelnen Details zu erkennen“, erklärt Andreas Pathmann, der weltweit Kontakte zu Astrofotografen pflegt und schon zahlreiche beeindruckende Bilder von „deep-sky Objekten“ eingefangen hat.

■ Die Beobachtungen

„Wir befinden uns im Zeitalter der Entdeckungen. Teleskope werden größer, Investitionen höher“, betont Borkowski. Er erinnert sich noch an seine Anfänge mit einem einfachen Kaufhausteleskop, das er als Kind geschenkt bekommen hatte.

„Es ist immer wieder spannend, die Erdrotation beobachten zu können, und besonders beeindruckend, wenn jemand zum ersten Mal den Saturn mit seinen Ringen oder die Krater des Mondes sieht.“

Karl-Heinz Lohrsträter

Die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft haben im Laufe der Jahre zahlreiche spektakuläre Ereignisse beobachtet, darunter so manche totale Sonnenfinsternis, zuletzt gerade erst im August die Perseiden (Meterschauer) und als eines der Highlights in den 1990er-Jahren Kometeneinschläge auf dem Jupiter. Aktuell herrscht Vorfreude auf einen Kometen (Tsuchinshan-Atlas) vor, der im Oktober besonders gut zu sehen sein wird.

Doch auch außerhalb dieser spektakulären Ereignisse lohnt sich aus Sicht des AAH immer der Blick in den Himmel. „Es ist immer wieder spannend, die Erdrotation beobachten zu können, und besonders beeindruckend, wenn jemand zum ersten Mal den Saturn mit seinen Ringen oder die Krater des Mondes sieht“, schwärmt Lohrsträter. Es gibt sogar Partnerschaften zu anderen Sternwarten, etwa nach München oder in die Eifel, mit Live-Schaltungen während besonderer Ereignisse.

■ Neueinsteiger

„Es ist nicht einfach, junge Menschen für die Astronomie zu begeistern, da unser Standort etwas abgelegen ist“, sagt Borkowski. Das aktuell jüngste Mitglied ist die 14-jährige Mina Masur, die zusammen mit ihrem Vater mitmacht. Dabei ist die Gruppe offen für Neueinsteiger. Über die VHS wird ab Freitag, 13. September, der Kurs „Astronomische Arbeitsgemeinschaft in Theorie und Praxis“ angeboten. Dort wird der Umgang mit Teleskopen gelehrt und ein Erfahrungsaustausch in Astrofotografie und CCD-Technik angeboten.

ELIF-NUR OKCU

Neugierige sind immer willkommen

Für alle, die sich für Astronomie interessieren, bietet die Gruppe die Gelegenheit, tiefer in die Thematik einzutauchen, von erfahrenen Mitgliedern zu lernen und selbst den Kosmos zu erkunden. Die **Treffen finden immer am zweiten Freitag im Monat** statt (außer in den Ferien). Eigenes Equipment wird nicht benötigt. Falls aber das Interesse an einem eigenen **Teleskop** besteht, beraten die Mitglieder auch gerne. „Wir freuen uns über jeden, der die Faszination des Sternenhimmels mit uns teilen möchte“, sagt **Karl-Heinz Borkowski**, der für Fragen unter Telefon 0157/34620072 oder per E-Mail an KHBorkowski@aol.com erreichbar ist.

Wahl zum Vogel des Jahres 2025



Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)

„David“
gegen „Goliath“



Waldohreule (*Asio otus*)

Horst Schenkel, Fotos: NABU-Archiv (1) und HSL-Archiv (2)

Am 10. Oktober 2024 stand das Ergebnis fest. 143.390 Stimmen wurden zur Wahl abgegeben. Zwei Kandidaten lieferten sich ein Kopf-an-Kopf-Rennen, das der Hausrotschwanz knapp gewann. Das Ergebnis mutet an wie die biblische Erzählung von David und Goliath; der kleine Hausrotschwanz hat sich gegen die große Waldohreule durchgesetzt.

Platz 1 mit 43.235 Stimmen = 30,2 %
Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)

Platz 2 mit 40.455 Stimmen = 28,2 %
Waldohreule (*Asio otus*)

Platz 3 mit 22.656 Stimmen = 15,8 %
Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Platz 4 mit 20.839 Stimmen = 15,5 %
Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Platz 5 mit 16.205 Stimmen = 11,3 %
Kranich (*Grus grus*)

Die eindeutige Entscheidung um Platz 1 und Platz 2 hat die Plätze 3 bis 5 (Schwarzspecht, Schwarzstorch, Kranich) in den Hintergrund rücken lassen. Erstaunlich ist, dass sich der unscheinbare, sperlingsgroße Hausrotschwanz (14 cm) gegen die, mit hübschen Federohren bestückte, Waldohreule (36 cm) durchsetzen konnte.

Der Hausrotschwanz, auch Hausrötel genannt, ist ein Insektenfresser, der sich gern in der Nähe von Gebäuden, in Siedlungen, Garten- und Baucentern sowie Industrieanlagen seinen Biotop sucht. Dort findet er auch entsprechende Nistmöglichkeiten in Mauernischen oder entsprechenden Spalten. Das Männchen trägt ein grauschwarzes Federkleid mit einem weißen Flügelfeld und rostrotem Schwanz nebst Unterschwanzdecken. Das Weibchen ist graubraun gefärbt und trägt ebenfalls einen rötlichen Schwanz. Bei Erregung zeigen beide ihr typisches Schwanzwippen. Von exponierten Stellen, wie Dachfirste, Antennen u. ä. lässt er schon früh am Morgen weit vor Sonnenaufgang, seinen gepresst und schleifend wirkenden Gesang ertönen. Mit großer Ausdauer singt er von seiner Singwarte aus und ist deshalb gut zu entdecken. Er ist zwar ein Zugvogel, bleibt aber zuweilen auch im Winter bei uns. In Industriehallen, Gartencentern und Baumärkten findet er, als Insektenfresser, Spinnen, Mücken und andere Insekten.

Die Waldohreule, der Hauptkontrahent bei der Wahl zum Vogel des Jahres 2025, ist in der offenen Landschaft mit eingestreuten Wäldern zuhause. Als ausgewiesener Mäusejäger

hat sie hier eine gute Lebensgrundlage. Zum Nisten benutzt sie alte Nester von Krähenvögeln. Gern nutzt sie Friedhöfe mit altem Baumbestand mit Kiefern und Koniferen. Besonders in der Winterzeit schließt sie sich zu Gruppen zusammen und verbringt so den Tag, um dann am Abend und zur Nacht aktiv auf Nahrungssuche zu gehen. An den Tageinständen kann man sie schon mal aus der Nähe beobachten. Es fallen die großen Ohrfedern auf, die je nach Stimmung aufgestellt oder angelegt werden. Die eigentlichen Ohren sind seitlich, nicht sichtbar, am Kopf versteckt. Das runde Gesicht mit den orangefarbenen stechenden Augen gibt der Eule ein mystisches Aussehen, dazu kommt noch das braunbeige gefleckte Federkleid, das diesen Eindruck noch verstärkt. Leider hat diese schöne Eule nur den 2. Platz belegt. ■

Erlebensraum: Eine Bereicherung für die Menschen und die Natur in Hamm?

Jürgen Hundorf, Foto vom Verfasser

Das Projekt Erlebensraum ist abgeschlossen. Zeit für ein Resümee:

Wir haben uns für dieses Projekt von Anfang an stark gemacht, obwohl es auch viel Kritik einer Reihe von Menschen aus unserem Verein und Bürgern gab, die sich Sorgen um die Natur in dem Planungsraum machten. Anders als bei den Life-Projekten, wurden wir erstmals um unsere Expertise gebeten und in die Planungen mit einbezogen. So konnten wir beispielsweise an einer naturverträglichen Wegeführung mitarbeiten und auch unserem Wunsch einer möglichst starken Vernässung der Kernfläche an der Fährstraße wurde entsprochen.

So wurden die der Natur übergebenen Flächen 2024 stark überschwemmt. Sicherlich hat auch ein regenreiches Jahr dazu beigetragen. Sofort stellte sich Leben in den flach überstauten Flächen ein: Krick-, Löffel-, Knäck- und Pfeifenten waren zu beobachten; Flussuferläufer, Bruchwasserläufer, Grünschenkel, Kampfläufer, dunkle Wasserläufer, Bekassinen und Waldwasserläufer nutzen die Flächen zur Rast und

imposante Großvögel wie Weißstörche und Silberreiher waren in beachtlichen Zahlen zu beobachten.

Zu unserer großen Freude kamen auch verschwundene Brutvögel zurück. So siedelten sich drei Revierpaare Kiebitze im ersten Jahr an und auch der Flussregenpfeifer versuchte in den Flächen zu brüten.

Ende Mai trockneten die Flächen schnell ab und der Bruterfolg der beiden Vogelarten blieb aus. Die zu schnelle Abtrocknung der Flächen im Frühjahr ist ein Problem. Hier müssen wir als NABU weiterhin aktiv bleiben. Die Qualität der Flächen lebt von möglichst großen Flachwasserzonen, so wie wir es vorausgesagt hatten.

Um Wasser in die Fläche zu bekommen, auch in trockneren Jahren, wurde auf der Nordseite des Deiches ein Pumpwerk gebaut, um Oberflächenwasser aus Heesen in die Fläche zu pumpen.

Im Moment ist es noch nicht sicher, ob dieses Wasser ausreicht, um den Bereich innerhalb des Deiches dauerhaft zu vernässen. Unser Partner, die ABU-

Soest, die untere Naturschutzbehörde und der Lippeverband arbeiten gemeinsam an Ideen, wie man den Wasserzufluss optimieren kann.

Diese Zusammenarbeit macht uns zuversichtlich, dass sich die Fläche zu einem Vogelparadies in der Stadt verwandelt wird.

Ein so wertvolles Naturgebiet in der Stadt haben nicht viele Kommunen vorzuweisen. Ein Standortvorteil, der Hamm für alle Menschen attraktiver macht.

Im Frühjahr, wenn das Leben in dieser Auenlandschaft explodiert, trifft man viele Bürger die sich vom Deich aus – ohne zu stören – an den zahlreichen Vögeln erfreuen.

Der NABU wird im Frühjahr 2025 Exkursionen im Erlebensraum anbieten, wir würden uns freuen, wenn Sie uns einmal vor Ort besuchen. Die Termine werden auch auf unserer Homepage

www.nabu-hamm.de

veröffentlicht. ■



Der Biber sucht eine neue Bleibe

Horst Schenkel, Fotos vom Verfasser

Der Biber ist ein imposantes Nagetier in unserer heimischen Flusslandschaft. Er kommt in zwei Arten auf der Erde vor. Die größere Art ist der Kanadische Biber (*Castor canadensis*), aber der Europäische oder Eurasische Biber (*Castor fiber*) ist nur unwesentlich kleiner und ist damit das größte Nagetier in Europa. Er erreicht immerhin eine Gesamtlänge, inklusive der Kelle (Schwanz), von über einem Meter. Er kann über 20 kg schwer werden und erreicht ein Alter von mehr als 10 Jahren.

Das dichte Fell und sein essbares Fleisch wurden ihm früher zum Verhängnis, so dass er bei uns fast ausgerottet wurde. Heute ist der Biber in Europa, laut Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, besonders geschützt (FFH-Richtlinie ist die erste umfassende europäische Grundlage im Arten- und Biotopschutz). In Deutschland unterliegt er nicht dem Jagdrecht nach dem Bundesjagdgesetz.



Präparat eines Bibers.

Der Großnager ist an das Leben im und am Wasser angepasst. Das dichte Fell, die großen Hinterfüße, mit Schwimmhäuten versehen, und die große, lederartige Kelle (Schwanz) als

Steuer- und Antriebseinheit sind optimale Voraussetzungen für das Leben im Wasser. Das Fell wird regelmäßig gereinigt und zusätzlich mit eigenem fetthaltigem Drüsensekret eingerieben.



Biberburg.

Die Fellfarbe variiert von dunkelbraun, bei Wasseraufenthalt, bis hellbraun bei getrocknetem Fell an Land. Die Tauchgänge können bis zu 20 Minuten betragen.

Um ihre Hauptlebensräume „Wasser“ zu regulieren, bauen sie entsprechende Staudämme aus Holz, Reisig und Uferschlamm. An geeigneten Uferstellen legen sie Baue oder Burgen aus Hölzern und Zweigen an, mit Eingängen, die unter der Wasserlinie liegen. Als reine Pflanzenfresser beschränken sie sich nicht nur auf Baumrinde, Zweige und Blätter, sondern fressen auch Kräuter und Wasserpflanzen.

Da Biber das ganze Jahr aktiv sind, legen sie für die Winterzeit Nahrungsvorräte aus Ästen und Zweigen an, die in der Nähe der Baue oder Burgen



Biber am Flussufer.



Biber-
„Baumfällaktion“



Kegelförmige
Nagestellen

deponiert werden. Der Vorrat kann so auch bei Eis oder Schnee erreicht werden.

Interessant ist auch die Technik, mit der die Biber Bäume fällen. Sie benagen Bäume so, dass die Nagestelle die Form eines Diabolos hat, also ringsherum bearbeitet wird. Die dünnste Stelle befindet sich in der Mitte der Nagestelle. Allerdings wird die Stelle

so bearbeitet, dass der Stamm in Richtung Wasser fallen kann, um den Abtransport zu erleichtern. Die Nagezähne wachsen aus Ober- und Unterkiefer kontinuierlich nach und haben deshalb keine Wurzeln. Auffällig ist die orangefarbene Farbe der Nagezähne, sie ist der Nahrung aus Baumrinde geschuldet. Der Eisengehalt des Futters macht außerdem auch die Zähne hart für ihren Einsatz.

Das Vorkommen der Biber an der Lippe im Raum Hamm-Lippstadt ist seit einiger Zeit bekannt. Einer breiteren Öffentlichkeit wurde er zum „Tag des Wassers“ am 22. Juni 2014 auf Schloss Oberwerries vorgestellt. Die Arbeitsgemeinschaft Umweltschutz, Soest (ABU), stellte, neben einigen Informationen, auch das Präparat des Bibers aus. In dieser Zeit konnte auch schon Verbiss an einigen Bäumen an der Lippe, Nähe Fährstraße, beobachtet werden (Februar 2015). Das erste Verkehrsoffer eines Bibers wurde am 14. Februar 2019 an der Lippestraße in Uentrop gemeldet. Ein Biber, ca. 2-3 Jahre alt, war beim Verlassen der Lippeaue Richtung Süden, von einem Auto erfasst und tödlich verletzt worden. Im Jahre 2024 kam ein weiteres Verkehrsoffer hinzu. Mittlerweile gibt es einige Verbiss-Stellen von Bibern an der Lippe im heimischen Raum, was auf mehrere Reviere schließen lässt.

Was man wissen oder vermuten sollte:

Eine Biberfamilie besteht in der Regel aus einem Elternpaar und bis zu vier Jungtieren, außerdem werden die Jungen des Vorjahres geduldet. Bei weiterem Nachwuchs werden die älteren Jungtiere aus dem angestammten Revier vertrieben. Sie wandern ab, um einen eigenen Lebensraum zu finden. War der verunglückte Biber von 2019 auf der Suche nach einem eigenen Revier? ■

Recherchiert unter Mithilfe von WIKIPEDIA, die freie Enzyklopädie.



Lasst die alten Pappeln stehen

Karlheinz Jenzelewski, Fotos vom Verfasser und HSL-Archiv (Kleinspecht)

Im Westen der Stadt Hamm entsteht durch Sukzession auf früheren „Hybrid-Pappel-Plantagen“ struktur- und artenreicher Wald mit hohem Anteil an Feuchtwald. Die alten Pappeln aber sollen stehen bleiben, bis sie umfallen.

Während der langjährigen Bergbautätigkeit im Westen der Stadt Hamm hatte der Abbau der Kohle weiträumige Senkungen im Gelände auch an der Lippe zur Folge. Um die Durchgängigkeit des Flusses zu sichern, musste die Lippe eingedeicht werden. Ein Teilbereich der Lippeaue, eines Lebensraumes mit herausragender Bedeutung für den Naturschutz, ging hier für immer verloren.

Nach dem Ausbleiben der periodischen Überflutungen kam es zu einer Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung. Ein erheblicher Teil des Grünlandes wurde in Äcker, Weideland in

gedüngte Mähwiesen umgewandelt. Flächen, die wegen zu großer Unebenheiten im Gelände oder zeitweiliger Vernässung unbewirtschaftet geblieben waren, ließ die Bergwerksverwaltung in der Nachkriegszeit aufforsten. Gepflanzt wurden vorwiegend schnellwachsende Pappel-Hybriden. Holz war damals knapp und auch Pappelholz begehrt. Aufgeforstet wurden Flächen im Bereich Radbodsee/Lippehof im Osten und beiderseits der Alten Lippe im Westen. Sie gehören heute zum Naturschutz- und FFH-Gebiet „Ehemaliger Radbodsee und Alte Lippe“.

Mit dem Wachsen der Pappeln wuchs auch der Anteil waldbewohnender Arten in der hier vorher waldfreien Lippeaue. Das gilt sicher für eine große Gruppe unter den Insekten, darunter auch Schmetterlinge wie den Pappelschwärmer, das Rote Ordensband und den Hornissen-Glasflügler.



Hornissen-Glasflügler

Feststellen aber ließ sich dies vor allem bei den Vögeln. Nicht nur für sie kam Hilfe von den Spechten, hier besonders vom Buntspecht und Kleinspecht, mit dem Bau von Höhlen und dem Erschließen von Nahrungsquellen für viele Arten. Dass heute in den Pappeln auch größere Höhlen zu finden sind, zeigt die Anwesenheit der Hohltaube. Leider ist der Pirol, dessen melodischer Gesang bis zuletzt aus den Kronen der hohen Pappeln zu hören war, seit einigen Jahren aus Hamm verschwunden.

Seit der Ausweisung als Naturschutzgebiet werden die in diesem Gebiet stehenden, nicht einheimischen Hybrid-Pappeln als Problem wahrgenommen. Im Bereich Lippehof wurde ein Teil dieser Pappeln abgeholzt. Ein weiterer Teil ist auf Grund von Staunässe im Boden abgestorben und umgefallen. Durch derartige Maßnahmen und Ereignisse sowie durch Windwurf ist der Pappelbestand insgesamt lichter geworden. Die Pappeln selbst sind inzwischen 70 bis 80 Jahre alt und nähern sich zusehends ihrer Alters- und Zerfallsphase. Mit dem Alter wächst auch der Anteil der Bäume mit Specht- und Faulhöhlen, Kronentotholz, Ast- und Stammabbrüchen, Blitzrinnen, Pilzkonsolen und weiteren kleinen und kleinsten Lebensräumen. Baummikro-



Alte Hybrid-Pappel



Kleinspecht

habitate werden diese die Biodiversität fördernden Strukturelemente an einzelnen Bäumen genannt. Auf die Mikrohabitate angewiesen sind besonders viele Insektenarten, angewiesen auf Insekten als Nahrung aber sind hier Lurche, Fledermäuse und viele Vögel.

In den Lücken zwischen den Pappeln haben sich nach und nach heimische Baumarten eingefunden. Es sind vor allem Weiden, Stiel-Eichen, Eschen, Ahorne und Erlen, die dort auf teilweise schutzwürdigen Böden (z.T. Niedermoor) wachsen. Zur Vorbeugung gegen Dürren und für den Erhalt der vorhandenen Kleingewässer sind vor allem beiderseits des Eversbaches die Abflussgräben und Abflussleitungen zu schließen. Niemand weiß heute, wie sich die Wälder in Zeiten des Klimawandels entwickeln werden. Hier ist daher sicherzustellen, dass eine ungestörte natürliche Waldentwicklung mit den noch stehenden Pappeln weiterhin stattfinden kann. ■

Gefiederte Sonderlinge

Norbert Pitrowski und Horst Schenkel, Fotos von den Verfassern

Wie vielseitig unsere Vogelwelt sein kann, sollen drei Arten aus der Familie der Meisen aufzeigen. Diese Arten werden den Scheinmeisen oder Halbmeisen zugeordnet. Ihre Nester werden in entsprechender Vegetation des Lebensraumes angelegt und nicht, wie bei den Meisen, in Höhlen.

Die häufigste Art unter den Sonderlingen ist die Schwanzmeise (*Aegialos caudatus*). Sie ist klein und rundlich mit verhältnismäßig langem Schwanz. Das Gefieder ist schwärzlich auf dem Rücken und den seitlichen Gesichtspartien. Der Körper ist weiß gefärbt und der Vogel hat eine Größe von 14 cm. Zuweilen taucht bei uns auch die nordosteuropäische Rasse auf, die einen reinweißen Kopf besitzt. Seine Lebensräume sind Waldränder mit dichter Bebuschung, aber auch Parks, Schrebergärten und Grünanlagen in Wohngebieten. Das Nest ist ein birnenförmiges Kunstwerk aus feinen Zweigen, Moos, Rindenstückchen und innen mit feinen Federn ausgekleidet. Das Nest hat einen seitlichen Einflug und ist häufig in dichtes Dornengebüsch oder an Baumstämmen in Efeuranken eingeflochten. In Herbst und Winter schließt sich die Schwanzmeise zu Gruppen zusammen und ist dann auch



Nordosteuropäische Schwanzmeise

oft mit Blau- und Kohlmeisen unterwegs.

Die Beutelmeise (*Remiz pendulinus*) hat sich seit einiger Zeit von Osten her verbreitet. Sie ist die kleinste der drei beschriebenen Arten und ist an ihrem hellen Kopf mit einer schwarzen Gesichtsmaske, bei einem braunen Rücken, zu erkennen. Die Kehle ist hell und verläuft Richtung Bauch mit bräunlichen Flecken. Der Lebensraum ist ein, mit lockeren Baumbestand (Weidengebüsch) bestandener, Schilfgürtel.

Zur Brutzeit fertigt das Männchen mehrere kunstvolle Beutelnester an, die einen ovalen seitlichen Eingang besitzen. Das Nest ist oft mit den Samenfasern des Rohrkolbens verwebt. Um das Weibchen zu locken, sitzt das singende Männchen oft im Nesteingang und wartet geduldig auf die weibliche Zuneigung zur angebotenen Behausung. Für Hamm gibt es einige Brutnachweise an den Altgewässern der Lippe. Selbst im südöstlichen Teichgebiet des Maxiparks hat dieser zierliche Vogel gebrütet.



Schwanzmeise



Brütende Schwanzmeise im Nest



Singende Beutelmeise



Beutelmeisen-Männchen

Etwas exotisch mutet die dritte der beschriebenen Arten an. Die **Bartmeise** (*Panurus biarmicus*) hat ihre Verbreitung im südöstlichen Europa. Die Männchen mit hellgrauem Kopf und markantem schwarzen Bartstreif, dem braunen Gefieder mit schwarzweißer Flügelbugzeichnung und dem langen braunen Schwanz, bilden einen Kontrast zum bräunlich gefärbten Weibchen, bei dem nur die schwarzweiße Flügelzeichnung auffällt. Das napfförmige Nest befindet sich im Röhricht, meistens nur 10 cm über der Wasserlinie. Als in den Jahren ab 1960 in den Niederlanden die IJsselmeerpolder entwässert wurden, bildeten sich dort große Schilfbestände, in

denen die Bartmeisen einen neuen idealen Lebensraum fanden. Vermutlich aus den Niederlanden kommend, tauchen in Hamm immer wieder kleine Gruppen der schönen Vögel auf. Mit etwas Glück kann man sie in den Schilfbereichen der Aue zum Beispiel im Erlebensbereich der Lippe oder am Tibaum entdecken, wenn sie ihre metallisch klingenden „Ping-ping“-Rufe hören lassen. Ab 2010 gibt es dokumentierte Aufzeichnungen von Bartmeisen in Hamm. Im NSG Tibaum sind bisher die meisten Beobachtungen gemacht worden, hauptsächlich im Oktober und November.

Weiterführende Literatur:

Kosmos Naturführer: „Was fliegt denn da“ mit Vogelstimmenübertragung mittels TING-Stift:

www.ting.eu

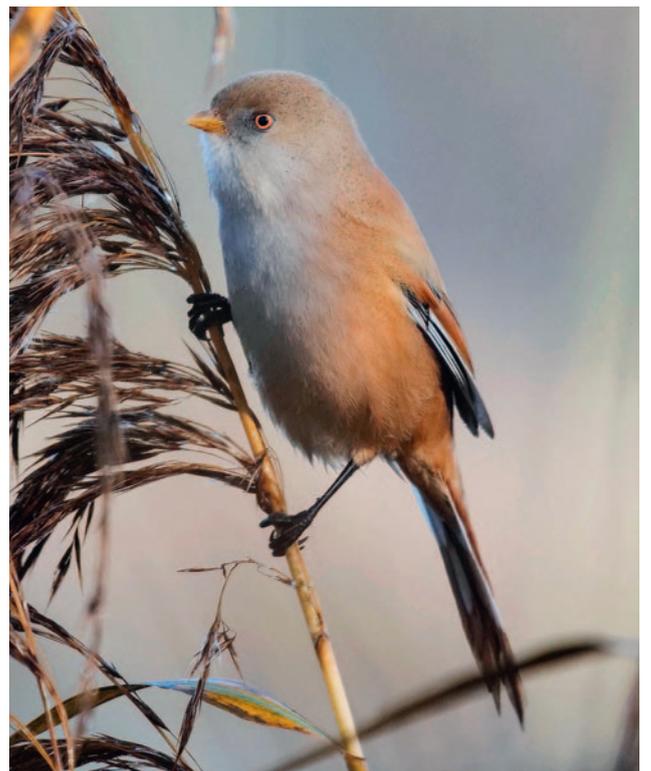
Ornithologischer Jahresbericht für Hamm und Umgebung (je Jahrgang), Verfasser: Wolfgang Pott.

Online Enzyklopädie:

www.wikipedia.de



Bartmeisen-Männchen



Bartmeisen-Weibchen

Einige Notizen zum Fledermausschutz

Dr. Klaus Brüning NABU Hamm



Große Mausohren: Muttertiere mit Jungen. Teil einer Wochenstube von 200 Tieren in der Nähe von Hamm. Foto: Dr. Henning Vierhaus 2024

Entwicklung der Populationen

Bei den vom NABU Hamm in den letzten beiden Jahren durchgeführten Exkursionen am Schloss Heessen und im Maxipark konnte man den Eindruck gewinnen, dass die Zahl der Fledermäuse stark zurückgegangen ist. Es waren jeweils nur einige wenige Tiere, besonders die auch sonst häufigen Zwergfledermäuse, und keine Artenvielfalt (Abendsegler, Breitflügel-Fledermäuse, Wasserfledermäuse) wie in den Vorjahren zu beobachten. Bei einzelnen persönlichen Erkundungsgängen waren zeitweilig aber auch größere Ansammlungen zu sehen. Auch waren das Interesse und die Teilnehmerzahlen gering mit Ausnahme der Internationalen Batnight im August im Maxipark.

Hat der Verlust von Insekten, von denen sich die hiesigen Fledermäuse ernähren, jetzt auch die Population dieser Tierart erreicht?

Die Masse der Insekten ist innerhalb von 30 Jahren um 75% geschrumpft (Krefelder Studie 2017).

Wenn man hiesige Fledermausschützer z.B. auf der Tagung des Landesfachausschusses am 16. November 2024 fragt, gibt es keine verlässlichen Daten über die Entwicklung der Zahlen von beobachteten Fledermäusen, insbeson-

dere kann ein Einbruch der Populationen nicht bestätigt werden. Einzelne Beobachtungen der Mausohrkolonien, z.B. in Ostwestfalen und in der Nähe von Hamm, ergeben sogar höhere Zahlen.

Die Krefelder Studie hatte die Öffentlichkeit und die Politik aufgerüttelt. Es folgten ein Volksbegehren in Bayern, ein Insektenschutzgesetz 2021, ein Nationales Monitoring Zentrum zur Biodiversität u.a. Haben die Gegenmaßnahmen in den letzten Jahren etwas gebracht?

Einige Forscher sind vorsichtig optimistisch nach den Aktionen. Positiv stimmende Daten fehlen jedoch. Andere sind enttäuscht über die unzureichenden Schutzmaßnahmen.

Haben die Fledermäuse, die sich überwiegend von Fluginsekten ernähren, größere Probleme als z.B. die Mausohren, die Laufkäfer auf dem Waldboden erbeuten? Die Beobachtungen der kommenden Jahre bleiben abzuwarten.



Breitflügel-Fledermaus

Foto: Karsten Passior

Der positive Trend der Entwicklung der Fledermäuse etwa in den Jahren 1970 bis 2010 hat sich nicht fortgesetzt. Bei den häufigsten Arten zeigt der Batlas (www.bfn.de) jedoch eine weitgehend gleichbleibende Anzahl von gemeldeten Fledermäusen.

Wir vom NABU Hamm werden auch in diesem Jahr Exkursionen anbieten in der Hoffnung, Interessierten Fledermausbeobachtungen zu ermöglichen und die Problematik darzustellen.

Die Veranstaltungen sind für den 23. Mai und 4. Juli 2025 geplant, sie werden auf unserer Homepage und in der Presse bekanntgegeben. Die Internationale Batnight am 30. August 2025 wird auch wieder im Hammer Maxipark stattfinden.

Aus der Paläontologie

Die 50 Mio. Jahre alten Ölschieferschichten der Grube Messel in der Nähe von Darmstadt enthalten zahlreiche Fledermausfossilien, in den letzten Jahrzehnten wurden über 500 Exemplare gefunden. Es ist erstaunlich, dass schon Fledermäuse mit Echoortung den Dinosauriern um die Ohren flogen, aber noch keine Singvögel. Es stellte sich die Frage, ob es in diesen Zeiten ein Massensterben der Fledermäuse gegeben haben könnte. Forscher veröffentlichten jetzt in der Fachzeitschrift *Palaeodiversity and Palaeoenvironments* (was es so alles gibt!), dass die Anzahl der damals verendeten Fledermäuse der Größenordnung der heutigen Sterblichkeit in Schwimmbädern entspricht (Aha!).

Artenvielfalt: neue Fledermausarten

Mindestens 5 neue Fledermausarten wurden im Jahr 2024 erstmals beschrieben, unter anderem die mittelgroße Samtfledermaus (Argentinien) und die sehr kleine (4 cm) Rundblattnasenfledermaus (Südostasien). Auch deren Überleben ist durch die dortigen Umweltzerstörungen stark gefährdet.

Fledermäuse und Pandemie

Es gibt wohl keine Zweifel mehr, dass die Stadt Wuhan in China eine entscheidende Rolle bei der Ausbreitung der Corona-Pandemie gespielt hat. Die WHO hat China wiederholt aufgefordert, Daten über die Covid-19-Viren offenzulegen, ohne Erfolg. Stattdessen

versucht China auf allen Ebenen, auch in internationalen Fachzeitschriften, darzustellen, dass das Land nicht Ausgangspunkt der Pandemie sein kann, sondern dass das Virus vom Ausland eingeschleppt worden ist.

Als wahrscheinlichste Entstehungsgeschichte erscheint mir weiterhin die so genannte „Bergmann-Theorie“. Bereits 2012 waren Bergleute in China an Lungenentzündungen erkrankt, die von Covid-19-ähnlichen Viren erzeugt wurden. Diese waren in Fledermauskot in den Stollen der erkrankten Bergleute nachweisbar, konnten also eingeatmet werden. Die Genetik der Viren hatte gezeigt, dass sie allein nicht für eine weltweite Pandemie verantwortlich sein konnten. Durch Mutationen in anderen Wirten (Schleichkatzen, Gürteltiere, Marderhunde, Zibetkatzen und Bambusratten) oder im Labor ist dann möglicherweise das sehr virulente Virus entstanden.

Hier könnte der Tiermarkt in Wuhan bzw. ein Ausbruch in einem nahegelegenen Labor während der pannenreichen Aufbauphase eine entscheidende Rolle gespielt haben. Bei einer Exkursion wiesen mich einmal chinesische Studentinnen darauf hin, dass der Ursprung der Pandemie doch längst geklärt wäre, nämlich in einem amerikanischen Labor läge...

Aus der wissenschaftlichen Frage, wie Covid-19 in die Welt kam, ist längst eine politische geworden. Auf vielen Ebenen wird der Konflikt zwischen China und dem Westen deutlich. Was bedeutet die Virus-Pandemie für uns und unsere hiesige Fledermauspopulationen? Wir können relativ sicher sein, dass von den bei uns vorkommenden Fledermausarten keine derartigen Virusgefahren ausgehen. Einschränkung muss man dennoch vor direktem Kontakt, insbesondere Bissverletzungen, warnen. Fledermäuse können in seltenen Fällen Träger des Tollwutvirus sein. Auch wenn das Risiko, eine Tollwuterkrankung zu erleiden, gering ist, sollten Fledermäuse nur mit Handschuhen angefasst werden. Naturschützer mit häufigem Kontakt sollten unbedingt gegen Tollwut geimpft sein.

Wir müssen davon ausgehen, dass wir in den nächsten Jahren wieder eine Pandemie erleben werden. Für die Zukunft ist die Gesundheit der Menschheit und der Tierwelt, der Klima- und Umweltschutz, Lebensmittelsicherheit und Globalisierung von entscheidender Bedeutung. Mit jeder

Tier- oder Pflanzenart, die ausstirbt, erhöht sich das Risiko für das Überleben.

Biodiversität und Umweltschutz

Fledermausschutz ist nur eine Aufgabe und ein Arbeitsfeld für die Gegenwart und die Zukunft. Die Pandemie enthüllt die Krankheiten unserer Gesellschaften und der Welt. Wir müssen auf allen Ebenen versuchen, die Biodiversität zu erhalten, denn diverse ökologische Systeme sind stabiler und können Störungen besser widerstehen. Wir brauchen eine nachhaltige Gesellschaft, die sich aus der Natur mit Sonnen- und Windenergie versorgt und unabhängig ist von Staaten, die auf fossile Energie setzen und davon profitieren. Deprimierend wirkt in diesem Zusammenhang, dass 2024 keine internationalen Vereinbarungen getroffen werden konnten: Im Oktober brachte der UN-Gipfel zum Artenschutz keinen erhofften Durchbruch, da man sich nicht über die Finanzierung einigen konnte.

Mit dem Klimagipfel in Baku im November muss der globale Süden sehr unzufrieden sein. Klimaschädliche Subventionen werden nicht abgebaut, die enormen Gewinne aus Öl- und Gaslieferungen bleiben unangetastet. Im November wurden Verhandlungen zur UN-Plastikkonvention ohne Einigung vertagt. Mehrheitsbeschlüsse reichen nicht aus. Die Ölstaaten um Saudi-Arabien und Russland haben keine Zugeständnisse gemacht und positive Beschlussergebnisse blockiert.

Fledermäuse und Windkraftanlagen

Über Auswirkungen der Windkraftanlagen (WEA oder WKA) auf die Vogel- und Fledermauswelt gibt es noch keine ausreichende Datenlage. Soviel scheint sicher zu sein:

- Störungen und Mortalität nehmen zu.
- Von rastenden Vögeln sind besonders Gänse, Enten, Goldregenpfeifer und Kiebitze betroffen.
- Barriere Wirkungen lassen sich für Gänse, Kraniche Watvögel und kleine Singvögel nachweisen.
- Kollisionsraten sind in Waldgebieten besonders hoch. ▶



Foto: NABU-Archiv

- Fledermäuse fallen besonders auf dem Zug oder während der Quartiersuche im Spätsommer bzw. Herbst zum Opfer. Grobe Schätzungen von über 200.000 Fledermausopfern pro Jahr sind bisher nicht verifizierbar, sind vermutlich weit untertrieben.
- Repowering (Ersatz kleiner älterer Anlagen durch neue große) wirkt sich zunächst günstig aus (weniger neue Anlagen), bei einer Verdoppelung der Leistung (Größe und Zahl) verstärken sich die Beeinträchtigungen.

Besonders für wandernde Fledermäuse bergen die Windkraftanlagen große tödliche Gefahren. Dies sind insbesondere Großer und Kleiner Abendsegler, Rauhhaufledermaus und Zweifarbfledermaus: Nicht nur dass sie von den Windflügeln erfasst werden (Kollision), sondern auch in den Turbulenzen und Luftdruckschwankungen in der Umgebung von WEA Gefäß- und Lungenzerreißen erleiden (Barotrauma). Daher ist es wichtig, die Flugrouten und Flugzeiten zu erforschen, um z.B. durch Abschaltungen Fledermäuse zu schützen. Das Bundesamt für Naturschutz hat ein Projekt initiiert, die Routen der Frühjahrs- und Herbstwanderungen zu erforschen. Es wurden sogar telemetrierte Tiere vom Boden und aus der Luft verfolgt. Die bisherigen Datensammlungen zeigen, dass die Fledermäuse eher auf „breiter Front“ zu bestimmten Zeiten die Quartiere wechseln und kaum Zugkorridore nutzen. Diese Erkenntnisse können für die Festlegung der Abschaltzeiten der WEA genutzt werden (z.B. mit Hilfe von WEA-Betriebsmanagement ProBat). Mit Gondel- und Höhen-Monitoring

können standortspezifische Daten gesammelt werden

Christian Giese (Landesfachausschuss Fledermäuse NRW): „Wenn der Ausbau (Anmerkung: der WEA) umgesetzt wird, werden wir durch die Windkraft mindestens zwei Fledermausarten zeitnah verlieren – den Abendsegler und die Rauhhaufledermaus.“



Abendsegler

Foto: Christian Giese



Beringte Fledermaus

Foto: Beringungszentrale Bonn

Wie können Daten erfasst werden?

- Beobachtungen mittels Bat-Detektoren und Horchboxen;
- Quartier-/Kastenkontrollen, lichtschrankengesteuerte Fotofallen;
- Netzfänge;
- Beringungen;
- Telemetrie.

Zur Telemetrie: Es wird ein Miniatursender im Rückenfell einer Fledermaus angebracht, welcher Radiowellensignale aussendet. Mit Richtungsantennen und Empfängern kann der aktuelle Standort eines Tieres in der näheren Umgebung, im Jagdgebiet und bei Quartierswechsel über Tage bis hin zu wenigen Wochen ermittelt werden.

Zur Fledermaus-Beringung:

Für die Erforschung der Lebensweisen der Fledermäuse sind die „Beringungszentralen“ in Bonn am Museum „Alexander König“ für den Westen und in Freiberg (Sachsen) für den Osten von Bedeutung. Hier werden historische und aktuelle Daten von Wiederfunden archiviert. Der aus Hamm-Heessen stammende Fledermaus- und Insektenforscher Hubert Franz Maria Roer war im Museum „Alexander König“ tätig und zeitweilig kommissarischer Direktor. In den letzten Jahrzehnten konnten 350.000 Fledermäuse individuell beringt werden. Hierbei liegen die Wiederfunde im Nahbereich (ein Fledermausschützer, Quartiertreue) bei bis zu 25%, echte Fernfunde liegen bei 1%. 2024 wurden 4250 Ringe an qualifizierte Fledermausschützer ausgegeben, über 30 Wiederfunde (Daten noch nicht vollständig) in diesem Jahr gemeldet. Es soll nicht verschwiegen werden, dass es auch kritische Stimmen zur Beringung gibt, da es angeblich zu Verletzungen der Flughaut kommen kann (BUND Braunschweig). Für spezielle Fragestellung hat die Beringung

weiterhin ihre Vorteile und Bedeutung, z.B. bei der Suche nach einem (Ausweich-) Quartier oder einer Wochenstube. Anhand ihres Materials bestimmen die Forscher die Flugrouten einzelner Fledermausarten und versuchen dabei, Regelmäßigkeiten wie Zugmuster zu erkennen. Sie versuchen herauszufinden, wo bevorzugte Sommer- und Winterquartiere liegen. Die Wanderwege des Abendseglers z.B. führen von Nordosteuropa bis in den Südwesten quer über den ganzen Kontinent, über 3000 km. Auch eine Ostseeüberquerung ist nachgewiesen (Schweden–Sächsische Schweiz).

Mausohren fliegen nur etwa 100 Kilometer zum Winterquartier, Abendsegler auch schon mal 1500 Kilometer; an wie vielen Windkraftanlagen kommt eine derartige Fledermaus vorbei? Wer eine beringte Fledermaus findet, sollte sie unbedingt melden, der NABU hilft dabei weiter.

Für Anfänger, die Tierbeobachtungen melden wollen, hat Stefan Götze eine Anleitung erstellt: <https://www.fledermausschutz.de/wp-content/uploads/Observation.org-Anfänger-Guide.pdf>



Fledermausschutz in der Ukraine

Am 10. Dezember 2024 hielt Herr Prof. Anton Vlaschenko (Charkiw, Ukraine) bei der Deutschen Fledermauswarte in Berlin einen Vortrag über den Fledermausschutz in seinem Land. Im „Ukrainian Bat Rehabilitation Center“ wurden von 2012 bis 2023 30.000 Fledermäuse gepflegt (Findlinge, verletzte und geschwächte Tiere). In den von der ehemaligen Sowjetunion errichteten, jetzt maroden Gebäuden der Uni konnten hinter Fensterrahmen tausende Fledermäuse gerettet werden. Flugtraining kann in einem großen tunnelförmigen Rundkäfig durchgeführt werden (Collider). In einem Winter konnten 7000 Tiere rehabilitiert werden, zeitweilig waren 2500 Tiere in Kühlstränken im künstlichen Winterschlaf. Die Auswilderung der Tiere wird jährlich mit einem großen Fest gefeiert, zuletzt noch im März 2024.

Die Fledermausschützer sahen sich russischen Falschmeldungen ausgesetzt, Fledermäuse würden in der Ukraine mit Krankheitserregern infiziert und



Langohrfledermaus jagt Nachtpfauenaug

Foto: Dietmar Nill

als biologische Waffen eingesetzt. Auffällig war, dass in Folge der Verdunkelungen der Stadt Charkiw im Krieg viele Fledermäuse in die Stadt zurückgekehrt sind.

(Wir machen uns ja auch Gedanken über die „Lichtverschmutzung“ und die Folgen für Fledermäuse und Vögel und hatten dazu einen Vortrag 2023 im Haus Busmann von „Paten der Nacht“).

Winteraktivität von Fledermäusen

Erst seit einigen Jahren weiß man, dass Fledermäuse, besonders Zwergfledermäuse keineswegs den ganzen Winter über schlafen und dabei monatelang alle Körperfunktionen herunterfahren wie früher angenommen. Die Schwärmaktivitäten sind noch nicht ausreichend erforscht. Bei Ausflügen vor einer Frostperiode suchen die Fledermäuse möglicherweise ein wegen der Klimaverhältnisse (Temperatur, Luftfeuchtigkeit) besser geeignetes Quartier oder einzelne Tiere eine Massenunterkunft mit der Möglichkeit, sich in der Gruppe vor Kälte schützen. Beobachten lässt sich das Verhalten in Winternächten vorzugsweise 45 Minuten bis 3 Stunden nach Sonnenuntergang mit einfachen Bat-Detektoren, Wärmebildkameras, Nachtsichtgeräten oder einer starken Rotlicht-Taschen-

lampe. Für weitere Datensammlungen sind Meldungen von Fledermäusen (oder auch anderen Tieren oder Pflanzen) von besonderer Bedeutung. Wertvoll sind moderne Meldeplattformen mit Validationssystemen wie [observation.org](https://www.observation.org).

Wer sich einmal in einem Fledermausquartier „umsehen“ möchte, kann dies mit Hilfe von Webcams machen. Hier einige Beispiele:

Große Hufeisennase in Hohenburg:
www.lbv.de

Mausohren in Schaffhausen:
www.fläderrmüüs.ch

Kempten/Oberallgäu:
www.lbv-kempten-oberallgaeu.de/mausohrcam

Mausohren Würzburg:
www.fledermaus-wuerzburg.de

Auch auf diesen Aufnahmen zeigt sich, dass einzelne Fledermäuse aus dem Winterschlaf aufwachen und das Winterquartier kurzzeitig verlassen. Bei der Bearbeitung von Fragestellungen im Fledermausschutz und Pflege von Fundtieren (Jungtiere, verletzte und geschwächte Tiere), stößt das Ehrenamt schnell an seine Grenzen. Wir würden uns über Mitstreiter auf diesem Gebiet des Artenschutzes sehr freuen. ■

Quellen und Internetseiten zum Nachlesen:

DIE ZEIT Nr. 48 und 54/2024

www.fledermausschutz.de

www.zoologie.uni-greifswald.de

www.deutsche-fledermauswarte.org

Beringungszentrale: www.bonn.leibniz-lib.de

BATLAS: www.bfn.de

www.nabu.de

www.nabu-hamm.de

www.paten-der-nacht.de

www.batmap.de

www.nrw.observation.org

Was ist Biodiversität?

Warum brauchen wir sie?

Christel Weiß, Fotos von der Verfasserin

Als Biodiversität bezeichnen die Vereinten Nationen die Vielfalt aller lebenden Organismen, Lebensräume und Ökosysteme auf dem Land, im Süßwasser, in den Ozeanen sowie in der Luft.

Diese biologische Vielfalt ist jedoch bedroht. In Deutschland gelten knapp ein Drittel aller Tier- und Pflanzenarten als gefährdet. Die Menge der Fluginsekten ist in den letzten dreißig Jahren um mindestens 75 Prozent zurückgegangen. Zweihundert Blütenpflanzenarten stehen in Deutschland auf der „Roten Liste“ für gefährdete Pflanzen.

Tiere und Pflanzen haben wichtige Funktionen im Ökosystem Erde. Ohne sie könnten wir auf unserem Planeten nicht existieren. Die Biodiversität liefert Nahrung, stellt Wirkstoffe für Arzneien bereit, dient der Erholung und spielt eine wichtige Rolle in der Klimaregulation. Artenreiche Wälder und Wiesen können mehr Kohlenstoff aufnehmen und so der Atmosphäre das Treibhausgas Kohlendioxid entziehen. Unterschiedliche Arten besetzen außerdem unterschiedliche Nischen im Ökosystem.



Apfelblüte

Fehlen Arten, werden Ökokreisläufe gestört. Wenn zum Beispiel Insektenarten aussterben, wirkt sich das auf Vögel aus, die sich von diesen Insekten ernähren, aber auch auf die Bestäubung von Pflanzen und damit auf die Erde. Der Rückgang der Biodiversität ist also auch eine Bedrohung für den Menschen.

Die Ursachen des Artenrückgangs liegen in einem Zusammenspiel vieler Faktoren, wie artenarme Ackerbaukulturen, Pflanzenschutzmittel, Monokulturen. Das Hauptproblem ist insgesamt

eine geänderte Landnutzung, die Lebensräume von Tieren und Pflanzen zerstört. Und damit auch unsere Lebensgrundlage. (Quelle: Leopoldina, Nationale Akademie der Wissenschaft.)

Wir wissen genug, um zu handeln

Auch wenn die biologische Vielfalt ein so komplexes System ist, dass wir sie niemals bis ins letzte Detail verstehen werden: wir verlassen uns jeden Tag auf sie. Doch dass sie uns trägt, ist



Zusammen mit dem NABU haben wir 2019 eine Streuobstwiese gepflanzt.

keine Selbstverständlichkeit mehr. Niemand kann eindeutig sagen, wie viel Biodiversitätsverlust wir uns leisten können, bevor wir essentielle Ökosystemleistungen – wie sauberes Wasser, Nahrung oder Baumaterial wie Holz – verlieren. Chancen und Möglichkeiten, dieses wertvolle Gut zu schützen und nachhaltig zu nutzen, gibt es überall. Wir brauchen Flächen, auf denen die Natur sich entfalten kann, anstatt immer weiter in Bedrängnis zu geraten. Eine nachhaltige Nutzung der Flächen an Land und unserer Meere ist notwendig, statt immer intensiver Ausbeutung. (Quelle: NABU.)

Viele Einzelmaßnahmen stärken die Biodiversität in der Stadtnatur!

1. Niststellen und Unterkünfte für Tiere, Vögel und Insekten anlegen.
2. Wildblumenwiesen anlegen.
3. Bäume pflanzen.
4. Fassaden und Dächer begrünen.
5. Gärten kleinteilig mit heimischen Pflanzen gestalten.
6. Sandlinsen und Trockenmauern z.B. für Wildbienen anlegen. ■



Blühender Kirschbaum

Zwerggänse (*Anser erythropus*) im NSG Tibaum

Norbert Pitrowski, Foto vom Verfasser

Eine ornithologische Besonderheit gab es in der Zeit vom 16. Dezember 2023 bis 11. Januar 2024 im NSG Tibaum zu beobachten. Unter den zahlreichen Kanada- und Graugänsen sowie einigen Blässgänsen befanden sich auch 4 Zwerggänse (darunter eine mit codiertem Farbring, blau H weiß). Diese Gans wurde am 8. Juli 2018 in Schweden beringt und hat bisher immer in den Niederlanden überwintert. Zwerggänse gehören zu den bedrohtesten Vogelarten Europas. Die Vögel stammen aus einem schwedischen Wiederansiedlungsprojekt (zumindest die beringte) und man kann sie in NRW nur sehr selten beobachten. Farbberingte Vögel aus diesen Projekten werden regelmäßig in Deutschland gesichtet.

Zwerggänse sind noch nie vorher in der westlichen Hammer Lippeae beobachtet worden. Die Zwerggans ähnelt der Blässgans, ist aber kleiner und zierlicher. Die besten Kennzeichen sind der kleine hellrote Schnabel sowie der immer deutliche gelbe Augenring, was auch für die jungen Vögel gilt, bei denen der Stirnfleck fehlt. Die erwachsenen Vögel sind ungefähr ein Drittel kleiner als Graugänse. Im Binnenland tauchen Zwerggänse nur selten auf. Man kann sie hier meistens während des Herbstzuges von September bis Oktober und bei der Rückkehr während des Frühlingzuges von März bis April antreffen.

Während ihres Aufenthalts haben die vier Zwerggänse viele ornithologisch interessierte Besucher erfreut und selbst mit dem Wissen, dass sie sich unter den Blässgänsen



finden, waren sie manchmal nur extrem schwer zu beobachten. Eine gute Suchstrategie war, nach der Vierergruppe Ausschau zu halten, da sie immer dicht beieinander waren.

Obwohl Zwerggänse durch Abschuss, Freizeitaktivitäten, Prädation z.B. von Seeadlern und Lebensraumverlust immer seltener werden, rasten sie in den letzten Jahren in Deutschland immer öfter. Ihre Nahrung suchen Zwerggänse ausschließlich auf dem Lande und sie behalten dabei ihre Umgebung wachsam im Auge. Sie achten argwöhnisch auf alles, was in ihre Nähe kommt. Ihre Weidegründe müssen daher eine rundum freie Sicht bieten, sie meiden zwangsläufig solche Gebiete, in denen sie sich durch Heckenreihen eingengt fühlen. Sie ernähren sich vor allem von kurzen Gräsern und Kräutern. ■

Die Kraft der Natur im Frühling

Frische Luft, Licht und Wildkräuter stärken dein Immunsystem

Stefanie Betken, Fotos von der Verfasserin

Seit der Wintersonnenwende am 21. Dezember werden die Tage nach und nach spürbar länger. Nicht gleichmäßig und regelmäßig, sondern zunächst nur eine Minute täglich. Einen richtigen Unterschied nehmen wir erst ab Mitte Februar wahr. Ab da gewinnen wir täglich drei bis vier Minuten Licht pro Tag. Auch wenn es draußen noch kühl und trüb ist, ist dieser Anstieg der Tageslänge ein wahrer Lichtblick. Mit dem längeren Tageslicht steigen nicht nur unsere Chancen auf sonnige Momente, sondern auch die Kraft, die uns die Natur in dieser kalten Jahreszeit bieten kann.

Frische Luft, Tageslicht und Bewegung sind in der kalten und grauen Jahreszeit besonders wichtig für unser Wohlbefinden. Sie stärken nicht nur den Kreislauf, sondern auch unser Immunsystem, das in der kalten Jahreszeit besonders gefordert ist. Doch was können wir noch tun, um uns in der grauen Winterzeit fit zu halten? Ein Schlüssel dazu liegt in der Beschäftigung mit der Natur – und das nicht nur im Sommer, wenn uns die Wärme dazu einlädt, nach draußen zu gehen, sondern gerade jetzt.

Die Bedeutung von frischer Luft, Licht und Bewegung

Gerade in den Wintermonaten, wenn die Sonne seltener scheint und die Luft oft feucht und kühl ist, kann es leicht passieren, dass wir uns in den eigenen vier Wänden einigeln. Doch frische Luft und regelmäßige Bewegung an der frischen Luft sind essentiell, um unsere Abwehrkräfte zu aktivieren. Sie fördern die Durchblutung, stärken die Lunge und helfen, die Vitalität zu erhalten.

Nutze die klaren Tage für Spaziergänge im Freien, auch wenn die Sonne nicht immer scheint. Denn das natürliche Licht, selbst in kleinen Dosen, wirkt positiv auf deine Stimmung und unterstützt deinen Körper bei der Produktion von Vitamin D. Dieses Vitamin ist wichtig für dein Immunsystem und hilft dir dabei, die Knochengesundheit und -struktur zu erhalten.

Wildkräuter im Frühling: Die unterschätzten Helfer

Doch nicht nur Luft und Bewegung sind wichtig. Auch eine ausgewogene Ernährung ist ein wichtiger Baustein für ein starkes Immunsystem – und hier kommen die Wildkräuter ins Spiel.

Im Frühling gibt es eine Vielzahl von Wildpflanzen, die dich mit wertvollen Nährstoffen versorgen können. Besonders wertvoll sind diese Kräuter, weil sie voller Vitamine, Mineralstoffe und Antioxidantien stecken, die uns in der kalten Jahreszeit schützen.

Die Vogelmiere

Ein gutes Beispiel ist die Vogelmiere, die du auch in der Übergangszeit vom Winter zum Frühling findest. Diese unscheinbare Pflanze hat es in sich: Sie enthält viel Vitamin C, Flavonoide, Mineralstoffe wie Kalium und Magnesium sowie entzündungshemmende Inhaltsstoffe. Vogelmiere ist ein richtiges Powerpaket für dein Immunsystem

und hilft dir dabei, deine Abwehrkräfte zu stärken.

Die Vogelmiere ist vielseitig und lässt sich ganz einfach in deine tägliche Ernährung integrieren. Du kannst ihre frischen Blätter zum Beispiel wunderbar als Salatbeilage nutzen – und das schon zum Frühstück. Sie schmeckt angenehm mild, leicht nussig und ist eine perfekte Ergänzung zu anderen grünen Blättern. Auch in grünen Smoothies oder als Zutat in einer frischen Kräutersuppe macht sie sich hervorragend. Vogelmiere ist so mild, dass auch Kinder ihren Geschmack lieben.

Die enthaltenen Vitamine und Mineralstoffe der Vogelmiere unterstützen nicht nur dein Immunsystem, sondern fördern auch die Entgiftung deines Körpers und wirken entzündungshemmend. Wenn du regelmäßig Vogelmiere in deinen Speiseplan integrierst, kannst du deine Abwehrkräfte gezielt stärken – auch wenn das Wetter draußen noch nicht gerade frühlinghaft ist.



Vogelmiere- und Löwenzahnsalat mit Sonnenblumen und Kürbiskernen.

Weitere Wildkräuter, die du jetzt finden kannst

Neben der Vogelmiere gibt es noch viele andere Wildkräuter, die du im Frühling finden kannst und die ebenfalls wahre Wunder für dein Immunsystem wirken.

Gänseblümchen:

Das Gänseblümchen, eines der bekanntesten Wildkräuter, ist sogar im Winter auf Wiesen und an Wegrändern zu finden. Es ist klein und unscheinbar, aber reich an Mineralien und Vitaminen. Gänseblümchenblätter und -blüten sind essbar und können wunderbar frisch oder getrocknet genutzt werden.

Brennnessel:

Die Brennnessel ist ein wahrer Alleskönner. Sie enthält viele Mineralstoffe, wirkt entzündungshemmend und stärkt das Immunsystem. Besonders in Tees oder als Zutat in Suppen kann sie wunderbar genutzt werden.

Giersch:

Der frostharte Giersch ist ein wahres Powerkraut, das voller Vitamin C und Mineralstoffen steckt. Auch er hilft, den Körper zu entgiften und stärkt das Immunsystem. Traditionell wird er als Heilmittel bei Gicht und Gelenkproblemen genutzt.

Bärlauch:

Ab März kannst du den wertvollen Bärlauch entdecken. Bärlauch ist nicht nur aromatisch auf dem Teller, sondern er steckt auch voller gesunder Inhaltsstoffe. Er enthält ätherische Öle, die antibakteriell wirken, und stärkt das Herz-Kreislaufsystem.

Löwenzahn:

Im Winter findet man nur seine Blätter, jedoch steckt er voller wertvoller Nährstoffe wie Kalium und Eisen, außerdem sind seine Blätter eine gute Quelle für Vitamin C. Er regt den Stoffwechsel an und fördert die Verdauung.

Warum ist Löwenzahn gut?

Löwenzahnblätter sind reich an Bitterstoffen, die die Verdauung und Leberfunktion unterstützen. Sie fördern die Produktion von Gallenflüssigkeit, was die Fettverdauung erleichtert. Zudem wirken sie harntreibend, helfen bei der Entgiftung des Körpers und versorgen dich mit wichtigen Mineralstoffen wie Kalium und Vitamin C. Ideal für eine Frühjahrskur, um den Körper sanft zu entlasten und zu revitalisieren.



Löwenzahntee

Löwenzahn-Tee für deine Frühjahrskur

Zutaten: 1-2 TL getrocknete Löwenzahnblätter
250 ml kochendes Wasser
Optional: etwas Honig oder Zitrone

Zubereitung: – Die getrockneten Löwenzahnblätter in eine Tasse oder ein Teesieb geben.
– Mit 250 ml heißem, nicht kochendem Wasser übergießen. 5-10 Minuten abgedeckt ziehen lassen, dann abseihen.
– Optional mit Honig oder einem Spritzer Zitrone verfeinern.
– Warm trinken, idealerweise morgens auf nüchternen Magen.

Anwendung: Trinke den Tee täglich über 2 bis 3 Wochen, um deinen Stoffwechsel anzukurbeln und den Körper zu reinigen.

Kleiner Tipp von mir: Greife das nächste Mal, wenn du Bauchschmerzen hast, zum wertvollen Löwenzahn. Trinke ihn 30 Minuten vor dem Essen und profitiere von seiner krampflösenden Wirkung.

Warum sind Wildkräuter im Winter so wichtig?

In der kalten Jahreszeit braucht unser Körper besonders viel Unterstützung, um fit und gesund zu bleiben. Die meisten frischen Gemüsesorten, die

wir aus dem Sommer kennen, sind nicht in ausreichender Menge verfügbar, und die Sonne lässt sich nur selten blicken. Wildkräuter sind eine wertvolle Quelle für frische, lebendige Nährstoffe, die unser Körper jetzt dringend braucht. Sie versorgen uns mit Vitaminen, Mineralstoffen und Antioxidantien, die die Abwehrkräfte anregen, den Stoffwechsel in Schwung halten und die Entgiftung des Körpers unterstützen.

Indem du regelmäßig frische Wildkräuter in deinen Speiseplan aufnimmst, kannst du deinem Körper



Naturmandala

nicht nur in der kalten Jahreszeit etwas Gutes tun, sondern auch deine Verbindung zur Natur stärken. Denn Wildkräuter sind nicht nur gesund, sondern auch ein Stück Natur, das du direkt vor deiner Haustür finden kannst – und das zu jeder Jahreszeit.

Die heilende Kraft des Waldes

Neben den Kräutern gibt es noch eine weitere Quelle, die uns in der kalten Jahreszeit besonders guttut: der Wald. Ich bin Wildkräuter-, Heilpflanzen- und Waldpädagogin und begleite dich gerne auf eine Reise in die Natur. Der Wald ist nicht nur ein wunderbarer Ort für Entspannung und Erholung, er hat auch nachweislich positive Auswirkungen auf unser Wohlbefinden. In der hektischen, von vielen Stressfaktoren geprägten Zeit ist ein Aufenthalt im Wald ein wahres Geschenk für Körper und Geist.

Die ruhige Atmosphäre des Waldes, das sanfte Rascheln der Blätter und die frische Luft wirken beruhigend und können helfen, den Alltagsstress abzubauen. Waldbaden, also das bewusste Eintauchen in die Natur, senkt nachweislich den Stresspegel und stärkt das Immunsystem. Die negative Ionisation der Luft im Wald trägt zur Verbesserung der Stimmung bei und unterstützt uns dabei, zur Ruhe zu kommen.

Deine Chance, mehr über die Natur zu lernen

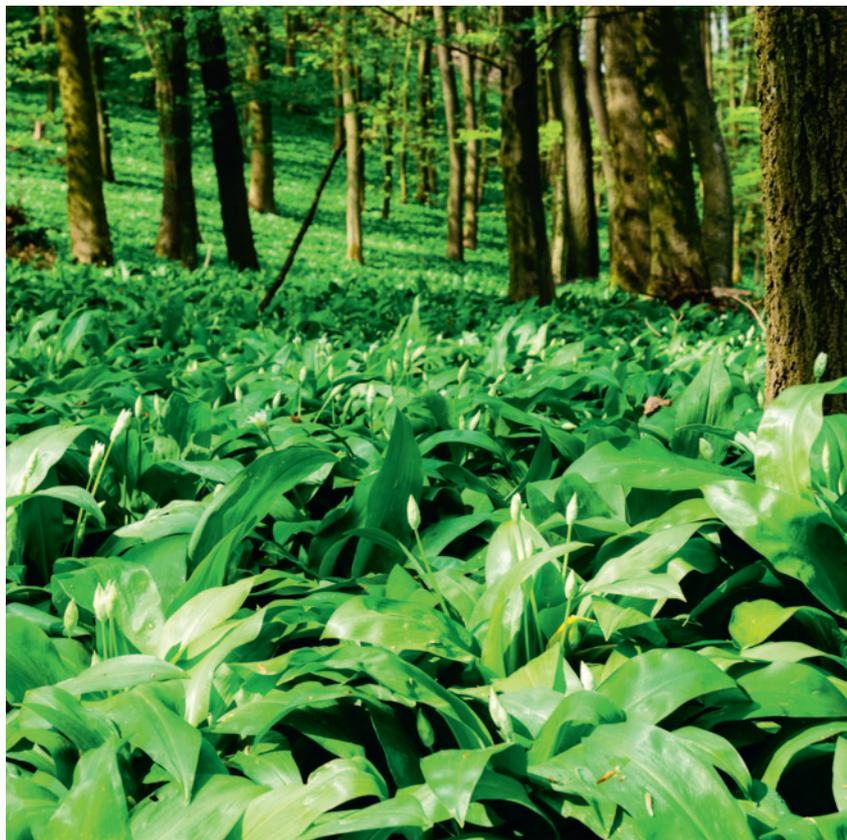
Wenn du noch tiefer in die Welt der Wildkräuter und des Waldes eintauchen möchtest, lade ich dich herzlich

ein, an einer meiner Familien-Veranstaltungen teilzunehmen. Zum Beispiel über den Umweltkalender der Stadt Hamm kannst du an verschiedenen Angeboten teilnehmen, wie zum Beispiel Wildkräuterführungen, Waldbaden und Naturmandala-Workshops. Diese Veranstaltungen (1x monatlich von April bis September) bieten dir nicht nur die Möglichkeit, mehr über die heilenden Pflanzen und ihre Anwendung zu erfahren, sondern auch, inmitten der Natur zu entspannen und neue Kraft zu schöpfen.

Ende März bis Anfang April findet, je nach Wetterlage, ein ca. 90-minütiger Bärlauch-Workshop am Bönener Trimm-Dich-Pfad statt. Dort erkläre ich dir, wie du den Bärlauch sicher erkennen und von giftigen Doppelgängern unterscheiden kannst. Du erfährst, dass Bärlauch nicht nur lecker schmeckt, sondern auch, wie du von seiner Heilwirkung profitieren kannst. Natürlich sammeln wir gemeinsam frischen Bärlauch, aber richten uns nach der Handstraußregelung, auf die ich selbstverständlich eingehen werde.

Anmeldung und Infos zum Termin und der anfallenden Kosten unter:

Stefanie@istgruen.de
0151 - 507 82505 oder auf der Homepage www.istgruen.de



Bärlauch

Die Natur hat eine unglaubliche Heilkraft, und besonders im Winter kann sie uns dabei unterstützen, unser Immunsystem zu stärken und innerlich zur Ruhe zu kommen. Ob bei einem Waldbad oder einer Wildkräuterführung – die Zeit in der Natur ist eine wertvolle Auszeit für dich und deine Familie.

Nutze auch die grauen Tage, um dir regelmäßig Zeit an der frischen Luft zu gönnen und bewege dich, um

dein Immunsystem zu stärken. Und vergiss nicht die Wildkräuter, die dir jetzt im Frühling wertvolle Nährstoffe bieten. Mit den vielen wertvollen Wildkräutern kannst du nicht nur deine Ernährung bereichern, sondern auch deine Gesundheit auf natürliche Weise unterstützen. Die Natur – sei es im Wald oder auf einer Kräuterwanderung – hat gerade in dieser kalten Jahreszeit eine beruhigende, heilende Wirkung auf Körper und Geist.

Bleib gesund und genieße die kleinen Wunder der Natur! Vielleicht sehen wir uns ja bald bei einer meiner Veranstaltungen und entdecken gemeinsam die heilende Kraft der Wildkräuter und des Waldes.

Kontakt:

Stefanie Betken
Stefanie@istgruen.de
0151 - 507 82505

Schutz der westlichen Heidewälder noch nicht in trockenen Tüchern

Jürgen Hundorf, Foto HSL-Archiv

Die Unterschutzstellung der Wälder in Sandbochum zieht sich hin. Nachdem es, vor allen Dingen aufgrund der Offenlandflächen in der Schutzgebietskulisse, viele Einsprüche aus der Landwirtschaft gab, entschloss man sich für ein Flurbereinungsverfahren.

Dieses Verfahren verfolgt das Ziel, öffentliche Fläche außerhalb der Schutzkulisse gegen Privatflächen im zukünftigen Schutzgebiet zu tauschen. Dieser Vorgang kann viele Jahre dauern.

Uns wurde aber versichert, dass das Unterschutzstellungsverfahren weiterläuft, um es schnellstmöglich abzuschließen.

Leider nehmen wir wahr, und man spricht es auch offen aus, dass die UNB personell unterbesetzt ist und die Unterschutzstellung sich noch lange hinausziehen kann.

Unsere Befürchtung ist nun, dass es nach der Kommunalwahl durch Veränderungen der politischen Gewichte

zu einer Abkehr von den jahrelangen Schutzbemühungen kommt.

Wir werden alles daransetzen, im Vorfeld der Wahl den Parteien eine Zusage zu dem eingeschlagenen Weg abzurufen. Weiterhin werden wir versuchen, eine weitere Parzelle im zukünftigen Naturschutzgebiet zu erwerben, um den so wichtigen Prozessschutz voranzubringen. Wir hoffen und kämpfen dafür, dass wir in der nächsten NIH die Unterschutzstellung verkünden können. ■



PYROLYSE

Dirk Hanke

Planetare Grenzen erfordern umfassende Lösungen

Nach Dürrejahren und milliardenteuren Überschwemmungen an Ahr und in Südeuropa ist die Klimakatastrophe nicht mehr zu leugnen. Verwunderlich ist, wenn dann in manchen aktuellen Wahlprogrammen dem Klimaschutz allenfalls im Kleingedruckten eine Nische eingeräumt wird. Noch bedenklicher ist es, dass andere Gefahren für den Fortbestand unserer Zivilisation oder sogar der Menschheit als solcher gar nicht adressiert werden. Dabei gibt es mit den „planetaren Grenzen“ schon lange eine theoretische Grundlage (Abbildung 1). Hier taucht dann auch die Biodiversitätskrise auf, die uns Naturschützerinnen und Naturschützern besonders auf der Seele liegt.

Weitere Problemfelder sind die global gestörten Kreisläufe von Stickstoff, Phosphor und eben Kohlenstoff (CO₂). Die Freisetzung radioaktiver Substanzen und chemischer Gifte sind ebenfalls hervorzuheben. Angesichts der Vielzahl der Probleme wird klar, dass Lösungen des einen Problems nicht ein oder mehrere andere verschärfen dürfen. Das passiert aber zum Beispiel, wenn mit Kernenergie CO₂-armer Strom erzeugt werden soll oder mit der Schleichung des Naturschutzrechtes der unreglementierte Ausbau der Windenergie gefördert wird. Gute Lösungen müssen mehrere Problemfelder gleichzeitig in den Blick nehmen. Die hier vorgestellte Pyrolyse leistet das. Nebenbei können dabei noch Arbeitsplätze im deutschen Maschinen- und Anlagenbau entstehen. Natürlich ist Pyrolyse aber nur ein Baustein all dessen, was wir zwingend benötigen (wie zum Beispiel Windkraft).

CO₂-Rückholung ist zwingend

Zunächst noch ein kleiner Exkurs zum Kohlenstoffkreislauf. Was in Hamm alle wissen: Kohleflöze wurden durch urzeitliche Wälder und Sümpfe gebildet. Die Pflanzen hatten das CO₂ durch Photosynthese in Biomasse gebunden und Bruchteile davon gelangten dann in den Boden. Über einen Zeitraum von einigen hundert Millionen Jahren

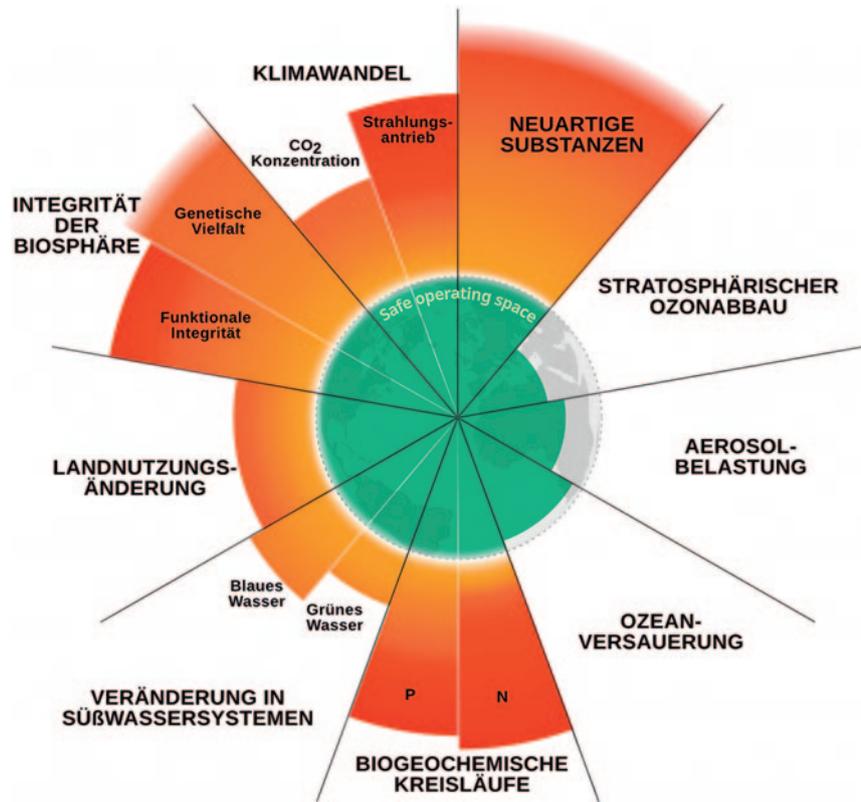


Abbildung 1: Die meisten planetaren Grenzen sind bereits weit überschritten (rot).

Quelle: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e0/PBs2023-de.svg>, DeWikiMan, CC BY-SA 4.0

wurden so unsere Kohlevorräte gebildet. Innerhalb von rund 200 Jahren haben wir sie verfeuert und so das CO₂ wieder freigesetzt. Das erfolgte damit also etwa eine Million mal so schnell wie die Einlagerung. Dadurch wurde die Konzentration des CO₂ schlagartig von rund 280 ppm auf 420 ppm erhöht mit den bekannten Folgen.

Selbst wenn ab sofort die Verbrennung fossiler Rohstoffe stoppte, würde es wieder hunderte Millionen Jahre dauern, bis die CO₂-Konzentration wieder auf dem stabilen vorindustriellen Niveau angekommen wäre. Sterbende Wälder, Intensivgrünland und trockengelegte Moore sind dabei natürlich keine Hilfe. Was wir daraus lernen ist, dass alleine das Beenden¹ des CO₂-Ausstoßes noch nicht ausreicht, um das Klima „zu retten“. Es wundert daher nicht, dass seit Jahren in jedem IPCC²-Bericht auch Maßnahmen der CO₂-Ab-

scheidung eingeplant sind, selbst wenn deren großtechnische Umsetzung nicht absehbar ist. In Laborexperimenten und mit vereinzelt Prototypen wird versucht, CO₂ aus der Luft abzuscheiden und dann in alten Erdgaslagerstätten zu verpressen (*carbon capture and storage, CCS*). Das ist ein enormer technischer und energetischer Aufwand ohne jeden Zusatznutzen, der bisher nur der fossilen Industrie als Feigenblatt und der Politik als Beruhigungsspiel dient. Und hier kommt die Pyrolyse ins Spiel.

Was ist Pyrolyse?

Auch hier helfen Vorkenntnisse aus dem Bergbau weiter: Kohle ist kein reiner Kohlenstoff, sondern ein Stoffgemisch. Will man den Kohlenstoffanteil erhöhen, so wird die Kohle unter Luftabschluss in der Kokerei erhitzt. Dabei spalten sich flüchtige Bestandteile

¹ Der CO₂-Ausstoß lässt sich gar nicht auf Null senken. Gewisse Restemissionen werden bleiben, beispielsweise durch die Freisetzung im chemischen Prozess des Klinkerbrennens in der Zementindustrie. Auch im Flugverkehr fehlen noch überzeugende Alternativen zum Kraftstoff. Diesen Restemissionen müssen Senken gegenüberstehen. Und natürlich müsste man das Ziel der Nullemission dann auch mal ernsthaft verfolgen.

² IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change, „Weltklimarat“.

an Kohlenwasserstoffen ab und werden chemisch aufgebrochen. Es bleibt im Koks überwiegend fester Kohlenstoff zurück. Gleichzeitig entstehen brennbare Gase (CO , CH_4 , H_2 , ...), die entweder in der Kokerei genutzt werden oder ins öffentliche Gasnetz eingespeist werden. Die Köhler haben früher im Wald Ähnliches gemacht.

Pyrolyse – im Wortsinn die Zersetzung mithilfe der Hitze des Feuers – ist nichts anderes als die technische Umsetzung der Köhlererei. Die eingesetzte Biomasse können Hackschnitzel, Grünschnitt, Bauholz, Laub, Wurzelstöcke oder Reststoffe aus der Landwirtschaft sein. Die Palette lässt sich fast beliebig erweitern. Diese Biomasse enthält Kohlenstoff, der zu Lebzeiten der Pflanze durch Photosynthese der Luft als CO_2 entzogen wurde. Aus dem CO_2 wurden zusammen mit Wasser organische Moleküle gebildet. Diese bestehen aus Kohlenstoff, Sauerstoff und Wasserstoff, wie beispielsweise die in Abbildung 2 gezeigte Glucose (Zucker). Wird die Biomasse kompostiert und/oder man lässt sie verrotten, dann verbleibt nur ein Bruchteil des Kohlenstoffs wirklich dauerhaft im Boden³. Auf Dauer wird fast alles von Mikroben verstoffwechselt und dabei zu Kohlenstoffdioxid und Wasser veratmet (Abbildung 2). Das gleiche passiert, wenn man die Biomasse direkt verbrennt, nur dass die Energie dann uns zugute kommt und nicht den Mikroben.

Pyrolyse ist eine chemische Umwandlung unter Luftabschluss. Bei Temperaturen von typischerweise 400°C bis 800°C bildet sich aus der Biomasse Wasser. Abhängig vom eingesetzten Material und den Prozessbedingungen (Temperatur, Zeit, ...) können auch weitere Stoffe wie CO_2 , Kohlenstoffmonoxid (CO), Wasserstoff oder Methan entstehen, wie das Beispiel in Abbildung 3 zeigt, oder auch flüssige Produkte wie Holzessig und Öle. Entscheidend ist, dass durch den Mangel an Sauerstoff ein großer Teil des Kohlenstoffs in fester Form zurückbleibt und sich daher wesentlich weniger CO_2 bildet als bei der Verbrennung mit Sauerstoff.

Den festen Kohlenstoff aus der Pyrolyse kann man vielfältig nutzen. Wichtig ist nur, dass er⁴ nicht oxidiert wird, damit er dauerhaft aus der Atmosphäre entfernt bleibt. Man kann ihn im Boden vergraben und damit die Wasserspeicherfähigkeit erhöhen.

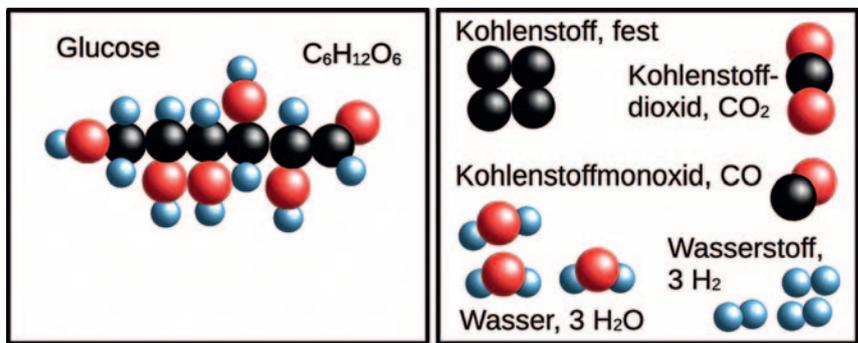


Abbildung 2: Bei der Verbrennung reagieren die organischen Moleküle mit Sauerstoff. Im Beispiel bilden sich aus Glucose (vereinfachte Darstellung) dann sechs CO_2 -Moleküle und sechs Wassermoleküle.
Quelle: Eigenes Werk

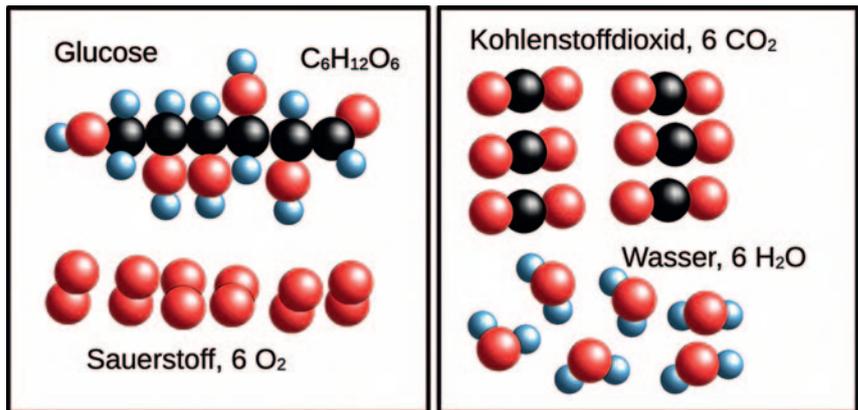


Abbildung 3: Bei der Pyrolyse werden die Moleküle zerstört und die Atome umgruppiert. Im Beispiel bildet sich aus Glucose fester Kohlenstoff, Wasser, Kohlenstoffdioxid und Kohlenstoffmonoxid sowie Wasserstoff. Wasserstoff und Kohlenstoffmonoxid können weiterverbrannt werden, der feste Kohlenstoff wird eingelagert. Hier entsteht wesentlich weniger CO_2 als bei der Verbrennung an Luft oder der natürlichen Zersetzung.
Quelle: Eigenes Werk

Oder ihn zur Verdauungsförderung dem Tierfutter beimengen. Oder als Zuschlagstoff in Beton verarbeiten. Auf diese Weise kann der Kohlenstoff über Jahrhunderte und noch länger deponiert werden. Gleichzeitig werden fossile Brennstoffe ersetzt und autokratischen Förderländern wird das Geld entzogen. Mir sind auch bei langem Nachdenken noch keine Nachteile eingefallen. Einzig die Verfügbarkeit einer hinreichend großen Menge nachhaltig und biodiversitätsfördernd gewonnener Biomasse stellt eine Herausforderung dar, denn natürlich wollen wir weder unsere Wälder opfern noch industrielle Maiswüsten propagieren. Das Potential ist aber erheblich. Doch dazu später mehr.

Nicht unerwähnt bleiben soll ein weiterer positiver Aspekt der Pyrolyse: Sie ist nicht wählerisch und kann auch Kunststoffe und Fäkalien verkohlen. Das ist nicht unwichtig, denn manche Biomasse ist mit Kunststoff vermischt.

Die hohe Temperatur im Pyrolyse-Prozess zerstört alles: Kunststoffe, Medikamentenreste, Altöl, Autoreifen, Mikroplastik. Übrig bleibt fester Kohlenstoff, brennbare Öle und Gase und eine Menge Wärme. Der Kohlenstoff wurde dann zwar nicht der Luft entnommen, weil die Rohstoffe meist fossil waren, aber wenigstens wurde kein CO_2 freigesetzt wie bei der Verbrennung in einer Müllverbrennungsanlage.

Die für die Pyrolyse erforderliche Energie wird durch die Verbrennung der Pyrolysegase selbst erzeugt, ein zusätzlicher Brennstoff ist in der Regel nicht erforderlich. Die Pyrolysegase können aber auch (zeitversetzt) verstromt werden. Abwärme kann als Heizwärme ausgekoppelt werden. Holzessig und Pyrolyseöl können als Rohstoffe in der chemischen Industrie genutzt werden.

Im Gegensatz zu der Feigenblatt-Technik CCS kann man Pyrolyse-Anlagen in beliebiger Größenordnung bereits am Markt kaufen und schlüssel-

³ Daher braucht die Bildung neuer Kohleflöze ja so unglaublich lange.

⁴ genauer das CO_2 .

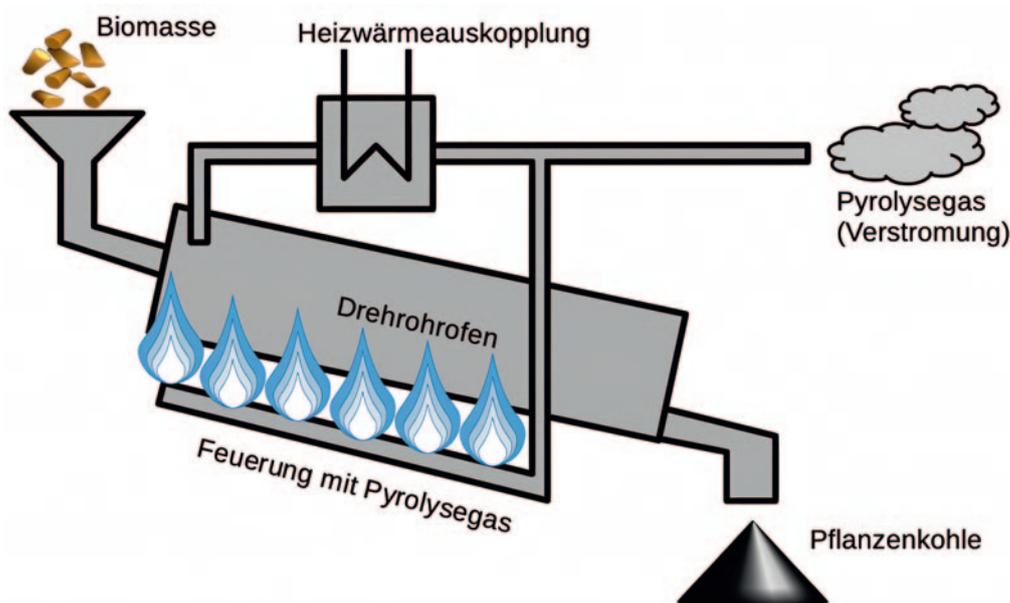


Abbildung 4: Anlagenschema einer Pyrolyseanlage.

Quelle: Eigenes Werk

fertig auf den Hof stellen lassen. Dass sich das bisher oft noch nicht gerechnet hat, liegt daran, dass die Vermüllung unserer Atmosphäre mit CO₂ bisher praktisch kostenlos war und das Oxidieren des Kohlenstoffs in der Biomasse zusätzliche Energie freisetzt. Außerdem bleibt dann nur Asche übrig und nicht noch Kohle. Daher werden Hackschnitzel und Pellets bisher einfach verbrannt. Und die fossile Industrie hatte auch kein wirkliches Interesse am Wechsel des Geschäftsmodells.

Mögliche Anwendungen in Hamm

Hamm hat einen zweiten Recycling-Hof bekommen, weil am ersten so viel angeliefert wird. Eine große Menge macht der private Grünschnitt aus. Leider finden sich darin auch immer wieder Kunststofffolien, die dann auch im Kompost landen. Pyrolyse würde diese Reste unschädlich machen und gleichzeitig könnte Heizleistung im Megawattbereich für die Unterstützung des Fernwärmenetzes gewonnen werden. Die Wärmeplanung in Hamm läuft gerade. Auch kommunaler Grünschnitt und Herbstlaub könnten verkohlt werden. Am besten pflanzt man gleich mehr Straßenbäume in Hamm, das schafft Lebensqualität für hitzegeplagte Menschen und Lebensraum für Tiere.

Auf städtischen Grünflächen und am Straßenrand wird das Gras meistens

noch gemulcht. Dabei wird mit dem Gras alles, was dort krecht und fleucht, zerschreddert und liegengelassen, inklusive Müll. Der Vorteil ist, dass man nur einen Arbeitsgang hat. Als Alternative dazu kann man Blühflächen anlegen und länger stehen lassen. Wenn man sie dann insektenfreundlich schneidet, muss man das Schnittgut allerdings wegräumen. Das sind zwar zwei Arbeitsgänge, aber man schneidet auch seltener. Leider ist das Mähgut aus öffentlichen Flächen oft mit Kunststoffen, Hundekotbeuteln und Pizzakartons belastet. Ab in die Pyrolyse damit. Was die Kehrmaschine an Zigarettenstummeln, Reifenabrieb und dergleichen einsammelt, macht den Kehrtrick zum Problemmüll. Warum nicht erst durch die Pyrolyse, bevor der Rest deponiert wird?

Im Außenbereich unserer weitläufigen Stadt sind die landwirtschaftlichen Flächen strukturarm. Es fehlen Hecken und Gehölze. Bisher standen sie in Konkurrenz zum Ackerbau und erforderten Pflege. Mit Pyrolyse können sie auch etwas Geld einspielen über den Verkauf von Biokohle, Energie und CO₂-Zertifikaten.

Grünlandflächen fallen aus der Nutzung, ruderalisieren und verbuschen. Das Schnittgut eignet sich nicht als Viehfutter? Pyrolyse!

Früher brachte man Klärschlamm auf den Feldern aus. Wegen der enthaltenen Schadstoffe ist das nicht mehr

möglich. Oft wird der Klärschlamm getrocknet und in Kraftwerken verbrannt.

Innovative Kommunen nutzen schon Pyrolyse

Hamm hat eine Müllverbrennungsanlage, die Strom und Fernwärme bereitstellt. Diese Energie wird nach EEG gefördert und bekommt so ein grünes Mäntelchen. Statt die MVA zu erweitern und zu erneuern könnte man den Müll zumindest teilweise in Pyrolyse-Anlagen behandeln und die Reste deponieren. So könnten wir einer echten Klimaneutralität näher kommen.

Und die böse Dunkelflaute! Pyrolysegas und -öl kann man lagern und zu Spitzenlastzeiten verstromen. Das wäre doch etwas für unsere Stadtwerke. Wer will, findet Wege, wer nicht will, findet Gründe. ■

Mehr Informationen:

Solarbrief des Solar-Fördervereins e.V.
www.sfv.de/solarbrief-3-21

Fachverband Pflanzkohle e.V.,
 Anlagenhersteller
www.klimakohlehoffnung.de

Positionspapier zum Wolfsvorkommen

Zu den aktuellen Wolfsrissen in Hamm nimmt der NABU wie folgt Stellung:

Die Rückkehr des Wolfes in Deutschland ist aus naturschutzfachlicher Sicht einer der größten Erfolge des Artenschutzes in den letzten Jahren. Wölfe spielen als große Beutegreifer eine wichtige Rolle als Gegenspieler der Pflanzenfresser. Sie fressen unter anderem junge, kranke und schwache Tiere und tragen so zum natürlichen Gleichgewicht in der Natur bei. Die deutlich zu hohe Schalenwildpopulation stellt die wesentliche Nahrungsgrundlage dar. Der Bestand an Wölfen reguliert sich vor allem durch Zu- und Abwanderung, Krankheit, Nahrungsangebot und Kollision mit Fahrzeugen.

Zehn Jahre nach dem Fall der Mauer wurde der Wolf durch Zuwanderung aus Polen wieder heimisch (*erster Nachweis 2000 in der Muskauer Heide, Sachsen*). Etwas mehr als 100 Jahre zuvor war das letzte Exemplar in Deutschland geschossen worden. Im Jahre 1835 wurde in Westfalen bei Herbern der letzte Wolf erlegt.

Der NABU begrüßt die Weidetierhaltung im Freiland und hebt ihre Bedeutung für die Landschaftspflege hervor. Schäden an Nutztieren durch Wölfe können nicht ausgeschlossen,



durch entsprechende Herdenschutzmaßnahmen aber massiv reduziert werden. Momentan gibt es in Wolfsgebieten Förderkulissen, die demnächst auf ganz NRW ausgeweitet werden. Im Schadensfall erfolgt eine Erstattung bis zu 100%. Dennoch ergibt sich für die Landwirtschaft ein Mehraufwand, der anerkannt werden muss. In Einzelfällen können bisher Wölfe sogar trotz des strengen Schutzes auf europäischer und Bundesebene geschossen werden. Diese Regelungen sind ausgewogen und angemessen. Eine Entwicklung, die von uns kritisch gesehen wird, ist die Herabstufung des Schutz-

status in der Berner Konvention sowie vermutlich zu erwartende Änderungen im europäischen und deutschen Naturschutzrecht. Der angestrebte Effekt, auffällige Wölfe schneller abzuschießen, dürfte sich als Luftnummer erweisen. Die Wölfe mit problematischem Verhalten zu finden und einwandfrei im Freiland zu identifizieren, ist schon kaum möglich. Es gibt auch Hinweise, dass Risse von Haustieren häufiger werden, wenn in dem Rudel die Elterntiere entnommen werden. Freie, geeignete Territorien dürften zudem recht schnell wieder durch Wanderwölfe besetzt werden.



Europäischer Grauwolf (*Canis lupus lupus*)

Fotos: HSL Archiv

Fachgerechter Herdenschutz wird demzufolge durch einen einfacheren Abschuss nicht überflüssig werden, wie es sich manche erhoffen. Kostenlose Beratung zum Thema Herdenschutz gibt es für alle Tierhalter übrigens bei der Landwirtschaftskammer.

Selbst in etablierten Wolfsgebieten können die Menschen weiterhin im Wald spazieren gehen und werden fast nie einen Wolf auch nur zu Gesicht bekommen. Der NABU spricht sich für einen sachlichen und besonnenen Umgang aus und weist populistische Angstkampagnen, wie es kürzlich erst durch Aushänge im Arnberger Wald zu beobachten war, zurück. Es hängt von uns ab, ob wir den Mythos vom bösen Wolf überwinden und den Tieren diesmal eine Chance geben. ■

Schützen – Stiften – Zukunft gestalten

Irene Weigt, Text und Foto

Die NABU-Stiftung Naturerbe NRW bietet die Möglichkeit, unter ihrem Dach regionale und thematische Fonds als sogenannte Unterstiftungen zu gründen. Die Stiftungsfonds gewährleisten Zukunft für den Naturschutz vor Ort, so auch der

Stiftungsfonds „Naturerbe Hamm“.

Im Stiftungsvermögen des Dachverbandes sind als Schenkung oder Erbe auch Flächen enthalten, die naturschutzwürdig und erhaltenswert sind. Das Fondskapital bleibt unangetastet, die Zinserträge stehen den Fondshaltern für satzungsgemäße Verwendung zu oder fließen in Fördermaßnahmen. Von beiden Verwendungen profitiert auch unser Fonds. Der NABU Hamm ist Eigentümer eines Waldstückes im NSG „Westliche Heidewälder“, das gute Voraus-

setzungen bietet, sich zu einer ökologisch wertvollen Naturwaldzelle zu entwickeln.

Jede finanzielle Zustiftung

- unterstützt die Nachhaltigkeit in der Landschaftspflege;
- bewahrt die Welt für Kinder und Enkel;
- stellt ein Geschenk für die Ewigkeit dar.

Die Kontodaten des Hammer Fonds:

Naturerbe Hamm

Bank für Sozialwirtschaft

IBAN: DE93 3702 0500 0001 1414 09

BIC: BFSWDE33XXX

Verwendungszweck: Zustiftung



Mitglied im



Weitere Infos im Internet unter:

www.naturerbe-nrw.de



NABU-Mitglied werden!

NABU-Mitglied können Kinder für 1,50 Euro pro Monat werden, Erwachsene für 4 Euro. Dafür erhalten Sie kostenfrei aktuelle Naturschutzinformationen aus unserem Stadtverband und vom NABU-Bundesverband, bei Vorlage des Mitgliedsausweises genießen Sie vergünstigten Eintritt in NABU-Stationen bundesweit. Kinder nehmen kostenfrei (sonst 4 Euro) an den monatlichen Treffen der Kindergruppe teil. Sie können auch eine Geschenk-Mitgliedschaft wählen.

Hier geht es zur Anmeldung:

Auf unserer Homepage

www.nabu-hamm.de

oder über den Code rechts.

