umweltzeitung

MAGAZIN FÜR POLITIK, ÖKOLOGIE UND EINE LEBENSWERTE ZUKUNFT

Naturschutz zwischen Wildnis und Pflege

HINTERGRUND

Hochwasser
an der Ahr und in unserer Region

ab Seite 24

ISSN 0948-1370

UMWELT ZENTRUM BRAUNSCHWEIG e. V.

3,70 Euro Juli / August 2022 29. Jahrgang ISSN 0948-1370 H 13873F

Inhalt

EDITORIAL

Naturschutz 3

TITEL

Ziele des Naturschutzes und die Schwierigkeiten, sie zu erreichen 4
Die biologische Vielfalt bewahren 8
Kompensationsmodelle: Schadenersatz an Natur und Landschaft 12
Kompensationskataster: Unser Besitzstand Natur 14
Natura 2000-Gebiete: Das Verschlechterungsverbot 15
Biotoppflege in Braunschweig und Umgebung 16
Managementpläne für Natura 2000-Gebiete 18
Kommentar: Landschaftspflege in Braunschweig stärken 20

PORTRÄT

Karl-Friedrich Weber 21

AKTUELLES

Aktuelles 22
Die Randspalte 23

HINTERGRUND

Hochwasser: Ein Jahr nach der Flutwelle im Ahrtal 24
Flussgebietspartnerschaft Nördliches Harzvorland 26
Hochwasserschutz am Harzrand: Aus Erfahrung gelernt 28
Kommentar 30

REGIONALES

Renaturierung der Schunter 32
Die Schuntersiedlung 34

NATUR-SPEZIAL

Farbenprächtige Vögel: Was färbt die Vogelfeder? 36

SERVICE

Buchbesprechung: Integrierte Stadtentwicklungsplanung 31
Gartentipp: Feldsalat 38
Leserbrief 38
Küchentipp: Fisch 39
Termine, Adressen 40
Impressum 2

DAS LETZTE

Wie einst vor Stalingrad? 43

Ausgabe 5/22 (September/Oktober) erscheint am 01.09.22
Redaktionsschluss: 22.07.22
Anzeigenschluss: 27.07.22

Impressum

Umweltzeitung – Magazin für Politik, Ökologie und eine lebenswerte Zukunft

Gleichzeitig Zeitung für braunschweiger forum e.V., BUND Kreisgruppe Wolfenbüttel, VCD Kreisverband Braunschweig e.V.
29. Jahrgang – ISSN 0948–1370

Herausgeber: Umweltzentrum Braunschweig e.V., Hagenbrücke 1/2, 38100 Braunschweig, Tel.: 05 31 – 12 59 92, Fax: 05 31 – 12 59 95, eMail: Umweltzentrum_Braunschweig@t-online.de www.umweltzentrum-braunschweig.de

Öffnungszeiten: nach Vereinbarung.

Chefredaktion: Dr. Heike Steingaß (V.i.s.d.P.), eMail: chefredaktion@umweltzeitung.de

Bilder: Titelseite:
Titelbild: Eva Goclik
Bild unten rechts: Cramer, Goslar
Weitere Bilder & Grafiken – aposan / Freepik, flaticon / Freepik

Layout: Kati Hollstein, Eigenleben | www.eigenleben-gestalten.de

Redaktion: Silke Arning, Dr. Friedhart Knolle, Dr. Heidrun Oberg, Reinhard Siekmann, Robert Slawski, Wolfgang Wiechers, Dr. Dennis Zellmann.
eMail: redaktion@umweltzeitung.de

Mitwirkende dieser Ausgabe: Ruth Becher, Wilhelm Breuer, Naemi Buddruhs, Thomas Erbe, Hans-W. Fechtel, Dr. Eva Goclik, Susanne Goroll, Yoga Tara Harborth, Dr. Bernd Hoppe-Dominik, Prof. Dr. Thomas Kaiser, Andreas Memmert, Thomas Moll, Dr. Nora Roesky, Friederike Salfeld, Cornelia Schilling, Anke Schumacher, Jochen Schumacher, Egbert Stapel, Michael Stephan, Dr. Stefan Vockrodt, Antje Warlich, Prof. (em.) Dr. Herbert Zucchi.

Anzeigen: Ruth Becher, Tel.: 05 31 – 12 59 92
eMail: anzeigen@umweltzeitung.de
Es gilt die Anzeigenpreisliste Januar 2022.

Belichtung und Druck: Print Service Wehmeyer GmbH, Steinriedendamm 15, 38108 Braunschweig
Tel.: 05 31 – 26 12 80

Die Umweltzeitung wird gedruckt auf Primaset matt (FSC), die Umschlagseiten auf ArtoSatin (FSC).

Die Umweltzeitung erscheint zweimonatlich.

Einzelpreis 3,70 Euro, Abonnement (6 Ausgaben) 20 Euro.

Die Redaktion behält sich vor, Beiträge zu kürzen oder sonst redaktionell zu bearbeiten. Einzelne Artikel geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Steuerlich abzugsfähige Spenden an das Umweltzentrum Braunschweig e.V. sind möglich. Geben Sie bitte das Stichwort‚Spende' an.

Konto bei der Nord/LB Braunschweig,
IBAN DE20 2505 0000 0002 0025 90, BIC NOLADE2HXXX

Das Umweltzentrum wird durch die Stadt Braunschweig gefördert.

„Naturschutz“

Liebe Leserin, lieber Leser,

es ist eines der Kernthemen der Umweltzeitung: der Naturschutz. Aber was kann es nach so vielen Jahren Umweltzeitung im Themenbereich Naturschutz Neues geben, das den Umfang eines ganzen Titels rechtfertigt? Wir fanden: eine ganze Menge.

Und so gibt gleich zu Beginn Wilhelm Breuer einen Überblick zum aktuellen Stand des Naturschutzes. Welche Ziele verfolgt er und inwieweit wurden sie schon erreicht? Der Bedrohung der biologischen Vielfalt und wie diese zu erhalten ist, widmet sich der Artikel von Herbert Zucchi. Er lenkt erst unseren Blick auf die Risiko-Faktoren und gibt einen Überblick über Wege zur Erhaltung der Biodiversität.

Doch wenn es zu Schädigungen in Naturräumen kommt, wenn Flächen beispielsweise für Bebauung genutzt werden, sind die Verursacher nach der Eingriffregelung des Bundesnaturschutzgesetz verpflichtet, diese durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Die Berechnung der Kompensationsflächen kann auf verschiedene Weise erfolgen und führt auch zu unterschiedlichen Ergebnissen, die Thomas Kaiser anschaulich erläutert.

Die Einordnung von Naturräumen in Schutzkategorien haben auch noch andere Konsequenzen. Natura 2000-Gebiete sind Europäische Schutzgebiete, die besonders geschützt werden sollen. Für diese Gebiete gilt ein Verschlechterungsverbot, was also nur die Beibehaltung eines guten Zustandes oder seine Verbesserung zulässt. Über die Regelungen und die Reichweite dieses Verbotes informieren Anke und Jochen Schumacher. Welche Maßnahmen dafür notwendig sind, definieren die Managementpläne, wie von Thomas Kaiser erläutert.

Wem das zu theoretisch ist, der sei auf den Artikel über die Biotoppflege hingewiesen. Eva Goclik (BUND Kreisgruppe Braunschweig) und Cornelia Schilling (NABU Kreisgruppe Wolfenbüttel) geben darin einen Einblick in die notwendigen Pflegearbeiten sowie die erfreulichen Ergebnisse. Mitstreiter werden immer gesucht!

Ein Jahr nach dem Hochwasser an der Ahr schaut Robert Slawski in unserem Hintergrund zurück auf die Gründe, wie es zu dieser Katastrophe kam, die so viele Todesopfer gefordert hat. Kann so etwas auch bei uns im Harzvorland passieren? Friedhart Knolle und Robert Slawski geben einen Rückblick auf das außergewöhnliche Hochwasser des Jahres 2017, das Goslar zu einem zweiten Venedig machte. Und Andreas Memmert erklärt, welche Konsequenzen die Kommunen im Harzvorland gezogen haben, damit es hier zu keiner Katastophe kommt.

Die Schunter und die Schuntersiedlung in Braunschweig stehen im Zentrum zweier Artikel. Braunschweigs zweitgrößtes Fließgewässer wurde in den vergangenen Jahren auf weiteren 3,5 Kilometern Länge renaturiert und kann von zwei Aussichtshügeln zukünftig auch ‚von oben‘ erlebt werden.

Heidrun Oberg widmet sich in ihrem Artikel dem farbenfrohen Gefieder der Vögel und auch deren Farbwahrnehmung. Ich kann diesen Artikel nur empfehlen – Sie werden die gefiederte Welt mit anderen Augen sehen. Kulinarisch wird es diesmal sowohl in unserem Gartentipp als auch im Küchentipp. Es dreht sich um Feldsalat und Fisch.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.

WIR DANKEN UNSEREN INSERENTEN, MITGLIEDERN, FREUNDEN UND FÖRDERERN!

agro plan
ARIES UMWELTPRODUKTE
AURO Deine Farben wachsen nach
BBG
Bohlsener MÜHLE
BSVG
EthikBank® FAIRES GELD
SOLVIS
Wilde Gärten Siegert & Späth GbR
Kornblume Naturkost Ihr Regionalwarenladen
MOST-EXPRESS Die mobile Mosterei
Wunderbar Unverpackt
STADTWERKE WOLFENBÜTTEL
velocity

Abschied von der historischen Kulturlandschaft. Für den Ausbau der Windenergiewirtschaft sollen auch Landschaftsschutzgebiete in Anspruch genommen werden.
FOTO: MANFRED KNAKE/WATTENRAT OSTFRIESLAND

WILDNIS ODER GEPFLEGTE BIOTOPE?

Von den Zielen des Naturschutzes und den Schwierigkeiten, sie zu erreichen

Naturschutz ist in Deutschland seit mehr als hundert Jahren eine durch Gesetze für Staat und Bürger verpflichtende Aufgabe. Nach dieser langen Zeit: Weiß der Naturschutz was er will? Welche Ziele verfolgt er? Wie ist es um das Erreichen der Naturschutzziele bestellt? Und welche Ziele hat sich die Bundesregierung im Naturschutz gesetzt?

von Wilhelm Breuer

Die Ziele des Naturschutzes scheinen kompliziert oder jedenfalls komplex zu sein. In § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes wendet ein gemeinhin auf das Wesentliche konzentrierter Gesetzgeber nicht weniger als 773 Worte auf, um die Naturschutzziele zu benennen und zu entfalten. Die Ziele des Naturschutzes lassen sich kürzer fassen, als es der Gesetzgeber gewollt oder vermocht hat: Das erste und anspruchsvollste von drei Zielen heißt ‚Ungestörte Entwicklung', gleichsam sich selbst organisierende Natur ohne menschlichen Einfluss. Wildnis und dies möglichst auf großer Fläche. Das zweite Ziel gilt der ‚Historischen Kulturlandschaft', die geschützt werden soll, wo sie noch existiert, wenigstens in repräsentativen Ausschnitten. Das dritte Naturschutzziel ‚Nachhaltige Nutzungsfähigkeit' betrifft die vom Menschen genutzte Landschaft. Sie soll nicht übernutzt und in ihr kein Raubbau betrieben werden, sondern eine jede Landnutzung an Kriterien der Nachhaltigkeit gebunden sein. Das verlangt Wirtschaftsweisen, vor denen Natur und Landschaft nicht geschützt zu werden brauchen – in Agrar-, Forst- und Fischereiwirtschaft, Bodenabbau, Tourismus, Verkehr, Wasser- und Energiewirtschaft, Städtebau und überall.

So unterschiedlich die Ziele – Ungestörte Entwicklung – Historische Kulturlandschaft – Nachhaltige Nutzungsfähigkeit – auch sind, stets geht es um den bestmöglichen Schutz sowohl der ökologischen Dimension als auch der sinnlich wahrnehmbaren Expression von Natur und Landschaft: um den Schutz von Naturhaushalt und Landschaftsbild. Dabei beanspruchen diese untereinander teils konkurrierenden Naturschutzziele jeweils bestimmte und zu bestimmende Flächen und Flächenanteile, wenngleich mit unterschiedlichen und unterschiedlich strengen Restriktionen: zusammengenommen aber hundert Prozent des Raumes. Insoweit verstehen sich Naturschutz und Landschaftspflege als ein alle Politik- und Wirtschaftsbereiche durchdringendes Handlungs- und Gestaltungsprinzip.

Die Rolle der Landschaftsplanung

Aufzuzeigen, was, wo, wie und warum zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder

wiederherzustellen ist, ist Sache der naturschutzgesetzlichen Landschaftsplanung. In ihr werden auch die unterschiedlichen und sich bisweilen auf derselben Fläche ausschließenden Naturschutzziele (z. B. Wildnis oder Mähwiese, Wald oder Heide) untereinander und gegeneinander abgewogen. Die Landschaftsplanung umfasst gewissermaßen Diagnose und Therapie des Gesundheitszustandes von Natur und Landschaft. Sie zeigt

Ein Bilderbuchbiotop historischer Kulturlandschaft und ein Pflegefall: Kuhschellen auf einem Magerrasen.

FOTO: RALF KISTOWSKI/WWW.WUNDERBARE-ERDE.DE

die Mittel auf, die für die Verwirklichung der Naturschutzziele angewendet werden müssen – beispielsweise die Unterschutzstellung bestimmter Gebiete, die Vernetzung von Biotopen oder die Integration von Naturschutzmaßnahmen im Agrar- und Siedlungsraum. Die Landschaftsplanung ist insofern Voraussetzung für planvolles Naturschutzhandeln. Sie ist zwar primär die Sache der Naturschutzbehörden, wendet sich aber mit unterschiedlicher Verbindlichkeit auch an andere öffentliche Stellen, Fachplanungen und nicht zuletzt an die Landnutzungen und an die Öffentlichkeit. Länder und Kommunen sind zur Landschaftsplanung verpflichtet. Die darin dargestellten Ziele und Maßnahmen können aber nur realisiert werden, wenn die rechtlichen, administrativen, personellen und finanziellen Voraussetzungen gegeben sind und es eine politische Mehrheit dafür gibt. Daran fehlt es oft, was die Diskrepanz zwischen dem Anspruch des Naturschutzes und seiner Verwirklichung erklärt und für ein jedes seiner drei Ziele an zahllosen Beispielen ungeschönter Wirklichkeit gezeigt werden kann.

Kaum erreichbar: Ungestörte Entwicklung

Von einem im umfassenden Wortsinne ungestörten Ablauf natürlicher Entwicklungen kann immer weniger gesprochen werden. Die Spuren der Zivilisation (Abfälle, Abgase, Abwärme, Biozide, invasive Arten, Mikroplastik, Schadstoffe, Schrott und Strahlung usw.) sind allgegenwärtig. Sie reichen bis auf den Grund der Tiefsee, zum Gipfel des Himalayas, in die Nahrungskette, den Nachthimmel und den Weltraum. Der Mensch ist zu einem der wichtigsten Einflussfaktoren für die biologischen, geologischen und atmosphärischen Prozesse auf der Erde geworden. Der Leitspruch ‚Natur Natur sein lassen' kann selbst in den Nationalparken, für den er geprägt wurde, nur eingeschränkt verwirklicht werden. Dabei umfassen die 16 deutschen Nationalparke ohne marine Gebiete ohnehin nur 0,6 Prozent der Fläche Deutschlands. Fünf dieser Nationalparke sind Entwicklungs-Nationalparke, d. h. sie müssen erst noch in einem überwiegenden Teil ihres Gebiets in einen nicht oder wenig vom Menschen beeinflussten Zustand entwickelt werden.

Im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer beispielsweise, der nur ein Tausendstel so groß ist wie das Great Barrier Reef, werden selbst in der strengsten Schutzzone mit schweren Ketten die Muschelbänke abgeräumt, als hätten es heimische Miesmuscheln nicht schon schwer genug, sind sie doch der von der Fischereiwirtschaft ausgesetzten Pazifischen Auster nicht gewachsen, die sich im Schutzgebiet breitmacht. Beschauliche Krabbenkutter, in den Küstenorten touristische Hingucker, gehören zur umsatzfördernden Hafenkulisse. Die Fanggeschirre der Kutter radieren über den Wattboden. Ins Netz geraten nicht nur die begehrten Speisekrabben. Für ein Kilogramm Krabben werden sieben Kilogramm Kleinfische, Seesterne und andere Meerestiere als Beifang an Bord geholt und teils verletzt oder tot wieder ins Meer gekippt. Nicht grundlos folgen den Kuttern Möwenschwärme. Während Waldnationalparke ohne Beschränkungen der Forstwirtschaft nicht vorstellbar sind, fehlt es in Wattenmeer-Nationalparken an fischereifreien Zonen. In Nationalparken, die zu Land und zur See mit hunderten und bald tausenden für Vögel tödlichen Windenergieanlagen umstellt sind. An den Grenzen eines Naturgebietes, das von Tourismuswirtschaft und Nationalparkverwaltungen als UNESCO-Welterbe und ‚Drehscheibe des internationalen Vogelzuges' beworben wird.

Der Schutz vor negativen Veränderungen ist auch in den 8.833 Naturschutzgebieten oberstes Gebot. Ihr Anteil an der Gesamtfläche Deutschlands beträgt nur vier Prozent. Die durchschnittliche Gebietsgröße liegt bei 156 ha. 60 Prozent der Gebiete sind kleiner als 50 ha und insofern kleiner als ein durchschnittlicher landwirtschaftlicher Betrieb. Die Biodiversitätsverluste vollziehen sich häufig auch in Naturschutzgebieten, wie die Ergebnisse der ‚Krefelder Studie' zeigen: In einem Zeitraum von 27 Jahren ist in Naturschutzgebieten in drei Bundesländern der Bestand fliegender Insekten um über 75 Prozent zurückgegangen. Diese Gebiete tragen zur Regeneration der biologischen Vielfalt außerhalb dieser Gebiete offenkundig nicht oder kaum bei.

Historische Kulturlandschaft – aus der Zeit gefallen?

Gemäß § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes sind nicht nur die wenigen verbliebenen Naturlandschaften, sondern auch die ‚historisch gewachsenen Kulturlandschaften' „vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren". Kulturlandschaften sind das Ergebnis der Bewältigung des Spannungsverhältnisses zwischen der Nutzung der Natur und der Natur selbst. Mit der Zeit verändern sich sowohl die Ansprüche an Natur und Landschaft als auch die technischen Möglichkeiten, diese Ansprüche durchzusetzen. Kulturlandschaften unterliegen deswegen einem Wandel von der Jungsteinzeit über alle Epochen der Kulturgeschichte bis heute. Dieser Wandel hat mit dem zivilisatorisch-technischen Fortschritt seit Mitte des 20.

Perlmutterfalter und Bläuling. Ein Teil der Artenvielfalt ist das Ergebnis einer extensiven historischen Landnutzung.

FOTO: ACHIM SCHUMACHER

Jahrhunderts eine ungeheure Beschleunigung erfahren und die Kulturlandschaften früherer Epochen weitgehend überformt oder ausgelöscht. Infolge dieses Prozesses sind traditionelle Formen der Bewirtschaftung, Nutzungs- und Siedlungsformen untergegangen und von anderen Gestalt- und Nutzungsformen abgelöst worden. Von den historischen Kulturlandschaften sind zumeist nur Ausschnitte oder Spuren erhalten geblieben.

Kartenvergleiche machen das Ausmaß der Veränderungen für bestimmte Biotoptypen der historischen Kulturlandschaft sichtbar. Die Verluste sind mitunter total, sie finden eine Entsprechung im Rückgang von Vogelarten. In Niedersachsen ging der Bestand des Birkhuhns, der Leitart der Sand- und Moorheiden, im 20. Jahrhundert um mehr als 95 Prozent auf heute 130 Vögel zurück. Kaum weniger dramatisch schrumpfte im selben Zeitraum der Bestand der Vogelarten der Feuchtwiesen. Noch zwischen 1984 und 2009 verringerte sich die Dauergrünlandfläche in Niedersachsen von 1,1 auf 0,7 Mio. Hektar zugunsten des Maisanbaus für Biogasanlagen und Tierproduktion. Bis 2020 verschwanden weitere 10 Prozent des Grünlandes. Der verbliebene Rest wird immer intensiver bewirtschaftet. Deshalb setzen sich die Verluste der Vogelarten des Grünlandes fort. Allein zwischen 2014 und 2020 sank die Revierzahl des Braunkehlchens, der Leitart extensiv bewirtschafteten Grünlandes, von 2.000 auf 1.100. Es trifft gerade die Arten, die bis in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts als Kulturfolger galten.

Das Grundproblem: Die landwirtschaftlichen Unternehmen können zu einer Fortsetzung einer wirtschaftlich nicht mehr konkurrenzfähigen traditionellen Bewirtschaftung der Biotope der historischen Kulturlandschaft nicht verpflichtet werden. Das Plädoyer für ihre Erhaltung gerät zur Verteidigung des Heizers im Zeitalter des ICE. Um die Grundeigentümer für die Akzeptanz von Pflegemaßnahmen zu gewinnen, muss gezahlt werden. Die Aufwendungen müssen mit den bei einer auflagenfreien Bewirtschaftung erzielbaren Preisen für Nahrungsmittel, Rohstoffe und Strom konkurrieren. Diese Biotope sind ein kostenintensiver Pflegefall. Besonders teuer sind solche Maßnahmen, die wie die Beweidung oder Mahd von Heiden, Bergwiesen, Mager- und Trockenrasen nur noch stark eingeschränkt oder nicht mehr sinnvoll in eine landwirtschaftliche Nutzung integriert werden können. Im Ergebnis erreichen die mit begrenzten öffentlichen Mitteln geförderten Maßnahmen statt zusammenhängender Flächen, wie es für den Schutz zumindest repräsentativer Kulturlandschaften erforderlich ist, nur Einzelflächen mit geringen Flächenanteilen, zudem ohne eine längerfristige Bindung. Dabei ist schon der Schutz und die Pflege der Natura 2000-Gebiete chronisch unterfinanziert.

Nachhaltigkeit – auf Kosten anderer Naturschutzziele?

Die Defizite sind auch beim dritten der Naturschutzziele – der Bindung von Nutzungen an Kriterien der Nachhaltigkeit – beträchtlich. So werden weniger als zehn Prozent der landwirtschaftlichen Fläche ökologisch bewirtschaftet, obgleich die Bundesregierung 2002 ankündigte, den ökologischen Landbau als bevorzugte Form nachhaltiger Landwirtschaft bis zum Jahr 2010 auf 20 Prozent auszudehnen. Die jetzige Bundesregierung hat sich ein neues Ziel gesetzt: 30 Prozent bis 2030. Welcher Anteil bis zum Ende der Legislaturperiode 2025 erreicht sein soll, hat die Regierung offengelassen. Ein zweites Beispiel: Die tägliche Flächeninanspruchnahme für Siedlungen, Verkehr, Gewerbe und Industrie hatte bis 2020 auf 30 ha begrenzt sein sollen. Nun sollen es weniger als 30 ha bis 2030 sein; derzeit sind es 56 ha. Das dürfte kaum erreichbar sein, denn die Bundesregierung will 400.000 neue Wohnungen pro Jahr bauen. Auf die „konkreten Maßnahmen“, mit denen sie „das Nachhaltigkeitsziel der Bundesrepublik beim Flächenverbrauch“ hinterlegen will, darf man gespannt sein.

An anderer Stelle ist der Koalitionsvertrag der Ampelkoalition deutlicher: Die Vertragspartner machen es sich zur „gemeinsamen Mission, den Ausbau der Erneuerbaren Energien drastisch zu beschleunigen und alle Hürden und Hemmnisse aus dem Weg zu räumen“. Die Dauer von Planungs- und Zulassungsverfahren will man mindestens halbieren. Im Namen der Nachhaltigkeit sollen auf zwei Prozent der Fläche Windenergiean-

Renaturierung eines Feuchtgebietes mit Biber im Dienst der Wildnis.

FOTO: RALF KISTOWSKI/WWW.WUNDERBARE-ERDE.DE

Ein Beispiel für die unzureichende Integration der Naturschutzziele im Agrarraum: Die in Deutschland mit Mais bestellte Fläche umfasst 2,7 Mio. ha. Das ist ein Viertel der ackerbaulich genutzten Fläche und mehr als die doppelte Fläche aller Naturschutzgebiete zusammengenommen.

FOTO: MICHAEL PAPENBERG

lagen gebaut werden, was auf eine Verdoppelung der bisher 30.000 bis zu 230 m hohen Anlagen hinausläuft.

Im April 2022 einigten sich Bundeswirtschafts- und Bundesumweltministerium auf eine verstärkte Ausweisung von Windenergieeignungsgebieten in Landschaftsschutzgebieten (LSG). Die Anlagen sollen dort bereits zugelassen werden können, wenn dies planerisch vorgesehen ist. Bis zum Erreichen der Flächenziele sollen Windenergieanlagen in LSG auch außerhalb von für die Windenergie ausgewiesenen Gebieten zulässig sein. Damit erfüllen die Ressortchefs eine lange als „Abschied von den Heimatfilmkulissen der 50er Jahre" apostrophierte Forderung. Die Folgen für die in LSG noch bewahrten Reste historischer Kulturlandschaft bleiben unerwähnt. Der 177seitige Koalitionsvertrag bekennt sich zur Wissenschafts-, Forschungs-, Medien-, Banken- und Finanzierungslandschaft, zur historischen Kulturlandschaft indessen nicht. Die Energiewende müsse endlich auch im Landschaftsbild sichtbar werden, heißt es.

Verbesserungen des Naturschutzrechts plant die Bundesregierung nicht, wohl aber Änderungen des Artenschutzrechts. Es ist eine rote Linie, an der Pläne und Projekte auch solch ‚grüner' Energiepolitik unter bestimmten Umständen scheitern können. Die Koalitionäre wollen für die Senkung des deutschen Anteils von zwei Prozent am globalen CO2-Ausstoß das Verhältnis von grüner Industrie und Artenschutz klären. Die Gleichsetzung ‚Klimaschutz ist Artenschutz' dürfte es auf den Punkt bringen. Konflikte zwischen beiden würden fortan der Definition nach gar nicht existieren. Das Magazin Cicero sprach in diesem Zusammenhang von einem „Trojaner im Koalitionsvertrag". Sollte er entfernt werden, bleibt immer noch die Ankündigung, dass bis zum Erreichen der Klimaneutralität der Umbau der Energiewirtschaft ausnahmslos Vorrang haben soll vor dem Artenschutz. Um dies zu erreichen, wollen die Koalitionäre die Erzeugung von Strom aus Wind und Sonne zum Teil der öffentlichen Sicherheit erklären.

In Deutschland gibt es einen gesellschaftlichen Konsens für die rasche Abkehr von fossilen Energieträgern weit über die Ampelkoalition hinaus und seit dem Ukrainekrieg vor allem von solchen aus Russland. Für die Abwendung einer kollektiv erwarteten Erderhitzung und Klimakatastrophe scheint den Deutschen kaum ein Opfer zu groß zu sein. Es schließt die Wiederaufnahme der Gasförderung an einem Wattenmeer-Nationalpark, Windparks in LSG, die Zulassung von LGN-Terminals ohne Umweltprüfung und Eingriffe in das Artenschutzrecht ein. Ein Anfang ist gemacht. Es gibt keine roten Linien mehr. Mehr grün war nie. ◂

Autor

Wilhelm Breuer ist Dipl.-Ing. der Landschaftspflege und Lehrbeauftragter für Naturschutz- und Planungsrecht an der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur der Hochschule Osnabrück.

Schutzgebietskategorien

Das Bundesnaturschutzgesetz stellt neun Kategorien von Schutzgebieten bereit: Naturschutzgebiet, Nationalpark, Nationales Naturmonument, Biosphärenreservat, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Naturdenkmal, geschützter Landschaftsbestandteil und gesetzliche geschützte Biotope. Welche Schutzgebietskategorie für die Unterschutzstellung eines Gebietes infrage kommt, hängt davon ab, was, aus welchen Gründen und wie streng zu schützen ist. Grundsätzlich sollte in allen Schutzgebieten der Schutz von Natur und Landschaft Vorrang vor konkurrierenden Interessen haben. Doch das ist nicht überall der Fall.
Europäische Vogelschutzgebiete und Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (unter dem Begriff ‚Natura 2000' zusammengefasst) basieren auf dem Recht der Europäischen Union; sie sind keine weiteren Schutzgebietskategorien, sondern der Mitgliedstaat muss diese mit seinen nationalen Schutzgebietsvorschriften ausreichend streng schützen. Das verlangt in Deutschland in der Regel die Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet oder Nationalpark. Die Natura 2000-Gebiete umfassen 15,4 % der terrestrischen und 45 % der marinen Fläche Deutschlands.

Extensive Beweidung durch Wasserbüffel in der Schunteraue bei Hondelage fördert die Biodiversität und eine halboffene Landschaft.

FOTO: BERND HOPPE-DOMINIK

BIODIVERSITÄT UNTER EXTREMEM DRUCK

Die biologische Vielfalt bewahren

Die Biologische Vielfalt mit ihren Individuen, Arten und Lebensräumen ist in den letzten Jahrzehnten immer stärker unter den Druck zahlreicher negativer Einflüsse geraten. Gibt es in unserem Land dennoch eine Perspektive für ihren Erhalt?

von Herbert Zucchi

Vor gut einem Jahr wurde im heute journal des ZDF ein Beitrag mit folgendem Satz eingeleitet: „Die meisten Tier- und Pflanzenarten leiden unter dem Klimawandel." Diese Aussage des Moderators Christian Sievers ist in allen möglichen Zusammenhängen immer wieder zu hören, sie ist fast schon zum bundesdeutschen ‚Allgemeingut' geworden. Dem steht eine Pressemitteilung des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) vom März dieses Jahres zum Erscheinen einer neuen Roten Liste entgegen, in der vom Klimawandel fast nicht die Rede ist. Die in der Mitteilung genannten Rückgangsursachen für die aufgeführten Insektengruppen sind überwiegend seit Jahrzehnten bekannt, und wirklich entscheidende Gegenmaßnahmen sind bisher unterblieben. Wenn ich mir vor Augen führe, wie gewaltig der Verlust an Arten und Lebensräumen im Laufe meines Lebens allein in den Bereichen ist, die ich persönlich kenne und überblicke, ist meine vorsichtig-optimistische Grundhaltung immer wieder arg auf die Probe gestellt. Abgesehen davon, dass es mich persönlich ungeheuer schmerzt, sind die planetaren Grenzen für die Biodiversität bereits viel weiter überschritten als für das Klima, wie Johan Rockström, Direktor am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, und andere Wissenschaftler dargelegt haben.

Biologische Waldentwicklung durch Nutzungsverzicht im Hondelager Urwald.

FOTO: BERND HOPPE-DOMINIK

Bündel negativer Faktoren

Nach wie vor existiert ein gewaltiges Bündel negativer Faktoren, dem die biologische Vielfalt in unserem Lande ausgesetzt ist. Dazu gehören der immer noch hohe Flächenverbrauch von 56 Hektar pro Tag für Siedlungen, Gewerbegebiete, Autobahnen sowie andere bauliche Eingriffe und die Intensivlandwirtschaft mit ihren großflächigen Monokulturen, dem Einsatz von jährlich 30.000 bis 35.000 Tonnen Pestiziden (Wirkstoffen) und hohen Düngergaben. 4,2 Millionen Tonnen reaktiven Stickstoffs gelangen in Deutschland pro Jahr neu in den Kreislauf, wobei der Löwenanteil aus der Landwirtschaft stammt. Aber auch der Verkehr und andere Verbrennungsprozesse haben Anteil an der Überfrachtung der Landschaft mit Stickstoff. Dazu kommen der nach wie vor unzureichende Zustand unserer Gewässer, die immer noch stattfindende Abtorfung von Hochmooren, die Flächenentwässerung im ländlichen Raum, die überwiegend naturferne Bewirtschaftung unserer Wälder, die vielen nächtlichen Lichtquellen, die Häufung verglaster Fassaden und die naturferne Gestaltung zahlreicher Gärten bis hin zu Schottergärten. Auch die 6 Millionen Hunde und vor allem die 16,7 Millionen Katzen sind nicht ohne Einfluss auf die biologische Vielfalt. Selbstverständlich verlieren eng an den Menschen gebundene Arten durch energetische Gebäudesanierungen zahlreiche Lebensmöglichkeiten. Ebenso wirkt der Verlust von Kleinlebensräumen und Strukturen wie Hecken, Rainen, Feldgehölzen etc. durch Flurbereinigungen früherer Jahrzehnte nach. Aber auch der negative Einfluss der etwa 30.000 Windenergieanlagen darf, wenn es

Eigendymamische Entwicklung und Natur erleben an der Schunter in Hondelage.

FOTO: BERND HOPPE-DOMINIK

Beweidung durch Schafe im Schutzgebiet.

FOTO: REDAKTION

um den Schwund der biologischen Vielfalt geht, nicht verschwiegen werden, zumal im Energiesofortmaßnahmenpaket des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) der Grundsatz verankert ist, dass die erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse seien und der öffentlichen Sicherheit dienten. Dies öffnet Wind- und Solarenergieanlagen selbst in Schutzgebieten Tür und Tor. Demgegenüber ist der Einfluss des sich wandelnden Klimas auf die Biodiversität in unserem Land (noch) gering. Vor dem Hintergrund dieser Aufzählung, die sicher nicht vollständig ist, wird der nach wie vor voranschreitende Verlust der biologischen Vielfalt schnell erklärbar, und es stellt sich die Frage, ob Naturschutzmaßnahmen mehr sein können als ein Tropfen auf den heißen Stein. Sicher könnte nur schnelles und konsequentes Handeln in vielen Bereichen Abhilfe schaffen. Dazu werden nachfolgend einige Beispiele ausgeführt.

Biologische Vielfalt durch natürliche Waldentwicklung

Etwas weniger als 30 Prozent unseres Landes sind mit Wald bestanden. Darunter sind 742 nutzungsfreie Naturwaldreservate/Naturwaldzellen, die mit etwas mehr als 35.000 Hektar 0,3 Prozent der Waldfläche ausmachen. Davon sind 435 kleiner als 50 Hektar und nur 69 größer als 100 Hektar. Im Gegensatz zu diesen Flächen darf in den meisten Wald-Naturschutzgebieten Holz geschlagen werden. Erst seit der Ausweisung des ersten deutschen Nationalparks, dem Bayerischen Wald, im Jahr 1970 darf sich in Deutschland Wald auf größerer Fläche ohne weitere menschliche Eingriffe zum Naturwald entwickeln, was natürlich auch für die anderen, später ausgewiesenen Nationalparke gilt. Seit der Verabschiedung der ‚Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt' durch die Bundesregierung im Jahr 2007 gilt für Deutschland, dass 5 Prozent des Waldes der natürlichen Dynamik überlassen werden müssen, was etwa 10 Prozent des öffentlichen Waldes entspricht. Dies sollte bis 2020 erreicht sein, ist aber, wie so vieles im deutschen Naturschutz, nicht gelungen: Es sind noch nicht einmal 3 Prozent! Dazu kommt, dass in manchen Flächen, bevor sie aus der Nutzung genommen wurden, noch einmal kräftig Bäume geschlagen wurden, so etwa im Süntel im Weserbergland. Dies ist ein Armutszeugnis für ein so reiches Land wie das unsrige, welches nacheiszeitlich fast vollständig mit Wald bestanden war. Dabei steigt die Zahl waldtypischer Arten mit zunehmendem Alter immer weiter an, wie Untersuchungen in den Nationalparken Hainich und Bayerischer Wald in den letzten Jahren gezeigt haben. 130 Flechtenarten, 1.200 Großpilzarten und 2.080 Käferarten allein im Hainich dokumentieren, wie wichtig Waldflächen mit eigendynamischer Entwicklung für die biologische Vielfalt sind. Die Rotbuche etwa wird im Alter von 120 bis 140 Jahren geschlagen, wird aber natürlicherweise bis 400 Jahre alt und ist erst in der Überalterungs- und Zerfallsphase für den Naturschutz interessant. Ein deutlicher Schub für konsequenten Waldnaturschutz ist überfällig, auch durch die Ausweisung weiterer Nationalparke wie zum Beispiel im fränkischen Steigerwald.

Biologische Vielfalt auch im Wirtschaftswald?

Vergleichbar umfassender Biodiversitätsschutz ist in einem Wirtschaftswald nicht erreichbar, zumal Deutschlands Wälder arg gebeutelt sind: Auf mindestens 400.000 Hektar

Guten Morgen
bioladen
Hagenbrücke 1/2
Telefon 1 88 01
Filiale:
Schunterstraße 17
Telefon 34 19 10

UNSER HANDWERK
- klassisches Maurerhandwerk: Sanierung, Altbau- und Denkmalpflege
- schöne Wände und edle Oberflächen
- wohngesunde Baustoffe – Lehmbau

UNSERE BERATUNG
- Expertisen zu Bauteilen und Bausubstanz
- Beratung zu Ihrer geplanten Maßnahme
- Inaugenscheinnahme bei Hauskauf

BAUWERK
Werte erhalten
Meisterbetrieb Sven Jastschemski
Dorfstraße 24, 38368 Ahmstorf
Tel. 05365 7349, info@bauwerk-baut.de
www.bauwerk-baut.de

sind die Bäume in den letzten Jahren abgestorben, was nach offizieller Lesart an den heißen Sommern und somit am Klimawandel liegt. Aber das ist nur die halbe Wahrheit, denn 200 Jahre verfehlte Forstwirtschaft mit ihren Nadelholzplantagen haben erst die Grundlage dafür gelegt. Wo auch Rotbuchen, das zentrale Naturerbe Mitteleuropas, abgestorben sind, liegt das in erster Linie an zu stark aufgelichteten Wäldern, die der Schattenbaumart Rotbuche bei starker Sonneneinstrahlung arg zusetzen. Wenn jetzt vom Bund 700 Millionen Euro zur Verfügung gestellt werden, um klimaresiliente Wunderbaumarten aufzuforsten, geht der Zug wieder in eine fragwürdige Richtung. Es böte sich stattdessen an, auf natürliche Wiederbewaldung durch Zulassen der Sukzession in Kombination mit maßvoller Bepflanzung zu setzen. Zur Unterstützung der Sukzession sollte keine vollständige und maschinelle Räumung der Flächen erfolgen und so viel Holz wie möglich im Bestand zur Förderung einer optimalen Boden- und Keimbettbildung, des Bodenfeuchtespeichers und des Schutzes vor Verbiss belassen werden. Der Rotbuche, die ursprünglich einmal auf 24,3 Millionen Hektar, also auf fast 70 Prozent der Fläche Deutschlands wuchs und heute gerade noch auf 1,6 Millionen Hektar (7 Prozent) zu finden ist, muss unbedingt ein stärkeres Comeback ermöglicht werden. Rotbuchen mit einem Alter von über 160 Jahren sind bei uns gar nur noch auf 140.000 Hektar vertreten. Die große genetische Variabilität dieser Baumart und ihre enorme Spannweite bezüglich der Standorte sprechen klar für sie. So könnte der Wirtschaftswald auch einen Beitrag zur Bewahrung der biologischen Vielfalt leisten.

Biologische Vielfalt durch Gewässerrenaturierung

Deutschlands Bäche und Flüsse haben eine Gesamtlänge von etwa 400.000 Kilometern. Ursprünglich lag ihre Lauflänge aber viel höher, denn durch Begradigungsmaßnahmen sind viele von ihnen stark verkürzt worden. Über 90 Prozent unserer Fließgewässer sind stofflich belastet, durch zahlreiche wasserbauliche Maßnahmen verändert und durch diverse Bauwerke in ihrem Lauf unterbrochen. Ihre angrenzenden Auen wurden entwässert, durch Deiche eingeengt, häufig einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung unterzogen oder gar bebaut. So sind etwa an der Elbe von einst 6.172 Quadratkilometern Auen-Überschwemmungsfläche durch Deicheinengung heute nur noch 838 Quadratkilometer, also ganze 13,6 Prozent übrig. Die Folge all dieser Maßnahmen ist ein starker Verlust an fließgewässer- und auentypischen Lebensräumen und Arten. Dem kann nur durch konsequente Renaturierung der heimischen Flüsse und Bäche begegnet werden, damit sie ihren Namen wieder verdienen. Wo immer möglich, muss dabei das oberste Prinzip ‚Eigendynamische Entwicklung statt Umbau' sein, wozu grundsätzlich Fläche nötig und Geduld erforderlich ist. Als wichtige Maßnahmen gelten die Entfernung von Querbauwerken, die Entfernung von Sohlen- und Uferverbauen, die naturnahe Anbindung von Zuläufen, die Reaktivierung von Altarmen und die Rückverlegung von Deichen. Sollte sich das Gewässer durch Erosionsprozesse stark eingetieft haben, ist die Anhebung der Sohle nötig. Von Fall zu

Großkahlschlag an der Marienteichbaude/Oberharz.

FOTO: KARL-FRIEDRICH WEBER

Ingenieurbüro Groth

Gebäudesanierung und Neubau mit KfW und BEG, iSFP und GEG, BAFA, PV und etc.? Wir beraten Sie gern!

Baubegleitung, Bauphysik
Thermografie, Luftdichtheitstest
Energieausweis

Scharnhorststr. 17
38104 Braunschweig
IBGroth@t-online.de
0531-12 897 112 01520-1808 208

- Biologische Oberflächenbehandlung
- Massivholztischlerei

Holzhof

·Einbauküchen
·Wohnmöbel
·Fensterbau
·Treppenanlagen
·Innen- und Außentüren

Backhausweg 14, 38312 Börßum, Tel.: 05334/7024, www.holzhof.net

Eigendymamische Entwicklung im Hondelager Urwald.

FOTO: BERND HOPPE-DOMINIK

Fall können Initialmaßnahmen wie Steine oder Holz als Strömungslenker hilfreiche Beschleuniger der Renaturierung sein. Die das Gewässer begleitenden Seitenflächen, die Auen, müssen in ausreichender Breite aus der Nutzung genommen werden, sodass sich typische Auenlebensräume entwickeln können. Neben deutschlandweit zahlreichen Bachrenaturierungen gibt es zum Beispiel erfolgreich renaturierte Abschnitte an den Flüssen Elbe, Ems, Emscher, Fulda, Isar, Leine, Lippe, Main und Ruhr, welche zeigen, wie man die biologische Vielfalt von Gewässern und Auen wiedergewinnen kann. Gleichzeitig werden dadurch häufig Retentionsräume zurückgewonnen, die das Hochwasser in längeren Regenphasen oder nach Starkregenereignissen aufnehmen und langsam abfließen bzw. versickern lassen. Das für solche Projekte notwendige Geld ist nichts im Vergleich mit dem, was wir für Straßenbau oder gar Aufrüstung aufwenden. Insgesamt geht die Renaturierung von Bächen und Flüssen in unserem Land sehr schleppend voran.

20 €/mtl.
x 200 MENSCHEN
= 1 ARBEITSKRAFT

reka

MACH UNS ZU DEINER
KLIMASCHUTZAGENTUR

green.DONATE

ENTLASTUNG
+ MEHR POWER
FÜR DAS EHRENAMT
mit uns als Backoffice

www.r-eka.de/greeninvest

kontakt@r-eka.de . 0176-96975870

Vorzeigeprojekt: Klostermersch an der Lippe

Eine bedeutende Pionierleistung zur Renaturierung eines Flusses unter Einbeziehung der Aue ist das im Jahr 1990 begonnene Projekt ‚Klostermersch' an der Lippe, ca. 5 Kilometer von Lippstadt entfernt, an dem das Staatliche Umweltamt Lippstadt und die Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz (ABU) aus Bad Sassendorf-Lohne beteiligt waren bzw. sind. Dort ist durch umfangreiche Maßnahmen geradezu ein Paradies für die biologische Vielfalt entstanden: 35 Fischarten tummeln sich in der Lippe und den Auengewässern, darunter Quappe, Schmerle, Steinbeißer, Nase und Döbel, zahlreiche Vogelarten wie Zwergtaucher, Fischadler, Knäk- und Löffelente, Wachtelkönig und Uferschwalbe sind zu sehen und zu hören. Im Fluss und in der Aue finden sich heutzutage seltene Pflanzenarten wie diverse Laichkräuter, Schwanenblume, Sumpf-Greiskraut und Erdbeer-Klee, um nur Beispiele zu nennen.

Biologische Vielfalt durch Weidelandschaften

Eine Besonderheit des Klostermersch-Projektes ist die Beweidung der Aue durch Taurusrinder. Durch deren Fraßtätigkeit wird das Aufkommen von Gehölzen in Grenzen gehalten – es entstehen Halboffenlandschaften. Wo die Tiere laufen oder lagern, finden sich Offenbodenstellen, die für licht- und wärmeliebende Arten unabdingbar sind. Der Kot der Rinder fördert das Vorkommen von Dungkäfern und anderen Insekten. Letztlich schaffen die Taurusrinder in der Klostermersch Bedingungen, wie sie ursprünglich in Mitteleuropa durch in Herden lebende große Pflanzenfresser wie Auerochse oder Wisent erzeugt wurden. Auch in anderen Flussauen, aber auch auf ehemaligen Truppenübungsplätzen und in früheren Weidegebieten gibt es seit vielen Jahren Beweidungsprojekte mit Rindern, Pferden, Schafen, Ziegen und Eseln. Sie alle haben die Funktion, Offen- oder Halboffenlandschaften zu erhalten oder wiederzugewinnen und damit einer Fülle von Arten, darunter vielen licht- und wärmeliebenden, Lebensmöglichkeiten zu eröffnen.

Die Maßlosigkeit aufgeben

Um den Niedergang der biologischen Vielfalt aufzuhalten und die Entwicklung Schritt für Schritt umzukehren, sind die bisher dargelegten Wege sicher notwendige Herzstücke. Dazu müssen aber unabdingbar noch andere Maßnahmen kommen. Wir benötigen dringend eine insgesamt naturverträgliche Landwirtschaft, in deren Flächen Hecken, Feldgehölze, Streuobstwiesen, Raine und andere Strukturen wieder selbstverständlich sind, Grünland in angemessenem Anteil vorhanden ist und Feldfrüchte vor allem für den menschlichen Verzehr angebaut werden. Die Dichte an Vieh muss dringend verringert werden. Der Erhalt traditioneller Kulturlandschaften wie Heidegebieten, Trockenrasen und Wiesenlandschaften, die viele heute seltene und bedrohte Arten beherbergen, gehört ebenfalls dazu. Auch hier spielen Weidetiere eine große Rolle. Schließlich muss auch in unseren Städten und Dörfern genügend Raum sein für Wildpflanzen und Wildtiere, damit Menschenkinder im Zusammenleben und im Umgang mit ihnen die nötige Beziehung zu Mitgeschöpfen entwickeln können. Das alles wird uns aber nur gelingen, wenn wir unsere Maßlosigkeit sowie unser Paradigma vom ewigen Wachstum aufgeben und endlich vom hohen Menschenross herunterkommen. Das wäre in der Tat ein echter Umbau unserer Gesellschaft und nicht der, von dem unsere derzeitige Regierung ständig redet und der unseren pervertierten Wohlstand weiter sichern soll und die biologische Vielfalt auch künftig bedrängen wird. ◂

Autor

Herbert Zucchi, emeritierter Professor für Zoologie/ Tierökologie der Hochschule Osnabrück.

KOMPENSATIONSMODELLE IM VERGLEICH

Schadenersatz an Natur und Landschaft – die Bilanzierung von Eingriffen

Vor fast einem halben Jahrhundert wurde im Jahr 1976 mit dem Bundesnaturschutzgesetz der Rahmen für die sogenannte Eingriffsregelung geschaffen. Diese hat die Aufgabe, dafür zu sorgen, Verursacher von Schädigungen an Natur und Landschaft zu einer angemessenen Kompensation in Form von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu verpflichten.

von Thomas Kaiser

Im Jahr 1981 erlangte die Eingriffsregelung in Niedersachsen Rechtskraft, die von Verursachern die Kompensation von Schädigungen an der Natur einfordert. Bei der Anwendung gab es zunächst große Unsicherheiten, insbesondere bezüglich der Größe der erforderlichen Ausgleichs- oder Ersatzflächen. Da das Gesetz dazu keine näheren Angaben macht, entstanden zahlreiche Ansätze in Form von Kompensationsmodellen, die sich sowohl in der Vorgehensweise als auch im Ergebnis, also in Art und Umfang der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, unterschieden. Ein in der Anfangsphase der niedersächsischen Eingriffsregelung relativ weit verbreiteter Ansatz war das ‚Osnabrücker Modell'. Dieses Kompensationsmodell wurde beginnend im Jahr 1991 im Amt für Naturschutz des Landkreises Osnabrück erarbeitet und liegt aktuell in einer fortgeschriebenen Fassung aus dem Jahr 2016 vor. Auch in der Stadt Braunschweig findet dieses Kompensationsmodell Anwendung.

Seit dem 1. Mai 1993 muss die Eingriffsregelung auch im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen Anwendung finden. Damit erhöhte sich der Druck, Regelungen für eine sachgerechte Ermittlung des Eingriffsumfangs sowie des Kompensationsbedarfs zu finden. Als erstes hat die Fachbehörde für Naturschutz im Jahr 1994 im Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 1/1994, dazu Hinweise vorgelegt. Im Jahr 1996 folgte eine Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetages, die seitdem mehrfach fortgeschrieben wurde (zuletzt 2013). In den Folgejahren wurde der von der Fachbehörde für Naturschutz entwickelte Ansatz auf zahlreiche Vorhaben außerhalb der Bauleitplanung übertragen und weiter differenziert. So gibt es vergleichbare Hinweise beispielsweise für Straßenbauvorhaben und landwirtschaftliche Bauten im Außenbereich sowie für die Flurbereinigung.

Seit dem 14. Mai 2020 beschreibt eine Bundeskompensationsverordnung ein weiteres Kompensationsmodell, das verbindlich im Zuständigkeitsbereich der Bundesverwaltungen anzuwenden ist, also für Vorhaben, die von der Bundesnetzagentur, der Bundeswasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung, dem Eisenbahn-Bundesamt, dem Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, den Dienststellen der Bundeswehr, der Bundesanstalt für Immobilienangelegenheiten oder dem Fernstraßen-Bundesamt zugelassen werden.

Biotopwertverfahren versus schutzgutbezogene Ansätze

Die Biotopwertverfahren, zu denen das Osnabrücker Modell, das Städtetagmodell und der Ansatz der Bundeskompensationsverordnung gehören, versuchen, die Bewertungsaufgaben der Eingriffsregelung anhand der Betrachtung von Biotoptypen zu lösen. Nach diesen Ansätzen wird davon ausgegangen, dass die Biotoptypen im Rahmen eines Eingriffes auch die Ansprüche der Pflanzen- und Tierarten sowie die Funktionen und Werte der ebenfalls zu beachtenden Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaftsbild abbilden. Durch die Konzentration der Betrachtung auf die Biotoptypen ergeben sich vergleichsweise einfach durchzuführende Rechenoperationen zur Ermittlung des Kompensationsumfanges. „Die Aggregation von Ergebnissen ist jedoch oft nicht nachvollziehbar und führt zu Anwendungsmängeln", kritisiert die Fachbehörde für Naturschutz in ihrer Veröffentlichung aus dem Jahr 1994 und schlägt mit ihrem Ansatz stattdessen eine schutzgutspezifische Betrachtung und Bilanzierung vor. Trotzdem akzeptiert die Rechtsprechung bisher beide Ansätze.

Bilanzierungsverfahren im Vergleich

Welches Bilanzierungsverfahren einen größeren Kompensationsbedarf auslöst, lässt sich nicht pauschal beantworten. Je nach den betroffenen Funktionen kommt es beim Vergleich der Ansätze zu unterschiedlichen Ergebnissen. Tabelle 1 liefert dafür Beispiele. Unter Umständen kann es bei den Bilanzierungsverfahren aufgrund der Betroffenheit besonderer qualitativer Funktionen zu Aufschlägen auf die in der Tabelle genannten Flächenwerte kommen.

Das Bilanzierungsmodell des Niedersächsischen Städtetages bildet den sogenannten Timelag-Effekt besonders schlecht ab. Darun-

ZIEGELER
Solar + Haustechnik GmbH

Erneuerbare Energien?
am besten gleich mit ...

ZIEGELER
Solar + Haustechnik GmbH
Fabrikstraße 6
38159 Vechelde
Telefon +49 5302 80 555-17
Fax +49 5302 80 555-44
info@ziegeler-solar.de
www.ziegeler-solar.de

ter wird verstanden, dass bei manchen Biotopen die angestrebten Funktionen und Werte erst nach langer Entwicklungszeit erreicht werden. Üblicherweise wird dieser Effekt durch Flächenzuschläge bei den Kompensationsflächen berücksichtigt. Deutlich besser wird dieser Effekt dagegen beim Osnabrücker Modell und dem Verfahren der Fachbehörde für Naturschutz abgebildet.

Eingriff	Kompensation	Höhe des Kompensationsbedarfs			
		Niedersächsischer Städtetag	Osnabrücker Modell	Fachbehörde für Naturschutz	Bundeskompensationsverordnung
Versiegelung von 1.000 m² Strauchhecke	Neuanlage einer Hecke auf wildkrautarmem Ackerland	1.500 m²	1.667 m²	1.500 bzw. 2.000 m² *	2.000 m²
Versiegelung von 1.000 m² Strauchhecke	Neuanlage einer Hecke auf Intensivgrünland	3.000 m²	2.857 m²	1.500 bzw. 2.000 m² *	3.000 m²
Versiegelung von 1.000 m² älterem Eichen-Hainbuchenwald	Neuanlage eines Eichen-Hainbuchenwaldes auf wildkrautarmem Ackerland	1.667 m²	4.375 m²	4.000 m²	3.195 m² + ergänzende Maßnahme

*je nachdem, ob Böden von allgemeiner oder besonderer Bedeutung betroffen sind

Ergebnisbeispiele bei Anwendung unterschiedlicher Bilanzierungsmodelle.

TABELLE: KAISER (BEARBEITUNG REDAKTION)

Eine Schwäche beim Osnabrücker Modell und noch deutlich stärker beim Modell des Niedersächsischen Städtetages ist, dass das sogenannte mesophile Grünland, also das artenreiche Grünland mittlerer Standorte, mit zu geringer Wertigkeit in die Bilanzierung einfließt, in dem es weitgehend auf eine Stufe mit dem artenarmen Extensivgrünland gestellt wird. Diese Wertfaktorenzuordnung bildet nicht mehr den aktuellen rechtlichen und fachlichen Stand ab. Spätestens seit der Einbeziehung des mesophilen Grünlandes in die gesetzlich geschützten Biotope ist eine Höhereinstufung geboten. Die Fachbehörde für Naturschutz und das Bundesamt für Naturschutz stufen artenreiches mesophiles Grünland ebenso wertvoll wie Nassgrünland ein. Nur artenärmere Ausprägungen sind danach eine Wertstufe niedriger zu bewerten, aber immer noch höher als das artenarme Extensivgrünland. In der niedersächsischen und bundesweiten Roten Liste der Biotoptypen wird dem mesophilen Grünland eine gleich hohe Gefährdungskategorie wie dem Nassgrünland zugewiesen. Die Bilanzierungsverfahren der Fachbehörde für Naturschutz und der Bundeskompensationsverordnung bilden diesen Sachverhalt sachgerecht ab. ◂

Autor

Prof. Dr. Thomas Kaiser ist Inhaber der Landschaftsarchitekturbüros Arbeitsgruppe Land & Wasser und Honorarprofessor an der Leuphana Universität Lüneburg.

WELTLADEN WOLFENBÜTTEL

Baby und Kinderkleidung aus Bio Baumwolle fair produziert

- Originelle Geschenke
- Hochwertige Lebensmittel
- Wellness Artikel z. B. Seife
- Tücher aus Bio Baumwolle
- Taschen, Schmuck,
- CDs und mehr

Okerstr.10
38300 Wolfenbüttel
05331 7107303

Montag-Freitag 10.00 -18.00
Samstag 10.00-13.30

info@weltladen-wf.de, www.weltlaeden.de/wolfenbuettel
Facebook, Instagram

NATURSCHUTZ: KOMPENSATIONSKATASTER BRAUNSCHWEIG

Unser Besitzstand Natur

von Robert Slawski

Die Kompensationsflächen für die Startbahnverlängerung am Flughafen sollten der Neubegründung von Waldgesellschaften dienen.

FOTO: BUND KREISGRUPPE BRAUNSCHWEIG

Die meisten Menschen kennen die gesetzlichen Schutzkategorien NSG (Naturschutzgebiet) und LSG (Landschaftsschutzgebiet). Daneben gibt es noch weitere, wie etwa das ND (Naturdenkmal). Fast gänzlich unbekannt sind die sogenannten Kompensationsflächen, zumal diese vor Ort nicht ausgeschildert werden.

Für Kompensationsflächen gilt, dass dort eine Naturentwicklung stattfinden soll, die in jedem Fall eine Aufwertung bedeutet. Diese Flächen gehören damit zum ‚öffentlichen Besitz', sind eine Leistung für uns alle. Doch wie sind diese Leistungen nachzuvollziehen, gegebenenfalls zu überprüfen?

Das Prinzip ist ganz einfach. Wer Naturbestände mindert, stört oder vernichtet, muss für einen Ausgleich sorgen, für eine Kompensation. Dieser Fall tritt fast immer bei größeren Bauvorhaben ein. Deswegen werden bei der Planung von Wohngebieten oder neuen oder auszubauenden Straßen in der Planfeststellung Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgesetzt. Diese werden auf konkrete Flächen bezogen und sind letztlich gültiger Rechtsbestand.

Dass es mit der Dokumentation dieser Flächen auf breiter Front hapert, ergab eine umfassende Recherche des Norddeutschen Rundfunks 2015. Eine zeitgemäße Lösung besteht in der Internet-Veröffentlichung eines Kompensationskatasters (KoKa). Leuchtendes Vorbild in Niedersachsen ist der Landkreis Lüneburg, der ein solches Kataster bereits vor etlichen Jahren öffentlich machte und dieses auch auf aktuellem Stand hält.

In Braunschweig hat der Arbeitskreis Biodiversität, das Gesprächsforum der hiesigen Umwelt- und Naturschutzgruppen, die Frage nach einem Kompensationskataster seit seiner Gründung 2013 auf der Agenda. Entsprechend wurde diese Forderung auch immer wieder in die Konsultationen mit der Naturschutzbehörde und dem zuständigen Umweltdezernenten eingebracht.

Daneben hat der BUND-BS (Bund für Umwelt und Naturschutz, Kreisgruppe Braunschweig) konkrete Hilfen für eine aktuelle Bestandsaufnahme angeboten und 2018 durch Mitarbeit von Studierenden der TU Braunschweig eingebracht. Letztlich war durch die Verwaltung eine forcierte Umsetzung zugesagt. Diese sollte in Teilschritten erfolgen.

Stand des Jahres 2019: Eine Übersichtskarte wurde im Internet veröffentlicht (siehe Link), dort sind etwa ein Drittel der rund 400 Flächen mit den Grundinformationen hinterlegt, also abrufbar.

Danach ist nur wenig passiert. Durch Aufrufen der Karte kann man sich leicht von dem rudimentären Bearbeitungsstand überzeugen. Schätzungsweise die Hälfte aller Flächen besitzt keine Hinterlegung mit den notwendigen sachlichen Grundinformationen. Eine Überprüfung, welche Entwicklungsmaßnahmen angeordnet wurden und inwieweit diese auch tatsächlich umgesetzt worden sind, ist damit unmöglich.

Man kann nun über die Gründe spekulieren, die zu dieser völlig unbefriedigenden Situation geführt haben. In der Annahme von gutem Willen mag man an Personalengpässe denken, im ungünstigen Fall an den Unwillen, bestehende Umsetzungs- und Kontrolldefizite eingestehen zu müssen. Unsere politischen Vertreter*innen sollten auf eine schnelle Umsetzung drängen, denn im Endeffekt bleibt der Bürgerschaft, uns allen, bis dahin ein guter großer Besitzstand verborgen: die Naturentwicklungsflächen, die sich aus Kompensationserfordernissen herleiten. ◂

Link

www.braunschweig.de, Geoportal FRISBI, Kompensationsflächen-Kataster

Ecki's kleine Fahrrad-Welt
WIR STEHEN IHNEN MIT RAD UND TAT ZUR SEITE
Nachhaltig innovativ: MY ESEL
Holz ist nicht nur nachwachsend, sondern auch steif und flexibel zugleich. Ideal für Fahrradrahmen. Vibrationen und Unebenheiten werden gedämpft und maximale Laufruhe garantiert. Du wirst es lieben. Jetzt probefahren!
Fahrräder aus Holz: nachwachsender Rohstoff

Oststraße 2c · 38122 BS-Broitzem · Tel. 8667451 · www.fahrrad38.de

Das Verschlechterungsverbot – eine laufende und weitreichende Verpflichtung

Windenergieanlagen markieren heute die Grenzen der Wattenmeer-Nationalparke. FOTO: MANDFRED KNAKE/ WATTENRAT OSTFRIESLAND

Mithilfe von Natura 2000-Gebieten soll das Europäische Naturerbe geschützt werden. Art. 6 der FFH-Richtlinie sieht hierfür ein strenges Schutzregime vor, mit dem eine „Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie erhebliche Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind“ vermieden werden soll.

von Anke und Jochen Schumacher
Institut für Naturschutz und Naturschutzrecht Tübingen

Das in Art. 6 Abs. 2 FFH-RL formulierte ‚Verschlechterungsverbot‘ verpflichtet die Mitgliedstaaten, geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen, um eine „Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie erhebliche Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind“ zu vermeiden. Der Europäische Gerichtshof (EuGH) hat bereits mehrfach deutlich gemacht, dass es sich hierbei um eine laufende Verpflichtung der Mitgliedstaaten handelt.

Als allgemeiner Grundsatz lässt sich festhalten: Tätigkeiten stehen nur dann im Einklang mit Art. 6 Abs. 2 FFH-RL, wenn gewährleistet ist, dass diese keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter des jeweiligen Natura 2000-Gebiets haben. Sie dürfen also weder zu einer Verschlechterung von Lebensräumen noch zu einer erheblichen Störung von Arten führen. Für einen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot reicht es bereits aus, wenn die Wahrscheinlichkeit oder die Gefahr einer Verschlechterung bzw. erheblichen Störung besteht (vgl. EuGH, C-461/14).

Reichweite des Verschlechterungsverbots

Die Regelungen von Art. 6 FFH-RL bilden einen zusammenhängenden Normenkomplex. Die Absätze 2 und 3 sollen ein gleiches Schutzniveau für natürliche Lebensräume und Habitate von Arten gewährleisten (EuGH, C-323/17).

Art. 6 Abs. 3 FFH-RL dient dazu, das Verschlechterungsverbot für Natura 2000-Gebiete auch bei der Durchführung von Plänen und Projekten einzuhalten. Die zuständigen Behörden dürfen Pläne und Projekte nur dann genehmigen, wenn durch diese keine erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes zu erwarten sind. Dies gilt vorbehaltlich einer Ausnahme nach Art. 6 Abs. 4 FFH-RL. Bei bestehenden Unsicherheiten über die Auswirkungen des Plans oder des Projektes auf das Gebiet ist die Genehmigung zu versagen. Dies entspricht auch dem europarechtlich normierten Vorsorgegrundsatz. Ein weniger strenges Genehmigungskriterium könnte den Gebietsschutz nicht wirksam gewährleisten (C-521/12).

Die Anwendbarkeit von Art. 6 Abs. 3 FFH-RL beschränkt sich auf die Genehmigungsphase von Plänen und Projekten. Stellt sich erst im Nachhinein heraus, dass das Vorhaben doch zu Verschlechterungen oder Störungen führt bzw. führen kann, so greift das Verschlechterungsverbot des Art. 6 Abs. 2 FFH-RL. D.h., die zuständige Behörde ist in der Pflicht, geeignete Maßnahmen zu treffen, um diesen (eingetretenen oder drohenden) Verschlechterungen entgegenzuwirken (EuGH, C-127/02).

Auch wenn ein Natura 2000-Gebiet zum Zeitpunkt der Genehmigung noch nicht bestand, die Durchführung des Vorhabens jedoch erst nach Einrichtung des Schutzgebiets erfolgt, muss das Verschlechterungsverbot des Art. 6 Abs. 2 FFH-RL eingehalten werden. Die zuständige Behörde muss geeignete Maßnahmen treffen, um mögliche vorhabenbedingte Verschlechterungen im Natura 2000-Gebiet zu vermeiden. Hierbei kann auch eine – auf Art. 6 Abs. 2 FFH-RL gestützte – nachträgliche FFH-Verträglichkeitsprüfung in Betracht kommen (EuGH, C-6/04, C-399/14).

Das Verschlechterungsverbot gilt auch dann, wenn der Betrieb einer Anlage oder die Ausübung einer Tätigkeit bereits vor der Einrichtung des Natura 2000-Gebiets aufgenommen wurde. Daher muss die zuständige Behörde durch geeignete Maßnahmen oder Anordnungen sicherstellen, dass der (aktuelle) Anlagenbetrieb oder die aktuell ausgeübte Tätigkeit nicht gegen Art. 6 Abs. 2 FFH-RL verstoßen. Der EuGH hat hierzu ausdrücklich festgestellt, dass sich das „Verschlechterungsverbot nicht auf die Verpflichtung des betroffenen Mitgliedstaats beschränkt, nur neue schädliche Tätigkeiten zu untersagen oder zu beenden“ (EuGH, C-504/14). ◂

DER BUND UND NABU PACKEN AN

Biotoppflege in Braunschweig und Umgebung

von Eva Goclik, BUND Kreisgruppe Braunschweig

Ohne ehrenamtliche Helfer kein Naturschutz.

FOTOS (3): EVA GOCLIK

Eine Frage wird uns immer wieder gestellt: Warum pflegt Ihr Biotope? Macht die Natur das nicht alles selbst? Da kann die Antwort nur lauten: Ja, aber…

Leider wurden natürliche Prozesse in unserer mitteleuropäischen Natur schon längst unterbunden: Flüsse begradigt und eingedeicht, Wälder in Holzplantagen umgewandelt und die Landwirtschaft (fast) überall intensiviert. Da bleibt kein Platz für natürliche Prozesse, die unseren Artenreichtum erhalten könnten.

Viele unserer Tier- und Pflanzenarten bewohnen alte, extensiv bewirtschaftete Kulturbiotope wie Magerrasen oder Feuchtwiesen. Ein Teil ist als Folge der Bewirtschaftung eingewandert, anderen hat die Kulturlandschaft Ersatzbiotope geboten. Die ‚Silbergrasflur' im Norden Braunschweigs am Mittellandkanal zeigt das exemplarisch.

Die Silbergrasflur ist ein Sandmagerrasen, wie er ursprünglich in Flusstälern angesiedelt war. Zum Jahresrhythmus eines natürlich mäandrierenden Flusses gehören Überschwemmungen und daraus resultierende Ablagerungen von Materialien unterschiedlicher Korngröße – abhängig von der Strömungsgeschwindigkeit – auch von nährstoffarmen Sanden. Auf diesen Sandablagerungen konnte sich für eine begrenzte Zeit die Lebensgemeinschaft Sandmagerrasen als Pionierbiotoptyp mit ihrem typischen Arteninventar wie Silbergras, Sand-Strohblume, Grasnelke, Berg-Sandglöckchen und Kleinem Sauerampfer entwickeln. Durch Wanderschäferei beweidete Flächen mit sandigen Böden boten diesem Biotoptyp weitere Ausbreitungsmöglichkeiten. Inzwischen gibt es jedoch nur noch Reliktflächen.

Seit ca. 40 Jahren betreut der BUND Braunschweig eine dieser Flächen. Um zu verhindern, dass sich Nährstoffe im Boden anreichern, mäht der BUND die Silbergrasflur im Herbst mit seinem Balkenmäher. Dann sind viele Hände erforderlich, um das Mähgut mit Rechen zusammenzuharken und von der Fläche zu entfernen. Die im Pflanzenmaterial enthaltenen Nährstoffe werden so dem Boden entzogen, was verhindert, dass sich konkurrenzstärkere Arten mit einem höheren Nährstoffbedarf ansiedeln können. Eine dieser Arten ist das Land-Reitgras. Wenn sich auf der Pflegefläche Horste dieser Art entwickeln, hilft nur eins: Jäten. Da Sandmagerrasen Pionierbiotope sind, ist es erforderlich, kleine Teilflächen von Zeit zu Zeit umzubrechen, um für die Pioniere wie dem Silbergras oder dem Bauernsenf wieder neuen Lebensraum zu schaffen. Dabei kann dann auch die Sand-Segge – ein durch die Bildung von Wurzelausläufern wahrer Künstler der schnellen Besiedlung – in die Schranken gewiesen werden. Im Juli zeigt sich die Silbergrasflur in ihrem schönsten Blühaspekt. Dann sind auch viele Tagfalter wie Bläulinge, Ampfer-Purpurspanner und Feuerfalter unterwegs, um den Nektar zu nutzen. Heuschrecken wie die gefährdete Blauflügelige Ödlandschrecke fliegen auf, sodass man die blauen Flügel bewundern kann, und Spinnen wie die schwarz-gelb gestreifte Wespenspinne liegen an ihren Netzen auf der Lauer. Wildbienen – 70 % der Arten nisten im Boden – können in dem sandigen Boden ihre Niströhren anlegen. Der nährstoffarme Boden mit seinem lückigen Bewuchs bietet aber auch Flechten und später im Herbst seltenen Pilzen wie der Erdzunge Lebensraum.

Hummel auf einem Berg-Sandglöckchen *(Jasione montana).*

Grasnelke mit Gebändertem Pinselkäfer *(Trichius fasciatus).*

Neben den Wiesen- und Magerrasen betreut der BUND aber auch einige Wildwuchsflächen in Braunschweig – hier geht es tatsächlich darum, die Natur ihr Werk tun zu lassen. Einzige Aktivität ist dann (leider) das Müllsammeln.

Neugierig geworden? Dann schau einfach mal vorbei und mach mit!

Kontakt: info@bund-bs.de ◂

**von Cornelia Schilling,
NABU Kreisgruppe Wolfenbüttel e.V.**

Raupe des Großen Gabelschwanz *(Cerura vinula).*

FOTOS (3): CORNELIA SCHILLING

Vor gut 35 Jahren bekam die Kreisgruppe des NABU Wolfenbüttel e.V. die Möglichkeit, zwei naturschutzfachlich besonders wertvolle Flächen im Landkreis Wolfenbüttel zu pachten und sich für den Erhalt der dort vorkommenden bedrohten Arten ehrenamtlich zu engagieren.

Eine Fläche befindet sich im Landschaftsschutzgebiet ‚Nördliche Okeraue', wird als Moorwiese bezeichnet und befindet sich in unmittelbarer Nähe zur Oker. Sie ist gut 3 ha groß und liegt in einem attraktiven Naherholungsgebiet in direkter Nähe zur Stadt Wolfenbüttel.

Im Sommer hat die Moorwiese den höchsten Bewuchs, denn die umliegenden Wiesen werden früher gemäht oder beweidet. Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises haben wir 1992 eine artenreiche Hecke mit heimischen Gehölzen gepflanzt und sorgen dafür, dass die Wiese regelmäßig gemäht wird. Auch wurden einige Weiden gepflanzt, die als Kopfweiden beschnitten werden. Die Fläche wird weder gedüngt noch mit Pflanzenschutzmitteln behandelt. Ziel ist die Vergrößerung der Artenvielfalt. Durch die Nähe zur Oker wird die Moorwiese in unregelmäßigen Abständen überschwemmt und fungiert dann als wichtige Retentionsfläche.

Kleines Paradies: ehemalige Wölky-Kiesgrube.

Hochwasser auf der Moorwiese.

Im Jahr 2016 wurde die Wiese mit dem Botaniker Dr. Walter Bleeker vom Landesverband des NABU Niedersachsen kartiert und als Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) und Nährstoffreiche Nasswiese (GNR) klassifiziert.

Bemerkenswert sind drei Pflanzen aus der Roten Liste Niedersachsen, die auf der Fläche vorkommen: die Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), das Nordische Labkraut (*Galium boreale*) und der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). Für den auf der Wiese vorkommenden Großen Wiesenknopf ist es wichtig, dass erst spät im Jahr gemäht wird. So kann sich die Pflanze durch das Saatgut selber weiter ausbreiten. Auch die Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) und das Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) werden regelmäßig gefunden. Im Frühjahr kann man den Kuckuck hören, den Neuntöter beobachten und mehrere Nachtigallen singen um die Wette. Die Wiese ist ein wichtiger Lebensraum für etliche Heuschreckenarten.

Bei der zweiten Fläche handelt es sich um eine gut 3 ha große, ehemalige Kiesgrube in Trockenabbau. Schon während der Kiesgewinnung entwickelten sich wertvolle Lebensräume für seltene Vogelarten wie Uferschwalben, Flussregenpfeifer, Steinschmätzer und für Insekten, beispielsweise die Blauflügelige Ödlandschrecke, aber auch Pflanzen des Halbtrockenrasens. Zudem laichten in einigen verbliebenen kleinen Tümpeln Amphibien. Der Lebensraum der Kiesgrube ersetzt den kaum noch vorhandenen Lebensraum der regelmäßig überschwemmten Flussauenlandschaften. Durch Begradigung von Bächen und Flüssen und Trockenlegung der Auen gibt es kaum noch Tümpel, Lachen und Wassergräben, in denen sich Amphibien entwickeln können.

Der damalige Deutsche Bund für Vogelschutz (DBV), Kreisgruppe Wolfenbüttel, plante daher, das Gebiet nach Ende des Abbaus für die Natur zu erhalten. Unser Verein konnte erreichen, dass die ursprünglich geplante Verfüllung der Kiesgrube aufgegeben wurde und die Fläche stattdessen unserer Kreisgruppe zur Renaturierung übergeben wurde. Bei der Durchführung der Arbeiten erhalten wir seit einigen Jahren Unterstützung durch den Landkreis Wolfenbüttel.

Seitdem wird der wertvolle Lebensraum erhalten, indem wir aufwachsende Bäume roden, vorhandene Steilwände freistellen und Erdanrisse für Wildbienen angelegen. Damit Flächen nicht verbuschen, werden sie regelmäßig abgeschoben und vier Laichgewässer für Amphibien werden von Zeit zu Zeit ausgeschoben.

Kontakt: info@nabu-wf.de ◂

Lebensräume erhalten

Frühling im Mascheroder Holz.
FOTO: THOMAS KAISER

Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 basiert auf den Vorgaben der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) der Europäischen Union aus dem Jahr 1992. Alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union waren verpflichtet, die fachlich geeignetsten Gebiete für dieses Schutzgebietssystem zu melden. Deutschland hat 15 % der terrestrischen Staatsfläche als FFH- und/oder EU-Vogelschutzgebiet in das europäische Schutzgebietssystem eingespeist und liegt damit etwa im Mittelfeld. Mit 8 % weist Dänemark den geringsten Anteil europäischer Schutzgebiete auf, Slowenien mit 38 % den höchsten. In Niedersachsen liegt der Anteil bei gut 10 %.

von Thomas Kaiser

Die Mitgliedstaaten der EU sind europarechtlich verpflichtet, die Lebensraumtypen und Arten gemäß FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren oder diesen wiederherzustellen. Dafür müssen die nötigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen festgelegt und ergriffen werden. Die FFH-Richtlinie sieht zu diesem Zweck sogenannte Bewirtschaftungspläne vor, was sich auch in § 32 Abs. 5 des Bundesnaturschutzgesetzes wiederfindet. In der Praxis hat sich für diese Pläne der Begriff Managementplan etabliert.

Niedersachsen hat lange gezögert, entsprechende Managementpläne aufzustellen. Ein Vertragsverletzungsverfahren der Europäischen Union hat dann in den 2010er Jahren dazu geführt, dass umfangreich mit der Managementplanung begonnen wurde. Einer der ersten niedersächsischen Managementpläne ist der für das Mascheroder und Rautheimer Holz als Teil des FFH-Gebietes ‚Wälder und Kleingewässer zwischen Mascherode und Cremlingen' (siehe Links), der von der Stadt Braunschweig Ende 2012 beauftragt und im März 2016 fertiggestellt wurde. Mittlerweile liegen für viele Natura 2000-Gebiete Managementpläne vor.

Inhalt der Managementpläne

Die Managementpläne sind eine gutachtliche Fachplanung des Naturschutzes. Sie dienen der Festlegung der Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände der Natura 2000-Lebensraumtypen und -arten. Die Fachbehörde für Naturschutz hat im Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2016 einen Leitfaden zur Manage-

mentplanung in Niedersachsen veröffentlicht. Die Managementpläne entsprechen in ihren Inhalten in etwa Pflege- und Entwicklungsplänen, wie sie bereits seit Jahrzehnten für Schutzgebiete und Naturschutzgroßprojekte erstellt werden. Auf Basis einer Bestandsaufnahme erfolgt eine naturschutzfachliche Bewertung. Daraus wird ein Zielkonzept abgeleitet und daraus wiederum ein Maßnahmenkonzept. Die einzelnen Maßnahmen werden in Form von Maßnahmenblättern beschrieben. Die Ziele und Maßnahmen können über Karten den einzelnen Flächen im Gebiet zugeordnet werden. Anders als bei einem sonstigen Pflege- und Entwicklungsplan stehen im Managementplan die Natura 2000-Schutzobjekte im Mittelpunkt. Das sind die Lebensraumtypen des Anhanges I und die Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie sowie die signifikanten Vogelarten der EU-Vogelschutzgebiete.

Im Gegensatz zu den Schutzgebietsverordnungen für die Natura 2000-Gebiete entfalten die Managementpläne keine unmittelbare bindende Wirkung. Vielmehr ist es Aufgabe der Unteren Naturschutzbehörden, die Ziele und Maßnahmen beispielsweise durch naturschutzvertragliche Vereinbarungen, über Flächenkäufe oder über Kompensationsmaßnahmen in Abstimmung mit den Eigentümerinnen und Eigentümern beziehungsweise Bewirtschaftenden umzusetzen. Wichtig sind die Managementpläne, wenn ein Vorhaben auf seine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen ist (FFH-Verträglichkeitsprüfung). Aus den Zielkategorien im Managementplan ist ablesbar, auf welchen Flächen verpflichtende Entwicklungsgebote lasten, die durch ein solches Vorhaben nicht vereitelt werden dürfen.

Kritikpunkte

Die starke Fokussierung der Managementpläne auf die Natura 2000-Lebensraumtypen und -arten bringt die Gefahr mit sich, dass andere Naturschutzbelange im Rahmen der Planung nicht die gebührende Beachtung finden, etwa Nasswiesen, nährstoffreiche Sümpfe oder Erlenbruchwälder, die nicht zu den Natura 2000-Lebensraumtypen gehören. Auch zahlreiche bestandsbedrohte Tier- und Pflanzenarten drohen durch das Raster der Managementplanungen zu fallen. Das gilt umso mehr, als die Mittel für die Erstellung der Managementpläne so begrenzt sind, dass umfassende systematische Bestandserhebungen insbesondere zur faunistischen Ausstattung der Gebiete im Regelfall nicht erfolgen. Vor diesem Hintergrund erreichen die Managementpläne nur selten eine vergleichbare Qualität wie die klassischen Pflege- und Entwicklungspläne, wie sie in vorbildlicher Weise für die Naturschutzgroßprojekte des Bundes im Rahmen des Förderprogrammes ‚chance natur' zur Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung erstellt werden (in Niedersachsen zuletzt Niedersächsischer Drömling, Hannoversche Moorgeest, Grünes Band Eichsfeld-Werratal und Krautsand). ◂

Autor

Prof. Dr. Thomas Kaiser ist Inhaber der Landschaftsarchitekturbüros Arbeitsgruppe Land & Wasser und Honorarprofessor an der Leuphana Universität Lüneburg.

Links

www.braunschweig.de/leben/umwelt_naturschutz/natur/pdf_natur/natur_landschaftsschutz/natura2000_ffh/Managementplan.pdf

akt. Version der FFH-Richtlinie: eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A31992L0043

Vogelschutzrichtlinie: eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A32009L0147

chance natur: www.bmuv.de/themen/naturschutz-artenvielfalt/naturschutz-biologische-vielfalt/foerderprogramme/chancenatur-bundesfoerderung-naturschutz

Druckerei
print service
Wehmeyer GmbH

Senefelderstraße 20
38124 Braunschweig
Fon: 0531.261 28-0
www.print-service-bs.de
info@print-service-bs.de

be ein DRUCK end

NATURSCHUTZ: KOMMENTAR

Landschaftspflege in Braunschweig muss gestärkt werden

von Bernd Hoppe-Dominik

Pflegearbeiten an Kopfbäumen

FOTO: BERND HOPPE-DOMINIK

Zum Erhalt und zur Förderung der Biodiversität von schützenswerten Lebensräumen in der freien Landschaft ist eine intensive Pflege notwendig. Diese wird vielfach von den Naturschutzverbänden oder anderen Akteuren durchgeführt.

In diesem Zusammenhang besonders wichtig ist eine Unterstützung durch die Kommunalverwaltung. Noch vor einigen Jahren hat der Fachbereich Stadtgrün der Stadt Braunschweig dabei vielfältige und wichtige Aufgaben übernommen: die Kontrolle und Pflege der Schutzgebiete (z. B. Kalksteinbruch Mascherode), Pflege von § 30-Biotopen, Unterstützung der Amphibienschutzaktion, Pflege von Sandmagerrasen, Kopfbaum- und Randstreifenpflege, die Bekämpfung von Neophyten und den Unterhalt der Naturerlebnisstationen in Riddagshausen. Und auch auf vielen städtischen Kompensationsflächen müssen vermehrt Pflege- und Kontrollarbeiten durchgeführt werden, um die naturschutzfachlichen Zielvorgaben einzuhalten.

Will man die Biodiversität fördern und schützenswerte Natur erhalten, ist es für die Zukunft dringend notwendig, die Landschaftspflege in Braunschweig personell und materiell zu stärken. Ob es sich dabei um einen viel diskutierten Landschaftspflegehof oder eine Pflegeabteilung handelt, ob es eine Pflichtaufgabe ist oder nicht, ist für die Natur nebensächlich. ◂

HomeCompany
0531 - 19 44 5
Wohnraumvermittlung
Zimmer, Wohnungen, Häuser
auf Zeit und Dauer
möbliert und leer
Wabestr. 8
38106 Braunschweig
www.homecompany.de
braunschweig@homecompany.de
Mitglied im Verband der MWZ
Fax: 0531 - 33 30 29

SARTORIUS
... das Gesunde liefern wir demeter
Vollkornbäckerei & Konditorei
Klaus-Dieter Strauß und Klaus Kaleske OHG
Marienstr. 1, 38364 Schöningen
Tel. 0 53 52/47 19 • Fax 0 53 52/35 25
Belieferung von Naturkostfachgeschäften und Reformhäusern in Ihrer Nähe!
Öffnungszeiten:
Montag bis Freitag von 6.00-18.00Uhr
Samstag von 6.00-13.00 Uhr
...damit es Ihnen gut geht.

HEYNEN
FEUERFEST GmbH
Heizkamine · Grundöfen
Warmwasser-Öfen
Schornstein-Bau
Schornstein-Sanierung
05331-90800
www.heynen-feuerfest.de
38302 Wolfenbüttel · Salzdahlumer Str. 130
Ihr eingetragener Fachbetrieb aus Wolfenbüttel

PORTRÄT:

Der Blick auf das Wesentliche

Naturschützer Karl-Friedrich Weber, *20. April 1944 in Goslar, Deutschland
von Nora Roesky

Geboren am Rand der Harzberge, bestimmen die Bäume das Leben von Karl-Friedrich Weber, genannt Kalle. Diese tiefe Verbundenheit zum Wald prägt seine Laufbahn. Schon als Schüler nutzte er jede Gelegenheit, nach der Schule in der Natur umherzustreifen.

Mit 14 Jahren gründet er – noch in Goslar – seine erste politische Bewegung: eine Waldjugendgruppe. Der Beginn einer politischen Laufbahn mit vielen weiteren Gründungen, Vorsitzen, Ausschüssen, Verbänden, Mitgliedschaften, Stellungnahmen und Präsidentschaften. Alles im Sinne des Naturschutzes. Seine Schwerpunkte sieht er in der Forstwirtschaft, in der Waldökologie und im Umweltrecht.

Zu Beginn seiner beruflichen Laufbahn ändert sich mit 17 Jahren seine Umgebung. Die grünen Riesen in seiner Nähe bleiben jedoch: Er beginnt ein Forstpraktikum in Wendhausen am Forstamt Lehre. Die Forstschule folgt und der Weg bis zum Förster eines Revieres nimmt seinen Lauf.

Im Jahr 1968 setzt er der Rebellion und Gewalt, die das Jahr prägen, die Liebe entgegen: Er heiratet. Die Verbindung entwickelt sich wie ein geschützter Wald – fünf Kinder, 14 Enkelkinder, vier Urenkelkinder. „Kinder achten auf Dinge in der Natur, die Erwachsenen oft entgehen." In einer großen Familie gibt es aber auch viele Diskussionen, die auch in der Politik seinen Werdegang prägen. Seine Politik rund um den Elm führt zu bedeutenden Gründungsinitiativen, wie zum Beispiel der BUND Kreisgruppe Helmstedt, des FEMOs, dem UNESCO-Geopark Harz.Braunschweiger Land. Ostfalen oder der Stiftung Naturlandschaft.

„Ein möglichst weitgehender Schutz natürlicher Prozesse, der einen speziellen Artenschutz nicht ausschließt, aber ihm einen Platz im Rahmen der Biodiversität als Ganzem zuordnet. Das schützt uns vor einseitigen Gewichtungen und persönlichen Vorlieben, zu denen wir alle gern neigen."

Für die Zukunft wünscht er sich, dass wir erkennen, wie wenig wir wissen und wie unbegrenzt der Raum unseres Nichtwissens ist. Denn das würde unseren Kompass, so Weber, für das Maß der Vorsorge und die Frage der Notwendigkeit von Eingriffen in den Naturhaushalt immer wieder neu justieren. Damit sich Karl-Friedrich Weber und alle Menschen dieser Erde bei einem Streifzug durch einen naturnahen Wald als Teil eines atmenden Wesens empfinden. ◂

ILLUSTRATION: NAËMI BUDDRUHS

AWO-Radstation am Braunschweiger Hauptbahnhof

Bewachtes Unterstellen • Pannenservice • Leihfahrräder

Öffnungszeiten:

Mo-Fr	5.30 - 22.30 Uhr
Sa	6.00 - 21.00 Uhr
So	8.00 - 21.00 Uhr

AWO
Radstation
am Hauptbahnhof
Tel.: 05 31 / 707 60 25
www.awo-bs.de

Magniviertel in Bewegung – Bürgerbeteiligung startet im September

Die Braunschweiger Stadtverwaltung erarbeitet ein neues Verkehrs- und Erschließungskonzept für das Magniviertel. Zur Vorbereitung werden derzeit die Parkplatzbestände kategorisiert, Durchgangsverkehre ausgewertet und Verkehrszählungen durchgeführt. Auch unter dem Gesichtspunkt Barrierefreiheit für Fußgänger werden Straßen, Wege und Plätze des Quartiers untersucht. Die vielfältige Nutzung des Viertels führt zu konkurrierenden Interessen beim Thema Mobilität. Zu analysieren und abzuwägen sind die Interessen der Bewohner*innen und jene der Geschäftsleute und Kunden. Es wird zum Beispiel untersucht, ob die Magni-Tiefgarage den Parkraumbedarf in größerem Maße als bislang abdecken kann, sodass bei Akzeptanz eines kurzen Fußweges die Parkmöglichkeiten im Quartier deutlich reduziert werden könnten. Dies würde Potenziale für neue Räume und Nutzungen ermöglichen. Dazu wird es eine Bürgerbeteiligung im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche vom 16. bis 22. September geben. ◂

Der Bereich rund um den Magnikirchplatz könnte autoärmer werden.

FOTO: BRUNSWYK

Genetische Vielfalt vs. artenreiche Renaturierungen

Es klingt paradox, aber zum Erhalt der genetischen Vielfalt darf Wildpflanzensaatgut bei Renaturierungen nur aus regionalen Ursprungsgebieten stammen. § 40 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) legt fest, dass nur solche Pflanzen in der freien Natur ausgebracht werden dürfen, die im betreffenden Gebiet ihren genetischen Ursprung haben. Es wurden 22 Ursprungsgebiete festgelegt und ein Artenfilter empfohlen, um zulässige Arten zu ermitteln: Die Zahl der genehmigungsfrei ansiedelbaren Pflanzenarten reduziert sich dadurch auf weit verbreitete und ungefährdete Arten. Da aber die genetische Differenzierung fast aller Wildpflanzen in Deutschland noch unbekannt ist, lassen sich diese massiven Einschränkungen nicht rechtfertigen.

Vermehrungsflächen bei Halle.

FOTO: ANITA KIRMER

Ein 20-köpfiges Team am Kompetenzzentrum Kulturlandschaft (KULT) der Hochschule Geisenheim hat die Schwachstellen des rechtlichen Rahmens analysiert und Handlungsempfehlungen abgeleitet. https://bit.ly/3N3fcrG ◂

Fairpachten – Hand in Hand für die Natur

Auf Äckern und Wiesen wird es immer stiller – der Rückgang der Artenvielfalt ist dramatisch. Rund 60 % der Agrarflächen in Deutschland werden verpachtet. Ob Blühstreifen am Ackerrand oder Pestizidverzicht: Landeigentümer*innen können zu mehr Artenvielfalt beitragen, indem sie Naturschutzmaßnahmen in ihren Pachtverträgen vereinbaren.

Das Projekt Fairpachten der NABU-Stiftung Nationales Naturerbe, das im Bundesprogramm Biologische Vielfalt gefördert wird, berät private Landeigentümer*innen, Kommunen und Kirchen, wie sie mit ihren Pächter*innen mehr Naturschutz auf Ackerflächen, Wiesen und Weiden umsetzen können. Im persönlichen Gespräch identifizieren die Berater geeignete Naturschutzmaßnahmen, stellen Vertragsvorlagen zur Verfügung und weisen auf Fördermöglichkeiten hin.

Am 01.09. stellt Regionalberater Philipp Krämer das Beratungsangebot im Museumsdorf Hösseringen vor und eröffnet die Fairpachten-Wanderausstellung, die dort bis zum 28.09.2022 allen Interessierten offensteht.

Kontakt: Philipp Krämer, Regionalberater Niedersachsen, mobil: 01 76 - 43 49 00 32; eMail: Philipp.Kraemer@NABU.de, www.fairpachten.org ◂

Redaktion Aktuelles: Dennis Zellmann

Call for Help: FFF/reka Sommercamp „Energiewende JETZT!"

9.000 Installateure für Photovoltaik (PV) werden gebraucht, wenn wir das PV-Potenzial der Region Braunschweig bis 2035 ausschöpfen wollen. Klingt unmöglich, aber FFF (Fridays for future) und reka (Regionale Energie- und KlimaschutzAgentur) werden einen kleinen Teil dazu beitragen: Vom 1.8. bis 12.8.2022 soll es einen Workshop geben, in dem PV-Hilfskräfte ausgebildet werden. Am Ende des Workshops werden 50 elektrotechnisch unterwiesene Personen dabei helfen, PV-Anlagen auf die Dächer der Region zu bringen.

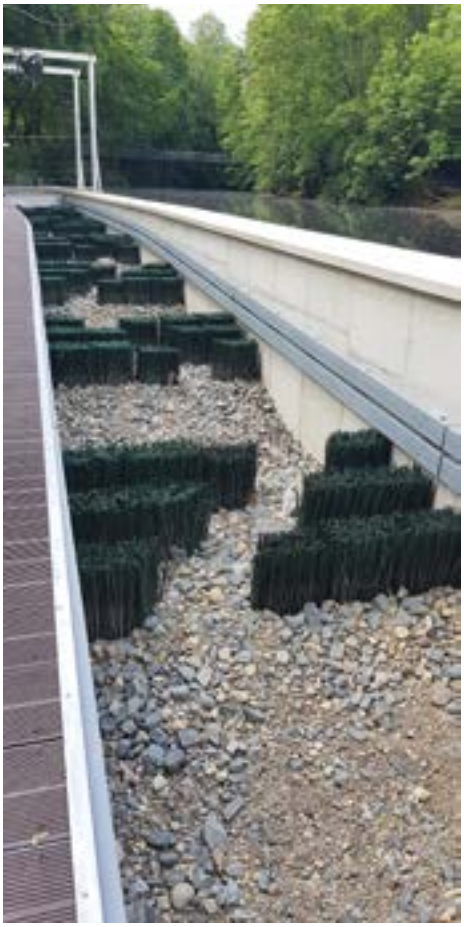
Dafür braucht es noch kräftige Unterstützung. Das Ausbildungsprogramm steht, die Materialliste ist erstellt, erste Fördergelder sind beantragt, erste finanzielle Beteiligungen sind zugesagt: rund 40 % der notwendigen 110.000 € stehen zur Verfügung. Gesucht werden jetzt PV-Module und Wechselrichter (auch Muster, defekte Teile, B- oder Z-Ware), Montagegestellen, PV-Kabel mit Stecker/Kupplungen, Werkzeug, Baustrom-Verteiler, Bauholz und Dachziegel für Musterdächer. Außerdem werden Fachmenschen und Hilfskräfte, die tageweise unterstützen sowie Baustellen, auf denen die Teilnehmenden in der Zeit vom 8. bis 12.8. (oder später) Praxiserfahrung sammeln können gesucht. Und natürlich Spenden, Förderungen!

Voranmeldung zur Teilnahme und Angebote zur Unterstützung bitte an: kontakt@r-eka.de ◂

Über den Fischkanupass am Petriwehr können Fische jetzt wieder aufsteigen

Der Wasserverband Mittlere Oker hat im Auftrag der Stadt Braunschweig einen Fischkanupass am Petriwehr gebaut.
Fische, Kleinstlebewesen und auch Kanuten können diese Anlage jetzt barrierefrei nutzen. Gleichzeitig wurde die gesamte aus dem 19. Jahrhundert stammende Wehranlage saniert. Der Borstenfischpass am historischen Wehr komplettiert die Durchgängigkeit der Oker vom Meer bis zum Harz.

Nach Fertigstellung des Fischkanupasses und der Wehrsanierung im Mai 2022 werden im Herbst 2022 noch Neupflanzungen und Zuwegungen hergestellt.
Wehr und angrenzender Park stehen unter Denkmalschutz. Die gesamte Baumaßnahme wurde in enger Abstimmung mit dem Denkmalschutz und dem Fachbereich Stadtgrün durchgeführt.



Der neue Borstenfischpass, noch ohne Wasser zu führen.
FOTO: WASSERVERBAND MITTLERE OKER

Finanziert wurde das Projekt von der Stadt Braunschweig und mit Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und des Landes Niedersachsen in Höhe von 1,2 Mio. €. Die Kosten für Fischaufstiegsanlage und Sanierung des Wehres insgesamt lagen bei rund 6,3 Mio. €.

Die neue Treppenanlage und Zuwegung, rechts daneben der Ein- und Ausgang des Borstenfischpasses.
FOTO: WASSERVERBAND MITTLERE OKER

Die Randspalte

Hans-W. Fechtel

Mobi-Geld und Tank-Rabatt

Mobi-Geld und Tank-Rabatt:
Glücklich, wer ein Auto hat!
Denn der Staat hilft Dir beim Sparen,
willst Du mit dem Auto fahren.

Jetzt, wo das Benzin so teuer,
drückt nicht nur die Auto-Steuer.
Auch der Spritfraß wird zur Last,
wenn Du 'nen Benziner hast.

Damit weiter Du kannst rasen,
auf den bundesdeutschen Straßen,
gibt der Staat Dir Geld zurück,
Ach, welch' Fügung, welches Glück!

Kein Wagenlenker soll verlieren,
im Gegenteil: eh'r profitieren!
Niemand soll dasteh'n und schmoll'n:
Hauptsache: die Räder roll'n!

Ob zum Shoppen, ob zur Krippe,
ob allein oder mit Sippe,
ob zum Sport, in die Natur:
Rabatte gibt's für jede Tour!

Besonders viel könn'n jene sparen,
die SUVs und ‚dicke' Autos fahren.
Die treiben unsre Wirtschaft an,
was'n Radler ja bedingt nur kann.

Das gilt bekanntlich auch für Laster.
Die kriegen ‚Brummi-Zuschläge' als Zaster,
damit die Lieferketten nicht zerreißen
und wir am End' nichts hab'n zum Beißen.

Mit Mobi-Geld und Tank-Rabatt,
umgaukelt uns der Vater Staat.
Denn nur, wenn die vier Räder rollen,
gibt's auch für ihn … etwas zu holen!

Ahrtal: So entstehen Katastrophen

Äußerst hohe Niederschläge verursachten Mitte Juli 2021 im Westen Deutschlands katastrophale Schäden. Die Ereignisse jähren sich jetzt zum ersten Mal. Als konkretes Beispiel nehmen wir das Ahrtal. Dabei gilt es nachzuvollziehen, wie aus einem Hochwasserereignis, mit dem in einem Flusstal ja stets zu rechnen ist, eine derartige Katastrophe werden konnte. Mehr als 130 Menschenleben sind dort zu beklagen.

von Robert Slawski

Zerstörte Ahrtalbahn- und Fußgängerbrücke Mayschoss.
FOTO: ISTOCK / FOTOMAX

Die Ahr ist ein 85 km langer linker Nebenfluss des Rheins. Das Einzugsgebiet von rund 900 km² umfasst einen Teil der östlichen Eifel. Der oberste Laufabschnitt gehört zu Nordrhein-Westfalen, der weitaus größte Teil zu Rheinland-Pfalz, zum Landkreis Ahrweiler. Das Tal ist meist eng ausgebildet. An den steilen Hängen im mittleren und unteren Abschnitt wird Wein angebaut. Niederschläge fließen rasch ab. Insgesamt deckten bis Mitte Juli 2021 sieben automatisierte Messpegel das Gesamtgebiet ab.

Hochwasserereignisse sind seit Jahrhunderten überliefert. Für die letzten 30 Jahre sind die Pegeldaten mit ihren Höchstständen sicher belegt und können mit ihren jeweiligen Abflusswerten und den Gebietsniederschlägen in Beziehung gesetzt werden.

Aus den Werten der obersten Pegelstationen lässt sich ableiten, was auf die ‚Unterlieger' zukommt. Der Scheitel einer Hochwasserwelle durchläuft das Tal in etwa 7 bis 9 Stunden. Daraus ergeben sich einige Stunden Vorwarnzeit. Beachtet man den relativen Anstieg und die Regenvorhersage, verlängert sich die Vorwarnzeit deutlich.

Bereits beim Hochwasser im Juni 2016 mussten Evakuierungen durchgeführt werden. Dafür konnten auch Helikopter eingesetzt werden, was damals bei Tageslicht möglich war. Im Krisenstab des Landkreises Ahrweiler waren am 14. Juli 2021 die vorliegenden Erfahrungen offenbar vergessen (s. Kasten Regenmenge). Die Staatsanwaltschaft Koblenz ermittelt gegen den damaligen Landrat Jürgen Pföhler (CDU) und den von ihm benannten Stellvertreter im Krisenstab. Vorwurf: fahrlässige Tötung und fahrlässige Körperverletzung durch Unterlassen. Ein Untersuchungsausschuss des Landtages von Rheinland-Pfalz bemüht sich, die damaligen Geschehnisse aufzuhellen.

Dennoch: Einige sichere Hinweise auf zu zögerliche Entscheidungsprozesse sind bereits jetzt vorhanden (s. Kasten Chronik).

Aus der kurzen Zusammenstellung wird bereits recht deutlich, was hier schiefgelaufen ist.

- Die Ausrufung des Katastrophenfalls erfolgte zeitlich viel zu spät.
- Der Evakuierungsbereich war bei wei-

Eine Chronologie

14. Juli 2021

Morgens / Aus Meldungen von Feuerwehren ist zu entnehmen, dass man sich entlang der Ahr auf eine Hochwassersituation vorbereitet.

11.17 Uhr / Der Hochwassermeldedienst, Landesamt für Umwelt, löst die Warnklasse 4 aus (4 von 5).

17.17 Uhr / Das Landesamt für Umwelt warnt via Katwarn-App in der höchsten Warnkategorie ‚Extreme Gefahr (5 von 5).

17.40 Uhr / Vom Landrat Jürgen Pföhler wird die überörtliche Einsatzleitung an den Brand- und Katastropheninspektor Michael Zimmermann übergeben. Von ihm wird Alarmstufe 4 festgelegt.

20.15 Uhr / Der Pegel der Altenahr steigt in 15 Minuten um 40 cm auf 505 cm (371 cm war der bisherige Höchststand am 02.06.2016). Letzter gemeldeter Wert vor seiner Zerstörung.

21.06 Uhr / Der Hochwassermeldedienst sagt einen weiter steigenden Wasserstand in Altenahr voraus. Nächste Warnmeldung um 21:26 Uhr.

23.09 Uhr / Auslösung des Katatstrophenfalls durch den Landkreis. Katwarn-Meldung fordert zur Evakuierung der Unterahr in einem Streifen 50 m beiderseits des Flusses auf (Bad Neuenahr, Bad Bodendorf, Sinzig).

23.23 Uhr / Katatstrophenmeldung via Twitter für Bad Neuenahr-Ahrweiler (unvollständig für den Unterlauf der Ahr).

15. Juli 2021

03.15 Uhr / Letzter Messwert des Pegels Bodendorf vor seiner Überflutung.

tem zu klein bestimmt.
- Die Kommunikation mit der Bevölkerung und den bereitstehenden Einsatzkräften funktionierte nur unzureichend.

Dabei wäre es doch ziemlich einfach gewesen, das Schlimmste zu verhindern. Normaler Menschenverstand und etwas Sachkenntnis hätten völlig ausgereicht. Denn die wichtigsten Informationen standen ja zur Verfügung.

- Die Wettervorhersagen durch den DWD (Amtlicher Deutscher Wetterdienst), durch kachelmannwetter.com/de und andere.
- Die Pegeldaten aus dem Ahrgebiet in ihrem Tagesgang, viertelstündlich aktualisiert. Daraus war zu erkennen, dass schon am Nachmittag die bisher bekannten Höchststände erreicht wurden – bei weiter steigender Tendenz.
- Die Hochwassergefahrenkarte, eine normierte Anforderung der EU zum Hochwassermanagement, war durch das Landesumweltministerium im Internet veröffentlicht. Ebenfalls die daraus abgeleitete Hochwasserrisikokarte, die sehr genau zeigt, wo Wohngebiete betroffen sein werden und die sogar eine Abschätzung der betroffenen Einwohnerzahl ermöglicht.

Im Laufe des Nachmittags und am frühen Abend, also bei Tageslicht, wäre es jederzeit möglich gewesen, eine Evakuierung wirksam anzukündigen und durchzuführen: durch Polizei und Feuerwehr, deren Fahrzeuge über Martinshörner und Lautsprecher verfügen. Eine Befahrung der in Frage kommenden Wohngebiete mit entsprechenden Durchsagen wäre die schnellste und effektivste Maßnahme gewesen.

Regenmenge im Ahrgebiet:

12. Juli 2021: 8,7 Liter/m²
13. Juli 2021: 12,1 Liter/m²
14. Juli 2021: 94,5 Liter/m²
Mittlere Monatsmenge Juli:
69,4 Liter/m² [1991-2020]

Ausbau der Digitalisierung als Chance?

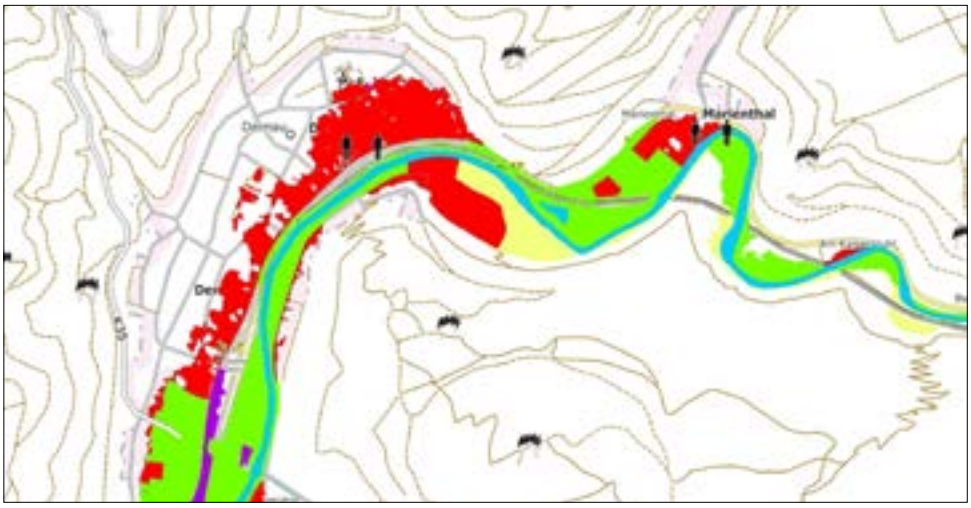
Man muss sich vergegenwärtigen, dass unsere Welt bereits jetzt von digitalen Informationen in einem hohen Maß durchdrungen ist. Zu denken ist etwa an Wettersatelliten und die daraus abgeleiteten Vorhersagemodelle, an die kontinuierliche Übermittlung von Pegeldaten oder auch an die erwähnten Hochwassergefahrenkarten, die sich auf digitale Geländemodelle stützen.

Der Krisenstab des Landkreises Ahrweiler, der im Kreishaus im Trockenen saß, litt ganz offenkundig unter einer Informationsüberflutung. Wichtiges konnte dort nicht mehr von Unwichtigem unterschieden werden. Anstatt Schlussfolgerungen aus den bereits vorhanden Pegeldaten und den bisherigen Hochwassererfahrungen zu ziehen, wartete man auf die Zulieferung weiterer Prognosen.

Damit ist ein großes Problem einer weiter zunehmenden Digitalisierung benannt: Man setzt auf immer mehr und immer mehr an Informationen von auswärts, wobei man dort höheren Sachverstand vermutet. Das führt zu schwankenden Einschätzungen, Zögerlichkeit, Abwälzung von Verantwortung und letztlich zur Hilflosigkeit hinsichtlich rechtzeitiger, eindeutiger und wirksamer Entscheidungen.

In Bezug auf Warnsysteme, die auf die zu schützenden Einwohner gerichtet sind, lässt sich ähnliches vermuten. Überflutung mit Informationen, die per Smartphone geliefert werden, führen nicht unbedingt dazu, dass im richtigen Moment die richtige Entscheidung getroffen wird. In diesem Falle: Familie und Nachbarn informieren und dann weglaufen.

Im Übrigen geht es auch um den Tageszeitpunkt. Die Alarmierung erfolgte im Ahrtal nach 23 Uhr, zu nächtlicher Stunde und, wie gesehen, viel zu spät.



Hochwasserrisikokarte nach EU-Richtlinie, HQ 100. Mittleres Ahrtal, Weinbaugemeinde Dernau, Ausschnitt.
Bereich ROT: Wohnbauflächen (Anzeige umfasst ca. 540 Einwohner). Bilanz: mindestens 11 Tote.
QUELLE: RHEINLAND-PFALZ, LANDESMINISTERIUM FÜR UMWELT (KARTE), TOTE UND ZERSTÖRUNGEN (INTERNET).

In älteren Zeiten hat man angesichts großer Gefahr mit den Kirchenglocken sturmgeläutet. Recht sinnvoll. Jedoch sagt dies wie auch ein Sirenengeheul nichts darüber aus, was nun zu tun sei. Wichtig bleibt, dass Warnungen mit hoher Autorität und zielgerichteter Aufforderung verbunden sind.

Aber dafür ist ein klarer Entschluss nötig. Und der verbleibt ohne jeden Zweifel bei den zuständigen Entscheidungsträgern. ◂

wandel. Schmiede
Gemeinsam Projekte für viele, neue Bürger-Unternehmen entwickeln ökologisch wertvoll gesellschaftlich sinnvoll
green.INVEST
5 Jahre Laufzeit · ab 500,- € · 4% p.a.
! Risikokapital ! Bitte Gespräch vereinbaren !
www.r-eka.de/projekte/wandel-schmiede
wandelschmiede@r-eka.de · 0176-96975870

INTERKOMMUNALER HOCHWASSERSCHUTZ

Modell mit Vorbildcharakter: Die Flussgebietspartnerschaft Nördliches Harzvorland

Ein besonderes Erfolgsmodell des interkommunalen Hochwasserschutzes ist im Harzvorland beheimatet. Dort hatten sich 2010 mehrere Städte und Gemeinden zu einer Hochwasser-Partnerschaft zusammengeschlossen. Wir haben eine gemeinsame Grundüberzeugung: Wasser macht nicht an kommunalen Grenzen halt, also müssen wir unsere Hochwasserschutzmaßnahmen in Flussgebieten denken und unsere interkommunale Zusammenarbeit ausbauen. Auf dieser Grundlage arbeiten wir seit Jahren erfolgreich zusammen. Unsere Flussgebietspartnerschaft an Innerste und Oker ist mittlerweile zur Blaupause für ähnliche Projekte in Niedersachsen geworden und findet auch bundesweit reges Interesse.

von Andreas Memmert

Beim Info-Tag zum Hochwasserschutz in Oelber a.w.W. wurden auch mobile Dammsysteme vorgestellt. Solche Systeme kommen mittlerweile auch im Harzvorland zum Einsatz.

FOTOS UND GRAFIKEN: WASSERVERBAND PEINE

Klare, schlanke Struktur, intensive Kommunikation und Einbindung lokaler Fachkenntnis

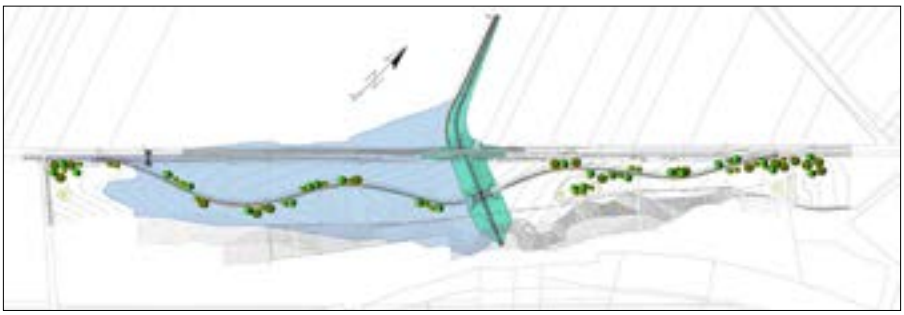
Neun Kommunen beteiligen sich derzeit an der Flussgebietspartnerschaft Nördliches Harzvorland, Tendenz steigend. Wir sind gleichberechtigt und pflegen auch weiter bewährte kommunale Beteiligungsstrukturen in unserer Partnerschaft. Ein Steuerkreis ist das oberste Gremium. Hier tauschen wir uns regelmäßig aus, legen gemeinsam Rahmenbedingungen fest und entwickeln Prioritäten. Denn wir alle wissen, wenn ein Partner eine Maßnahme umsetzt, hat das Auswirkungen auf andere Anrainer am Gewässer und selbstverständlich auch Auswirkungen auf die Ressourcennutzung unserer Flussgebietspartnerschaft. Alle Mitgliedskommunen sind im Steuerkreis vertreten. Dazu kommt der Wasserverband Peine, der als Aufgabenträger mit der Projektleitung, Steuerung und Umsetzung der Hochwasserschutz-, Gewässerentwicklungs- sowie Naturschutzprojekte der Partnerschaft betraut ist.

Da jeder Partner ganz spezifische Themenstellungen im Hochwasserschutz zu lösen hat, wurden auf der nächsten Steuerungsebene diverse Arbeitskreise eingerichtet. Sie sind lokal verankert, etwa bei einzelnen Mitgliedern oder an den jeweiligen Flussgebieten wie dem der Oker, der Innerste, der Neile, dem Weddebach usw., können bei Bedarf aber auch besondere fachspezifische Ausprägungen haben, etwa ein Arbeitskreis Landwirtschaft. In den Arbeitsgruppen wurden bewusst Vertreter lokaler Interessengruppen, von den Feuerwehren, Angelvereinen und Naturschutzverbänden über Landwirtschaft und Unterhaltungsverbände bis zu den Genehmigungsbehörden zusammengebracht, um Ideen für neue Hochwasserschutz-Maßnahmen zu kreieren oder bestehende Ideen weiterzuentwickeln. Aus diesem Input aus den Arbeitskreisen wurde ein Maßnahmen-Katalog für jedes Flussgebiet entwickelt. Diese Maßnahmen wurden dann von den Ingenieuren anhand von vier Dimensionen (Akzeptanz, Defizite, Effektivität und Effizienz) priorisiert. Sie bilden den Maßnahmen-Katalog, den die Flussgebietspartnerschaft Nördliches Harzvorland nun sukzessive an neue Entwicklungen anpasst, erweitert und umsetzt.

Wir haben mit dem Steuerkreis sowie den Arbeitskreisen eine schlanke, hoch effiziente Struktur aufgebaut, um die verschiedenen Fragestellungen und Interessen an den Flussgebieten abzuarbeiten. Gerade die intensive, frühzeitige Kommunikation mit den diversen Interessengruppen am Gewässer, die in den Arbeitskreisen erfolgt, ist ein Erfolgsfaktor bei der Umsetzung eines nachhaltigen Hochwasserschutzes. Wir leben den Dialog auf Augenhöhe und integrieren so wertvolle Detailinformation zu lokalen Fragestellungen – das ist ein zentraler Aspekt der Zusammenarbeit.

Diese neun Kommunen sind in der Flussgebietspartnerschaft engagiert:

- Samtgemeinde Baddeckenstedt
- Stadt Clausthal-Zellerfeld
- Stadt Goslar
- Stadt Langelsheim
- Gemeinde Liebenburg
- Samtgemeinde Oderwald
- Gemeinde Schellerten
- Gemeinde Schladen-Werla
- Stadt Wolfenbüttel



Hochwasserschutz und Gewässerentwicklung gehen Hand in Hand – so auch bei diesem Projekt in Immenrode: Der knapp sechs Meter hohe Damm sorgt im Hochwasserfall für einen Rückhalt von bis zu 77.500 Kubikmetern Wasser. Zudem wurde der Weddebach auf rund 750 Metern in sein ursprüngliches Bett verlegt und mäandrierend gestaltet. Das Projekt konnte im Dezember 2020 fertiggestellt werden – auch dank Fördermitteln aus dem Sondervermögen des Landes Niedersachsen.

Dreiklang der Maßnahmen

Schon bei der Aufstellung des Maßnahmen-Katalogs war es der Flussgebietspartnerschaft Nördliches Harzvorland wichtig, Hochwasserschutz integrativ zu denken. Das heißt für uns ganz konkret, dass wir immer einen Dreiklang von technischen Maßnahmen, naturräumlichen Lösungen und dem Objektschutz an Gebäuden verfolgt haben. Denn nur wenn wir alle diese drei Dimensionen betrachten, kann wirklich nachhaltiger Hochwasserschutz gelingen. Deshalb gehören auch Informationsangebote für Anwohner, von Infoveranstaltungen bis zur konkreten Beratung für Hauseigentümer, mit zu unserem nachhaltigen Ansatz.

2016 haben die kommunalen Partner die Weiterentwicklung zur Flussgebietspartnerschaft beschlossen. Das Schaubild zeigt, dass weiterhin die frühe Einbeziehung weiterer Organisationen und damit die intensive Einbeziehung verschiedenster Interessengruppen am Gewässer fest zum Konzept gehört.

Weiterentwicklung der Aufgaben

Der gemeinsame Hochwasserschutz war die Keimzelle dieser erfolgreichen interkommunalen Zusammenarbeit im Harzvorland. Diese Partnerschaft bot aber noch viel mehr Potenzial: Wir wollten die Flussgebiets- und Auenentwicklung und damit zentrale ökologische Fragestellungen mit dem Hochwasserschutz verknüpfen, Synergien heben. Daran schließen sich auch Themenstellungen zur Umweltbildung und damit touristisch nachhaltigen Nutzungskonzepten am Gewässer an. Deshalb entwickelten wir unsere Zusammenarbeit zügig weiter. Aus der Hochwasserpartnerschaft wurde so die Flussgebietspartnerschaft Nördliches Harzvorland. Heute setzen wir immer noch Hochwasserschutz-Konzepte um, widmen uns daneben aber auch der Auenentwicklung, der Vernetzung von Biotopen oder, wie jüngst im Großen Bruch bei Hornburg, dem Insektenschutz. Ökologisch nachhaltige Konzepte, von denen die Natur und der Mensch profitieren werden.

Herausforderungen Fläche und Finanzierung

Die Flussgebietspartnerschaft setzt sukzessive und kontinuierlich Maßnahmen aus ihrem priorisierten Katalog um. Manche Bürger fordern eine schnellere Umsetzung der Projekte. Die Bilder der Flutkatastrophe aus dem Ahrtal wirken nach, die emotionale Betroffenheit der Anwohner ist allen Verantwortlichen bewusst. Die Partner in den Flussgebieten sind mit viel Engagement dabei, die Maßnahmen umzusetzen. Dabei erweisen sich jedoch zwei Faktoren über die Jahre hinweg immer wieder als entscheidende Größen: Wir benötigen geeignete Flächen, um dem Wasser in Retentionsräumen mehr Platz geben zu können und Maßnahmen umzusetzen. Gerade Boden ist aber sehr nachgefragt in unserer Region, die Flächenverhandlungen sind aufwändig und langwierig. Das ist ein zeitintensiver Faktor. Zudem kann eine Umsetzung nur gelingen, wenn wir entsprechende Fördermittel einwerben können. Allein kann eine Kommune im ländlichen Raum die Gemeinschaftsaufgabe Hochwasserschutz nicht finanzieren.

Fünf Millionen Euro aus Sondervermögen des Landes

Umso mehr hat es uns gefreut, dass das Land Niedersachsen die Bedeutung der nachhaltigen Arbeit der Flussgebietspartnerschaft Nördliches Harzvorland würdigt und diverse Maßnahmen mit Mitteln aus dem Sondervermögen Hochwasserschutz im ländlichen Raum fördert. Unsere Flussgebietspartnerschaft wird mit rund fünf Millionen Euro, die zweckgebunden in diverse Hochwasserschutzprojekte fließen, aus Hannover unterstützt. Das bringt uns in der Umsetzung einen erheblichen Schritt voran. Bis Ende 2024 müssen diese geförderten Projekte an Oker und Innerste umgesetzt sein. Mit dem Hochwasserrückhaltebecken Immenrode ist mit 1,5 Millionen Euro bereits eine der größten Maßnahmen aus dieser Projektliste umgesetzt. ◂

Autor

Andreas Memmert ist Bürgermeister der Gemeinde Schladen-Werla und Sprecher der Flussgebietspartnerschaft Nördliches Harzvorland.

HOCHWASSERSCHUTZ AM HARZRAND

Aus Erfahrung gelernt

In Erinnerung an die Ereignisse im Ahrtal vor einem Jahr werden sich viele Menschen fragen, ob sich eine solche Katastrophe auch hier in der Braunschweiger Region ereignen könnte. Charakteristisch für die Ahrhochwasser ist die relativ kurze Vorwarnzeit. Die Situation im hiesigen Tiefland ist kaum vergleichbar, denn eine Hochwasserwelle benötigt mehr als 20 Stunden vom Harzrand bis nach Wolfenbüttel. Allerdings beträgt die Vorwarnzeit am Harzrand, beispielsweise für die Altstadt Goslars, lediglich 3 bis 4 Stunden. Daher sollen die bisherigen und die geplanten Schutzmaßnahmen dort genauer betrachtet werden.

von Friedhart Knolle und Robert Slawski

Das Hochwasser 2017 entfaltete in der Innenstadt von Goslar eine starke Wirkung und überschwemmte Teile der Altstadt. An einer der Abzuchtbrücken sammelte sich Treibgut und es entstanden so zusätzliche Schäden.

FOTO: CRAMER, GOSLAR

Rückblende: Am Montag, den 24. Juli 2017 begann es im nördlichen Harz zu regnen – und hörte nicht mehr auf. An den beiden Folgetagen fielen Niederschläge, die in ihrer Tagessumme jeweils den mittleren Monatswert von 80 Litern pro Quadratmeter überstiegen. Folge: Auch kleinste Bäche schwollen zu reißenden Sturzfluten an. In den Städten und Gemeinden am Harzrand wurde Katastrophenalarm ausgelöst, in Goslar uferte die ‚Abzucht' aus, etliche Straßenzüge und der Marktplatz wurden überflutet. Einer der neuralgischen Punkte war das ‚Untere Wasserloch', durch das alles Wasser abfließen muss.

Festzustellen ist, dass damals im niedersächsischen Teil des Harzvorlandes keine Menschen zu Tode gekommen sind. Dies lag unter anderem auch an der beherzten Evakuierung eines Alten- und Pflegeheimes noch zu nächtlicher Stunde. Die Gebäudegruppe des Theresienhofes liegt wenig oberhalb der Goslarer Altstadt am Wintertalbach, der hier bereits ‚Abzucht' genannt wird.

Die Sachschäden in Goslar an öffentlichen Einrichtungen und auch auf Privatgrundstücken waren immens. Die Schätzungen beliefen sich auf mehr als 20 Millionen Euro.

Inzwischen sind die Kosten für zu erwartende Schäden bei einem vergleichbaren Hochwasser aufgrund neuerer Erhebungen nachgerechnet worden. Im aktuellen Hochwasserschutzkonzept der Stadt Goslar vom April 2022 werden die vorherzusagenden Schadenssummen des Ist-Zustandes in Beziehung gesetzt zu der jeweiligen Schadensminderung, die durch bestimmte Maßnahmen zu erzielen ist. Diese Zahlen zeigen, dass sich rechtzeitige Investitionen in volkswirtschaftlicher Hinsicht lohnen. Aber es bleibt dabei: Hochwasserschutz ist zunächst einmal teuer.

Das Juli-Hochwasser 2017 wirkte in Niedersachsen wie ein Erweckungserlebnis. In den Städten Braunschweig und Wolfenbüttel, aber auch in Hildesheim, wurde die Dringlichkeit erkannt, neue Hochwasserschutzkonzepte zu erarbeiten. Wir nehmen hier das jüngst überarbeitete und ergänzte Hochwasserschutzkonzept der Stadt Goslar als Beispiel. Damit lernen wir auch zugleich den ‚Werkzeugkasten' der zuständigen Wasserbehörden kennen, das Repertoire an möglichen Schutzmaßnahmen.

Zunächst die realisierten und geplanten Maßnahmen für den Bereich der Altstadt, die den hohen Rang eines UNESCO-Weltkulturerbes besitzt. Das Abflussgerinne der Abzucht wird durch Mauern eingefasst, eng benachbart liegen Wege und Gebäude. Bei der Beseitigung der Schäden war nur an wenigen Stellen eine Aufweitung möglich – und dies auch nur in geringem Maße. Die Denkmalpflege hatte dabei immer mitzureden.

Ferner wurden mobile Sperren angeschafft (Beaver-System). Es handelt sich um große Schläuche, die mit Wasser angefüllt werden und dann die Wirkung einer etwa ein Meter hohen Sperrmauer entfalten. Damit kann einströmendes Wasser im Altstadtbereich zumindest in seiner flächenhaften Ausdehnung begrenzt werden. Das System ist weitaus schneller eingerichtet als die bekannten Sandsack-Barrieren.

Außerdem wurden Treibgutfänger erneuert bzw. neu angelegt. Diese wirken wie ein

Auch der Vorplatz des Goslarer Museums, heute Kulturmarktplatz, war überschwemmt. Die Rettungskräfte hatten naturgemäß Schwierigkeiten, in diesen Bereichen zu arbeiten, ohne sich selbst zu gefährden.

FOTO: CRAMER, GOSLAR

riesengroßer Gitterzaun. Nicht hübsch, aber wirkungsvoll. Denn Ausuferungen beginnen oft kurz oberhalb von Brücken, wenn deren Durchlass durch Treibgut verstopft (Verklausungen). An der Ahr hat man gesehen, dass nicht nur Treibholz, sondern ‚Kulturgut' aller Art – vom Plastikstuhl bis zum Wohnwagen – zu solchen Hindernissen zusammengeschwemmt wurde und der entstehende Druck auf Brücken diese zum Einsturz brachten.

Wenn man den Blick nach oberhalb richtet, also in die Oberharzgebiete, aus denen die Wassermassen kommen, so entsteht schnell die Idee von Talabsperrungen. Dies müsste dann aber an einer Vielzahl von kleineren Bächen realisiert werden – aus landschaftlichen und ökologischen Gründen ziemlich fragwürdig. Daher wurde auch der Plan einer Talsperre im Wintertal oberhalb des Rammelsbergs wieder fallen gelassen.

Die Notfallnutzung eines vorhandenen historischen Stauteiches, des Herzberger Teiches, wäre jedoch möglich. Diese Variante gehört in einen Zusammenhang mit einem weiteren Projekt, das in Zusammenarbeit mit der TU Clausthal entwickelt wird. Dadurch soll mittels künstlicher Intelligenz die Abflussvorhersage wesentlich verbessert werden. Zum Gesamtsystem gehören neue Wetterstationen und zusätzliche Pegel. Der Programmstart ist für September 2022 angekündigt.

Für den Herzberger Teich würde dies bedeuten, dass – bei einer Vorwarnzeit von 3 bis 4 Stunden – der vorhandene Stauinhalt sofort so weit wie möglich abgelassen wird und die erwartete Hochwasserwelle dann teilweise aufgenommen werden kann.

Amtliche Darstellung des NLWKN mit den vom Hochwasser 2017 betroffenen Bereichen in der südlichen Altstadt Goslar. Der reguläre Abzuchtverlauf ist dunkelblau markiert.

DARSTELLUNG: WWW.UMWELTKARTEN-NIEDERSACHSEN.DE (BEARBEITUNG REDAKTION)

Eine weitere Planung sieht ein Umgehungsgerinne für die Goslarer Altstadt vor. Letzter Stand der Diskussion: ein kilometerlanger Tunnel, vorangetrieben durch Festgestein, sozusagen die Fortsetzung der alten bergmännischen Tradition. Interessant ist dabei, dass es südlich der Altstadt ein Wall-Graben-System als Überrest der historischen Stadtbefestigung bereits gibt. Allerdings sind kleine Teilbereiche seit dem 19. Jahrhundert überbaut worden.

Der überlange Tunnel wird sehr teuer. Ganz allgemein gilt: je kostenintensiver ein Projekt, desto länger wird der Zeitraum bis zu dessen Realisierung. Würde es nicht auch etwas schneller und patenter gehen?

Noch ein Blick ins Harzvorland. Die Stadt Vienenburg und die zugehörigen Ortschaften sind inzwischen nach Goslar eingemeindet worden. Auch hier müssen Lösungen im Rahmen des Hochwasserschutzes entwickelt werden. Die topographischen Voraussetzungen sehen hier jedoch anders aus. Es sind beträchtliche Flächen vorhanden, die als zeitweiliger Rückhalteraum bei Hochwasserereignissen dienen können. In der fachlichen Bezeichnung handelt es sich um Polder.

Diese Polder besitzen quer zur Talrichtung Dämme, wobei der vorhandene Durchlass des Gewässers im Notfall verschlossen werden kann – sie werden in der Regel Rückhaltebecken genannt. Es gibt aber auch Polder, die neben dem Fluss liegen und sozusagen seitlich gefüllt werden, was ökologisch sinnvoller ist – so wird das Gewässer nicht unterbrochen. Ergebnis in beiden Fällen: ein temporärer See in der Landschaft. Wirkung: Verzögerung des Spitzenabflusses, also der Hochwasserwelle. Und das ist sehr wirksam für alle Unterlieger im jeweiligen Flussgebiet.

Mehrere Rückhaltebecken und Polderungen sind in der Planung: an der Ecker oberhalb von Wiedelah, am Schamlahbach bei Lochtum und an der Radau südlich von Vienenburg. Nur ein Rückhaltebecken bei Immenrode ist bereits realisiert – ein ziemlicher Klotz, der das gesamte Tal versperrt hat.

Noch einmal zurück zur Ausgangsfrage. Bereits das Juli-Hochwasser 2017 hat im Raum Goslar, wo die Scheitelwellen sehr schnell auflaufen, gezeigt, dass die Gefahrenabwehr für Leib und Leben gut organisiert ist. An Verbesserungen wird gearbeitet, vor allem, was die Minimierung von Sachschäden angeht. Der Fortschritt ist allerdings gemächlich. Etliche sinnvolle Projekte harren ihrer konkreten Umsetzung, vor allem dort, wo es um flächenhaft orientierte Maßnahmen geht.

Das genannte Hochwasser 2017 wird als ‚HQ › 500' eingestuft. Die Ziffer gibt die statistische Wiederkehrwahrscheinlichkeit in Jahren an. Aber dass es mehr als 500 Jahre dauert, bis ein solches Ereignis wiederum eintritt, das sollte niemand glauben. ◂

KOMMENTAR: HOCHWASSER ALS FOLGE DES KLIMAWANDELS

„The same procedure as every year?“

von Thomas Moll

Rund ein Jahr nach dem verheerenden Hochwasser im Ahrtal mit über 130 Todesopfern haben wir zurzeit viele Probleme: Krieg in der Ukraine mit seinen humanitären Katastrophen, sich abzeichnende Hungerkrisen in der ‚Dritten Welt‘, Welthandelskrise als Folge von Corona und Ukraine-Krieg und anderes mehr. Die sich abzeichnende Klimakrise aber ist eine tickende Zeitbombe für unseren Planeten.

Die letzten Jahre waren die wärmsten seit Beginn systematischer Wetteraufzeichnungen. Auch in Mitteleuropa sind die Folgen des menschgemachten Klimawandels nicht mehr zu übersehen. Gerade verwüsteten Tornados Paderborn und andere Gemeinden in Westfalen. Starkniederschläge und Hochwasser in deren Folge sind fast an der Tagesordnung.

In mehr als 40 Jahren beruflicher Tätigkeit im Bereich Wasserwirtschaft im Harz hat der Autor diesen Wandel unmittelbar miterlebt. Während in den letzten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts ‚Hundertjährige Hochwässer‘ (HQ100) ihren Namen noch verdienten – solche Hochwässer traten relativ selten, aber mit entsprechender Höhe auf – häufen sie sich seither in auffälliger Weise. Für die Gewässer im Raum Goslar waren in den Jahren 2002 und gleich zweimal in 2007 (innerhalb von nur sechs Wochen) drei Ereignisse zu verzeichnen, die in ihrer Größenordnung einem HQ100 gleichzusetzen waren.

Und dann kam 2017 ein Ereignis, das in seinem Ausmaß alles Bisherige in den Schatten stellte. Die nach drei Tagen Dauerregen auf Goslar einströmenden Wassermassen übertrafen alle fachlichen Erwartungen: Über 40 m³/s rauschten aus den Tallagen von Gose und Abzucht auf Goslars enge Altstadt zu – eine Menge, die bereits im Anstrom auf die Oberstadt vom kleinen Flüsschen Abzucht nicht abgeführt werden konnte. Es kam zu großflächigen Übertritten des Hochwassers in das UNESCO-Welterbe ‚Altstadt Goslar‘ mit einem Schadumfang von rd. 10 Mio. Euro – zum Glück mit nur wenigen Verletzten.

Hochwasserrückhaltebecken bei Immenrode.

FOTO: ROBERT SLAWSKI

Das Hochwassergeschehen von 2017 hatte Auswirkungen bis weit in den Vorharz. Oker und Innerste führten mit ihren Abflüssen auch zu großen Überschwemmungen bis nach Braunschweig und Hildesheim. Spätestens jetzt erkannte man die Notwendigkeit, das Thema Hochwasserschutz großflächig vernetzt anzugehen.

Während bislang jede Gemeinde in Auslebung ihrer Eigenständigkeit vor sich hin werkelte, erkannten die Verantwortlichen im Gebiet von Oker und Innerste die unbedingte Notwendigkeit, Flächenbewirtschaftung durch Land- und Forstwirtschaft, Gewässerunterhaltung, kommunalen Hochwasserschutz und Naturschutz an einen Tisch zu bringen und somit Synergieeffekte zu nutzen. Für einen wirksamen Hochwasserschutz braucht man Fläche und auch die Flächenbewirtschafter, die die benötigten Retentionsflächen zur Verfügung stellen. Hochwasserschutz als Aufgabe der kommunalen Daseinsvorsorge kann sich nicht losgelöst von den Interessen der anderen Akteure entwickeln. Und letztlich sind Gewässer auch als Lebensräume zu begreifen, die viel zu häufig als reine ‚Vorfluter‘ angesehen werden.

Der Zusammenschluss von Kommunen, Verbänden und anderen Interessensvertretungen zur „Flussgebietspartnerschaft Nördliches Harzvorland“ war beispielhaft für einen innovativen, ganzheitlichen Ansatz. Die vielfachen Probleme notwendiger Gewässerentwicklung nach den Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie wird mit einem Hochwasserschutz sinnvoll ergänzt. Mittlerweile folgten in Niedersachsen auch andere Flussgebiete diesem Beispiel – ein vielversprechender Ansatz! ◂

Autor

Dipl. Ing. Thomas Moll, geb.1956 in Goslar, war seit 1991 und bis zur Pensionierung 2020 in Goslar Leiter der Stadtentwässerung und der Unteren Wasserbehörde (UWB).

Lindenhof

Bio-Produkte direkt vom Bauernhof

Marktstände in Braunschweig (Altstadtmarkt und Donnerstagsmarkt am Prinzenpark) und Wolfenbüttel

Hofladen in Eilum Mo+Di, Do+Fr 9 - 13 Uhr und 15 - 18 Uhr Sa 9 - 13 Uhr

Solawi Landwandel

Unsere Solidarische Landwirtschaft bietet neue Anteile - Infos unter www.solawi-landwandel.de

Bioland

Lindenhof, Presseweg 6, 38170 Eilum, Tel. 05332 3547, www.lindenhof-eilum.de

Café Brennnessel

hausgemachte Kuchen, vollwertig und lecker; auch glutenfrei aus Buchweizen und Hirse. Und nun neu:

Entdecken Sie unsere wilden Gärten

Gartenführungen oder einfach Abschalten und Runterfahren bei Vogelgezwitscher und einem Glas Wein – wir arbeiten daran. Näheres auf unserer Homepage www.cafe-brennnessel.de

BUCHBESPRECHUNG

Integrierte Stadtentwicklungsplanung

Wolfgang Wiechers

Mit seinem Buch hat Stefan Heinig zusammenfassend die methodischen Herangehensweisen kommunaler Stadtentwicklungsplanung detailliert aufgezeigt und ausführlich erläutert. Ein derartiges übergeordnetes Werk fehlte bisher in der Stadtentwicklungsliteratur. Der Verfasser kann dabei von seinem reichen Erfahrungsschatz profitieren, den er als Verantwortlicher in der Stadtentwicklungsplanung der Stadt Leipzig und als Vorsitzender der Fachkommission Stadtentwicklungsplanung des Deutschen Städtetages sammeln konnte.

Er gliedert sein ca. 200 Seiten langes Buch in sieben Kapitel: Grundverständnis, historische und kommunale Entwicklung, planerische Ansätze und Methoden, analytische Grundlagen, partizipative Prozesse, Stadtentwicklung und Ausblick. Damit wird es zu einem Nachschlagewerk. Man kann sich aussuchen, welches Thema man vertiefen möchte. Ich empfehle allerdings, das Buch im Zusammenhang zu lesen, weil die Kapitel logisch aufeinander aufbauen.

Stefan Heinig weist darauf hin, dass Stadtentwicklung ständig stattfindet, unabhängig davon, ob durch Konzepte und öffentliches Handeln darauf Einfluss genommen wird. Von den 1960er bis 1980er Jahren war die Stadtentwicklungsplanung von einem wissenschaftlich basierten, hoheitlichen Planungsverständnis geprägt. Seit Ende der 1990er Jahre hat sie sich grundlegend verändert und wird heute als politischer Prozess der kommunalen Zukunftsgestaltung

verstanden. Es werden vielfältige Akteure eingebunden und kollektive Lernprozesse sowie Konsensbildung angestrebt.

Flächennutzungspläne und Bebauungspläne gehören zu den formellen Planungen. Der Integrierte Stadtentwicklungsplan gehört zu den informellen Planungen. Verfahren und Instrumente sind nicht rechtlich formalisiert, standardisiert und direkt rechtsverbindlich. Sie zeichnen sich aus durch eine hohe Flexibilität, Anpassungsfähigkeit und Offenheit. Allerdings unterscheidet sich die kommunale Planungspraxis verschiedener Städte deutlich voneinander. Auch die Qualitäten sind sehr unterschiedlich.

Grundsätzlich ist der Integrierte Stadtentwicklungsplan zu einem unverzichtbaren Instrument für die Zukunftsplanung unserer Städte geworden. Dieses Buch kann Stadtplaner*innen, kommunalen Praktiker*innen anderer Fachdisziplinen und zivilgesellschaftlichen Akteuren wärmstens empfohlen werden. Laien werden es allerdings schwer haben, sich durch die oft schwierigen Texte und zahlreichen Tabellen und Grafiken zu arbeiten.

Anmerkung: Vor einer nächsten Ausgabe sollte der Text nochmal auf Fehler geprüft werden (z.B. fehlende Wörter, Satzlücken).

Stefan Heinig (2021): Integrierte Stadtentwicklungsplanung – Konzepte – Methoden – Beispiele (Urban Studies). transcript Verlag, Bielefeld. 49,00 Euro
ISBN: 978-3837658392

eBIKE
add–e
(Translation: bau dir einen eMotor ans eigene Rad)
eNachrüsten auf die kluge Art !
Info: www.add-e.at
in BS: Ferrotec Sportartikel GmbH Hansestrasse 88
Tel. 0531 2873022 email: ferrotec.gmbh@t-online.de

Wilde Gärten
Siegert & Späth GbR
Beratung, Planung, Gestaltung und Pflege von naturnahen Gärten und Anlagen
Beckinger Str. 7
38116 Braunschweig
www.wilde-gaerten.com
Tel: 0531/25079780 Fax: 0531/25079781

RENATURIERUNG

Sie fließt wieder, die Schunter in Rühme

Die Schunter, die auf knapp 60 Kilometern von Räbke am Elm bis zur Okermündung zwischen Walle und Groß Schwülper fließt, ist wieder ein gutes Stück naturnäher. Mit dem Abschluss der Bauarbeiten im Bereich Rühme auf 3,5 Kilometern Länge wurden an Braunschweigs zweitgrößtem Gewässer unter anderem das letzte Wanderhindernis für Fische und Kleinlebewesen im Stadtgebiet beseitigt und vielfältige Strukturen geschaffen. Dies trägt dazu bei, die Ziele der ‚EG-Wasserrahmenrichtlinie', den guten ökologischen Zustand, zu erreichen. Vorhabenträger ist der Wasserverband Mittlere Oker (WVMO), Gewässerausbauverband der Städte Braunschweig und Wolfenbüttel.

von Michael Stephan, Wasserverband Mittlere Oker

Südlich der Brücke Butterberg weitet sich das Schunterbett zum ‚Gewässer erleben'.

FOTOS: MICHAEL STEPHAN

Historie und Finanzierung

Erste Ideen für die Planung stammen aus dem Jahr 2013 und basieren auf einem Konzept zur Schuntervitalisierung von 1996. Im November 2019 hatte der WVMO dann zunächst in sehr enger Abstimmung mit der Verwaltung für diese Renaturierung die wasserrechtliche Planfeststellung beantragt. Mit den dabei eingegangenen Stellungnahmen wurde die Ursprungsplanung überarbeitet und im Oktober 2020 erneut eingereicht.

Trotz der schwierigen äußeren Rahmenbedingungen aufgrund der Corona-Pandemie ist es gelungen, die Betroffenen, die Fischerei- und Naturschutzvereinigungen und weitere Träger öffentlicher Belange umfangreich an diesem Verfahren zu beteiligen und das durchaus komplizierte Verwaltungsverfahren innerhalb sehr kurzer Zeit – es waren gerade mal 3,5 Monate – im Januar 2021 erfolgreich abzuschließen.

Dem WVMO war es vorab gelungen, Förder- und Sponsorengelder einzuwerben, sodass die Finanzierung des Projektes möglich wurde. Das Gesamtprojekt wird von der N-Bank des Landes Niedersachsen mit über 2,2 Millionen Euro gefördert. Ein entsprechender Bescheid wurde im Sommer 2018 übergeben. Weitere Mittel steuerten Volkswagen Financial Services, die Stadtentwässerung Braunschweig (SEBS) sowie die Stadt Braunschweig bei.

Maßnahmen

Grundlage für die beantragten Maßnahmen war eine von der Verwaltung der Stadt im Jahr 2013 beauftragte Machbarkeitsstudie, die in diesem Bereich Defizite an der Schunter aufzeigte.

Den gesetzlichen Rahmen der Maßnahme gibt die Europäische Wasserrahmenrichtlinie vor. Hier ist festgelegt, dass an Gewässern innerhalb der EU ein ‚guter Zustand' erreicht werden soll, der die Ansprüche an einen nachhaltigen Erhalt der Gewässer für Mensch, Pflanze und Tier gewährleistet. Wie ein guter Zustand an der Schunter aussieht, kann man sich nach Abschluss der Baumaßnahmen vor Ort und auch schon an den bereits umgesetzten Maßnahmen der letzten Jahre an Schunter und Wabe anschauen.

Aber es braucht auch hier noch ein paar Jahre Zeit, bis ein renaturiertes Gewässer und seine neuen Bewohner wieder zusammengefunden haben.

ebenholz
Restaurierung • Einzelmöbel • Ökologische Altbausanierung und mehr
Irmela Wrede • Tischlermeisterin
Geprüfte Restauratorin im Tischlerhandwerk
Bestattungen • persönlich und hilfsbereit
Erd • Feuer • See • Friedwald
Dorfstraße 2 • 38173 Mönchevahlberg
Tel. 05333 285 • Fax: 05333 90814
post@ebenholz-restaurierung.de
www.ebenholz-restaurierung.de

Der WVMO stellte die Biotop- und Auenvielfalt, also die natürlichen Lebensräume der Pflanzen und Tiere der Schunter im Bereich Butterberg und Rühme wieder her und verbesserte die Wegeverbindungen. Zwei alte Schunter-Brücken wurden barrierefrei neu errichtet.

Mit den geplanten Maßnahmen wird die derzeit zum Teil naturferne, gerade Linienführung der Schunter beseitigt, soweit städtische Flächen genutzt werden können. Der Schunter wird hier also die Möglichkeit gegeben, sich wieder in ihrem Bett, ihrer Aue, zu bewegen. Dies ist Voraussetzung und Starthilfe dafür, dass sich das Gewässer wieder zu einem artenreichen Lebensraum entwickeln kann – Habitatvielfalt ist das Stichwort. Zugleich soll die Schunter auch stromaufwärts für Fische und andere Wasserlebewesen wieder durchgängiger werden.

Grundsätzlich lässt sich die Renaturierung in 3 Bereiche untergliedern:

Im Süden wurde durch die Verlegung der Uferverwallung und die Neuanlage von Gewässerläufen und Stillgewässern ein Auenbereich auf städtischen Flächen geschaffen, der zukünftig häufiger überflutet werden kann – ein selten gewordener Lebensraum im städtischen Bereich.

Im mittleren Bereich, stromabwärts von der Brücke Ringelhorst bis zur Ausleitung des verlängerten Mühlengrabens, wurden in der ‚alten' Schunter neue Strukturen durch Totholz und Kies angelegt, neue Gewässerläufe und Stillwasserbereiche geschaffen. Hier konnte durch Nutzungserlaubnisse einiger Eigentümer auf der Westseite der Schunter im Gewässer gearbeitet werden.

Im nördlichen Abschnitt wurde das Schunter-Wehr nördlich der BAB A2 an der alten Ausmündung des Mühlengrabens durch eine rund 1.100 m lange Sohlgleite mit diagonalen Grundschwellen ersetzt. So konnte die Wasserstandsdifferenz von ca. 1,4 m über eine längere Strecke abgebaut und der Fischaufstieg in der Schunter in diesem Bereich wesentlich erleichtert bzw. überhaupt erst möglich gemacht werden. Dazu wurden diagonale Kiesschwellen eingebaut und zahlreiche Strukturelemente aus Holz und Kies verbaut. Hier ist besonders der Stiftung Großes Waisenhaus Beatae Mariae Virginis zu danken, die die teilweise Verlegung der Schunter in diesem Bereich erst ermöglich hat!

Knackpunkt – die Versorgung des Mühlengebäudes in Bienrode mit Wasser

Um die bestehenden Wasserstände an der Bienroder Mühle aufrecht zu erhalten – dies ist wichtig zur Sicherung der Gründungspfähle – ist eine Verlängerung des Mühlengrabens von 760 m Länge umgesetzt worden. Hier wurde letztlich eine Lösung gefunden, die auf Flächen zugreift, die auf Betreiben des WVMO und der Verwaltung kurzfristig vom FSV (dem Familiensportverein Braunschweig e.V. in Kralenriede) zur Verfügung gestellt wurden, dem an dieser Stelle auch noch einmal ausdrücklich gedankt wird.

Die neuen Brücken fügen sich harmonisch in die Landschaft ein und sind bequem für alle passierbar.

Wege über die Schunter

Durch die Verlegung der Brücke ‚Butterberg' Richtung Ringelhorst und den Neubau der Brücke ‚Im Alten Dorfe' werden die Brücken und die angrenzenden Erholungswege barrierefrei.

So können beide Brücken zukünftig auch von mobilitätseingeschränkten Menschen, Radfahrer*innen und auch von Müttern oder Vätern mit Kinderwagen passiert und die Naherholungswege auf beiden Seiten der Schunter genutzt werden.

Gewässer erleben

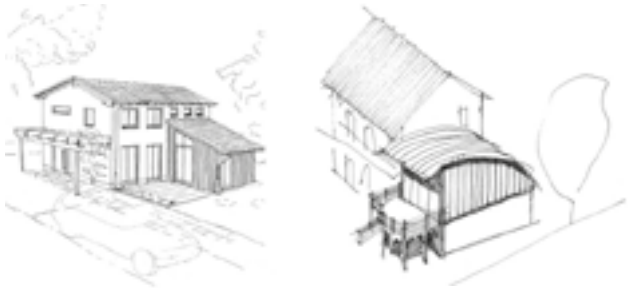
An allen Brücken im Planungsgebiet, am Ringelhorst, Im Alten Dorfe und südlich und nördlich der A2, wurden Bereiche zum Erleben des neu gestalteten Gewässerlaufes angelegt. Flache Bereiche, um in das Wasser zu gelangen, mit kiesiger Sohle und Strukturen, die zum Verweilen einladen, oder eben zum ‚Gewässer erleben'.

Durch die Anlage von zwei Aussichtshügeln kann die Schunter und Ihre Aue zukünftig auch ‚von oben' erlebt werden. Im Sommer sollen noch Hinweistafeln folgen, die die Renaturierungsmaßnahme und den Lebensraum erläutern.

Flora und Fauna

Die Schunter bietet jetzt für viele Fischarten wieder die Möglichkeit zu wandern, Strukturen, um sich zu ernähren, und Laichplätze, um sich fortzupflanzen. Aber nicht nur für Fische ist gesorgt, auch für Amphibien und Insekten mit vielen Kleingewässern unterschiedlicher Tiefe, Altarmstrukturen und Feuchtwiesen. Lebensräume für den Eisvogel, die Knoblauchkröte, den Drosselrohrsänger, die Groppe oder die Mosaikjungfer.

Zu guter Letzt sei noch einmal allen Besuchern der Schunteraue gedankt, die die Bauzeit geduldig ertragen oder mit Interesse verfolgt haben und die hoffentlich auch die weitere Entwicklung ‚ihres Gewässers' mit Freude beobachten. Die Rückmeldungen waren zum Ende der Baumaßnahmen jedenfalls nahezu durchweg positiv. Im Sommer sind noch wenige Restarbeiten geplant, wie die Gestaltung des nördlichen Aussichtshügels, die Anlage einer Zuwegung und das Aufstellen einiger Schilder und Bänke. ◂


WINDISCH
ARCHITEKTURBÜRO
IDEE | ENTWURF | BAULEITUNG | BERATUNG
DIPL.-ING. MARKUS WINDISCH & DIPL.-ING. NILS KRÜSSEL
Neuer Weg 6, 38162 Cremlingen, Telefon 0 53 06 - 99 09 49
www.architekturbuero-windisch.de

REGIONALES: PORTRAIT EINER SIEDLUNG IM GRÜNEN

Die Schuntersiedlung – eine grüne Perle

von Yoga Tara Harborth

Alter Busch- und Baumbestand bettet die Häuser in der Schuntersiedlung ein.

FOTO: JAN GÄBLER

Individuell gestaltete Gärten schaffen eine besondere Atmosphäre.

FOTO: REDAKTION

Von 1937 bis 1939 ist nahe des Flusses Schunter die Schuntersiedlung entstanden. Sie liegt im Norden Braunschweigs, am Ende der Feldmark Hagen. Kaum Bebauung, dafür prägten Felder und Kleingärten bis dahin dieses Gebiet. Alte Braunschweiger berichteten, dass sie als Kinder hier in den ‚Dünen' gespielt haben und es noch Kiebitze gab. Die Braunschweiger Baugenossenschaft (BBG) errichtete damals 364 Häuser mit 928 Wohnungen für die Arbeiter der Niedersächsischen Motorenwerke (Nimowerke). So gut wie jedes Haus hatte vier Wohnungen und eigene Hausgärten für die Bewirtschaftung.

Mit einer Größe von rund 4 Hektar ist sie eine kleine Siedlung. Die Besonderheit ist, dass sie komplett von Natur umgeben ist. So grenzt im Norden die Schunteraue, die Mittelriede als kleines Fließgewässer mit dem anschließenden Landschaftsschutzgebiet liegt im Osten. Ein Wasserschutzgebiet umgibt die Siedlung im Süden und Westen. Das noch betriebene Wasserwerk im Siegfriedviertel ist Grund für dieses Wasserschutzgebiet. 2021 wurden vom Land Niedersachsen die Überschwemmungsgebiete neu berechnet, weit reichen sie in die Schuntersiedlung hinein. Genau betrachtet ist die Schuntersiedlung keine Siedlung in der Stadt, sondern eine Siedlung in der Natur.

Viele Bewohner, die Schunteraner, übernehmen Verantwortung und gestalten ihre Gärten ganz individuell, aber bewusst naturnah und wild. Denn der Reichtum aus der Nachbarschaft macht vor dieser Siedlung keinen Halt. Wildbienen, Molche, etwa 25 Vogelarten und viele andere Tiere leben ebenfalls hier. Einige Pflanzen- und Tierarten der Roten Liste, z. B. der Knöllchen-Steinbrech, die Platterbsen-Wicke, verschiedene Fledermausarten und die Knoblauchkröte erhöhen den ökologischen Wert dieser Siedlung. In der Schunteraue nebenan sind 20 Tier- und sieben Pflanzenarten zu finden, die auf der Roten Liste stehen. Und es ist davon auszugehen, dass die Renaturierung der Schunter die Zahl noch erhöht.

Die Knoblauchkröten

Vor Jahren wollten es einige Naturinteressierte genau wissen und gingen mit Aufnahmegerät und Taschenlampe auf Entdeckungsreise. Die Geburts- und Lebensorte der Knoblauchkröten müssen doch zu finden sein, dachten sie. Und tatsächlich wurde ein Laichgewässer mit mehreren Rufern direkt hinter einem Siedlungsgarten ausgemacht und zwei weitere in der Aue. Unter Wasser rufen die männlichen Kröten, die Rufer, ein kurzes „Tock, Tock, Tock". Wenn man dies nachts am sumpfigen Grund hört, kann einem ganz schön unheimlich werden. Mehrere Einzeltiere dieser Krötenart wurden außerdem im bewohnten Teil der Siedlung gefunden: In Gartenbeeten, Kellerfenstern und Sandhaufen. Die Knoblauchkröte hat zusätzlich zur Aufnahme auf die Rote Liste auch eine europäische Schutzeinstufung bekommen. Laut Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH, Anhang IV) ist die Knoblauchkröte aus der Familie der Schaufelfußkröten streng geschützt. Eigens für sie und ihr Überleben müssen Schutzgebiete ausgewiesen werden mit Maßnahmen auf der ganzen Fläche, die der Arterhaltung dienen.

Neben dem ökologischen Anspruch gibt es bei den Bewohnern auch ein großes soziales Interesse. Die meisten Menschen wohnen gern hier und schätzen die Begegnungsmöglichkeiten und die Hilfsbereitschaft untereinander. Innere Werte werden höhergestellt als Äußerlichkeiten. Die großen Gärten vor und hinter den Häusern, die oft keine Zäune haben, sind wunderbare Begegnungsorte. Sie laden ein zum Stehenbleiben, Erzählen und Ideen spinnen. Verschiedene Treffen und Gruppen mit sportlichen, kulturellen, ökologischen, spirituellen, politischen oder sozialen Inhalten gibt es hier. Vogelstimmen-, Wildkräuter- und Fledermausführungen finden statt, wie auch das Tischtennis spielen für alle in einem Vorgarten. Es gibt auch einen eigenen Internetauftritt der Schuntersiedlung, der 2007 ins Leben gerufen wurde und einen Überblick über Entstehung, Straßennamen und Aktuelles geben soll. Etwa die Hälfte der Fläche des Siedlungsbereiches ist unbebaut – ein weiterer großer Unterschied zu anderen Stadtteilen in Braunschweig. Buchen und Eichen wachsen neben Wiesen und Häusern. Die Luft wirkt angenehm belebt durch das viele Grün, trotz des vielbefahrenen Bienroder Wegs und der Nähe zur Autobahn.

Eine Frage bewegt die Bewohner seit einigen Jahren: Kann die besondere Lebensqualität aufrechterhalten werden? Im Jahr 2012 präsentierte die Verwaltung der BBG den Mitgliedern einen Masterplan, der mittlerweile tiefe Wunden hinterlassen hat. Etwa 50 Häuser sollten abgerissen werden. Modernes, ökologisches Bauen sollte beginnen. Barrierefreiheit, neue Bausubstanz, Erhaltung der besonderen Siedlungsstruktur waren die Schlagwörter. Viele Mitglieder waren misstrauisch, zu viele Fragen blieben unbeantwortet und Ängste entstanden. Etwa 80 % der Häuser in der Schuntersiedlung sind Eigentum der Braunschweiger Baugenossenschaft und somit sind direkt oder indirekt alle betroffen.

Eine junge Knoblauchkröte.

FOTO: MARTIN HARBORTH

Was geschah in den letzten zehn Jahren?

Etwa 18 neue Häuser sind entstanden, riesige Baugruben und Baustellenlärm gehören zum Alltag, ein reges Umsiedeln der Mieter findet statt und die Siedlung verliert an Flair. Denn mit den abgerissenen Häusern verschwinden die oft sehr großen dazugehörigen Gärten mit altem Baum-, Busch- und Pflanzenbestand. Einheitsgrün von geringem ökologischem und sozialem Wert entsteht. Artenreichtum, Sichtschutz und Erholungsorte werden vernichtet. Die Mieten in den neuen Häusern sind deutlich höher als vorher, eine Gentrifizierung der Schuntersiedlung droht. Was hier im Kleinen zu erleben ist, ist ein Gesellschaftsproblem. Aus dem Unmut über die Veränderung des Siedlungscharakters entstehen bei den Schunteranern nun Ideen und Bedürfnisse nach mehr Mitbestimmung. Um ein lebenswertes Miteinander zu erhalten und zu gestalten, muss Grundlegendes künftig ganz neu gedacht und umgesetzt werden. Denn das Leben in dieser kleinen grünen Siedlung ist etwas Besonderes. ◂

Link:

www.schuntersiedlung-online.de

SE|BS
BS|ENERGY Gruppe

Wir gewinnen Energie,
wo Sie es nicht erwarten.

Kaum zu glauben: Das „stille Örtchen" steckt voller Energie!
Mit moderner Technik gewinnen wir im Klärwerk hochwertiges Biogas.
Daraus machen wir dann sauberen Strom und saubere Wärme für
Braunschweig. Mehr darüber finden Sie im Internet unter **www.se-bs.de**
oder in unserer kostenlosen Informationsbroschüre.

Ein Unternehmen von VEOLIA

Die Bestattung
in der Natur

Lernen Sie bei einer kostenlosen Waldführung den **FriedWald Elm** oder den **FriedWald Wolfenbüttel** kennen. FriedWald-Försterinnen und -Förster zeigen Ihnen den Wald und beantworten alle Fragen rund um Baumbestattung, Vorsorge und Beisetzungsmöglichkeiten.

**Aktuelle Termine und Anmeldung:
Tel. 06155 848-100 oder unter
www.friedwald.de/waldfuehrungen**

Wie aus dem Malkasten eines Kindes wirken die vielen wunderschönen Farben der Gabelracke *(Coracias caudata)*.

FOTOS (4): HEIDRUN OBERG

Webervogel.

NATURTIPP: FARBENPRÄCHTIGE VÖGEL

Was färbt die Vogelfeder?

Viele Vögel gehören zu den am prächtigsten gefärbten Wirbeltieren – wunderschön anzusehen und sehr auffällig. Die ausgeprägten Muster und Färbungen dienen ihnen als optische Signale bei der Balz und zur Abschreckung von Rivalen. Andere Farbmuster sind so angeordnet, dass sie tarnen und den Vogel schützen sollen.

von Heidrun Oberg

Können Vögel die prächtigen Farben ihres Federkleids wahrnehmen? Einige Tiere, zum Beispiel viele Säugetiere, sind farbenblind oder fast farbenblind, sehen also nur einige Farben oder alles in verschiedenen Grautönen. Vögel können jedoch noch mehr Farben sehen als wir Menschen. Wie funktioniert das?

In der Netzhaut des Auges gibt es unterschiedliche Sehzellen: Die Stäbchen sind für das Sehen von Schwarz und Weiß zuständig, die Zapfen für die Wahrnehmung von Farben. Um verschiedene Farben sehen zu können, sind mindestens zwei Zapfentypen notwendig. Das reicht den meisten Säugetieren. Menschen und alle anderen Primaten haben drei Zapfentypen. Vögel jedoch besitzen noch einen vierten Zapfentyp und sehen dadurch viel mehr Mischfarben und alles viel bunter. In den letzten Jahren wurde festgestellt, dass Vögel ultraviolettes Licht erkennen können.

Männliche und weibliche Vögel, die für uns völlig gleich aussehen, können auffällige Muster und Farbflecken haben, die nur die Vögel sehen und dadurch das Geschlecht sofort erkennen können. Das ist für die Partnerwahl wichtig, denn Vogelweibchen bevorzugen Männchen mit kräftig leuchtendem und glänzendem Gefieder. Das hat nichts mit Schönheitswahn zu tun: Ein strahlendes und intaktes Gefieder zeigt an, dass der Vogel gesund und kräftig ist. Außerdem hilft das UV-Sehen dabei, leichter Nahrung zu finden. Grüne Raupen auf grünen Blättern – kein Problem, wenn sie sich im UV-Bereich farblich abheben. Greifvögel nutzen es beim Mäusefang, da diese UV-reflektierende Urinspuren im Feld hinterlassen.

Farben aus dem Malkasten

Die Vogelfeder erhält ihre Farben aus verschiedenen Farbtöpfen. Es gibt Pigmentfarben, Strukturfarben und Haftfarben, aber auch Mischungen zwischen ihnen.

Bei den Pigmentfarben werden die Melanine vom Körper selbst gebildet und in der Feder eingelagert. Eumelanine bilden schwarze und braune Farben, Phaenomelanine jedoch gelbe bis bräunliche. Andere Pigmentfarben, die Carotinoide, müssen mit der Nahrung aufgenommen werden. Sie bilden die gelben, orangenen, purpurnen und roten Farben. Über sechshundert verschiedene Carotinoide wurden in Pflanzen nachgewiesen. Die schönen Rosaflamingos und die Roten Flamingos verloren in Zoos und Vogelparks ihre schöne Farbe, bis man ihnen Carotinoide (meistens Paprikapulver) ins Futter mischte. Selten sind grüne Carotinoide, wie das Zooprasin am Hinterkopf des Eidererpels oder das kupferhaltige Turacin, das die Schwingen der Turakos rot färbt. Witzigerweise färbt das Rot ab, wenn die Turakos baden.

Jedoch sind viele chemische Farbstoffe noch nicht erkannt, wie zum Beispiel die roten und gelben Farben, die bei zahlreichen Papageien vorkommen.

Bunt durch Lichtbrechung

Die Vielfalt der Pigmentfarben macht jedoch nur einen Teil der Farbenpracht aus. Ein großer Teil sind Strukturfarben, die nicht durch Pigmente, sondern durch komplizierte Lichtbrechung und Reflexion zustande kommen. Federn bestehen aus Keratin, das ist Horn, aus dem auch unsere Haare und Fingernägel bestehen. Jede Feder setzt sich aus einem zentralen Federstamm mit einem beidseitigen Federbart aus Federästen zusammen, von denen ihrerseits wieder unzählige, noch kleinere Federstrahlen abzweigen. In den feinsten Federästchen sind Keratinkästchen so angeordnet, dass sich das einfallende Licht vor den dunklen, geordnet nebeneinander liegenden Melaninstäbchen bricht und reflektiert. So entstehen beispielsweise Blautöne.

Bei Paradiesvögeln, Kolibris, Pfauen und Staren schillert das Gefieder je nach Lichteinfall. Ein Kolibri hat eine blauleuchtende Kopfplatte, bewegt er den Kopf, leuchtet sie auf einmal rot auf. (Das macht das Bestimmen nach Vogelbüchern so unheimlich schwer.) Oder beim Star glänzt das Gefieder mal blau, mal violett. Diese Schillerfarben (Interferenzfarben) entstehen durch mikroskopisch kleine Plättchen in Form von Gitterstrukturen. Nimmt man eine wunderschön schillernde Pfauenfeder und haut mit dem Hammer darauf, so wird die Gitterstruktur zerstört und die vorher so bunte Feder erscheint schwarz.

Pigment- und Strukturfarben können kombiniert werden, sonst wären die vielen Farbnuancen gar nicht möglich. Kommt zum Beispiel zur Struktur für blaue Färbung rotes Carotinoid dazu, entsteht Violett, bei gelben Carotinoiden jedoch grün.

Farben von außen

Als Haftfarben werden Farben bezeichnet, die von außen an den Federn angelagert werden. Sie stammen entweder aus der Umwelt des Vogels oder aus der Bürzeldrüse, mit deren Öl die Vögel ihr Gefieder einfetten. Einige Pelikane, Möwen und Seeschwalben erhalten dadurch ein zartes Rosarot auf ihrem weißen Federkleid.

Aus der Umwelt färbt häufig Eisenoxyd das Gefieder. Bei Entenvögeln ist Rostfärbung aus dem Wasser nachgewiesen. Bei Bodenvögeln, wie den Lerchen, erhöht das durch Staubbäder aufgenommene Eisenoxyd die Tarnwirkung. Sehr auffällig ist die Rostfärbung des Bartgeiers, die durch den hohen Eisenoxydgehalt der Felshöhlen und -spalten entsteht.

Farbwechsel durch Abnutzung

Da die Federn tote Gebilde sind, können sich die Farben nicht mehr ändern. Die Andersfärbung des Gefieders ist nur durch den Federwechsel (Mauser) möglich. Pigmente sind aber mehr oder weniger lichtempfindlich, dadurch können lange getragene Federn durch Ausbleichen heller werden. Auffällige Farbveränderungen können jedoch auch durch mechanische Abnutzung der Federn entstehen. So haben Stare nach der Mauser im Herbst ein schwarzes Federkleid mit weißen Tupfen. Im Laufe des Jahres nutzen sich die weißen Federspitzen ab und das Gefieder wird dunkler und glänzender. Auch beim Haussperling entsteht der schwarze Latz erst, nachdem sich die grauen Federn abgenutzt haben. Der Bluthänfling zeigt seine rote Unterseite ebenfalls erst, wenn die graubraunen Brustfedern abgerieben sind. Das prächtige Gefiederkleid ist also nicht ein neues, sondern ein ‚abgetragenes' Kleid.

Bei größeren Vögeln wie Möwen und Adlern bekommen die Jungvögel, wenn sie ihr neues Gefieder erhalten, nicht gleich das Erwachsenenkleid, sondern ein davon abweichendes Jugendkleid. Es folgt ein zweites und drittes unterschiedliches Jugendkleid, ehe mit der Geschlechtsreife das Alterskleid folgt.

Prunken oder Verstecken

Die beiden Aufgaben der Gefiederfärbung, Auffallen und Tarnen sind krasse Gegensätze. Bei vielen Vögeln besitzen darum die Männchen ein Schlichtkleid und ein Prachtkleid. Im Herbst mausern zum Beispiel männliche Enten in ein farbenreiches Prachtkleid, um den schlichtfarbenen Weibchen zu imponieren. Nach der Brut im Frühjahr hat das Kleid ausgedient und der Erpel wird wieder unauffällig. Für die Weibchen ist das braungraue Schlichtkleid wichtig als Tarnung während der Brut und beim Führen der Jungen. Die Mauser wird durch Hormone ausgelöst. Bei anderen Vögeln sind Männchen und Weibchen als Schutz vor Feinden tarnfarbig. Weit verbreitet sind Boden- und Rindenmuster, wie bei Lerche und Pieper, Baumläufer, Wendehals und Ziegenmelker.

Besonders farbenprächtig sind die Vögel warmer Zonen. Dort sind die Schillerfarben viel weiter verbreitet als in unseren Regionen. Eine befriedigende Erklärung dafür gibt es noch nicht. ◂

Kuba-Flamingos *(Phoenicopterus ruber)* müssen den roten Farbstoff mit der Nahrung aus Algen und kleinen Krebsen aufnehmen.

Vom neuen, gepunkteten Gefieder der Stare *(Sturnus vulgaris)* nutzen sich die weißen Spitzen ab, und die Stare sind dann dunkel.

FOTO: CAROLIN PILKE

Berühmt sind die Schillerfarben der Pfauenaugen auf dem Schwanz des Pfaues *(Pavo cristatus)*.

GARTENTIPP

Vitamine für den Winter: Feldsalat

von Susanne Goroll

Regional im Freiland oder in unbeheizten Gewächshäusern angebauter Feldsalat (*Valerianella locusta*) ist die Alternative zu anderen energieverbrauchenden Wintersalatkulturen. Bis vor rund 150 Jahren sammelten ihn unsere Vorfahren vom Herbst bis ins Frühjahr hinein als Wildpflanze auf Äckern und Weinbergen. Dann fand er seinen Weg in die Gemüsegärten, in die Züchtung und den Handel.

Die einstige weite Verbreitung lässt sich an den zahlreichen kuriosen lokalen Namen ablesen, wie Schafsmaul, Fettkes, Schmalzkraut, Mausohr, Feldkrop und Sunnewirbele. Die Schweizer nennen ihn Nüsslisalat, in Österreich ist es Vogerlsalat. Die Bezeichnung Rapunzel teilt er mit der Rapunzel-Glockenblume.

Die Frosthärte vieler Sorten, der gute Geschmack und seine Anspruchslosigkeit machen ihn ideal für den eigenen Winteranbau im Freiland. Dieser ist knackiger und geschmacksintensiver als die zarteren Gewächshauskulturen, die zudem oft einen erhöhten Nitratgehalt aufweisen. Beliebig hoch, denn das Lebensmittelrecht hat für Feldsalat keinen oberen Grenzwert festgelegt.

Feldsalat bietet den ganzen Winter über Genuss.

FOTO: SUSANNE GOROLL

Anbauen und Saatgut gewinnen

Feldsalat ist eine einjährig-überwinternde Pflanze. Wer schon im Spätherbst ernten möchte, sät ihn – nicht zu dicht und leicht mit Erde bedeckt – zum Monatswechsel Juli/August, für die Winter- und Vorfrühlingsernte bis Anfang September. Feldsalat kann auch als schützende Begrünung winterlicher Beete dienen.

Er braucht noch warme Temperaturen um zu keimen, ein mäßiger Düngezustand des Bodens genügt. Reihensaat macht die Beikrautentfernung einfacher. Zur Familie der Baldriangewächse gehörend, lässt sich der Feldsalat gut in die Fruchtfolge einfügen und eignet sich als Nachfrucht von Frühkartoffeln, Erbsen usw. Er gedeiht selbst in Balkonkästen. Die Rosetten werden portionsweise abgeschnitten, für eine Mehrfachernte nicht zu tief, denn dann wächst er nach.

Die ausgelesenen schönsten und gesündesten Exemplare sind die Mutterpflanzen für die nächste Aussaat. Ab Mai des 2. Jahres gehen sie in Blüte. Die Samen reifen unregelmäßig und fallen leicht aus, deshalb ist es bei der Saaternte günstig, ein Tuch darunter auszubreiten. Danach trocknet man sie nach. In der Regel ist Feldsalat selbstbestäubend, verkreuzt sich also nicht mit anderen Sorten. Das Saatgut ist bei kühler, dunkler und trockener Lagerung 4 bis 5 Jahre haltbar.

Und in der Küche

Feldsalat zählt zu den gesündesten Salaten. Er enthält reichlich Vitamin C (dreimal soviel wie Kopfsalat), Kalium, Betacarotin und Provitamin A sowie Folsäure, Eisen, Kalzium und Magnesium. Die Zubereitung sollte bald nach der Ernte erfolgen. Gründliches, aber zügiges Waschen sind die Voraussetzung, dass Frische, Aroma und Inhaltsstoffe nicht verloren gehen und die Erde nicht zwischen den Zähnen knirscht.

Mit ihrem nussigen Geschmack schmecken die Blattrosetten ganz solo und in Mischsalaten. Neben den Grundzutaten Säure, Salz und Öl lassen sie sich mit gehackten Nüssen und gerösteten Pinienkernen, Speck- oder Knoblauchbrotwürfeln variieren. ◂

LESERBRIEF: VON MICHAEL BECK, KORNBLUME NATURKOST, WOLFENBÜTTEL

Zu: Weites Feld der Möglichkeiten (Umweltzeitung Mai/Juni 2022, Seiten 8-9)

Ich finde, die Verwendung des Begriffs ‚Pflanzenschutzmittel' ist ein Euphemismus. Man sollte doch deutlich schreiben, dass es sich um verschiedene Pestizide handelt, die hier eingesetzt werden und in aller Regel nur die Pflanzen ‚schützen' sollen, die den gewünschten Ertrag bringen, alle anderen werden aber vernichtet, ebenso wie verschiedenste Tierarten. Auch der Satz, dass die Kühe machen können, was sie wollen, finde ich beschönigend, denn sie sind ja eingesperrt und auf Hochleistung getrimmt, da weiß ich nicht, ob sie das wirklich wollen. Sicherlich ist es besser als Anbindehaltung, aber natürlich ist es immer noch nicht. Insgesamt ist der Artikel doch sehr aus der Sicht des Menschen auf die Produktivitätssteigerung gerichtet und macht die Kuh zu einem Ding, statt sie als Wesen zu betrachten mit eigener Intelligenz und Bedürfnissen. Und zur Amortisation und Gewinnerzielung ist eine solche Anlage sicherlich nur in der Massentierhaltung sinnvoll. Wenn wir schon Milch von Tieren gewinnen wollen, sollten wir uns m.E. überlegen, ob wir nicht wieder mehr extensive ökologische Landwirtschaft betreiben und den Maschineneinsatz reduzieren sollten. ◂

KÜCHENTIPP

Fisch – Frisch auf den Tisch

von Antje Warlich,
Verbraucherzentrale Niedersachsen e.V.

Fisch leistet einen guten Beitrag zur Versorgung des menschlichen Organismus mit Omega-3-Fettsäuren. Omega-3-Fettsäuren können dazu beitragen, das Risiko für eine Herz-Kreislauf-Erkrankung zu minimieren. Besonders die Omega-3-Fettsäuren Eicosapentaensäure (EPA) oder Docosahexaensäure (DHA) scheinen mitverantwortlich für diesen positiven Effekt zu sein. Ernährungsphysiologisch besonders wertvoll sind die fettreichen Seefische wie Lachs, Makrele oder Hering. Die deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt, mindestens einmal pro Woche Fisch zu verzehren.

Aber was ist mit der Nachhaltigkeit? Gerade beim Fischeinkauf sind einige Punkte zu beachten, denn unsere Meere sind weltweit an der Grenze ihrer Belastbarkeit und nicht jeder Fisch wird umweltverträglich gefangen. Die politisch festgesetzten Fangquoten überschritten in den letzten Jahren sehr oft die wissenschaftlichen Empfehlungen. Das ist dann zwar legal, aber bei weitem nicht mehr nachhaltig. So sind zum Beispiel der atlantische Lachs, die Makrele und verschiedene Thunfischarten aus Wildfang (also aus einem natürlichen Gewässer stammend), so sehr in ihren Beständen gefährdet, dass sie nicht verzehrt werden sollten.

Wildfang stammt sowohl aus der See- als auch aus der Binnenfischerei. Die Weltmeere sind dazu in 19 Fangzonen unterteilt (FAO-Fanggebiete), die wiederum in kleinere Teilfanggebiete aufgeteilt wurden. Je nach Fanggebiet können die Bestände in gutem oder eher schlechtem Zustand sein. Insgesamt ist die Hälfte der kommerziell genutzten Fischbestände bereits bis an ihre Grenze genutzt und mehr als ein Viertel überfischt.

Große Auswahl an der Fischtheke, doch auch die Nachhaltigkeit ist wichtig.
FOTO: PIXABAY/GINA JANOSCH

Alternativ zum wildgefangenen Fisch gibt es Fisch aus Aquakultur. Ist das eine nachhaltigere Lösung? In der Aquakultur werden die Fische unter kontrollierten Bedingungen aufgezogen. Hier gilt es jedoch hohe ökologische Hürden zu überwinden. Durch Haltung auf engem Raum müssen häufiger Medikamente eingesetzt werden. Diese Tierarzneimittel gelangen dann wiederum in Meere und Flüsse. In Aquakulturen wird außerdem teilweise Fischmehl oder Fischöl aus Wildfang eingesetzt – was infolgedessen Auswirkungen auf die Wildbestände hat.

Des Weiteren kommen diverse Fangmethoden zum Einsatz. Als eher nachhaltig anzusehen sind z. B. Reusen oder Angelleinen. Weniger nachhaltig sind großflächig angelegte, hoch technisierte Fischereimethoden, die mit engmaschigen Netzen oder schweren Bodengeräten arbeiten, um Fische aufzuscheuchen (z. B. Baumkurren oder Schleppnetze).

Gütesiegel können eine gute Orientierung beim Einkauf von nachhaltigem Fisch bieten. Dennoch variieren die Bewertungskriterien häufig stark und nicht immer werden alle Vorgaben vollständig eingehalten. Das MSC-Siegel (Marine Stewardship Council) ist der weltweit bedeutendste Standard für ökologisch nachhaltigere Fischerei. Ein weiteres Label ist ‚Naturland-Wildfisch' vom Ökoverband Naturland, das grundsätzlich positiv einzuschätzen ist. Naturland-Wildfisch-Produkte müssen nach den Naturland-Richtlinien für ökologische Produkte verarbeitet werden. Leider ist Fisch mit diesem Siegel noch nicht so weit verbreitet.

Fazit: Die Fischart, Herkunft und Fangmethode sowie das Siegel sind ausschlaggebende Kriterien bei der richtigen Wahl des Fisches. Um einen Durchblick im Fisch-Dschungel zu erhalten, bieten die Verbraucherzentralen einen kostenlosen Fischratgeber mit eindeutigen Empfehlungen an, damit dem Fischgenuss nichts mehr im Weg steht.

Kabeljau vom Grill
Zutaten:

- Kabeljau (Filet)*
- Tomaten
- Zwiebeln
- Thymian, Oregano
- Olivenöl
- Knoblauch
- Pfeffer
- Salz
- Kohlrabi-Blätter oder Grillpfanne

Zubereitung:

1. Die Kabeljaufilets gut abtupfen und mit einer Marinade aus Olivenöl, klein gehacktem Knoblauch, Salz und Pfeffer bestreichen.

2. Tomaten und Zwiebel in Scheiben schneiden und auf das Fischfilet legen.

3. Den Fisch vorsichtig in Kohlrabi-Blätter einwickeln oder in einer Grillpfanne (bitte nicht in Alufolie!) auf den heißen Grillrost legen und gar grillen.

*Anmerkung: Leider ist Kabeljau nur bedingt aus einigen Fanggebieten empfehlenswert. Beim Kauf unbedingt auf ein entsprechendes Siegel achten. ◂

Link

www.verbraucherzentrale-berlin.de/sites/default/files/2020-05/VZBerlin_Fischratgeber_Web.pdf

Bitte informieren Sie sich im Vorfeld, ob die Termine zurzeit wirklich stattfinden!

Ständige Termine

Redaktion Termine: Thomas Erbe

ADFC, Kreisverband Braunschweig
Der AK Verkehr trifft sich jeden 2. Dienstag im Monat um 19.00 Uhr, wenn möglich in der Geschäftsstelle im Klint 20, Braunschweig, sonst per Videokonferenz. Infos: **www.adfc-braunschweig.de** (auch Radtouren), info@adfc-braunschweig.de und 05 31 – 61 54 73 27.

ADFC, Kreisverband Wolfenbüttel
Aktiven-Treff (Plenum) am 2. Dienstag jedes Monats um 20.00 Uhr im Zentrum für Umwelt und Mobilität (Z/U/M/), Kleiner Zimmerhof 3, Wolfenbüttel.
Radler-Treff am 3. Dienstag jedes Monats, April bis Oktober, 18.00 Uhr Start vor dem Z/U/M/, Feierabendtour über ca. 15 km ; gegen 19.30 Uhr „Pöligs Gemüsescheune“, Alter Weg 44, zum „Radlerplausch“.
Fahrrad-Beratung an jedem Mittwoch im Z/U/M/ von 10.00 bis 12.00 Uhr. Infos: **www.adfc-wf.de** und info@adfc-wf.de

Arbeitsgemeinschaft Schacht KONRAD e.V. und Bündnis 90/Die Grünen, Kreisverband Salzgitter
"Mahnwache gegen das Atommüllendlager Schacht KONRAD" am 1. Freitag jedes Monats um 11.00 Uhr (Dauer: 30 Minuten) am Stadtmonument in der Fußgängerzone, In den Blumentriften, Salzgitter-Lebenstedt. Jede*r kann hinkommen, unterstützen und eigene Ideen einbringen. "Konrad-Gottesdienst" zweimal im Jahr in SZ-Bleckenstedt. Infos: **www.ag-schacht-konrad.de** und info@ag-schacht-konrad.de

Bürgerinitiative StrahlenSchutz Braunschweig (BISS)
Mahnwache jeden Montag (außer Feiertage) von 15.00 bis 16.00 Uhr vor dem Gelände der Atomfabrik Eckert&Ziegler, Ort: Harxbütteler Straße / Ecke Gieselweg, Braunschweig-Thune, neben dem Protestwagen, Infos: info@biss-braunschweig.de, 0 53 07 – 4 97 26 47.

Braunschweiger Bündnis für Frieden
Treffen am 2. Mittwoch jedes Monats in der Evangelisch Reformierten Gemeinde, Wendentorwall 20, Braunschweig. Stammtisch am 4. Mittwoch jedes Monats in der Brunsviga, Karlstraße 35, Braunschweig. Beginn: jeweils 20.00 Uhr. Infos: 05 31 – 89 30 33.

BUND, Kreisgruppe Braunschweig
Biotopschutzeinsatz an jedem Freitag und jedem 2. Samstag. Treffpunkt im BUND-Büro, Schunterstraße 17, Braunschweig um 14.00 Uhr oder direkt vor Ort. Infos: **braunschweig.bund.net**, info@bund-bs.de, 01 60 – 92 06 36 96 und 05 31 – 1 55 99.

BUND, Kreisgruppe Wolfenbüttel
Öffentlicher Stammtisch (gefördert von der LEB) am 1. Mittwoch jedes Monats. Im Sommer finden die Stammtische im Biogarten an der Adersheimer Straße statt, im Winter in der Geschäftsstelle im Z/U/M/. Beginn: 19.30 Uhr. Offener Stammtisch der Ortsgruppe „Die Waldgärtner“ am 2. Mittwoch jedes Monats in der „Veränder.Bar“, Kreuzstraße 13, Wolfenbüttel. Beginn: 20.00 Uhr. Infos: **wolfenbuettel.bund.net**, 0 53 31 – 29 89 50.

Bürgerinitiative Baumschutz Braunschweig
Treffen (finden derzeit nicht statt) . Näheres siehe Homepage. Infos: **bi-baumschutz-braunschweig.jimdo.com** und bi-baumschutz-braunschweig@gmx.de

Critical Mass Braunschweig
Radtour am letzten Freitag jedes Monats. Auf die Belange der Radfahrer*innen aufmerksam machen. Treffpunkt: Vorplatz Hauptbahnhof, Braunschweig um 19.00 Uhr. Infos: **www.facebook.com/critical.mass.braunschweig** und **criticalmassbraunschweig.tumblr.com**

FahrradSelbsthilfeWerkstatt der Fahrrad- und Verkehrs-AG des AStA der TU Braunschweig
Montag, Dienstag 15.00 bis 19.00 Uhr, Mittwoch 17.00 bis 21.00 Uhr können in der Eulenstraße 5 in Braunschweig defekte Fahrräder unter Anleitung repariert werden. Infos: 0531 – 57 66 36, **www.fvag-bs.de**

Förderkreis Umwelt- und Naturschutz Hondelage e.V. (FUN)
AG Naturschutz: Praktischer Biotopschutz in und um Braunschweig-Hondelage an jedem Samstag. Treffpunkt in der Wilhelmshöhe 14, Braunschweig-Hondelage um 9.00 Uhr.
Monatssitzung (über aktuelle Themen diskutieren) am 1. Freitag jedes Monats im NaturErlebnisZentrum, In den Heistern 5c, Braunschweig-Hondelage. Beginn: 20.00 Uhr. Infos: fun@fun-hondelage.de und 0 53 09 – 9 39 82 67.

Friedenszentrum Braunschweig e.V.
Sprechstunde (findet derzeit nicht statt) dienstags 16.00 – 18.00 Uhr und nach Absprache, Goslarsche Straße 93, Braunschweig. Infos: **www.friedenszentrum.info** und 05 31 – 89 30 33.

Greenpeace Braunschweig
Treffen (findet derzeit nicht statt) an jedem Dienstag im Umweltzentrum, Hagenbrücke 1/2, Braunschweig. Beginn: 19.00 Uhr. Interessierte sind willkommen! Infos: **www.braunschweig.greenpeace.de** und info@braunschweig.greenpeace.de

Initiative „Fahrradstadt Braunschweig“
Plenum am 1. Montag jedes Monats in der reka – Regionale Energie- und KlimaschutzAgentur e.V., Frankfurter Straße 226, Braunschweig ab 19.00 Uhr. Jede*r ist willkommen, die*der etwas für die Fahrrad-Stadt Braunschweig tun will. Infos: team@fahrradstadt-braunschweig.de und **www.fahrradstadt-braunschweig.de**

JugendUmweltPark Braunschweig (JUP)
Treffen an jedem Donnerstag von 16.00 – 18.00 Uhr in der Kreuzstraße 62, Braunschweig. Permakulturelle Bewirtschaftung eines Grundstücks. Mitmachen kann jede*r, die*der sich (noch) jung fühlt. Veranstalter: ökoscouts e.V.. Infos: jugendumweltpark@web.de und **www.jugendumweltpark.de**

Klostergut Heiningen
Hofführung mit Besuch der Hoftiere am 1. Samstag jedes Monats von 11.00 bis ca. 12.00 Uhr auf dem Klostergut Heiningen, Gutshof 2, Heiningen. Treffpunkt: vor dem Hofladen. Spende erbeten. Infos: **www.klostergut-heiningen.info** und 0 53 34 – 67 92.

Löwenzahn
Vegetarier-Stammtisch am 2. Mittwoch jedes Monats im „Momo“, Cammannstraße 3, Braunschweig. Beginn: 18.00 Uhr.
Infos: 05 31 – 70 21 50 07.

Mütterzentrum Braunschweig e.V.
Das Mütterzentrum bietet täglich Frühstück und Mittagstisch sowie weitere Angebote (wie zum Beispiel Kinderbetreuung, Strickcafe, Babymassage) an. Der Verein ist Träger des Mehrgenerationenhauses. Öffnungszeitungen und weitere Infos: **www.muetterzentrum-braunschweig.de**, info@muetterzentrum-braunschweig.de und 05 31 – 89 54 50.

Plogging in BS
Müllsammeln/Plogging/Quartiersputz am 1. Mittwoch jedes Monats.Treffpunkt Grundschule Heinrichstraße, Heinrichstraße 30, Braunschweig um 19.00 Uhr. Bitte Fahrrad mitbringen. Jede*r ist willkommen, die*der etwas für die Umwelt tun will. Infos: christina-ness@gmx.de

Reparaturcafé Braunschweig
Am 2. Samstag jedes Monats können in der Karlstraße 95 in Braunschweig von 14.00 bis ca. 17.00 Uhr gemeinsam kaputte Haushaltsgegenstände repariert werden. Anmeldung und Infos: **www.freiwillig-engagiert.de/category/programme/repair-cafe**, info.bs@freiwillig-engagiert.de und 05 31 – 4 81 10 20.

Reparier-Café Wolfenbüttel
Am letzten Donnerstag jedes Monats können von 16.00 bis 19.00 Uhr im Stadtteiltreff Auguststadt (gegenüber der Feuerwehr) an der Dr.-Heinrich-Jasper-Straße 22 in Wolfenbüttel defekte Alltagsgegenstände unter Anleitung repariert werden. Infos: **www.reparieren-wf.de**

Verkehrsclub Deutschland (VCD), Kreisverband Braunschweig e.V.
Vorstands- und Aktiventreffen am 1. Mittwoch jedes Monats. Näheres siehe Homepage. Infos: braunschweig@vcd.org, **www.vcd.org/braunschweig** und 05 31 – 12 47 63.

Wolfenbütteler AtomAusstiegsGruppe (WAAG)
„Mahnwache zu ASSE II & Co. in Wolfenbüttel“ am 1. Montag jedes Monats vor Bankhaus Seeliger, Lange Herzogstraße 63, Wolfenbüttel von 18.00 bis ca. 19.00 Uhr. Themen: rund um ASSE II, Schacht KONRAD, Morsleben, Braunschweig-Thune, Gorleben, Fukushima, Tschernobyl, Endlagersuche und Energiepolitik. Die Veranstalter*innen freuen sich auf einen regen Meinungsaustausch. Infos: waagwf@live.de und **waagwf.wordpress.com**

Weitere Infos auf den jeweils genannten Webseiten oder unter „Termine“ auf www.umweltzentrum-braunschweig.de

Juli

Sonntag, 3. Juli 2022, 11.00 – 17.00 Uhr
„Waldbeat“ - Familiensonntag
Keine Anmeldung, Eintritt frei. www.waldforum-riddagshausen.de

Mittwoch, 6. Juli 2022, 19.00 Uhr
Vortrag – Natur in Südostniedersachsen. Der NLWKN vor Ort – Naturschutz, Wasserwirtschaft und mehr
Referent: Walter Wimmer, NLWKN.
Braunschweigischer Landesverein www.bs-heimat.de

Donnerstag, 7. Juli 2022, 18.00 - 21.30 Uhr
Frauenmahl: Frauenwege - Mut, Taten, Lebenswege
Frauen aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Kunst und Kirche treffen sich im Rahmen eines festlichen Essens und werden dabei von Referentinnen aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereichen mit kurzen Impulsvorträgen zum Austausch und zur Vernetzung eingeladen. www.thzbs.de/evangelische-akademie-abt-jerusalem

Samstag, 9. Juli 2022
Flaggentag
Gedenktag in der Dornse. www.friedenszentrum.info

Samstag, 9. Juli 2022, 14.00 – 17.00 Uhr
Gipfelbesteigung und Schluchtenwald – Wanderung auf den höchsten Gipfel des Elms und zu dem historischen Steinbruch „Ampleber Kuhlen“
Geopark, www.geopark-hblo.de

Dienstag, 12. Juli 2022, von 09.00 – 16.00 Uhr
Erzieherfortbildung – Waldpädagogik: Mit Kindern in den Wald
www.waldforum-riddagshausen.de

Donnerstag, 14. Juli 2022, 8.00 – 15.00 Uhr
Taschenmesser-Diplom – Ferienangebot für Kinder/ Jugendliche von 8 – 14 Jahren
Der Gebrauch eines Taschenmessers fördert z.B. die Konzentration und Ausdauer, Feinmotorik und Koordination, Formgefühl und Kreativität, nicht zuletzt auch die Verantwortung im Umgang mit gefährlichen Gegenständen.
Kooperation Waldforum Riddagshausen. www.draussen-wildnisschule.de

Freitag, 15. Juli 2022, 8.00 – 15.00 Uhr
Wir schmieden ein Schnitzmesser – Schmiedekurs für Kinder und Jugendliche ab 10 Jahren
Kooperation Waldforum Riddagshausen. www.draussen-wildnisschule.de

Samstag, 16. Juli 2022, 10.00 – 14.00 Uhr
Waldforum-Juniortag: Familienradtour in die Wälder um Querum und Hondelage – Für Kinder mit einem Erwachsenen
www.waldforum-riddagshausen.de

Montag, 18. Juli 2022, 15.00 bis 18.00 Uhr
Waldforum-Juniortag: „Spielen in der LÖWE-Kuhle“ - für Kinder ab 6 Jahren
www.waldforum-riddagshausen.de

Montag bis Freitag, 18. – 22. Juli 2022, 8.00 – 15.00 Uhr
Sommer-Abenteuer-Camp - Ferienangebot für Kinder/ Jugendliche von 9 – 14 Jahren
Kooperation Waldforum Riddagshausen. www.draussen-wildnisschule.de

Dienstag, 19. Juli 2022, 18.00 Uhr
Besichtigung der Königspfalz Werla, Werlaburgdorf
Braunschweigischer Landesverein, www.bs-heimat.de

Samstag, 30. Juli 2022, 14.00 – 15.30 Uhr
Erdfall, Torfabbau und (ur)alte Steine: Der Dowesee und eine geologische Schaumauer – Eine Zeitreise
Geopark, www.geopark-hblo.de

Sonntag, 31. Juli 2022, 11.00 – 12.30 Uhr
Der Nußberg – Rogenstein, Schlucht und vieles mehr
Geopark, www.geopark-hblo.de

August

1. - 12. August 2022
reka aktiv für Klimaschutz - Sommercamp: Ausbildung von PV-Hilfskräften
Neuntausend (9.000) PV-Insallateure werden gebraucht, wenn wir das PV-Potenzial der Region Braunschweig bis 2035 ausschöpfen wollen. www.r-eka.de (siehe auch S. 22).

Dienstag, 2. August 2022, 17.30 Uhr
Vortragsreihe Waldwissen: Vegetationsbrandbekämpfung und kontrolliertes Brennen zur Flächenpflege im Naturschutz
www.waldforum-riddagshausen.de

Freitag, 5. August 2022, ca. 21.00 Uhr
100 Kerzen auf der Oker - Hiroshimatag am Okerufer
Gedenken an die Atombombenopfer in Hiroshima und Nagasaki - mit Lesung & Musik. www.friedenszentrum.info

Sonntag, 7. August 2022, 11.00 – 17.00 Uhr
„Sommerloch“ - Familiensonntag
www.waldforum-riddagshausen.de

Montag bis Freitag, 15. – 19. August 2022, 8.00 – 15.00 Uhr
Survival – oder die Kunst, sich in der Natur zurecht zu finden - Ferienangebot für Kinder/Jugendliche von 9 – 14 Jahren
Kooperation Waldforum Riddagshausen. www.draussen-wildnisschule.de

Freitag, 19. August 2022, 15.00 - 18.00 Uhr
Waldforum-Juniortag: Spielen in der LÖWE-Kuhle - für Kinder ab 6 Jahren
www.waldforum-riddagshausen.de

Sonntag, 21. August 2022, 14.00 – 16.00 Uhr
Von Hexentalern und Sonnenrädern – Fossiliensuche im Erlebnissteinbruch Evessen
Geopark, www.geopark-hblo.de

Montag, 22. August 2022, 8.00 – 18.00 Uhr
Familienworkshop Wildnis-Bogenbaukurs – für Mütter/ Väter/ Omas/Opas/ Tanten/ Onkel ... und Kinder am Kral Essehof und Jugendlich ab 12 Jahren ohne Eltern
Kooperation Waldforum Riddagshausen. www.draussen-wildnisschule.de

Dienstag, 23. August 2022, 8.00 – 15.00 Uhr
Taschenmesser-Diplom – Ferienangebot für Kinder/ Jugendliche von 8 – 14 Jahren
Der Gebrauch eines Taschenmessers fördert z.B. die Konzentration und Ausdauer, Feinmotorik und Koordination, Formgefühl und Kreativität, nicht zuletzt auch die Verantwortung im Umgang mit gefährlichen Gegenständen.
Kooperation Waldforum Riddagshausen. www.draussen-wildnisschule.de

Mittwoch, 24. August 2022, 8.00 – 15.00 Uhr
Wir schmieden ein Schnitzmesser – Schmiedekurs für Kinder und Jugendliche ab 10 Jahren
Kooperation Waldforum Riddagshausen. www.draussen-wildnisschule.de

Samstag, 27. August 2022, 10.00 – 15.00 Uhr
Fahrradtour zu den Hutewald-Eichen im Kampstüh bei Lehre
www.waldforum-riddagshausen.de

Samstag, 27. August 2022, 10.00 – 17.00 Uhr
Waldforum-Juniortag: „Wildniswissen“, für Kinder von 8 bis 13 Jahren
www.waldforum-riddagshausen.de

Sonntag, 28. August 2022, 14.00 – 16.00 Uhr
Grasleben zwischen Salz, Sand und mehr – Eine Reise in die Geschichte
2-stündiger Spaziergang zwischen Heidwinkel und Grasleben.
Geopark, www.geopark-hblo.de

Sonntag, 28. August 2022, 13.00 - 16.00 Uhr
Werla für Familien: „Geologie zum Anfassen - Der weite Weg der Steine“
Geopark, www.geopark-hblo.de

Die Umweltzeitung im Internet: **www.umweltzeitung.de**

Adressen

Mitglieder des Umweltzentrums:

AG Schacht KONRAD e.V.
Bleckenstedter Straße 14a, 38239 Salzgitter
Tel.: 0 53 41 – 90 01 94
info@ag-schacht-konrad.de
www.ag-schacht-konrad.de

AG Streuobst e.V. (ASt e.V.)
c/o Sabine Fortak
Boimstorfer Straße 1, 38154 Königslutter
Tel.: 0 53 65 – 24 30
info@ag-streuobst.de
www.ag-streuobst.de

AufpASSEn e.V.
Schulenburger Straße 11, 38319 Remlingen
Tel.: 0 53 36 – 5 73
info@aufpassen.org
www.aufpassen.org

Bio-Brotladen Schütze GmbH
Gliesmaroder Straße 107, 38106 BS
Tel.: 05 31 – 34 12 28
kontakt@bio-brotladen.de
www.bio-brotladen.de

braunschweiger forum e.V.
Spitzwegstraße 33, 38106 BS
Tel.: 05 31 – 89 50 30
vorstand@bs-forum.de
www.bs-forum.de

BUND Kreisgruppe BS
Schunterstraße 17, 38106 BS
Tel.: 05 31 – 1 55 99
info@bund-bs.de
braunschweig.bund.net

DGS, Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.
Sektion Braunschweig
Lohenstraße 7, 38173 Sickte/Apelnstedt
Tel.: 0 53 33 – 94 76 44
matthias-schenke@t-online.de
www.dgs.de/braunschweig.html

EAW, Elm-Asse-Windstrom GmbH & Co. Betreiber-KG
Dr.-August-Wolfstieg-Straße 21, 38304 Wolfenbüttel
Tel.: 0 53 31 – 85 65 54
kontakt@elm-asse-wind.de
www.elm-asse-wind.de

EULA Einrichtungen GmbH
Linnéstraße 2, 38106 BS
Tel.: 05 31 – 33 29 92
Küchenstraße 10, 38100 BS
Tel.: 05 31 – 12 94 86 90
info@eula.de, **www.eula.de**

Friese & Röver GmbH & Co. KG
Photovoltaik und Energieeffizienz
Kommendestraße 13, 38173 Lucklum
Tel.: 0 53 05 – 7 65 37 33
info@photovoltaik-bs.de
www.photovoltaik-bs.de

FUN, Förderkreis Umwelt- und Naturschutz Hondelage e.V.
In den Heistern 5c, 38108 BS
Tel.: 0 53 09 – 9 39 82 67
fun@fun-hondelage.de
www.fun-hondelage.de

Gärtnerhof Wendengarten GbR
Am Dorfbrunnen 4, 29378 Wittingen
Tel.: 0 58 36 – 8 75
buero@hofwendengarten.de
www.hofwendengarten.de

Greenpeace Braunschweig
Hagenbrücke 1/2, 38100 BS
info@braunschweig.greenpeace.de
www.braunschweig.greenpeace.de

Grünes Lädchen im Waldorfkindergarten, Naturkostladen
Giersbergstraße 1, 38102 BS
Tel.: 05 31 – 7 12 00
bio@gruenes-laedchen-bs.de
www.gruenes-laedchen-bs.de

Hofgemeinschaft Lindenhof
Presseweg 6, 38170 Eilum
Tel.: 0 53 32 – 35 47
lindenhof@eilum.de
www.lindenhof-eilum.de

Kernbeißer, Verbraucher-Erzeuger-Genossenschaft eG
Bültenweg 71, 38106 BS
Tel.: 05 31 – 2 33 91 80
vorstand@kernbeisser-bs.de
www.kernbeisser-bs.de

merkWATT GmbH – Energiemanagement
Friedrich-Wilhelm-Straße 2, 38100 BS
Tel.: 05 31 – 23 92 80-0
info@merkWATT.de
www.merkwatt.de

NABU Bezirksgruppe BS e.V.
Hochstraße 18, 38102 BS
Tel.: 05 31 – 79 86 49
NABU.Braunschweig@t-online.de
www.NABU-Braunschweig.de

Purus Naturbau
Dänische Fenster & Türen, Kork- und Holzparkett
Schöppenstedter Straße 26, 38100 BS
Tel.: 05 31 – 12 62 26
kontakt@purus-naturbau.de
www.purus-naturbau.de

Robin Wood e.V.
Bundesgeschäftsstelle: Bremer Straße 3,
21073 Hamburg, Tel.: 0 40 – 3 80 89 20
info@robinwood.de
www.robinwood.de

SOLVIS GmbH
Grotrian-Steinweg-Straße 12, 38112 BS
Tel.: 05 31 – 2 89 04-0
info@solvis.de
www.solvis.de

Team Nachhaltigkeit und Mobilität der Otto-Bennemann-Schule
(Ansprechpartnerin: Mareike Eggeling)
Tel.: 05 31 – 4 70 78 00
m.eggeling@obsbs.de

umweltwerkstatt e.V.
Tel.: 01 51 – 75 03 11 01
info@umweltwerkstatt.org
www.umweltwerkstatt.org

VCD Kreisverband BS
Hagenbrücke 1/2, 38100 BS
Tel.: 05 31 – 12 47 63
braunschweig@vcd.org
www.vcd.org/braunschweig

Fördermitglieder des Umweltzentrums:

anTec Energiesysteme e.K.
Sülze 22, 38173 Evessen
Tel.: 0 53 33 – 81 09
m.kraeutle@antec-energiesysteme.de
www.antec-energiesysteme.de

Baubiologie Burkhardt
Ostpreußenstraße 9, 38176 Wendeburg
Tel.: 0 53 03 – 5 08 37 37
info@baubiologie-burkhardt.de
www.baubiologie-burkhardt.de

cbe SOLAR
Bierstraße 50, 31246 Lahstedt/Groß Lafferde
Tel.: 0 51 74 – 92 23 45
info@cbeSOLAR.de, **www.cbeSOLAR.de**

Fahrrad- und Verkehrs-AG des AStA der TU Braunschweig
FahrradSelbsthilfeWerkstatt
Eulenstraße 5, 38114 BS
Tel.: 05 31 – 57 66 36
fvag@tu-braunschweig.de
www.fvag-bs.de

Freie Waldorfschule Braunschweig e.V.
Rudolf-Steiner-Straße 2, 38120 BS
Tel.: 05 31 – 28 60 30
info@waldorfschule-bs.de
www.waldorfschule-bs.de

Hof Morgentau, Bioland-Betrieb
Stiddienstraße 1, 38122 BS
Tel.: 05 31 – 87 77 62
hof-morgentau@gmx.de
www.hof-morgentau.de

Ökologische Forschungsstation Bahnhof Schapen Außenstelle des Instituts für Tierökologie der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover
Lindenallee 20, 38104 BS
Tel.: 05 31 – 7 01 25 86
www.ecolevol.de

Planungsbüro für ökologisches Bauen
Bernd Grigull, Nußbergstraße 17, 38102 BS
Tel.: 05 31 – 34 40 64
kontakt@grigull-architekt.de
www.Grigull-Architekt.de

SOWIWAS-Energie GmbH
Watenstedter Straße 11, 38384 Gevensleben
Tel.: 0 53 54 - 9 90 60
www.sowiwas.de

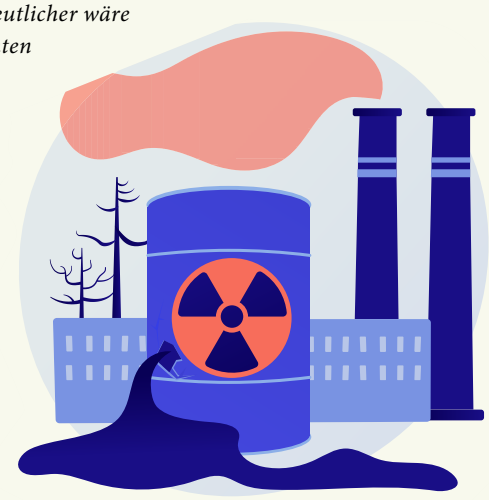
Tischlerei ebenholz
Irmela Wrede, Tischlermeisterin
Dorfstraße 2, 38173 Mönchevahlberg
Tel.: 0 53 33 – 2 85
post@ebenholz-restaurierung.de
www.ebenholz-restaurierung.de

TPM-Hoos / Terra única
Am Badeteich 9, 38302 Wolfenbüttel
Tel.: 0 53 31 – 90 98 01
info@SaVoBoe.de, **www.tpm-hoos.de**

Wilde Gärten
Siegert & Späth GbR
Beckinger Straße 7, 38116 BS
Tel.: 05 31 – 25 07 97 80
info@wilde-gaerten.com
www.wilde-gaerten.com

Wie einst vor Stalingrad?

Also, ich mag ihn ja, den Harald Lesch, unseren Fernsehprofessor (Terra X und so). Nicht nur, weil er wissenschaftlich-komplizierte Themen verständlich rüberbringen kann, sondern auch, weil er gerne mal vom Leder bzw. Position be-zieht. Sei es bei Themen wie Klimakrise oder jüngst auch zur Atommüllendlagerung. Herr Lesch meinte da, er käme sich vor wie in einem Film. Noch deutlicher wäre er gewesen, hätte er gesagt, einem schlechten Film. Aber er bezog sich auf eine Farce oder Satire, wobei Letzteres eher für diese Seite zutrifft.



Tatsächlich erinnert vieles an der Debatte um die ‚Endlagerung' an schlechte, alte Zeiten. Da hat man in ASSE II einfach den Müll reingekippt, wohl wissend, dass die Grube keinerlei Sicherheit für die Jahrtausende bietet, machte Gorleben zum Projekt eines ‚Entsorgungsparks', versucht seit fast 40 Jahren, Schacht KONRAD als Kippe auszubauen, verbuddelt Milliarde auf Milliarde und stellt fest, dass KONRAD nach heutigen Kriterien nicht nur ungeeignet ist für ein Endlager, sondern vor allem: viel zu klein. Nicht einmal die Hälfte des erwarteten sogenannten schwach- und mittelaktiven, nicht wärmeentwickelnden Atommülls darf laut Genehmigung in der Grube KONRAD verklappt werden. Jetzt werden die Befürworter und Betreiber ein bedauerndes Lächeln aufsetzen, mit den Achseln zucken und sagen, das habe man vor 20 Jahren, als Schacht KONRAD genehmigt wurde, nicht gewusst. Aber wie das mit dem ‚nicht gewusst' in Deutschland so läuft, kennen wir ja. Oder?

Man sagt uns Deutschen nach, planvoll und gründlich zu handeln. Betrachten wir aber die Atommüllproblematik, so erkennen wir erstens, es gab und gibt keinen Plan und zweitens: Bisher hat man alles gründlich danebengesetzt. Und anstatt richtig zu sagen: „Alles auf Anfang!", macht man mit Schacht KONRAD weiter wie bisher, vergräbt dort unten Milliarde nach Milliarde und was hat man am Ende? Eine strahlende Altlast, die auf Jahrtausende die oben Lebenden bedroht. Dahinter steckt die gleiche Ideologie wie einst hinter ASSE II: Verbuddeln, verschließen, vergessen und auf die Nachwelt geschissen.

Jetzt werden einige wieder sagen, ja, das sei bedauerlich, aber so gefährlich sei das Zeug ja gar nicht, was nach KONRAD soll. Stimmte dies, so müsste ich noch schärfer fragen, was für eine ungeheure Verschwendung von Steuergeldern da stattfindet. Denn wenn der ‚schwach' strahlende Atommüll wirklich harmlos oder ungefährlich wäre, wozu braucht's dann dafür ein Endlager? Und zwar nicht nur eines in einem ehemaligen Erzbergwerk, sondern noch ein zweites, das derzeit gesucht wird und vielleicht auch den – zugegeben – gefährlicheren hochaktiven, wärmeentwickelnden Müll aufnehmen soll. Das soll nach wissenschaftlichen Kriterien ausgewählt werden und – als schwacher Trost für unsere Gegend – bisher sind wir ausgeschlossen. Wir haben die drei Gruben ASSE II, KONRAD und MORSLEBEN – das reicht sogar der Bundesregierung und ihren subalternen Behörden.

So wie einst jahrzehntelang bei Gorleben die Evidenz für die Untauglichkeit des Salzstocks wuchs, so gilt dies auch für Schacht KONRAD. Jedoch ist dieser, im Gegensatz zu Gorleben, 2002 als Endlager genehmigt worden. Und daran beißen sich unsere nuklearen Entsorger fest: die, die vorgeblich für die Sicherheit zuständig sind (BASE) und die, die die Grube ausbauen und dann befüllen wollen (BGE). Das erinnert arg an preußisch-deutsche Militärstrategien. Sei es einst vor Verdun (ausbluten! Aber es verbluteten beide Seiten) oder Stalingrad (halten um jeden Preis, der war dann etwas sehr hoch) – was man einmal vermurkst hat, vermurkst man mit deutscher Gründlichkeit zu Ende. Dabei zeigt doch Gorleben, dass es auch anders gehen kann: Der Salzstock ist – vorerst, die kleine Skeptik sei mir verziehen, – aus dem Rennen.

Und wenn dann 2031 der Bundestag über den oder die Standorte beschließen soll, wird dies wiederum eine politische Entscheidung sein. Denn neben geowissenschaftlichen Kriterien und vor diesen geht es um die politische Durchsetzbarkeit eines Projektes, das als äußerst fragwürdig anzusehen ist. Egal, welches Wirtsgestein, egal, wo, und egal, ob bei den dann dort Lebenden akzeptiert oder nicht. Der Widerstand wird groß sein. Er muss es auch, damit der schlechte Film vielleicht doch ein Ende findet. Aber wie das auch immer endet, ein Happy-End wird es wohl kaum.

Stefan Vockrodt

ILLUSTRATION: FREEPIK / VECTORJUICE

WICHTIGES KOMMUNIZIEREN.
www.eigenleben-gestalten.de
GRAFIK-DESIGN
CORPORATE DESIGN
WEBDESIGN
EIGEN LEBEN

ANIS Blumenbinderei
Inh. Luise Twelkemeier
Helmstedter Str. 20
Telefon: 05 31-7 76 08
38108 Braunschweig

AUF DREI ETAGEN
MÖBEL • LAMPEN • SPIEGEL • SCHMUCK • PERLEN
KLEIDUNG • DECKEN • KISSEN • TÜCHER
WANDBEHÄNGE • FIGUREN UND VIELES ANDERE MEHR

AFGHAN
WAREHOUSE
BRAUNSCHWEIG • WAISENHAUSDAMM 4