ISSN 0948-1370 H 13873F 27. Jahrgang Juli / August 2020 3,20 EUR

umweltzeitung

Magazin für Politik, Ökologie und eine lebenswerte Zukunft

Atomregion Braunschweig

ISSN 0948-1370

UMWELT ZENTRUM BRAUNSCHWEIG e. V.

HINTERGRUND

Stolpersteine einer regionalen Verkehrswende

Inhalt

EDITORIAL

Atomregion Braunschweig 3

TITEL

Standortauswahlverfahren 4
Schacht KONRAD 6
Das Bereitstellungslager KONRAD am Standort Würgassen 8
Was ist eigentlich los beim Atommülllager Morsleben? 9
Atombergwerk ASSE II: Was bringt der neue Rückholplan? 10
EZN – Eckert & Ziegler Nuclitec 12
Eine neue Ära fordert eine neue Haltung 13
Vergraben und vergessen? 14

PORTRÄT

Aufklärerin über Atomkraft Anne Lund 15

AKTUELLES

Aktuelles 16
Die Randspalte 17

HINTERGRUND

Die ÖPNV-Verhältnisse an der ehemaligen DDR-Grenze 18
Zu Besuch bei Felix Förster in Bühne 20
Die „Player" im Öffentlichen Personennahverkehr 21
ÖPNV: Kann der „Große Graben" überwunden werden? 22
Umbauvorhaben am Ölper Knoten 24
Mehr Öffis – jetzt erst recht! 25

POLITIK

Eine Krise geht, eine andere bleibt 26

REGIONALES

Interview mit Heidje Rupp 28
Kritik an der städtischen Planung zum Salzgittersee 30
Zur Zukunft des Salzgittersees 31
Der Wohld – ein bedrohter Freiraum 32

NATUR-SPEZIAL

Geboren, um zu betrügen 33

SERVICE

Gartentipp: Baumschnitt – warum nicht mal im Sommer? 36
Küchentipp: (Keine) Krise in der Küche 38
Neue Bücher (1): Ab in die Küche! 39
Neue Bücher (2): Handeln statt hoffen 40

Termine 41
Adressen 42
Impressum 2

DAS LETZTE

So viel Nichtwissen überall 43

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.
27. 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: Di & Do 16.00 – 18.00 Uhr und nach Vereinbarung.

Chefredaktion: Robert Slawski (V.i.S.d.P.), eMail: redaktion@umweltzeitung.de

Bilder: Titelbild – Ludwig Wasmus
Weitere Bilder & Grafiken – aposan / Freepik, flaticon / Freepik

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

Redaktion: Susanne Labus, Heidrun Oberg, Marianne Reiß, Reinhard Siekmann, Wolfgang Wiechers.

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Silke Arning, Horst Christlieb, Hans-W. Fechtel, Michael Fuder, Susanne Goroll, Thomas Hoermann, Winfried Korte, Leonhard Pröttel, Nora Roesky, Friederike Salfeld, Ursula Schönberger, Stefan Vockrodt, Ludwig Wasmus, Petra Wassmann, Karl-Friedrich Weber, Peter Westphal, Silke Westphal, Dennis Zellmann.

Anzeigen: Ruth Becher, Tel.: 05 31 – 12 59 92 eMail: anzeigen@umweltzeitung.de
Es gilt die Anzeigenpreisliste Januar 2019.

Belichtung und Druck: Maul-Druck GmbH & Co. KG Senefelderstraße 20, 38124 Braunschweig Tel.: 05 31 – 26 12 80 www.mauldruck.de

Die Umweltzeitung wird gedruckt auf Circle Offset White (100% Altpapier/Blauer Engel), die Umschlagseiten auf LumiSilk (FSC).

Die Umweltzeitung erscheint zweimonatlich, Einzelpreis 3,20 Euro, Abonnement (6 Ausgaben) 18,00 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.

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

Gefördert durch die Stadt Braunschweig.

Ausgabe 5/20 (September/Oktober) erscheint am 31.08.20

Redaktionsschluss: 22.07.20
Anzeigenschluss: 27.07.20

Die Umweltzeitung im Internet:
www.umweltzeitung.de

Atomregion Braunschweig

Liebe Leserin, lieber Leser,
dies ist nun die zweite Ausgabe der Umweltzeitung, die unter dem Vorzeichen der Corona-Pandemie entstanden ist. Noch ist es nicht ganz vorbei, aber davon soll in diesem Heft nur am Rande die Rede sein.

Wie vorausgesagt sind die Fragen von gestern auch wieder die Fragen von heute. Der strahlende Atommüll kennt keine Pause, er nimmt sich keine Auszeit, auch wenn die Verantwortlichen ins Home-Office gegangen sind.

Wir haben uns im Titelthema vorgenommen, eine Bestandsaufnahme zur Atommüllendlagerung vorzulegen. Wie steht es um die „Entsorgung"? Wie ist der Projektstand an den bekannten Brennpunkten, was passiert dort gerade, was ist geplant, wo liegen die alten oder die neuen Probleme?

Die Region Braunschweig ist mit Blick auf die Atommülllagerung absolut „führend" in Deutschland. Und so hoffen wir, dass unsere Bestandsaufnahme auch in der übrigen Republik Interesse findet.

Neben den bekannten „Schauplätzen" Schacht Konrad, und den Atomlager-Bergwerken Asse und Morsleben findet sich überraschenderweise auch der alte AKW-Standort Würgassen an der Weser. Der Grund hängt mit Schacht Konrad zusammen, denn für das geplante Endlager in Salzgitter soll eine Art Vorsortierung stattfinden. Warum überhaupt, und was daraus folgt, vermittelt uns Ursula Schönberger, die auch weitere Themenaspekte kundig ausleuchtet.

Der einführende Artikel zeigt den „Stand der Dinge" zur Endlagersuche für den hoch radioaktiven Atommüll. Als Diskussionsbeitrag dazu ist der Artikel von Michael Fuder zu lesen, der nach dem Punkt fragt, an dem die Anti-AKW-Bewegung statt „Nein" auch einmal „Ja" sagen müsste. Dazu der Kommentar von Stefan Vockrodt. Eine lebhafte Debatte ist erwünscht, Zuschriften an die Redaktion sind willkommen.

In der Rubrik „Hintergrund" ist vom Verkehr auf der Straße die Rede, individuell oder mit „den öffentlichen". Leonhard Pröttel verdeutlicht am Beispiel der A 392, dass weniger Straße mehr an Umwelt- und Lebensqualität einbringen kann. Die Chance ist aktuell vorhanden, da Brückensanierungen anstehen.

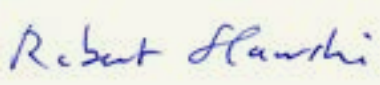
Mehrere Beiträge behandeln den Öffentlichen Verkehr im ehemaligen Grenzgebiet von BRD und DDR. Eine dunkle Angelegenheit für diejenigen, die behaupten, da wäre zusammengewachsen, was zusammen gehört. Und eine dringende Handlungsaufforderung an die „Player" im ÖPNV, die hier auch benannt werden.

Der Kampf um Flächenverbrauch und Flächennutzungen in unserer Region wird an zwei Beispielen vorgeführt. Zum einen für den fast siedlungsleeren Landschaftsraum Wohld östlich von Braunschweig, zum anderen innerhalb der Stadtlandschaft Salzgitters.

Anschließend geht es mit Heidrun Oberg gedanklich in die weite Welt. Sie nimmt uns mit auf die Suche nach dem „Kuckucksverhalten" im Tierreich. Und dies führt bis nach Südamerika.

Zum Schluss kehren wir zurück in den eigenen Garten (den viele, aber nicht alle, haben) und in die eigene Küche (die ganz sicherlich bei allen vorhanden ist). Dazu die Beiträge von Susanne Goroll, die sich dem Baumschnitt im Sommer widmet, und von Marianne Reiß, die aufzeigt, wie man in der heimischen Küche der „Krise" wirksam begegnet. Dies nehmen wir im weitesten Sinne als Aufmunterung!

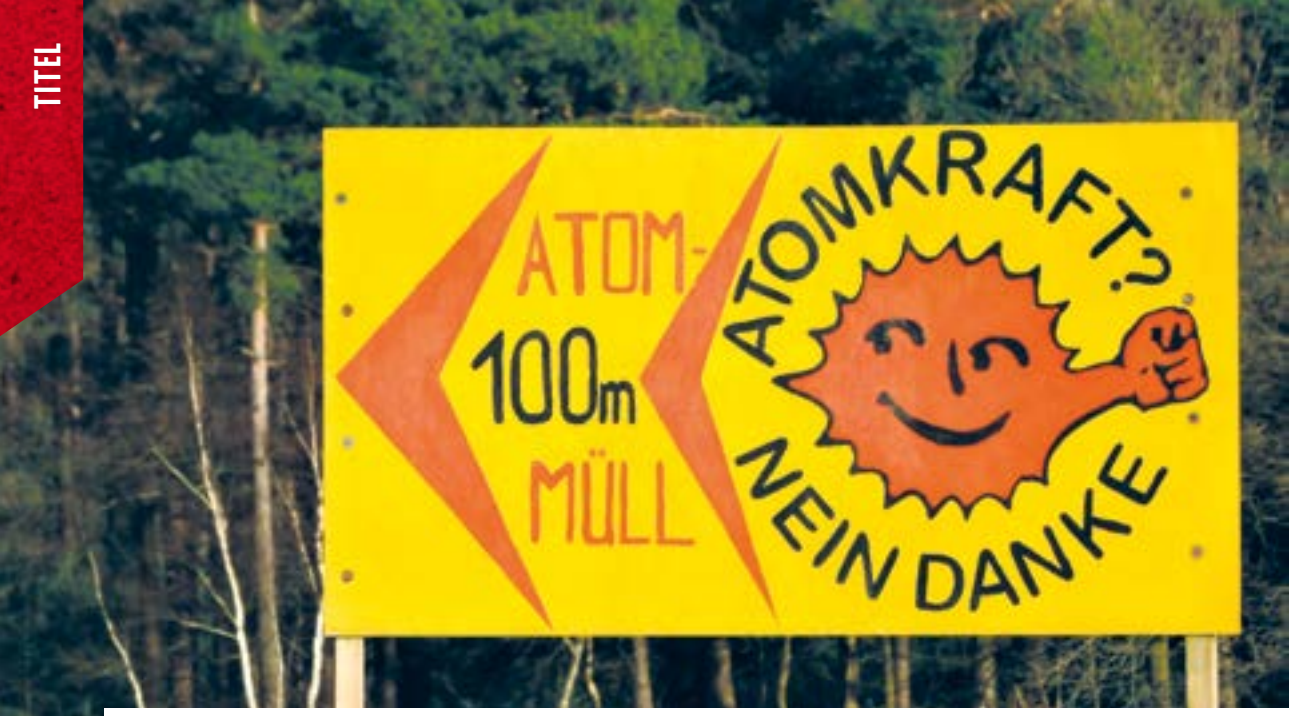
Eine anregende Lektüre wünscht Ihnen



Robert Slawski,
im Namen der Redaktion

WIR DANKEN UNSEREN INSERENTEN, MITGLIEDERN, FREUNDEN UND FÖRDERERN!

BSVG
ARIES UMWELTPRODUKTE
Bohlsener MÜHLE
velocity
Atelier VELO im Uni-Viertel Braunschweig
BBG
SE|BS BS|ENERGY Gruppe
Wilde Gärten Siegert & Späth GbR
AURO Deine Farben wachsen nach
Kornblume Naturkost Ihr Regionalwarenladen



Solche Reaktionen sind an allen in die engere Wahl kommenden Standorten für das gesuchte Endlager zu erwarten.
FOTO: PIXABAY

SCHÖNE NEUE MITMACHWELT?

Standortauswahlverfahren

Im Herbst will die Bundesgesellschaft für Endlagerung mit beschränkter Haftung (BGE) den „Zwischenbericht Teilgebiete" veröffentlichen. Die erste Zäsur im Rahmen des Standortauswahlverfahrens für ein tiefengeologisches Lager für hoch radioaktive Abfälle, das seit 2017 läuft. Der Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND), das Nationale Begleitgremium (NBG) und die Linksfraktion im Bundestag hatten vor dem Hintergrund der Einschränkungen durch die Corona-Pandemie eine Verschiebung der Veröffentlichung gefordert. Doch die BGE und das Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE) halten an ihrer Zeitplanung fest.

von Ursula Schönberger

In der derzeit laufenden Phase 1 des Standortauswahlverfahrens werden die von den Bundesländern bis zum 1. Juni 2020 an das BGE gelieferten geologischen Daten über die Bundesrepublik Deutschland ausgewertet und sogenannte „günstige Teilgebiete" ermittelt. Als mögliche Wirtsgesteine werden Steinsalz, Tongestein und Kristallingestein untersucht.

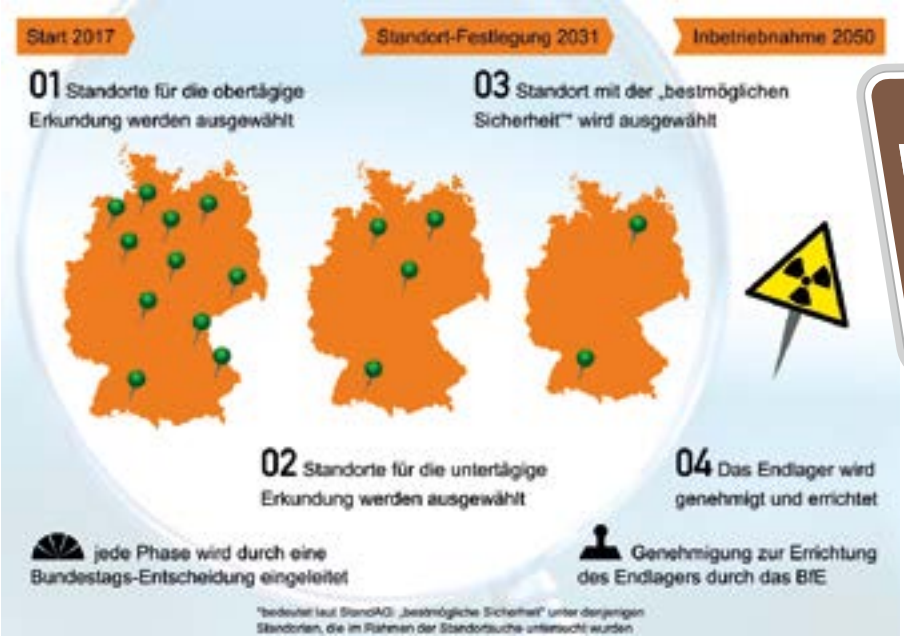
Bereits in dieser allerersten Phase tauchen erhebliche Schwierigkeiten auf. Die geologischen Daten sind in sehr unterschiedlicher Qualität und Dichte vorhanden. Sollte es zu einem Gebiet keine geologischen Daten geben, so werden diese nicht nacherhoben, sondern das Gebiet aus der Standortsuche ausgeschlossen. Somit kann es sein, dass der objektiv bestmögliche Standort gar nicht erst in die Teilgebietsauswahl aufgenommen wird.

Die geologischen Daten sind zu einem guten Teil im Besitz privater Bergbauunternehmen. Diese müssen die Daten zwar liefern, sie bleiben aber als Betriebsgeheimnisse unter Verschluss. Das heißt, die Bürgerinnen und Bürger können nicht nachvollziehen, warum eine Region zu einem Teilgebiet erklärt wird oder nicht. Auch das neue Geologiedatengesetz, das im Mai im Bundesrat noch einmal gestoppt wurde, wird keine Abhilfe schaffen, da es die Veröffentlichungspflicht weiterhin einschränkt.

An die geologischen Daten werden zuerst sogenannte Ausschlusskriterien angelegt. Ausgeschlossen werden Gebiete mit Vulkanismus, Erdbebengefahr oder frühere oder aktive Bergbaugebiete inklusive Gebiete mit alten Bohrungen, die die Barrierewirkung beeinträchtigen. Die verbleibenden Gebiete müssen Mindestanforderungen erfüllen. Zum Beispiel muss der einschlusswirksame Gebirgsbereich, also der Bereich, der im Zusammenwirken mit den technischen und geotechnischen Verschlüssen den sicheren Einschluss der radioaktiven Abfälle gewährleisten soll, mindestens 100 m mächtig und 300 m unter der Erdoberfläche sein. Als dritter Schritt werden sogenannte geowissenschaftliche Abwägungskriterien herangezogen wie Grundwasserbewegungen, günstige gebirgsmechanische Eigenschaften, Temperaturverträglichkeit oder Gasbildung.

Für jedes Kriterium sind Parameter definiert, teilweise sehr unbestimmte wie „trocken" oder „feucht". Die BGE hat zu einigen dieser Kriterien einen Online-Dialog gestartet, bei dem sie ihren Umgang damit in einem sogenannten „Methoden-Steckbrief" vorstellt. Jede und jeder kann etwas dazu schreiben und das wird dann berücksichtigt oder nicht. Das BASE als Behörde hat der BGE angeboten, zu diesen „Methoden-Steckbriefen" in einen fachlichen Austausch zu treten. Die BGE hat dies mit dem Hinweis abgelehnt, das BASE könne sich ja immer noch äußern, sobald der „Zwischenbericht Teilgebiete" veröffentlicht sei.

Entscheidend für die Auswahl von Teilgebieten wird die zwangsläufig notwendige



QUELLE: „ATOMMÜLLREPORT"

GRAFIK: CORINNA SENFTLEBEN

Gewichtung der Kriterien sein. Alle Gebiete werden Bedingungen aufweisen, die sie für das eine Kriterium als günstig, für das andere als nur bedingt günstig oder weniger günstig ausweisen. Je nachdem, welches Kriterium für bedeutender eingestuft wird, fällt das Gebiet dann aus dem Suchprozess heraus oder nicht. Letztlich also eine stark wertende Entscheidung, die politischen und anderen Interessen Tür und Tor öffnet.

Die BGE will das erste Ergebnis, den „Zwischenbericht Teilgebiete" im Herbst an das BASE übergeben. Dieses hat dann die Aufgabe, die „Fachkonferenz Teilgebiete" ein-

QUELLE: „AUSGESTRAHLT"

zuberufen. Der Zwischenbericht wird mehrere Hundert Seiten plus weitere ergänzende Unterlagen umfassen. Die Fachkonferenz Teilgebiete darf den Bericht in höchstens drei Terminen innerhalb von sechs Monaten erörtern und legt dem Vorhabenträger ihre Beratungsergebnisse innerhalb eines Monats nach dem letzten Termin vor (siehe Standortauswahlgesetz).

Das BASE hat die erste Sitzung der Fachkonferenz Teilgebiete auf den 17./18. Oktober in Kassel angesetzt. Dort soll der Zwischenbericht zum ersten Mal der Öffentlichkeit vorgestellt werden. So sollen „gleiche Startbedingungen für alle" geschaffen werden, so das BASE. Eine interessante Sichtweise. Schließlich befinden sich die Bürgerinnen und Bürger, die Umweltverbände und kritischen Wissenschaftler*innen nicht in einem Wettlauf, bei dem es darauf ankommt, schneller als der andere am Ziel zu sein. Und zweitens gibt es zwei wesentliche Akteure, die einen entscheidenden Vorteil haben, der Betreiber, der den Bericht erstellt und die Behörde, die ihn als erster lesen darf. Wie aber soll die bunt zusammengewürfelte „Fachkonferenz Teilgebiete" ohne Vorlauf innerhalb von sieben Monaten eine fundierte Stellungnahme erarbeiten können?

Zusätzlich erschwerend kommen die derzeitigen Einschränkungen der Arbeit von gesellschaftlichen Organisationen und Verbänden und die Absage aller Veranstaltungen hinzu. Sie behindern ein transparentes Verfahren, so die Kritik von Umweltverbänden und anderen. Eine offene, große „Fachkonferenz Teilgebiete" wie es das Standortauswahlgesetz vorsieht, ist in den nächsten Monaten kaum vorstellbar, vor allem wenn spätestens im Herbst mit einer zweiten Welle von Corona-Erkrankungen gerechnet werden muss. Eine reine Verlagerung der Öffentlichkeitsbeteiligung in den virtuellen Raum kann einen wirksamen Arbeitsprozess und einen tatsächlichen Austausch nicht ersetzen. Betreiber und Behörde stört das nicht, schließlich sind digitale Formate für diejenigen, die Herren über das Verfahren und über die Technik sind, besser steuerbar.

Das NBG hat die Pläne des BASE heftig kritisiert. Das NBG ist ein Gremium von 18 Personen, speziell einberufen für „die vermittelnde und unabhängige Begleitung des Standortauswahlverfahrens, insbesondere der Öffentlichkeitsbeteiligung, mit dem Ziel, so Vertrauen in die Verfahrensdurchführung zu ermöglichen." Das NBG hat vorgeschlagen, die Veröffentlichung des „Zwischenberichts Teilgebiete" auf frühestens Februar 2021 zu verschieben. Dann sollte der Bericht auf einer Konferenz, die der Fachkonferenz Teilgebiete vorgeschaltet ist, detailliert und umfassend vorgestellt werden. Frühestens im Juni 2021 sollte die erste Sitzung der Fachkonferenz Teilgebiete stattfinden und damit die siebenmonatige Frist für Stellungnahmen beginnen. Gleichzeitig müssten der Fachkonferenz Ressourcen an die Hand gegeben werden, um den Zwischenbericht für Bürgerinnen und Bürger verständlich und die Generierung der Ergebnisse nachvollziehbar zu machen. Vorschläge, die vom BASE und der BGE bisher rundweg abgelehnt werden.

Nach der Veröffentlichung des Zwischenberichts und weiterer Untersuchungen schlägt die BGE die ihrer Meinung nach endgültigen Standortregionen für die obertägige Erkundung vor. Diese Auswahl wird vom BASE überprüft, gegebenenfalls verändert und am Ende der Phase 1 vom Bundesumweltministerium dem Deutschen Bundestag übermittelt, der die übertägig zu erkundenden Standortregionen per Gesetz beschließen muss.

Angesichts des grundlosen Zeitdrucks könnte man fast meinen, das Gesetz zur Festlegung der übertägigen Standorte soll noch in dieser Legislaturperiode verabschiedet werden. Wieder einmal wird klar, dass Transparenz und Beteiligung nur Durchsetzungsstrategien und nicht ernst gemeint sind. Dann braucht man aber auch kein aufwendiges Nationales Begleitgremium und der Neustart der Suche für ein tiefengeologisches Lager für die hoch radioaktiven Abfälle ist schon vor Abschluss der ersten Phase wieder gescheitert. ◂

BGE VERWEIGERT ECHTE SICHERHEITSÜBERPRÜFUNG

Schacht KONRAD

von Ursula Schönberger und Ludwig Wasmus

Am 4. Mai 2020 – 13 Jahre nach Beginn des Umbaus des alten Eisenerzbergwerks Schacht KONRAD zu einem Atommülllager – vermeldete die Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) stolz, dass auf 21 Kilometer Strecke die alten Holzbalken aus Schacht KONRAD I entfernt worden seien, um die Brandlast zu senken. Eigentlich könnte an diesem Punkt der Artikel schon wieder enden. Braucht es noch mehr Beweise, dass das Projekt KONRAD völlig aus der Zeit gefallen ist und mit einem modernen Atommülllager nichts zu tun hat?

Anscheinend schon. Die Einlagerung von Atommüll in Schacht KONRAD ist genehmigt und wie sagte Umweltministerin Hendricks am 6. Januar 2016 bei einer Veranstaltung in Salzgitter: „Ich weiß auch nicht, ob KONRAD sicher ist, aber jetzt haben wir es und dann nehmen wir es auch."

Schacht KONRAD und der Stand von Wissenschaft und Technik

Ganz so einfach ist es allerdings nicht. Der Planfeststellungsbeschluss schreibt vor, dass vor der Inbetriebnahme von Schacht KONRAD eine Gesamt-Abnahmeprüfung durchzuführen sei. Die Erteilung einer Inbetriebnahme-Genehmigung ist davon abhängig, „dass die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik [zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme] erforderliche Vorsorge gegen Schäden durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage getroffen und im Übrigen der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter gewährleistet ist."

Massiver Druck aus der Bevölkerung und die Intervention der Landesregierung nötigten den damaligen Betreiber, das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS), sich 2016 dieser Anforderung anzunehmen. Dieses startete das Projekt „Überprüfung der sicherheitstechnischen Anforderungen des Endlagers KONRAD nach dem Stand von Wissenschaft und Technik (ÜsiKo)". Es bestritt gar nicht, dass es eine Lücke zwischen dem Projekt KONRAD und den heutigen Anforderungen an ein Atommülllager gibt. Aber, so das BfS, ist das denn überhaupt sicherheitsrelevant? In einer Phase 1 sollte allein anhand von Aktenstudien festgestellt werden, ob sicherheitsrelevante Erkenntnisse in Bezug auf einen fortgeschrittenen Stand von Wissenschaft und Technik vorlägen.

Mit der Phase 1 der ÜsiKo wurden unter anderem die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS), die DMT GmbH und die Brenk Systemplanung beauftragt. DMT GmbH und Brenk Systemplanung sind an dem Umbau von Schacht KONRAD beteiligt, sie haben also ein wirtschaftliches Interesse an der Fortführung des Projektes. Die GRS war an der Erstellung der Planunterlagen für KONRAD beteiligt, deren sicherheitstechnische Aussagekraft jetzt im Rahmen der ÜsiKo geprüft werden sollen. Die Ergebnisse der Phase 1 liegen seit Beginn des Jahres vor.

Probleme werden systematisch ausgeklammert

Grundlegende Fehler werden ignoriert. Fehlende Prüfung von Alternativen, fehlende Rückholbarkeit beziehungsweise Bergbarkeit, altes Bergwerk, vorhandene Rohstoffe – all diese Ausschlussgründe einer modernen Standortsuche spielen bei der ÜsiKo keine Rolle.

Neue Daten werden nicht erhoben. Die Datenlage über die Geologie von Schacht KONRAD ist mangelhaft. Sie stammt aus den 1930er- und den 1980er-Jahren. Eine 3-D-seismische Messung wie jetzt bei der ASSE II, die genaueren Aufschluss über die tatsächlichen geologischen Schichten und Störungen bringen kann, wurde bei KONRAD nie durchgeführt. Auch die Langzeitberechnung für das Projekt KONRAD stammt aus den 1980ern. Man muss sich nur die technologischen Möglichkeiten der damaligen Zeit vor Augen führen (Stichwort Commodore 64 als neueste technische Errungenschaft) um die offensichtlichen Mängel zu erkennen. Man war schon froh, wenigstens zweidimensionale Modelle berechnen zu können. Von den heutigen komplexen Möglichkeiten war man meilenweit entfernt.

Nicht einmal die schriftlichen Unterlagen wurden vollständig analysiert. Im ÜsiKo-Teilgutachten zur Langzeitsicherheit heißt es: „Die Liste der relevanten Unterlagen umfasst ... 315 Berichte mit einer Gesamtzahl von über 15.000 Seiten. Aus dem Umfang der Unterlagen ist ersichtlich, dass eine vollstän-

Links: Eine Großbaustelle unter Tage ist derzeit die Grube KONRAD, hier arbeitet eine Teilschnittmaschine an einer Einlagerungsstrecke. Ob dann auch ab 2027 wirklich Atommüll eingelagert werden kann?
FOTO: STEFAN VOCKRODT

Endlager Schacht KONRAD: Atomkraftgegner haben hier in einer Neubeschriftung die offiziell verfügbaren Varianten aufgezeigt.
FOTO: AG SCHACHT KONRAD

dige Analyse der gesamten Unterlagen in den 12 Monaten vorgesehener Bearbeitungsdauer dieses Auftrags der ÜsiKo nicht möglich ist."

Aussagen alter Dokumente werden ungeprüft übernommen – Beispiel Brand im Schacht. Die Gutachter*innen kommen zum Ergebnis, dass das Szenario „Brand im Schacht" nicht weiter betrachtet werden müsse. Sie stützen sich dabei auf zwei Unterlagen, eine Darstellung des Betreibers zum Brandschutz von 1995 und ein GRS-Gutachten von 1997. Der Schluss geht folgendermaßen: Weil der Betreiber in seiner Brandschutzplanung keine Brandlasten genannt hat und die GRS einen Brand im Schacht nicht betrachtet hat, kann davon ausgegangen werden, dass während der Schachtförderung „weiterhin keine sicherheitsrelevanten thermischen Einwirkungen auf das Abfallgebinde zu erwarten sind". Das ist schlicht unsinnig, da im Einlagerungs-Schacht II unter anderem Elektro- und Treibstoffversorgungsleitungen geplant sind.

Anstatt den Stand von Wissenschaft und Technik anzulegen wird auf die Sicherheitsanforderungen von 1983 verwiesen – Beispiel Grenzwerte Langzeitsicherheit. In der neuen Verordnung über die sicherheitstechnischen Anforderungen an die Entsorgung hoch radioaktiver Abfälle wird vorgeschrieben, dass die zusätzliche effektive Dosis für Einzelpersonen der Bevölkerung nur im Bereich von 10 Mikrosievert pro Kalenderjahr liegen darf. Für die weniger wahrscheinlichen Entwicklungen darf die Dosis für Einzelpersonen der Bevölkerung bei 100 Mikrosievert pro Kalenderjahr liegen. Anders bei schwach- und mittelradioaktiven Abfällen. Hier hat der Gesetzgeber ausdrücklich darauf verzichtet, die Sicherheitsanforderungen dem Stand von Wissenschaft und Technik anzupassen. Denn das Projekt KONRAD könnte diese Anforderungen gar nicht erfüllen. Die Sicherheitsanforderungen von 1983 erlauben 300 Mikrosievert pro Kalenderjahr, was bei Schacht KONRAD mit 260 Mikrosievert auch erreicht wird.

Das Projekt KONRAD soll entgegen jeden neuen Erkenntnissen und jeder Vernunft weitergeführt werden. Also bescheinigt die ÜsiKo: Für Schacht KONRAD sind die Kriterien von 1983 gültig. Der Wert von 10 Mikrosievert wird gänzlich ignoriert. Der Wert von 100 Mikrosievert wird für Schacht KONRAD anerkannt. Der wird zwar auch nicht eingehalten, aber – so die Gutachter – weil es ja eh so viele Ungewissheiten bei der Langzeitsicherheitsanalyse gäbe, würden 100 oder 300 Mikrosievert keinen wesentlichen Unterschied in der Sicherheitsaussage machen. Damit entspräche KONRAD weiterhin dem Stand von Wissenschaft und Technik.

Wie geht es weiter mit der ÜsiKo?

Nachdem wichtige Probleme bei Schacht KONRAD als nicht sicherheitsrelevant eingestuft worden sind, verbleiben 32 Punkte, bei denen in Phase 2 die vorhandenen Sicherheitsanalysen aktualisiert werden sollen. Nach der Phase 1 ist auf jeden Fall klar: Eine tatsächliche Überprüfung des Projektes KONRAD nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik findet in der ÜsiKo nicht statt. ◂

Erneuerbare Energie aus der Region.

WindStrom
Unternehmensgruppe

Leistungsangebot
- Projektentwicklung
- Kaufmännisches Projektmanagement
- Netzanschluss
- Realisierung
- Kaufmännische Betriebsführung
- Technische Betriebsführung

WindStrom Erneuerbare Energien GmbH & Co. KG *www.windstrom.de*
Stammhaus Edemissen | Am Torfstich 11 | 31234 Edemissen | tel +49 (0)5176 92 04 - 0 | info@windstrom.de
Niederlassung Oyten | An der Autobahn 37 | 28876 Oyten | tel +49 (0)42 07 69 90 8 - 0 | info@windstrom-oyten.de

DER LETZTE RETTUNGSANKER?

Das Bereitstellungslager KONRAD am Standort Würgassen

von Ursula Schönberger

Die BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung mbH will den ehemaligen Atomkraftwerksstandort Würgassen zur zentralen Drehscheibe für alle schwach- und mittelradioaktiven Abfälle in Deutschland machen. Am 6. März 2020 gab sie bekannt, in Würgassen ein riesiges zentrales Zwischenlager errichten zu wollen. Erstmals im Entsorgungsübergangsgesetz von 2017 erwähnt, wurde das „Bereitstellungslager KONRAD“ im Koalitionsvertrag von CDU und SPD als „unverzichtbar“ festgeschrieben.

Warum ist ein solches Lager nach 35 Jahren KONRAD-Verfahren, in denen davon nie die Rede war, plötzlich unverzichtbar? Die Ursache liegt in einem veränderten Einlagerungskonzept für KONRAD. Die genehmigten Werte für eine Einlagerungskammer in Schacht KONRAD sind Summenwerte, also Werte für die gesamte Kammer: Störfallsummenwert, Kritikalitätssummenwert, thermischer Summenwert, Kernbrennstoffgehalt. Diese genehmigten Obergrenzen sollen inzwischen bis zum Letzten ausgereizt werden. Zudem gibt es in den Zwischenlagern in Deutschland Abfälle, welche die Anforderungen für Schacht KONRAD nicht einhalten, weil sie zu stark strahlen, zu viele Spaltprodukte enthalten oder zu heiß sind. Um diese trotzdem in KONRAD unterzubringen, müssen sie mit Gebinden, die weniger strahlen oder kälter sind, zusammen gelagert werden. Das bedeutet einen hohen Logistikaufwand zwischen den verschiedenen Abfallanlieferern, den man nicht in den Griff bekommt. Deshalb sollen alle Abfälle an einen Ort gebracht werden und dort zu den passenden Chargen zusammengestellt werden.

Die Errichtung eines Bereitstellungslagers in Salzgitter als Teil der Anlage KONRAD wäre eine wesentliche Änderung des Planfeststellungsbeschlusses. Dann müsste das gesamte Projekt KONRAD nach aktuellem Stand von Wissenschaft und Technik neu geprüft werden. Das würde aber das Aus bedeuten. Also musste ein anderer Standort gefunden werden. Die BGZ startete ein angeblich kriteriengestütztes Auswahlverfahren. Letztlich fiel das Los auf das 140 km entfernte Würgassen an der Weser, obwohl es wichtige Kriterien nicht erfüllt, zum Beispiel fehlt eine zweigleisige Bahnanbindung und die Wohnbebauung liegt zu nah. Platz 2 im Ranking der BGZ entfiel übrigens auf den Wald zwischen Waggum und Bechtsbüttel auf dem Braunschweiger Stadtgebiet. Manko: Man müsste erst die Bäume fällen. Das braucht man in Würgassen nicht. Das 325 m lange, 125 m breite und 16 m hohe Gebäude könnte auf dem Gelände des ehemaligen Atomkraftwerks gebaut werden.

Die Transportwege vom geplanten Bereitstellungslager Würgassen nach Salzgitter.

GRAFIK: AG SCHACHT KONRAD

60.000 Kubikmeter Abfälle sollen in Würgassen gelagert werden. Bei den geplanten Dimensionen passt aber auch die doppelte Menge rein. Es wäre nicht das erste Mal, dass zu große Lagerhallen gebaut und dann mehr Müll eingelagert wird als vorhergesagt.

Mit einem Bereitstellungslager Würgassen wird sich die Zahl der fälligen Atommülltransporte zwangsläufig verdoppeln und damit auch die Strahlenbelastung und das Risiko von Unfällen. Ein solches Vorgehen ist unverantwortlich, sowohl gegenüber den Menschen in Würgassen als auch gegenüber den Menschen an den Transportstrecken. Anstatt mit einem Bereitstellungslager in Würgassen die Genehmigung von Schacht KONRAD zu retten, ist es längst überfällig, endlich einen verantwortbaren Umgang mit den strahlenden Abfällen auf Grundlage des aktuellen Standes von Wissenschaft und Technik zu suchen. ◂

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

LAGERUNG OHNE LANGZEITSICHERHEITSNACHWEIS

Was ist eigentlich los beim Atommülllager Morsleben?

von Ursula Schönberger

Wenig hört man über die „Schwesteranlage der ASSE II“, nicht einmal 1 Kilometer hinter der ehemaligen DDR-Grenze bei Helmstedt. Auch dieser alte Salzstock droht einzustürzen und abzusaufen. Die neu gegründete Bundesgesellschaft für Endlagerung mit beschränkter Haftung (BGE), die Morsleben seit Mitte 2017 betreibt, will 2026 überarbeitete Pläne für die Stilllegung und den Verschluss des Atommülllagers vorlegen.

Bereits seit mehr als 20 Jahren läuft das Planfeststellungsverfahren für die Stilllegung. Da die natürlichen Gegebenheiten wie Mächtigkeit, Stabilität, Trockenheit des Salzstockes für einen Langzeitsicherheitsnachweis nicht ausreichen, sehen die Stilllegungspläne vor, den Atommüll kurzerhand mittels künstlich errichteter Bauwerke über 40.000 Jahre von der Biosphäre abzuschirmen. Die Entsorgungskommission der Bundesregierung erklärte 2013 in einer Stellungnahme, die Pläne entsprächen nicht dem Stand von Wissenschaft und Technik, die Sicherheitsberechnungen seien zu spekulativ und weder abdeckend noch ausreichend konservativ. Das Umweltministerium Sachsen-Anhalt forderte, das Funktionieren solcher Abdichtbauwerke im Großversuch nachzuweisen, was kläglich scheiterte.

Hoch gesichert ist der Zutrittsbereich zur Atommülldeponie Morsleben. Die Halle diente früher dem Umladen von Atommüll und ist kontaminiertes Gebiet.

FOTO: STEFAN VOCKRODT

Anstatt die geforderte Überarbeitung der Pläne zügig anzugehen, beziehungsweise die Rückholung zumindest der illegal zwischengelagerten Strahlenquellen und des Radiumfasses in Angriff zu nehmen, versuchte der vorherige Betreiber, das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS), die lästige Genehmigungsbehörde mit ihren sicherheitsorientierten Anforderungen loszuwerden. Es kündigte an, den Stilllegungsantrag zurückzuziehen und neu einzubringen. Der Clou an diesem Manöver: Zuständig für die Genehmigung des Stilllegungsantrages wäre dann nicht mehr das Umweltministerium Sachsen-Anhalt, sondern das neu gegründete Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit – die Behörde in der viele vorherige Mitarbeiter des BfS gelandet sind. Man könnte sich dann quasi seine Pläne selbst genehmigen. Der Rückzug des Antrages wurde auf Eis gelegt, das Damoklesschwert des Entzuges der Zuständigkeit schwebt aber weiterhin über Sachsen-Anhalt. Bundesumweltministerium und BGE fordern eine stärkere Kooperationsbereitschaft des Landes ein. ◂

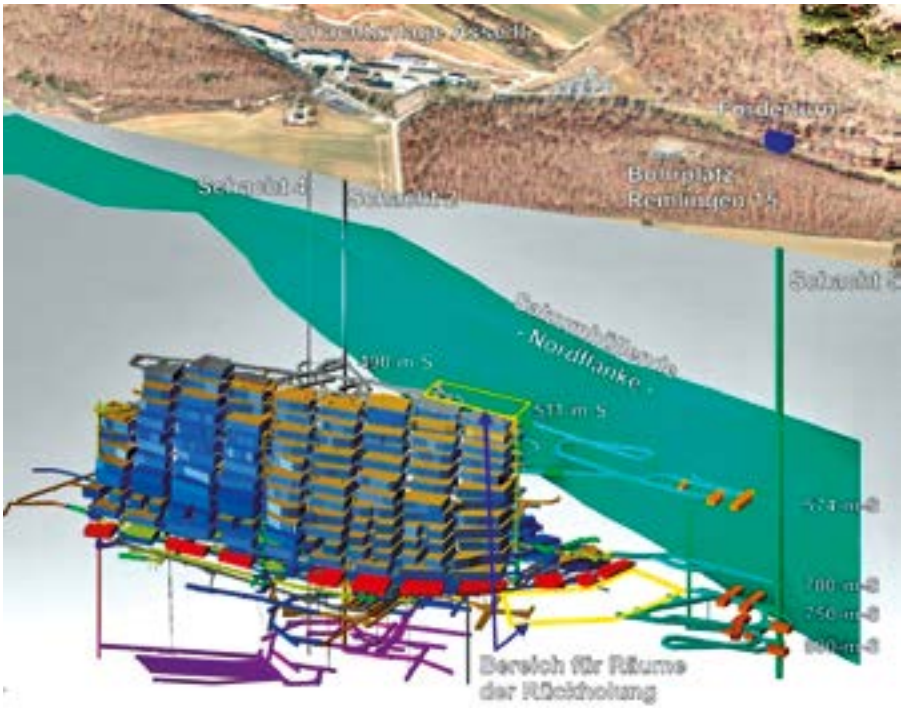
Der „Stand von Wissenschaft und Technik“ – eine grundlegende Anforderung im Atomrecht

Laut Atomgesetz darf eine Genehmigung für ein Atomkraftwerk oder für Atommüllprojekte nur erteilt werden, wenn „die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage getroffen ist“.

Doch was ist unter dem „Stand von Wissenschaft und Technik“ zu verstehen? 1978 hat das Bundesverfassungsgericht in seinem grundlegenden Urteil (BVerfGE 49, 89 - Kalkar I) zum schnellen Brüter in Kalkar den Begriff rechtsverbindlich definiert. Während der „Stand der Technik“ die technischen Möglichkeiten zu einem bestimmten Zeitpunkt beschreibt, die auch wirtschaftlich durchführbar sind, geht der „Stand von Wissenschaft und Technik“ weit darüber hinaus. Das Bundesverfassungsgericht schreibt hierzu: „Es muss diejenige Vorsorge gegen Schäden getroffen werden, die nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen für erforderlich gehalten wird. Lässt sie sich technisch noch nicht verwirklichen, darf die Genehmigung nicht erteilt werden; die erforderliche Vorsorge wird mithin nicht durch das technisch gegenwärtig Machbare begrenzt.“

Angesichts der Risiken, die mit der Atomenergie verbunden sind, so das Bundesverfassungsgericht, reicht die Einhaltung festgeschriebener Sicherheitsstandards nicht aus. Die Exekutive, also die Genehmigungsbehörden und die Atomaufsicht sind verpflichtet, wissenschaftliche Erkenntnisse und technische Weiterentwicklungen zu berücksichtigen, selbst wenn sie noch nicht in Regeln, Vorschriften oder Verordnungen umgesetzt sind. Das Atomgesetz dient so einem „dynamischen Grundrechtsschutz“, also einer ständigen Anpassung an neue Erkenntnisse.

Ursula Schönberger



Der berühmte Förderturm der Grube ASSE II stammt noch aus der Zeit vor dem 1. Weltkrieg.
FOTO: STEFAN VOCKRODT

GEWISSE ZWEIFEL AM WILLEN ZUR RÜCKHOLUNG

Atombergwerk ASSE II: Was bringt der neue Rückholplan?

Der bereits im Frühjahr 2019 von der ASSE-Betreiberin BGE (Bundesgesellschaft für Endlagerung) angekündigte Rückholplan für die atomaren Abfälle aus dem Salzbergwerk ASSE ließ lange auf sich warten und sollte schließlich auf der Quartalssitzung des ASSE-Begleitgremiums (A2B groß) am 20. März 2020 vorgestellt werden.

von Silke Westphal, Fachgruppe ASSE der AG Schacht KONRAD

Zu dieser Sitzung hatten sich auch Niedersachsens Umweltminister Olaf Lies und ein Staatssekretär aus dem Bundesumweltministerium angekündigt. Die Sitzung musste jedoch kurzfristig wegen der aufkommenden Corona-Epidemie abgesagt werden.

Die ASSE-2-Begleitgruppe bemühte sich nach dem verhängten „Lockdown“ umgehend intensiv um eine andere Form der Öffentlichkeitsarbeit und schlug der BGE Online-Formate vor. Während die Überlegungen dazu noch liefen, veröffentlichte die Braunschweiger Zeitung am 27. März unter dem reißerischen Titel „Mit dem Bagger in die Atommüllkammer“ einen Teil der Pläne. Auch die BGE zeigte sich überrascht von dieser Veröffentlichung und stellte nach sofortiger Intervention durch die Begleitgruppe das 148-seitige Papier noch am selben Tag online. Seitdem beschäftigen sich alle Akteure der Begleitgruppe und der sie umgebenden Initiativen mit dem dort beschriebenen Vorhaben.

Am 17. April stellte die BGE Teile ihrer Rückholskizze per Videostream vor. Das fast dreieinhalbstündige Video ist dauerhaft bei Youtube eingestellt und kann dort angeschaut werden (**www.youtube.com/watch?v=BlkTo2rxmnI**).

Die Begleitgruppe begrüßte die Veröffentlichung und den Versuch eines Austausches, entschied sich aber zunächst, keine spontanen und undurchdachten Kommentare abzugeben, sondern ihren wissenschaftlichen Beirat (Arbeitsgruppe Optionen Rückholung, AGO) zu konsultieren. Bei Redaktionsschluss der Umweltzeitung war die AGO noch damit beschäftigt, den Plan auf seine Konsistenz und Nachvollziehbarkeit zu überprüfen. Eine Stellungnahme ist für Anfang Juli zu erwarten.

Es steht aber jetzt schon fest, dass der Plan, der eigentlich nur eine Zusammenfassung der bisher in vergangenen Quartalssitzungen bereits dargestellten Rückholschritte ist, im Ganzen sehr skizzenhaft bleibt und lediglich erneut die bereits bekannten einzelnen Abschnitte der Rückholung (Schacht V,

Links: Die Grafik zeigt eine schematische dreidimensionale Darstellung des alten Grubengebäudes. Im Osten (rechts) ist der Schacht V geplant. Von hier aus sollen neue Stollen das alte Bergwerk erreichen.
GRAFIK: BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG

neu zu errichtendes Rückholbergwerk, Charakterisierung [*], Konditionierung sowie notwendige Puffer [**]- und Zwischenlager) beschreibt. Offene Fragen ranken sich vor allem um das planerische Ineinandergreifen und den Zeitplan.

Die Fachgruppe ASSE der AG Schacht KONRAD, die sich coronabedingt zurzeit in Telefon- oder Videokonferenzen berät, hat sich unter erschwerten Bedingungen trotzdem inhaltlich mit der Rückholskizze beschäftigt. Die Einhaltung des Zeitplans – mit einem anvisierten Rückholungsbeginn im Jahr 2033 – kann aus ihrer Sicht nur funktionieren, wenn alle Beteiligten (von der Betreiberin BGE über die Atomaufsicht des BASE und das Landesbergamt LBEG bis zur genehmigenden Behörde Niedersächsisches Umweltministerium, NMU) wesentlich besser kooperieren als in der Vergangenheit.

Erst kürzlich hatten einzelne Erklärungen der Bundesämter und Ministerien in Zusammenhang mit einem seit drei Jahren ausstehenden Genehmigungsverfahren um einen Kameraaustausch in der Atommüllkammer 8a/511 erkennen lassen, dass auf mehreren Ebenen eher Schuldzuweisungen als Kooperation an der Tagesordnung sind. Zu dieser Problematik hat es im April auf Betreiben der Begleitgruppe auch eine „öffentliche“ Sitzung im Umweltausschuss des Bundestags gegeben, in der die mangelnde Projektsteuerung durch einen Vertreter der A2B dargestellt wurde.

Ein besonderes Augenmerk muss laut Fachgruppe auch auf die Standortauswahl des Zwischenlagers, die Argumentation für den beschriebenen Standort direkt nördlich des Betriebsgeländes und den vorgelegten Zeitplan gerichtet werden. Aus Sicht der Fachgruppe ist es plausibel, dass die noch nicht für einen Straßentransport verpackten Abfälle in unmittelbarer Nähe des Bergeschachts „charakterisiert“ [*] und „gepuffert“ [**] werden müssen. Jede andere Überlegung verbietet sich schon allein aus Gründen des Strahlenschutzes gegenüber der Belegschaft und den Anwohner*innen. Ob sich aber der gesamte Gebäudekomplex samt „Zwischen“lager, das die Abfälle ja bis zur Festlegung eines „End“lagers für einen noch unbestimmten Zeitraum aufbewahren muss, am derzeitig gewählten Standort gegen die (oder mit den?) Grundstückseigentümer*innen und gegen den zu erwartenden Protest der Anwohner*innen durchsetzen lässt, bleibt eine der großen Fragen im gesamten Rückholprozess. Der fehlende Vergleich mit einem „assefernen“ Standort ist für die Akzeptanz sicherlich nicht förderlich.

Große Zweifel hegt die Fachgruppe an der Machbarkeit des angedachten Rückholbergwerks gemäß den Vorstellungen der BGE, das zwischen dem alten Grubengebäude und dem noch abzuteufenden Bergeschacht „Schacht V“ neu in das Salinar getrieben werden soll. Dieser Plan war schon auf einer der letzten Quartalssitzungen der A2B durch die BGE dargestellt worden und dort vom dafür zuständigen Landesbergamt (LBEG) wegen des zu geringen Abstands zum Rand des Salinars als „so nicht genehmigungsfähig“ eingeordnet worden. Auch an dieser Stelle hatte sich deutlich gezeigt, dass die einzelnen Akteure sich über die Bauvorhaben nicht austauschen, sondern viel Arbeit und Zeit verschwenden, anstatt in enger Absprache miteinander zu handeln.

Aus Sicht der Fachgruppe ASSE bleibt die von der BGE als Rückholungs-„PLAN“ betitelte Vorhabensbeschreibung auf dem Niveau einer „SKIZZE“ und muss klarer und verbindlicher werden. Erst, wenn aus dieser Beschreibung deutlich wird, wann, wie und warum die BGE die einzelnen erforderlichen Schritte durchführen will, können die Aufsichts- und Genehmigungsbehörden die Notwendigkeit und Dringlichkeit der durchzuführenden Maßnahmen beurteilen. Erst dann kann eine Begleitgruppe die Arbeit der Betreibergesellschaft nachvollziehen und in ihrer Umsetzbarkeit und Plausibilität kritisch begutachten, ablehnen oder gutheißen. Mit großer Spannung wird also dieser Tage die Stellungnahme der AGO erwartet. Ob deren Einschätzung auf die Arbeit der BGE Einfluss nehmen wird, ist ein weiterer Punkt, den es immer wieder zu überprüfen gilt.

Fazit

Solange die BGE selbst nicht genau darstellen kann, wie sie die gesetzlich vorgeschriebene Rückholung bewerkstelligen will, wird es immer wieder Stimmen geben, die am Willen zur Umsetzung der Rückholung zweifeln.

Was es zurzeit am nötigsten braucht, ist ein entschlossener Auftrag aus der Politik an die bundeseigene Betreibergesellschaft und eine überzeugende Verantwortungsübernahme aus der Bundesregierung.

Die Fachgruppe ASSE fordert deshalb gemeinsam mit der Begleitgruppe seit einiger Zeit das Bundesumweltministerium unter Svenja Schulze auf, ihrer Gesamtverantwortung für den Rückholungsprozess gerecht zu werden und für eine arbeitsfähige Projektsteuerung zu sorgen. ◂

[*] Charakterisierung: Bestimmung der radioaktiven Abfallstoffe.

[**] Pufferung: Zwischenlagerung für eine geplante kurze Zeit, bis der Atommüll konditioniert wird.

Ecki's kleine Fahrrad-Welt
WIR STEHEN IHNEN MIT RAD UND TAT ZUR SEITE
Wir führen exklusiv die Manufaktur-Fahrräder der Extraklasse
SIMPLON
Oststraße 2c · 38122 BS-Broitzem · Tel. 8667451 · www.fahrrad38.de

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

WEITERE GERICHTLICHE KLÄRUNG IM BRAUNSCHWEIGER NORDEN NÖTIG

EZN – Eckert & Ziegler Nuclitec

von Robert Slawski

Die Werksanlagen in Braunschweig-Thune, Blick aus der Nähe von Tor 5. Das umstrittene Container-Lager rechts im Bild.
FOTOS (2): ROBERT SLAWSKI

Die Bürgerinitiative BISS zeigt an der öffentlichen Straße ihre eigenen Botschaften. „Kleine" Zwischenfälle sind bei EZN bereits vorgekommen. Bei einem größeren Störfall müsste großflächig evakuiert werden.

Zu den Atomunternehmen in Braunschweig-Thune, direkt am Mittellandkanal, gehört die Firma Eckert & Ziegler Nuclitec. Die Bürgerinitiative Strahlenschutz e.V. (BISS) hat besorgniserregende Verhältnisse ans Licht gebracht.

Inzwischen ist von vier Bürger*innen Klage gegen das Land Niedersachsen eingereicht (siehe UZ 2020-2: 23). Finanzielle Unterstützung leistet ein eigenständiger Rechtshilfefonds, an dem sich jeder beteiligen kann.

Die Kläger sind Anwohner und Eltern von Schulkindern im großen Schulzentrum Wenden, das direkt gegenüber, jenseits der Wasserstraße liegt. Für austretende Strahlung bei einem Atomunfall ist das natürlich kein Hindernis.

Ein wissenschaftlich fundiertes Störfall-Szenario, das von der BISS beauftragt worden ist, steckt einen Evakuierungsradius von 10–15 Kilometern ab und erfasst damit weite Teile der Braunschweiger Stadtlandschaft.

Forderungen nach einem validen „Stresstest" gemäß Atomrecht, nach der Offenlegung von Notfall- und Evakuierungsplänen und nach der grundsätzlichen Überprüfung der Betriebsgenehmigungen liegen dem Niedersächsischen Umweltministerium vor. Seit Jahren!

Eines der größten Probleme ist die extrem hoch angesetzte Umgangsgenehmigung für strahlendes Material, auch wenn diese derzeit nur zu weniger als 5 Prozent ausgeschöpft wird. Die gewerbeamtliche Erlaubnis ließe zu, das gesamte Inventar des Bergwerks ASSE II dort zu behandeln. Verhindert wird dies durch das allzu kleine Betriebsgrundstück und die sehr ungünstigen Zuwege über schmale innerörtliche Straßen. Das Transportrisiko besteht auch heute im „normalen" Betrieb.

Die Stadtverwaltung Braunschweig ist vor dem zuständigen Oberverwaltungsgericht mit dem Versuch gescheitert, über die Neuaufstellung der Bebauungspläne die Betriebstätigkeit von EZN zu begrenzen. Eine neue Lagerhalle darf gebaut werden. Diese soll lediglich „für bereits vorhandenes Material" genutzt werden, so die Zusicherung von EZN. Was man von einer solchen Abmachung erwarten darf, bleibt umstritten.

In einem anderen Zusammenhang, in einer Mitteilung vom 31.03.2020 (20-13142), stellt die Verwaltung fest: „Aus Sicht der Stadt Braunschweig sind Lager für radioaktive Abfälle im hiesigen dicht besiedelten Agglomerationsraum grundsätzlich abzulehnen." – Da bleibt nur die Frage, weshalb die Bürger*innen selbst klagen müssen. ◂

Tischlerei Reimer
Möbeltischler aus Leidenschaft
Küchen - Wohnmöbel - Treppen
Haustüren - Holzbau
Büntewinkel 4 - 38690 Goslar
Tel.: 05324 6072
info@tischlerei-reimer.com
www.tischlerei-reimer.com

ENDLAGERSUCHE FÜR HOCH RADIOAKTIVEN MÜLL

Eine neue Ära fordert eine neue Haltung

von Michael Fuder

Redaktionelle Notiz:
Die Umweltzeitung fühlt sich zuallererst der Sachinformation verpflichtet. Fakten sind jedoch auf ihrem jeweiligen Hintergrund zu betrachten. Und sie können unterschiedlich gewertet und gewichtet werden. Dies ist der Gegenstand von Kommentar, Debatte oder Kontroverse. Michael Fuder eröffnet mit seinem Beitrag eine solche Debatte.
Dazu ist auch der Artikel von Ursula Schönberger (Seiten 4–5) und der nachfolgende Kommentar von Stefan Vockrodt zu beachten. Wenn damit eine weiterführende Diskussion angestoßen wird: gerne. Zuschriften bitte an die Redaktion.

Brokdorf, Grohnde, Whyl, Gorleben, aber auch KONRAD und ASSE: In zahlreichen (älteren) Lesern der Umweltzeitung werden bei diesen Symbolnamen prägende Erinnerungen wach. Der Protest richtete sich zwangsläufig auch gegen den „Atomstaat“, der mit seinem Gewaltmonopol die Interessen der Energiewirtschaft schützte. Solidarität war ein wichtiges Wort: Wir lassen uns nicht gegeneinander ausspielen. Es galt „weder hier noch anderswo“.

Und heute? Im zweiten Anlauf ist der Atomausstieg relativ weit gediehen, „nur“ noch sechs Reaktoren sind am Netz. Das ist unbefriedigend und zu spät, zudem wagen sich (nicht nur in der AfD) erste Stimmen für erneute Laufzeitverlängerungen ans Licht.

Trotzdem: Wir befinden uns in einer neuen Ära, der Fokus liegt auf dem Umgang mit dem Atommüll, also vor allem der Suche nach einem Endlagerstandort für hoch radioaktiven Müll. Dazu einige Überlegungen.

(1) Der Staat hat sich verändert

Keine Frage, es gibt noch alte Denkweisen, alte Seilschaften, alte Interessen – wir erleben es täglich, wie etwa die Fossilkonzerne (oder aktuell die Autokonzerne) geschützt und privilegiert werden. Aber wer sich den bisherigen Prozess der Endlagersuche seit Bildung der Endlagerkommission des Bundestages und die entscheidenden Akteure der Endlagersuche anschaut, stellt fest: Der Wille zur streng wissenschaftsbasierten Standortsuche ist vorhanden.

(2) Kritisch bleiben!

Das ändert nichts an der Notwendigkeit einer kritischen Öffentlichkeit. Entscheidende Fragen lauten: Sind die schrittweisen Entscheidungen des BGE bei der Ausweisung der „Teilgebiete“ und der weiteren Arbeitsschritte wissenschaftlich haltbar? Wie werden BGE und BASE dem Anspruch des gesetzlich festgeschriebenen „Lernenden Verfahrens“ gerecht? Wie sieht die Öffentlichkeitsbeteiligung in der Praxis aus? Welche Maßstäbe werden bei der Zwischenlagerung und beim mittel- und schwachradioaktiven Müll angelegt?

(3) Schluss mit den Reflexen

Viele Jahre war in vielen Köpfen klar: Atomwirtschaft und Staat sind „die Bösen“, Atomkraftgegner und Staatskritiker „die Guten“. Offiziellen Verlautbarungen wurde zu Recht misstraut, kritischen Anmerkungen geglaubt. Da man nicht alles überprüfen kann, hatte dieser Reflex einen großen Einfluss auf die Meinungsbildung. Heute sieht die Ausgangslage definitiv anders aus.

(4) Nur Sicherheitsaspekte dürfen zählen

Beim Kampf gegen die Atomkraft war Solidarität mit dem Widerstand an anderen Standorten Pflicht. Beim Endlager für hoch radioaktiven Müll ist die Fragestellung eine andere: Sofern der wirklich am besten geeignete Standort gesucht und gefunden wird, wäre Solidarität mit örtlichem Widerstand eine Unterstützung des Nimby-Prinzips (Not in my backyard, meint: nicht bei mir, gefälligst anderswo).

Sicherlich wird sich niemand über ein Endlager für hoch radioaktiven Müll in seiner Wohnortnähe freuen. Gleichzeitig wird es jeder für richtig halten, dass der am besten geeignete Standort gesucht wird – so wie es im Gesetzestext zur Standortauswahl steht. Also dürfen ausschließlich Sicherheitsaspekte zählen.

Egal, wo der am besten geeignete Standort liegt: Wenn die Standort-Entscheidung im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung einer kritischen Prüfung standhält, dann gilt es das Ergebnis zu tolerieren und im Sinne des Gemeinwohls das Beste daraus zu machen. – Ich halte es für wichtig, bereits jetzt eine begründete innere Haltung dazu zu entwickeln. ◂

KOMMENTAR ZUR STANDORTSUCHE

Vergraben und vergessen?

Im alten Ägypten wollten sie die Pharaonen sicher für die Ewigkeit bestatten. Sie errichteten die Pyramiden mit vielfachen Barrieren vor den Grabkammern. Doch nützte es etwas? Die Gräber wurden rasch geplündert. Räuber fanden einen Weg. Später bestatteten sie ihre Pharaonen und andere Würdenträger*innen in den Gräbern im „Tal der Könige". Auch hier fanden Plünderer, Schatzsucher und Archäologen Mittel und Wege, um hineinzugelangen.

von Stefan Vockrodt

In der Bundesrepublik fordert das Standortauswahlgesetz (StandAG vom 5. Mai 2017) für ein Atommüllendlager: „Der Standort mit der bestmöglichen Sicherheit ist der Standort, der ... den bestmöglichen Schutz von Mensch und Umwelt vor ... schädlichen Auswirkungen dieser Abfälle für einen Zeitraum von einer Million Jahren gewährleistet" (§1, Abs. 2, Satz 2). Damit haben sich Bundesregierung, Länder und Parlamente auf die Lagerung in tiefengeologischen Formationen festgelegt, wohl wissend, dass eine Voraussage über eine Million Jahre jeder wissenschaftlichen Vernunft Hohn spricht.

„Tand, Tand, ist das Gebilde von Menschenhand"
(Theodor Fontane)

Mit dieser Festlegung hat man eine langfristige Lagerung an oder nahe der Oberfläche ausgeschlossen. Ist dies vernünftig? Wo lagert derzeit Atommüll? Der wärmeentwickelnde, hoch aktive Müll lagert momentan in Deutschland – aber auch fast überall auf der Welt – an der Oberfläche, in Deutschland in rund 20 Zwischenlagern, von denen Gorleben und Ahaus nur die bekanntesten sind. Hinzu kommen die Lager an den Kraftwerksstandorten. Daran wird sich vor 2050 auch wenig ändern, und man darf annehmen, dass auch im Jahr 2100 der hoch radioaktive Atommüll (und ein Großteil des nicht wärmeentwickelnden und nur schwachstrahlenden) sich nach wie vor an der Oberfläche befinden wird. Dies ist ein Teil des Problems, kann aber auch ein Teil der Lösung sein, eine Chance.

Risiko und Sicherheit

Das StandAG verlangt „bestmögliche Sicherheit". Klingt gut, ist aber windelweich. Denn Sicherheit ist kein Begriff, mit dem gut argumentiert werden kann – da Sicherheit als absolute Größe nicht existiert. Sicherheit bedeutet hier immer nur, das mit einer Handlung einem Projekt verbundene Risiko auf ein angemessenes und kleinstmögliches Maß zu reduzieren. Und diese Risikominderung ist wiederum nicht absolut bewertbar, sondern hängt von vielfältigen politischen, technischen, ökonomischen, ökologischen und auch psychologischen Aspekten ab. In den technischen Wissenschaften unterscheidet man deshalb zwischen Sicherheit und Zuverlässigkeit. Um den Aspekt der Zuverlässigkeit zu beurteilen, definiert man (egal ob für ein Bauwerk oder einen Computer oder ein Fahrzeugbauteil) eine Versagenswahrscheinlichkeit. Und die ist dann wiederum möglichst gering zu halten. Lässt sich das auch auf ein tiefengeologisches Endlager anwenden, und zwar für einen Zeitraum von einer Million Jahren?

Die Antwort lautet: nein. Und dazu muss man nicht die Erfahrungen mit ASSE II, mit Morsleben und auch Schacht KONRAD bemühen. Für keines dieser drei Lager ist ein Nachweis der „Langzeitsicherheit" für diesen Zeitraum möglich. Bei KONRAD sprechen die Betreiber von etwa 300.000 Jahren, nach denen möglicherweise kontaminiertes Grundwasser die Oberfläche erreicht. Stand dieser Prognose ist 1988. Das ist das technische Problem. Und insofern ist es leichtfertig, eine längerfristige Lagerung an oder in der Nähe der Oberfläche von vornherein auszuschließen.

Graffito an einem Scheunentor in Salzgitter-Bleckenstedt: Eure Kinder werden euch zur Rechenschaft ziehen.
FOTO: STEFAN VOCKRODT

Langzeitzwischenlagerung oder Weiterwurschteln?

Keines der existierenden Zwischenlager hat eine Genehmigung, die bis ins Jahr 2050 reicht, die letzten laufen in den 2040ern aus. Was dann? Der Atommüll, der in den Castoren in Gorleben steht, kann dort nicht umgeladen und neu verpackt oder konditioniert werden. Das Lager war und ist nicht dafür vorgesehen. Also das Risiko eingehen und die Genehmigung stillschweigend verlängern? Oder ein neues Lager errichten, modernen Schutzansprüchen gemäß, in dem der Müll dann für weitere 50, 100 oder mehr Jahre relativ sicher – zumindest aber überwacht – verwahrt wird?

Ist es vielleicht doch sinnvoll, international nach Lagermöglichkeiten zu suchen? Was, wenn die Castoren allmählich in ihrer Barrierewirkung nachlassen und radioaktive Emissionen aus den Lagern ansteigen?

Die Tief-Einlagerung von hoch radioaktivem Atommüll wird auf ein „Eingangslager" angewiesen sein, wiederum überirdisch. Damit wachsen die Zweifel, ob und bis wann man die Altlast tief unten unterbringen kann.

Und hier kommt auch etwas Ethik ins Spiel: Haben wir das Recht, unseren Nachfahren tickende Zeitbomben unter die Füße zu legen, ohne ihnen wirklich die Möglichkeit zu geben, alte Konzepte zu überdenken und selbst neue Lösungen zu suchen? ◂

PORTRÄT: Atomkraft? Nej Tak

Aufklärerin über Atomkraft Anne Lund, *1954, Aarhus, Dänemark

von Nora Roesky

ILLUSTRATION: NAËMI BUDDRUHS

Der Bekanntheitsgrad ihres Logos ist überwältigend. Es ist in 60 Sprachen übersetzt worden.

Mit einem orangefarbenen Wachsmalstift malte Anne Lund die bekannte lachende Sonne, die der Inbegriff der Anti-Atomkraft-Bewegung geworden ist. Das Orange war ein Erbe der 60er-Ästhetik, das Gelb und Schwarz kam von den Schildern, die vor atomarer Strahlung warnen.

Anne Lund hat ihr Logo allerdings weder reich noch berühmt gemacht. 1975 entwarf sie, nachdem sie mehrere Monate an der Idee für ein Symbol für die Bewegung feilte, auf einem Küchentisch im dänischen Aarhus die Sonnenmarke. 45 Jahre später symbolisiert die Sonne immer noch den Widerstand gegen die Atomkraft und wurde inzwischen aufgrund ihres hohen Wiedererkennungswerts für viele weitere Bewegungen adaptiert. Vielleicht hat das auch damit zu tun, dass es ein optimistisches Logo ist und eben keines, das Angst macht. Andere Symbole der Anti-Atomkraft-Bewegung in den 70er-Jahren zeigten eine geballte Faust oder eine Schwangere, von Neutronenzeichen bedroht.

„Ich dachte es wäre besser, eine positive Alternative zu zeigen. Die Sonne erzeugt nicht nur Solarenergie, sondern symbolisiert auch die Kräfte der Natur, wie Wind und Wasser, die die ganze Existenz der Erde bestimmen."

„Ich dachte es wäre besser, eine positive Alternative zu zeigen. Die Sonne erzeugt nicht nur Solarenergie, sondern symbolisiert auch die Kräfte der Natur, wie Wind und Wasser, die die ganze Existenz der Erde bestimmen."

Damals war Anne Lund 21 Jahre alt und studierte Wirtschaft. Eine Optimistin, was man auch deutlich an ihren Gesichtszügen erkennen kann. Mit ihrem Optimismus und ihrem Vertrauen darauf, dass ein Dialog besser ist, als das ultimative NEIN, hat sie mit ihrer Organisation für Aufklärung über Atomkraft viel bewirkt. Nicht nur, dass ihre Sonne inzwischen weltbekannt geworden ist und eine enorme Bedeutung hat, auch ein ganzes Land hat durch den Dialog niemals Atomkraftwerke gebaut. Dänemark ist heute das Land der Stunde in Sachen Windkraft, Fernwärme und Energiesparen – in den Klimadiskussionen ganz weit vorn. Aufgrund des Widerstandes, der in Dänemark damals durch alle Bevölkerungsgruppen ging, wurde trotz enormen Drucks der Elektrizitätsgesellschaften kein Atomkraftwerk gebaut. Ein großer Erfolg, der auch der Sonne von Anne Lund zu verdanken ist. Hätte sie auch nur wenige Cent für jede verkaufte Sonne erhalten, wäre sie heute reich. Stattdessen wurde von dem Erlös weiterer Widerstand finanziert.

Wenn man sich heute Fotos von Frau Lund anschaut, bekommt man das Gefühl, eine glückliche und zufriedene Frau zu sehen. Vielleicht haben sie der ausgebliebene Reichtum und die weitestgehende Unbekanntheit vor vielem bewahrt. Heute lehrt sie an einer Universität in Aarhus. ◂

- Biologische Oberflächenbehandlung
- Massivholztischlerei

Holzhof

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

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

ENERGIEBÜRO Regener

– Vor-Ort-Energieberatung (staatl. gefördert)
– Energieausweise
– Blower Door Test
– Thermografie
– Baubegleitung
– Innenraumschadstoffe
– Schimmelpilzanalytik

Hinter der Wiese 2 d • 38162 Cremlingen
Tel. 05306–990522 • Fax 05306–990523
e-Mail: info@energiebuero-online.de

Die TauschBar von Transition Town Braunschweig e.V.

Neues Ladenlokal von Transition Town an der Goslarschen Straße, Eckhaus Chemnitzstraße.

FOTO: THOMAS HOERMANN

Der Tausch- und Verschenkladen des gemeinnützigen Vereins Transition Town Braunschweig e.V. hatte fast ein Jahr lang seinen Standort am Frankfurter Platz in Braunschweig und erfreute sich dort großer Beliebtheit. Das Engagement der ehrenamtlichen Aktiven, die Nachhaltigkeit und Solidarität zu fördern, wurde im Dezember vergangenen Jahres von der Stadt Braunschweig mit einem Klimaschutzpreis geehrt.

Im Frühjahr ist der Umzug innerhalb des westlichen Ringgebietes in neue Räumlichkeiten erfolgt. Die neue Adresse ist Chemnitzstraße 7, Nähe Jakobi-Kirche.

Die für den 21.03.2020 geplante Neueröffnung musste wegen der Corona-Pandemie verschoben werden, seit dem 25.04. ist die TauschBar nun wieder für Publikum geöffnet und zwar donnerstags von 15 bis 18 Uhr und samstags von 12 bis 15 Uhr. Zusätzliche Öffnungszeiten sind nach Absprache möglich.

Im Laden können Dinge getauscht, für eine Weitergabe abgegeben oder einfach ausgesucht und mitgenommen werden, gratis und ohne Gegenleistung.

Angenommen werden zum Beispiel:

- CDs, LPs, DVDs, Gesellschaftsspiele
- funktionierende Smartphones und PCs
- Musikanlagen und Lautsprecher
- kleinere Elektrogeräte, Werkzeuge
- Haushalts- und Dekoartikel
- Spielsachen, Kinder- und Sachbücher
- sowie weitere Dinge nach Absprache.

Kleidung und Textilien können leider nicht angenommen werden.

Obwohl wir zunächst skeptisch waren, ob das Projekt am neuen Standort genauso gut angenommen wird wie zuvor, sind wir inzwischen geradezu überwältigt von der positiven Resonanz und dem großen Besucherandrang.

Neben etlichen Stammbesuchern aus „alten“ Zeiten haben uns bereits viele Menschen aus der unmittelbaren Nachbarschaft kennengelernt und bringen selbst nicht mehr benötigte Dinge in den Laden, um sie einer weiteren sinnvollen Verwendung und Verwertung zukommen zu lassen. Oder sie suchen sich etwas Schönes aus. Das Angebot ist reichhaltig. ◂

Thomas Hoermann,
Transition Town Braunschweig e.V.
Neue Adresse: Chemnitzstraße 7, Nähe Jakobi-Kirche

Zählen was zählt – beim NABU Insektensommer

Beim diesjährigen Insektensommer des NABU stehen Marienkäfer im Fokus: „Jeder kennt das beliebte Glückssymbol“, so Philip Foth, Pressesprecher des NABU Niedersachsen. „Aber kaum jemand weiß, dass es in Deutschland etwa 70 Marienkäfer-Arten gibt. Am häufigsten entdecken wir den einheimischen Siebenpunktmarienkäfer und den Asiatischen Marienkäfer, der erst vor wenigen Jahren vom Menschen eingeschleppt wurde. Wie weit sich die invasive Art bereits verbreitet hat, soll nun der Insektensommer zeigen.“ Dafür sollen die Teilnehmenden melden, wie oft sie den Asiatischen und den Siebenpunktmarienkäfer entdecken konnten.

Marienkäfer stehen beim diesjährigen Insektensommer im Fokus.

FOTO: NABU/CEWE/MICHELLE GUTJAHR NABU NIEDERSACHSEN

Beobachten und zählen können alle und das fast überall: Garten, Balkon, Park, Wiese, Wald, Feld, Teich, Bach oder Fluss. Das Beobachtungsgebiet soll nicht größer sein als etwa zehn Meter in jede Richtung vom eigenen Standpunkt aus. Gezählt wird eine Stunde lang. Neben Marienkäfern sollen aber auch alle anderen Sechsbeiner gemeldet werden. Welche Insekten noch von besonderem Interesse sind, wie die Online-Meldung oder der Bericht über die App „NABU Insektenwelt“ funktionieren und alle weiteren Infos zum Insektensommer gibt es unter **www.insektensommer.de** Die Aktion läuft vom 31. Juli bis zum 9. August. Wer schon vorab sein Insekten-Wissen trainieren möchte, kann auf den NABU-Insektentrainer (**www.insektentrainer.de**) gehen. ◂

PM/Dennis Zellmann

Julius Kühn-Institut macht Weizen dürrefest

Das dichte Wurzelnetz des Roggens verbessert die Wasseraufnahme, eine entscheidende Eigenschaft für Trockenheitsresistenz.
FOTO: JULIUS KÜHN-INSTITUT

Auch in diesem Frühjahr ist zu wenig Regen gefallen. Da Dürren in Zukunft immer häufiger werden könnten, möchte eine Forschungsallianz um das Julius Kühn-Institut unser wichtigstes Brotgetreide trockenheitsresistenter machen: den Weizen. Das gerade gestartete Forschungsprojekt TERTIUS will dafür Erkenntnisse aus der Entschlüsselung des Roggen-Erbguts nutzen. Denn das Wurzelsystem des Roggens ist dichter ausgebildet und kann so Wasser besser aufnehmen. Da Roggen und Weizen ursprünglich vergesellschaftet waren, kam es auch zu Kreuzungen der beiden Getreide, weshalb Erbinformationen des Roggens auch im Erbgut des Weizens vorhanden sind. Durch gezielte Züchtungen sollen die positiven Roggen-Eigenschaften den Weizen am Ende zu besserer Dürreresistenz verhelfen.

PM/Dennis Zellmann

WV Peine
Wasserverband Peine

Engagier Dich für Mensch & Umwelt - eine gute Ausbildung bietet Chancen!

Bei uns kannst Du mit einer Ausbildung durchstarten. Drei abwechslungsreiche Berufe mit Zukunft haben wir im Angebot, für künftige Helden des Wassers:

– Fachkraft für Abwassertechnik (w/m/d)

– Fachkraft für Wasserversorgungstechnik (w/m/d)

– Industriekauffrau/-mann

Nutze Deine Chance!

Bei uns immer zum 1. August - dann startet das neue Ausbildungsjahr.
Wir schreiben immer im Sommer des Vorjahres unsere Ausbildungsstellen aus.

Mehr Infos auf www.wvp-online.de

Wasserverband Peine | Horst 6 | 31226 Peine | Tel. +49 5171 956-0

Die Randspalte

Hans-W. Fechtel

E-Bike & Co.

'ne Batterie unterm Arsch, 'nen Helm uff 'm Kopp:
So kommen 'se um die Ecke.
'n knallbuntes Sweatshirt, immer tipptopp
bewegen 'se sich vom Flecke.

Sie sind die Avantgarde des Verkehrs,
die „Könige der Straße",
die Spitzen des älteren Radlerheers,
sie radeln vor allem ... zum Spaße.

Besonders mögen sie Stei-gungen.
Da zeig'n 'se, was 'se können.
Gegen Fußgänger haben 'se Abnei-gungen.
Die sollten am besten weg-rennen.

Oft sind sie, bevor sie in Rente gingen,
'nen knackigen SUV noch gefahren.
Da hatten 'se, bevor 'se mit 'm E-Bike anfingen
'n ähnliches Herrscher-Gebaren.

Sie lassen es, vor allem im Pulk,
auf der Strecke oft richtig krachen.
Denn sie radeln ja nicht nur „so zum Ulk",
sondern wollen noch „Strecke machen".

An Kreuzungen steh'n 'se oft blöde herum,
weil sie sich nicht richtig aus-kennen.
Wenn 'n Normaler bei Rot rüberfährt, finden 'se das dumm
und wollen zur Polizei rennen.

Ich habe nichts gegen den E-Bike-Boom,
solang die Fahrer sich benehmen.
und nicht wie Platzhirschen – ich find's saudumm –
den andern den Platz weg-nehmen.

Sie sollen ruhig auf der Fahrbahn fahr'n.
Da kennen die meisten sich aus,
mal die Kehrseite spür'n vom Autowahn,
in der Stadt oder auf dem Wege nach Haus.

Nein, die neue E-Bike-Generation,
sie muss wohl länger noch üben
und ablegen die eingeübte Aggressi-on
und gegebenenfalls ... auch mal schieben!

WIE STEHT ES UM DIE DEUTSCHE EINHEIT?

Die ÖPNV-Verhältnisse an der ehemaligen DDR-Grenze

Unsere Ausgangsfrage war, wie es heute um den „grenzüberschreitenden" Verkehr bestellt ist. Nicht um den Motorisierten Individualverkehr (MIV), der geht überall. Sondern um den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV). Die Ergebnisse sind ernüchternd.

von Robert Slawski

Die Grenze zwischen der BRD und der DDR war bis zum 9. November 1989 als „eiserner Vorhang" bekannt. Diese Grenzlinie zwischen den beiden Machtblöcken West und Ost besaß in Deutschland eine Länge von knapp 1.400 Kilometern. Rund 200 km entfallen dabei auf einen Abschnitt, der nördlich des Harzgebirges beginnt und bis nach Wittingen reicht. Dieser Abschnitt soll genauer betrachtet werden.

Heute, nach der Wiedervereinigung: östlich der ehemaligen Staatengenze das Bundesland Sachsen-Anhalt mit drei Landkreisen. Westlich liegt Niedersachsen mit vier Landkreisen, die alle zum Regionalverband Großraum Braunschweig (RGB) gehören.

Es existieren drei Personen-Eisenbahnverbindungen zwischen den Verkehrsgebieten in West und Ost. Daneben rund 30 Straßenverbindungen. Diese Verbindungen und ihre Rolle im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) waren zu untersuchen. Die Recherche fand vor Ausbruch der Corona-Pandemie statt. Die Ergebnisse sind in der dargestellten Tabelle zusammengefasst.

Nähere Betrachtung bestehender Busverbindungen

Auf der rund 200 km langen Linie überqueren heute 33 Straßen die „alte Grenze". Die tabellarische Darstellung rückt dabei die Beziehung der jeweiligen Nachbarorte stärker in den Blick.

Wo keine Busverbindung über eine grenzübergreifende Straße führt, ist der Fall einfach. Eine Verbindung existiert einfach nicht. Dies ist bei 19 Straßenverbindungen der Fall: völlige Fehlanzeige.

Solche Schilder markieren die einstige Grenzlinie. Völlige Abschottung zwischen Ost und West. Die Straßenverbindungen sind seit 30 Jahren wieder geöffnet. Ist denn nun zusammengewachsen, was zusammen gehört?

FOTO: SUSANNE GOROLL

Wo eine Buslinie existiert, ist nach der Bedienfrequenz zu fragen. Eine Buslinie, die nur ein- bis dreimal pro Tag verkehrt, ist kaum als sinnvolle Nahverkehrsverbindung anzusehen. Warum diese Linien überhaupt befahren werden, erklärt sich nur mit dem Blick auf die Schülerverkehre: Fahrten nur an Schultagen, nicht in den Ferien. Diese sechs Fälle wären zu streichen.

Damit verbleiben sieben Verbindungen, die werktags mindestens 4 Mal befahren werden. Und samstags? Meistens gar nicht, nur auf drei Verbindungen.

Weitere – gelinde – Einschränkungen ergeben sich durch Anruf-Systeme: Eine ausgewiesene Buslinie wird nur dann bedient, wenn vorher telefonisch ein Beförderungswunsch angemeldet wurde. Ob dies nun netterweise „Rufbus" heißt, was suggeriert, dass man nur anrufen muss, und dann kommt schon ein Bus. Oder „Anrufbus", oder „ALT" (Anruf-Linien-Taxi). Gemeint ist stets dasselbe.

Positiv hervorzuheben ist nur eine einzige Buslinienverbindung: HVB 210 mit einer ge-

Tabelle: Öffentlicher Personennahverkehr, Verkehrsverhältnisse im ehemaligen Grenzgebiet BRD-DDR
(Region Braunschweig, Wittingen bis Nördlicher Harzrand, und angrenzende Landkreise in Sachsen-Anhalt. Insgesamt etwa 200 km Grenzlänge)

	Größere Bezugsorte - Auswahl	**Nachbarort West**	ÖPNV-Anbindung	**Nachbarort Ost**	Größere Bezugsorte - Auswahl
A	VRB Verkehrsverbund Region Braunschweig --- Verkehrsgebiet der PVGS Salzwedel				
1		Wittingen	PVGS 803	Waddekath	Diesdorf Salzwedel
2		Rade	./.	Waddekath	
3		Zasenbeck	./.	Hanum	
4		Radenbeck	./.	Gladdenstedt	Beetzendorf
5		Brome	./.	Wendischbrome	
6	Wittingen Wolfsburg	Brome	PVGS 302	Steimke	
7		Zicherie	./.	Böckwitz	Klötze
B	VRB Verkehrsverbund Region Braunschweig --- Verkehrsgebiet der Bördebus-Gesellschaft **- siehe nächste Seite**				
C	VRB Verkehrsverbund Region Braunschweig --- Verkehrsgebiet der HVB Halberstadt **- siehe nächste Seite**				

[Die Recherche hat vor der Corona-Pandemie stattgefunden, vor Mitte März 2020]

Legende
ÖPNV: Öffentlicher Personennahverkehr
SPNV: Schienen-Personennahverkehr (i.w.S. auch zum ÖPNV gehörig)
PVGS, BB, HVB, VBB, KVG: Kürzel für die ausführenden Verkehrsunternehmen
Farbkennung der Buslinien: Grau - sehr schwaches Angebot (Mo-Fr max. 3 Fahrten pro Richtung), Gelb - mäßiges Angebot, Grün - gutes Angebot, Fahrten auch Sa-So)

takteten Frequenz an allen Wochentagen. Diese Linie führt von Osterwieck (SAA) zum Bahnhof Vienenburg (NDS). Einigermaßen anständig eingerichtet ist sonst nur noch die Linie Stapelburg nach Bad Harzburg.

Fazit: Auf 200 km Grenzlänge stehen – über alle Wochentage betrachtet – nur zwei funktional eingerichtete Buslinien zur Verfügung. Um die Übergangssituation zwischen West und Ost steht es im Abschnitt zwischen Hornburg und Schöningen besonders schlecht.

Fortsetzung Tabelle (Teil B, C)
Legende: siehe Teil A

	Größere Bezugsorte - Auswahl	**Nachbarort West**	ÖPNV-Anbindung	**Nachbarort Ost**	Größere Bezugsorte - Auswahl
B	VRB Verkehrsverbund Region Braunschweig --- Verkehrsgebiet der Bördebus-Gesellschaft				
8		Grafhorst	./.	Breitenrode	
9		Grafhorst	./.	Oebisfelde	
10	Wolfsburg	**SPNV-Verbindung ohne Zwischenhalt**		Oebisfelde	Haldensleben Gardelegen
11	Wolfsburg	Wahrstedt	VBB 335	Oebisfelde	
12		Bahrdorf	./.	Gehrendorf	
13		Saalsdorf	./.	Lockstedt	
14		Mackendorf	./.	Döhren	
15	Wolfsburg Helmstedt	Grasleben	BB 633	Weferlingen	
16	Helmstedt	Bad Helmstedt	KVG 399	Beendorf	
17		Helmstedt	./.	Morsleben	
18		Helmstedt	**SPNV-Verbindung**	Marienborn	Eilsleben Magdeburg
19		Helmstedt	BB 666	Harbke	
20		Hohnsleben	./.	Sommersdorf	
21	Schöningen Helmstedt	Offleben	./.	Caroline Barneberg	Eilsleben Oschersleben
22		Schöningen	BB 653	Hötensleben	Eilsleben Oscherleben
23	Schöningen	Söllingen	./.	Ohrsleben	Oschersleben
C	VRB Verkehrsverbund Region Braunschweig --- Verkehrsgebiet der HVB Halberstadt				
24	Schöningen	Jerxheim Bhf, Jerxheim	./.	Dedeleben	Halberstadt
25	Schöppenstedt Wolfenbüttel	Mattierzoll	./.	Hessen Veltheim a.F.	Halberstadt
26	Schladen	Hornburg	HVB 212	Osterode a.F. Rhoden	
27	Schladen	Hornburg	s. Rhoden	Bühne, Hoppenstedt	
28		Hornburg	./.	Rimbeck	
29	Schladen	Schladen [Isingerode]	HVB 211	Gödeckenrode (Rimbeck, Bühne, Hoppenstedt)	Osterwieck
30	Vienenburg	Wiedelah	HVB 210	Wülperode	Osterwieck Halberstadt
31		Vienenburg	s. Wülperode	Lüttgenrode	
32		Lochtum	./.	Abbenrode	Stapelburg
33	Vienenburg	**SPNV-Verbindung ohne Zwischenhalt**		Stapelburg	Ilsenburg Wernigerode
34		Bettingerode Westerode	./.	Stapelburg	
35	Bad Harzburg	Bad Harzburg	HVB 270 KVB 874	Stapelburg	

Kuriose Beispiele von unheilvoller Konkurrenz

Um sich der Frage anzunähern, warum die Verhältnisse so sind, wie sie sind, lohnt sich eine Betrachtung einzelner Linienverbindungen: Auf den Verbindungen Harbke nach Helmstedt und Hötensleben nach Schöningen (Zeile 19 und 22) ist in den konkreten Fahrplänen zu lesen, dass verschiedene Ein- und Ausstiege nur jeweils in einer Richtung möglich sind. – Was soll denn das?

Einfache Erklärung: Konkurrenzschutz. Anstatt dass man sich über erweiterte Beförderungsangebote im (westlichen) Verkehrsgebiet freut, werden die (östlichen) Anbieter ausgebremst. Zulasten der ÖPNV-Nutzer*innen. So „funktioniert“ das hier.

Glücklich, wer nahe einer Bahnstation wohnt

Neben der einzigen gut getakteten Buslinie (s.o., HVB 210), sind es die drei Eisenbahnverbindungen, die ein positives Beispiel für den Öffentlichen Nahverkehr liefern. Wochentags wird überall mindestens im 1-Stunden-Takt gefahren, Samstag und Sonntag mindestens im 2-Stunden-Takt. Auch die Bedienungszeiten, festgelegt durch die erste und die letzte Fahrt des Tages, sind erfreulich lang.

Glücklich also, wer in einem Ort mit einer Bahnstation wohnt, genauer: mit einer SPNV-Station. Denn es gibt auch eine Strecke mit reinem Güterverkehr. Die würde sich vielleicht für eine „Reaktivierung“ eignen.

Und wenn man in einem der benachbarten Orte wohnt? Dann gibt es durchaus Überraschungen, in Erwartung eines Zubringerverkehrs per Bus. Und das gilt nicht nur im „grenzübergreifenden“ Verkehr (s. Artikel „Zu Besuch bei Felix Förster in Bühne“). Kleiner Test für Morsleben bis zur SPNV-Station Marienborn: Entfernung 2,8 km; 4 Min. per Pkw; 37 Min. zu Fuß (google-maps). Mit dem Bus Fahrtzeit mindestens 1:01 Stunden (**www.bahn.de**).

Bleibt also festzuhalten, dass für ein nutzerfreundliches ÖPNV-Netz vor allem die Zubringerverkehre zu den Eisenbahnstationen passend eingerichtet werden müssen. Davon können dann die Berufspendler profitieren, denen heute im beschriebenen Grenzgebiet kaum eine andere Möglichkeit bleibt, als ein eigenes Kraftfahrzeug zu benutzen. ◂

VON NIEDERSACHSEN NACH SACHSEN-ANHALT

Zu Besuch bei Felix Förster in Bühne

Redaktion Umweltzeitung

Am Gartenzaun in Bühne: Felix und Katrin mit der kleinen Ronja. Wie organisiert man den eigenen Regionalverkehr?
FOTO: SUSANNE GOROLL

Wir versuchen die Nahverkehrsverbindungen vom Nachbarort Rhoden (SAA) nach Hornburg (NDS) zu verstehen. Einmal oder zweimal am Tag?
FOTO: PETER WESTPHAL

Auf ein Gespräch am Nachmittag sind wir in das kleine Dörfchen Bühne eingeladen. Von Niedersachsen aus, mit dem Auto: Braunschweig bis Schladen, dann kurz vor Hornburg rechts. Und dann zwei Dörfer weiter.

Felix Förster, Geburtsdatum 1989, hat sich dort zusammen mit seiner Frau Katrin einen Resthof gekauft. Das große Grundstück, Schuppen und Scheunen bilden eine gute Station für den Bauingenieur mit seiner Firma für Kleinkläranlagen. „Meine Kunden wohnen auch im ländlichen Raum“.

Seit Mitte 2017 leben sie in Bühne. Die beiden Kinder kamen dann hinzu.

„Ein tolles Dorf. Wir sind freundlich aufgenommen worden. Die Menschen hier sind sehr hilfsbereit.“ Wohl auch, weil die meisten jungen Leute weggegangen sind. Immerhin: Bühne hat eine KiTa und eine Grundschule.

Ob es sie nicht geschreckt habe, dass der ÖPNV schwach entwickelt ist? Für Felix keine neue Erfahrung. „Ich bin in Eilum aufgewachsen. Da fuhr der Bus auch nur zwei Mal am Tag. Die Nachbarorte waren besser angebunden. Und von dort ließen sich dann doch verschiedene Wege finden.“

Katrin besitzt inzwischen eineinhalb Jahre Pendler-Erfahrung nach Braunschweig. Sie arbeitete dort bis zum jetzigen Mutterschutz als Lehrerin. Bis zur nächsten Bahnstation in Schladen sind es 8 Kilometer.

Verschiedene Verfahren sind von den beiden praktiziert worden. Per Rad nach Schladen muss man „über den Berg“. Im Sommer eigentlich eine ganz schöne Tour. Vorteil: Man kann das Rad dann mitnehmen und ist in der Großstadt schnell und flexibel unterwegs.

Zwischenzeitlich setzte man auch auf Fahrgemeinschaften, oder „Shuttle“ per Auto nach Schladen.

Der Bus? Er fährt nur dreimal am Tag, letzte Verbindung gegen 16 Uhr. Geht also bei Abendveranstaltungen gar nicht. Und es ist auch eine Kostenfrage. Ticket HVB (Bus), Ticket VRB (Verbundtarif Braunschweig), macht rund 20 Euro hin und zurück. Und ein vergünstigtes Abo für Berufspendler lohnt sich erst bei einer vollen Arbeitswoche. Katrin arbeitete an drei Tagen. Ein Teilzeit-Abo gibt es nicht.

Die Familie besitzt ein größeres Auto, schon für den laufenden Betrieb der Ingenieurs-Firma. Etwa um 7 Uhr und dann wieder um 17 Uhr sieht man in Bühne eine werktägliche Autoschlange vorbeiziehen. Denn wirklich Erfolg versprechende Konzepte zur Förderung des „grenzübergreifenden“ ÖPNV gibt es nicht.

Nachtrag: Auf unserer Recherche-Tour konnten wir ermitteln, warum überhaupt ein Busverkehr zwischen Schladen/Hornburg (Niedersachsen) und den benachbarten Ortschaften in Sachsen-Anhalt besteht: Es handelt sich um einen Zubringerverkehr zum renommierten Gymnasium in Osterwieck.

Glückwunsch dorthin, dass sie das grenzübergreifend für etwa 10 Schüler*innen hinbekommen haben. Aber für die Lösung der drängenden Verkehrsprobleme unserer Zeit nur ein winziger Schritt. Wenn es weiter vorangehen soll, dann ist der RGB/VRB im reicheren Westen gefragt. ◂

NACHHALTIGER**DRUCK**?
»Wenn Sie auf der Suche nach einem nachhaltig produzierten Druckprodukt sind, dann sind Sie bei uns genau richtig!«
Maul-Druck GmbH & Co. KG
Senefelderstraße 20
38124 Braunschweig
Telefon 0531 2612813
www.mauldruck.de
ClimatePartner°
wir drucken klimaneutral
FSC
www.fsc.org
FSC® C106855
maul

Die „Player“ im Öffentlichen Personennahverkehr

In der Fachsprache werden diejenigen, die den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) verantwortlich gestalten, als „Aufgabenträger“ bezeichnet. Aufgabenträger sind meistens Gebietskörperschaften, Landkreise und kreisfreie Städte. Aber auch Regionalverbände oder ähnliche Institutionen können entsprechende gesetzliche Aufträge übernehmen.

Das betrachtete Gebiet liegt nördlich des Harzgebirges und beiderseits der ehemaligen „Zonengrenze“, dann Staatsgrenze zwischen BRD und DDR, und seit 1990 Grenze zwischen Niedersachsen und Sachsen-Anhalt.

Die Situation stellt sich im Osten recht übersichtlich dar. Hier fungieren als Aufgabenträger für den ÖPNV die drei recht groß geschnittenen Landkreise Harz, Börde und Altmarkkreis Salzwedel. Jeder Kreis „besitzt“ ein eigenes Verkehrsunternehmen.

Einige Besonderheiten sind zu vermerken. Alle drei Verkehrsunternehmen gehören zum Verbundtarif Region Magdeburg („marego“), was einheitliche Tarifgestaltung sicherstellt. Der schienengebundene Nahverkehr (SPNV) gehört mit dazu, verbleibt aber in der Landeshoheit. Daraus ergeben sich gelegentlich Koordinierungsprobleme.

Auf der Westseite ist die Lage wesentlich komplizierter. Als Aufgabenträger fungiert der Regionalverband Großraum Braunschweig (RGB). Dieser verbindet 5 Landkreise und 3 selbstständige Städte. Direkt vom RGB abhängig ist der Verkehrsverbund Region Braunschweig (VRB).

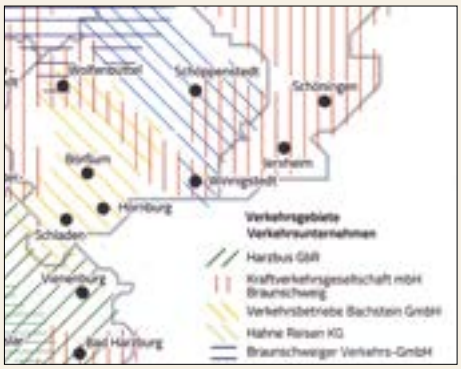
Aus „Kostengründen“ besitzt der VRB kaum eigenes Personal. Man spart, wo man irgendwie nur kann, und verlagert Aufgaben auf die beteiligten Unternehmen, die diese nur ungenügend oder widerwillig erfüllen. Oder gar eine üble Konkurrenz entfalten.

Im Prinzip soll der VRB die Aktivitäten der Verkehrsunternehmen im Gesamtraum koordinieren. Dies gelingt in der Tarifstruktur einigermaßen, in anderen notwendigen Abstimmungsaspekten kaum oder gar nicht. Dies wäre aber überaus notwendig, da sich die einzelnen Bereiche der Verkehrsunternehmen überlagern und durchdringen.

Insgesamt handelt es sich um 15 eigenständige Verkehrsunternehmen, die alle per Bus unterwegs sind. Eine Ausnahme bildet die Stadtbahn in Braunschweig, die zur BSVG gehört. Regional kommen noch 5 Eisenbahnunternehmen hinzu, zumeist über freie Ausschreibungen gewonnen.

Die bestehende Organisationsstruktur RGB/VRB ist dringend verbesserungsbedürftig. Zuständig wäre zuerst der „Ausschuss für Regionalverkehr“ im Regionalverband Großraum Braunschweig. Dieses Gremium leidet jedoch darunter, dass seine Mitglieder entgegen allen demokratischen Gepflogenheiten nicht frei gewählt sind, sondern nach Wahlproporz delegiert werden. Sie können wegen ihrer (Un-) Tätigkeit nicht abgewählt werden.

Die Aufgabenträger für den ÖPNV unterliegen durch Landesgesetze einer umfassenden Dokumentationspflicht. Gesetzlich vorgeschrieben ist die Aufstellung eines Nahverkehrsplans (NVP). Diese NVPs stellen den momentanen Zustand dar und sollen Perspektiven für die Fortentwicklung des Öffentlichen Personennahverkehrs aufzeigen. Sie sind durch die nachstehenden Institutionen veröffentlicht worden (Internet):



Die Überschneidung der Verkehrsgebiete einzelner Unternehmen behindert die Fortentwicklung im ÖPNV der Region Braunschweig.

QUELLE: RGB, NVP 2020, S. 54, AUSSCHNITT

Sachsen-Anhalt

- LK Harz mit Verkehrsgesellschaft HVB
- LK Börde mit Verkehrsgesellschaft BördeBus
- LK Altmarkkreis Salzwedel mit Verkehrsgesellschaft PVGS
- NASA Landesunternehmen Sachsen-Anhalt (bes. Eisenbahn)

Niedersachsen

- RGB/VRB mit 8 Gebietskörperschaften (20 beteiligte Verkehrsunternehmen) ◂

Robert Slawski

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

DIESSEITS UND JENSEITS DER LANDESGRENZE, JERXHEIM UND DEDELEBEN

ÖPNV: Kann der „Große Graben“ überwunden werden?

von Peter Westphal (Recherche) und Robert Slawski (Zusammenfassung)

Jerxheim (Niedersachsen) und Dedeleben (Sachsen-Anhalt). Entfernung: 6,7 Kilometer, Fahrtdauer Pkw: 7 Minuten, Weg zu Fuß: 1 Stunde 21 Minuten (google-maps). ÖPNV-Verbindung: minimal 3 Stunden 8 Minuten (5x Umsteigen), 3 Stunden 49 Minuten (3x Umsteigen), Preis ab 22 Euro aufwärts (www.bahn.de).

„Eigentlich sind wir hier in der Mitte. Tatsächlich aber befinden wir uns völlig im Abseits.“

(Ricardo Dunker, Ortsbürgermeister von Dedeleben)

Eigentlich nicht sehr weit. Doch eine alte Grenze existiert irgendwie immer noch.

FOTOS (2): PETER WESTPHAL

Der „Große Graben“ ist nicht so groß, wie gedacht. Für den ÖPNV dennoch ein schweres Hindernis.

Das „Große Bruch“ trennt Niedersachsen von Sachsen-Anhalt auf einer Länge von rund 22 Kilometern. Es erstreckt sich von Schladen-Hornburg in östliche Richtung. Am „Großen Graben“, dem Hauptkanal der Entwässerung, verlief die tödlich gefährliche Grenze zwischen der BRD und der DDR. Die Verbindungsstraße zwischen Jerxheim und Dedeleben ist seit Anfang 1990 wieder friedlich befahrbar. Aber einen Bus oder ein anderes öffentliches Verkehrsmittel sieht man hier nicht.

Anstoß NVP

Weitgehend unbemerkt von der Öffentlichkeit wurde im vergangenen Jahr ein neuer Nahverkehrsplan (NVP) für unsere Region erstellt. Der Regionalverband Großraum Braunschweig analysiert darin den aktuellen Stand des regionalen Bus- und Bahnverkehrs und benennt mögliche Verbesserungen.

Die ehrenamtliche Initiativgruppe MoVeBS nahm die mehr als 400-seitige Entwurfsfassung unter die Lupe. Eine der Schwerpunktfragen: Wie sehen die Verkehrsverhältnisse im östlichen Grenzgebiet aus?

Die Entwurfsfassung des NVP enthielt dazu die recht unkonkrete Aussage, dass die Nahverkehrsangebote über die Landesgrenze nach Sachsen-Anhalt verbessert werden sollen. Dabei sind die drei bestehenden Bahnangebote in den Osten weitgehend akzeptabel. Aber kommt man von einem niedersächsischen Dorf in den grenznahen Nachbarort?

Inzwischen ist die Relation Jerxheim – Dedeleben zumindest als „Prüfauftrag“ in die Endfassung des NVPs mit aufgenommen worden.

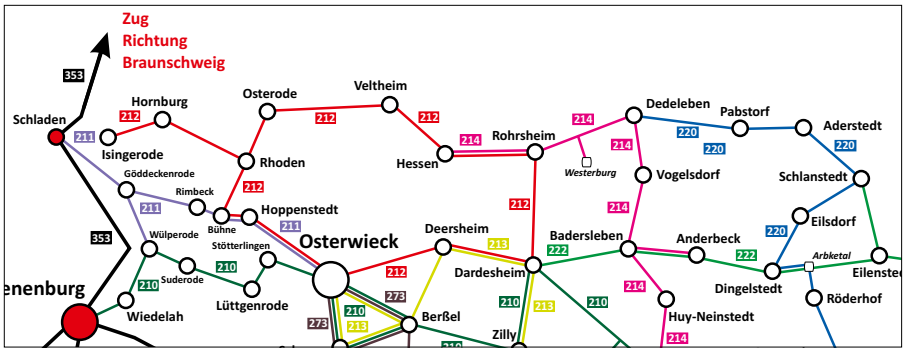
Rückblende

In der Wiedervereinigungs-Euphorie Anfang der 1990er-Jahre fuhr ein Bus von Dedeleben nach Jerxheim – einmal in der Woche. Dieses lustige Detail ist Geschichte, aber kein Vorbild für funktionierenden Nahverkehr.

Wichtig allerdings war die Eisenbahn-Verbindung ab Jerxheim Ortsteil Bahnhof, nur einen Steinwurf jenseits der „alten Grenze“. Zugverbindungen bestanden bis Ende 2007 nach Schöppenstedt / Wolfenbüttel / Braunschweig einerseits, nach Schöningen / Helmstedt andererseits.

Unsere Gesprächspartner in Dedeleben: links Herr Wenig, rechts Herr Dunker. Umständehalber in Corona-Distanz.

FOTO: SUSANNE GOROLL



Der Liniennetzplan im ÖPNV, Harzer Verkehrsbetriebe. Raten Sie mal, wo die alte Grenze zwischen BRD und DDR liegt.

QUELLE: HVB, LINIENNETZPLAN, AUSSCHNITT

Im Grunde war dies bestens geeignet für Berufspendler aus dem Grenzraum. Diese Dimension spielte bei der Diskussion um die Stilllegung auf westlicher Seite jedoch keine Rolle. Die anschließende Neuorganisation im Busnetz begünstigt Schöppenstedt und Schöningen. Der Raum südlich bleibt abgehängt.

Auch im Osten wurden Bahnstrecken stillgelegt. Auf der Verbindung Dedeleben / Nienhagen / Halberstadt verkehrten 1989 werktags noch acht Zugpaare. Endgültiges Ende: 2001.

Inzwischen ist man im „Grenzraum" vom ÖPNV entwöhnt. Nach Möglichkeit nutzt jeder sein eigenes Auto, oder aber den Firmenwagen.

Erkundigungen

Die beiden Orte sind gar nicht klein: Sie haben jeweils etwa 1.000 Einwohner. Und sind auch ganz gut mit Busverbindungen ausgestattet, aber nur in Richtung der eigenen Kreisstadt. Eine Einkaufstour nach Schöningen oder Schöppenstedt bleibt eine Tagesfahrt, meint der Bürgermeister der Samtgemeinde Heeseberg, Martin Hartmann.

Der Ortsbürgermeister von Dedeleben, Ricardo Dunker, ist stolz, dass die Ansiedelung von einem Supermarkt vor einigen Jahren gelungen ist. Nach seiner Beobachtung wird dieser gerne von Jerxheimern genutzt. Nach einem weiteren (telefonischen) Gespräch mit seinem westlichen Kollegen Philipp Ralfs wird deutlich, dass sich die Ortschaften mit ihren Angeboten ergänzen: Jerxheim hat die Apotheke, aber keine Bankfiliale. Dedeleben hat den Supermarkt und den Zahnarzt.

Vertieft werden könnten auch die Beziehungen zwischen den Feuerwehren auf beiden Seiten des Großen Grabens. Gemeinsame Übungen finden regelmäßig statt, wie uns Christian Wenig in Dedeleben berichtet. Er sorgt sich auch um die Sicherheit von Jerxheimer Kindern, die mit dem Fahrrad zum Schwimmen in den Nachbarort fahren. Ein Radweg entlang der Verbindungsstraße ist in der Planung auf niedersächsischer Seite gescheitert. Auch hier wäre ein Busangebot hilfreich.

Alle Auskunftspersonen würden eine Busverbindung über den „Großen Graben" ausdrücklich begrüßen. Und im Nebeneffekt würde sich auch die Fahrtzeit zwischen den Kreisstädten Helmstedt und Halberstadt verkürzen.

Die beiden historisch bedeutsamen Städte hätten es verdient. Und eine Fahrt mit gutem Anschluss durch die weite Landschaft zwischen Heeseberg und Huy, die derzeit noch im touristischen Dornröschen-Schlaf liegt, hätte auch ihren Reiz. ◂

Gibt es Dedeleben überhaupt?

Für den modernen Menschen ist es inzwischen völlig selbstverständlich, die gewünschte Verkehrsverbindung über Internet-Portale zu ermitteln. Die Sache funktioniert so: Aufruf der Seite; Maskenfeld: Startpunkt; Maskenfeld: Zielort; Klick: Suche. Ergebnisanzeige!

Das wird bei Google-Maps täglich millionenfach durchgeführt. Fahrtstrecke Pkw wird immer angezeigt, Entfernung und die Reisezeit. Auch die „fußläufige Zeit" kann bei Nahzielen ermittelt werden. Hakeliger dann schon die ÖPNV-Verbindungen.

Ähnliche Portale sind ausschließlich für den ÖPNV vorgesehen. Wir haben vier dieser Angebote ausführlich getestet.

Konkretes Beispiel: Sie wollen von Jerxheim (NDS) nach Dedeleben (SAA). Zunächst benutzen wir die „Elektronische Fahrplanauskunft Niedersachsen" (Efa) und das Portal des Verkehrsverbundes Braunschweig. Eingabe bei **www.efa.de** oder **www.vrb-online.de**: Startort Jerxheim, die Maske „Zielort" kennt Dedeleben jedoch nicht. Keine Eingabe möglich. Der benachbarte Grenzort Dedeleben, Entfernung 6 km, existiert einfach nicht.

Umgekehrt ist es auch so. Das Suchportal für Verkehrsverbindungen in Sachsen-Anhalt heißt INSA (**www.insa.de**). Dieses wird in allen angrenzenden Verkehrsbezirken genutzt, von HVB, BB, PVGS, also im Bereich Harz, Börde und Altmarkkreis. Testfall Dedeleben nach Jerxheim: Jerxheim existiert einfach nicht.

Wir haben diese Versuche für zahlreiche benachbarte „Grenzorte" durchgeführt und sind stets zu ähnlichen Fehl-Resultaten gelangt. Und was passiert bei diesen Start-Ziel-Suchsystemen von Efa, VRB und INSA,wenn eine direkte Busverbindung die wenigen Kilometer zwischen den „Grenzorten"tatsächlich überbrückt?

Dann kommt es darauf an, ob man sich von der „richtigen" Seite her nähert. Kuriose Ergebnisse sind garantiert.

Ausdrücklich zu loben ist **www.bahn.de** Nur dort werden die ÖPNV-Verbindungen zuverlässig angezeigt. Auch wenn das wie in unserem Beispiel Jerxheim – Dedeleben minimal 3:08 Stunden und fünfmaliges Umsteigen erfordert. ◂

Robert Slawski

DIE A 391 KÖNNTE ALS VORBILD DIENEN: VERKEHRSWENDE IST MÖGLICH

Umbauvorhaben am Ölper Knoten

von Leonhard Pröttel

Das Ölper Kreuz wurde in den 1970er-Jahren als Verbindung zweier Autobahnen erbaut, von denen nur eine fertiggestellt wurde, die A 391, die sogenannte Westtangente. Die andere, die sogenannte Nordtangente, besteht aus zwei kurzen Armen mit nur lokaler Bedeutung. Sie ist eine der kürzesten Autobahnen Deutschlands. Verkehrlich notwendig ist diese A 392 nicht.

Schon seit Jahren ist klar, dass die betagten Brücken saniert werden müssen. Jetzt hat auch das Landesamt für Straßenbau seinen Plan veröffentlicht, den „Flyover" – eine ca. 400 m lange Brücke von Osten nach Süden – durch einen gleich großen, wenn nicht größeren Neubau zu ersetzen. Die Entscheidung ist getroffen worden, ohne dass es eine öffentliche Debatte zum Sinn oder Unsinn dieses autogerechten Plans gab.

Wie entbehrlich diese Brücke ist, zeigt sich daran, dass die Landesbehörde den Verkehr während der mehrjährigen Bauzeit umleiten lässt. Eine Behelfsbrücke sei nicht notwendig. Wenn das ein, zwei oder drei Jahre so funktioniert, warum soll das nicht so bleiben? Autofahrer passen sich an. Wird eine Strecke gesperrt, suchen sie Alternativen. Nicht immer nutzen sie dazu das Auto. Viele werden umsteigen auf das Fahrrad, den ÖPNV oder die Füße. Andere werden vielleicht nähere Ziele aufsuchen oder unnötige Fahrten unterlassen. Dieses Phänomen nennt sich Verkehrs-Verpuffung und ist wissenschaftlich belegt.

Die leere A 392. Im Hintergrund sind die Altstadtkirchen zu erahnen.

FOTO: LEONHARD PRÖTTEL

Neue Straßen führen nicht zu weniger Autoverkehr, sondern zu mehr

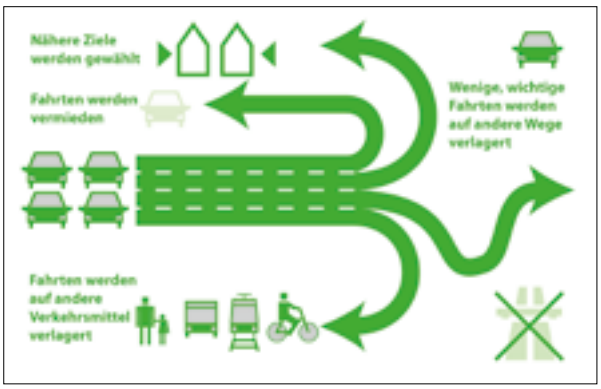
Wo der Ölper Knoten und die A 392 schon kaum Nutzen haben, richten sie immerhin Schaden in bedeutendem Ausmaß an. Der Lebensraum von Mensch und Natur wird durch Lärm, Abgase, Unfälle, eine starke Zerschneidung und so weiter empfindlich gestört. Die freien Enden der A 392 laden die Verfechter der autogerechten Stadt geradezu ein, die Straße weiterzubauen. Im Osten soll die Stadtstraße-Nord die Nordstadt mit 14.000 Kfz pro Tag zerschneiden, im Westen soll eine Ortsumgehung durch ein Naturschutzgebiet und den Ortsteil Veltenhof führen. Neue Straßen führen jedoch nicht zu weniger Autoverkehr, sondern zu mehr. Menschen steigen vermehrt in das Auto, suchen fernere Ziele auf oder ziehen von der Stadt auf das Land. Dieses Phänomen nennt sich „induzierter Verkehr" und ist ebenfalls wissenschaftlich belegt.

Induzierter Verkehr und Verkehrs-Verpuffung zeigen, dass die Infrastruktur, welche wir bauen, sich ihren Verkehr selbst generiert. Die Politik wäre in der Lage, eine Verkehrswende weg vom Auto hin zu umweltfreundlichen Verkehrsträgern einzuleiten. Sie muss aufhören neue Straßen zu bauen und alte, insbesondere zu groß geratene, zurückbauen und parallel dazu Alternativen schaffen.

Allein der Neubau des „Flyovers" und der angrenzenden Rampen wird 16 Mio. Euro verschlingen. Das ist in etwa die Summe, welche ein Radschnellweg von Braunschweig nach Wolfsburg kosten würde (18,6 Mio. Euro). In Anbetracht der Herausforderungen, vor welchen wir im Kampf gegen den Klimawandel stehen, ist es das falsche Signal, hohe Summen in den Autoverkehr zu investieren.

Das 1,5°C–Ziel erfordert Taten, nicht Straßen

Es muss erstaunen, dass eine solche Investition in veraltete Infrastruktur ganz ohne öffentliche Diskussion und ohne Anteilnahme der lokalen oder regionalen Politik entschieden wird. Politik und Verwaltung müssen ihrem Bekenntnis zum 1,5°C–Ziel des Pariser Klimaschutz-Abkommens Taten folgen lassen. Sie müssen dazu die Abkehr von der autogerechten Stadt nicht nur in den Stadtzentren, sondern auch im Umland in die Wege leiten. Der beste Zeitpunkt dafür ist heute, der beste Ort liegt in Braunschweig – im Bereich A 392 und am Ölper Knoten. ◂



Prinzip der Verkehrsverpuffung. Entfernt man Verkehrswege, bleibt nur ein Teil des Autoverkehrs übrig. Der Rest wird verlagert.

GRAFIK: LEONHARD PRÖTTEL

KOMMENTAR

Mehr Öffis – jetzt erst recht!

von Stefan Vockrodt

Auch Braunschweigs Straßenbahn setzte während des Shutdowns auf große Züge, bei Trams und Bussen war zusätzlich (bis Ende April) die vordere Einstiegstür gesperrt beziehungsweise nur für Rollstuhlfahrende offen.

FOTO: STEFAN VOCKRODT

Zu den Hygiene-Vorsorge-Maßnahmen zur Eindämmung der Covid-19 Pandemie zähl(t)en nicht nur Abstandsregeln und Maskenpflicht, sondern auch die Empfehlung, nicht mit den öffentlichen Verkehrsmitteln zu reisen, egal ob lokal, regional oder national. International schied eh aus, die Grenzen waren geschlossen. Dieser Rat wurde auch befolgt, die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel sank während des Shutdowns um bis zu 80 %. Dabei ist völlig unklar, ob und wenn, wie viele Menschen sich im ÖPNV mit dem Sars-CoV-2 Virus infiziert haben. Doch eines ist klar: Die Autoindustrie sieht auch hierin eine Chance, durch Subvention – wenn auch nur für Elektro-PKWs – rasch wieder auf die Räder zu kommen. Damit zahlt der Steuerzahler dann also die Boni für die Manager von VW, BMW, Daimler und Co. Tolle Aussichten.

Nicht so toll sind die Aussichten für den ÖPNV, insbesondere für die notwendigen Ausbaumaßnahmen. Der Stadtbahnausbau in Braunschweig (und anderswo) ruht derzeit, obwohl es Bestrebungen gibt, zumindest Teile der notwendigen Planfeststellungsverfahren und der darin erforderlichen Bürger*innenbeteiligung online per Videokonferenzen oder eben Webportalen durchzuführen. Das wäre ein nicht zu unterschätzender Fortschritt, auch wenn entsprechende Versammlungen grundsätzlich besser sind. Aber wird das geschehen? Oder werden neben den Autoparteien AfD und FDP auch die entsprechenden Teile von CDU und SPD die Chance nutzen, hier wieder den verschärften Rückwärtsgang einzulegen? Eine mögliche Begründung wäre ja, dass viele Menschen während der Krise aufs Rad umgestiegen sind und man mit einer Förderung des Radverkehrs (und damit auch der von der Initiative Fahrradstadt angestoßenen Debatte) genug täte. Doch das ist wie so oft im politischen Diskurs zu kurz gedacht.

Mehr ÖPNV tut not!

Wenn die Ziele für die Treibhausgasminderung in der EU und in Deutschland erreicht werden sollen, wenn die Energiewende gelingen soll, gerade dann ist ein verbesserter öffentlicher Verkehr notwendiger denn je. Denn Eisenbahn, U- und Stadt-/Straßenbahnen können heute schon weitgehend mit CO_2-freier Antriebsenergie versorgt werden. Und in den Regionen, in denen der Fahrdraht fehlt, können batteriebetriebene Züge oder solche mit Wasserstoffantrieb eingeführt werden, was binnen kurzer Zeit möglich ist. Es muss auch dort kein Diesel mehr sein!

Wer die Energiebilanzen aufstellt, sieht, dass ein fußbetriebener Nahverkehr (egal ob in Schuhen oder auf Pedalen) natürlich konkurrenzlos ökologisch ist. Doch werden die Entfernungen größer, so schlägt kein anderes System den öffentlichen Personenverkehr auf der Schiene. Busse sind dort die notwendige Ergänzung in allen Gegenden, in denen keine Gleise liegen oder Schienenverkehr nicht lohnt – wirtschaftlich betrachtet. Und auch für Busse kommt künftig (gilt auch für Lkw) ein Antrieb mit „grünem" Wasserstoff in Betracht. Das hiermit verbundene Innovations- und nachhaltige Investitionspotenzial darf nicht ungenutzt bleiben! Und auf dem flachen Land müssen künftig auch andere Mobilitätsformen als der private Pkw entwickelt werden. Jede Art von Fahrgemeinschaft ist hier ein kleiner Schritt in die richtige Richtung.

Es ist wünschenswert und ratsam, wenn die Stadt Braunschweig – und auch der Regionalverband – nun verstärkt in den Ausbau und die Stärkung eines leistungsfähigen ÖPNV investieren. Das bedeutet zum einen eine rasche Wiederaufnahme und auch Beschleunigung des Stadtbahnausbaus in Braunschweig. Zum anderen müssen in regionaler Hinsicht diejenigen Innovationspotenziale genutzt werden, die sich nicht nur durch neue Antriebstechniken, sondern vor allem auch durch die Reaktivierung stillliegender Bahnstrecken und den Ausbau betriebener Bahnstrecken bieten. Erwähnt seien hier nur die Strecken Braunschweig – Wendeburg (Spargel-Express), Salzgitter-Lebenstedt – Fredenberg oder auch eine Wiederaufnahme des Bahnbetriebs zwischen Schöppenstedt und Schöningen. Auch im Busbereich gibt es viel zu tun, nicht nur innerhalb der Region: Denn im „grenzüberschreitenden" Verkehr Richtung Sachsen-Anhalt oder auch zur Region Hannover besteht ein großer Verbesserungsbedarf, nicht nur was das Angebot betrifft, sondern auch in tariflichen Fragen!

Es gibt also genug zu tun nach der Krise, nur müssen die Verantwortlichen nicht nur wollen, sondern auch rangehen! ◂

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

HAT CORONA DER UMWELT GENÜTZT?

Eine Krise geht, eine andere bleibt

Noch ist sie nicht beendet, die Covid-19 Pandemie. Doch schon zeichnet sich als Folge die größte Wirtschaftskrise seit 1930 ab, weltweit. Wie aber wirkt sich die Pandemie auf die Umwelt aus? Und welche Möglichkeiten gibt es, gewisse positive Trends aus der Pandemie zu verstetigen? Ein Blick auf die Politik und was mit den Billionen geschehen kann.

von Stefan Vockrodt

Ist die Covid-19 Pandemie ein Segen für die Umwelt? Auf einen ersten Blick könnte man meinen: ja. Denn seit dem – inzwischen fast globalen – „Shutdown" sind die Emissionen an Treibhausgasen gesunken, da der internationale Flugverkehr weitgehend zusammenbrach, auch der Schiffsverkehr ist rückläufig, Kreuzfahrten sind abgesagt, die Menschen reisen kaum noch und in vielen Städten waren Parks und vor allem Straßen angenehm leer. Man spricht von einem Rückgang der CO_2-Emissionen von bis zu 17 %, damit lägen sie derzeit auf dem Stand von 2006, die Stickoxidbelastung ist in manchen Städten um 40 % zurückgegangen, Feinstaub um 10 %, der Himmel zeigt sich frei von Kondensstreifen und sogar verschmutzte Küstengebiete wirken wieder etwas sauberer. Also ein Segen für die Umwelt? Das ist nicht so einfach zu beantworten.

Blicken wir zehn Jahre zurück auf die letzte globale Krise, die Finanz- und Bankenkrise. Auch 2008/09 kam es zu einem spürbaren Rückgang der Treibhausgasemissionen, doch anschließend wurde das mehr als wettgemacht durch Abwrackprämien und vor allem Milliarden an Steuergeldern, die in den bodenlosen Fässern maroder Banken verschwanden. Wurde die Krise genutzt, um etwas mehr Ökologie in die Wirtschaft zu bringen? Nein. Oder um den großen Fetisch unserer Welt, das Wirtschaftswachstum etwas kritischer zu hinterfragen oder gar zu bremsen? Auch nicht. Wird also nach Corona alles wieder so wie vorher? Auch diese Frage ist nicht einfach zu beantworten und derzeit lässt sich die Tendenz dahin deuten, zu sagen: nicht ganz.

Nachhaltig und resilient

Wenn die aktuelle Krise etwas gezeigt hat, dann, wie anfällig so hochkomplexe Systeme wie unsere hyperglobalisierte Wirtschaft sind. Ein winziges Virus, dessen Schäden bisher geringer sind als die einer mittleren Grippe-Epidemie, lässt die Weltwirtschaft einbrechen, große Konzerne wie Lufthansa ins Trudeln kommen und sogar eine gemeinsame Schuldenpolitik der Eurozone möglich werden. Die Krise zeigt auch, wie wenig nachhaltig und noch weniger widerstandsfähig unser derzeitiges System ist, das ökonomische wohlgemerkt. Politisch erweist sich unsere Demokratie als erstaunlich stabil.

Sollen die Billionen, die nun in den „Wiederaufbau" gesteckt werden (was ist denn eigentlich kaputt?) nicht sinnlos verpuffen wie die Riesensummen von 2009, so muss sich das Subventionskonzept auch auf andere Ziele richten. Es kann und darf nicht mehr darum gehen, alte Industrien noch etwas im Koma zu halten, sondern muss auf Nachhaltigkeit, Umweltverträglichkeit und Resilienz zielen.

So sollte man sich daran orientieren, ob das Geld für den „Wiederaufbau" auch dazu genutzt wird, Treibhausgasemissionen wirksam zu mindern, ob also „grüne" Technik gefördert wird. Das Umweltbundesamt hat dazu ein Positionspapier veröffentlicht, das entsprechende Maßnahmen vorschlägt. Das UBA regt unter anderem an (fordert lässt sich schlecht schreiben):

Im Zuge des Corona Shutdowns empfahl die Regierung, Busse und Bahnen, also öffentliche Verkehrsmittel, zu meiden. Viele haben das befolgt, ökologisch ist das sehr ungünstig.

FOTOS (3): STEFAN VOCKRODT

- die EEG-Umlage stark zu reduzieren und die vor 2016 installierten Bestandsanlagen an Wind, Photovoltaik und Biomasse aus der CO_2-Bepreisung zu finanzieren;
- öffentliche Fördergelder künftig stärker an ökologische Vorgaben und Ziele zu binden;
- einen „grünen Innovationsfonds" zu installieren, der „sektorübergreifend ökologische Innovationen für die sozial-ökologische Transformation unterstützt",
- „zusätzlich grüne Kriterien als Förderbedingungen in alle bestehenden Förderprogramme zu integrieren" und
- die Handlungsfähigkeit von Kommunen zu verbessern, dabei die Daseinsvorsorge aufrecht zu erhalten und eine „nachhaltige Beschaffung zu ermöglichen".

Dazu soll konkret ein Ausbaupaket für erneuerbare Energien, speziell Wind und Photovoltaik aufgelegt werden, der Ausbaudeckel für Letztere soll fallen (was die Bundesregierung jüngst beschlossen hat), Planungsverfahren beschleunigt werden. Auch sollen die Stromnetze mit großen und sicheren Batteriespeichern verstärkt werden. Dazu wird dann wohl auch der Aufbau entsprechender Fertigungskapazitäten gehören. Die Verkehrswende soll vorangetrieben (s. S. 25), die E-Mobilität rascher ausgebaut und eine „Klimaprämie" für Heizungen und Gebäude eingeführt werden.

Dieser Wunschkatalog liest sich wie etwas Altbekanntes. Tatsächlich sind viele Kenntnisse über eine Ökologisierung der Wirtschaft vorhanden und Deutschland als viertgrößte Wirtschaftsmacht der Erde kann hier Zeichen setzen und innerhalb der EU auch richtungweisend agieren.

Doch derzeit sieht es eher nach dem Gegenteil aus, manche Branche scheint nach dem Prinzip zu handeln, wer die beste Lobby hat, kriegt am meisten. Ob dies langfristig der Autoindustrie nützt, darf bezweifelt werden. Auch wäre durchaus zu überlegen, Inlandsflüge durch eine spezielle Besteuerung wirtschaftlich unattraktiv zu machen. Nahezu jeder große Flughafen hierzulande ist mit Öffis gut erschlossen, und ob es die anderen wirklich braucht?

Normalerweise fahren die Ennos zwischen Braunschweig und Hildesheim nicht im Doppelpack, doch Corona forderte mehr Raum für weniger Fahrgäste – also keine „Sardinenzüge".

Im Inneren der Bahn wiesen diese Sperren auf die Lage hin – Kontakt zum Fahrer war innen nicht möglich.

Die Politik sollte darauf achten, wirklich zukunftsfähige Sektoren zu fördern und nicht das Geld per Gießkanne auf die zu schütten, die am lautesten jammern.

Bedeutet weniger Globalisierung mehr Resilienz?

Wer einmal versucht hat, eine Ökobilanz für einen Becher Erdbeer-Joghurt zu erstellen, erinnert sich voll Grausen an die Unmenge an Daten, die allein für den Transport der Rohstoffe (Öl, Rohgranulat für das PP des Bechers, Aluminium, Papier, Druckerfarben und natürlich auch die Ingredienzen) anfielen. Damals kam heraus, dass so ein Becher Joghurt mehr als einmal die Erde umrundet, bevor er im Super- oder auch Biomarkt-Regal landet. Heute ist Niedersachsens Schweinemast der größte Lieferant für Schweinefleisch in China, China ist auch der größte Markt für Autos (allein VW verkauft mehr als ein Drittel seiner Produktion in China) und der stark angestiegene internationale Reiseverkehr hat ja gezeigt, wie schnell sich dabei eine neue Krankheit um die Welt verbreitet. Schutzmasken müssen aus China importiert werden und bei geschlossenen Grenzen kommt auch die Produktion von Beatmungsgeräten zum Stillstand. Fällt – wie derzeit – ein kleines Glied der Lieferkette aus, bricht diese heute zusammen.

Ist es also besser, wieder mehr auf die Produktion im eigenen Land zu setzen? Das wird schwierig, da auch die meisten Rohstoffe nicht dort anfallen, wo die Waren konsumiert werden. Dennoch wäre eine Minderung der globalen Transportnetze, eine Verkürzung von Wegen auch ein Schritt in Richtung Minderung der Treibhausgasemissionen. Und es wäre auch gut, wenn manch „kritische" Infrastruktur vor Ort gesteuert und gesichert werden kann. Gelingt es obendrein, einen Preis für fossilen Kohlenstoff festzusetzen, der zur Abkehr einlädt, wird zumindest in diesem Gebiet die Chance genutzt, die Covid-19 tatsächlich bietet.

Ein Problem bleibt

Unabhängig davon, dass Covid-19 die verbleibende Zeit, den Klimawandel abzumildern, nur um wenige Monate verlängert, wenn überhaupt, verbleibt ein Problem, das weder mit Billionen an Steuergeldern oder Staatsschulden, noch so viel Gerede von Nachhaltigkeit oder „Green Deal" zu lösen ist: das Wachstumsproblem. Je länger man sich um diese Systemfrage herumdrückt, je länger man so tut, als ließe sich unendliches, exponentielles Wachstum mit den ökologischen Systemen unserer Erde vereinbaren, desto härter wird der nächste Crash. Ob es eine neue Pandemie oder nur eine Energie- oder sonstige Rohstoffkrise ist, die Folgen werden katastrophal sein. Und möglicherweise werden dann auch die reichen Länder hart getroffen werden. Denn unter der Covid-19 Krise leiden nur die Armen: Tagelöhner in Indien, die verhungern, bevor das Virus sie erwischen kann oder Kleinbauern, Slumbewohner*innen in den Megalopolen rund um den Globus. ◂

WWW

Das Positionspapier „Nachhaltige Wege aus der Wirtschaftskrise – Umwelt und Klima schützen, Beschäftigung sichern, sozialverträgliche Transformation einleiten" des Umweltbundesamtes vom Mai 2020 ist als PDF herunterladbar unter: ***www.umweltbundesamt.de/publikationen/nachhaltige-wege-aus-der-wirtschaftskrise***

Auf dem „Corona Sustainability Compass" finden sich viele interessante Beiträge dazu, wie wir nachhaltig und mit mehr Resilienz aus der Krise kommen können: ***www.csc-blog.org/de***

DIE NOCH-VORSITZENDE DES IMKERVEREINS BRAUNSCHWEIG

Interview mit Heidje Rupp

? Liebe Frau Rupp, ich habe Sie eben als Vorsitzende des Imkervereins Braunschweig angesprochen. Das ist nicht ganz richtig ...

Heidje Rupp (HR): Nicht ganz. Wir haben in unserem Verein eine Doppelspitze. Mein Kollege Wilfried Kluth und ich stehen gleichberechtigt nebeneinander. Und in dieser Konstellation arbeiten wir sehr produktiv zusammen.

Übrigens habe ich Zusammenarbeit nach diesem Modell schon in den 1970er-Jahren in meinem Beruf als Architektin praktiziert, bei der Vorbereitung auf einen Auslandseinsatz. Da kannte man den Begriff „Doppelspitze" noch gar nicht.

? Was ist das Faszinierende an der Bienenhaltung?

HR: Man geht mit lebenden Wesen um. Diese bleiben jedoch frei lebende Tiere, denen wir uns anpassen müssen. Man lernt die Natur in sehr verschiedenen Aspekten kennen, denn stets ist auch das gesamte Umfeld der Bienenhaltung mit zu beachten. Zum Beispiel die Standortauswahl der Bienenstöcke oder auch das Nahrungsangebot im nahen Umfeld. Und letztlich ist es eine süße und sehr befriedigende Erfahrung, den selbst produzierten Honig zu genießen.

Honigbienen an einem Wabenstück, das gerade aus dem Stock entfernt wurde. Alle sind etwas verwirrt.

FOTOS (3): SUSANNE GOROLL

? Darf eigentlich jeder ein Bienenvolk halten?

HR: Auf einem privaten Grundstück: ja. Deutsche Gerichte haben regelmäßig nachbarschaftliche Klagen gegen die Bienenhaltung abgewiesen. Dennoch wird jeder Einzelfall für sich betrachtet.

Dass es überhaupt zu einer empfundenen Problemlage kommt, hat auch mit einer weit verbreiteten Unkenntnis über das Verhalten der Honigbiene zu tun. Und man sollte sich stets vergegenwärtigen, dass es ohne unsere Fluginsekten und ihre bestäubende Tätigkeit keine Birne und keinen Apfel geben würde.

? Die Bienenhaltung hat Konjunktur, sie ist in den letzten Jahren schon fast so etwas wie eine Modeerscheinung geworden.

HR: Stimmt. Wir haben in unseren Imkerverein in den vergangenen fünf Jahren mehr als 50 neue Mitglieder aufgenommen (Gesamtzahl derzeit etwa 150). Und das Interesse hält immer noch an. Der Verein bietet eine hervorragende Möglichkeit zum gegenseitigen Erfahrungsaustausch. Der Jahresbeitrag von 16 Euro ist wirklich gering.

Daneben verbleibt aber nach unserer Einschätzung eine nicht geringe Zahl von Hobby-Imkern hier in Braunschweig und in der Umgebung, die für sich bleiben oder ihre Kontakte woanders suchen, vielleicht auch übers Internet.

Ich muss noch eine kritische Einschätzung anfügen: Ich habe in den vergangenen Jahren beträchtliche Fehlleistungen bei der privaten Bienenhaltung mit ansehen müssen, die zweifellos auf Kenntnisdefiziten beruhten. Oft wird auch der zeitliche Aufwand unterschätzt, der in der Sommersaison kontinuierlich zu erbringen ist. Das ist besonders bedauerlich in Hinsicht auf die geschädigten Bienen oder Bienenvölker.

Eine artgerechte, wesensgemäße Bienenhaltung soll und muss der Maßstab sein.

? Wie kann dieses Ziel erreicht werden? Ein Sachkundenachweis, ein „Führerschein" für Bienenhalter*innen?

Heidje Rupp zeigt das Interieur einer „Bienen-Beute". Es handelt sich um einen Kasten, in den recht bald ein neues Bienenvolk einziehen soll.

HR: Darüber sollte man nachdenken. Vielleicht bewirkt ja eine öffentliche Diskussion schon einiges. Für Hundehalter*innen gilt in Niedersachsen seit einigen Jahren eine Verpflichtung, einen theoretischen Test und eine praktische Prüfung abzulegen.

Ich selbst habe übrigens sehr viel von erfahrenen Imkern profitiert, einfach durch die teilnehmende Beobachtung. Das könnte man weiterentwickeln zu einer Art Tutoren-Modell, wobei die „Jüngeren" von den „Älteren" lernen.

? Der inzwischen nachgewiesene Insektenschwund ist zum gesellschaftlichen Thema geworden. Betrachten wir einige der Bemühungen um Abhilfe. Zunächst die aufklärende, pädagogische Seite.

HR: Tatsächlich haben mich Anfragen von Schulen erreicht, ob dort nicht ein Bienenvolk „hinter dem Schulhof" angesiedelt werden könnte. Ich möchte davon abraten, vor allem wegen des kontinuierlichen Betreungsaufwandes. Die Honigbienen haben eben keine Sommerferien, im Gegenteil!

Im Imkerverein haben wir jedoch mehrere Kolleg*innen, die Besuche von Schulklassen gerne empfangen und kompetent über die Welt der Bienen berichten können.

? Was ist mit dem privaten Aufbau von Insektennisthilfen, die oft auch als „Bienenhotel" bezeichnet werden?

HR: Oh je. Mit den Honigbienen hat das rein gar nichts zu tun, denn die leben woanders. Tatsächlich ist der gute Wille anzuerkennen, und damit wird ja sicher auch die Naturbeobachtung gefördert. Was ich aber in vielen Fällen gesehen habe, ist nur bedingt nützlich, da verschiedene Grundregeln missachtet werden. Um nur eine zu nennen: das fehlende Schutzgitter. So werden die abgelegten Insektenlarven zur bequemen Frühstücksmahlzeit für vorbeikommende Vögel.

Ich möchte unbedingt empfehlen, Kontakt zu den Umweltverbänden, wie beispielsweise BUND und NABU, aufzunehmen und sich gründlich beraten zu lassen.

Frau Rupp unter ihrem Imkerhut und in eng abschließender Kleidung. Ob man als Imker*in gestochen wird? – Das kommt immer wieder mal vor. Aber ruhige Bewegungsabläufe und umsichtsvolles Handeln können vorbeugen.

Im Übrigen ist zu bedenken, dass ein Großteil der Wildbienen ihre Brut in den Erdboden ablegen. Ihnen hilft ein unberührter Sandhaufen oder eine offene Lehmwand. Und wenn man so etwas auf dem eigenen Grundstück zulässt, kann man fast immer interessante Beobachtungen machen.

? Und andere Insekten, wie etwa Wespen, die als Bedrohung empfunden werden?

HR: Das kennzeichnet das sehr widersprüchliche Bild. Einerseits emotionale Hinwendung zu diesen fliegenden Tieren, andererseits weit verbreitete Unkenntnis, sogar Angst. Ich habe in den vergangenen Jahren vor allem wegen Wespennestern ehrenamtlich Beratungen durchgeführt und möchte dies auch fortsetzen.

Beruhigend wirkten oft schon die von mir angebotenen Hintergrundinformationen über das bekannte Verhalten der Tiere. Manchmal sind es nur Kleinigkeiten, die zu einer Besserung führen: etwa die Umleitung bei einem Ausflugsloch.

Die rechtliche Lage ist schwierig und entsprechend hilflos agieren die Behörden. Wespen und Hornissen unterliegen dem Naturschutzrecht. Der Verweis auf einen zertifizierten Kammerjäger führt dann im Endeffekt meist zum Totalverlust.

? Ihre größten Vereinserfolge in den letzten Jahren?

HR: Die Einrichtung der Informationsstation im Arboretum Riddagshausen, wo wir nun einen Bauwagen stehen haben. Wir empfangen dort kleine Gruppen und Schulklassen. Dies wurde durch die Stadtverwaltung, genauer durch den FB Stadtgrün ermöglicht, dem ausdrücklich zu danken ist.

Und die Jahresversammlung des Landesimkerverbandes Hannover, die wir erstmals hier in Braunschweig im Februar 2020 durchführen konnten.

? Was wünschen Sie sich für die Zukunft?

HR: Dass es meinen eigenen Bienen weiterhin gut geht. Daneben wünsche ich mir, dass sich die Vorstellung von der „wesensgemäßen Bienenhaltung" weiter verbreitet. Freuen würde ich mich, wenn sich bald eine neue Führungsspitze für den Imkerverein Braunschweig findet. Denn sinnvoll ist eine solche Einrichtung allemal.

Wir danken Ihnen für das Gespräch! ◂

Die Fragen stellte Robert Slawski.

Lindenhof

Bio-Produkte direkt vom Bauernhof

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

Altstadtmarkt Braunschweig
Mi und Sa 8 - 13 Uhr

Markt am Prinzenpark Braunschweig
Do 14 - 18 Uhr

Stadtmarkt in Wolfenbüttel
Mi und Sa 8 - 13 Uhr

Bioland

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

Heidje Rupp-Horn ist gelernte Architektin und wohnt in einem südöstlichen Vorort von Braunschweig. Die meisten ihrer eigenen Bienen, etwa 10 Völker, pflegt sie jedoch im angrenzenden Landkreis Wolfenbüttel.

Die Pensionsgrenze längst überschritten, hat sie sich in den vergangenen zehn Jahren der Führung des Braunschweiger Imkervereins verschrieben. Nun ist damit aber genug, sagt sie selbst.

Für die anfallende Organisationstätigkeit im Imkerverein werden neue, jüngere Persönlichkeiten gesucht. Bitte melden.

GRÜNE LUNGE FÜR ALLE, STATT LUXUSWOHNUNGEN FÜR WENIGE!

Kritik an der städtischen Planung zum Salzgittersee

von Horst Christlieb, BI Salzgittersee e.V.

Der Salzgittersee bietet seinen Besuchern, die aus der ganzen Region kommen, einiges an Freizeitgestaltung, Sportmöglichkeiten und Erholung. Hier: aktives Leben am Nordufer des Sees.

FOTOS (2): HORST CHRISTLIEB

Herrlich naturbelassene und unverbaute Abschnitte finden sich am Südufer des Salzgittersees.

Nicht nur für Salzgitteraner, sondern auch für Besucher aus der Region, wie zum Beispiel Braunschweig, ist der Salzgittersee ein Ausflugsziel erster Güte zum Sporttreiben, zur Freizeitgestaltung und Erholung. Sie schätzen die ausgedehnte Wasserfläche, die den See umgebende Landschaft und Natur sowie die Badestrände am Ost- und Nordufer. Auch die Insel, welche über eine Brücke erreicht werden kann, bietet durch einen Rundweg immer wieder andere Ausblicke auf die gegenüberliegende Uferlandschaft.

Am Salzgittersee können Wassersportler, Spaziergänger, spielende Kinder, Angler und Sonnenanbeter ihren Vorlieben ungestört nachgehen. Kurzum, es ist ein Ort zum Wohlfühlen und um die Seele baumeln zu lassen.

Die idyllische Seelandschaft wird noch aufgewertet durch den südlich einrahmenden Höhenzug, die Lichtenberge. Dieses Ensemble ist das Aushängeschild von Salzgitter-Lebenstedt, wenn nicht sogar des gesamten Stadtgebietes.

Was hat die Stadt mit dem See vor?

Der Rat der Stadt hat beschlossen, die Verwaltung zu beauftragen, ein Konzept zur „Weiterentwicklung des Salzgittersees“ zu erarbeiten.

Nach dem „Masterkonzept Salzgittersee“ sollen rund um den See Themenräume entstehen. Wie zum Beispiel das Thema STADT + FLUSS mit dem „Stadtquartier am See“ am Südufer. Dort soll Wohnraum für künftige Führungs- und Fachkräfte gebaut werden, welche durch die attraktive Wohnlage nach Salzgitter gelockt werden sollen. Auch ein Tagungshotel und ein Wassersportzentrum sind für dieses Gebiet geplant sowie Shops, Gastronomie und Büros.

Ein so umfangreiches Bauvorhaben bedeutet einen gewaltigen Eingriff in die Uferlandschaft. Wird der Rundweg um den See, den bisher viele Spaziergänger, Läufer und Radfahrer nutzen, noch komplett für die Öffentlichkeit vorhanden sein, wenn am Ufer derartige Gebäude entstehen? Eine Bürgerbeteiligung an der Konzeptentwicklung wurde durch Online-Befragung, Workshops und Bürgerveranstaltungen ermöglicht. So konnten die Salzgitteraner wohl bei der Planung mitreden, die Entscheidung über das Konzept der Stadtverwaltung fällt jedoch letztendlich der Rat.

Protest der Bürger

Viele Bürger der Stadt und Besucher des Salzgittersees wollen den See in seiner jetzigen Form erhalten und schützen. Sie lehnen eine Uferbebauung und eine Vermarktung des Sees strikt ab. Um ihre Interessen und Forderungen gegenüber der Stadt und dem Rat wirkungsvoll durchsetzen zu können, hat sich eine Bürgerinitiative in Salzgitter-Lebenstedt gebildet.

Was will die Bürgerinitiative?

Die Bürgerinitiative (BI) Salzgittersee e.V. setzt sich für den Erhalt und die Fortentwicklung des Salzgittersees als Sport-, Freizeit- und Erholungsgebiet ein. Mit seinen Anlagen und Einrichtungen dienen sie der Förderung der öffentlichen Gesundheit, der sportlichen Betätigung und der Erholung der Bevölkerung. Die vorhandenen Anlagen und Einrichtungen sind in ihrem Bestand zu erhalten und weiterzuentwickeln. Das gilt besonders für die bestehenden Grün- und Freiflächen. Eine Bebauung dieser Flächen lehnt die BI ab. Die Freizeit- und Sportanlagen müssen der Öffentlichkeit weiterhin kostenlos zur Verfügung stehen. Der gesamte Bereich des Salzgittersees, besonders das Ufer und die angrenzenden Anlagen (Sandstrand und Grünanlagen), müssen für die Öffentlichkeit frei nutzbar und zugänglich sein.

Die Fortentwicklung des Salzgittersees soll einen sanften und naturnahen Erlebnistourismus und den Erhalt als Naherholungsgebiet unter Einbeziehung der Belange von Natur und Umwelt sicherstellen.

Diese Zielsetzung der BI soll durch Informationsveranstaltungen, Unterrichtung der Bevölkerung und durch kommunalpolitische Aktivitäten verwirklicht werden (Auszug aus der Satzung der BI).

Unterstützen Sie die Bürgerinitiative

Wenn Sie ebenfalls die herrliche Landschaft um den Salzgittersee mit seinen vielen Freizeit-, Sport- und Erholungsmöglichkeiten erhalten wollen, dann werden Sie Mitglied oder Förderer der Bürgerinitiative Salzgittersee e.V. Kontakt: Wolfgang Rosenthal, eMail: wolfthal@gmx.de ◂

WEITERENTWICKLUNG DER NATURBESTÄNDE DARF NICHT VERGESSEN WERDEN

Zur Zukunft des Salzgittersees

von Petra Wassmann, NABU Naturschutzbund Deutschland e.V., Kreisgruppe Salzgitter

Im Auftrag der Stadt Salzgitter holte „Ackers Partner Städtebau“ aus Braunschweig 2019 Anregungen aus der Bevölkerung zur Weiterentwicklung des Salzgittersees ein und wertete diese aus. Die Politik bindende Ergebnisse sollten in diesem Prozess leider nicht erarbeitet werden, es handelte sich lediglich um eine Bürger„befragung“. Nicht mehr, aber auch nicht weniger.

Die Auswertung hat nach Angaben des Projektbüros ergeben, dass die Bevölkerung keine klare Aussage für oder gegen eine Bebauung getroffen hat. Als Grund wurde angegeben, dass es eine aussagekräftige Planung ja auch noch nicht gäbe. Die Befürworter*innen einer Bebauung aus Politik und Verwaltung sahen beziehungsweise sehen sich dadurch in ihren Planungsüberlegungen bestärkt. Wäre eine zusätzliche Bebauung aber überhaupt vertretbar?

Bis spätestens 2027 sollen nach der Wasserrahmenrichtlinie der EU künstliche Seen das Ziel des „guten ökologischen Potenzials“ erreichen. Damit ist der beste Zustand gemeint, der unter den Einschränkungen der Nutzung, für die der See geschaffen wurde, möglich ist. 2009 hat das zuständige Landesamt dies für den Salzgittersee bereits bescheinigt. Hinter dieses Ziel darf der See also nicht zurückfallen. Eine starke Reduzierung beziehungsweise Vernichtung der Ufervegetation oder eine ökologische Abwertung seenaher Bereiche – zum Beispiel durch eine Bebauung – würde jedoch vermutlich dazu führen. Damit einhergehen würde ein Verlust der Artenvielfalt.

Der Uferbewuchs am See wird von den Freizeitnutzern kritisch gesehen, da dieser zum Beispiel den Wind für Surfer und Segler abhält. Als Naturbestand allerdings förderungswürdig.

FOTO: PETRA WASSMANN

Für die Naturentwicklung verbleibt oft nur ein schmaler Saum. Hier eine Sumpf-Schwertlilie am Nordufer des Salzgittersees.

FOTO: ROBERT SLAWSKI

Wo aber liegt eine Lösung für die Weiterentwicklung des Sees?

Wichtig ist aus Sicht des NABU, dass Naturnähe erhalten und/oder entwickelt wird – nur so kann der Hauptzweck „Erholung“ für im Sommer Tausende von Besucher*innen überhaupt nachhaltig gewährleistet werden. Mit einer Bebauungsverhinderung allein ist es nicht getan. Damit liegt die Lösung für den NABU in der **Nutzungsentflechtung** und zwar durch:

- konsequente Zusammenführung von zusätzlich gewünschten Angeboten mit bereits vorhandenen Einrichtungen (zum Beispiel Verleih von Fahrrädern und Wassersportequipment oder ein Fitnessparcours im Hallenbad/-gelände).
- eine vollständige Nutzungsfreiheit von naturnahen Bereichen wie dem Nordwestufer.
- eine Verbesserung der Wasserqualität der südöstlich gelegenen See„abschnürung“ – Erholungsnutzung des Sees und Nährstoffeinträge zeigen Folgen.
- die Renaturierung der angrenzenden Flothe. ◂

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

FREIRAUMSICHERUNG?

Der Wohld – ein bedrohter Freiraum

von Karl-Friedrich Weber

Freiraumsicherung ist der wohl wesentlichste Bestandteil einer zukunftsfähigen Raumordnung. Fast alles, was in Politik und Gesellschaft als sinnvolles Ziel für ein „gutes Leben“ angesehen wird oder als erstrebenswerte Entwicklungsperspektive, ist mit Flächenverbrauch verbunden.

Wohnen und Arbeiten, Mobilität und Bodennutzung haben ihren Preis. Am Ende jeder guten und schlechten Abwägung der Anforderungen an eine Fläche steht kein Ausgleich, sondern unweigerlich ein Verlust an Lebensraum für Natur und Mensch, wie immer wir ihn auch als unabweisbar begründen. Fläche ist nicht vermehrbar.

Im größeren Zusammenhang ist die Fläche auch als Landschaft unverzichtbar. Sie dient als Voraussetzung für die Regenerationsfähigkeit des Naturhaushaltes und zur Erholung und Regeneration der Menschen.

Wird der Wert dieses Freiraumes heute erkannt? Werden Verbrauch und Zerschneidung von Landschaft als das empfunden, was sie sind – eine elementare Zukunftsbedrohung? Sagt Politik, bis hierher und nicht weiter? – Es sieht nicht so aus. Im Gegenteil.

Die Raumbeanspruchung der drei Großstädte Salzgitter, Braunschweig und Wolfsburg hat schon immer ihren Preis gehabt. Im Westen haben gute Böden, Erzbergbau und dessen Folgeindustrie schon frühzeitig die Landschaft in großem Umfang ausgeräumt. Im Osten leisteten die schweren Tonböden des Jura und Keuper einer Ackernutzung in früheren Jahrhunderten Widerstand. Die großflächigen Hutewälder des Wohld erlaubten Viehwirtschaft auch unter einer für Ostfalen ungewöhnlichen Siedlungsferne. Die Konzentration von Laubwäldern zwischen Braunschweig, Wolfsburg und Königslutter und das flachgewellte Offenland des Wohld sind heute ein wertvoller Schatz, als Naturraum und für die Naherholung. Und das, obwohl die Magistralen der A 2, A 39 und die Bahntrasse der Weddeler Schleife schwere Wunden geschlagen haben.

Blick über den Wohld nach Westen, im Hintergrund liegt Braunschweig. Die drei Funktürme existieren nicht mehr.

FOTOS (2): KARL-FRIEDRICH WEBER

Blick vom Rieseberg über Scheppau zum Wohld.

Das sehen manche anders. Die Autobahnen und ihre Abfahrten rücken neue Begehrlichkeiten und veraltete Vorstellungen von Prosperität ins Licht.

Gewerbegebietsflächen an der A 2, fernab von Schienenanbindung und ÖPNV sind der fantasielose Traum. So an der A 39-Abfahrt Scheppau im Gemeindegebiet Cremlingen. Wie ein Krebsgeschwür würden sich typische Hallen-Landschaften in einem der schönsten Radfahrgebiete des Braunschweiger Landes festsetzen und den bisher unverstellten Blick vom Rieseberg über den Elm bis zum Harz zerstören. Die Grünen Cremlingens und die Naturschutzverbände schlagen Alarm. Aber das wäre erst der Anfang. Längst hat der Zweckverband Großraum Braunschweig im Rahmen seiner aktuellen Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsprogramms durch beauftragte Planer eine 186 Hektar große Fläche für ein potenzielles „Interkommunales Gewerbegebiet Kreuz A 2 / A 39“ in den Fokus genommen – ein alter Traum der Oberbürgermeister von Braunschweig und Wolfsburg, mitten zwischen europäischen Schutzgebieten. Es wäre der Tod des Wohld. Die Bedrohung hat kein Ende, und der Kampf auch nicht. ◂

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

AUSSER DEM KUCKUCK GIBT ES NOCH WEITERE BRUTSCHMAROTZER

Geboren, um zu betrügen

In der vorangegangenen Ausgabe der Umweltzeitung hatte Heidrun Oberg ausführlich über das Verhalten der Kuckucke berichtet. Die Strategie, eigene Eier von anderen ausbrüten zu lassen, wurde namengebend für weitere Tierarten, die sich ebenso verhalten. Dies wird hier im zweiten Teil behandelt. Die gedankliche Reise führt um die halbe Welt und eröffnet die erstaunlichsten Einblicke.

von Heidrun Oberg

Der Kuckuck war schon Jahrhunderte als Brutschmarotzer bekannt, weil er zu „faul" sei, seine Brut zu pflegen. Da wurde 1802 erstmals eine andere Vogelart bekannt, die auch Brutparasitismus betrieb und nicht zu den Kuckucken gehörte. Die Kuhstärlinge sind eine Gattung der Stärlinge (Icteridae), die in Nord-, Mittel- und Südamerika leben. Nach und nach wurde entdeckt, dass alle fünf Arten der Kuhstärlinge ihre Eier von anderen Vogelarten ausbrüten und aufziehen lassen.

Die Kuhstärlinge

Der Riesenkuhstärling *(Molothrus oryzivorus)* und der Rotachsel-Kuhstärling *(Molothrus rufoaxillaris)* legen ihre Eier ausschließlich in die Nester anderer Stärlingsarten. Bei den anderen drei Arten, dem Braunkopf-Kuhstärling *(Molothrus ater)*, dem Seidenkuhstärling *(Molothrus bonariensis)* und dem Rotaugenkuhstärling *(Molothrus aeneus)* erstaunt es, dass sie viele verschiedene Wirtsvogelarten benutzen, zum Teil über zweihundert.

Fiederbartwelse sind endemisch für den Tanganjikasee und lassen ihre Eier von maulbrütenden Buntbarschen ausbrüten.

FOTO: HAPS WIKIPEDIA COMMONS

Die Weibchen gehen sehr rigoros mit den Wirtseiern um. Nachdem sie ihr eigenes Ei ins Nest gelegt haben, picken sie die anderen an und zerstören sie. Den Rest besorgt der junge Schmarotzer; schlüpfen doch noch Wirtsvogelküken, so werden sie aus dem Nest geworfen.

Witwen mit schwarzem Schleier

Nach der Regenzeit, wenn auf Afrikas Savannen das frische Gras sprießt, gibt es ein wunderbares Schauspiel zu bestaunen. Sperlingsgroße schwarze Vögel mit ausgeprägten langen Schwänzen und leuchtenden roten oder gelben Flecken tanzen in auffälligem Zickzackflug über Gras und Büsche. Die Männchen der Witwenvögel (Viduidae) wollen damit die Weibchen anlocken. Die langen schwarzen Federschweife erinnerten die ersten Forscher an Witwenschleier.

Aber nicht nur das Balzspiel ist eindrucksvoll, das Brutverhalten ist noch eindrucksvoller. Witwenvögel sind Brutparasiten und jede Art hat sich auf eine spezielle Prachtfinkenart (Estrildidae) spezialisiert. Das Weibchen der Spitzschwanz-Paradieswitwe *(Vidua paradisaea)* zum Beispiel legt ihr Ei nur in das Nest des Buntastrildes *(Pytilia melba)*. Prachtfinkennester sind kunstvoll geflochtene Kugeln mit seitlichem Eingang, darin legt das Witwenweibchen nur ein Ei, entfernt aber keins. Die Eier sind bei beiden Arten weiß.

Das frisch geschlüpfte Witwenjunge entfernt nicht die Eier und die Stiefgeschwister, sondern wächst gemeinsam mit ihnen auf. Nun haben die jungen Prachtfinken ganz spezielle Erkennungszeichen für ihre Eltern. Ihr aufgesperrter Rachen hat auffällige farbige Muster mit Wülsten und Leuchtpapillen. Und das Unglaubliche: Das junge Witwenkind hat haargenau die gleichen Rachenzeichnungen. Auch auf vergleichenden Fotos kann kein Unterschied festgestellt werden.

Das bedeutet natürlich, dass das junge Witwenweibchen sich den Gesang des Stiefvaters einprägen muss, um später ganz sicher ein Nest der richtigen Prachtfinkenart zu finden. Aber um einen Partner ihrer Art zu finden, ist der arteigene Gesang der Witwenmännchen angeboren.

Kuckucksenten sind die einzigen Brutschmarotzer unter den Entenartigen.
FOTO: CLAUDIO DIAS TIMM WIKIPEDIA COMMONS

Kuckucksenten arbeiten paarweise

Unter der großen Gruppe der Entenvögel, den Schwänen, Gänsen und Enten gibt es nur eine Art, die Brutparasitismus betreibt. Die Kuckucksenten *(Heteronetta atricapilla)* leben in Südamerika, hauptsächlich in Argentinien. Sie leben paarweise in Sümpfen und kleinen Seen und ernähren sich rein pflanzlich. Wirtsvögel sind hauptsächlich Peposakaenten, deren ovale und weißlich-beigen Eier kaum von den Eiern der Kuckucksente zu unterscheiden sind. Aber auch in den Nestern von Blässrallen (Gelbschnabel- und Rotstirnblässralle), Ibissen, Möwen und selbst von Greifvögeln (Chimangos), wenn diese auf dem Boden brüten, werden Kuckuckseier gelegt. Das ist umso erstaunlicher, weil die jungen Enten Beute der Möwen und Chimangos sind.

Der Buntastrild kann das Kuckuckskind nicht von seinen eigenen Nestlingen unterscheiden.
FOTO: LIP KEE YAP WIKIPEDIA COMMONS

Das Kuckucksentenpaar arbeitet immer zusammen. Haben sie ein passendes Wirtsnest gefunden, dann schwimmt der Kuckuckserpel so schnell und drohend auf das Nest zu, dass die Wirtsente flieht. Das Weibchen legt dann in wenigen Minuten ihr Ei. Anders als bei den meisten Brutschmarotzern entfernt das Weibchen kein Wirtsei. Und es gibt noch andere Unterschiede: Das Weibchen kann nach und nach mehrere Eier in dasselbe Wirtsnest legen.

Wie bei fast allen Brutschmarotzern geht die Entwicklung der Kuckuckseier schneller, sodass die Küken eher schlüpfen. Die Küken sind Nestflüchter, verlassen zwei Tage nach dem Schlüpfen das Nest und schließen sich irgendeiner anderen kükenführenden Entenmutter an.

Die Peposakaenten zeigen kein Abwehrverhalten gegen die fremden Eier, die den eigenen so ähnlich sehen. Anders ist es bei den Blässrallen, die öfters die fremden Eier erkennen und einfach mit Nistmaterial überbauen und neu legen.

Unglaubliche Fische

Es ist kaum vorstellbar, dass es auch bei Fischen Brutparasitismus gibt. Die Fortpflanzung der meisten Fische ist sehr einfach. Die Weibchen laichen ihre Eier ab und die Männchen gießen ihren Samen darüber. Das war's. Die Eier und später die Jungfische schlagen sich allein durch. Doch einige wenige Arten kümmern sich um den Nachwuchs; sie bewachen und verteidigen die Eier bis die jungen Fischchen schlüpfen.

Das ist einigen Buntbarschen (Cichliden) noch nicht genug. Sie nehmen die befruchteten Eier mit dem Maul auf und brüten sie dort aus. Auch später, wenn die Jungen schon geschlüpft sind, schwimmen sie bei Gefahr oder zum Schlafen in das sichere Maul der Eltern. Bei einigen Arten ist es der Vater (paternal), bei anderen die Mutter (maternal), bei wenigen kümmern sich beide (biparental) um die Brut.

Der Tanganjikasee in Afrika ist bekannt für seinen Artenreichtum mit vielen endemischen Fischarten.

Dort leben zwei Welsarten mit dem bemerkenswerten Namen Kuckucks-Fiederbartwelse, und zwar der Großaugen-Kuckucks-Fiederbartwels *(Synodontis grandiops)* und der Vielpunkt-Kuckucks-Fiederbartwels *(Synodontis multipunctatus)*. Im Laufe der Entwicklung sind sie dazu übergegangen, ihre Eier maulbrütenden Buntbarschen unterzuschieben. Sie sind nicht mehr fähig, ihre Brut selber aufzuziehen.

Während der Balz sind die Buntbarsche so intensiv miteinander beschäftigt, dass sie nicht bemerken, dass schon ein Pärchen Kuckuckswelse darauf wartet, dass sie ihre Eier in die Laichgrube abgeben. Während des Ablaichens schlüpfen die Kuckuckswelse blitzschnell dazwischen und legen ihre Eier dazu. Die Eier ähneln sich so sehr, dass sie kaum zu unterscheiden sind.

Die Buntbarsche sammeln darauf ihre eigenen und die fremden Eier im Maul auf und brüten sie dort gemeinsam aus. Die Larven des Kuckuckswelses schlüpfen jedoch eher und fressen dann die Buntbarscheier und -larven auf. Die kleinen Kuckucksfische werden weiter im Maul des Buntbarsches gehütet.

Insekten

Unter den Insekten ist Brutparasitismus weit verbreitet. Unter den Wildbienen gibt es Kuckucksbienen, Kuckuckswespen, Kuckuckshummeln und sogar unter den Fliegen finden sich „Kuckucke", wie der Großen Wollschweber *(Bombylius major)*. Dieser hummelähnliche, pelzige Geselle kann im Schwirrflug wie ein winziger Kolibri vor den Blüten stehen und mit seinem langen Rüssel Nektar aus ihnen saugen.

Die großen Schwärme der Braunkopf-Kuhstärlinge suchen Viehweiden nach Insekten ab.
FOTO: HEIDRUN OBERG

Das Männchen der Paradieswitwe trägt zur Brutzeit einen prächtigen Federschweif (Witwenschleier).

FOTO: BGABEL WIKIPEDIA COMMONS

Wollschweber sehen wie kleine, dicke Hummeln aus, gehören aber zu den Schwebfliegen.

FOTO: CAROLIN PILKE

Zur Fortpflanzungszeit sucht das Weibchen auf Sandflecken nach Brutgängen grabende Erd- und Sandbienen (Andrena). Sobald die Bienen dabei sind, Pollen als Nahrung für ihre Brut einzutragen, wird es Zeit für das Wollschweberweibchen. Es tupft den Hinterleib immer wieder in feinen Sand, bis er ganz eingepudert ist. Danach schwebt sie zum Höhleneingang und wirft mit ruckartigen Bewegungen die nun eingestäubten Eier im Flug ab. Die daraus schlüpfenden Larven haben fünf Beinpaare und kriechen in die Brutkammer, wo sie sich zuerst von dem Bienenproviant ernähren. Danach saugen sie die Bienenlarve aus und verpuppen sich zu einer beweglichen Puppe mit einer Dornenkrone. Diese dient dazu, sich im nächsten Frühjahr aus der Kammer zu bohren.

Kuckuckshummeln

Von den 560 Wildbienenarten in Deutschland sind 51 Hummelarten (Bombus) und 10 Kuckuckshummeln (Psithyrus).

Die Kuckuckshummeln sind sogenannte Sozialparasiten. Sie sind nicht in der Lage ihre Brut allein aufzuziehen. Das zeigen auch die Körpermerkmale. Sie haben keine Körbchenhaare an den Hinterbeinen und können dadurch keinen Blütenstaub sammeln und transportieren. Außerdem können sie keinen Wachs für die Bruttönnchen bilden.

Eine Kuckuckshummel fliegt im Frühjahr später aus als die anderen Hummelkeniginnen, denn sie muss ein Wirtsvolk finden, in dem es schon Hummelarbeiterinnen gibt. Wird sie angegriffen, wenn sie in ein Nest eindringt, so zieht sie ihre Beine eng an den Körper an und bleibt bewegungslos liegen. Ihr Körper ist gegen Stiche gewappnet, denn sie hat einen dickeren Chitinpanzer und einen besonders starken Stachel. Manchmal wird sie jedoch verjagt oder getötet, manchmal tötet sie die ursprüngliche Königin.

Ist es ihr jedoch geglückt, sich in dem Wirtsvolk niederzulassen, und hat sie den typischen Nestgeruch angenommen, so beginnt sie, die Brutzellen aufzubeißen, die darin befindlichen Eier aufzufressen und eigene Eier hineinzulegen. Diese werden von den Arbeiterinnen des Wirtsvolkes versorgt und nach dem Schlüpfen auch gefüttert. Die Larven der Kuckuckshummel werden keine Arbeiterinnen, sondern männliche (Drohnen) und weibliche (Königinnen) Geschlechtstiere.

Nach dem Schlüpfen werden sie noch gefüttert bis sie das Nest zum Paarungsflug verlassen. Die begatteten Kuckuckskönigin-nen suchen sich dann, wie auch die Königinnen der Bombusarten, einen versteckten Platz zum Überwintern.

Ingenieurbüro Groth
Energieberatung BAFA
Förderanträge KFW
Energieausweise
Dichtheitstests
Thermografie
Solarstrom
Ebertallee 59a
38104 Braunschweig
IBGroth@t-online.de
0531-6179084 01520-1808 208

Fazit

Alle Arten, die Brutparasitismus betreiben, sind nicht mehr in der Lage, sich allein fortzupflanzen. Sie sind auf Wirte angewiesen. Das bedeutet, dass sie niemals die Wirte so stark parasitieren dürfen, dass diese aussterben. Das wäre dann ihr eigenes Todesurteil. ◂

Bei einem richtig ausgeführten Schnitt wird die Wunde gut überwallt.
FOTOS (5): SUSANNE GOROLL

GARTENTIPP

Baumschnitt – warum nicht mal im Sommer?

Die meisten kennen die Regel: Bäume schneidet man im Winter. Hier einige Gedanken dazu, warum es sinnvoll sein kann, Bäume im Sommer zu schneiden. Zu beachten bleibt, dass dies vor Ende August ausgeführt wird.

von Susanne Goroll

Ein sachgemäßer Baumschnitt ist kein Buch mit sieben Siegeln. Zum Glück unterliegen alle Gehölze im Prinzip den gleichen Wuchsgesetzen. Durch aufmerksame Beobachtung und Befolgung von ein paar Grundregeln kann man sich sicher sein, dem Baum nicht zu schaden. In vielen Fällen ist ein Schnitt im Hochsommer zu empfehlen.

Schnittzeitpunkt

Lange Jahre wurde der Baumschnitt in der für Bauern und Gärtner arbeitsarmen Jahreszeit empfohlen, nämlich nur im Winter. Dabei hat ein Schnitt im Sommer durchaus baumphysiologische Vorteile. Im Winter ruht der Baum, zugefügte Wunden werden nicht umgehend geschützt, holzzersetzende Organismen können eindringen. Es kristallisiert sich heraus, dass im Februar/März, kurz vor dem Austrieb, und von Mai bis Ende August bei stärkerem Rückschnitt die Gefahr von Schäden für den Baum am geringsten ist, der Baum kann sie gut verheilen und überwallen (Foto oben). Ein weiterer Vorteil des Sommerschnitts ist, dass der Baum dann nicht mit übermäßigem Neuaustrieb reagiert, was oft zu der unheilvollen Spirale führen kann: viel Schnitt, viel Austrieb und so weiter ... Wird zu spät, erst ab Anfang September, geschnitten, haben Schädlinge in einer Phase, in welcher der Baum sich bereits auf den Winter vorbereitet, viel Zeit, einzudringen. Dennoch, je kleiner die Schnittwunden sind, desto weniger entscheidend ist der Zeitpunkt.

Ausnahmen, die den Sommerschnitt weniger mögen, sind Platanen, Hartriegel, Nussbäume, Kiefern und Fichten.

Ein Baum, der sich ungehindert entwickeln kann, bildet die perfekte Krone aus.

Schnitttechnik

Saubere, wenig zerfaserte Schnitte sind die Voraussetzung, damit ein Baum die ihm zugefügte Wunde verheilen kann. Das benötigt scharfes Schnitt- und Sägewerkzeug. Wer es ganz gut machen will, schneidet die Au-

Ein Aststummel stirbt ab und hinterlässt eine Eintrittspforte für holzzersetzende Organismen.

Einkürzungen werden auf einen Seitenast abgeleitet.

Der Schnitt kurz oberhalb einer nach außen zeigenden Knospe.

ßenränder noch mit der Hippe nach, einem Messer mit gekrümmter Klinge. Bei der Entfernung von Ästen wird häufig ein zu langer Astrest, genannt Huthaken, stehen gelassen (Foto oben links). Befinden sich daran keine potenziellen (schlafenden) Knospen, hat der Baum keinen Anlass mehr, seine Säfte dorthin zu schicken. Der Stummel stirbt ab und ist Eintrittspforte für Schadorganismen. Auch bei Asteinkürzungen sollte der Ansatzpunkt aus diesem Grund nur kurz über der letzten, immer einer nach außen zeigenden Knospe liegen, denn man will ja keine in das Baminnere wachsende Triebe (Foto oben rechts).

Wichtig ist, dass bei einer Astentfernung ein Astring, der sichtbare Wulst am Astansatz, stehen gelassen wird. Dort befindet sich eine hohe Konzentration an teilungsfähigem Kambium, das bei der Heilung und Überwallung der Wunde eine zentrale Rolle spielt. Es ist ein je nach Dicke des Astes faltiger Ring, etwa 1 bis 3 cm dick. Dünnere Äste werden auf einen geeigneten, wiederum nach außen wachsenden anderen abgeleitet (Foto oben Mitte). Ein Schnitt sollte immer schräg ausgeführt werden, damit die Feuchtigkeit gut ablaufen kann.

Die Verwendung von Wundversorgungsmitteln wird heute von den Fachleuten kaum mehr empfohlen. Unter solchen Versiegelungen entsteht oft ein ungünstiges Mikroklima, welches Pilze und Fäulnis eher begünstigt als verhindert.

Schnittziele

Das Ziel eines Baumschnittes ist, eine lockere, gleichmäßig aufgebaute Krone zu erreichen, sodass genug Licht in alle Bereiche dringen kann. Außerdem kann eine Höhenbegrenzung oder ein guter Ertrag bei Obstbäumen erwünscht sein. Nach innen oder zu eng wachsende, konkurrierende und kranke Äste werden ganz entfernt. Die Seitenäste sollten in Form eines Mercedes-Sterns um den Haupttrieb angeordnet sein, damit sie sich nicht gegenseitig Licht und Platz wegnehmen.

Die höchsten Knospen eines Baumes werden immer am besten mit Nährstoffen versorgt und sind dadurch am wüchsigsten. Damit tiefere Kronenbereiche nicht unterversorgt sind und kümmern, formiert man die Astspitzen in einem ovalen Halbkreis um den höchsten Haupt- oder Leittrieb. Optimalerweise zeigen die Äste diagonal nach oben, nicht waagerecht oder senkrecht.

Es gilt die Regel: Je stärker zurückgeschnitten wird, umso mehr wird der Baum zum Ausgleich mit üppigem Austrieb reagieren, also zu vermehrten „Wassertrieben“ oder „Besenreisern“. Wegen der dadurch erhöhten Nachsorge in den folgenden Jahren und der Schwächung des Baumes ist es besser, sparsamer zu schneiden oder zu sägen, als einen Radikalschnitt vorzunehmen. Hier liegt ein weiterer Pluspunkt des Sommerschnitts, denn im belaubten Zustand wird meist weniger und gezielter vorgegangen.

Trotzdem ist es so, dass jeder Baum, entgegen aller Gemeinsamkeiten, individuell auf Schnittmaßnahmen reagiert. Da hilft nur Beobachten und Dazulernen. ◂

Informationen rund um Bäume und deren Pflege:
www.baumpflegeportal.de

Sommerschnitt kontra Winterschnitt an Bäumen:
baumpflege-schweiz.ch/wpcontent/uploads/2018/05/Sommer_Winterschnitt.pdf

KÜCHENTIPP

(Keine) Krise in der Küche

von Marianne Reiß

ILLUSTRATION: NAEMI BUDDRUHS

Zu Corona-Zeiten wird vermehrt zu Hause gekocht. Die meisten Berufstätigen haben das bisher eher selten getan. Kantinen, Schulmensen, Restaurants und Schnellimbisse ... für das Mittagessen war an vielen Stellen gesorgt. Der neuzeitliche „Homo rasantus“ hatte in den letzten Jahrzehnten nur wenig Zeit zum Kochen. Dabei ist uns nicht nur ein schmackhaftes Essen verloren gegangen. Die Kompetenzen, die es braucht, um ein gutes Essen zu kochen, sind vielen von uns nicht mehr geläufig. Aber noch ist nicht alles verloren. Der Lockdown führte uns in unsere Küchen zurück.

Zumindest an den Wochentagen, an denen das Homeoffice den Zeittakt vorgibt, muss das Kochen schnell gehen. Voraussetzung dafür ist eine gute Planung. Ohne **Wochen-Speiseplan und Einkaufsliste** steht man in dieser Hinsicht auf verlorenem Posten. Vielleicht hilft ein Tipp aus den Nachkriegshaushalten.

Damals gab es für jeden Wochentag ein bestimmtes Menü. Vorteil war, dass man nicht lange darüber nachdenken musste, was es zu essen geben sollte. Am Sonntag gab es den guten Sonntagsbraten, am Montag die Reste vom Sonntagsbraten als Gulasch. Am Dienstag gab es die Reste vom Gulasch, aufgepeppt mit allerlei Gemüse als Suppe. Am Mittwoch gab es eine Eierspeise oder Nudeln mit Tomatensoße, am Donnerstag Kartoffeln mit Quark, am Freitag Fisch, am Sonnabend Eintopf mit Würstchen und am Sonntag ging es mit dem Braten von vorne los.

Das mag etwas eintönig klingen, war es aber gar nicht. Immerhin gab es für jedes Menü zahlreiche Variationen. Am Kartoffel-Quark-Tag gab es zum Beispiel Pellkartoffeln mit Quark und Leinöl. Oder es gab Bratkartoffeln mit Quark, Pellkartoffeln mit Gurkensalat auf Joghurtbasis, oder – das schmeckte besonders im Sommer – Kartoffelbrei mit etwas gebratenem Speck oder Röstzwiebeln und Buttermilch. Von Langeweile keine Spur.

Besonders viel Zeit lässt sich sparen, wenn man von manchen Aufläufen, Lasagnen und Gratins nicht nur einen, sondern gleich drei bis fünf vorbereitet. Die werden alle in eigenen Auflaufformen fertig vorbereitet. Eine Form kommt für sofort in den Backofen und die anderen gut verpackt in die Tiefkühltruhe. Der Arbeitsaufwand für fünf Aufläufe ist nicht nennenswert größer als für einen Auflauf.

Gut geeignet zum Einfrieren sind Nudelaufläufe und gegarte Kartoffelgratins. Reisgerichte eignen sich nicht besonders gut, sie werden beim Einfrieren matschig. Wenn nun der Speiseplan für den nächsten Tag Spinat-Lasagne oder Ähnliches ankündigt, holt man den Auflauf am Abend vorher aus der Gefriertruhe, lässt ihn über Nacht auftauen und bäckt ihn ohne noch einmal Hand anzulegen zum Mittag- oder Abendessen fertig.

Hat man davon genug in der Truhe, gibt es an den Werktagen zu Homeoffice-Zeiten etwas Aufgetautes und am Wochenende wird frisch gekocht. Na, wenn das nicht praktisch ist ... ◂

Literatur:
Marianne Reiß: Reste-Essen reloaded. Die Tipps und Tricks der Nachkriegsküche. Books-on-Demand, 2. Auflage 2017, 152 Seiten, ***ISBN: 9783744822381, 9,90 Euro***

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

NEUE BÜCHER (1)

Ab in die Küche!

von Marianne Reiß

Der Titel von Kellers erstem Buch: „Vom Einfachen das Beste“ (2018) kann gleichzeitig auch als die Essenz seiner Philosophie gelten.

Keller gehört zur älteren Generation der „Sterneköche“ in Deutschland. Ende der 1990er-Jahre zog er sich aus der Szene zurück, um sich auf das Wesentliche zu konzentrieren: die Qualität der Produkte durch artgerechte und naturnahe Aufzucht von Rindern, Schweinen und Hühnern. Dazu die Lust am kreativen Kochen und am genussvollen Essen, das weit mehr ist als ein kulinarisches Erlebnis. Eine solche Ernährungskultur verbindet Genuss mit Verantwortungsgefühl und ist Vergnügen und Gesundheitsschutz zugleich.

In seinem neuen Buch schickt Keller seine Leser „Ab in die Küche“. Er fordert eine authentische Ernährung ohne Fake-Food aus Mastfabriken und Lebensmittelindustrie, die den Respekt vor der Natur verloren hat und den Menschen krank macht. Ein Großteil der Bevölkerung ist bereit für eine Agrar- und Lebensmittelwende, wird jedoch in Deutschland und in der EU von starken Lobbyinteressen ausgebremst. Es gilt, radikal umzudenken. Wir Verbraucher könnten bereits heute mit der Ernährungs- und Landwirtschaftswende beginnen, indem wir beispielsweise die Massentierhaltung nicht mehr durch unseren Konsum unterstützen. Dass sich auf diese Weise nur noch Besserverdienende Fleisch leisten können, ist ein Totschlagargument, das – gemessen an den immensen Folgekosten von Billigfleisch – nicht haltbar ist.

Wir müssen uns darüber im Klaren sein, dass wir für kleines Geld kein gutes Essen kaufen können. Es braucht gute Rohstoffe, um gesund und lecker zu kochen. Dazu gehören alle Lebensmittel, die ohne Zutatenliste auskommen und je nach Saison lokal angeboten werden. Nur so und nur in unseren eigenen Küchen können wir die Kontrolle über unsere Ernährung zurückgewinnen. „Wir sollten weder das Kochen noch das Denken anderen überlassen. Selbst kochen führt Kopf und Bauch, Hirn und Herz wieder zusammen.“

Wie das praktisch gehen kann, erfährt der Leser im Rezeptteil des Buches anhand genauer Kochanleitungen aus des Meisters Hand. Ein tolles Buch für alle, die glauben, nicht kochen zu können, und auch für alle, die glauben, es schon zu können. Es macht Lust, selbst Hand an den eigenen Herd zu legen. ◂

Franz Keller: Ab in die Küche! – Wie wir die Kontrolle über unsere Ernährung zurückgewinnen, 240 Seiten, Westend Verlag: März 2020, ***ISBN 978-3-86489-266-0, 24 Euro***

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

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 52/75 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.

Regale + Schränke
Massivholz
Jedes Maß – jede Farbe – günstig
DÖRR KG
30916 Isernhagen Hauptstr.91
Tel. 05139 87112 Fax. 05139 87531
Werksladen
Hannover Marienstr.11 Tel.0511 325355
Braunschweig Tel.0531 45983
www.meinmahor.de

NEUE BÜCHER (2)

Handeln statt hoffen

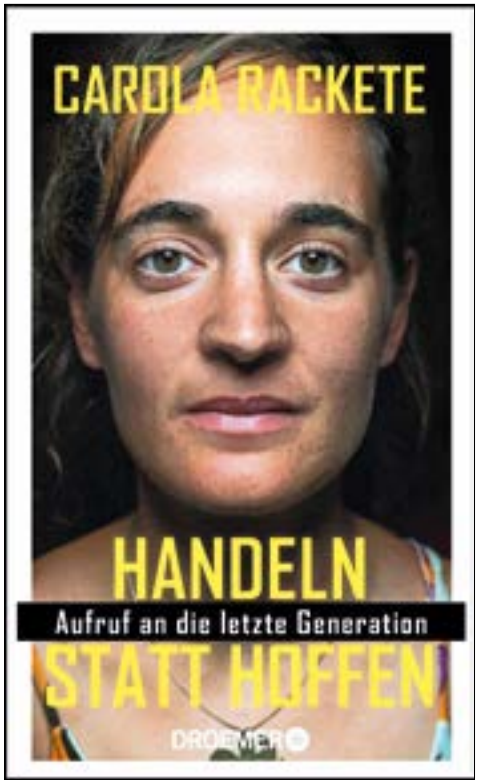
von Silke Arning

Im Sommer 2019 hatte sie als Kapitänin des Rettungsschiffes SeaWatch3 eine mutige Entscheidung getroffen, mit der sie sich gegen die Anweisung des damaligen italienischen rechtspopulistischen Innenministers gestellt hat: Carola Rackete ist in den Hafen von Lampedusa eingelaufen, um 40 gerettete Menschen an Bord ans sichere Ufer zu bringen. Sie hatte sich entschieden zu handeln, hatte erkannt, dass die Hoffnung auf eine Lösung von außen unerfüllt bleiben würde.

Die nervenaufreibende Situation an Bord des Rettungsschiffes, anschaulich und einfühlsam beschrieben, bildet den Rahmen für eine schonungslose Darstellung des desolaten ökologischen Zustandes unseres Planeten. Und dieser Rahmen ist sinnvoll, denn die Flüchtlingsströme, von denen wir in Europa nur einen Bruchteil erleben, sind die direkte und indirekte Folge der weltweiten Zerstörung unserer Umwelt.

Carola Rackete studierte Nautik und Naturschutzmanagement und fuhr auf verschiedenen Forschungsschiffen unter anderem in der Arktis und im Südatlantik, wo sie die bereits verheerenden Auswirkungen der Klimaveränderungen mit eigenen Augen sehen konnte.

Fachkundig, treffend plausibel und sehr gut lesbar zeigt sie die unmittelbaren Zusammenhänge auf zwischen unserem Überkonsum von Ressourcen, einer sich verschärfenden globalen Ungerechtigkeit und den Umweltschäden, die sich derzeit (noch) vor allem in den ärmeren Regionen der Erde auswirken. Und sie setzt sich dafür ein, dass endlich die Wahrheit über die tatsächlichen Umweltverheerungen und ihre Ursachen ausgesprochen wird. Kaum jemand tue das: viele Klimaforschende nicht, um nicht der Panikmache bezichtigt zu werden. Und die Entscheidungsträger in den Parlamenten erst recht nicht: Auf Klimakonferenzen wird viel versprochen, aber wenig in die Tat umgesetzt, denn der weltweite Ausstoß von klimarelevanten Gasen steigt ungebremst (Corona-Zeiten mal ausgenommen).



Doch es gibt Wissenschaftler, die die Wahrheit aussprechen: Die schonungslose Studie eines Professors für nachhaltige Entwicklung nach 25 Jahren Forschungsarbeit war für die Autorin „wie bei 9/11“. Die Studie sei hier als Webtipp zur Vertiefung sehr empfohlen.

Handeln statt hoffen. Ein eindrucksvoller Aufruf an die Generation, die wohl die letzte ist, die noch etwas verändern kann. ◂

Carola Rackete: Handeln statt hoffen – Aufruf an die letzte Generation, gebunden, 169 Seiten, Verlag Droemer 2019,
ISBN 978-3-426-278260, 16 Euro

WWW

www.lifeworth.com/deepadaptation.pdf

Ständige Termine

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

ADFC, Kreisverband Braunschweig
Treffen des AK Verkehr am 2. Dienstag jedes Monats ab 19.00 Uhr in der Geschäftsstelle im Klint 20, Braunschweig. Infos unter: **www.adfc-braunschweig.de**, info@adfc-braunschweig.de und 05 31 – 61 54 73 27.

ADFC, Kreisverband Wolfenbüttel
Aktiven-Treff (Plenum) am 2. Dienstag jedes Monats im Zentrum für Umwelt und Mobilität (Z/U/M/), Kleiner Zimmerhof 3, Wolfenbüttel. Beginn: 20.00 Uhr.
Radler-Treff am 3. Dienstag jedes Monats ab 19.30 Uhr in „Pöhligs Gemüsescheune", Alter Weg 44, Wolfenbüttel.
Fahrrad-Beratung an jedem Mittwoch im Zentrum für Umwelt und Mobilität (Z/U/M/), Kleiner Zimmerhof 3, Wolfenbüttel von 10.00 bis 12.00 Uhr.
Infos unter: **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 am Stadtmonument in der Fußgängerzone, In den Blumentriften, Salzgitter-Lebenstedt. Jede*r kann hinkommen, unterstützen und eigene Ideen einbringen. Beginn: 11.00 Uhr, Dauer: 30 Minuten. Infos unter: info@schacht-konrad.de

Braunschweiger Bündnis für den 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 unter: 05 31 – 89 30 33.

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

BUND, Kreisgruppe Wolfenbüttel
Arbeitstreffen (gefördert von der LEB) am 1. Mittwoch jedes Monats im Vereinsheim Adersheimer Straße, Wolfenbüttel. 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.

Bürgerinitiative Baumschutz Braunschweig
Treffen am 1., 3. und ggf. 5. Donnerstag jedes Monats im Umweltzentrum, Hagenbrücke 1/2, Braunschweig. Beginn: 19.00 Uhr. Interessierte herzlich willkommen! Infos unter: **bi-baumschutz-braunschweig.jimdo.com** und bi-baumschutz-braunschweig@gmx.de

Bürgerinitiative Waggum für den Erhalt des Querumer Waldes und der Grasseler Straße
Treffen mittwochs alle 14 Tage im ev. Gemeindezentrum, Kirchblick 3, Braunschweig-Waggum. Beginn: 19.00 Uhr. Informationen zum Ausbau des Flughafens Braunschweig und zur Verkehrssituation im Norden Braunschweigs. Infos und genaue Termine unter:
www.flughafen-braunschweig.info/Termine.html

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 unter: **de-de.facebook.com/critical.mass.braunschweig** und **criticalmassbraunschweig.tumblr.com**

FahrradSelbsthilfeWerkstatt der Fahrrad- und Verkehrs-AG des AStA der TU Braunschweig
Mo, Di, Do, Fr von 15.00 bis 19.00 Uhr, Mi von 17.00 bis 21.00 Uhr können in der Eulenstraße 5 in Braunschweig defekte Fahrräder unter Anleitung repariert werden. Infos unter: **www.fvag-bs.de**

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

Friedenszentrum Braunschweig e.V.
Sprechstunde dienstags 16.00 – 18.00 Uhr und nach Absprache in der Goslarschen Straße 93 in Braunschweig. Infos unter: **www.facebook.com/Friedenszentrum-Braunschweig-eV-280733798618130** und 05 31 – 89 30 33.

Greenpeace Braunschweig
Treffen an jedem Dienstag im Umweltzentrum, Hagenbrücke 1/2, Braunschweig. Beginn: 19.00 Uhr. Interessierte sind willkommen! Infos unter: **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 unter: **www.fahrradstadt-braunschweig.d**e

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 unter: 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 unter: **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 unter: 05 31 – 70 21 50 07.

Mütterzentrum Braunschweig e.V.
„Verschenkemarkt" im Mütterzentrum / MehrGenerationenHaus, Hugo-Luther-Straße 60A, Braunschweig, Mo – Do: 9.00 – 18.00 Uhr, Fr: 9.00 – 12.30 Uhr. Offen für alle. Hier kann getauscht, hingestellt und mitgenommen werden. Die Gegenstände dürfen nicht größer als 30 cm sein (Platzmangel). Geschirr, Schnickschnack, Gläser, Bücher nur in kleinen Mengen, CDs und DVDs sind denkbar. Infos unter: **www.muetterzentrum-braunschweig.de**, info@muetterzentrum-braunschweig.de und 05 31 – 89 54 50.

NABU Bezirksgruppe Braunschweig e.V.
Stammtisch der NABU-Arbeitsgruppe „Biotopschutz" am 1. Donnerstag jedes Monats in der Regel in der DRK-Kaufbar, Helmstedter Straße 135, Braunschweig von 18.00 – 20.00 Uhr. Infos und ggf. Terminänderungen unter: **www.NABU-Braunschweig.de**, NABU.Braunschweig@t-online.de und 05 31 –79 86 49.

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 unter: christinaness@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. Ggf. Anmeldung und Infos unter: **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 im Alten Waisenhaus (gegenüber der Feuerwehr) an der Dr.-Heinrich-Jasper-Straße 22 in Wolfenbüttel defekte Alltagsgegenstände unter Anleitung repariert werden. Infos unter: **www.repaircafe-wf.de**

Verkehrsclub Deutschland, Kreisverband Braunschweig e.V.
Vorstands- und Aktiventreffen am 1. Mittwoch jedes Monats im Umweltzentrum, Hagenbrücke 1/2, Braunschweig. Beginn: 19.00 Uhr. Infos unter: **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.

Die Umweltzeitung im Internet:
www.umweltzeitung.de

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

Adressen

Mitglieder des Umweltzentrums:

AG Schacht KONRAD e.V.
Bleckenstedter Straße 14a, 38239 Salzgitter
Tel.: 0 53 41 – 90 01 94; Fax: 0 53 41 – 90 01 95
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
www.ag-streuobst.de

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

bildungswerk ver.di
Julius-Konegen-Straße 24b, 38114 BS
Tel.: 05 31 – 58 08 80; Fax: 05 31 – 5 80 88 39
www.bw-verdi.de/vor-ort/braunschweig.html

Bio-Brotladen Schütze GmbH
Lutz Schütze
Gliesmaroder Straße 107, 38106 BS
Tel.: 05 31 – 34 12 28; Fax: 05 31 – 33 60 24
www.bio-brotladen.de

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

BUND Kreisgruppe BS
Schunterstraße 17, 38106 BS
Tel.: 05 31 – 1 55 99
Fax: 05 31 – 4 73 82 96
braunschweig.bund.net

DGS, Deutsche Gesellschaft für Solarenergie e.V. Sektion Braunschweig
Lohenstraße 7, 38173 Sickte/Apelnstedt
Tel.: 0 53 33 – 94 76 44
www.dgs.de

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

EULA Einrichtungen GmbH
Linnéstraße 2, 38106 BS
Tel.: 05 31 – 33 29 92
Fax: 05 31 – 33 29 00
Küchenstraße 10, 38100 BS
Tel.: 05 31 – 12 94 86 90
www.eula.de

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

Gärtnerhof Wendengarten
Am Dorfbrunnen 4, 29378 Wittingen
Tel.: 0 58 36 – 8 75; Fax: 0 58 36 – 97 99 83
www.gaertnerhof-wendengarten.de

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

Grünes Lädchen im Waldorfkindergarten, Naturkostladen
Giersbergstraße 1, 38102 BS
Tel.: 05 31 – 7 12 00; Fax: 05 31 – 7 07 67 96
www.gruenes-laedchen-bs.de

Hofgemeinschaft Lindenhof
Presseweg 6, 38170 Eilum
Tel.: 0 53 32 – 35 47; Fax: 0 53 32 – 62 24
www.eilum.de

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

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

NABU Bezirksgruppe BS e.V.
Hochstraße 18, 38102 BS
Tel.: 05 31 – 79 86 49; Fax: 05 31 – 7 99 77 45
www.NABU-Braunschweig.de

Purus Naturbau
Dänische Fenster & Türen, Kork- und Holzparkett
Schöppenstedter Straße 26, 38100 BS
Tel.: 05 31 – 12 62 26; Fax: 05 31 – 12 62 27
www.purus-naturbau.de

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

Slow Food Convivium Braunschweiger Land
eMail: braunschweigerland@slowfood.de
www.slowfood.de/slow_food_vor_ort/braunschweiger_land

SOLVIS GmbH
Grotrian-Steinweg-Straße 12, 38112 BS
Tel.: 05 31 – 2 89 04-0
Fax: -10
www.solvis.de

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

umweltwerkstatt e.V.
c/o Matthias Brennecke
Gelsenkirchenstraße 6, 38108 BS

VCD Kreisverband BS
Hagenbrücke 1/2, 38100 BS
Tel.: 05 31 – 12 47 63
Fax: 05 31 – 12 59 95
www.vcd.org/braunschweig

Fördermitglieder des Umweltzentrums:

anTec Energiesysteme e.K.
Sülze 22, 38173 Evessen
Tel.: 0 53 33 – 81 09
Fax: 0 53 33 – 82 42
www.antec-energiesysteme.de

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

cbe SOLAR
Bierstraße 50, 31246 Lahstedt/Groß Lafferde
Tel.: 0 51 74 – 92 23 45
Fax: 0 51 74 – 92 23 47
www.cbesolar.de

Fahrrad- und Verkehrs-AG des AStA der TU Braunschweig
FahrradSelbsthilfeWerkstatt
Eulenstraße 5, 38114 BS
Tel.: 05 31 – 57 66 36
Fax: 05 31 – 2 50 53 94
www.fvag-bs.de

Freie Waldorfschule Braunschweig e.V.
Rudolf-Steiner-Straße 2, 38120 BS
Tel.: 05 31 – 28 60 30
Fax: 05 31 – 2 86 03 33
www.waldorfschule-bs.de

Hof Morgentau
Bioland-Betrieb
Stiddienstraße 1, 38122 BS
Tel.: 05 31 – 87 77 62; Fax: 05 31 – 87 77 63
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
Fax: 05 31 – 7 01 25 87
www.ecolevol.de

Planungsbüro für ökologisches Bauen
Bernd Grigull, Nußbergstraße 17, 38102 BS
Tel.: 05 31 – 34 40 64
Fax: 05 31 – 33 29 00
www.Grigull-Architekt.de

SOWIWAS-Energie GmbH
Watenstedter Straße 11, 38384 Gevensleben
Tel.: 0 53 05 – 9 01 92 25
www.sowiwas.de

Tischlerei ebenholz
Irmela Wrede, Tischlermeisterin
Dorfstraße 2, 38173 Mönchevahlberg
Tel.: 0 53 33 – 2 85
Fax: 0 53 33 – 9 08 14
www.ebenholz-restaurierung.de

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

Wilde Gärten
Siegert & Späth GbR
Beckinger Straße 7, 38116 BS
Tel.: 05 31 – 25 07 97 80; Fax: 05 31 – 25 07 97 81
www.wilde-gaerten.com

So viel Nichtwissen überall

Ich hätte nicht gedacht, dass ein winziger Buchstabe einen solchen Unterschied machen kann. Aber das tut es. Da glaubte ich doch jahrzehntelang, der olle Sokrates (der mit dem Rauschebart, aber ohne Geschenkbeutel) hätte seinerzeit gesagt: „Ich weiß, dass ich nichts weiß." Pustekuchen, tatsächlich verteidigte er sich vor dem Athener Scherbengericht mit dem Satz: „Ich weiß, dass ich nicht weiß." Nicht! Nicht: nichts.

Nun hat dem ollen Sokrates auch diese bescheidene Arroganz nichts genutzt (hier könnte glatt auch stehen: nicht genutzt), musste er am Ende doch den Schierlingsbecher leeren. Aber immerhin, das **Nicht***wissen ist heute mehr denn je verbreitet. Und nicht nur bei Nimbys oder Aluhüten. Denn es ist ja tatsächlich so, und hier sei noch einmal auf die Pandemie verwiesen, dass wir tatsächlich sehr viel* **nicht** *wissen!*

Wir wissen **nicht**, *wo das Virus seinen ersten Menschen kontaktierte – auch wenn eine gewisse Wahrscheinlichkeit besteht, dass dies in oder nahe der chinesischen Großstadt Wuhan geschah. Doch war es ein Tiermarkt, oder kam das Biest aus einem Labor? Wir wissen es* **nicht***! Auch wissen wir* **nicht**, *wie viele Menschen wirklich infiziert sind oder waren – die Dunkelziffer ist unbekannt, Spekulationen liegen zwischen dem Fünf- und Fünfzehnfachen der bekannten Zahlen. Und damit wissen wir ebenfalls* **nicht**, *wie gefährlich das Virus wirklich ist. Ist es gefährlicher als eine Virusgrippe – die letzte Grippeepidemie 2018 forderte hierzulande etwa 20.000 Tote – oder nicht? Auch da wissen wir* **nicht** *und können nur vermuten. Und wir wissen* **nicht**, *ob die angeblich Genesenen wirklich genesen sind und die Genesenen tatsächlich immun sind. Schließlich wissen wir* **nicht**, *welche Bevölkerungsgruppe wirklich massiv zur Verbreitung beiträgt. Kinder, vor allem kleine? Oder doch die dynamischen jungen Erwachsenen, die weltweit herumfliegen? Letztere scheinen dem Virus zumindest als Transportgefäß über die Grenzen hinweg gedient zu haben.*

Puh, von so viel **Nicht***wissen schwirrt mir der Kopf. Und – so vermute ich – nicht nur mir. Und vor diesem großen* **Nicht***wissen ist es natürlich berechtigt, den ganzen „Shutdown", den Abschluss (dt. für Lockdown) infrage zu stellen. Alternative? Alles laufen lassen und abwarten – bloß: Wir wissen* **nicht**, *ob das besser oder schlechter gewesen wäre. Denn wir wissen auch* **nicht**, *warum Deutschland vergleichsweise glimpflich davongekommen ist. Bisher. Noch mehr* **Nicht***wissen. Und es wächst, das* **Nicht***wissen. Mit jeder neuen Studie werden Annahmen belegt oder widerlegt, Unsicherheiten beseitigt oder auch vergrößert, Prof. Kekulé widerspricht Prof. Drosten, der wiederum sieht die Dinge anders als Weltärztepräsident Montgomery und aus all diesem geballten* **Nicht***wissen picken sich die Söders, Laschets, Lindners das raus, was ihnen passt. Lockerlassen! Aber wie? Natürlich richtig! Voll speed oder nur mit Halbgas? Geisterspiele ja, Geistersportplätze auch! Und die Kleinen – wenigstens dürfen die wieder auf die Spielplätze. Gut für gestresste Eltern in engen Mietwohnungen, die obendrein dort zur Heimarbeit verdonnert sind.*

Und dabei geraten die wirklich großen Probleme in Vergessenheit. Probleme, bei denen das **Nicht***wissen klein, das* **Nicht***-Wissen-Wollen jedoch groß ist. Der Klimawandel zum Beispiel – er schreitet fort, trotz des derzeit weitgehend kondensstreifenfreien Himmels. Wir wissen dort schon eine ganze Menge, aber auch noch einiges* **nicht**. *Wie ist das mit dem Methan aus dem Permafrost? Wir wissen* **nicht**, *wie viel dort wirklich rauskommen wird, oder finden sich Bakterien, die das Methan in Kohlendioxid umwandeln – was auch das Klima anheizt, aber erst einmal nicht so stark. Aber ob Corona oder Klimawandel, unabhängig vom* **Nicht***wissen ist das* **Nicht***-Wissen-Wollen doch das größere Problem. Man erkennt fanatische* **Nicht***-Wissen-Woller*innen auch ohne Aluhut oder Alubommel am Revers oder dem Blau der Hasspartei. Denn: Wer am lautesten posaunt und behauptet zu wissen, zeigt, dass er oder sie* **nicht** *weiß und vor allem: dass er oder sie auch* **nicht** *wissen will.*

Stefan Vockrodt

ILLUSTRATION: PIKISUPERSTAR, FREEPIK

CEDERBAUM
Umweltbewusst handeln
Wir kümmern uns um Ihren Abfall
Bau-, Holz- und Gartenabfälle
Altpapier · Containerdienst · Metalle · (0531) 58 00 5 - 15

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