

# umweltzeitung

MAGAZIN FÜR POLITIK, ÖKOLOGIE UND EINE LEBENSWERTE ZUKUNFT



## MOBILITÄT

HINTERGRUND

Ernährung der  
Zukunft

ab Seite 32



# Inhalt

## EDITORIAL

Mobilität 3

## TITEL

Eine Vision für eine neue  
Mobilität 4

Wie geht nachhaltige  
Verkehrsentwicklung? 8

Wie kommt es zur  
Bevorzugung des Autos? 12

Was kostet uns die Mobilität? 14

Renaissance der Güterbahn? 16

Wohnen rund um Bahnstadt  
und Bahnhofsquartier 18

Mobilität abseits der Stadt –  
Rufbus und flexo-Bus 20

Mobilitätsentwicklungsplan,  
was ist das? 22

Zwischenbericht zum Mobilitäts-  
entwicklungsplan 23

Buchbesprechung ‚Autokorrektur‘ 24

Gute Ansätze für den Radverkehr 26  
Die Stadt ‚gut gehen‘ 28

## PORTRÄT

Cécile Stephanie Lecomte 29

## AKTUELLES

Aktuelles 30

Die Randspalte 31

## HINTERGRUND

Klimaschutz à la carte 32

Lecker, leckerer, vegan - Rezepte 36

Ernährung der Zukunft:  
Insekten, Algen & Co. 38

## NATUR-SPEZIAL

Domestikation von  
Wildtieren und Wildpflanzen 42

## REGIONALES

Im Zeichen der Klimakrise 44

## SERVICE

Gartentipp: Fenchel 46

Buchbesprechung  
‚Bewegt Euch. Selber!‘ 47

Termine, Adressen 48

Impressum 2

## DAS LETZTE

Der Absturz der Ikarusse 51

Ausgabe 1/23  
(Januar/Februar)  
erscheint  
am 21.12.22  
Redaktionsschluss:  
11.11.22  
Anzeigenschluss:  
15.11.22

## Impressum

**Umweltzeitung – Magazin für Politik, Ökologie und eine lebenswerte Zukunft**

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

**Herausgeber:** Umweltzentrum Braunschweig e.V.,  
Hagenbrücke 1/2, 38100 Braunschweig,  
Tel.: 05 31 – 12 59 92, Fax: 05 31 – 12 59 95,  
eMail: [Umweltzentrum\\_Braunschweig@t-online.de](mailto:Umweltzentrum_Braunschweig@t-online.de)  
[www.umweltzentrum-braunschweig.de](http://www.umweltzentrum-braunschweig.de)

**Öffnungszeiten:** nach Vereinbarung.

**Chefredaktion:** Dr. Heike Steingaß (V.i.S.d.P.),  
eMail: [chefredaktion@umweltzeitung.de](mailto:chefredaktion@umweltzeitung.de)

**Bilder:** Titelseite:  
Titelbild: Robert Slawski  
Bild unten rechts: Christoph Meinersmann (Pixabay)  
Weitere Bilder & Grafiken – aposit / Freepik, flaticon / Freepik

**Layout:** Kati Hollstein, Eigenleben | [www.eigenleben-gestalten.de](http://www.eigenleben-gestalten.de)

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

**Mitwirkende dieser Ausgabe:** Ruth Becher, Naëmi Buddruhs,  
Thomas Erbe, Hans-W. Fechtel, Susanne Goroll, Juliane Krause,  
Vela Räder, Marianne Reiß, Patrick Riskowsky, Dr. Nora Roesky,  
Friederike Salfeld, Frank Schröter, Ronja Schwenkler, Egbert Stapel,  
Dr. Stefan Vockrodt, Antje Warlich, Achim Weitner.

**Anzeigen:** Ruth Becher, Tel.: 05 31 – 12 59 92  
eMail: [anzeigen@umweltzeitung.de](mailto:anzeigen@umweltzeitung.de)

Es gilt die Anzeigenpreisliste Januar 2022.

**Belichtung und Druck:**  
Print Service Wehmeyer GmbH,  
Senefelderstraße 20, 38124 Braunschweig  
Tel.: 05 31 – 26 12 80

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

Die Umweltzeitung erscheint zweimonatlich.

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

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

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

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

Das Umweltzentrum wird durch die Stadt Braunschweig gefördert.

# „Mobilität“

Liebe Leserin, lieber Leser,  
wir leben in einer sehr dynamischen Zeit. Wo vor wenigen Jahren kaum Bewegung in Richtung Nachhaltigkeit und Klimaschutz wahrzunehmen war, werden diese heute als die drängendsten Aufgaben unserer Zeit wahrgenommen. Die Notwendigkeit zum Wandel ist in vielen Teilen der Gesellschaft angekommen.

Auch für die aktuelle Ausgabe haben wir daher Themen ausgewählt, die wir ebenfalls als besonders wichtig betrachten: Mobilität und Ernährung. Beide werden sich in den kommenden Jahrzehnten zu zentralen Fragestellungen für unsere Zukunft entwickeln. Und wir werden die Veränderungen täglich spüren.

Wenn wir über Mobilität diskutieren, stehen häufig technische Aspekte im Vordergrund: Elektromotor, Brennstoffzelle und autonomes Fahren. Doch wir wollen uns diesmal mit gesellschaftlichen und sozialen Fragen beschäftigen, die ebenso wichtig sind: Wie müssen wir die Mobilität in den Städten verändern, um eine Gleichberechtigung aller Verkehrsmittel zu erreichen? Und wie können wir gewährleisten, dass jeder in unserer Gesellschaft mobil sein kann – unabhängig von Alter, Geschlecht, Behinderung, Wohnort etc? Antworten auf diese Fragen sind von größter Bedeutung, denn sie werden bestimmen, wie wir und die nachfolgenden Generationen leben und arbeiten werden. Viele Autoren haben an diesem wichtigen Themenfeld mitgewirkt und stoßen hoffentlich auch bei Ihnen Gedanken zu Mobilität und Leben an.

Das zweite wichtige Thema dieser Ausgabe, das von uns allen überdacht werden muss, ist unsere künftige Ernährung. Angesichts von Klimaveränderungen und dem nötigen Klimaschutz ist ein ‚weiter so‘ nicht möglich. Aber wie können wir die Menschen ernähren, ohne wie bisher (Futter-)Pflanzen für die Fleischproduktion zu nutzen? Ist unsere künftige Ernährung vegan? Welche anderen Optionen haben wir? Unsere Autorin Marianne Reiß erklärt anschaulich und kompetent, wie eine gesunde Ernährung auch ohne Fleisch aussehen kann. Und sie hat auch gleich noch einige hervorragende Rezepte mitgebracht, die in der Redaktion auf Begeisterung gestoßen sind.

Aber es gibt noch andere Möglichkeiten, unseren Proteinbedarf zu decken: Insekten, Algen und Co. könnten uns dabei helfen. Ronja Schwenkler hat diese für uns zum Teil neuen und ungewohnten Proteinquellen recherchiert. Viele werden sich daran erst gewöhnen müssen, ebenso wie an Laborfleisch aus der Zellkultur. Auch wenn letzteres derzeit noch Zukunftsmusik ist – möglicherweise stellen wir damit die Weichen für eine klimaverträgliche Lebensmittelherstellung.

Herzlichst Ihre



Druckerei  
**print**  
service  
Wehmeyer GmbH

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

be  
ein  
**DRUCK**  
end

# Eine Vision für eine neue Mobilität

von Frank Schröter



Fahrräder, Lastenräder und Autos am Sharing Point in der Braunschweiger Nordstadt.

FOTO: FRANK SCHRÖTER

Mobil sein ist anspruchsvoller geworden, höhere Verkehrsstärken, neue Verkehrsmittel, verändertes Anspruchdenken und Gerechtigkeitsfragen führen zu dem Schluss, dass sich etwas ändern sollte. So weit herrscht noch Einigkeit. Wenn es dann aber um die konkrete Frage geht, was sich ändern muss und wer ggf. auf bisherige Privilegien verzichten muss, gehen die Meinungen zum Teil weit auseinander. Der folgende Beitrag soll Ansätze aufzeigen, wie eine ‚Vision Mobilität‘ aussehen könnte und was sich dafür ändern müsste.

**W**ie sieht eine ‚Vision Mobilität‘ aus? Selbstfahrende/autonome Autos, fliegende Autos, emissionsfreie Autos? Diese Reduktion auf die Technik und die technischen Möglichkeiten greift zu kurz. Die räumliche Wirkung von Autos verändert sich durch diese Konzepte nur unmerklich. Erforderlich sind ein Umdenken und das Hinterfragen von Prioritäten in der Stadt- und Verkehrsplanung.

Die Vision für die Mobilität der Zukunft:

- Mobilität darf nicht erzwungen sein. Um dies umzusetzen, müssen die Nutzungen gut zugeordnet sein (Stadt der kurzen Wege), so dass alle Wege auch ohne Mobilitätshilfsmittel (zu Fuß) zurückgelegt werden können.
- Mobilität sollte nachhaltig sein, also keine/wenig Ressourcen verbrauchen und diese effizient nutzen.
- Mobilität sollte für alle möglich sein. Die Rahmenbedingungen müssen so gestaltet sein, dass niemand aufgrund körperlicher Voraussetzungen ausgeschlossen ist.
- Mobilität sollte nicht zu Einschränkungen/Belastungen führen. Auswirkungen

von Mobilität (Lärm, Schadstoffe, Flächenverbrauch, Unfälle) sollten nicht Lebensräume und -qualität von anderen beeinträchtigen.

Um diese Vision zu realisieren, müssen unsere Städte umgestaltet werden bzw. die Prioritäten in der Raum- und Verkehrsplanung anders gesetzt werden.

## Umbau der Stadt

Das entscheidende Problem beim Umbau der Stadt liegt in den begrenzten Flächen. Innerhalb der gebauten Stadt steht nur die Fläche zwischen den Grundstücken zur Verfügung. Folgende Flächenansprüche konkurrieren um diese Fläche:

- Fließender Verkehr (Pkw, ÖPNV, Fahrrad, zu Fuß),
- Ruhender Verkehr (Parkplätze, Sharing-Angebote, Radabstellanlagen, Sitzbänke)
- Güterverkehr (Lieferzonen, Micro-Hub/Paketstationen),
- Aufenthaltsqualität und Kinderspiel,
- Zusatzflächen für Geschäfte, Cafés/Restaurants, ÖPNV-Haltestellen,

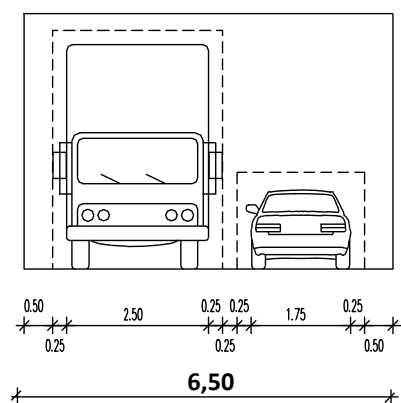
Daseinsgrundfunktionen und Ziel sollte Einfluss auf die Qualität der Mobilität haben. Hierzu ein einfaches Beispiel: Versorgung mit Lebensmitteln ist eine Grundfunktion, die gewährleistet werden muss. Der Nahversorger mit allen erforderlichen Angeboten sollte schnell und einfach erreicht werden (hohe Mobilitätsqualität). Wenn jedoch anstatt des Nahversorgers lieber ein anderer Lebensmittelmarkt (in einer größeren Entfernung) genutzt wird, sollte auch das möglich sein, aber nicht unbedingt in der gleichen Mobilitätsqualität. Diese geringere Mobilitätsqualität kann sich so gestalten, dass Umwege erforderlich sind oder nur geringe Geschwindigkeiten gefahren werden können. Diese Mobilitätswünsche werden gewährleistet, aber nicht mit einer hohen Priorität gegenüber anderen Ansprüchen an den Raum (z.B. Sicherheit, Aufenthaltsqualität, Umweltschutz). Priorität haben hier die Anforderungen der Menschen an lebenswerte Räume, in denen man sich wohl fühlt.

Das kann dann auch dazu führen, dass bestimmte Bereiche autoarm/autofrei sind,

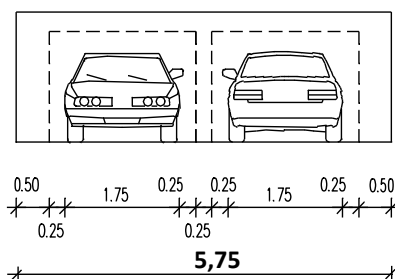
autoarmen Quartieren die Flächen für Pkw drastisch reduziert, beispielsweise durch Sammelgaragen. Wichtig bei der Planung autoarmer/autofreier Quartiere ist die Lage. Wichtige Ziele müssen schnell und einfach zu Fuß und mit dem Fahrrad erreicht werden können. Weiter entfernte Ziele mit dem ÖPNV, wobei hier die kurze Haltestellenentfernung und die ÖPNV-Qualität entscheidend sind.

In autoarmen/autofreien Quartieren sind die Anforderungen von mobilitätseingeschränkten Personen besonders zu beachten. Dies bedeutet Barrierefreiheit, aber auch Ausnahmeregelungen für Schwerbehinderte, die auf das Auto angewiesen sind und direkt bis zum Ziel fahren müssen.

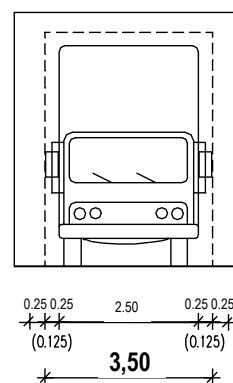
Auch bei den Verkehrsmitteln müssen die Prioritäten hinterfragt werden. Grundsätzlich sollten alle Verkehrsmittel (Pkw, ÖPNV, Fahrrad, zu Fuß) die gleichen Prioritäten haben. Die Prioritätensetzung, d.h. die höhere Priorisierung der Ansprüche einzelner Verkehrsmittel, sollte sich aus dem räumlichen Zusammenhang ergeben. Eine generelle Be-



Zweirichtungsverkehr  
(Begegnung Lkw/Pkw möglich)



Zweirichtungsverkehr  
(Begegnung Lkw/Pkw nicht möglich)



Einbahnstraße auch  
für Lkw/Bus nutzbar

### Flächenbedarf bei unterschiedlichen Begegnungsfällen.

QUELLE: FRANK SCHRÖTER, ZUSAMMENSTELLUNG NACH RAST 06

- Kleinklima und Klimaanpassung (Abkühlung, Versickerung, Begrünung).

In der Konsequenz geht es darum, Prioritäten zu setzen, die sich aus dem Ort, der Nutzung und der erforderlichen Mobilitätsqualität ergeben müssen.

Mobilität hat eine dienende Funktion und sollte nicht Selbstzweck sein. Mobilität dient dazu, Daseinsgrundfunktionen zu nutzen und hierfür Ziele/Orte zu erreichen. Diese Funktion sollte weiterhin gewährleistet werden, aber das Verhältnis zwischen

wenn alle Ziele in diesen Bereichen und von diesen Bereichen mit anderen Verkehrsmitteln erreicht werden können. Ein Prinzip, das die Bevölkerung bereits aus Fußgängerzonen kennt und schätzt. Akzeptanzfördernde/unterstützende Maßnahmen für autoarme/autofreie Bereiche können sein: Miet-Sackkarren und Lastenräder zum Lastentransport und/oder Aufbewahrungssysteme für Gepäck/Einkäufe. Während in autofreien Gebieten die Bewohner\*innen vollständig auf das eigene Auto verzichten, werden in

vorzug einzelner Verkehrsmittel, wie derzeit durch gesetzliche Vorgaben beim Pkw, ist nicht mehr zeitgemäß (vgl. dazu auch den Beitrag S. 12 ff in diesem Heft). Hierbei geht es nicht darum, einzelne Verkehrsmittel zu verbieten, es geht nur darum, die Mobilitätsqualität anzupassen.

Konkret bedeutet dies, dass in Wohnstraßen zwar die Erreichbarkeit der Gebäude gewährleistet werden muss, aber nicht, dass man sein Fahrzeug auch direkt vor der Haustür abstellen können muss. Wege von 300

m, die für den Zugang zur ÖPNV-Haltestelle akzeptiert werden, können auch für den Weg zum Pkw akzeptiert werden. Auch durch die Konzentration auf die häufig vorkommenden Begegnungsfälle im Straßenraum und Einbahnstraßenkonzepte lässt sich Fläche für andere Nutzungsansprüche gewinnen. Seltener Begegnungsfälle lassen sich durch Ausweichflächen berücksichtigen. Gerade in Wohnstraßen (ohne ÖPNV) lassen sich hier Flächen für den fließenden Verkehr einsparen (vgl. Grafik S. 5). Durch eine Reduzierung der Geschwindigkeit lassen sich weitere Flächen einsparen.

Generell gelten die Forderungen zum ‚Umbau der Stadt‘ auch für neue Wohngebiete. Hier lässt sich die ‚Vision Mobilität‘ leichter umsetzen, da kaum einschränkende Rahmenbedingungen vorliegen. Ein gutes Beispiel hierfür sind die vorgesehenen verkehrlichen Maßnahmen in der neu geplanten Bahnstadt, wie weiter unten erläutert wird.

### **Umbau der eigenen Ansprüche**

Neben dem Umbau der Stadt müssen wir auch unsere Ansprüche und ihre unveränderte Gültigkeit hinterfragen (siehe hierzu Tabelle S. 7).

Im Wesentlichen geht es um die Frage, wie viel Bequemlichkeit wollen/können wir uns leisten, wenn wir die ‚Vision Mobilität‘ umsetzen wollen!? Wir müssen nicht nur den gebauten Raum verändern, sondern auch das soziale Miteinander.

### **ÖPNV als Teil der Vision Mobilität**

Eine wichtige Rolle bei der ‚Vision Mobilität‘ kommt dem ÖPNV zu, der Mobilitätswünsche umweltverträglich erfüllen kann. Der ÖPNV ermöglicht die Erreichung weiter entfernter Ziele und verbindet Kommunen untereinander. In Verdichtungsräumen mit hoher Nachfrage können mit entsprechenden Maßnahmen auch hohe Anteile am Modal Split (Verteilung des Transportaufkommens auf verschiedene Verkehrsträger) erreicht werden.

Die Stadt Wien wird häufig als Vorbild genannt, mit einem Anteil des öffentlichen Verkehrs (ÖV) von 38 % am Modal Split (vor der Corona-Pandemie). Was hat Wien anders gemacht? Hier sind zu nennen:

- Ausbau des ÖV (96 % aller Einwohner haben eine ÖPNV-Haltestelle in Gehweite),
- Einfaches Tarifsystem (365 Euro-Ticket),
- Integration in die Siedlungsplanung (ÖV-Anschluss vor den ersten Gebäuden),

- Verlässlichkeit (System 24/7, In Tagesrandzeiten nachfrageangepasstes Angebot mit Anruf-Sammel-Taxis und sogenannten Nightlines),
- U-Bahn-Steuer (Dienstnehmerabgabe): Jedes Wiener Unternehmen muss pro Woche und Arbeitnehmer zwei Euro bezahlen. Damit verdient die Stadt rund 60 Mio. Euro jährlich, wobei das Geld zweckgebunden ist an den Ausbau der U-Bahn.

Hinzu kommt, dass in Wien ergänzend die Fahrt mit dem Auto beschwerlicher gemacht wurde. Konsequente Vorfahrt für den ÖPNV, d.h. Pkw warten an Haltestellen, Busspuren/eigene Trassen zur Vorbeifahrt am Stau, Reduktion der Parkplätze, höhere Parkgebühren, mehr Anwohnerparken (mind. 120 EUR/Jahr). Diese ergänzenden Maßnahmen sind erforderlich, da der ÖPNV im direkten Vergleich mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV) steht. Reisezeit und Einfachheit der Nutzung sind hierbei entscheidende Aspekte. Um die Chancengleichheit zu erhöhen, muss nicht nur der ÖPNV schneller werden, sondern der konkurrierende MIV muss seine Schnelligkeit verlieren, die durch gesetzliche und gewohn-

**WV Peine**  
Wasserverband Peine

**Trinkwasserversorgung  
und Abwasserreinigung**

*NACHHALTIG & REGIONAL ENGAGIERT*

**Verlässliche Abwasserreinigung  
ist gelebter Gewässerschutz!**

Daran erinnert der Welttoilettag.  
Unsere erfahrenen Fachkräfte arbeiten  
im Dienst von Mensch und Umwelt!

Tel. +49 5171 956-0  
www.wvp-online.de

Mitglied der Kommunalen Unternehmen  
www.diekommunalenunternehmen.de

WIR BRINGEN DICH HIN *so wie du bist*

**STEIG**  
*ein wie*  
**du bist!**

125 Jahre  
ELEKTRISCHE

Verkehrsverbund  
Region Braunschweig

**BSVG**

Anspruch	mögliche Alternative
Möglichst ungestörter Verkehrsfluss für Pkw, wodurch Nachteile für andere Verkehrsmittel entstehen.	Hierarchisierung des Straßennetzes, mit einem Prioritätennetz für den motorisierten Individualverkehr (MIV), so werden im untergeordneten Straßennetz Flächen frei.
Kostenfreie Parkplätze im öffentlichen Raum direkt vor der Haustür, wodurch Fläche für andere Nutzungsansprüche fehlt.	Parkplätze auf dem eigenen Grundstück oder konzentriert in Parkdecks, so stehen Flächen für andere Nutzungsansprüche im öffentlichen Raum zur Verfügung.
Lieferung von Paketen direkt bis zur Haustür, wodurch das Wohnumfeld mit Lieferverkehr belastet wird.	Micro-Hub und/oder Paketstationen, so können der Lieferverkehr und die mit ihm verbundenen Beeinträchtigungen reduziert werden.
ÖPNV muss wirtschaftlich sein, wodurch ein Ausbau der Qualität/Leistung unterbleibt.	Der ÖPNV ist eine steuerfinanzierte Daseinsgrundfunktion, weil er Mobilität für alle gewährleistet, so können Leistung und Komfort verbessert werden.

#### Beispielhafte zu hinterfragende Ansprüche und mögliche Alternativen.

QUELLE: FRANK SCHRÖTER

heitsmäßige Bevorrechtigung existiert. Man spricht von Push und Pull Maßnahmen zur Förderung des ÖPNV.

Aus Sicht der Verkehrsplanung wurde in Wien vieles richtig gemacht. Kurze Wege zu den Haltestellen durch Ausbau des Netzes. Kurze Taktzeiten, die man sich nicht merken muss, weil ‚sofort‘ ein Fahrzeug kommt. Einfaches Tarifsystem, wodurch keine Nutzungshemmnisse aufgebaut werden. Insbesondere der letzte Punkt ist auch eine erste Erfahrung aus dem 9-Euro-Ticket. Wenn man sich keine Gedanken über den günstigsten Fahrtarif und Tarifzonen machen muss, erhöht das die Bereitschaft, den ÖPNV zu nutzen. Die Höhe der Kosten (9 Euro oder 30 Euro beim 365 Euro-Jahresticket) sind erst in zweiter Linie von Bedeutung.

Was durch das 9-Euro-Ticket aber ebenso deutlich wurde, ist, dass auch das Angebot vorhanden sein muss. Verlässliche Bedienung mit komfortablen Fahrzeugen mindestens zu den Hauptverkehrszeiten.

Im dünnbesiedelten ländlichen Raum ist es für den ÖPNV schwierig, Wünsche (dichtes Netz, hohe Taktichte, 24-h-Betrieb) mit den durch die geringe Nachfrage entstehenden hohen Kosten in Einklang zu bringen. Eine Möglichkeit ist, auf die Eigenverantwortung der Bevölkerung zu setzen. So kann beispielsweise durch Bürgerbusse das noch vorhandene rudimentäre Liniennetz ergänzt werden. Positive Zukunftsperspektiven für einen öffentlichen Personennahverkehr bieten flexible Bedienformen (Abholung an virtuellen Haltestellen, Fahrten nur bei Bedarf) und eventuell in Zukunft das autonome Fahren (keine Personalkosten). Ansätze gibt es auch in der Region Braunschweig, mit dem Flexo-Bus (vgl. dazu den Beitrag auf S. 21 in diesem Heft).



Typische Verkehrssituation zur Hauptverkehrszeit auf deutschen Autobahnen.

FOTO: DEEPBLUE4YOU (ISTOCK.COM)

### Umsetzung in Braunschweig

Die Stadt Braunschweig geht mit der Erarbeitung eines Mobilitätsentwicklungsplans, dem Ratsbeschluss zur Förderung des Radverkehrs, Planungen für Radschnellwege und Velorouten sowie dem Stadtbahnausbaukonzept und der ÖPNV-Bevorrechtigung in die richtige Richtung. Ungeklärt sind die Fragen der Parkraumbewirtschaftung (inklusive Kosten, z. B. für Anwohnerparken), Bedeutung einzelner Straßen im Rahmen eines Prioritätennetzes für den MIV und der Umgang mit verkehrlichen Ansprüchen aus dem Umland.

Allerdings geht es in vielen Bereichen nur langsam voran, es dauert zu lange, bis Veränderungen sichtbar werden. Eine Möglichkeit, die Ziele schneller zu erreichen, besteht in der Übernahme/Anpassung erfolgreicher

und erprobter Konzepte aus anderen Kommunen. Nicht alles muss neu entwickelt werden. So gibt es beispielsweise in der Freiburger Bewohnerparkgebührensatzung nicht nur höhere Anwohnerparkgebühren, sondern hier werden auch die Fahrzeugmaße (Länge, Breite, Höhe, Gewicht) als Teil der ‚Parklast‘ berücksichtigt.

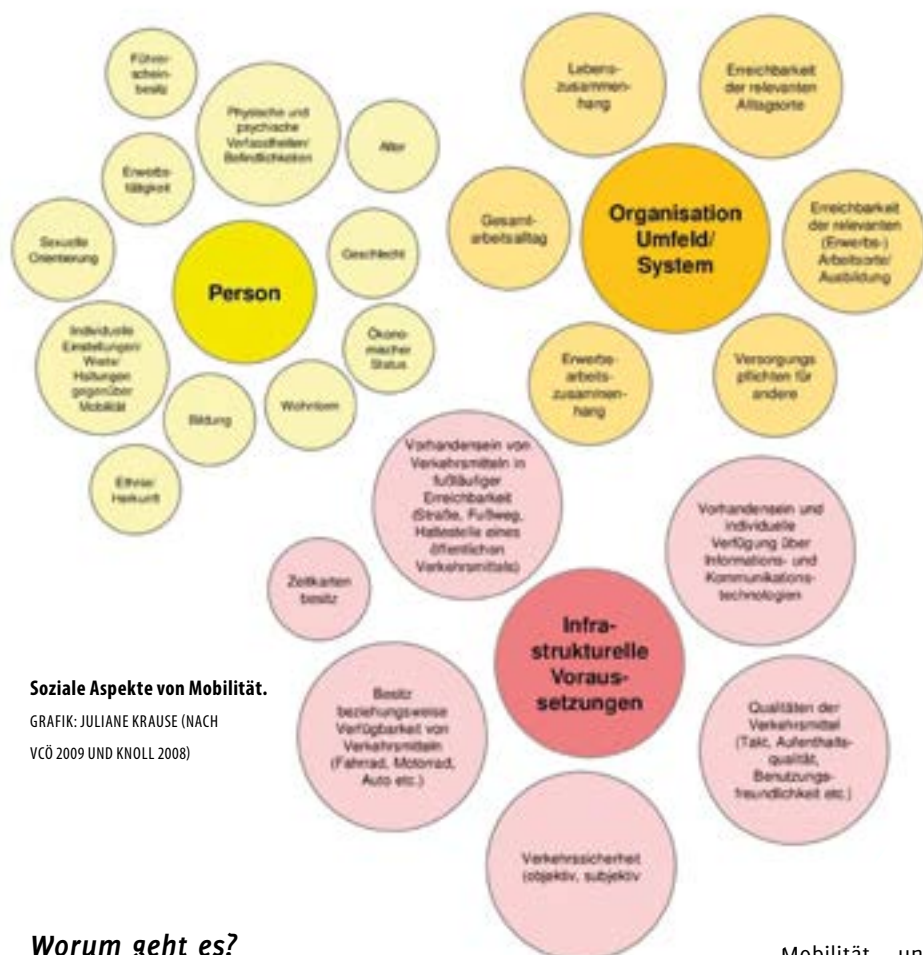
Positiv erwähnt werden müssen die verkehrlichen Konzepte für die neue Bahnstadt, die die ‚Vision Mobilität‘ aufgreifen. Quartiersgaragen anstatt Parkplätzen vor der Haustür. Mobilitätsstationen zur Verknüpfung unterschiedlicher Verleihsysteme (Sharing). Gute ÖPNV-Anbindung anstatt breiter Straßen für viel Autoverkehr. Stadtbahn und Bushaltestellen ergänzt durch automatisierte Shuttle-Busse. Brückenbauwerke, um Barriere

ren zu überwinden und kurze Wege zu Fuß und mit dem Fahrrad zu ermöglichen. Raum zum Aufenthalt anstatt Parkplätzen. Ziel ist eine ‚menschenzentrierte Planung‘ der Verkehrsinfrastruktur, so dass lebenswerte und sichere Mobilitätsräume entstehen. Hier bleibt zu wünschen, dass diese Konzepte auch auf andere Baugebiete übertragen und so zum Standard in Braunschweig werden. ◀

# Wie geht nachhaltige Verkehrsentwicklung?

Der Zugang zu Mobilität ist eine Grundvoraussetzung für gesellschaftliche Teilhabe, d. h. für die Teilnahme am gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Leben. Mobilität – und diese möglichst eigenständig – ist ein Grundbedürfnis, aber auch Garant für Lebensqualität und für ein menschenwürdiges Leben. Im Vordergrund stehen die Gedanken der Selbstbestimmung, Teilhabe und Inklusion mit dem Ziel, besonders Personen mit alters-, rollenspezifischen und kulturellen Besonderheiten, Menschen mit Behinderungen und Menschen in schwierigen sozialen Situationen ein selbstbestimmtes Leben in der Mitte der Gesellschaft zu ermöglichen.

von **Juliane Krause**



## Soziale Aspekte von Mobilität.

GRAFIK: JULIANE KRAUSE (NACH VCÖ 2009 UND KNOLL 2008)

## Worum geht es?

Die inklusiv gestaltete Gesellschaft ist das zentrale Ziel der UN-Behindertenrechtskonvention. Der Begriff spannt einen Bogen über grundlegende Werte in unserer Gesellschaft und bekommt dadurch eine grundsätzlich menschenrechtliche Dimension, die auch im Artikel 3, Absatz 3 des Grundgesetzes aufgegriffen wurde. Verwirklicht wird Teilhabe im Sinn von Inklusion vor allem durch eine Politik der Gleichstellung.

Mobilität heißt für die Menschen auch: frei zu sein, das Leben individuell zu gestalten, mit anderen Menschen zusammenzutreffen, Natur und Kultur zu erleben.

Menschen haben aufgrund unzureichender Mobilität eingeschränkte Zugangsmöglichkeiten zu Aktivitäten, Dienstleistungen und sozialen Netzen. Wenn es um Möglichkeiten der gesellschaftlichen Teilhabe geht, also Zugang zu Bildung, Gesundheitsversorgung, Arbeitsmarkt und zu sozialen Kontakten, ist eine möglichst eigenständige

Mobilität un-  
abdingbar. In ei-  
ner Gesellschaft, die  
auf hoher Mobilität basiert,  
ist das Risiko von Benachteiligungen durch  
eingeschränkte Mobilitätschancen beson-  
ders groß.

Die soziale Dimension von Mobilität verlangt nach einem Verständnis, das über die statistisch messbare, physische Überwindung von Distanzen hinausgeht. Mobilität ist ein vielschichtiges soziales Phänomen, durch individuelle und gesellschaftliche Prozesse geformt. Das Lebens- und Arbeitsumfeld, die zur Verfügung stehende Infrastruktur sowie Bildung, Geschlecht und Alter bestimmen Mobilität mit (Grafik oben).

Mobilität – im verkehrsplanerischen Sinn – findet immer im Raum statt, innerhalb der durch Planung und Politik hergestellten baulich-räumlichen Strukturen, wie Siedlungsstruktur, Quartieren, Straßen, Wegen, Haltestellen. Mobilität ist wesentlich



bestimmt davon, welches Unterwegs-Sein durch z. B. regelmäßig verkehrende öffentliche Verkehrsmittel, Radwege, Fußwege etc. unterstützt wird. Wenn das Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln, besonders im ländlichen Raum, reduziert wird, wird das Auto von denen, die über eins verfügen, verstärkt genutzt. Andererseits ist bei einem guten ÖPNV auch Personen ohne verfügbares Auto ein hohes Maß an Mobilität möglich. Die Tabelle auf S. 10 zeigt unterschiedliche Gründe für eingeschränkte Mobilität.

### Die sozialen Aspekte von Mobilität sind ein vielschichtiges Phänomen

In Zusammenhang mit der sozialen Dimension wird auch von Mobilitätsarmut oder Erzwungener Mobilität gesprochen. Mobilitätsarmut bedeutet die verringerte Möglichkeit zur Verwirklichung individueller Mobilitätsansprüche und -bedürfnisse, die zu einer Benachteiligung in anderen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens führt, etwa der sozialen Teilhabe oder Arbeitsmarktbeteiligung. So ist beispielsweise ein unzureichendes öffentliches Verkehrsangebot ein Hindernis, einen adäquaten Ausbildungsplatz anzutreten. Ein unzureichendes öffentliches Verkehrsangebot zwingt auch manche

Menschen dazu, einen privaten Pkw zu benutzen, um ihren Mobilitätsbedürfnissen nachzukommen, auch, wenn dies aus unterschiedlichen Gründen – etwa der Kostenbelastung oder dem Umweltbewusstsein – gar nicht gewünscht ist (VCÖ 2018). Nach

wie vor ist Pkw-Verfügbarkeit ein Garant für Mobilität und wird auch damit verbunden.

### Personen mit besonderen Mobilitätsanforderungen – der Genderbezug

Mobilität und Verkehrshandeln sind eingebunden in gesellschaftliche Strukturen und bestehende Rollen- und Geschlechterverhältnisse. Menschen sind nicht ohne Ziel und Zweck unterwegs, sondern um bestimmte Dinge zu erledigen, um zur Erwerbsarbeit zu kommen, um sich oder andere zu versorgen, um soziale Beziehungen zu knüpfen und zu erhalten, sich zu erho-

zurücklegen. Durch unterschiedliche Lebenszusammenhänge wie z.B. Erwerbstätigkeit, Familienarbeit, Arbeit im sozialen Umfeld, eine geringere Pkw-Verfügbarkeit und oftmals verbunden mit schlechteren ökonomischen Bedingungen ergeben sich spezifische Mobilitätsanforderungen. Von gesellschaftlichen Prozessen und deren Auswirkungen sind die Personengruppen unterschiedlich betroffen.

In diesem Kontext wird auch von Genderbezug oder Genderperspektive gesprochen. Mit der Einbeziehung der Kategorie Gender in der Betrachtung des Mobilitätsverhaltens der Menschen wird der Blick darauf



Mobilitätseingeschränkte Menschen stehen häufig im öffentlichen Raum vor Problemen.

FOTO: RELAXFOTO.DE (ISTOCK.COM)

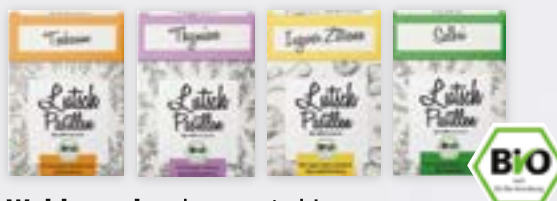
len oder um am politischen und kulturellen Leben teilzunehmen. So sind es Frauen und Männer, Kinder und Ältere, bewegliche und mobilitätseingeschränkte Menschen, Personen in komfortablen oder auch in schwierigen sozialen Verhältnissen, die Wege

gerichtet, dass der Geschlechterbezug als Handlungs- und Verhaltensanweisungen bestimmten Gruppen gesellschaftliche Rollen mit einem ‚sozialen Geschlecht‘ (engl. Gender) zuweist. Genderbezug nimmt dabei nicht nur binäre ‚Frauen‘ oder ‚Männer‘ in



## Die Klassiker unter den Bio-Lutschpastillen

- 100 % Biozutaten
- Mit Isländisch Moos und ätherischen Ölen



Im Bioladen erhältlich

Wohltuend und aromatisch!

Ebene	Merkmal	Beschreibung
Räumlich	Räumliche Organisation und Anbindung	Fehlende oder schwer erreichbare Haltestellen des Öffentlichen Verkehrs
		Inadäquate Linienführung und Umsteigemöglichkeiten des Öffentlichen Verkehrs
		Schlechte Infrastruktur für Radfahren und Gehen
Zeitlich	Verkehrliche Anbindung	Netz- und Taktdichte des Öffentlichen Verkehrs
	Zeitbudget	Individueller Mobilitätsbedarf und Fahrpläne des Öffentlichen Verkehrs passen nicht zusammen
Finanziell	Kosten	Einschränkungen in anderen Lebensbereichen nötig, um Mobilität zu finanzieren
Persönlich	Körperliche Einschränkungen	Bauliche Barrieren, wie Treppen, schlechte Fußwege, fehlende akustische Signalanlagen, fehlende Leitsysteme
	Angsträume	Gefühl der Bedrohung und Unsicherheit
	Andere	Subjektive Erfahrungen (Pünktlichkeit, Komfort, Sauberkeit) mit dem Öffentlichen Verkehr Sprach- und Verständigungsbarrieren kulturelle Aspekte
Partizipativ	Mangelnde Einbindung	Ansprüche bestimmter Bevölkerungsgruppen werden nicht erfasst
		Unterdrückte Wege werden bei Planung nicht berücksichtigt
		Keine Beteiligung an Planung und Betrieb

### Unterschiedliche Gründe für eingeschränkte Mobilität.

QUELLE: VCÖ 2018

den Blick, sondern berücksichtigt die Menschen in ihrer Unterschiedlichkeit und Vielfalt (siehe Grafik S. 8). Die Verwendung des Begriffs ‚Gender‘ oder ‚soziales Geschlecht‘ beschreibt die sozialen Unterschiede, die Menschen aufgrund ihres zugeschriebenen Geschlechts in Abhängigkeit ihrer sozialen Situation bzw. Lebenssituation in unserer Gesellschaft innehaben. Diese gesellschaftlich verankerten Rollenzuschreibungen und Handlungsmuster sind erlernt und damit veränderbar.

### Personen mit besonderen Mobilitätsanforderungen

- Kinder und Jugendliche,
- Personen mit Versorgungsarbeit,
- ältere Menschen,
- Menschen mit Mobilitätseinschränkungen,
- Menschen mit Behinderungen,
- Menschen in schwierigen sozialen Verhältnissen.

Die Gebote des Gender Mainstreaming verlangen, bei jeder Entscheidung in jedem Bereich die unterschiedlichen Auswirkungen auf Frauen und Männer aktiv mitzudenken und diese Bedürfnisse zu berücksichtigen. Gender Mainstreaming als Strategie bedeutet, bei allen gesellschaftlichen Vorhaben die unterschiedlichen Lebenssituationen von Frauen und Männern von vornherein zu berücksichtigen, um Menschen unabhängig vom zugeschriebenen Geschlecht gleiche Chancen hinsichtlich ihrer Teilhabe am gesellschaftlichen Leben einzuräumen.

Über die binäre Geschlechterdifferenzierung hinaus ist Gender Mainstreaming auch Voraussetzung, um jede Benachteiligung wegen biologischer/kultureller Eigenschaften wie z.B. Hautfarbe, Religionszugehörigkeit, Alter, Frau, Mann oder anderer Geschlechter von vornherein auszuschließen.

Entscheidend aus der Genderperspektive sind eine ganzheitliche Betrachtung der Lebensverhältnisse und die Schaffung entsprechender, auf die jeweiligen Bedürfnisse und Anforderungen abgestimmte Konzepte.

Insbesondere die immer noch bestehende Zuschreibung der Versorgungsarbeit (Einkaufen, Erledigungen, Begleitung von Kindern und anderen Angehörigen) als Aufgabe von Frauen führt zu Mobilitätsmustern, die eine strukturelle Benachteiligung der Menschen begründen, die diese Aufgaben übernehmen.

### Was gilt es zu tun?

Ein Verkehrssystem, das im Sinne der Nachhaltigkeit neben der ökonomischen Effizienz und der ökologischen Verträglichkeit auch sozial gerecht ist, muss auch die Leistungsfähigkeit von Mobilität für alle Menschen in der Gesellschaft berücksichtigen. Die so definierte sozial-ökologische Verkehrswende ermöglicht allen Menschen nachhaltige Mobilität. Dazu gehören: Flächengerechtigkeit (den Straßenraum fair verteilen), bessere Luft, weniger Verkehrslärm, keine Verkehrstoten (Vision Zero), Stärkung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum, Ermöglichen einer eigenständigen Mobilität (besonders

von Kindern und Älteren, Mobilitätseingeschränkten), Barrierefreiheit durch sichere und attraktive Fuß- und Radverkehrsverbindungen und einen verlässlichen Öffentlichen Personennahverkehr. Die Erreichbarkeit wichtiger Alltagsziele, beispielsweise zur Erwerbsarbeit, zur Versorgungsarbeit, zum Einkaufen, zur Schule oder zur persönlichen Freizeit muss gewährleistet sein.

Deshalb gehören die Verkehrsmittel gestärkt, die einen gleichberechtigten Zugang erlauben, also unabhängig von Alter, Diversität oder Einkommen genutzt werden können. Das sind neben den eigenen Füßen das Fahrrad, bedingt auch die öffentlichen Verkehrsmittel. Die Fortsetzung des 9-Euro-Tickets würde den gleichberechtigten Zugang verstetigen.

Neben der Notwendigkeit, dem Gehen und dem Radfahren mehr Raum zu geben, ist es wichtig, Chancengleichheit durch Beteiligung zu ermöglichen.

Beteiligung dient der Stärkung der Teilhabe am gesellschaftlichen Leben und der Transparenz von Planungen und Entscheidungen. Planung und Durchführung von Beteiligungsverfahren sind ein wichtiger Teil der Strategie Gender Mainstreaming.

Personen mit spezifischen Nutzungsansprüchen an den öffentlichen Raum (z. B. Kinder und Jugendliche, Ältere) oder sozial benachteiligte Gruppen haben i. d. R. weniger Chancen, ihre Interessen durchzusetzen. Stärkung von Teilhabe und Transparenz (von Planungen) sind wesentliches Ziel und wesentlicher Nutzen von Beteiligungsverfahren. Gendersensible Beteiligung der Öffentlichkeit und intensive Öffentlichkeitsarbeit können die Qualität der Planungen steigern bzw. sichern.

Ziele und Nutzen von Beteiligungsverfahren (FGSV 2012):

- Stärkung von Teilhabe und Transparenz,
- Förderung von Verständnis zwischen Bürgerschaft, Politik und Verwaltung für die jeweiligen Anliegen bzw. Aufgaben,
- Einbringen von Ideen und Anregungen aus Nutzersicht (Alltagswissen),
- umfangreicheres Zusammenstellen von Informationen und Daten zur Abwägung,
- positiver Einfluss auf den Planungsprozess, Vorbereitung der gesellschaftlichen und politischen Akzeptanz.

Bei der Konzeption von Beteiligungsverfahren sind deshalb folgende Leitfragen zu beantworten (FGSV 2012):

- Können alle von der Planung betroffenen Bevölkerungsgruppen (differenziert nach Alter, zugehörigem Geschlecht, sozialer Stellung, Nationalität etc.) er-

reicht werden, um Bedürfnisse, Bedarfe und Interessenslagen vor Ort abrufen zu können?

- Können sich diese Gruppen artikulieren bzw. welche Unterstützung benötigen sie (z. B. Interessenvertretung und Multiplikatoren)?
- Wie können die unterschiedlichen Alltags- und Fachkompetenzen von Menschen in unterschiedlichen sozialen Rollen genutzt werden?
- Welche Beteiligungsverfahren sind geeignet?
- Welche zielgruppenspezifische Öffentlichkeitsarbeit mit welchen Medien ist notwendig?

Vor dem Hintergrund der räumlichen Nähe zum Alltagsleben, den spezifischen Politikzugängen der Personen mit besonderen Mobilitätsanforderungen sind folgende Beteiligungsverfahren geeignet (FGSV 2012):

- Projektorientierte Arbeit in Workshops oder Arbeitskreisen,
- Stadtpaziergänge (Rundgänge durch ein Planungsgebiet mit strukturiertem Ablauf, zur Identifikation von Problemen und nutzen des Alltagswissens der Betroffenen),

- Zukunftswerkstätten,
- Methoden aus der Gemeinwesenarbeit (z. B. aktivierende Befragungen, Planning for Real).

### Fazit

Der Zugang zu Mobilität ist eine Grundvoraussetzung für die gesellschaftliche Teilhabe, d. h. für die Teilnahme am öffentlichen und sozialen Leben. Eine stärkere Berücksichtigung der sozialen Dimension von Mobilität und damit von Gender Mainstreaming im Verkehrsbereich ist besonders in einer Zeit der immer weiteren Differenzierung von Haushaltsstrukturen und Lebensstilen ein Qualitätsmerkmal von Planung und Politik und bei der Entwicklung von Konzepten und Maßnahmen unverzichtbar.

Das bedeutet:

- Mobilitätskonzepte dürfen nicht nur als technische Disziplin begriffen werden, sondern müssen die soziale Dimension von Mobilität mit einbeziehen.
- Projektbezogene Leitlinien und Zielvorstellungen, die die verschiedenen Nutzungsansprüche und das Ziel der gesellschaftlichen Teilhabe der Personengruppen mit besonderen Mobi-

litätsanforderungen berücksichtigen, sind festzulegen.

- Notwendig ist ein genderdifferenziertes Datenmanagement.
- Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung müssen genderorientiert sein, die Ergebnisse müssen im weiteren Verfahren berücksichtigt werden. ◀

### Quellen/Materialien

FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2012): Hinweise zur Beteiligung und Kooperation in der Verkehrsplanung. Köln.

Krause, Juliane (2021): Straßenraum ist Lebensraum. In: Umweltzeitung Nov./Dez. 2021, S. 16-17. Braunschweig.

VCÖ – Verkehrsclub Österreich e. V. (2018): Mobilität als soziale Frage. VCÖ-Schriftenreihe Mobilität mit Zukunft, Nr. 1/2018. Wien.



**SOLVIS**

**Klimafreundlich Heizen.  
Mit Wärmepumpe.**

**Für unsere  
Zukunft!**

[solviseffekt.de](http://solviseffekt.de)

# Wie kommt es zur Bevorzugung des Autos?

Klar, Autofahren ist meist bequem und funktioniert fast überall. Manches liegt dabei am Fahrzeug selbst, sehr vieles aber auch an der Infrastruktur, ohne die es weder fahren noch parken kann. Dabei wurden ihm in den vergangenen Jahrzehnten viele Hindernisse aus dem Weg geräumt und werden es immer noch.

von Achim Weitner

**D**as Auto wird in vieler Hinsicht durch Gesetze, Verordnungen und Regeln oder einfach durch historisch gewachsenes Gewohnheitsrecht bevorzugt.

Ein solches Gewohnheitsrecht ist beispielsweise die Tatsache, dass Autofahrende erwarten, ihr Fahrzeug jederzeit überall und kostenlos abstellen zu können und dies auch gerne tun. Sehr viel liegt aber auch an der Kostenregelung: Verkehrssysteme sind teuer, aber wer bezahlt das Ganze? Hier werden die unterschiedlichen Verkehrsarten sehr unterschiedlich behandelt. Die unterschiedlichen Zuständigkeiten für die Infrastruktur tun ein Übriges. Bei der Fülle von Themen kann vieles hier nur angerissen werden.

## Das kleine Auto Nimmersatt

Vieles begann in den 1930er Jahren mit der ‚Charta von Athen‘, die Missstände der Stadtentwicklung beheben sollte durch Funktionstrennung in ‚Wohnen, Arbeiten, Einkaufen, Erholen‘, mit der Verbindung durch Verkehrsachsen (Straßen) und durch das Auto.

Städtebaupolitik orientierte sich beim Wiederaufbau an dieser Charta. Dies war sehr erfolgreich – für den Autoverkehr: Er wuchs und wuchs und wuchs, wie die kleine Raupe Nimmersatt. Und brauchte Platz.

## „Die Flüssigkeit des Verkehrs...“

ist mit den zur Verfügung stehenden Mitteln zu erhalten“, so wird in der ‚Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung‘ gefordert. Daran muss sich die Verwaltung orientieren, ein Teufelskreis, der dem Verkehrsmittel am meisten Platz schafft, das am meisten fordert

– dem Auto. Und die „zur Verfügung stehenden Mittel“ aufsaugt.

Den öffentlichen Verkehrsmitteln ist Aufmerksamkeit zu widmen, heißt es weiter – eine schwache Formulierung. Der Fuß- und Radverkehr wird nicht explizit genannt.

## Infrastruktur, Verkehrswege und Fahren

Straßen baut und bezahlt die öffentliche Hand, egal ob das Geld wieder von den Nutzenden reinkommt oder nicht. Ob diese ‚öffentliche Hand‘ nun der Kommune, der Region, dem Land oder dem Bund gehört, merkt man beim Benutzen überhaupt nicht, man fährt einfach.

Straßen werden gebaut, wenn Bedarf besteht – nach Wirtschaftlichkeit fragt niemand. Für Bahnstrecken, Straßen-, S- und U-Bahnstrecken muss dagegen eine Wirtschaftlichkeitsberechnung durchgeführt werden, so will es das Gesetz. Das macht den Neubau schwierig, langwierig und manchmal unmöglich. Rad- oder Fußwege dagegen müssen nicht gebaut werden, außerorts schon gar nicht – es gibt keine entsprechende Vorschrift. Gebaut wird, wenn Geld da ist und politischer Wille.

## Parken

Nun fährt ein Auto nicht nur, sondern steht 23 von 24 Stunden auf einem Park- oder Stellplatz. Wer kommt eigentlich dafür auf? Auch hierfür gibt es Regelungen.

Da gibt es für (private) Stellplätze die Stellplatzsatzung in den Landesbauordnungen. Diese ist hervorgegangen aus der Reichsgaragenordnung 1933 und definiert, wer solche Stellplätze zu bauen und zu bezahlen hat: Geschäftsleute, Firmenbetreiber, Arbeitgeber, Vermieter usw. Alle bezahlen die Stellplätze für die Autos – und holen es sich von allen Mitarbeitenden, Kund\*innen, Mietern usw. wieder rein. Die Autofahrer zahlen direkt nichts. Warum wohl wandern Geschäfte aus den Innenstädten auf die ehemals grüne Wiese ab?

Die (öffentlichen) Parkplätze werden von der öffentlichen Hand bezahlt, also von uns allen. Ob die Innenstadt-Parkgebühren kostendeckend sind, kann man gerne ausrechnen. Selbst Lkw als Nutzfahrzeuge dürfen auf öffentlichen Flächen parken, wenn auch nicht überall.

Nun brauchen auch öffentliche Verkehrsmittel Stellflächen. Das ist aber Privatsache der Verkehrsbetreiber, die auch die Kosten (Bushöfe, Straßenbahn-Depots, Bahnbetriebswerke, Abstellanlagen ...) tragen.

Und Fahrräder? Hier gibt es leider keine Vorschriften, also darf man die notfalls in den



Die kleine Raupe Nimmersatt fraß sich durch Berge von Futter und wurde zu einem Schmetterling. Das kleine Auto Nimmersatt wird allseits geliebt und gehegt – und was wird aus ihm?

(ZEICHNUNGEN: VELA RÄDER)



Keller schleppen, wenn die Hauseigentümer nicht freiwillig etwas Besseres schaffen. Gezwungen wird niemand dazu.

### **(Versteckte) Kosten und Steuern**

Gerade der Pkw- und Lkw-Verkehr verursacht immens hohe Kosten, die von ihm nicht gedeckt werden. Das sind nicht nur die direkten Kosten (Straßenbau- und Unterhaltung, die teuren Brücken, Parkplätze, Autobahn-Raststätten, Überwachung, Polizei, Ordnungsämter usw.), sondern auch versteckte Kosten (Gesundheitsfolgen, Luftverschmutzung, Lärm, Unfall-Krankheitskosten, Verdrängung anderer Verkehrsmittel). Um das Thema macht die Politik gerne einen großen Bogen – man will ja wiedergewählt werden...

„Mineralölsteuer (heute Energiesteuer), Kfz-Steuer, reicht das nicht völlig aus?“ fragen ADAC und Co.

Aus dem Steuerrecht: „Steuern dienen allgemeinen Staatsausgaben“ (sonst wären es Gebühren). Fährt der Kraftverkehr also gebührenfrei? Reichen würde es trotzdem nicht. Übrigens: Auch auf Lokomotiv-Diesel wird Energiesteuer erhoben.

Der Fußverkehr verursacht dagegen kaum Kosten, ebenso der Radverkehr. Für diese wäre eine Steuerfinanzierung angebracht, denn alle Menschen sind Fußgänger\*innen. Und Radverkehrsförderung ist Umweltschutz, also ohnehin angebracht.

Öffentliche Verkehrsmittel dagegen müssen sich selbst finanzieren. Wenn das Geld nicht reicht, nennt man das Defizit (im Gegensatz zum Pkw-/Lkw-Verkehr), was ein schlechtes Image schafft. Dabei wird noch unterschieden: Eisenbahn-Infrastruktur muss sich im Betrieb selbst tragen über Schienen-Maut: 5 bis 12 Euro pro Zugkilometer. Lkw zahlen max. 20 Cent/km, nur alte Stinker etwas mehr.

Fernzüge müssen sich selbst tragen, Regionalzüge werden von den Ländern bestellt und bezahlt, kommunale Verkehrsmittel von den Kommunen. Man sieht: Die Finanzierung der Öffentlichen ist sehr zersplittert, was man als Nutzer\*in auch merkt.

Dienstwagen-Privileg: Ein Dienstwagen darf auch privat gefahren werden, muss dann mit einem Prozent des Bruttolistenpreises versteuert werden. Betroffen sind in der Regel Gutverdienende.

### **Kleinstaaterei? Nicht beim Auto!**

Der Autoverkehr ist koordiniert geregelt, es gelten in vielen Ländern ähnliche Regeln und Verkehrszeichen, innerhalb einer Nation sowieso. Mit dem Auto kann man daher fahren (und tanken), ohne sich große Gedanken zu machen.

Im öffentlichen Verkehr Deutschlands herrscht dagegen Kleinstaaterei: Verkehrslinien enden oft an Kommunalgrenzen, Tickets und Ticket-Regelungen ebenfalls, Ländertickets an der Landesgrenze. Grund ist, dass für den Nahverkehr die Bundesländer zuständig sind, für den Kommunalverkehr die Kommunen, für Regionen die Regionalverbände, und diese sich mitunter nicht oder nur schwer einigen können – wegen der Finanzierung. Entsprechend kompliziert werden dann auch die Ticket-Tarife.

Das richtige Ticket zu kaufen ist dann oft eine Kunst, die mit 60 Euro (pro Person) bestraft wird, wenn man sie nicht beherrscht. Selbst alte Hasen wie der Autor dieses Artikels tappen öfters mal in solche Fallen.

Auch im Radverkehr enden ruhige Verkehrsverbindungen oft an einer Kommunalgrenze, außer man fährt auf der Straße neben Autos, oft auf Straßen ohne Radweg – der ist ja nicht vorgeschrieben.

### **Information bei Störungen**

Die läuft für Pkw-/Lkw-Verkehr wie selbstverständlich über das Radio (und wird von uns allen bezahlt). Bei Störungen kommt man auch immer irgendwie weiter, dank eines großzügigen Straßennetzes und solcher Informationen.

Im öffentlichen Verkehr ist die Informationsbeschaffung bei Störungen oft schwierig, besonders auf dem Land: unterschiedliche Zuständigkeiten, keine Vorschriften. Eine simple und bekannte 24/7-Hotline wäre hier sehr hilfreich...

### **Stadt/Land**

Viele der genannten Bevorzugungen des Autos betreffen die Städte, insbesondere beim Parken. Aber: Der Autoverkehr durch Pendler vom Land (die meisten kommen mangels anderer Möglichkeiten mit dem Auto) verstopft auch die Städte. Will man diese städtischen Probleme lösen, muss man auch auf dem Lande anfangen.

### **Zukunft**

Will man die verschiedenen Verkehrsarten gleichberechtigt behandeln, dann müssen etliche Regeln geändert werden, unter anderem:

- Ernst-Nehmen des Fuß- und Radverkehrs (auch für Kinder und Ältere), statt AbSpeisen mit Rest-Zeiten (an Ampeln) und Rest-Flächen, falls überhaupt vorhanden.

- Kostenwahrheit im Kraftverkehr: Wer nutzt, zahlt. Soziale Schieflagen müssen dann natürlich aufgefangen werden, aber nicht mit der Gießkanne.
- Gleicher Kostendeckungsgrad für alle motorisierten Verkehrsarten, da kein Verkehrssystem ausschließlich von den Nutzenden bezahlt werden kann. Abschaffung des Begriffs Defizit nur für die Öffentlichen.
- Leicht verständliche Ticket-Regelungen für die Öffentlichen. Das 9-Euro-Ticket hat gezeigt, wie einfach es sein könnte.
- Integration des Taxi-Verkehrs in die Öffentlichen.
- Leicht zugängliche Informationen bei Störungen der Öffentlichen aus einer Hand.
- Verkehr unabhängig von Grenzen denken, planen, finanzieren (so wie beim Auto jetzt schon).

So bleiben wie bisher kann das Verkehrssystem jedenfalls nicht. ◀



### **Quellen**

- de.wikipedia.org/wiki/Charta\_von\_Athen\_(CIAM)  
 de.wikipedia.org/wiki/Autogerechte\_Stadt  
 verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvww-bund\_26012001\_S3236420014.htm (zu §§ 39 – 43)  
 de.wikipedia.org/wiki/Stellplatzverordnung

# Was kostet uns die Mobilität?

Mobilität ist ein zentraler Aspekt des modernen Lebens, die heutige arbeitsteilige Produktion und Trennung von Wohn- und Arbeitsorten beruhen darauf. Entsprechend hoch ist auch die Wertschätzung der Menschen für ihre Mobilität. Aber der Transport von Personen und Gütern ist auch mit erheblichen Belastungen für die Gesellschaft verbunden. Neben den offensichtlichen Infrastrukturkosten, die im Staatshaushalt auftauchen, gibt es noch weitere unerwünschte Folgen des Transports.

von Reinhard Siekmann

Von den heutigen Verkehrsnutzern werden große Teile der Kosten durch Lärmemissionen, Luftschadstoff-, Treibhausgasemissionen und sonstige Kostenfaktoren nicht abgedeckt. Der heutige Verkehr verursacht beträchtlichen Schaden an der Umwelt. Diese Kosten sind eine Realität, auch wenn sie nicht immer einen Marktpreis haben: Ausgaben für Polizei und die Verwaltung von Infrastrukturen, Krankenhauskosten und Kosten des öffentlichen Gesundheitswesens, Rückgang der Lebensqualität.

Dennoch scheint die Wertschätzung der eigenen Mobilität so hoch zu sein, dass die Gesellschaft bereit ist, diese Belastungen zu tolerieren. Das Problem ist jedoch, dass die Nutznießer des Verkehrs nicht unbedingt deckungsgleich mit denen sind, welche die unerwünschten Folgen zu tragen haben. Viele Belastungen, die sich aus dem Straßenverkehr ergeben, sind für die Menschen unmittelbar zu spüren. (1)

## Berechnung der Kosten

All diese Effekte monetär darzustellen, bleibt ein Versuch. Das Ergebnis dieses Versuchs ist dennoch beeindruckend.

In der Summe verursacht der Straßenverkehr (Stand 2017) Kosten, die nur zu einem ganz geringen Teil durch Mineralöl-, Kfz-Steuer etc. gedeckt sind. Entgegen dem weitverbreiteten Irr-

glauben, dass der Autofahrer „die Melkkuh der Nation“ (VDA, ADAC) sei: Rechnet man die Kosten um, wird jeder Autofahrer jährlich mit bis zu 5.000 Euro vom Steuerzahler subventioniert. (2, 3)

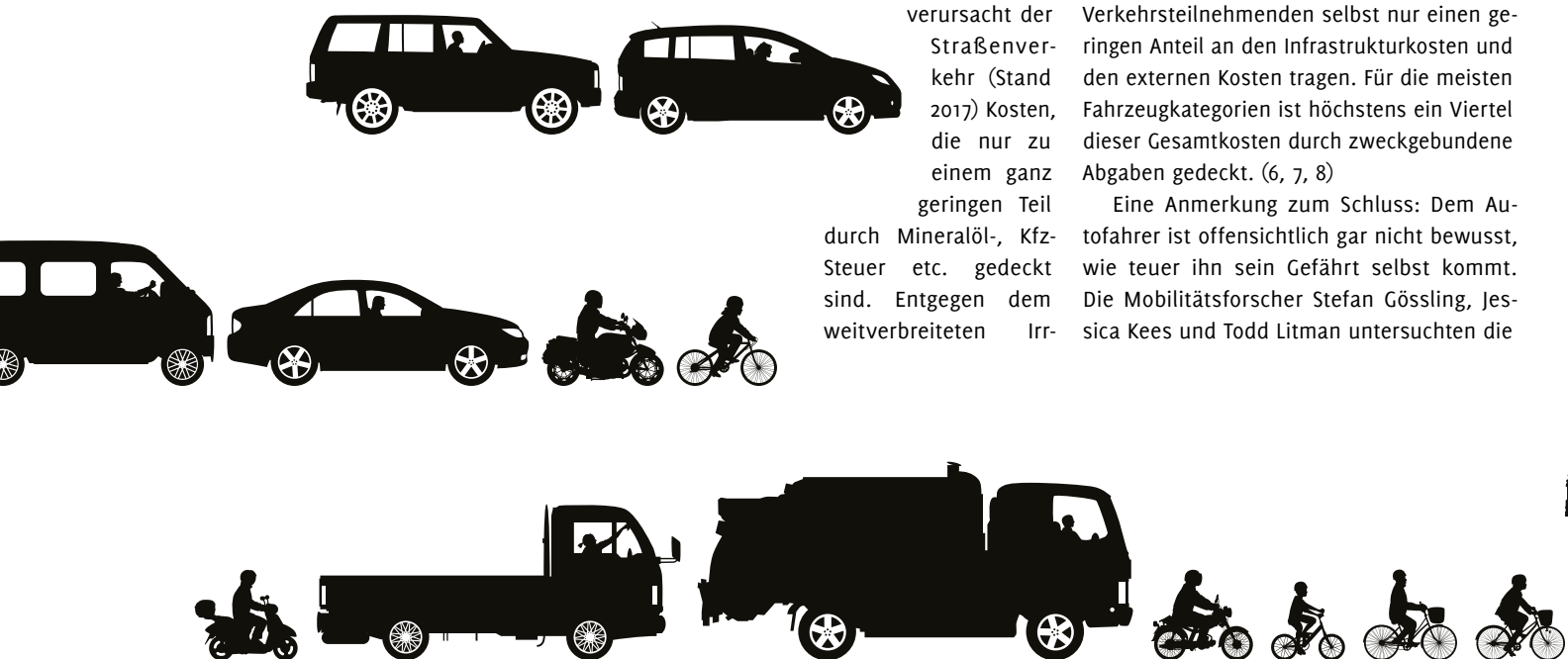
## Der Vergleich

Der Straßenverkehr induziert mehr als zehnmal so viel Kosten wie alle anderen Verkehre zusammen, in Zahlen heißt das jährlich rund 140 Mrd. Euro gegenüber knapp zehn (siehe Tabelle). (4)

In der Summe verursachte der Transportsektor in der EU jährlich (Stand 2019) knapp eine Billion Euro an externen Umwelt-, Unfall- und Staukosten. (5) Die Umweltkosten – vor allem aufgrund von Luftschadstoff-, CO<sub>2</sub>- sowie Lärmemissionen – machen dabei mehr als 40 Prozent aus. Der Rest geht zu etwa gleichen Anteilen auf Unfälle und Stau zurück. Im Verkehrsträgervergleich ist der Straßenverkehr und allen voran der motorisierte Individualverkehr mit Abstand der größte Kostenverursacher.

Zum Vergleich: Die Infrastrukturkosten im Transportsektor lagen für Straße, Schiene und Binnenschifffahrt im Jahr 2016 bei rund 270 Milliarden Euro. Eine Studie im Auftrag der EU-Kommission zeigt zudem, dass die Verkehrsteilnehmenden selbst nur einen geringen Anteil an den Infrastrukturkosten und den externen Kosten tragen. Für die meisten Fahrzeugkategorien ist höchstens ein Viertel dieser Gesamtkosten durch zweckgebundene Abgaben gedeckt. (6, 7, 8)

Eine Anmerkung zum Schluss: Dem Autofahrer ist offensichtlich gar nicht bewusst, wie teuer ihn sein Gefährt selbst kommt. Die Mobilitätsforscher Stefan Gössling, Jessica Kees und Todd Litman untersuchten die



Verkehrsträger	Fahrzeugkategorie	Technologie	Definition	Kostenkategorien (Mio. Euro)					Gesamt	Anteile %	
				Klima	Luftschadstoffe	Unfälle	Lärm	Natur und Landschaft			Vor- und nachgelagerte Prozesse
Strassenverkehr	PKW			16.580	5.690	48.769	3.376	8.852	20.094	103.760	69,5%
	Motorräder		ohne Kleinkrafträder, Mopeds etc.	209	68	5.808	419	71	376	6.952	4,7%
	Linienbusse		Summe <=3St, 15-58t, >=18t	509	300	241	97	89	291	1.527	1,0%
	Reisebusse		Summe <=3St & > 18t	74	52	106	12	39	62	326	0,2%
	LKW		LKW >=3,5t, Lastzüge, Sattelzüge	7.033	1.841	2.816	2.224	2.389	4.930	21.234	14,2%
	Lieferwagen		Leichte Nutzfahrzeuge <= 3,5t	1.349	852	3.176	284	620	1.206	7.476	5,0%
Schienenverkehr	Personenfernverkehr	elektrifiziert		0	1	4	125	87	608	824	0,6%
	Personennahverkehr	elektrifiziert		0	26	15	507	235	908	1.692	1,3%
	Personennahverkehr	Diesell		117	135	3	102	47	101	508	0,3%
	Güterverkehr	elektrifiziert		0	45	7	840	320	1.172	2.383	1,6%
	Güterverkehr	Diesell		41	58	0	59	22	69	251	0,2%
Luftverkehr	Inland			718	212	4	70	30	277	1.291	0,9%
Binnenschiff	Güterverkehr, geschichteter Mittelfert der eingesetzten Schiffstypen		Gütermotorschiffe, Schubverbände, Tankmotorschiffe und Containerschiffe	268	450	n.a.	n.v.	n.a.	396	1.114	0,7%
Strassenverkehr				25.754	8.803	60.936	6.412	12.030	27.360	141.276	94,6%
Schienenverkehr				158	265	29	1.633	711	2.862	5.658	3,8%
Luftverkehr Inland				718	212	4	70	30	277	1.291	0,9%
Binnegüterschifffahrt				268	450	0	0	0	396	1.114	0,7%
<b>Total</b>				<b>26.897</b>	<b>9.732</b>	<b>60.949</b>	<b>8.115</b>	<b>12.751</b>	<b>30.891</b>	<b>149.139</b>	
Anteile in %				18,0%	6,5%	40,8%	5,4%	8,5%	20,7%		

**Übersicht gesamte externe Kosten des Verkehrs in Deutschland 2017.**

QUELLE: INFRAS (4)

Kosten für die drei gängigsten deutschen Autotypen Opel Corsa (Kleinwagen), VW Golf (Mittelklassewagen) und Mercedes GLC (SUV). Für ihre Berechnungen gingen sie von einer Fahrleistung von 15.000 Kilometer pro Jahr aus.

Demnach würden ein Opel Corsa während eines Autofahrerlebens 599.082 Euro, ein VW Golf 653.561 Euro und ein Mercedes GLC 956.798 Euro kosten. (9) ◀

- 2 web.de/magazine/politik/soziale-kosten-strassenverkehrs-gesellschaft-traegt-kosten-autofahren-36578904: Soziale Kosten des Straßenverkehrs - Gesellschaft trägt Kosten für das Autofahren mit von Katja Ollech: Soziale Kosten MIV
- 3 heise.de/-4505987: Kosten MIV Heise
- 4 INFRAS: 190822\_externe\_kosten\_verkehr\_2017.pdf
- 5 Sustainable Transport Infrastructure Charging and Internalisation of Transport Externalities: Main Findings, May 2019, Publications Office of the European Union, 2019, ISBN: 978-92-76-03076-8, doi: 10.2832/004905
- 6 EU: LEGISSUM tr0007 DE TXT
- 7 EU: EUR-Lex - 52008DC0433 - DE - EUR-Lex
- 8 Wissenschaftlicher Beirat für Verkehr beim BMVBS, Stellungnahme Internalisierung externer Kosten des Straßengüterverkehrs, u.a. Prof. Dr. Axel Ahrens, Dresden,

- ehem. bs-forum, Prof. Dr. Klaus J. Beckmann, Berlin (Vorsitzender), ehem. StBR in BS: Wissenschaftlicher-beirat-gutachten-2009-3
- 9 The lifetime cost of driving a car Stefan Gossling, Jessica Kees, Todd Litman, Ecological Economics 194 (2022) 107335: 1-s2.0-S0921800921003943-main

Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung, Leitung: Prof. Dr.-Ing. Christine Ahrend, Institut für Land- und Seeverkehr, Fakultät Verkehrs und Maschinensysteme, Technische Universität Berlin, ISSN 2197-6341: DP2\_Tiedtke

UBA: 2022\_fb\_mobilitaet\_neu\_steuern\_bf.pdf

**Quellen**

1 Forschungsberichte aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln Nr. 53: Bd\_53\_Externe\_Kosten

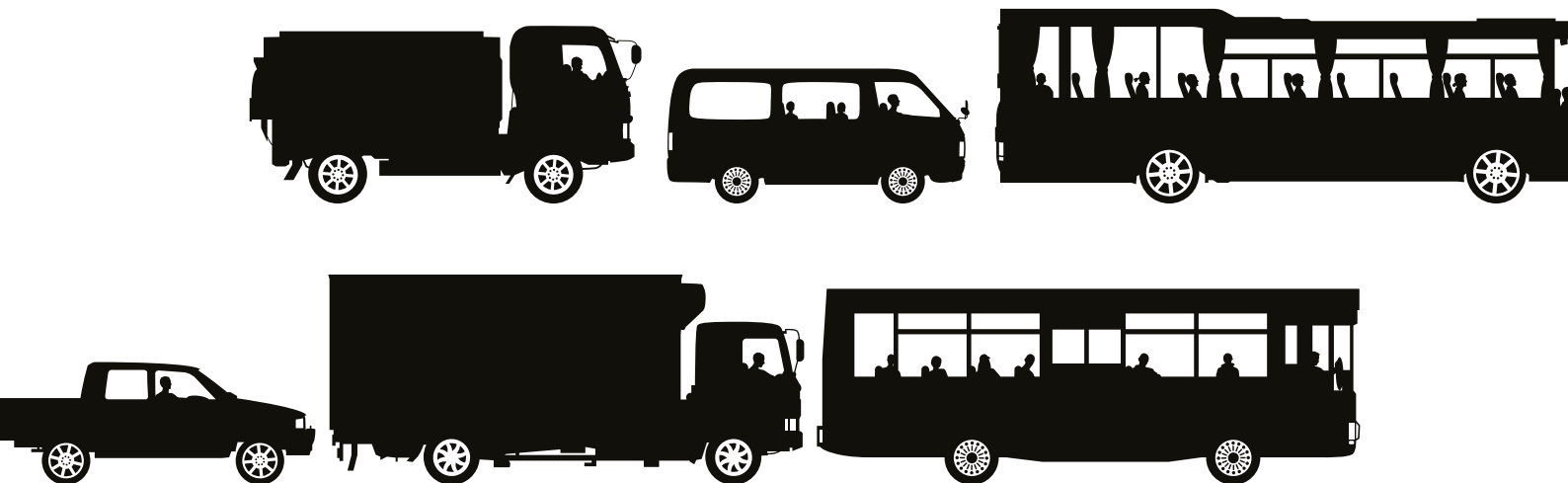


FOTO: LEONTURA (ISTOCK.COM)



**Ganzzüge, die nur eine Art von Gut befördern, sind die Stärke der Güterbahn. Will man mehr Güter wieder per Schiene transportieren, bedarf es einer anderen Philosophie.**

FOTO: STEFAN VOCKRODT

## BAHNSTADT ODER GÜTERBAHNHOF?

# Kommt eine Renaissance der Güterbahn?

Wer kennt ihn nicht, den Slogan ‚Güter gehören auf die Bahn‘? Doch das Gegenteil scheint der Fall: Gerade einmal knapp 20 % aller Warentransporte in der Bundesrepublik rollen auf der Schiene. Eine Steigerung des Anteils benötigt auch die entsprechende Infrastruktur, z.B. Rangierbahnhöfe. Aber da haben die Städte oft andere Ideen.

Doch was ist angesichts multipler Krisen die richtige Lösung?

**von Stefan Vockrodt**

**D**ass es sinnvoll ist, Güter statt auf der Straße mit der Bahn zu transportieren, traf auch schon vor den aktuellen Diskussionen zu Klimakrise und Energieengpässen auf allgemeine Zustimmung. Allerdings braucht es dafür auch die notwendige Infrastruktur und da wird die Lösung des Problems manchmal sperrig. Auch in Braunschweig, wo die sogenannte ‚Gleisharfe‘ – das ist der derzeit stillliegende Teil des Rangierbahnhofs – im Zuge der Bahnstadt-Planungen überbaut werden soll. Doch bereits heute scheint es, dass die verbliebene Kapazität im Rangierbahnhof nicht ausreicht, um den Bedarf der hiesigen Wirtschaft an Gütertransporten per Bahn zu decken. Was also wird geschehen? Die Deutsche Bahn hat

hier das erste Zugriffsrecht, befindet sich die Fläche doch immer noch in ihrem Eigentum. Ähnliches gilt auch für Teile des alten Hauptgüterbahnhofs, die ebenfalls derzeit brachliegen. Scheitert die Bahnstadt an den sich ändernden Rahmenbedingungen? Oder muss die Stadt ihre Planungen halt etwas abspecken, was im Angesicht der uns drückenden Krisen fast schon wünschenswert ist?

Jedenfalls wird der ‚alte‘ Rangierbahnhof Braunschweig (er war nur von 1960 bis Mitte der 1990er Jahre voll in Betrieb) nicht wieder entstehen, denn weite Teile der westlichen Einfahrt sind heute Bestandteil des Ringgleises. Gewiss, auch hier bestünde eine Möglichkeit, die Rampe wieder aufzubauen und damit eine südliche Umfahrung des Hauptbahnhofes für Güterzüge zu schaffen.

Doch will die Bahn das? Es wäre vielleicht nicht sinnvoll. Obgleich die Strecke Magdeburg – Braunschweig – Hannover zu den sehr stark belasteten Strecken im Netz der Deutschen Bahn gehört, hat diese in den letzten zwei Jahrzehnten – besonders in der unseligen Mehdorn-Ära – systematisch ihre Güterkapazitäten abgebaut: Rangierbahnhöfe stillgelegt, Güterstrecken demontiert, zweite Gleise weggerissen und vieles mehr. Dennoch hat sich der Anteil der auf der Schiene transportierten Güter seit 2009 von rund 16 wieder auf 19 % erhöht. Das heißt aber auch: Über 70 % aller Gütertransporte finden hierzulande per LKW statt. Und das trägt zur katastrophalen Treibhausgasbilanz des Verkehrssektors entscheidend bei.



**Seit 1994 wurden über 80 % der privaten (Firmen-)Gleisanschlüsse abgebaut. Wie soll da wieder ein Versand oder Empfang per Schiene möglich sein?**

GRAFIKEN (3): ALLIANZ PRO SCHIENE



## Kann es eine Renaissance der Güterbahn geben?

Das ist eine eher rhetorische Frage, denn die Antwort lautet eindeutig: ja, wenn man es wirklich will. Dazu gehören nicht nur neue Wagen und Terminals. Heute beschränkt sich die Bahn weitgehend auf sogenannte Ganzzüge, d.h. ein Güterzug befördert meist nur eine Art von ‚Waren‘, also Kohle, Erz, Chemikalien (sog. Massengüter), Container oder eben Autos. Volkswagen ist größter Kunde der Güterbahn. Und will VW seine Klimaziele erreichen, müssen viel mehr Teile und Fahrzeuge als bisher zu und zwischen den Werken per Zug transportiert werden.

Leider hat der Rückzug der Bahn (nicht nur im Reiseverkehr) aus der Fläche auch da-

das sind nicht nur die Collico-Boxen, für die man allerdings dann auch einen Wagen oder einen Container braucht.

## Es fehlt an Gleisen, Weichen und Signalen

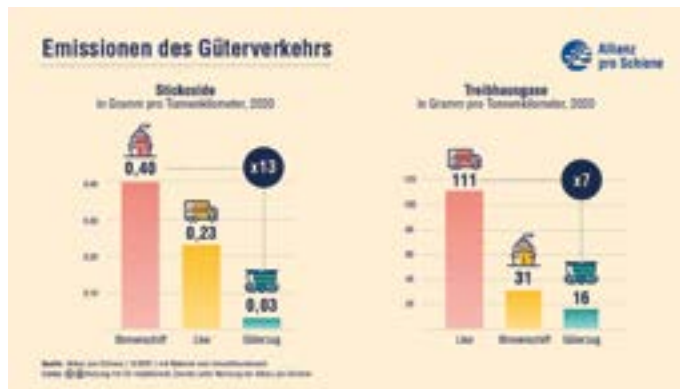
Heute konzentriert sich der schienengebundene Güterverkehr auf wenige, dafür sehr stark belastete Magistralen, deren Anwohner sich zurecht über den Lärm der mit 80 bis 100 km/h fahrenden Züge beschweren (z.B. im Rheintal). Hakt es auf einer Strecke, so hat die Bahn gleich ein Problem. Es entstehen auch dort Staus. Dabei gibt es viele Strecken, die derzeit nur noch von Nahverkehrszügen befahren werden, deren Elektrifizierung für den Güterverkehr sinnvoll wäre.

Länge eines großen Güterzuges (angestrebt werden derzeit 740 m, üblich sind noch etwa 650 m) zu kurz. Fährt man nicht elektrisch, so ist Diesel noch alternativlos, es sei denn, man will zurück zur guten alten Dampflok, was ab und an schon vorkommt.

In die Reaktivierung stillgelegter Bahnstrecken kommt langsam aber sicher auch in Niedersachsen etwas Bewegung. Steht hier momentan der ÖPNV im Vordergrund, so lassen sich diese Strecken mit nur geringem Aufwand auch wieder dem Güterverkehr zugänglich machen, was bei den wenigen Fahrten am Tag, die für den Güterverkehr meist anfallen, keine oder nur eine geringe Belastung der Umgebung darstellen dürfte.



Entwicklung des Marktanteils des Gütertransports per Bahn (2009 – 2019).



Gütertransport per Bahn erzeugt nur ein Siebtel der Treibhausgasemissionen des Lkw-Transportes. Fährt die Bahn künftig mit Ökostrom, wird der Vorteil noch größer.

zu beigetragen, dass viele potenzielle Kunden gar keinen Zugang mehr zum Zug haben. Es fehlen die Gleisanschlüsse, mit denen die so genannte ‚Last Mile‘ bedient werden kann. Zwar gibt es inzwischen Hybrid-Lokomotiven, die die großen Strecken (elektrisch) schnell und mit langen Zügen zurücklegen, allerdings mangelt es zum Beispiel an Anschlussgleisen zu einzelnen Firmen, um deren Güter dann per Diesel (oder Batterie?) zum Kunden bringen zu können. Seit 1994 hat die Bahn 80 % der Gleisanschlüsse abgebaut. Wie soll da also z.B. die Deutsche Post wieder mehr Pakete auf der Bahn transportieren (sie tut es inzwischen wieder, wenn auch nur zu einem sehr geringen Teil). Wie soll da ein mittelständischer Betrieb im ländlichen Raum seine Waren per Zug versenden, wenn es keine Gleise gibt?

Dabei ist von der Logistik her im Grunde alles möglich. Container lassen sich leicht per Lkw zum nächsten Umladebahnhof bringen, um dann über weite Strecken auf der Schiene zu reisen. Es gibt viele genormte Transportbehälter, die sich auch als kleinere Einheiten zusammenpacken ließen, und

Hier in der Region wären das z.B. die Verbindung von Hildesheim über Hameln nach Löhne, die die Ost-West-Magistrale via Hannover entlasten könnte. Auch einige der am Harz entlangführenden Strecken könnten wieder mehr Güterverkehr aufnehmen. Sogar eine (Teil-)Elektrifizierung des Braunschweiger Hafenan schlusses wäre möglich. Das kostet alles viel Geld, oft sind die Bahnhöfe und Ausweichgleise für die heute gewünschte

Für die Braunschweiger ‚Gleisharfe‘ bedeutet dies aber, auf die Integration in die Bahnstadt zu verzichten und das derzeit dort wuchernde Biotop entweder zu erhalten oder wieder für die Güterbahn zu verwenden. Es verbleibt genug Raum für die Entwicklung der Bahnstadt. ◀

**eBIKE**

**add-e**

(Translation: bau dir einen eMotor ans eigene Rad)

**eNachrüsten auf die kluge Art!**

Info: [www.add-e.at](http://www.add-e.at)

in BS: Ferrotec Sportartikel GmbH Hansestrasse 88  
Tel. 0531 2873022 email: [ferrotec.gmbh@t-online.de](mailto:ferrotec.gmbh@t-online.de)

# Wohnen rund um Bahnstadt und Bahnquartier

Immer mehr Städte entdecken ihre brach gefallenen Güterbahnanlagen als ideale Stadterweiterungsgebiete. Vorreiter ist Heidelberg. Hier wird an der Bahnstadt schon seit 10 Jahren gebaut. In Braunschweig ist es noch lange nicht so weit. Doch erfreulicherweise hat der Rat der Stadt Braunschweig in seiner Sitzung am 27.09.2022 der Rahmenplanung zum Fördergebiet und Umfeld zugestimmt und damit einen wichtigen Schritt in Richtung Zukunft getan. Allerdings kam von CDU, FDP und AfD Kritik. Obwohl Stadtbaurat Leuer und die Sprecher von SPD und Grünen die Bedenken zurückweisen konnten, haben die drei genannten Ratsparteien der Planung nicht zugestimmt. Die Mehrheit des Rates war jedoch vom Rahmenplan überzeugt, so dass er beschlossen werden konnte.

von Wolfgang Wiechers



Die Gleisharfe umfasst die aufgegebenen Flächen des Rangierbahnhofs. Der nördliche und der östliche Teil werden noch durch den Rangierbetrieb genutzt.

FOTO: STADT BRAUNSCHWEIG

## Der Entwicklungsprozess

Dem Beschluss sind viele Schritte vorausgegangen. Die Umweltzeitung hat kontinuierlich darüber berichtet (siehe Kasten). Die Stadtbereiche hinter und vor dem Bahnhof sind in engem Zusammenhang zu sehen.

## Aktuelle Entwicklungen in der Bahnstadt

Die fertige und beschlossene Rahmenplanung Bahnstadt ist ein informelles Planwerk. Sie hat die Aufgabe, im Vorfeld der rechtsverbindlichen Planungen (Flächennutzungsplan und Bebauungspläne) durch kooperative Prozesse mögliche Konflikte aufzulösen oder auszugleichen. Außerdem dient sie als Entscheidungshilfe für städtische Gremien und Fachbereiche bei der Beurteilung, Förderung und Genehmigung städtebaulicher Planungen sowie zur Information der Träger öffentlicher Belange, der

Bürgerinnen und Bürger der Stadt und von möglichen Investoren über die Absichten und Zielsetzungen der Stadt Braunschweig. Wachstum und nachhaltige Erneuerung sind die Leitgedanken der Planung. Ein Stadtteil mit eigenständiger Identität soll entstehen. Sowohl die ressourceneffiziente Nutzung des Regenwassers (Schwammstadt) als auch ein klimaneutrales Mobilitätskonzept (15-Minuten-Stadt) sollen Bestandteil der Bahnstadt werden. Die Rahmenplanung war geprägt von einer breit gefächerten Öffentlichkeitsbeteiligung. Das soll auch bei den weiteren Schritten so beibehalten werden. Wichtig sind für die Verwaltung folgende Punkte:

- Entwicklung zukunftsorientierter Gewerbeflächen,
- Raum für Forschung sowie Innovation und Experimente,
- Erhalt und Weiterentwicklung der Kultureinrichtungen,
- Etablierung zukunftsorientierter Mobilität,
- Schaffung von Wohnraum und Sicherung von preiswertem Wohnraum sowie Ausbau sozialer Infrastruktur.

Die Absichten der Stadt werden in den Plänen der Stadtverwaltung und des Büros für Architektur und Städtebau Brederlau \* Holik in verschiedenen Ebenen anschaulich und plastisch dargestellt.

## Güterbahnhofsproblematik

Unklar ist die Situation bei einigen Arealen, die im Eigentum der Bahn sind. Mit dem Ge-

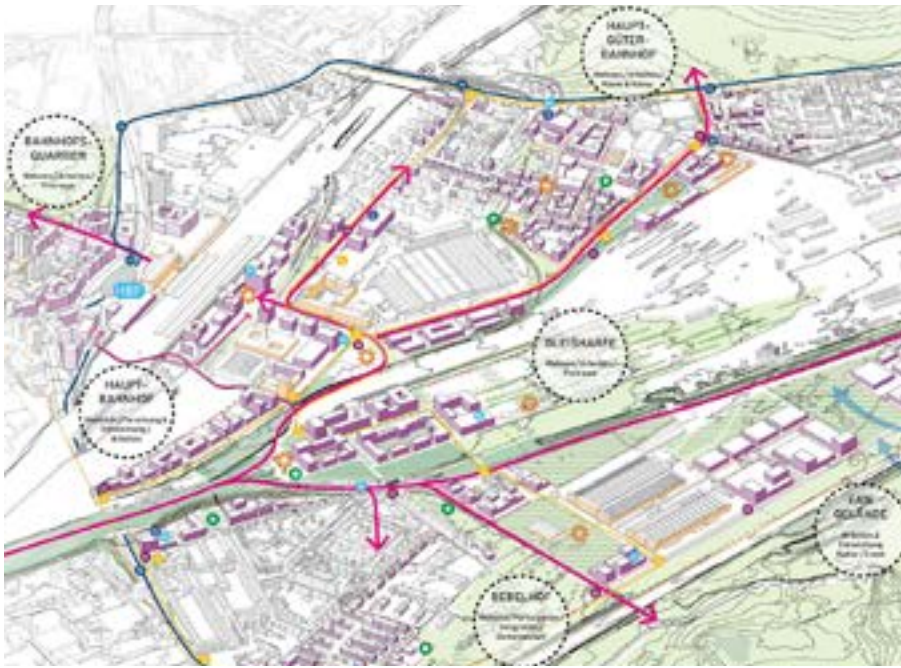
# FAHRRADWERK

Wir bauen Ihr Fahrrad individuell für Sie  
in Braunschweig

made by **BARRACUDA**  
SPORTS

Kompetenz seit 1920

Schützenstraße 1-2, 38100 Braunschweig, 0531-61800505, info@fahrradwerk-bs.de



Visualisierung eines Nutzungsbeispiels der Bahnstadt mit Anbindung an das Bahnhofsviertel und den Bebelhof.

GRAFIK: STADT BRAUNSCHWEIG

lände des ehemaligen Eisenbahnausbesserungswerkes könnte die Stadt wohl am ehesten vorankommen. Bei anderen Arealen auf der Bahnhofsrückseite wird es schwieriger. Und bei der Gleisharfe weiß man noch gar

nicht, wie es weiter gehen soll, da die Bahn zurzeit ihre Strategie zum Güterverkehr überdenkt – vielleicht werden stillgelegte Gleise reaktiviert werden müssen. Mehr dazu im Beitrag von Stefan Vockrodt (S. 16). ◀

## Die Umweltzeitung hat regelmäßig über den Entwicklungsprozess berichtet

### Stadt-Hybrid (Ausgabe 1/2015)

Hier ging es um einen Städtebauwettbewerb für Studierende verschiedener Universitäten und Hochschulen aus ganz Deutschland. Den Wettbewerb für die Bahnstadt hatte die Göderitz-Stiftung mit Sitz an der TU Braunschweig ausgeschrieben. Ihr derzeitiger Vorsitzender ist Prof. Uwe Bredler vom Lehrstuhl Städtebau und Entwurfsmethodik. Die Teilnehmer sollten ein eigenständiges Quartier mit Schwerpunkt auf Wohnen und Arbeiten entwickeln. Viele Arbeiten hatten eine hohe Qualität. Sie regten die Stadt an, die Planungsarbeiten für die Bahnstadt zu intensivieren.

### Neuer Stadtteil in Braunschweig – Die Bahnstadt (Ausgabe 5/2019)

In diesem Beitrag wird gezeigt, welchen Bereich die Bahnstadt umfassen soll. Die

Stadt hat das Gebiet als Stadterneuerungsgebiet bei Bund und Land angemeldet, um die Umsetzung der Umbauziele mit Städtebauförderungsmitteln zu unterstützen.

### Wettbewerb Bahnhofsviertel (Ausgabe 1/2020)

Dieser Artikel beleuchtet die Ausschreibung zum Bahnhofsviertel vor dem Bahnhof und die unterschiedlichen Entwurfsergebnisse.

### Stadtumbau: Das neue Bahnhofsviertel (Ausgabe 6/2021)

Hier wird über den von der Verwaltung modifizierten Entwurf des 1. Preises des Wettbewerbs berichtet. Außerdem gibt es einen historischen Überblick über die Entstehung des Bahnhofs und die Veränderungen im Umfeld.

LESSING  
THEATER  
WOLFENBÜTTEL



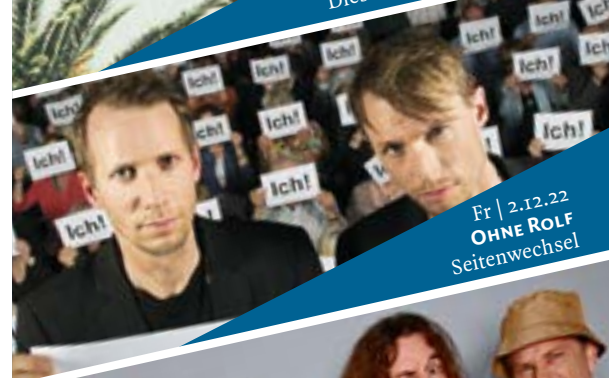
So | 13.11.22  
**GIULIO CESARE IN EGITTO**  
Oper von Georg Friedrich Händel



Do | 17.11.22  
**GWILDIS LIEST UND SINGT. BORCHERT.**  
Eine außergewöhnliche Hommage



Fr | 18.11.22  
**AXEL HACKE LIEST UND ERZÄHLT**  
Diese Lesung ist ein Unikat.



Fr | 2.12.22  
**OHNE ROLF**  
Seitenwechsel



Sa | 31.12.22  
**LALELU**  
Alles richtig gemacht!



Sa | 14.1.23  
**DES WIRD DOCH EH NIX**  
Ein Bayer spielt Valentin,  
eine Brandenburgerin muss auch

Das komplette Programm unter:  
[www.lessingtheater.de](http://www.lessingtheater.de)



# Der Ruf nach dem Bus – zwei Beispiele

von Robert Slawski

## Vorbildliches Rufbussystem in der Altmark

Der Altmarkkreis Salzwedel entstand 1994 aus den drei Landkreisen Salzwedel, Gardelegen und Klötze, die bereits zu DDR-Zeiten existierten. Die Landschaft ist dünn besiedelt, man zählt heute 36 Einwohner pro km<sup>2</sup> (Vergleich Landkreis Wolfenbüttel: 165 Einwohner pro km<sup>2</sup>). Mitte der 2000er Jahre wurde deutlich, dass im öffentlichen Personennahverkehr, genauer gesagt bei den Busverkehren, eine grundsätzliche Neustrukturierung nötig ist: Bevölkerungsschwund, Neuformierung der gewerblichen Wirtschaft und zunehmende Automobilisierung, zugleich eine Halbierung der Zahlen bei der Schüler\*innenbeförderung.

Die Neuorganisation des Bussystems erfolgte 2008. Entscheidender Baustein in der Fläche ist ein Rufbussystem. „Natürlich waren wir damals sehr gespannt, ob das neue System in der Praxis funktioniert. Aber es klappte. Kleine Verbesserungen konnten nachträglich eingepflegt werden“, sagt Diana Woll, Managerin Netzplanung der Personenverkehrsgesellschaft (PVGS mbH). Nachfrage unsererseits: Wer hat sich das Ganze ausgedacht? Selbstbewusste Antwort: „Wir von der PVGS.“ Wenig später folgte eine ganze Reihe von Anfragen aus anderen Verkehrsverbänden. Beachtung gab es auch im Ausland. Da winkte man ab: „Unsere Aufgabe liegt hier vor Ort.“



### Wie funktioniert es?

Zunächst wurde ein Hauptbusliniennetz konstruiert, das die Grundzentren mit den Hauptorten Salzwedel und Gardelegen verbindet. Dies ist das starke Rückgrat des Systems; die Bedienung läuft durchgehend getaktet. Dann wurden Umsteigepunkte für das Rufbussystem festgelegt und diesen Punkten Flächen zugeordnet, die 15 bis 25 Dörfer oder auch Kleinsiedlungen umfassen.

Der Rufbus kommt zur örtlich ausgewiesenen Haltestelle, wenn er entsprechend der im Fahrplan angegebenen Abfahrtszeit zuvor telefonisch bestellt wurde. Und er fährt zum nächsten Umsteigepunkt, wo mit kurzer Übergangszeit von maximal 10 Minuten in die Hauptbuslinie umgestiegen werden kann. Anschlussgarantie? Ja, die können wir geben, so die Antwort.

### Einige Details

Gefahren wird im Rufbus-System meist mit Kleinbussen, die 8 bis 15 Sitzplätze bieten. Ein Niederflur-Einstieg befindet sich seitwärts. Ein anderer Typ besitzt eine kleine Hebebühne im Heck. So können Rollstuhlfahrer\*innen und Menschen mit Rollatoren oder Kinderwagen mitgenommen werden. „Unser Angebot ist ein Bussystem, das nach Bus aussieht“, so Ronald Lehnecke, der Geschäftsführer der PVGS.

Die Schüler\*innen-beförderung lasse sich rein quantitativ mit dem Rufbussystem nicht abwickeln. Während die Schulbusse, in die jeder einsteigen kann, in den Linienverkehr integriert sind, die kleine Ortschaften anfahren, sei das Rufbussystem ausgesetzt. Die Pläne werden mit allen Beteiligten abgestimmt und jede Schule erhält einen eigenen Schulfahrplan für den Einzugsbereich.



**Entscheidend beim Rufbusystem ist der Übergang zwischen den Linien – mit Anschlussgarantie.**

FOTO (RECHTS): PETER WESTPHAL

FOTO (LINKS): PVGS MBH

### Vorteile durch weitere Digitalisierung?

Die PVGS Altmarkkreis wickelt die Bestellungen im Rufbussystem ausschließlich telefonisch ab. Aus gutem Grund hat man diese zentrale Funktion ganz bei sich behalten, und nicht etwa an fremde Dienstleister übergeben (Call-Center als Out-Sourcing). Die Informationszentrale ist von 6:00 bis 22:00 Uhr täglich besetzt, fünf volle Stellen für Mitarbeiter\*innen stehen dafür zur Verfügung. Man kennt sich im Gebiet aus, man weiß, was im Verkehrsgebiet läuft, und man ist flexibel genug, auf ungewöhnliche Sachverhalte zu reagieren.

Wo allerorten von Digitalisierung geredet wird: Die PVGS hat zwischenzeitlich

für eine App-Entwicklung zur automatisierten Rufbusbestellung an einem bundesweiten Modellprojekt teilgenommen. Dabei wurde deutlich, dass dieses Projekt mit seinen Anforderungen sehr umfangreich ist. An einer App wird weiterhin gearbeitet, das Ganze nur über Handy-App zu realisieren, die einige Bevölkerungskreise ausgrenzt, ist ausgeschlossen. Eine telefonische Anmeldung der Rufbusfahrten wird es weiter geben. Denn: Ein Telefon hat inzwischen jeder. Einfach geht eben auch! ◀

## Das flexo-Bussystem im Großraum Braunschweig

Über viele Jahre hinweg waren nur wenig Verbesserungen im ÖPNV für die Region zu erkennen. Große Erwartungen heften sich jetzt an das flexo-Bussystem, ein Modellprojekt, für das der Regionalverband Großraum Braunschweig erfolgreich Fördermittel eingeworben hat. Wer in einem der acht Projektgebiete unterwegs ist, sollte unbedingt flexo nutzen. Denn letztlich entscheidet die Zahl der Nutzer\*innen über den Erfolg und damit über eine Weiterführung des Systems. Wer in anderen Teilen des Verbandsgebietes lebt, sollte dennoch weiterlesen. Denn dieses Projekt kann zu einem wichtigen Baustein für die Zukunft unseres regionalen ÖPNV werden.

### Starterprobleme

Das flexo-Angebot erlebte seinen offiziellen Start am 12.12.2021 – etwas holperig, wie wohl bei jedem größeren technischen System, doch sind einige Mängel inzwischen behoben. Die ersten 10 der 32 bestellten behindertengerechten Kleinbusse in den gewünschten Logo-Farben sind erst seit August 2022 im Einsatz. Hintergrund: die derzeit herrschenden Lieferprobleme.

### flexo als Programm

Im Gegensatz zum bekannten Busverkehr fährt flexo seine Gäste ohne feste Linie und ohne festen Fahrplan, d.h. flexibel auf Bestellung (der sogenannte on-demand Verkehr). Es genügt dafür ein Telefonanruf mit Fahrzeitbestätigung.

Ralf Sygusch, Verbandsdirektor und VRB Geschäftsführer: „Der ÖPNV soll insgesamt individueller auf die Bedürfnisse der Menschen zugeschnitten werden. Wir sind eine flächenmäßig große Region, da entstehen Lücken, gerade im ländlichen Raum. Das flexo-Angebot schließt solche Lücken. So entstehen bspw. direkte Verbindungen zwischen kleinen Kommunen oder Stadtteilen, die es vorher so nicht gab. flexo ist in das Gesamtsystem des ÖPNV aus Regionalbahnen, RegioBussen und lokalen Buslinien als weiteres Angebot integriert. Die Fahrgäste sollen komfortabel und auf direktem Weg zu einem Verkehrsknotenpunkt wie einem Bahnhof kommen, von wo aus sie gut weiterfahren können. Daher ist das System auch auf die Abfahrtszeiten der Regionalzüge und Regio-Busse abgestimmt, so dass Anschlüsse gewährleistet werden.“

Die Fahrpreise sind identisch zum VRB (Verkehrsverbund Region Braunschweig)-Tarifsystem.

Ein solches bedarfsgerechtes System ist sinnvoll und notwendig. Das wird jedem klar, der große Linienbusse sieht, in denen nur ein bis zwei Personen sitzen. Das flexible System funktioniert jedoch nur in kleineren Raumgebieten, in denen ein Kleinbus die Nachfrage auch tatsächlich bedienen kann. Neben den bestehenden Haltestellen sind daher für flexo über 200 neue Abhol- und Zielpunkte zusätzlich ausgewiesen.

### Software als Alleskönner?

An einer Handy-App wird intensiv gearbeitet. Doch wenn es auch für die Nutzer\*innen sehr einfach sein soll, so steht vor dem Anspruch, alle Fahrtwünsche zeitnah zu realisieren, ein immenser Entwicklungsaufwand für die benötigte Software: das Dispositions-



**Ohne feste Linie und ohne festen Fahrplan: flexibel auf Bestellung.**

FOTO: REGIONALVERBAND BRAUNSCHWEIG

und Buchungssystem. Vergleicht man dieses mit dem Anruf in der Telefonzentrale des Rufbus in der Altmark (siehe nebenstehender Artikel Altmark), kann man sich durchaus fragen, ob das nicht einfacher, schlanker ist.

### Die Bedienbereiche

Über das Gesamtgebiet des Regionalverbands verteilt gibt es acht Bedienbereiche, insgesamt nur ein sehr kleiner Flächenanteil. Dazu gehört eine sehr dünn besiedelte Gegend um Wahrenholz (Landkreis Gifhorn), Seesen, Salzgitter-Bad und auch die Gemeinde Cremlingen mit dem südlichen Teil ihrer Ortschaften. Der flexo-Start in der Stadt Wolfsburg (drei Gebiete) ist verschoben. Es stellte sich heraus, dass flexo dort nur erfolgreich sein kann, wenn zugleich eine Neuorganisation des großen Busnetzes erfolgt, um Einsparpotenziale zu erzielen. Und das ist eine sehr viel größere Aufgabe, die im Grunde den anderen Teilgebieten noch bevorsteht.

### Fahrgastzahlen

Konkrete Fahrgastzahlen werden derzeit vom Regionalverband nicht mitgeteilt. Dem Vernehmen nach läuft es in einigen Bediengebieten richtig gut, so etwa in Seesen. Gut auch im nördlichen Landkreis Gifhorn. In anderen Gebieten sieht es nicht so erfreulich aus, aber die Gründe dafür sind noch nicht bekannt. Möglicherweise liegt es am Zuschnitt der Bedienegebiete oder eventuell an Negativ-Erfahrungen aus der ersten Startphase.

### Was wir tun können

Festgelegt ist, dass das Modellprojekt nach zwei Jahren Betrieb ausläuft und dann evaluiert wird. Hinter verschlossenen Türen laufen Verhandlungen über die weitere Zukunft dieser Form des ÖPNV und dabei geht es um sehr viel Geld, das dann dauerhaft eingesetzt werden muss.

Bleibt uns nur: Erstens die Forderung hochhalten, die ÖPNV-Förderung durch den Regionalverband und besonders durch Land und Bund wesentlich zu erhöhen. Und zweitens: Fleißig flexo fahren. Denn hohe Fahrgastzahlen zeigen am besten den Erfolg eines bedarfsgerechten Busverkehrs. ◀

# Mobilitätsentwicklungsplan, was ist das?

von der Redaktion



**Mobilität ist für unsere Gesellschaft essenziell – doch sie bedarf der Optimierung.**

FOTO: RUIYANG ZHANG (PEXELS)

Seit Frühjahr 2021 wird an der Entwicklung eines Mobilitätsentwicklungsplans (MEP) für Braunschweig gearbeitet. Dieser wird Bestandteil des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK) und soll den Verkehrsentwicklungsplan von 1998 ablösen. Das ISEK wurde mit großer Bürgerbeteiligung erstellt, formuliert und vom Rat der Stadt beschlossen.

Der MEP ist ein umsetzungsorientiertes Handlungskonzept, zugleich Planungsgrundlage und Zukunftsausblick für die Mobilitätsgestaltung. Eine integrierte Sichtweise ist dabei essenziell für die Gestaltung einer nachhaltigen und zukunftsorientierten Mobilitätsplanung.

Der MEP hat sechs strategische Zielfelder:

- ruhender Verkehr,
- motorisierter Individualverkehr,
- Mobilitätsmanagement,
- Smart Mobility,
- Sharing-Angebote,
- E-Mobilität.

Erarbeitet werden soll für den MEP eine mittel- und langfristige Strategie zur Entwicklung und Steuerung der Mobilität unter ökologischen, ökonomischen und sozialverträglichen Aspekten in Braunschweig. Sowohl der Personenverkehr als auch der Wirtschaftsverkehr werden in Wechselwirkung mit der Flächennutzung analysiert.

Zu Beginn sollte ermittelt werden, wie die Mobilität in Braunschweig heute aussieht. Zusammen mit ausgewählten Bürgerinnen und Bürgern, diversen Fachleuten, Politik

und Verwaltung wurde durch eingehende Analysen die gegenwärtige Mobilitätssituation mit Zahlen, Daten und Fakten in einem ausführlichen Zwischenbericht dargestellt. Dieser Bericht wurde den Ratsgremien zur Kenntnis zugeleitet und auf [mep.braunschweig.de](http://mep.braunschweig.de) sowie im Ratsinfosystem veröffentlicht.

Er bildet den Grundstein für ein gemeinsames Mobilitätsverständnis von Braunschweig und zeigt Ansatzpunkte zur Stärkung der Mobilität im Stadtgebiet und der Verknüpfung mit dem Umland. Seitens der Stadt heißt es: „Der MEP-Zwischenbericht gibt einen Überblick über die Stärken und Schwächen des Braunschweiger Verkehrssystems. In den einzelnen Analysekapiteln wird die Bandbreite der Mobilität – vom Fußverkehr bis zum Mobilitätsverknüpfungspunkt

– beleuchtet. Mit dieser gebündelten Ausgangslage erhalten wir wichtige Hinweise für zukünftige Verkehrsplanungen.“

Der Zwischenbericht thematisiert unter anderem die Barrierewirkung von Straßenräumen, einheitliche Gestaltungen der Infrastruktur und trifft Aussagen über die Dichte der Bus-Haltestellen oder die Auslastung der Parkhäuser im Stadtgebiet. Sharing-Angebote und alternative Antriebe sind ebenso wie die Themen Verkehrssicherheit und Mobilitätsmanagement weitere Bestandteile der Analyse.

Im weiteren Verlauf wurden in einem partizipativen Prozess Zukunftsszenarien erarbeitet.

Drei von ihnen wurden inzwischen mit der Fachöffentlichkeit und der Politik diskutiert, sie werden durch beauftragte Planungsbüros weiter konkretisiert. Die Entwürfe sollen der Öffentlichkeit mit Möglichkeiten zur Beteiligung vorgestellt werden, das steht laut Stadt aktuell nun an. Im Fokus steht die Frage: „Welche Maßnahmen brauchen wir für eine lebenswerte, klimafreundliche und zukunftsorientierte Mobilität in Braunschweig?“

Per online-Beteiligung wurden verschiedene Mobilitätsmaßnahmen in einem digitalen Mobilitätsspiel zur Diskussion gestellt. Parallel dazu lief eine Ausstellung zum Sachstand des Mobilitätsentwicklungsplans und zu drei möglichen zukünftigen Mobilitätsszenarien. Die drei entwickelten Szenarien stehen unter den Überschriften: Smarte Mobilität, Starker Umweltverbund und Stadtraum für Menschen. ◀



**Raum8sam**  
Hinter dem Turme 8  
38114 Braunschweig

**Praxis für Systemaufstellungen**  
Verspannt, gestresst, keine Worte gefunden?  
Im Haus Raum8sam finden auch Sie  
das passende individuelle Coaching.

**Annette Brumme**  
0171 | 6808375  
[annette.brumme@raum8sam.de](mailto:annette.brumme@raum8sam.de)

## KOMMENTAR

# Zwischenbericht zum Mobilitätsentwicklungsplan

von der Redaktion

In gefühlt jährlichem Turnus gibt es in Braunschweig einen Verkehrsentwicklungsplan, zunächst VEP, dann GVEP (Gesamtverkehrsentwicklungsplan), nun MEP (Mobilitätsentwicklungsplan) genannt, er soll den VEP von 1998 ersetzen. Derzeit ist man bemüht, mit der interessierten Öffentlichkeit zusammen Maßnahmen zu definieren unter den Szenarien: Smarte Mobilität, Starker Umweltverbund und Stadtraum für Menschen. Das sollte bei den alten Plänen schon selbstverständlich gewesen sein. Die Umsetzung wichtiger Positionen des alten VEP aus 1998 wurden jedoch unter geänderten politischen Vorgaben Anfang der 2000er schon im Ansatz erstickt, insbesondere im Stadtbahnbereich das Projekt ‚Stadtbahn 2000‘. Veränderte politische Mehrheiten, ein übersteigerter Sparzwang, Unfähigkeit und Geringschätzung bestimmter Verkehrsformen ließen fast fertige Planungen sanft einschlafen. Politische Beschlüsse wurden nicht umgesetzt, fast hätte auch die in der Bauvorbereitung befindliche Strecke nach Stöckheim dran glauben müssen. Das Projekt StadtbahnPlus ist, so gesehen, alter Wein in neuen Schläuchen.

Nun also ein neuer MEP – und wieder zu wenig Strategien zur Verkehrsvermeidung. Das liegt unter anderem an der Formulierung der Ziele. Im Zwischenbericht findet sich etwas zu allen derzeit relevanten Themen wie Klimawandel, Urbanisierung, Digitalisierung:

Ein bunter Strauß, bis 2035 soll formuliert, nicht umgesetzt werden. Aussagen wie: „... Ziel ist es, eine ausgewogene Verteilung des Verkehrsraums zu erreichen und Aufenthaltsqualität zu allen Tageszeiten zu schaffen...“ lassen befürchten, dass dem MIV (motorisierter Individualverkehr) nicht allzu weh getan werden wird, vor allem, wenn nur die Antriebsart geändert werden soll. Was daran umweltfreundlich ist, bleibt schleierhaft.

Mithilfe von Beteiligungs- und Dialogformaten soll eine Strategie entwickelt werden.

Die sogenannten Planwerke enthalten u.a. die Punkte, die nicht neu sind und sich auch im Integrierten Klimaschutzkonzept 2.0 wiederfinden:

- Stadtbahnausbaukonzept für Braunschweigs ÖPNV (Urform aus den 1990ern).
- Bevorrechtigungsprogramm (erster Ratsbeschluss 1982/83), dazu heißt es: „... Grüne Wellen des MIV ... führen nur zu einer begrenzt wirksamen ÖV-Beschleunigung. Hier sollen klare Prioritäten und Rahmenlinien erarbeitet werden.“ Doch schon, man hat ja nur 40 Jahre Zeit gehabt!

Erhellend sind in der ‚Analyse und Zielvision‘ solche Sätze: „Es wird deutlich, dass die Stadt Braunschweig nicht alle ihr zur Verfügung stehenden regulativen bzw. angebotsorientierten Handlungsmöglichkeiten

nutzt... Das Ergebnis der Wirkungsuntersuchung der Szenarien liefert die Grundlage für die Auswahl der einzelnen Maßnahmen für ein finales Zielszenario, welches dann in ein umsetzungsorientiertes Handlungskonzept übersetzt wird.“ Bravo, schöne Sätze, wir haben aber kein Zielformulierungs-, sondern ein Umsetzungsdefizit!

Zu befürchten ist, dass der MEP das gleiche Schicksal erleidet wie das ISEK, das sich nach Durchgang durch mehrere hilfreich tätige Beratungsbüros zwar glatt liest, aber seine ursprüngliche Kraft verloren hat. ◀

## Regale + Schränke

### Massivholz

Jedes Maß – jede Farbe – günstig

**O Ö R R H G**

30916 Isernhagen Hauptstr.91  
Tel. 05139 87112 Fax. 05139 87531

### Werksladen

Hannover Marienstr.11 Tel.0511 325355  
Braunschweig Tel.0531 45983

[www.meinmahor.de](http://www.meinmahor.de)

## 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



**Radstation**  
am Hauptbahnhof  
Tel.: 05 31 / 707 60 25  
[www.awo-bs.de](http://www.awo-bs.de)



## BUCHBESPRECHUNG

# Autokorrektur

Reinhard Siekmann

Zunächst führt der Titel in die Irre: ein Buch über Computergrammatik? Was soll das denn?

Schnell wird jedoch klar, wohin die Journalistin und Autorin Katja Diehl will: Sie fordert, im Sinne des Wortes, eine Korrektur des Autos, oder besser: des Autoverkehrs. Und das ist dringend nötig im Hinblick auf die einseitige, fast ausschließlich auf den motorisierten Individualverkehr (MIV) ausgerichtete Verkehrspolitik seit Kriegsende.

Die Autorin, die sich aktiv für die Mobilitätswende einsetzt, stellt erstaunt fest, dass viele Tatsachen über die dramatischen Folgen des (Auto)Verkehrs bekannt sind und die dadurch verursachten massiven Eingriffe in unser Leben.

Dieses Wissen findet aber keinerlei Widerhall in der Verkehrspolitik, das muss endlich geändert werden: „Und da habe ich gedacht, wie können wir das in neue Narrative packen?“

Katja Diehl beschreibt das hochkomplexe Thema ‚Mobilität‘, zählt dazu viele Fakten auf und beschreibt, was Städte ursprünglich einmal waren – nämlich Orte der Begegnung und des Zusammenlebens von Menschen und keinesfalls ‚autogerecht‘.

Sie fragt nach eigentlichen Bedürfnissen der Menschen und warum Mensch Auto fährt.

So besteht das Buch aus zwei Teilen. Im ersten geht sie auf die derzeitige, auf den MIV ausgerichtete Mobilität ein, wozu Städtebau, Flächenversiegelung, Lärm, Klimawirkung gehören. Im zweiten Teil hinterfragt sie, was das eigentlich mit den betroffenen Men-



schen macht, vor allem mit denen, die nicht Auto fahren wollen oder können. Und denen, die müssen, sei es aus Angst vor Übergriffen, sei es aus Mangel an Alternativen.

Katja Diehl fordert eine echte Verkehrswende: „Wenn wir das Verkehrssystem von heute einfach nur digitalisieren und Antriebe elektrisch machen, dann helfen wir ganz vielen Menschen nicht, die heute schon keine Lösung haben.“

Dieses Buch ist vor allem interessant für Menschen, die sich bislang noch nicht tiefer mit unserem Verkehrssystem und ihrer eigenen Mobilität beschäftigt haben, dies in Zeiten von Klimawandel und steigenden Kosten aber dringend müssen.

Wer sich jedoch seit vielen Jahren mit diesem Thema beschäftigt, vermisst im ersten, analytischen Teil Aussagen, die die Forderung nach einer Verkehrswende transparenter erscheinen lassen mit Blick auf Kosten und Folgen unserer derzeitigen Mobilität – vor allem eine konsequente Forderung nach Internalisierung aller externen Kosten, gemäß EU-Forderung. Dann würde klar, dass der derzeitige MIV die teuerste, umweltschädlichste und ineffizienteste aller Mobilitätsvarianten ist; dagegen sind die ‚Defizite‘ öffentlicher Verkehrssysteme eine fast vernachlässigbare Größe.

Die Angebotsmisere im ländlichen Raum würde eindringlicher mit einer Beschreibung, welche dichten ländlichen Verkehrs- und Schienennetze nach dem Krieg zerschlagen wurden.

Der zweite Teil hingegen beschäftigt sich mit persönlichen Lebensumständen vieler Menschen. Hier scheint die Autorin gesellschaftliche Fehlentwicklungen mithilfe des ÖV korrigieren zu wollen, ein Unterfangen am falschen Objekt.

Dennoch ein Buch, dessen Lektüre sich allemal lohnt, insbesondere in diesen Zeiten! ◀

Autokorrektur

Mobilität für eine lebenswerte Welt

Von Katja Diehl

Verlag S. Fischer, Frankfurt a. M., 262 Seiten, ISBN 978-3-10-397142-2, Februar 2022, 18 Euro





Copyright: VRB



# Mehr Ersparnis für ÖPNV-Nutzer: das neue Job-Abo des VRB

Unternehmen und Institutionen können mit dem Verkehrsverbund Region Braunschweig GmbH (VRB) einen Rahmenvertrag abschließen und ermöglichen ihren Mitarbeitenden den kostengünstigen Zugang zum Öffentlichen Personennahverkehr.

Jetzt hat der VRB ein neues Job-Abo aufgelegt. Das beinhaltet bessere Konditionen und einen vereinfachten Zugang für die Unternehmen. Ab 20 teilnehmenden Beschäftigten können Unternehmen oder Institutionen eine Rahmenvereinbarung mit dem VRB schließen. „Wir haben die Mindestabnahmemenge deutlich gesenkt, so dass jetzt auch kleinere Institutionen und mittelständische Unternehmen das Job-Abo ihren Mitarbeitenden anbieten können“, erläutert VRB-Geschäftsführer Jörg Reincke. Statt wie bisher 50 braucht es ab sofort nur noch 20 Teilnehmende innerhalb eines Unternehmens. „Damit profitieren deutlich mehr Menschen in der Region von vergünstigten Fahrpreisen für Bus und Bahn.“

Die Arbeitgeber beteiligen sich mit einem Fahrgeldzuschuss von mindestens 15 Euro

an den monatlichen Kosten. Das ist ein steuerfreier Zuschuss der Arbeitgeber zum ÖPNV, der zusätzlich zum Gehalt an die Beschäftigten gezahlt wird. Je höher dieser ausfällt, desto höher ist auch der Rabatt, den der VRB zusätzlich gewährt. Das bedeutet für Beschäftigte eine Ersparnis von bis zu 60 Prozent gegenüber dem klassischen Plus-Abo. „Die Vorteile liegen auf der Hand: Die Arbeitgeber können das Jobticket als Instrument zur Fachkräftegewinnung und –sicherung nutzen. Mitarbeitende setzen sich morgens nicht ans Steuer, sondern entspannt in Bus oder Bahn. Ihr Arbeitsweg wird so stressfreier, günstig und darüber hinaus klimaschonend“, zählt VRB-Geschäftsführer Ralf Sygusch auf.

Und es gibt weitere Vorteile, so die Geschäftsführer: Das Job-Abo gilt nicht nur für den Arbeitsweg, sondern auch in der Freizeit, also 24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche. Und werktags ab 19 Uhr sowie an Wochenenden und Feiertagen sogar ganztägig können ein Erwachsener oder ein Fahrrad sowie bis zu drei Kinder unter 15 Jahren kostenfrei mitgenommen werden. Das Job-Abo kann in Bus, Tram und Regionalzug genutzt werden.

## Der VRB bietet drei verschiedene Modelle für das Job-Abo an:



	Preisstufe	Arbeitgeberzuschuss (Mindestbetrag)	Job-Abo-Preis nach Abzug des Arbeitgeber- zuschusses	Ersparnis im Vergleich zum regulären Plus-Abo (Arbeitgeberzuschuss + VRB-Rabatt)
<b>JOB-ABO CLASSIC</b> (für alle Preisstufen verfügbar)	Beispiel für Preisstufe 1	15,00 €	43,70 €	18,10 €
<b>JOB-ABO CLASSIC PLUS</b> (für alle Preisstufen verfügbar)	Beispiel für Preisstufe 1	30,00 €	25,60 €	36,20 €
<b>JOB-ABO PREMIUM</b> (gültig im Gesamtnetz für alle Job-Abonnent:innen)	Preisstufe 4	50,00 €	53,70 €	84,60 €

Preisbeispiele pro Monat, gültig 2022 (Hinweis: Preise in 2023 berücksichtigen das bundesweite Klimaticket.)

### Kontakt zum VRB:

Fahrgäste:

[info@vrb-online.de](mailto:info@vrb-online.de)

Unternehmen:

[job-abo@vrb-online.de](mailto:job-abo@vrb-online.de)

Alle Infos auf  
[www.vrb-online.de/job-abo](http://www.vrb-online.de/job-abo)

# Der Radverkehr wird sichtbarer

*In Braunschweig hat sich in den vergangenen Jahren einiges getan.*

*Hier eine Auswahl von guten Beispielen, wie Radfahren sicherer und komfortabler wird.*

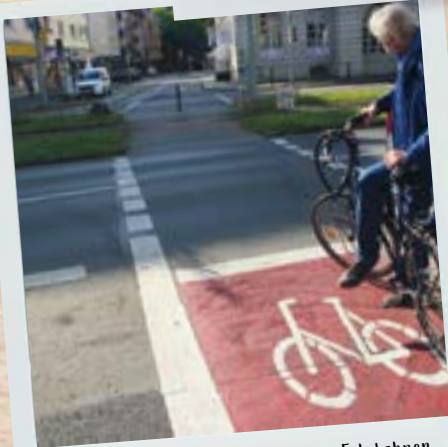
von Hans-W. Fechtel und Robert Slawski (Fotos)



Durchfahrt frei entgegen der Einbahnstraße am Gaußberg plus großer Hinweis auf Fahrradfahrer.



Überall im Stadtgebiet Hinweise auf Fahrradrouten.



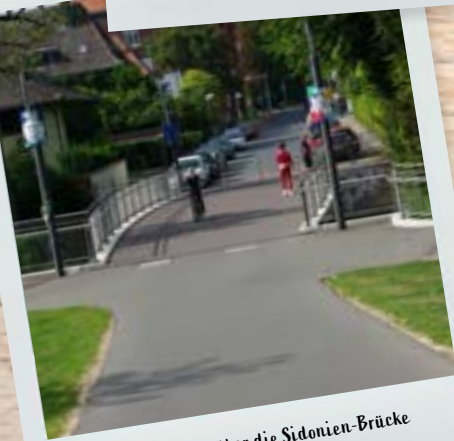
Sicherer Warteplatz zum Kreuzen der Fahrbahnen und Straßenbahnschienen an der Küchenstraße.



Ab 18 Uhr bis um 11 Uhr morgens ist die Fußgängerzone für Fahrradfahrer freigegeben.



Optische Trennung und Aufpflasterung von 30er-Zonen und Fahrradstraßen an den Durchgangswegen.



Breiter Durchgang über die Sidonien-Brücke - viel Platz für Fußgänger und Fahrradfahrer.



Hier gehts weiter: aber nur für Fußgänger und Fahrradfahrer.



Rot markierte Wartezonen an Kreuzungen geben Fahrradfahrern Platz zum Durchstarten.



Das Ringgleis in Braunschweig – optisch betont und für viele ein Stück Lebensqualität.



Die schwierige Fahrbahnführung an der Ackerstraße wird für Radfahrer optisch gelöst.



Geschützter Radfahrstreifen (Bike Lane) an der Leonhardstraße.



Breit abgetrennter Fahrradstreifen entgegen der Einbahnstraße in der Gördelingerstraße.



Auffällige Hinweise auf die Mitbenutzung der Fahrbahn durch Fahrradfahrer.



Fahrradstände an zentralen Plätzen der Stadt könnten noch mehr werden.

## MODELLPROJEKT

# Braunschweig will sich ‚Gut gehen lassen‘

Gehen ist die einfachste, gesündeste und umweltfreundlichste Art der Fortbewegung. Zugleich sind unsere Beine die Basis jeglicher Mobilität: Welches Verkehrsmittel wir auch nutzen, wir legen dabei stets einen Anteil des Weges zu Fuß zurück. Gehen ist im Alltag derart selbstverständlich, dass es in der Verkehrsplanung lange Zeit nicht als eigenständige und zu fördernde Verkehrsart wahrgenommen wurde.

von Patrick Riskowsky



Teilnehmende des Workshops ermitteln die Schwachstellen im Fußverkehrsnetz von Wenden.

FOTOS (3): BERTRAM WEISSHAAR, FUSS E.V.



Hier geht es nicht durch. Häufig zwingen Zäune zu Fuß Gehende in Wenden zu weiten Umwegen. Beispielsweise zwischen Zoppotstraße und Am Obstgarten.

## Aus 30 Bewerbungen ausgewählt

Das Thema Fußverkehr stärken und Wege aufzuzeigen, wie das Zufußgehen in Braunschweig gefördert werden kann, das ist das Ziel des Projektes ‚Gut gehen lassen‘, welches vom Fachverband Fußverkehr Deutschland, kurz FUSS e.V., durchgeführt wird. Die Stadt Braunschweig hatte sich vergangenes Jahr um die Teilnahme an dem vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) und Umweltbundesamt (UBA) geförderten Projekt beworben. Mit Erfolg: Aus dreißig Bewerbungen wurde Braunschweig als eine von fünf Modellstädten ausgewählt. Das zweijährige Projekt läuft noch bis April 2023 und findet zeitgleich auch in Erfurt, Flensburg, Meißen und Wiesbaden statt. Durch Gespräche mit der Stadtverwaltung, einen Workshop mit der Fachöffentlichkeit, eine öffentlichkeitswirksame Aktion sowie ein Parteiengespräch auf dem Gehweg möchte FUSS e.V. möglichst viele Akteure zum Austausch über das Thema Fußverkehr zusammenbringen.

## Wenden wird ge(h)checkt

In Gesprächen mit Stadtverwaltung und Interessenverbänden hat sich der Ortsteil Wenden als Hauptuntersuchungsgebiet herauskristallisiert. Zusätzlich wird der Ortsteil Rautheim betrachtet, um dort die Förderung des Fußverkehrs im Hinblick auf den Stadtbahnausbau schon mitzudenken und Erfahrungen aus dem Gebiet in Wenden aufzugreifen, wo bekanntlich die Straßenbahn schon fährt. Das Projekt fokussiert in Braunschweig somit auf zwei Stadtrandlagen, die ansonsten weniger Aufmerksamkeit erfahren. Die Situation für Fußgänger\*innen analysierten Projektleiter Patrick Riskowsky und Spaziergangsforscher Bertram Weishaar von FUSS e.V. mit einem Fußverkehrs-Check. Hierbei wurden Wege, Plätze und Querungen, vor allem auch aus der Sicht der besonders Schutzbedürftigen wie Kindern, Senior\*innen, geh- oder seheingeschränkten Personen, betrachtet und sowohl Mängel als auch Positivbeispiele systematisch festgehalten. Zu schmale Gehwege, so manche gefährliche Querungsstelle, Nachholbedarf bei der Barrierefreiheit und teils weite Umwege für Fußgänger\*innen wurden bei den Bege-



Schwierig aber dringlich: Die Fahrbahnquerungen im Bereich des viel befahrenen Knotens Hauptstraße – Ecke Aschenkamp muss für zu Fuß Gehende deutlich sicherer gestaltet werden.

hungen identifiziert. Erste Ergebnisse können in der GehCheck-App oder online unter [gehcheck.werdenktwas.de](http://gehcheck.werdenktwas.de) eingesehen werden. Mit den gesammelten Hinweisen und Analysen werden Verbesserungsvorschläge erarbeitet und in Form eines Maßnahmenkatalogs im kommenden Frühjahr an die Stadtverwaltung und die Kommunalpolitik übergeben. Die Ergebnisse sollen schließlich in der Bearbeitung des Mobilitätsentwicklungsplans (MEP) Berücksichtigung finden.

## Quartiersgeher\*innen sammeln stadtweit Hinweise

Eine besondere Rolle kommt in diesem Projekt den Bürger\*innen zu. Auf einen Presseauftrag hin haben sich rund 20 Interessierte gemeldet, die von FUSS e.V. zu Quartiersgeher\*innen ausgebildet wurden. Nach einem Online-Seminar und einer Begehung unter fachlicher Anleitung sowie mit entsprechenden Materialien und Broschüren ausgestattet, sind sie nun in der Lage, in ihrem unmittelbaren Wohnumfeld selbst Fußverkehrs-Checks durchzuführen und fachlich fundierte Hinweise an die Stadtverwaltung weiterzugeben. Als Geh-Expert\*innen in ihren eigenen Quartieren engagieren sie sich dafür, das Gehen in Braunschweig angenehmer zu machen. ◀

## Kontakt

Patrick Riskowsky, Projektleiter, [fvs@fuss-ev.de](mailto:fvs@fuss-ev.de)  
[www.fussverkehrsstrategie.de](http://www.fussverkehrsstrategie.de) > Modellstädte > Braunschweig

## PORTRÄT: Verkehrswende mit Barrierefreiheit

**Cécile Stephanie Lecomte, geboren am 08. Dezember 1981 in Épinal, Frankreich  
von Nora Roesky**

**G**eboren in den französischen Vogesen, lebt Cécile Lecomte heute im norddeutschen Lüneburg. Auf Rädern, und zwar doppelt: in einem Bauwagen und im Rollstuhl.

Das war nicht immer so. Als Kind, Jugendliche und junge Erwachsene begeisterte sie sich für das Bergsteigen und Sportklettern, das sie zu diesem Zeitpunkt noch ohne Rollstuhl ausübte. Sport ist aber nicht das einzige Interesse von Lecomte. Politik stand für sie ebenfalls schon immer ganz oben in ihrer Prioritätenliste. Auf den Schultern ihrer Mutter nahm sie an ihren ersten Friedensdemos teil. Und ihr politisches Engagement ließ nie nach. Ihr ziviler Ungehorsam in den Bereichen Mobilitätswende, Antiatom, Klima, Anti-repression und Behindertenrechtsbewegung brachte sie schon häufiger in Gewahrsam oder sogar vor Gericht.

Im August dieses Jahres kletterten sie und andere Rollstuhlfahrer am Eingang des Frankfurter Bahnhofs mit ihren Rollstühlen hoch und seilten sich an der Fassade mit einem Banner, auf dem ‚Mobilitätswende für alle‘ stand, ab. „Mit dieser ungewöhnlichen Aktion will die Aktionsgruppe Rollender Widerstand – direkte Aktion gegen Barrieren – auf die ableistische, also ausgrenzende Verkehrspolitik, die die Rechte von Menschen mit Behinderung mit Füßen tritt, aufmerksam machen. Die Aktivist\*innen haben den Bahnhof Frankfurt am Main West für ihre Aktion gewählt, weil dieser nicht barrierefrei

### Das Eichhörnchen



ist, obwohl er in Frankfurt eine wichtige Rolle im Regional- und Fernverkehr spielt. Der barrierefreie Ausbau des Bahnhofs ist zwar in Planung, doch es geht zu langsam voran. Nach dem Personenbeförderungsgesetz müsste der Bahnhof seit Anfang dieses Jahres barrierefrei umgebaut sein. Das steht beispielhaft für die gesamte Verkehrspolitik. Barrierefreiheit hat in den Köpfen von Politiker\*innen und Planer\*innen keine Priorität.“

Lecomte konnte mit dieser Aktion wieder einmal die bedeutende Rolle dieses Aspekts der Verkehrswende deutlich machen. Dass ableistische Verkehrspolitik in den Fokus ihres Engagements getreten ist, hat sicher auch damit zu tun, dass sie 2004 an rheumatoider Arthritis erkrankte und seitdem mit dieser Behinderung durch das Leben klettert, fährt oder manövriert.

Gehen funktioniert seit vier Jahren nicht mehr. Schreiben und protestieren schon.

Als studierte BWLerin und Lehrerin arbeitet sie inzwischen als Journalistin unter anderem an einem Blog und hat mehrere Bücher veröffentlicht. Sie lebt, denkt und prägt so außergewöhnlich, dass man mehr erfahren möchte über diese ungewöhnliche Frau, die sich einsetzt für unsere Welt und uns Menschen. ◀

[fightableism.noblogs.org/post/2022/08/20/banner-drop-mit-kletternden-rollstuhlfahrerinnen/](https://fightableism.noblogs.org/post/2022/08/20/banner-drop-mit-kletternden-rollstuhlfahrerinnen/)

ILLUSTRATION: NAEMI BUDDRUHS

**Ecki's**  
Kleine **Fahrrad-Welt**

**Fahrräder aus Holz:  
nachwachsender Rohstoff**

WIR STEHEN IHNEN MIT RAD UND TAT ZUR SEITE

**Nachhaltig innovativ: MY ESEL**  
Holz ist nicht nur nachwachsend, sondern auch steif und flexibel zugleich. Ideal für Fahrradrahmen. Vibrationen und Unebenheiten werden gedämpft und maximale Laufruhe garantiert. Du wirst es lieben. **Jetzt probefahren!**

**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**

## Der Bio-Brotladen macht weiter

### Ein Kommentar von Michael Beck (Kornblume Wolfenbüttel)



FOTO: MICHAEL BECK

Ich habe vom 01.10.1987 bis 31.12.1988 im Bio-Brotladen als Bäcker gearbeitet. Meine ‚Chefs‘ zu dieser Zeit waren Karl-Heinz Otto und Martin Hoos. Der Brotladen war 1982 in der Gliesmaroder Straße 107 von diesen und Stephan Barth (jetzt Brot & Wein in Evessen) gegründet worden, um Gebäcke traditionell und aus kontrolliert biologischen Zutaten herzustellen. Allerdings sollten auch die Arbeitsbedingungen verändert werden. So fing der Teigmacher erst um 5 Uhr an, um 5:30 Uhr kamen die Kolleg\*innen – und ja, es waren auch Bäckerinnen im Team. Um 9 Uhr kamen die leckeren Brötchen aus dem Ofen, die ersten Brote um 11 Uhr und 12:30 Uhr die zweite Rutsche. Wir gingen alle gleichberechtigt miteinander um und besprachen täglich die Ergebnisse unserer Arbeit, um uns zu verbessern. Auch die Belieferung der Bioläden in der Region war uns wichtig. Leider mussten viele der Ideen über Bord geworfen werden, um mit der Konkurrenz mithalten zu können, bezüglich der Qualität wurden aber nie Kompromisse gemacht.

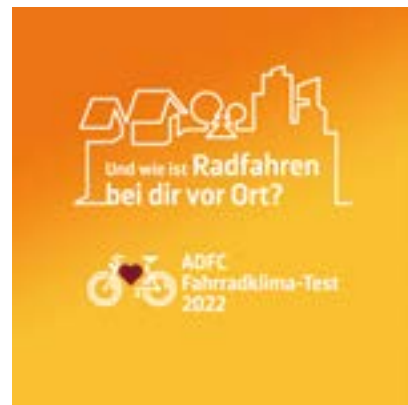
Dass der Brotladen trotz Insolvenz weitermachen kann, zeigt, dass der Betrieb Zukunft hat. Helfen wir ihm dabei. ◀

## Der ADFC-Fahrradklima-Test ist der Zufriedenheits-Index der Radfahrenden in Deutschland

◉ Macht das Radfahren vor Ort Spaß oder ist es stressig? Vom 1. September bis zum 30. November 2022 können Radfahrende wieder das Fahrradklima in ihren Städten und Gemeinden in Deutschland bewerten.

Schwarmwissen für Verkehrsplaner\*innen und politisch Verantwortliche: Die lebensnahen Rückmeldungen, nützlichen Hinweise und Bewertungen der Bürgerinnen und Bürger des ADFC-Fahrradklima-Tests lassen sich gezielt für Verbesserungen im Radverkehr nutzen. Die Ergebnisse helfen auch, die Erfolge der Radverkehrsförderung vor Ort zu bewerten.

Der ADFC-Fahrradklima-Test ist eine der größten Befragungen zum Radfahrklima weltweit und findet 2022 zum zehnten Mal statt. Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr fördert den ADFC-Fahrradklima-Test aus Mitteln zur Umsetzung des Nationalen Radverkehrsplans. Mitmachen ist ganz einfach im Internet möglich: [www.fahrradklima-test.adfc.de](http://www.fahrradklima-test.adfc.de) ◀



## Helden des Alltags sorgen für sauberes Abwasser



Kläranlagen sind wichtig für den Gewässer- und Gesundheitsschutz. Daran erinnert der Weltoilettag am 19. November.

FOTO: WASSERVERBAND PEINE

◉ Einfach mal die Taste drücken... schon ist das Abwasser auf dem Weg zur sicheren Reinigung. Ein Stück des Lebenskomforts, an den man sich in Deutschland gewöhnt hat. An die Leistungen der sicheren Abwasserbeseitigung erinnert am 19. November der Weltoilettag. „Die Fachkräfte auf den Kläranlagen sind echte Helden des Alltags – für Mensch und Natur im Einsatz“, sagt der Wasserverband Peine, der seit 1996 Abwasser-Aufgaben wahrnimmt.

Die Abwasserreinigung leistet nicht nur einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz, sie dient auch der Gesundheit: Rund 2,5 Milliarden Menschen auf der Welt haben keinen ausreichenden Zugang zu sanitären Anlagen, so die Vereinten Nationen. Dadurch drohen Krankheiten. In Europa sind die Kanalsysteme in Metropolen wie Hamburg seinerzeit als Gesundheitsschutzprojekt für die Einwohner entstanden.

Wer schon mal die heimische Kläranlage besucht hat, weiß, wie aufwändig der mehrstufige Reinigungsprozess ist. Dafür braucht es erfahrene Fachkräfte, die solche Anlagen energieoptimiert steuern und so die Umwelt schonen können – eben moderne Helden. ◀

Redaktion Aktuelles: Dennis Zellmann

## Nachhaltige Textilien: wiederverwenden statt verschwenden

Fast Fashion ist out – Second Hand ist in: Im Rahmen der europäischen Woche der Abfallvermeidung wird am Sonntag, den 27.11.2022, von 11 bis 18 Uhr ein Aktionstag zu nachhaltigen Textilien in der Braunschweiger Stadthalle stattfinden. Initiativen, Second Hand-Geschäfte und Privatpersonen werden Second Hand-Kleidung zum Verkauf und zum Tausch anbieten oder verschenken. Ein Rahmenprogramm mit spannenden Impulsvorträgen, ein Bereich für Kinder sowie ein kulinarisches Angebot werden die Veranstaltung abrunden. Der Eintritt ist frei. Alle Interessierten sind herzlich eingeladen, nicht mehr getragene Kleidung selbst mitzubringen und anzubieten. Eine Standanmeldung ist nötig. [www.unsersauberesbraunschweig.de](http://www.unsersauberesbraunschweig.de) ◀

## Einwohner\*innen diskutieren über Bahnübergang Grünewaldstraße

Ca. 100 Interessierte diskutierten am 29.09.2022 über die geplante Umgestaltung des Bahnübergangs Grünewaldstraße. Im Kontext der Umbaumaßnahmen am Bahnhof Gliesmarode erhält dieser ein neues Stellwerk, welches Ende 2024 in Betrieb gehen soll. Damit einhergehend werden verschiedene Varianten untersucht, mit denen der Bahnübergang durch eine Unter- oder Überführung ersetzt werden soll. Auch eine Optimierung der Schrankenschließzeiten wird als ‚Null-Variante‘ geprüft. Mit der Veranstaltung sollte diese Variante näher erläutert und in die öffentliche Diskussion gebracht werden, da die Realisierung anderer Varianten gemäß Zeitplan der DB Netz bis Ende 2028 dauern soll und erhebliche Eingriffe in die vorhandene Landschaft hätte. Das bs-forum hat dazu einen umfangreichen Fragenkatalog erstellt ([www.bs-forum.de](http://www.bs-forum.de)).

In einer fast einstimmig angenommenen Resolution forderte die Versammlung die Durchführung einer städtischen Infoveranstaltung zum Sachstand der Planungen Ende November diesen Jahres.

Die Umweltzeitung wird in ihrer nächsten Ausgabe intensiver über das Thema berichten.

Hans-W. Fechtel / AK Ringleis im bs-forum e.V. ◀

**PURUS NATURBAU**

DÄNISCHE FENSTER & TÜREN  
KORK- UND HOLZPARKETT  
NATURFARBEN & DÄMMSTOFFE

<p>EDWARD PRZYBYLSKI Schöppenstedter Straße 26 38100 Braunschweig Telefon 0531 - 12 62 26 Fax 0531 - 12 62 27</p>	<p>AUSSTELLUNG &amp; ÖFFNUNGSZEITEN</p> <p>Montag - Freitag 10.00 - 13.00 Uhr 14.00 - 18.00 Uhr</p>
---	---

www.purus-naturbau.de mail: purus-naturbau@web.de

## Die Randspalte

von Hans-W. Fechtel

### Der Zug der Lemminge

*Für einige Wochen – welch' Gelüste –  
reiste man massenhaft zur Küste.  
Für nur 9 Euro, welche Freud',  
zog's an die Nordsee viele Leut'.*

*Nach all den Wochen mit Corona  
sollten vor allem die Stadtbewohner  
mal wieder raus in die Natur,  
quasi zu einer ‚Freizeit-Kur‘.*

*Viel Neues galt es zu entdecken,  
nicht bloß sich nach der Decke strecken.  
Die kleinen und die großen Gruppen  
konnten die Züge kaum noch wuppen.*

*Wie Ölsardinen in der Dose  
stand man in Gängen - welche Chose! -  
genoss die Freuden der Bewegung  
und kam dabei oft in Erregung.*

*Man trat sich kräftig auf die Zeh',  
tat auch verbal sich tüchtig weh  
und war – wenn überhaupt - sehr froh,  
erreichte man im Zug das Klo.*

*Am Bahnsteig drängten sich die Massen.  
Es war bisweilen kaum zu fassen!  
Das Rein und Raus der Passagiere  
machte aus Menschen beinah' Tiere.*

*Für manchen war das ein Erlebnis.  
Andererseits auch das Ergebnis  
eines ‚Realversuchs‘ im Lande,  
verpackt im Klimaschutz-Gewande.*

*Die neue Bahn-Mobilität  
war 'ne besond're Realität.  
Es störte nicht nur das Gedrängel,  
nein, auch das ewige Gequengel!*

*Als Stammgast von der Deutschen Bahn  
tat man nicht sehr kommodig fahr'n.  
Erst seit mit 9 Euro, 's ist Schluss,  
ist's Bahnfahr'n wieder ein Genuss.*

*Beim Zug der Lemminge durch's Land,  
wurde viel Sympathie verbrannt.  
Das Jubeln fällt nicht nur mir schwer:  
ein besseres Angebot muss her!*

# Essen gegen die Umweltkrise

Erderwärmung, staubtrockene Felder, leergefischte und verreckte Meere, Massentierqual, destabilisierte Handlungswege und kaputte Ökosysteme... Die Klimakrise hat auch unsere Esstische voll im Griff. Noch vor wenigen Jahren stand allein der gesundheitliche Wert unseres Essens im Fokus. Auf Lebensmitteletiketten stand drauf, was an Nährstoffen und – im Kleinstgedruckten – an weniger erwünschten Stoffen enthalten war. Dann, zu Zeiten der Gluten- und Laktoseempfindlichkeiten oder -unverträglichkeiten war auf den Etiketten bevorzugt das zu lesen, was alles nicht drin war. Beim Superfood schließlich stand wieder drauf, was an Exotischem so drin war. Die Etiketten von verarbeiteten Lebensmitteln geben über die Jahre ein ziemlich genaues Abbild unserer Esskultur und vor allen Dingen geben sie Zeugnis von unseren jeweiligen Sorgen und Ängsten. Seit die Klimakrise im allgemeinen Bewusstsein angekommen ist, dominiert die Forderung nach einer grundlegenden Ernährungswende mit Betonung auf veganer Ernährung.

von **Marianne Reiß**



Gesunde Ernährung, die gut schmeckt und dem Klima nicht schadet – worauf müssen wir achten?

FOTO: GERAUD PFEIFFER (PEXELS)



Veganer stehen – zumindest in hochentwickelten Ländern – seit jeher mit dem Rücken zur Wand. Warum, so fragt sich der gestandene Fleischesser, verzichten Menschen freiwillig auf Genuss und begeben sich in Askese? Warum riskieren sie ihre Gesundheit? Weiß inzwischen doch jeder, dass viele Nährstoffe in pflanzlichen Lebensmitteln Mangelware sind. Und was ist mit der Mutter aller schlagenden Argumente: Wären wir als Pflanzenesser geboren, hätten wir vier Mägen.

Wer kennt nicht diese Wortgemetzler, der eine oder die andere sogar vom eigenen Familientisch. Oft sitzt dort eine muntere Mischung aus Fleischessern, Vegetariern unterschiedlichster Couleur, Veganern und – um es auf die Spitze zu treiben – Paleos mit vermeintlichen Steinzeitgenen, die die Zusammenkunft dazu nutzen, die jeweilige Einstellung vehement zu verteidigen. Bisher ging es bei diesen postchristlichen Glaubenskriegen um die Wirkung des jeweiligen Ess-Stiles auf die Gesundheit. Dabei hatte keine der beteiligten Gruppen das Recht eindeutig auf ihrer Seite. Veganer sind bei dem heutigen Angebot an protein- und nährstoffangereicherten Produkten nicht automatisch mangelernährt. Fleischesser ruinieren – unabhängig von rot oder weiß – nach neuerer Erkenntnis ihre Gesundheit nur dann, wenn sie vorwiegend bei verarbeiteten Produkten zugreifen.

Seit unsere Sommer merklich heißer werden und die Klimakrise nicht mehr zu leugnen ist, wird vornehmlich um die Gesundheit des Planeten gestritten. Zurzeit gewinnen die Veganer an Boden, was nicht zuletzt in Lebensmittelmärkten auffällt. Vegane

Fertigprodukte auf der Basis von Linsen- und Erbsenprotein füllen zunehmend die Lebensmittelregale mit dem Versprechen, der Klimakrise Paroli bieten zu können. Erklärte Fleischesser haben in dieser Hinsicht schlechte Karten. Die Fleisch- und auch die Milchproduktion haben den größten Einfluss auf den Planeten. Weniger davon hilft eindeutig dem Klimaschutz. Die Lactovegetarier unter uns, die sich bisher moralisch auf der sicheren Seite wähnten, wird erschrecken, dass Schnitt- oder Hartkäse als stark konzentriertes Produkt sogar noch klimaschädlicher ist als Fleisch. Für ein Kilo Käse braucht es rund zehn Liter Milch. Es wäre keine gute Idee, Wurst und Schinken durch lang gereiften Käse zu ersetzen. Quark und Joghurt wären die besseren Alternativen.

Insgesamt ist die globale Lebensmittelproduktion verantwortlich für bis zu 30 Prozent der Treibhausgasemissionen. Es ist leider nicht wegzudiskutieren: Nach einer WWF-Studie verursacht ein Allesesser mehr als 560 kg CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Jahr. Ein Vegetarier kann diese Emissionen halbieren, ein Veganer kommt mit einer Ersparnis von ca. 0,5 Tonnen auf nur noch 75 kg jährlich. Unabhängig davon, welchen Ernährungsstil wir individuell bevorzugen, so wie jetzt können die meisten von uns nicht weitermachen. Das ist die schlechte Nachricht. Die gute ist, dass wir zur Abwendung eines lebensfeindlichen Klimas nicht allein auf die Politik angewiesen sind. Schließlich haben

wir täglich mehrmals die Wahl, was wir auf unsere Teller laden.

Wer jetzt asketische Zeiten auf uns zukommen sieht, möge sich entspannen: Es geht

nicht darum, nur noch Pflanzliches zu essen und sich von Käse, Schinken und Gulasch zu verabschieden. 2019 wurde von einer internationalen Expertenkommission die ‚Planetary Health Diet‘ entwickelt. Sie gilt als wissenschaftliche Grundlage für einen Speiseplan, der sowohl die menschliche Gesundheit als auch die unseres Planeten schützen kann. Veröffentlicht wurde der Plan mit dem Report der Eat-Lancet-Kommission (1), der 37 Wissenschaftler aus 16 Ländern und unterschiedlichen Disziplinen

**Nur noch 26 Prozent der Deutschen bevorzugen die typisch westliche Kost. Das sind deutlich weniger als vor fünf Jahren.**

angehören, darunter Klimaforscher, Ärzte und Ernährungswissenschaftler. Auf dem planetaren Speiseplan dominieren Obst, Gemüse, Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte, Nüsse und Pflanzenöle. Dazu gibt es moderate Mengen an Fisch, Meeresfrüchten und Geflügel. Milchprodukte, rotes Fleisch, stärkereiche Gemüsesorten wie Kartoffeln und Maniok, Zucker und gesättigte Fette sind ebenfalls im Angebot, allerdings in geringen Mengen.

Die Planetary Health Diet gibt für alle diese Lebensmittel empfehlenswerte Aufnahmemengen vor, versteht sich aber nicht als Regelwerk. Es ist eine Speisekarte, aus der flexibel für alle Ernährungsstile, kulturelle Traditionen und individuelle Vorlieben gewählt werden kann. Flexitarier, die nur ab und zu Fleisch essen, können diesen Plan unverändert übernehmen, die anderen suchen sich das heraus, was ihnen schmeckt und zu ihnen passt.

Noch ist die Ernährungswende nur eine Vision. Wir Deutschen sind laut einer Untersuchung des WWF noch weit entfernt davon, unseren Fleischkonsum auf wöchentliche 470 Gramm zu begrenzen, pro Woche nur ein Ei, täglich nur eine Scheibe Käse und im Gegenzug mehr Gemüse, Hülsenfrüchte und Nüsse zu essen. Doch wir sind auf einem guten Weg. Die vegetarische und vegane Lebensweise liegt zurzeit besonders unter jungen Leuten im Trend. Im letzten Ernährungsreport der Bundesregierung gaben 97 Prozent der Befragten an, dass ihnen gesundes Essen wichtiger sei als jeden Tag Wurst und Fleisch zu essen. Nur noch 26 Prozent der Deutschen bevorzugen die typisch westliche Kost. Das sind deutlich weniger als vor fünf Jahren. Diese Resistenten kann man nicht mit dem drohenden Klimakollaps oder Verboten in die Arche locken. Es ist an der Zeit, Überzeugungsarbeit zu leisten.

Viele Fleischliebhaber halten veganes Essen für eine Zehrmahlzeiten-Kocherei. Oft glauben sie, dass veganes Essen das ist, was übrigbleibt, wenn sie alle tierischen Anteile weglassen und das Essen so zubereiten, wie sie es gewöhnlich tun. Der liebevolle Rest, der dabei auf den Tellern bleibt, ist natürlich ein Umding für Genießer. Auch die vielen im Handel angebotenen veganen Ersatzprodukte sind oft nicht dazu geeignet, aus einem Carnivoren einen überzeugten

## Vegetarier, Veganer, Paleos & Co: Wer isst was?

**Vegetarier** verzichten auf Fleisch, Fisch, Schmalz und Gelatine. Sie essen tierische Lebensmittel wie Milchprodukte, Eier und Honig.

**Ovo-Vegetarier** essen kein Fleisch, Fisch oder Milchprodukte. Eier sind erlaubt.

**Lacto-Vegetarier** essen kein Fleisch, Fisch und Eier, aber Milchprodukte

**Ovo-Lacto-Vegetarier** essen kein Fleisch und Fisch, aber Eier und Milchprodukte

**Ovo-Lacto-Pisce-Vegetarier** essen kein Fleisch, aber Fisch, Eier und Milchprodukte

**Veganer** essen nichts vom Tier, also auch keine Milchprodukte, Eier und Honig. Strenge Veganer verzichten darüber hinaus auf Kleidung

und Produkte aus Wolle, Daunen und Leder.

**Frutarier** sprechen auch Pflanzen eine Seele zu. Sie essen nur Fallobst und Nüsse, Beeren, Getreide und Samen, die nach ihrer Ansicht schon bei der Ernte abgestorben sind. Knollen, Blätter oder Wurzeln sowie Lebensmittel tierischen Ursprungs sind tabu.

**Pudding-Vegetarier** ist der Spitzname für Menschen, die zwar kein Fleisch und keinen Fisch essen, sich aber um ihre Ernährung nicht sonderlich viele Gedanken machen.

**Flexitarier** essen betont pflanzlich und reduzieren ihren Konsum an tierischen Produkten, ohne gänzlich darauf zu verzichten.

**Freeganer** sind Konsumkritiker. Sie essen alles, was sie selbst anbauen, geschenkt bekommen oder beim Containern finden.

**Rohköstler** essen grundsätzlich alles im Rohzustand. Verarbeitete und gegarte Lebensmittel sind tabu.

**Urköstler** essen, was Mutter Natur ihnen gibt. Nüsse, Wildkräuter und Beeren, aber auch lebende Käfer, Ameisen, Würmer und Schnecken.

**Makrobiotiker** glauben, dass alles aus Energie besteht. Yin und Yang sollen im Einklang sein. Sie essen vorwiegend Vollkorngetreide, Naturreis, Gemüse und Hülsenfrüchte und verzichten weitgehend auf tierische und verarbeitete

Produkte, Salz, Alkohol und Nachtschattengewächse.

**Paleoaner** orientieren sich an unseren Vorfahren in der Steinzeit. Sie essen Gemüse, Obst, Fleisch, Fisch, Nüsse und Samen. Sie verzichten auf Getreide, Milchprodukte, Hülsenfrüchte, Zucker und stark verarbeitete Lebensmittel.

**Peganer** sind ein neuer Trend an der Essensfront, eine Mischung aus vegan und Paleo. Hauptpfeiler der Ernährung sind unverarbeitete Lebensmittel mit einem niedrigen glykämischen Index. Auf Gluten, Zucker und Milchprodukte wird verzichtet. Fleisch ist erlaubt, was die derzeitigen Veganer verständlicherweise erbost.

## Gründung eines Ernährungsrates für Braunschweig und Umland

Ein geladen sind alle an klimafreundlicher Ernährung und Lebensmittelproduktion in der Region interessierten Akteure und Organisationen. Die Vorbereitungen für einen ‚Ernährungsrat für Braunschweig‘ laufen bereits seit knapp einem Jahr auf Hochtouren. Auf Initiative von Fridays for Future BS (FFF BS) und Transition Town BS konnten sich Interessierte aus Initiativen, Politik und Institutionen informieren und einbringen. Entwürfe für ein Strukturgramm, für ein Leitbild und erste Arbeitsgemeinschaften sind entstanden. Nun ist es so weit: Der

Ernährungsrat soll als basisdemokratisch strukturiertes Organ gegründet werden – und Du kannst dabei sein!

**Termin:** Montag, 07. November 2022, 17:00 bis 21:00 Uhr, Haus der Kulturen / Nordbahnhof Braunschweig

Am Gründungstag wird die Initiative den geplanten Ernährungsrat und bereits bestehende Arbeitsgemeinschaften vorstellen, auch neue Arbeitsgemeinschaften können gegründet werden. Als formaler Akt wird der Ernährungsrat inklusive eines Steuerkreises basisdemokratisch durch die anwesenden Bürger:innen ge-

gründet. Anschließend gibt es noch die Möglichkeit für einen offenen Austausch. Schirmherr der Veranstaltung ist Dezentur Holger Herlitschke.

Orgateam: Britta Steven (Transition Town BS), Emilie Knappeide (FFF BS), Johanna Schott, Felicitas Schneider (beide Thünen-Institut) und Astrid Hilmer (reka), Unterstützung durch den Ernährungsrat Niedersachsen (vertreten durch Peter Wogenstein).



Veganer zu machen. Vegane Wurst- und Käseimitate sind in der Regel hoch verarbeitet und enthalten Stoffe, die wir niemals freiwillig in unser Essen tun würden. Darüber hinaus schmecken die meisten noch nicht einmal, obwohl die Anbieter veganer Imitate das vollmundig behaupten. Es stimmt einfach nicht, dass Sojaschnitzel aus einer fleischlosen Tomatensoße eine leckere Bolognese machen. Das können nur Linsen und auch nur dann, wenn man die Soße selbst zubereitet. Wer dagegen die allseits beworbene Sojavariante als Nichtveganer erstmals versucht, wird sehr schnell wieder an seine Fleischtöpfe zurückkehren.

Veganes Essen ist nicht der Abklatsch unseres gewohnten Essens. Es ist eine eigene Küche mit Anklängen an die asiatische, karibische und mediterrane Küche. Begeben Sie sich auf eine kulinarische Entdeckungsreise, schauen Sie den modernen Streetfood-Akteuren zu. Kosten Sie ungewöhnliche Zusammenstellungen mit Gewürzen aus aller Herren Länder, vielleicht in einem der veganen Restaurants, die zurzeit überall eröffnen. Folgen Sie in unseren Städten der Spur des verführerischen Essenduftes, stö-

bern Sie in Kochbüchern und im Internet nach Rezepten. Es lohnt sich. Viele werden dabei feststellen, dass sie sogar bei rein veganer Ernährung nichts vermissen und geschmacklich voll auf ihre Kosten kommen.

Wenn wir darüber hinaus weniger Lebensmittel wegwerfen, Bioprodukten den Vorzug vor konventionellen einkaufen und wieder vermehrt selbst den Kochlöffel schwingen würden, kurz gesagt, wenn wir all das tun würden, was wir schon seit Jahren wissen, dann... Ja, dann müssten wir uns eigentlich nicht vor der Zukunft fürchten. Lassen Sie uns gelassen bleiben und Geschmack an einem Essen finden, das sowohl unserer als auch der Gesundheit unseres Planeten dient und endlich auch die satt machen kann, die bis jetzt unter unserem Überkonsum gelitten haben. Packen wir es an! ◀



### Vegane Ernährung oder Paleo: Die Spannweite der Ernährungsformen ist groß.

FOTOS (2): YULKA3ICE (ISTOCK.COM)

1 Die EAT-Lancet-Kommission ist eine Kooperation zwischen der globalen NGO EAT mit Sitz in Norwegen und 'The Lancet', einer führenden medizinischen Fachzeitschrift. Ihre Vision ist ein faires und nachhaltiges globales Ernährungssystem für gesunde Menschen und einen gesunden Planeten, das niemanden zurücklässt.

SEBS

BS|ENERGY Gruppe



## Wir gewinnen Energie, wo Sie es nicht erwarten.

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

Ein Unternehmen von VEOLIA

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](mailto:info@ziegeler-solar.de)  
[www.ziegeler-solar.de](http://www.ziegeler-solar.de)

## REZEPTE

# Lecker, leckerer, VEGAN

von Marianne Reiß

**Tipp:** Alle Gerichte schmecken auch kalt. Was übrig bleibt, kommt in Gläsern verpackt mit auf die Arbeit oder abends auf einen Vorspeiseteller.

## LINSENBOLOGNESE

4 Portionen

200 g Berglinsen  
1 Zwiebel  
2 bis 4 Knoblauchzehen  
2 EL Olivenöl  
2 EL Tomatenmark  
2 Möhren  
1 Stück Sellerie  
600 g geschälte Tomaten  
2 TL italienisches Gewürz  
körnige Gemüsebrühe  
1 Bund Petersilie  
Salz, Pfeffer, Prise Zucker  
dazu 500 g Spaghetti

Linsen in der doppelten Menge Wasser ohne Salz für etwa eine halbe Stunde nicht zu weich kochen. Olivenöl in einem großen Topf erhitzen. Zwiebeln, Knoblauch, Möhren und Sellerie gerieben (oder in kleinen Stücken) dazugeben und ca. 2 Minuten anschwitzen. Tomatenmark, Gewürze, Gemüsebrühe und Linsen dazugeben, mit geschälten Tomaten auffüllen. Alles für 30 Minuten bei geringer Hitze köcheln lassen. Zum Schluss die gehackte Petersilie dazu.

Nebenbei die Spaghetti kochen, abgießen und in etwas Olivenöl schwenken. Auf vorgewärmte Teller geben, Bolognese darüber und mit grob gehackten Haselnüssen bestreuen.

**Tipp:** Statt der fertigen Gemüsebrühe macht sich gut die geniale Gemüsepaste ohne Geschmacksverstärker. Dazu werden 700 g rohes Gemüse (Sellerie, Möhren, Porree und frische Petersilie) und 100 g Salz fein vermixt und in ausgespülten Marmeladengläsern im Kühlschrank aufgehoben. Für die Menge braucht es 3 Gläser. Durch das Salz hält sich die Paste für etwa ein Jahr und kann wie gekörnte Brühe benutzt werden.



## OFEN-KÜRBIS

2 bis 3 Portionen

1 kleiner Kürbis, z.B. Hokkaido  
etwas Olivenöl  
Pommes-Gewürzsalz aus 2 Teilen Salz  
und je einem Teil Curry und Paprika

Den Kürbis entkernen, in Spalten schneiden und in eine Auflaufform geben. Mit Olivenöl beträufeln und mit dem Gewürzsalz würzen. Im Backofen bei 200 °C ca. 30 Minuten backen.

**Tipp:** Das Pommes-Gewürzsalz am besten gleich in größeren Mengen mixen und in einem Streuer aufheben. Es schmeckt zu Bratkartoffeln, Brat-Tofu und allem, was ein wenig ‚Schmackes‘ braucht.

## GRÜNE BOHNEN IN TOMATENSOBE

6 Portionen

1 kg grüne Bohnen  
2 Zwiebeln  
2 Knoblauchzehen  
4 EL Olivenöl  
2 Dosen gewürfelte Tomaten  
2 EL Tomatenmark  
Thymian, Gemüsebrühe, Majoran, Pfeffer,  
Paprikapulver



Bohnen waschen, die Spitzen abschneiden und in 4 bis 5 cm lange Stücke schneiden. Zwiebeln und Knoblauch schälen, in Würfel schneiden und in Olivenöl anbraten. Bohnen und Dosentomaten mit dem Saft dazugeben, Gewürze und Kräuter ebenso, gut umrühren und zugedeckt ca. 1,5 Stunden schmoren lassen. Zum Schluss evtl. etwas Tomatenmark unterrühren und nachwürzen.

Das Essen ist fertig, wenn die Bohnen weich sind und die Tomatensoße eine cremige Konsistenz hat. Dazu gibt es Reis, Kartoffelbrei oder Couscous. Als Eintopf isst man es ‚pur‘ mit Baguette.

## ERDNUSS-REIS

6 Portionen

- 1 ½ Tassen (Basmati-)Reis
- 3 Tassen Gemüsebrühe
- 2 EL Olivenöl
- Saft und Schale ½ ungespritzte Zitrone
- 1 Bund Zwiebelgrün
- ½ Dose ungesalzene Erdnüsse
- 1 Bund kleingehackte oder ½ Päckchen tiefgekühlte Petersilie



Reis in der Gemüsebrühe kochen. In einer großen Pfanne das Olivenöl mit der abgeriebenen Schale und dem Saft der Zitrone, dem Zwiebelgrün und den Erdnüssen anbraten. Den Reis dazugeben und mit der kleingehackten Petersilie würzen. Schmeckt allein oder als Beilage zu allem, wozu Reis gegessen wird.

## SPAGHETTI MIT MINZE UND ZITRONE

4 Portionen

- 500 g Spaghetti, Linguine oder andere dünne Pasta
- Schale und Saft von einer Zitrone
- 1 Bund frische Minze
- 1 Bund Petersilie
- 1 bis 2 Knoblauchzehen
- 125 ml gutes Olivenöl
- 150 g grob gehackte Hasel- oder andere Nüsse
- Salz, frisch gemahlener Pfeffer

Nudeln in reichlich Salzwasser kochen. Knoblauchzehen pellen, fein hacken und bei geringer Hitze in Öl andünsten, dabei nicht braun werden lassen. Die Blätter von der Minze zupfen und in dünne Streifen schneiden. Petersilie fein schneiden. Die Schale der Zitrone abreiben und die Zitrone auspressen. Beides mit dem Olivenöl vermischen, Knoblauch, Kräuter und Nüsse dazugeben.

Die Nudeln abgießen, nicht abschrecken und tropfnass in den Topf zurückgeben. Mit der Minze-Zitronenmischung

vermengen. Auf vorgewärmte Teller geben und mit etwas grobkörnigem Salz und frisch gemahlenem schwarzen Pfeffer und – wer mag – mit grob gehackten Haselnüssen bestreuen.

**Tipp:** Ohne Zitrone und Pfefferminze ist es Spaghetti Aglio e Olio. Mit feinen Peperonistreifen dazu das schnellste und einfachste aller Nudelrezepte.



Vollkornbäckerei & Konditorei  
Klaus-Dieter Strauß und Klaus Kaleske OHG  
Marienstr. 1, 38364 Schöningen  
Tel. 0 53 5247 19 • Fax 0 53 52735 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.



demeter Gemüse  
Fleisch Wurst  
mittwochs + sonntags Allstodtmarkt  
freitags Westfalenplatz  
sonntags Meine  
Abokistenvermarktung  
in Wolfsburg und Braunschweig



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



**Der Queller, auch Glasschmelz oder Seespargel genannt, besiedelt die Verlandungszone der Salzwiesen. Die Spitzen ergeben ein Wildgemüse von leicht pfeffrigem Geschmack. Der Queller ist reich an Jod sowie anderen Nähr- und Mineralstoffen des Meeres.**

FOTO: YLLOH (PIXABAY)

## ERNÄHRUNG DER ZUKUNFT

# Insekten, Algen und Co.

Es ist eine Gratwanderung in die Zukunft: Die Ernährung der Menschen sicherzustellen und dies auf klimaverträglichem Weg. Klar ist dabei, dass die notwendigen Proteine und Nährstoffe dazu nicht wie bisher hergestellt werden können. Doch welche Alternativen gibt es?

von Ronja Schwenkler



**Burger mit Algen.**

FOTO: GUSTAVO SANTANA (PEXELS)

Insekten, Algen, Quallen und Laborfleisch – als ich einer Freundin von meinem Artikel erzählte, fragte sie mich verwirrt, wie das denn alles zusammenpasse. Ganz einfach: Es wird vielleicht unsere Nahrung der Zukunft sein. Aber wie soll unser zukünftiges Ernährungssystem aussehen?

Dass wir angesichts der Klimakrise und steigender Weltbevölkerung unsere Ernährung umstellen müssen, um bei zunehmender Flächenknappheit den enormen Wasserverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß unserer heutigen Lebensmittel zu reduzieren, dürfte den meisten geläufig sein. Doch alle Menschen zum veganen Leben zu bekehren, ist sicher nicht realistisch.

Wie also die notwendigen Nährstoffe – vorwiegend Eiweiß und Fett – auf alternativen Wege, in großer Menge und auf kleinem Raum produzieren? Wir können einerseits die Methoden umstellen, mit der wir gewohnte Lebensmittel anbauen. Eine mögliche Methode wäre Vertical Farming mit Hydroponic Systemen, bei denen in Gebäuden auf mehreren Ebenen Pflanzen ohne Erde mit einer Nährlösung kultiviert werden. Diese Anbaumethode steht nicht in Konkurrenz zu bestehenden Landwirtschaftsflächen, spart Wasser und



**Quallen gehören zu den Attraktionen in Aquarien. Werden aus ihnen künftig Grundstoffe für unsere Ernährung hergestellt?**

FOTO: PIYA NIMITYONGSKUL (PEXELS)

CO<sub>2</sub>, welches nicht für Bearbeitung, Transport oder Ernte der Pflanzen auf dem Feld verwendet wird. Bis zu 140 kg/m<sup>2</sup> Gemüse können so pro Jahr produziert werden.

Andererseits können wir aber auch neue Lebensmittel in unseren Speiseplan aufnehmen, um die Nährstoffe zu bekommen, die wir benötigen. Algen, genauer Großalgen, sind in Asien ein etabliertes Lebensmittel. Sie werden gekocht, gebraten, gedämpft oder in Essig eingelegt und dienen als Salat, Snack, Gewürz oder Tee. Besonders Seetang wird in Ostasien verzehrt. Je nach Art sind Algen nahezu geschmacklos oder schmecken würzig-salzig. Zu den heute durch die japanische Küche in Europa bekannten Sorten gehören Kombu, Wakame und das für Sushi verwendete Nori. Bei uns sind Algen auf dem Speise-

plan bislang nur selten zu finden. Algenchips gibt es bereits in manchen Supermärkten zu kaufen. Aber die Bedeutung und Verwendung von Algen wird bei uns künftig zunehmen. Zumal die Algenproduktion nicht mit bestehenden Landwirtschaftsflächen konkurriert.

Algen wachsen schnell und brauchen wenig Platz. Mikroalgen wie zum Beispiel Chlorella oder Spirulina bieten sich weniger zur direkten Verwendung als Lebensmittel an. Aber da Algen einen hohen Anteil Proteine enthalten, macht es Sinn, mit ihrer Hilfe beispielsweise Eiweiße als Grundstoffe für die weitere Verarbeitung herzustellen. Mikroalgen können auf kleiner Fläche indoor produziert werden – in Becken von Gewächshäusern oder in Röhren bzw. Schläuchen in klimatisierten, beleuchteten Räumen. Denn zum

Wachsen brauchen Algen nur Licht, Wasser und wenige Nährstoffe – und binden dabei viel CO<sub>2</sub> aus der Luft. Auch in Deutschland gibt es bereits Algenfarmen. In den Salzwiesen des Wattenmeeres lassen sich salztolerante Pflanzen (Halophyten) finden, zum Beispiel der Queller (*Salicornia europaea* agg.). Diese Pflanze speichert Salzwasser in ihren Gefäßen und steht in manchen Restaurants als Delikatesse auf der Speisekarte. Sie lassen sich ebenso wie Algen kultivieren und ernten.

Zu den Gewinnern des Klimawandels gehören die Quallen. Forschende sprechen auch von ‚Jellyfication‘, denn steigende Temperaturen und die Überfischung der Meere führen vermehrt zu Massenaufkommen von Quallen (engl. jellyfish). Die Zucht von Quallen bzw. Medusen ist ebenso wie die Produktion von

### 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

wandel.  
Schmiede

Gemeinsam Projekte für viele, neue  
Bürger-Unternehmen entwickeln  
ökologisch wertvoll  
gesellschaftlich sinnvoll

**green.INVEST**

5 Jahre Laufzeit • ab 500,- € • 4% p.a.  
! Risikokapital ! Bitte Gespräch vereinbaren !

[www.r-eka.de/projekte/wandel-schmiede](http://www.r-eka.de/projekte/wandel-schmiede)

wandelschmiede@r-eka.de • 0176-96975870



**Insekten als alternative Proteinquelle – hier in Originalform, als Grundstoff für Lebensmittel und verarbeitet mit Schokoladenüberzug.**

QUELLE: NEWFOODSYSTEMS.DE

Algen in der Stadt im größeren Maßstab möglich. Warum sollten wir uns also nicht diese hochproteinreichen Organismen zu Nutze machen?

Ebenfalls sehr eiweißhaltig sind Insekten. In vielen Ländern der Welt ist der Konsum von Insekten bereits verbreitet, so zum Beispiel im asiatischen Raum; aber auch in Afrika, Mexiko, Australien und den Niederlanden findet man Insekten auf der Speisekarte. Gebrillt und gewürzt lassen sie sich wie knusprige Chips verzehren, ins Essen untermischen oder auch mit Schokolade ummantelt genießen. Zudem lassen sich große Mengen Insekten schnell züchten. Sie könnten mit Lebensmittelabfällen sowie Reststoffen und Nebenprodukten der Lebensmittelproduktion gefüttert werden. Insektenprotein kann künftig als Proteinfuttermittel Fischmehl und Soja ersetzen und so die Nutztierhaltung nachhaltiger machen.

Eine weitere Neuheit auf dem Markt ist das sogenannte Cultured Meat oder Laborfleisch. Hierbei werden Stammzellen eines Tieres entnommen, beispielsweise Satellitenzellen aus den Muskeln, und daraus im Nährmedium Muskelgewebe gezüchtet. Bislang gelingt dabei vor allem die Herstellung von ‚Hackfleisch‘, wobei zu den Muskelzellen Fettzellen gemischt werden, um den Geschmack zu verbessern. Die Herstellung von Laborfleisch in Form von Steaks ist deutlich aufwändiger und noch nicht marktreif.

Zwar denkt man, dass für dieses Laborfleisch kein Tier getötet werden muss, allerdings wachsen die Gewebezellen in einem Nährmedium, für das derzeit noch standardmäßig fetales Kälberserum eingesetzt wird. Auch ohne die Laborfleisch-Herstellung werden schon jetzt rund 1,8 Millionen Kalbsföten pro Jahr zur Gewinnung des Serums getötet. Dieses wird in der Forschung und Medizin be-

nötigt. Es ist zu hoffen, dass in Zukunft auf Nährmedien ohne Verwendung von fetalem Kälberserum zurückgegriffen wird.

Wenn nun die Schwierigkeiten bei der Produktion von Laborfleisch gelöst sind, ist ein offensichtlicher Vorteil, dass echtes Fleisch hergestellt wird, ohne dass Tiere leiden müssen und getötet werden. Außerdem ist die Produktion schneller als die herkömmliche Tiermast. Es können zudem gezielt Nährstoffe, Geschmack und Struktur eingestellt werden. Weiterhin entstehen keine Nebenprodukte, Abfälle oder Verluste durch Krankheiten.

Im Vergleich sind Flächenverbrauch und Treibhausgasemissionen geringer als bei herkömmlichen Fleischarten. Der Wasserverbrauch während der Produktion ist jedoch etwas höher als der von Hühnerfleisch, und der Energieverbrauch ist sogar höher als der der Rindfleischproduktion. Ob Laborfleisch unter Umweltsichtspunkten eine sinnvolle



- Biologische Oberflächenbehandlung  
- Massivholztischlerei

**Holzhof**

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

Backhausweg 14, 38312 Börßum, Tel.: 05334/7024, [www.holzhof.net](http://www.holzhof.net)

**Jeder Sack\*  
eine  
verlorene  
Chance!!!**

TERRA ÚNICA

**torffreie Blumenerde  
aus Salzdahlum**

Salzdahlumer Vogelbörse,  
Am Hogrevenkamp 1\*05331-71892

\* Erde mit Torf





Lösung für eine zukünftige Produktion im großen Maßstab ist, ist daher fraglich. Aus ethischer Sicht wäre es trotzdem eine Alternative für Menschen, die das Töten von Tieren nicht unterstützen möchten, aber auf Fleischgeschmack nicht verzichten wollen.

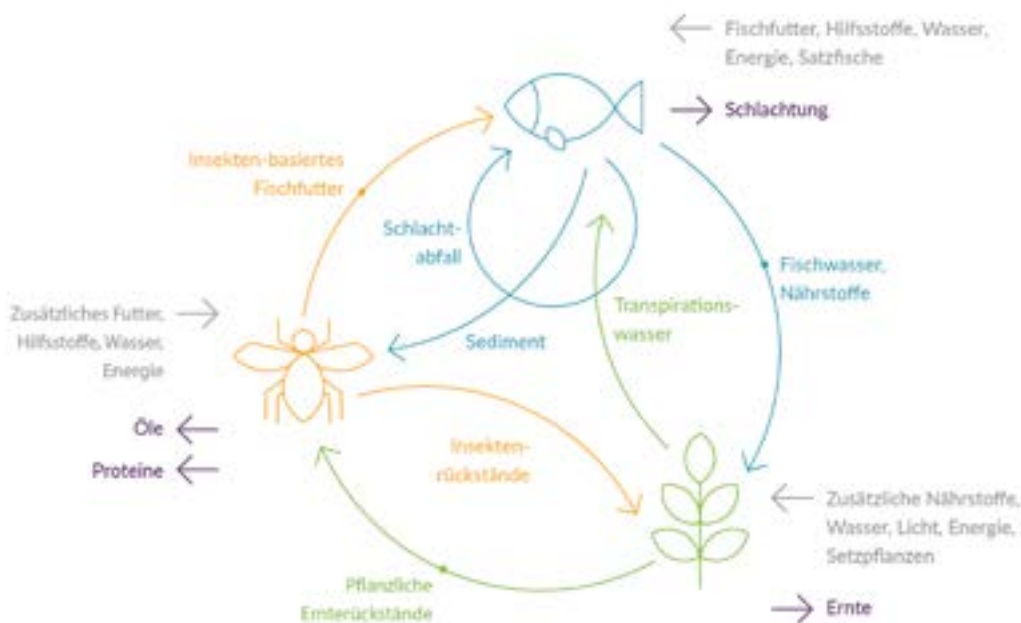
Diese alternativen Lebens- und Futtermittel können leicht in Industriebetrieben produziert werden. Allerdings gehen einige Konzepte auch in eine andere Richtung: Der Forschungsverbund food4future – Nahrung der Zukunft will ‚Urbane Bioräume‘ aus innovativen, faserverstärkten Kunststoffen entwickeln, in die bei Bedarf (UV)-LED-Leuchten integriert werden. Die flexiblen Bioreaktoren für die Kultivierung von Makro-Algen, Salzpflanzen, Quallen und Grillen sollen zukünftig in Haushalten oder auch mitten in der Stadt eingesetzt werden, ohne dabei in Nutzungskonkurrenz zum bereits heute knappen urbanen Wohnraum zu treten. Food4future ist eines der unter dem Dach der ‚Agrarsysteme der Zukunft‘ aktiven Konsortien.

Ein weiteres ist der Forschungsverbund ‚CUBES Circle‘, der ebenfalls modulare, flexibel gestaltbare Produktionseinheiten (CUBES) entwickelt. Auch hier werden unterschiedliche Organismen – in diesem Fall Fische, Insekten und Pflanzen – parallel in CUBES gehalten. Ressourcen (Nährstoffe, Energie, Wasser etc.) werden dabei in einen Kreislauf durch diese CUBES gebracht. Der Forschungsverbund untersucht, wie die Nährstoffflüsse innerhalb des Agrarsystems CUBES Circle optimiert werden können, um die Erträge und Qualitäten der Nahrungsmittel zu optimieren.

Wenn wir diese spannenden Entwicklungen zu unserer künftigen Ernährung und ihre Auswirkungen auf unser Leben weiterdenken: Wer weiß, vielleicht habe ich bald selbst eine kleine Algenfarm zuhause, mit denen ich einen Teil meiner Lebensmittel selbst produzieren kann. ◀



Einzelne Module zur Produktion von Insekten, Fischen und Pflanzen, die ‚CUBES‘, werden hinsichtlich der benötigten Nährstoffe und entstehenden Biomasse optimiert. Wenn sie aufeinander abgestimmt sind, werden sie im weiteren Verlauf des Projekts miteinander kombiniert zu einem ‚CUBES Circle‘.



Die Stoff- und Energieflüsse der Produktionseinheiten sind miteinander verbunden. Durch diesen Kreislaufschluss zur Biomasserzeugung sollen Abfälle verhindert werden.

QUELLE (2): CUBESCIRCLE.DE

**Links**

- cubescircle.de
- food4future.de
- newfoodsystems.de

**Ingenieurbüro Groth**

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

Baubegleitung, Bauphysik  
Thermografie, Luftdichtheitstest  
Energieausweis

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

**WINDISCH**  
ARCHITEKTURBÜRO

IDEE  
ENTWURF  
BAULEITUNG  
BERATUNG

DIPL.-ING. MARIE WINDISCH  
Neuer Weg 6, 38162 Cremlingen, Telefon 0 53 06 - 99 09 49

**www.architekturbuero-windisch.de**

# Domestikation von Wildtieren und Wildpflanzen

Zweieinhalb Millionen Jahre lang ernährten sich die Menschen von Pflanzen und Tieren, die sie sammelten und jagten. Auch Homo sapiens, der sich von Afrika aus über die ganze Welt verbreitete, sammelte, jagte und fischte mehrere zehntausend Jahre lang wilde Tiere und wilde Pflanzen.

von Heidrun Oberg

**E**rst vor etwa 10.000 Jahren fingen die Menschen an, Samen von essbaren Pflanzen auszusäen und Tiere zu fangen und einzuzäunen. So begann die landwirtschaftliche Revolution.

Vor gut 9.000 Jahren wurden im Nahen Osten zuerst Weizen und Ziegen domestiziert, danach Erbsen und Linsen. Wissenschaftler waren lange der Ansicht, dass sich die Landwirtschaft von dort aus ausgebreitet hat. Heute ist sich die Forschung dagegen einig, dass das Domestizieren an verschiedenen Orten der Welt zu unterschiedlichen Zeiten völlig unabhängig begann.



Ägyptische Hieroglyphen zeigen domestizierte Kühe, die gemolken werden.

FOTO: ARCHIV UMWELTZEITUNG

In China wurden vor 7.000 Jahren Reis und Hirse gepflanzt und Schweine gezüchtet. Vor 6.000 Jahren wurden in Neuguinea Zuckerrohr und Bananen angebaut, während in Mittelamerika vor 4.500 Jahren Maiskolben und Bohnen wichtig waren. Die Menschen im Westen von Südamerika ernähren sich seit 3.500 Jahren von Kartoffeln und zähmten die Guanacos und züchteten Lamas und Meerschweinchen. In Westafrika werden seit 3.000 Jahren Hirse, Reis, Sorghum und Weizen angebaut. Und in Nordamerika sind es Kürbisse.

## Wer eignet sich zum Weiterzüchten?

Warum wurden so unterschiedliche Pflanzen und Tiere domestiziert? Ganz einfach: Von den vielen Arten, die damals den Jägern und Sammlern auf den verschiedenen Kontinenten als Nahrung dienten, eigneten sich nur einige zur Weiterzüchtung. Zum Bei-



In der Höhle von Lascaux haben steinzeitliche Jäger Auerochsen dargestellt.

FOTO: PROF SAXX (WIKIMEDIA)

spiel konnten nur ein Prozent der 250.000 bekannten Arten von Blütenpflanzen weitergezüchtet werden und gelten als Nutzpflanzen. Es ist ein jahrtausendelanger Prozess und er ist bis heute noch nicht abgeschlossen.

Für Wissenschaftler ist es interessant, die Ursprungsarten zu finden, aus denen sich die heutigen Nutzpflanzen und Nutztiere entwickelt haben. In der Vergangenheit standen nur Bildwerke und Schriftquellen zur Verfügung, während in den letzten Jahrzehnten durch moderne archäologische Forschungen in Zusammenarbeit mit naturwissenschaftlichen Fachrichtungen viele ungeklärte Fragen beantwortet werden konnten. Wichtig sind die Untersuchungen an Tierresten (Archäozoologie) und an pflanzlichen Überresten (Paläoethnobotanik), denn sie ermöglichen Angaben zum Nutzungswandel und zur Weiterentwicklung. Sehr hilfreich sind auch archäo-

logische Funde von Zaumteilen, Pflugresten, Erntegeräten und Bauresten von Stallungen und Speichern. Auch das Alter der Tiere und die Geschlechtsverhältnisse können wichtige Hinweise zu einer frühen Haustierhaltung sein. Zum Züchten werden hauptsächlich weibliche Tiere gebraucht. Finden sich in einer Ausgrabungsstätte hauptsächlich Reste von weiblichen Tieren, ist das ein Anzeichen für den Beginn der Domestikation.

Genauso wichtig ist auch die Paläogenetik, denn mit der Analyse alter Knochen- und Pflanzen-DNA können nicht nur der großgeographische Ursprung von domestizierten Tieren und Pflanzen festgestellt werden, sondern auch die Zeiten, in denen sich die Gene durch die Domestikation verändert haben. So stellte sich heraus, dass die Domestikation eines großen Tieres, wie des Auerochsen zum Rind, etwa 1.000 Jahre gedauert hat.



**Mufflons sind die Vorfahren aller verschiedenen Schafrassen.**

FOTO: JÖRG HEMPEL (WIKIMEDIA)

Hund ist das älteste Haustier des Menschen. Neue Forschungen sagen heute, dass der Grund, warum sich Wölfe an den Menschen angeschlossen haben, an der Nahrungsteilung lag. In der Eiszeit hatte sich Eurasien in eine karge Tundrasteppes verwandelt. Der Mensch aß zwar das Fleisch der gejagten Beutetiere, vertrug aber nicht zu viel tierisches Eiweiß, da er ja von überwiegend pflanzenfressenden Primaten abstammte. Um die fehlenden Proteine zu ersetzen, ernährte er sich hauptsächlich von dem fetten Fleisch und ließ das magere, proteinreiche zur Freude der Wölfe liegen. So hätten sich Wölfe und Menschen nicht im Kampf um die Ressourcen befunden, sondern nach und nach von einer Zusammenarbeit profitiert.

Die Vorfahren der frühen Nutztiere sind auch bekannt. Schafe stammen vom Armenischen Mufflon ab, die Ziegen von der



**Afrikanische Wildesel sind sehr selten geworden und werden darum in einigen Zoos gezüchtet.**

FOTO: HEIDRUN OBERG

## Spannende Ergebnisse

Die Forschung geht weiter und es werden immer wieder spannende Ergebnisse berichtet. So ist jetzt die Ursprungspflanze vom Mais gefunden worden, nachdem Jahrzehnte lang vermutet wurde, dass der Vorfahr ausgestorben sei. Die Süßgrasart Teosinte hat winzig kleine Kolben mit nur einigen Körnern. Als Wissenschaftler die Klimabedingungen simulierten, die vor 10.000 Jahren herrschten, stellten sie fest, dass Teosinte ähnlich wuchs wie der heutige Mais. Die Pflanze wurde das wichtigste Nahrungsmittel der indianischen Hochkulturen. Durch genetische Vergleiche von über hundert Pflanzen konnte außerdem festgestellt werden, dass das Domestizieren von Teosinte mindestens in zwei Regionen stattgefunden hat. Und zwar im tropischen Tiefland von Südamerika und im südwestlichen Amazonasgebiet.

Auch die Forschung der Tierdomestikation bringt immer wieder neue Ergebnisse. Der



**Alle Haushunderassen stammen vom Grauwolf ab.**

FOTO: HEIDRUN OBERG



**Von der Wildform Teosinte (oben) zum heutigen Mais (unten).**

FOTO: JOHN DOEBLY (WIKIMEDIA)

weises Annähern und Locken durch Futter zutraulich gemacht und gezähmt werden. Bei der Domestikation werden die Tiere ausgesucht, die für den Menschen wünschenswerte Eigenschaften haben, und weiter gezüchtet. Es kommt über eine lange Zeit zu starken genetischen Veränderungen.

Wird ein Wildtier zum Haustier, gibt es immer wieder bestimmte Veränderungen, die für fast alle domestizierten Tiere gelten, wie zum Beispiel die Abnahme der Gehirnmasse um 20 bis 30 Prozent. Die Körpergröße ändert sich, das Tarnkleid verschwindet und die Fellfarbe kann stark variieren. Das Gebiss wird reduziert, die Zähne werden weniger und auch kleiner. Es treten Hängeohren auf und viele jugendliche Eigenschaften werden beibehalten. Auffällig ist auch, dass die Fortpflanzung ganzjährig möglich ist und nicht mehr an eine bestimmte Saison gebunden ist.

Derartige Effekte sind auch beim modernen Menschen im Vergleich zum Neandertaler zu beobachten. Der Verhaltensforscher Konrad Lorenz spricht darum von der ‚Verhaustierung‘ des Menschen im Zuge seiner Weiterentwicklung. ◀

Bezoarziege, Schweine vom Wildschwein, Rinder vom Auerochsen, Pferde von Wildpferden, Esel vom Afrikanischen Wildesel, alle Hühnerrassen vom Bankivahuhn, Gänse von Graugänsen und Enten von Stockenten. Auf dem amerikanischen Kontinent stammen Lamas vom Guanaco ab, Enten von den Mochusen und Puten vom Wildtruthahn.

Aus biologischer Sicht ist die Domestikation von Tieren und Pflanzen ein vom Menschen durchgeführtes ‚Experiment in riesigem Maßstab‘, wie es Charles Darwin in seinem 1868 veröffentlichten Werk ‚Das Variieren von Pflanzen und Tieren im Zustande der Domestikation‘ ausdrückte.

## Domestikation gegen Zähmung

Domestikation wird oft als Zähmung bezeichnet, es ist aber nicht das Gleiche. Es überrascht immer wieder, dass Tiere auf Inseln, auf denen es keine Feinde für sie gab, so ‚zahn‘ sind und keinerlei Fluchtdistanz zeigen. Einige Wildtiere können durch schritt-

# Im Zeichen der Klimakrise

Die 2022er Ausgabe der ‚Green Horizons‘ beim Internationalen Filmfest (dieses Jahr vom 7. bis 13. November), sechs Dokumentarfilme, ein Spielfilm, haben einen ganz klaren Schwerpunkt: Vier behandeln direkt Folgen der und Maßnahmen gegen die Klimakrise, die drei weiteren Beiträge sind indirekt auch damit verbunden.

von **Stefan Vockrodt**

**D**iese mittlerweile gut etablierte Sektion des Programms stellt dokumentarische und fiktionale Filme mit einem Schwerpunkt auf Nachhaltigkeitsaspekten in den Mittelpunkt. Dieses Jahr ist es eindeutig die Klimakrise, die die Beiträge dominiert. Doch weniger im Sinne apokalyptischer Visionen als vielmehr mit Beiträgen, die zeigen wollen, dass es viele Möglichkeiten gibt, etwas gegen die globale Erwärmung zu tun oder zumindest gegen die schlimmsten Auswirkungen. Dies geht auch ohne direkte (Verzweiflungs-)Aktionen, wie sie XR (Extinction Rebellion) oder die ‚Letzte Generation‘ durchführen.

Schon seit mehr als 30 Jahren kämpft in Sibirien der Wissenschaftler Sergey Simov gegen den auftauenden Permafrost, inzwischen unterstützt auch von seinem Sohn Nikita, der ebenfalls Klimaforscher ist. Der rapide auftauende Permafrost stellt einen der größten Gefahrpunkte bei der Erwärmung dar, da im Permafrost mehr als doppelt so viel Kohlenstoff gespeichert ist als derzeit in unserer Atmosphäre. Und der würde u.U. als Treibhausgase freigesetzt. Vater und Sohn Simov haben eine ebenso einfache wie geniale Idee, dieses Auftauen zumindest zu verlangsamen: Man muss nur dafür sorgen, dass der im Sommer getaute Permafrost im Winter wieder gefriert. Dazu muss die Schneedecke, die wie ein warmes Federbett das Eindringen der sibirischen Kälte in den Boden verhindert, zusammengepresst werden. Doch – und das zeigt der Film PLEISTOCENE PARK



Das Selfie vorm Eiffelturm lockt viele Touristen nach Paris. THE LAST TOURIST zeigt die Folgen.

FOTO: VERLEIH



Der Klimaforscher Sergey Simov möchte mit dem PLEISTOCENE PARK das Auftauen der sibirischen Permafrostböden mindern.

FOTO: VERLEIH

(dt. Pleistozänpark) von Luke Griswold-Tergis – geht dies besser mit großen Pflanzenfressern wie Rindern, Yaks, Pferden, Bisons und Rentieren als mit Maschinen. Auf einer Fläche von 144 km<sup>2</sup> erproben die Simovs diese Idee und sie scheinen Erfolg zu haben. Regisseur Griswold-Tergis hat die beiden über Jahre immer wieder besucht und porträtiert zwei Menschen, die mittlerweile Unterstützung aus der ganzen Welt haben, auch wenn die derzeit laufende russische Aggression ihre Arbeit erschwert. Diese besteht unter anderem darin, mehr Gelder einzuwerben, um die Fläche zu vergrößern und weitere Tiere erwerben zu können.

Ganz anders dagegen gehen die Protagonisten in DUTY OF CARE (dt. Die Pflicht zur Vorsorge) von Nic Balthazar den Kampf gegen die Erderwärmung an. Ausgehend vom ‚Vorsorgeprinzip‘ im Umweltrecht haben der

niederländische Anwalt Roger Cox und sein Team Regierungen und große Ölkonzerne verklagt mit dem Ziel, diese zu mehr Klimaschutz zu zwingen. Mit Erfolg: 2021 verurteilte das Bundesverfassungsgericht die Bundesregierung dazu, das Klimaschutzgesetz zu verschärfen und in den Niederlanden gelang es Cox und seinen Mitstreiter\*innen, den Ölmulti Shell per Gericht zu einer Minderung der durch den Konzern verursachten Treibhausgasemissionen um 45 % bis 2030 zu verurteilen.

Zusammen mit DUTY OF CARE läuft in einem Doppelprogramm BANGLADESH – SUNKEN COUNTRY (Bangladesch – versunkenes Land) von Vincent Prado und Alice Guilhamon aus Frankreich. Die Dokumentation widmet sich einem der Länder, die schon heute am stärksten von den Folgen der Klimakrise betroffen sind. Steigender Meeresspiegel



**BLUEBACK: Als die spätere Meeresforscherin Abby 16 ist, kämpft ihre Mutter Dora mit Mitteln des zivilen Ungehorsams für den Schutz ihrer Bucht und deren Tieren.**

FOTO: VERLEIH

und zunehmende Flutkatastrophen können bis 2050 rund 1/3 der Bevölkerung des südasiatischen Landes aus ihren Dörfern vertreiben. Äcker werden durch die Versalzung des Bodens unfruchtbar und eine große Welle von klimabedingter Migration wird die Folge sein. In dem Land, das heute zu den größten Textilproduzenten der Welt gehört, versucht man, sich den Problemen zu stellen und Lösungen zu finden.

BLUEBACK, der einzige Spielfilm der Reihe, ist geradezu romantisch, auch wenn er den Kampf einer Meeresbiologin für die australischen Riffe darstellt. Die Hauptfigur in Robert Connollys Film, Abby (als Erwachsene: Mia Wasikowska), wuchs als Tochter der alleinerziehenden Umweltaktivistin Dora in einem kleinen australischen Küstenort auf und lernte schon als Kind tauchen. Bei einem Tauchgang freundet sie sich mit einem großen Lippfisch an, den sie Blueback tauft und über die Jahre immer wieder besucht. Abby muss rasch lernen, dass Blueback und sein Lebensraum bedroht werden und folgt dem Beispiel ihrer Mutter, wobei sie aber bald ihren Schwerpunkt auf die Rettung der Korallenriffe legt. Der Film besticht durch grandiose Tauchbilder und eine klare Positionierung ohne belehrend zu wirken oder zu sehr auf Action zu setzen. Wer sich für die Schönheit der Ozeane begeistern kann, sollte den Film sehen.

Viele Konzerne verkünden heute großspurige Klimaschutzpläne oder werben mit ‚klimaneutralen‘ Produktlinien. Was daran echt und was nur Fassade ist, dem geht GREENWASHING der Schweizer Matteo Born und Romain Girard nach. Sie werfen Blicke hinter die Ökofassaden und schauen dort nach, wo die meisten nicht hinsehen. Am

Ende der Vorführung wird Ralf Utermöhlen mit Gästen die Thematik diskutieren. Natürlich spielt auch hier der (vorgebliche?) Klimaschutz eine bedeutende Rolle.

Auf den ersten Blick hat der letzte präsentierte Dokumentar-Film der Reihe nichts oder kaum etwas mit der Klimakrise zu tun. Doch wie THE LAST TOURIST von Tyson Sadler zeigt, gehört der Massentourismus zu den großen Treibern von Umweltzerstörung und auch der Erzeugung von Armut auf der Welt. Der Film zeigt auf, welche Probleme der Massentourismus heute global verursacht, wie Menschen versuchen, diesen zu begegnen und was man tun könnte. Dabei kommen in Interviews auch viele bekannte Menschen wie beispielsweise Jane Goodall zu Wort.

Nichts für Leute mit sehr schwachen Nerven ist dagegen JUST ANIMALS von Vesa Kosmanen und Salla Kivelä aus Finnland. Die Tierschutzaktivistin Salla erzählt in diesem sehr autobiographischen Porträt von ihrem Werdegang, ihrer großen Schwester, ihrem Vorbild, und ihrer Arbeit in der finnischen Tierschutz- und Tierrechtszene. Ihr Kampf widmet sich dem Ende der industriellen Fleischproduktion. Über den Film sagt sie: „JUST ANIMALS erzählt vom Ausbrennen für eine Sache, die meinem Leben Sinn gibt. Ich verbrachte so viele Jahre mit diesem Kampf, dass die Hürde für kritische Reflexion unserer Anstrengungen immer höher wurde. ... Durch diesen Film versuche ich zu verstehen, wer ich bin.“

Alles in allem sind die Green Horizons 2022 eine Reihe, die den Zuschauer\*innen nicht nur Probleme vorsetzt, sondern auch Lösungsmöglichkeiten aufzeigt und schlicht und einfach: Mut machen will, sich den multiplen Krisen unserer Zeit zu stellen.

Das Programm ist abrufbar unter [www.filmfest-braunschweig.de](http://www.filmfest-braunschweig.de), dort kann man auch Karten vorbestellen. Die Green Horizons laufen bis auf BLUEBACK im Roten Saal (ECE-Vorbau) und zwar:

Di., 8.11., 18.30 Uhr: GREENWASHING  
Mi., 9.11., 18.30 Uhr: JUST ANIMALS  
Do., 10.11., 18.30 Uhr: DUTY OF CARE – THE CLIMATE TRIALS und BANGLADESH: SUNKEN COUNTRY (Doublefeature)  
Fr., 11.11., 18.30 Uhr: PLEISTOCENE PARK  
Sa., 12.11., 18.30 Uhr: THE LAST TOURIST  
So., 13.11., 16.30 Uhr: BLUEBACK im Astor, Saal 2

„Auch 2022 wird wieder ein Film mit dem ‚Green Horizons Award‘ ausgezeichnet. Die Jury des von der Unternehmensgruppe Oeding gestifteten Preises besteht dieses Jahr aus Holger Herlitschke, Umweltdezernent der Stadt Braunschweig, der Filmemacherin und Medienwissenschaftlerin Nadja Varsanl und dem Dokumentarfilmer Hauke Wendler. ◀

Sonne macht  
Strom mit



Frieze & Röver GmbH & Co.KG  
Kommendestr. 13  
38173 Lucklum  
05305/ 765 30 0

[www.photovoltaiik-bs.de](http://www.photovoltaiik-bs.de)



**Der vielseitige Fenchel (*Foeniculum vulgare*) beeindruckt im Garten mit seiner Größe, seinem filigranen Laub und der charakteristischen Blüte.**

FOTO: SUSANNE GOROLL

## GARTENTIPP

# Aus dem Kräutergarten: Fenchel

An Vielseitigkeit ist der Fenchel (*Foeniculum vulgare*) kaum zu übertreffen. Neben seinen guten Qualitäten als Heil-, Gewürz-, Zier- und Gemüsepflanze punktet er als Eldorado für Insekten. Mit seiner stattlichen Größe, dem filigranen Laub und der langanhaltenden, gelben Blüte gibt er dem Garten ein mediterran anmutendes Flair.

von **Susanne Goroll**

### Samen

Die Verwendung der Samen, auch als Früchte bezeichnet, als Heildroge und Gewürz lässt sich bis in das Altertum am Mittelmeer und Vorderasien zurückverfolgen. Im Mittelalter wurde der Fenchel in den Kräuterbüchern erwähnt, ebenso im ‚Capitulaire de villis‘ Karls des Großen und in den Schriften von Hildegard von Bingen. In unseren Breiten wird der Wilde Fenchel für die Samengewinnung kultiviert, der aromatisch schmeckt mit scharf-bitteren Anteilen. Verwendung findet auch der nicht winterharte, wärmeliebende süße Kulturfenchel. Er ist auf zahlreiche große Samen mit milderem, anisartigem Geschmack gezüchtet.

Die ätherischen Öle der Fenchelsamen machen sie, als Tee bereitet, zu einem alt-erprobten Hausmittel gegen Magen- und

Darmbeschwerden, Völlegefühl, Blähungen und wirken schleimlösend bei Katarrhen der oberen Luftwege. Würzt man mit ihnen schwere Speisen, so unterstützen sie die Fettverdauung. Um diese Wirkungen zu erzielen, sollten sie vor der Verwendung zerquetscht werden. Die italienische, besonders die toskanische Küche liebt den Fenchel: für die berühmte Fenchelsalami, Schweinebraten, Gemüse, gegrillten Fisch und Ragouts. Bei uns würzt man Roggenbrote damit. Beliebte Spirituosen wie Ouzo, Raki und Pastis, werden mit ihm aromatisiert.

### Blüten

Eines der teuersten Gewürze im Handel sind die Fenchelblüten, auch als Fenchelpollen oder ‚Gewürz der Engel‘ bezeichnet. Dies sind die abgezapften, frisch aufgeblühten kleinen gelben Blüten. Es ist eine recht mühselige Arbeit mit geringem Ertrag, aber der Aufwand lohnt sich. Getrocknet entfalten sie neben einem Hauch Fenchelaroma zitronige, pinienartige, leicht pfeffrige Nuancen. Sehr lecker!

### Kraut

Das junge, zarte Fenchelgrün wird kleingehackt als Würze Salaten, Fisch-, Nudel- und Gemüsegerichten beigegeben, aber nicht mitgekocht und nur in Maßen, damit der Anisgeschmack nicht zu dominant wird. Als Garnierung eignen sich ganze Zweige.

### Knolle

Der bei uns nicht winterharte Gemüsfenchel ist die jüngste Varietät seiner Art und wurde wahrscheinlich im italienischen Raum gezüchtet. Es handelt sich um eine fleischige Verdickung an der unteren Blattbasis. Heute hat er weltweit einen festen Platz in den Küchen erobert. Er kann roh im Salat, aber auch gedünstet, gebacken oder gekocht genossen werden.

### Gärtnerisches

Der bis zu 2 Meter hohe Doldenblütler ist zwei- bis mehrjährig. Ein sonniger Platz auf nicht zu armem Boden lässt ihn gut gedeihen. Er stirbt im Winter oberirdisch ab und treibt im Frühjahr, sofern der Winter nicht zu streng war, erneut aus: je älter er wird, desto größer und prächtiger. Mit einer außergewöhnlich attraktiven Farbgebung zeigt sich der Bronzefenchel.

Die Aussaat erfolgt im frühen Frühjahr. In den darauffolgenden Jahren ist die Vermehrung durch Selbstsaat gesichert.

Bienen, Schwebfliegen, Schlupfwespen und Hummeln umschwärmen die Blüten. Unser schönster Schmetterling, der Schwalbenschwanz, legt dort gerne seine Eier ab. ◀

## BUCHBESPRECHUNG

# Ein Handbuch für die Mobilitätswende

Stefan Vockrodt

Vorweg eine kleine Warnung: Dieses Buch ist eine Zumutung. Vor allem, wenn man den Fehler macht, es von vornweg linear lesen zu wollen. Dann läuft man nämlich Gefahr, es irgendwann wütend in die Ecke zu knallen. Wütend wegen des mitunter überheblich-besserwisserisch-arroganten Stils der Autor\*innen. Und das ist, mit Verlaub, ein Fehler, denn dieses Buch ist ein Kompendium und Sammelsurium in positivem Sinn von Ideen, Möglichkeiten, Beispielen, Anregungen, Fantasien und auch Utopien.

Im Großen und Ganzen optimistisch haben Martha Warnat und Stephan A. Jansen alles zusammengetragen, was sie an Ansätzen, Anhaltspunkten für eine neue – und das muss hier betont werden – städtische Mobilität finden konnten. Und das ist viel. Zu viel, um es hintereinanderweg zu lesen. Hier liegt also ein Buch vor, das zum Blättern einlädt, zum Heraussuchen oder ‚Scrollen‘, denn es ist teilweise aufgebaut und gegliedert wie eine umfangreiche Webseite. Das macht das lineare Lesen schwer. Und das Blättern leicht.

Dabei – und das ist wichtig – geht es den Autor\*innen bei Mobilität nicht nur um die Bewegung zwischen zwei Orten im Raum, sondern ebenso um die geistige, innere Mobilität der Menschen. Dazu gehört auch, im-



mer wieder sein eigenes Sein und Handeln in Frage zu stellen und die Bereitschaft, sich und seine Umwelt zu verändern. Das liegt gewiss nicht allen.

Die Hauptkapitel wie ‚Bewegungsmelder‘, ‚Antriebsschwäche‘ oder auch ‚Bewegende Standorte‘ untergliedern sich in Dutzende kleiner Kapitelchen und Häppchen, hier sollte man immer wieder ins detaillierte Inhaltsverzeichnis gehen und schauen, wozu man gerade was lesen mag oder nicht. Ans Ende

stellen Warnat und Jansen ein ‚Manifest der urbanen Mobilität für gesunde und klimaneutrale Städte‘, in dem sie für u.a. kurze Wege, inklusive Formate der Bürger\*innenbeteiligung oder auch Multimodalität und intelligente Verknüpfung der Modi (Fuß, Fahrrad, Öffis etc.) plädieren. Dies haben sie in kurze Appelle gefasst.

Hier liegt ein durchaus interessantes, anregendes und wichtiges Kompendium vor, das zwei Nachteile hat: Erstens fokussiert es sich auf Städte und vernachlässigt die Mobilität im ländlichen Raum und zweitens sind viele Grafiken und Tabellen einfach zu klein wiedergegeben, so dass sich empfiehlt, bei einigen die zugehörigen Internetquellen aufzusuchen, die im umfangreichen Endnotenverzeichnis angegeben sind. ◀

*Stephan A. Jansen, Martha Warnat: Bewegt Euch. Selber! Wie wir unsere Mobilität für gesunde und klimaneutrale Städte neu erfinden können, Hardcover, 350 S., Zahlreiche Abbildungen und Tabellen, Hanser Verlag, München, 2022, ISBN 978-3-446-46973-0, Preis: 29,99 Euro*

**HEYNE**  
**FEUERFEST GmbH**

Heizkamine · Grundöfen  
Warmwasser-Öfen  
Schornstein-Bau  
Schornstein-Sanierung

☎ **05331-90800**  
www.heyne-feuerfest.de  
38302 Wolfenbüttel · Salzdahlumer Str. 130

**Ihr eingetragener Fachbetrieb aus Wolfenbüttel**

**HomeCompany**

**0531 - 19 44 5**

Wohnraumvermittlung  
möblierte Zimmer,  
Wohnungen,  
Häuser auf Zeit

**Wabestr. 8**  
**38106 Braunschweig**

www.homecompany.de  
braunschweig@homecompany.de  
Mitglied im Verband der MWZ  
Fax: 0531 - 33 30 29

# Ständige Termine

## ADFC, Kreisverband Braunschweig

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

## ADFC, Kreisverband Wolfenbüttel

Aktiven-Treff (Plenum) am 2. Dienstag jedes Monats, 19.00 bis 21.00 Uhr, Dr.-Heinrich-Jasper-Straße 22.  
Radler-Treff November, Januar, Februar und März: Start kurze Feierabendtour vor dem Z/U/M; gegen 19.00 Uhr, „l'Oliveto“ an der Langen Herzogstraße, zum „Radlerplausch“ - Dezember um 18 Uhr Treffen auf dem Weihnachtsmarkt zum Radlerplausch bei warmen Getränken.  
Fahrrad-Beratung an jedem Mittwoch im Z/U/M von 10.00 bis 12.00 Uhr. Infos: [www.adfc-wf.de](http://www.adfc-wf.de) und [info@adfc-wf.de](mailto:info@adfc-wf.de)

## Arbeitsgemeinschaft Schacht KONRAD e.V. und Bündnis 90/Die Grünen, Kreisverband Salzgitter

"Mahnwache gegen das Atomüllendlager Schacht KONRAD" am 1. Freitag jedes Monats um 11.00 Uhr (Dauer: 30 Minuten) am Stadtmonument in der Fußgängerzone, In den Blumentriften, Salzgitter-Lebenstedt. Jede\*r kann hinkommen, unterstützen und eigene Ideen einbringen. "Konrad-Gottesdienst" zweimal im Jahr in SZ-Bleckenstedt. Infos: [www.ag-schacht-konrad.de](http://www.ag-schacht-konrad.de) und [info@ag-schacht-konrad.de](mailto:info@ag-schacht-konrad.de)

## Bürgerinitiative StrahlenSchutz Braunschweig (BISS)

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

## Braunschweiger Bündnis für Frieden

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

## BUND, Kreisgruppe Braunschweig

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

## BUND, Kreisgruppe Wolfenbüttel

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

## Bürgerinitiative Baumschutz Braunschweig

Treffen (finden derzeit nicht statt). Näheres siehe Homepage. Infos: [bi-baumschutz-braunschweig.jimdo.com](http://bi-baumschutz-braunschweig.jimdo.com) und [bi-baumschutz-braunschweig@gmx.de](mailto:bi-baumschutz-braunschweig@gmx.de)

## Critical Mass Braunschweig

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

## FahrradSelbsthilfeWerkstatt der Fahrrad- und Verkehrs-AG des AstA der TU Braunschweig

Montag, Dienstag 15.00 bis 19.00 Uhr, Mittwoch 17.00 bis 21.00 Uhr können in der Eulenstraße 5 in Braunschweig defekte Fahrräder unter Anleitung repariert werden. Infos: 0531 – 57 66 36, [www.fvag-bs.de](http://www.fvag-bs.de)

## Förderkreis Umwelt- und Naturschutz Hondelage e.V. (FUN)

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

## Friedenszentrum Braunschweig e.V.

Sprechstunde (findet derzeit nicht statt) dienstags 16.00 – 18.00 Uhr und nach Absprache, Goslarische Straße 93, Braunschweig. Infos: [www.friedenszentrum.info](http://www.friedenszentrum.info) und 05 31 – 89 30 33.

## Greenpeace Braunschweig

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

## Initiative „Fahrradstadt Braunschweig“

Plenum am 1. Montag jedes Monats in der reka – Regionale Energie- und KlimaschutzAgentur e.V., Frankfurter Straße 226, Braunschweig ab 19.00 Uhr. Jede\*r ist willkommen, die\*der etwas für die Fahrrad-Stadt Braunschweig tun will. Infos: [team@fahrradstadt-braunschweig.de](mailto:team@fahrradstadt-braunschweig.de) und [www.fahrradstadt-braunschweig.de](http://www.fahrradstadt-braunschweig.de)

## JugendUmweltPark Braunschweig (JUP)

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

## Klostergut Heiningen

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

## Löwenzahn

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

## Mütterzentrum Braunschweig e.V.

Das Mütterzentrum bietet täglich Frühstück und Mittagstisch sowie weitere Angebote (wie zum Beispiel Kinderbetreuung, Strickcafe, Babymassage) an. Der Verein ist Träger des Mehrgenerationenhauses. Öffnungszeiten und weitere Infos: [www.mueterzentrum-braunschweig.de](http://www.mueterzentrum-braunschweig.de), [info@mueterzentrum-braunschweig.de](mailto:info@mueterzentrum-braunschweig.de) und 05 31 – 89 54 50.

## Plogging in BS

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

## Reparaturcafé Braunschweig

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

## Reparier-Café Wolfenbüttel

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

## Verkehrsclub Deutschland (VCD), Kreisverband Braunschweig e.V.

Vorstands- und Aktiventreffen am 1. Mittwoch jedes Monats. Näheres siehe Homepage. Infos: [braunschweig@vcd.org](mailto:braunschweig@vcd.org), [www.vcd.org/braunschweig](http://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-Thüne, Gorleben, Fukushima, Tschernobyl, Endlagersuche und Energiepolitik. Die Veranstalter\*innen freuen sich auf einen regen Meinungsaustausch. Infos: [waagwf@live.de](mailto:waagwf@live.de) und [waagwf.wordpress.com](http://waagwf.wordpress.com)

## 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](http://www.ebenholz-restaurierung.de)



# November

Samstag, 5. November 2022, 11.00 – 14.00 Uhr  
**Werla für Kinder: „Eine Reise in das Mittelalter“**

Wir gehen auf eine Reise in die Zeit vor 1000 Jahren.  
[www.geopark-hblo.de](http://www.geopark-hblo.de)

Samstag, 5. November 2022, 14.00 Uhr – 16.00 Uhr  
**Geschichte(n) vom Ränzelberg**

Wir erfahren vieles aus der Dorfgeschichte von Lauingen.  
[www.geopark-hblo.de](http://www.geopark-hblo.de)

Samstag, 5. November 2022, 15.00 – 19.00 Uhr  
**Asse II - Dialog**

Wir wollen uns austauschen über die geplante Rückholung aus der Asse und das geplante Zwischenlager auf der Asse.  
Anmeldung bitte bis 20.10.2022  
Fragen und Anmeldung bei [j.philipp@aufpassen.org](mailto:j.philipp@aufpassen.org) oder unter 0173 613 67 75

Sonntag, 6. November 2022, 11.00 – 16.00 Uhr  
**„Novemberwald“ - Familiensonntag**

Familien-Erlebnisführungen um 11.00, 13.00 und 15.00 Uhr u.v.m.  
[www.waldforum-riddagshausen.de](http://www.waldforum-riddagshausen.de)

Donnerstag, 10. November 2022 17.00 Uhr  
**Gründung eines Ernährungsrates für Braunschweig und Umland**

Ort: Brunsviga  
<https://www.r-eka.de/projekte/ernaehrungsrat-braunschweig/>

Donnerstag, 10. November 2022, 19.00 – 22.00 Uhr - und Folgetermine  
**Waldpädagogik in Theorie und Praxis**

[www.naturpaedagogik-bs.de](http://www.naturpaedagogik-bs.de)

Donnerstag, 10. November 2022, 19.00 – 22.00 Uhr - und Folgetermine  
**Waldpädagogik in Theorie und Praxis für berufliches und ehrenamtliches Arbeiten mit Kindern von 3-10 Jahren**

Für Erzieher/innen, Grund- und Förderschullehrer/innen und interessierte Erwachsene  
[www.waldforum-riddagshausen.de](http://www.waldforum-riddagshausen.de)

Montag, 14. November 2022, 15.00 – 18.00 Uhr  
**Workshop „Energiewende beschleunigen – Fachkräftemangel abbauen“**

für Unternehmen und Bildungsträger  
[www.r-eka.de](http://www.r-eka.de)

Mittwoch, 16. November 2022, 19.00 Uhr  
**Regionaltreffen Gemeinwohl-Ökonomie (GWÖ) Regionalgruppe Harz bis Heide**

Austausch über die Möglichkeiten einer veränderten Wirtschaftsweise, die das Gemeinwohl wieder in den Mittelpunkt stellt.  
Hugo-Junkers-Weg 5, 38440 Wolfsburg (VHS WOB)  
[www.ecogood.org/de](http://www.ecogood.org/de)

Samstag, 19. November 2022, 10.00 bis 15.00 Uhr  
**Workshop: Die Klimaschutzschmiede: So wirst Du wirksam für Klimaschutz!**

[www.r-eka.de](http://www.r-eka.de)

Samstag, 19. November 2022, 10.00 – 16.00 Uhr  
**Waldforum-Juniortag: „Energieversteck Wald“, für Kinder von 5 bis 10 Jahren**

Auf der Suche nach Blätterkraftwerken und Holzspeichern erkunden wir den Energiekreislauf in der Natur.  
[www.waldforum-riddagshausen.de](http://www.waldforum-riddagshausen.de)

Samstag, 19. November 2022, 10.00 – 15.00 Uhr  
**Workshop: Die Klimaschutzschmiede: So wirst Du wirksam für Klimaschutz! – Online**

[www.r-eka.de](http://www.r-eka.de)

Sonntag, 20. November 2022, 14.00 – 15.30 Uhr  
**Uralte Steine und alte Häuser – ein geologischer Stadtpaziergang durch Braunschweig**

[www.geopark-hblo.de](http://www.geopark-hblo.de)

Samstag, 26. November 2022, 10.00 – 12.30 Uhr  
**Wo ist denn das Meer geblieben – Eine Zeitreise für Kinder**

Wir tauchen ab in die Welt der Saurier, Ammoniten und Haie.  
[www.geopark-hblo.de](http://www.geopark-hblo.de)

Samstag, 26. November 2022, 14.00 – 16.00 Uhr  
**Werla für Kinder: „Wichelgeschichten zur Weihnachtszeit“**

Vorlese- und Mitmachgeschichten, die das Herz erwärmen.  
[www.geopark-hblo.de](http://www.geopark-hblo.de)

Samstag, 26. November 2022, 14.00 – 16.00 Uhr  
**Kräuterspaziergang Winter**

Wir machen uns auf die Suche nach Kräutern, die auch im Winter zu ernten sind.  
[www.naturpaedagogik-bs.de](http://www.naturpaedagogik-bs.de)

Sonntag, 27. November 2022, 10.00 – 15.00 Uhr (verschoben vom 8. Okt.)

**Workshop zum Thema „Nachhaltig Leben“**

Gemeinsam wird zuerst der persönliche ökologische Fussabdruck ermittelt ...  
[www.r-eka.de](http://www.r-eka.de)

Sonntag, 27. November 2022, 11.00–18.00 Uhr  
**Vintage 2nd Hand Kleiderbazar für Erwachsene**

Verkaufen, kaufen, schenken, tauschen. Stadthalle BS.  
[www.unersauberesbraunschweig.de](http://www.unersauberesbraunschweig.de)

# Dezember

Samstag, 3. Dezember 2022, von 11.00 bis 13.30 Uhr  
**Waldforum-Juniortag: Weihnachtsgeschichten, die der Wald erzählt - für Kinder ab 4 Jahren mit einem Erwachsenen**

Diese Veranstaltung richtet sich speziell an kleine Forscher ab 4 Jahren, die gerne Geschichten hören.  
[www.waldforum-riddagshausen.de](http://www.waldforum-riddagshausen.de)

Sonntag, 4. Dezember 2022, 11.00 – 16.00 Uhr  
**„Wildwechsel“ - Familiensonntag**

Weihnachtswichelwanderung - Familien-Erlebnisführungen u.v.m.  
[www.waldforum-riddagshausen.de](http://www.waldforum-riddagshausen.de)

Mittwoch, 7. Dezember 2022, 15.00 – 17.30 Uhr  
**Waldforum-Juniortag: „Waldweihnacht“ – Für Kinder ab 3 Jahren mit einem Erwachsenen**

Ein vorweihnachtlicher Spaziergang im Wald - Lichterglanz zeigt uns den Weg in den Wald, wo uns Kinderpunsch und Weihnachtsg Gebäck erwartet.  
[www.waldforum-riddagshausen.de](http://www.waldforum-riddagshausen.de)

Donnerstag, 8. Dezember 2022, 15.00 – 17.30 Uhr  
**Waldforum-Juniortag: „Waldweihnacht“ – Für Kinder ab 3 Jahren mit einem Erwachsenen**

Ein vorweihnachtlicher Spaziergang im Wald - Lichterglanz zeigt uns den Weg in den Wald, wo uns Kinderpunsch und Weihnachtsg Gebäck erwartet.  
[www.waldforum-riddagshausen.de](http://www.waldforum-riddagshausen.de)

Mittwoch, 14. Dezember 2022, 15.00 – 17.30 Uhr  
**Waldforum-Juniortag: „Waldweihnacht“ – Für Kinder ab 3 Jahren mit einem Erwachsenen**

Ein vorweihnachtlicher Spaziergang im Wald - Lichterglanz zeigt uns den Weg in den Wald, wo uns Kinderpunsch und Weihnachtsg Gebäck erwartet.  
[www.waldforum-riddagshausen.de](http://www.waldforum-riddagshausen.de)

Donnerstag, 15. Dezember 2022, 15.00 – 17.30 Uhr  
**Waldforum-Juniortag: „Waldweihnacht“ – Für Kinder ab 3 Jahren mit einem Erwachsenen**

Ein vorweihnachtlicher Spaziergang im Wald - Lichterglanz zeigt uns den Weg in den Wald, wo uns Kinderpunsch und Weihnachtsg Gebäck erwartet.  
[www.waldforum-riddagshausen.de](http://www.waldforum-riddagshausen.de)

Sonntag, 18. Dezember 2022, 10.00 – 12.00 Uhr  
**„Literarisches Waldbad“ im Geopark zum Jahresausklang**

Meditativer Spaziergang - durch die Natur schlendern, alle Sinne auf Empfang.  
[www.geopark-hblo.de](http://www.geopark-hblo.de)

Mittwoch, 21. Dezember 2022, 19.00 Uhr  
**Regionaltreffen GWÖ Regionalgruppe Harz bis Heide**

Regionaltreffen Gemeinwohl-Ökonomie (GWÖ) Regionalgruppe Harz bis Heide  
Austausch über die Möglichkeiten einer veränderten Wirtschaftsweise, die das Gemeinwohl wieder in den Mittelpunkt stellt.  
[www.ecogood.org/de](http://www.ecogood.org/de)



**Lindenhof**

**Bio-Produkte**  
**direkt vom Bauernhof**

**Marktläden in Braunschweig**  
(Altstadtmarkt und Donnerstagsmarkt am Prinzenpark) und **Wolfenbüttel**

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



Unsere Solidarische Landwirtschaft bietet neue Anteile - Infos unter [www.solawi-landwandel.de](http://www.solawi-landwandel.de)



Lindenhof, Presseweg 6, 38170 Eilum, Tel. 05332 3547, [www.lindenhof-eilum.de](http://www.lindenhof-eilum.de)

Die Umweltzeitung im Internet:  
[www.umweltzeitung.de](http://www.umweltzeitung.de)

# Adressen

## Mitglieder des Umweltzentrums:

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

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

**AufpASSEn e.V.**  
Schulenburg Straße 11, 38319 Remlingen  
Tel.: 0 53 36 – 5 73  
info@aufpassen.org  
[www.aufpassen.org](http://www.aufpassen.org)

**Bio-Brotladen Schütze GmbH**  
Gliesmaroder Straße 107, 38106 BS  
Tel.: 05 31 – 34 12 28  
kontakt@bio-brotladen.de  
[www.bio-brotladen.de](http://www.bio-brotladen.de)

**braunschweiger forum e.V.**  
Spitzwegstraße 33, 38106 BS  
Tel.: 05 31 – 89 50 30  
vorstand@bs-forum.de  
[www.bs-forum.de](http://www.bs-forum.de)

**BUND Kreisgruppe BS**  
Schunterstraße 17, 38106 BS  
Tel.: 05 31 – 1 55 99  
info@bund-bs.de  
[braunschweig.bund.net](http://braunschweig.bund.net)

**DGS, Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.**  
Sektion Braunschweig  
Lohenstraße 7, 38173 Sickinge/Apelstedt  
Tel.: 0 53 33 – 94 76 44  
matthias-schenke@t-online.de  
[www.dgs.de/braunschweig.html](http://www.dgs.de/braunschweig.html)

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

**EULA Einrichtungen GmbH**  
Linnestraße 2, 38106 BS  
Tel.: 05 31 – 33 29 92  
Küchenstraße 10, 38100 BS  
Tel.: 05 31 – 12 94 86 90  
info@eula.de, [www.eula.de](http://www.eula.de)

**Friese & Röver GmbH & Co. KG**  
Photovoltaik und Energieeffizienz  
Kommendestraße 13, 38173 Lucklum  
Tel.: 0 53 05 – 76 53 00  
info@photovoltaik-bs.de  
[www.photovoltaik-bs.de](http://www.photovoltaik-bs.de)

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

**Gärtnerhof Wendengarten GbR**  
Am Dorfbrunnen 4, 29378 Wittingen  
Tel.: 0 58 36 – 8 75  
buero@hofwendengarten.de  
[www.hofwendengarten.de](http://www.hofwendengarten.de)

**Greenpeace Braunschweig**  
Hagenbrücke 1/2, 38100 BS  
info@braunschweig.greenpeace.de  
[www.braunschweig.greenpeace.de](http://www.braunschweig.greenpeace.de)

**Grünes Lädchen im Waldorfkindergarten, Naturkostladen**  
Giersbergstraße 1, 38102 BS  
Tel.: 05 31 – 7 12 00  
bio@gruenes-laedchen-bs.de  
[www.gruenes-laedchen-bs.de](http://www.gruenes-laedchen-bs.de)

**Hofgemeinschaft Lindenhof**  
Presseweg 6, 38170 Eilum  
Tel.: 0 53 32 – 35 47  
lindenhof@eilum.de  
[www.lindenhof-eilum.de](http://www.lindenhof-eilum.de)

**Kernbeißer, Verbraucher-Erzeuger-Genossenschaft eG**  
Bültenweg 71, 38106 BS  
Tel.: 05 31 – 2 33 91 80  
vorstand@kernbeisser-bs.de  
[www.kernbeisser-bs.de](http://www.kernbeisser-bs.de)

**merkWATT GmbH – Energiemanagement**  
Friedrich-Wilhelm-Straße 2, 38100 BS  
Tel.: 05 31 – 23 92 80-0  
info@merkWATT.de  
[www.merkwatt.de](http://www.merkwatt.de)

**NABU Bezirksgruppe BS e.V.**  
Hochstraße 18, 38102 BS  
Tel.: 05 31 – 79 86 49  
NABU.Braunschweig@t-online.de  
[www.NABU-Braunschweig.de](http://www.NABU-Braunschweig.de)

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

**Robin Wood e.V.**  
Bundesgeschäftsstelle: Bremer Straße 3,  
21073 Hamburg, Tel.: 0 40 – 3 80 89 20  
info@robinwood.de  
[www.robinwood.de](http://www.robinwood.de)

**SOLVIS GmbH**  
Grotrian-Steinweg-Straße 12, 38112 BS  
Tel.: 05 31 – 2 89 04-0  
info@solvis.de  
[www.solvis.de](http://www.solvis.de)

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

**umweltwerkstatt e.V.**  
Tel.: 01 51 – 75 03 11 01  
info@umweltwerkstatt.org  
[www.umweltwerkstatt.org](http://www.umweltwerkstatt.org)

**VCD Kreisverband BS**  
Hagenbrücke 1/2, 38100 BS  
Tel.: 05 31 – 12 47 63  
braunschweig@vcd.org  
[www.vcd.org/braunschweig](http://www.vcd.org/braunschweig)

## Fördermitglieder des Umweltzentrums:

**anTec Energiesysteme e.K.**  
Sülze 22, 38173 Evessen  
Tel.: 0 53 33 – 81 09  
m.kraeutle@antec-energiesysteme.de  
[www.antec-energiesysteme.de](http://www.antec-energiesysteme.de)

**Baubiologie Burkhardt**  
Ostpfeifenstraße 9, 38176 Wendeburg  
Tel.: 0 53 03 – 5 08 37 37  
info@baubiologie-burkhardt.de  
[www.baubiologie-burkhardt.de](http://www.baubiologie-burkhardt.de)

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

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

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

**Hof Morgentau, Bioland-Betrieb**  
Stiddienstraße 1, 38122 BS  
Tel.: 05 31 – 87 77 62  
hof-morgentau@gmx.de  
[www.hof-morgentau.de](http://www.hof-morgentau.de)

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

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

**SOWIWAS-Energie GmbH**  
Watenstedter Straße 11, 38384 Gevensleben  
Tel.: 0 53 54 – 9 90 60  
[www.sowiwas.de](http://www.sowiwas.de)

**Tischlerei ebenholz**  
Irmela Wrede, Tischlermeisterin  
Dorfstraße 2, 38173 Mönchevahlberg  
Tel.: 0 53 33 – 2 85  
post@ebenholz-restaurierung.de  
[www.ebenholz-restaurierung.de](http://www.ebenholz-restaurierung.de)

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

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

## Der Absturz der Ikarusse



Falls Sie an dieser Stelle hier einen ätzenden Kommentar zur niedersächsischen Landtagswahl erwarten, muss ich Sie enttäuschen. Denn die Wahl vom 9. Oktober lag genau zwischen Layout und Druck dieses Blättchens und damit im Nirwana der nicht mehr nutzbaren Zeit. Außerdem kann ich das Ergebnis einer bundesdeutschen Landtagswahl nicht vorhersagen, das ist bei uns im Gegensatz zu Belarus, Ungarn oder anderen Etwaswenigerdemokratien noch nicht möglich – aber das ist auch besser so. Zwar lässt sich immer pessimistisch („schlimmer geht nimmer“) oder optimistisch („oh doch!“) ein Trend festmachen, aber das ist banal. Ich vermag leider nicht vorherzusagen, ob zum Erscheinen dieser Ausgabe Stephan (Lange-)Weil in Hannover weiter regieren darf, oder zumindest tun, was er dafür hält oder nicht.

Nein, hier geht es um Ikarus bzw. die Ikarus\*innen unserer Zeit (was ist eigentlich die weibliche Form von Ikarus? Ikarusine?), also um Politiker\*innen, die im Gegensatz zu Stephan (Lange-)Weil in den letzten Monaten hoch stiegen und nun tief stürzen, oder auch in den letzten Jahren. Wie Robert Habeck, jener Ministerphilosoph, dem – wie drückte es der herzig-merzige Friederich so charmant aus? – wir beim „Denken zuschauen“ können (Schädelklappe auf, das Gehirn rattert, blinkt, rasselt und pufft die nächste Sprechblase heraus), der geradezu senkrecht im freien Fall dem Boden der Tatsachen entgegenstürzt und die bittere Erfahrung eines/r jeder\*n Minister\*in machen muss: „Minister kommen und gehen, die Apparate bleiben bestehen“. Und so haben wohl ein paar aus den Vorherregierungen stammende Referent\*innen ihren Minister elegant von hinten durch die Brust ins Auge in die Pfanne gehauen. Man nehme die Gasumlage, die im Grunde eine neue Subvention für hochprofitable Unternehmen ist und nun trotz Verstaatlichung (brrr – was für ein Unwort in der marktgläubigen Bundesrepublik) weiter erhoben werden soll, zu wessen Wohl? Da nützt auch eine Senkung von Umsatzsteuersätzen wenig, aus der linken Tasche holt man's raus und in die rechte guckt man rein, um zu sehen, ob da noch was zu holen ist. Na ja, nun lernt Robert, was seine Kollegin ACAB letztes Jahr lernen musste (lesen Sie dazu das Letzte in der UZ 4/2021 auf [www.umweltzeitung.de](http://www.umweltzeitung.de)).

Immerhin ist er nicht allein, Lockdown Kalle Lauterbachs Schwingen haben sich im Gewirr der Co-

vidregeln verheddert und andere haben ihren Absturz bereits hinter sich, Frau Spiegel zum Beispiel (kann sich noch jemand an die Dame erinnern? Stichwort: Ahrtal und Familienurlaub).

Doch was sich bei Habeck, Lauterbach und Co. eher gemäßig angefühlt, ist bei der Linken gerade eine Tragödie. Oder doch nur eine Farce, die da um Frau Wagenknechts Haushaltsrede aufgeführt wird? Immerhin weiß man bei Generaldebatten ja vorher, was die Redner\*innen der einzelnen Parteien so ungefähr von sich geben. Und Frau Wagenknechts Positionen sind ja wohl bekannt und insofern konnten die Linken wissen, wohin der Karren rollt, wenn Sarah in die Bundestagsbütt geht, oder etwa nicht? Dass sie Herrn Putin immer noch für einen sowjetischen Gutmenschen dünkt und mittlerweile oft näher an der blauen Lügenpartei entlang salbadert als an der Realität, zeigt am ehesten, wie verzweifelt die Lage der Linken ist. Hier gilt wieder die altbekannte Steigerung: Freund\*in, Feind\*in, Parteilfreund\*in. Und auch ist seit über 100 Jahren bewährt, dass die Linke sich rechtzeitig spaltet und selbst zerlegt, bevor sie etwas verändern kann, wofür sie später geradestehen muss. Dabei ist gerade jetzt eine echte Opposition mit Ideen und Impulsen von links nötiger denn je. Doch dazu fehlen der Linken einfach die Ideen, die die Grünen mal hatten und mit ihrem Rückgrat an der Garderobe der Macht abgegeben haben.

Und so werden wir weiter zusehen, wie der eine Ikarus und die andere Ikarusine aufsteigt und dann von Medien (oder der eigenen Hybris) abgeschossen wird und zum Gefallen des frustrierten Publikums tief fällt und doch weich, wie es in den oberen Etagen unseres Gesellschaftsgebäudes immer der Fall ist.

So bleiben die großen Krisen der Zeit unbewältigt und nur unser bürgerschaftliches Engagement kann dafür sorgen, dass die Dummheiten der Politik nicht noch mehr Schaden anrichten. Aber eines kann ich doch vorhersagen: Auch wenn ich nicht weiß, wie trübe und kalt der nahende Winter wird, Weihnachten wird gefeiert, Sylvester wird geböllert und am März kommt wieder ein Frühling, vielleicht sogar ein guter. Das ist doch etwas Frohsinn wert, oder? ◀

Stefan Vockrodt



ILLUSTRATION: FREEPK / STORYSET

WICHTIGES KOMMUNIZIEREN.

[www.eigenleben-gestalten.de](http://www.eigenleben-gestalten.de)

GRAFIK-DESIGN  
CORPORATE DESIGN  
WEBDESIGN



**CEDERBAUM**  
Ihr Partner für Rohstoffe und Entsorgung

*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