DER RABE RASF

Herausgegeben seit 1990 durch die GRÜNE LIGA Berlin e.V. – Netzwerk ökologischer Bewegungen

GRÜNE Netzwerk Ökologischer Bewegungen Landesverband Berlin

Neue Gentechnik: "Anbausysteme ändern, nicht einzelne Pflanzen!"

Seiten 12/13

Wie Rinder helfen, das Klima zu schützen

Raus auf die Weide:

Seiten 6, 17

Es krabbelt, rumpelt und brummt: Neue Grüne-Liga-Projekte

Seiten 3, 8/9, 16

PVSt - Deutsche Post AG ZKZ 14194 - V (2020) - Entgelt bezahlt • GRÜNE LIGA Berlin e.V., Prenzlauer Allee 8, 10405 Berlin, Tel. (030) 44 33 91-47/-0, Fax -33 • 31. Jahrgang, Nr. 218

Die Zukunft der Berliner S-Bahn

Ist die Ausschreibung und Aufteilung rechtlich notwendig, ökonomisch sinnvoll und politisch alternativlos?



Berlin und Brandenburg planen derzeit eine Ausschreibung zweier Teilnetze der Berliner S-Bahn, die zu einer Aufteilung der Zuständigkeiten für das System auf mehr als fünf Unternehmen führen könnte.

Das System S-Bahn Berlin

Anders als U-Bahnen sind die meisten S-Bahnen in Deutschland und so auch die Berliner S-Bahn rechtlich gesehen Eisenbahnen, für die die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung gilt. Bis heute verlaufen die meisten Strecken der Berliner S-Bahn parallel zu (heute teilweise stillgelegten) Strecken für Regional- und Fernzüge. Allerdings gibt es bis auf wenige Stationen keinen Mischbetrieb, so dass die S-Bahn Berlin ein vom restlichen Eisenbahnnetz weitgehend unabhängiges System ist.

Fortsetzung auf Seite 4

DER RABE RADE

Die Berliner Umweltzeitung

Jetzt abonnieren!

Abo-Coupon Seite 11

Liebe Leserinnen, liebe Leser, mit Riesenschritten nähern wir uns einem Jubiläum: 30 Jahre Rabe Ralf sind im Dezember zu begehen. Gelegenheit für einen Rückblick – wenn Sie etwas beisteuern können, bitte melden Sie sich!

Besonders hinweisen möchten wir diesmal auf unser Interview mit dem Europaabgeordneten und Biobauern Martin Häusling, der eindringlich vor den sogenannten Genscheren und anderer "neuer

Editoria**I**

Gentechnik" warnt (Seite 12). Zum breiten Themenspektrum gehören auch Artikel über die eher kleinen Wunder unseres Planeten wie die Alge des Jahres 2020. Die Grüne Liga startet neben dem Online-Umweltfestival einige weitere Projekte vor allem zur Umweltbildung und -information. Ebenfalls berichten wir von den überraschend positiven Wirkungen von Weidetieren auf Klima und Artenvielfalt. Auch wer gern noch etwas mehr lesen würde. kommt nicht zu kurz - fünf sehr verschiedene Buchrezensionen treffen hoffentlich den Geschmack von vielen und regen zum Weiterlesen an - ab Seite 22.

Den Überblick gibt Ihnen wie immer unser Inhaltsverzeichnis unten. Wir wünschen eine anregende Lektüre – senden Sie gern Lob, Kritik und Hinweise-per E-Mail an raberalf@grueneliga.de oder per Post.

Die Redaktion

Aus dem Inhalt

ZeitzeicheN-Preis
Gesteinsabbau-Protest
S-Bahn-Ausschreibung4/5
Rinder und Klima 6
Heizen mit Erdgas 7
Insekten-Kleinbiotope 8
Umweltfestival online 9
Nachhaltigkeitsforum 10
Infodienst Gentechnik
Interview: Neue Gentechnik12/13
Naturschutzeule
Alge des Jahres
Halbinsel Stralau
Naturerfahrungsräume
Weidetiere in Berlin
EU-Agrarsubventionen 18
Mobilfunk und Bäume
Anti-Atom-Preise 20
Umweltprüfungen
Klimapositiver Landbau 25
Rezensionen
Ralf kocht
Termine/Kleinanzeigen28/29
Leserbriefe/Impressum 30
Umwelt-Adressen

ZeitzeicheN in einer Zeit der Zeichen

Zum 14. Mal wurde der Deutsche Lokale Nachhaltigkeitspreis "ZeitzeicheN" vergeben

ie Zeichen der Zeit erkennen", also Geschehnisse und Entwicklungenrichtig zu verstehen und entsprechend zu handeln, ist eine Redewendung, die wohl auf einen Vers aus dem Matthäus-Evangelium zurückgeht. Die Gegner von Jesus verlangen von ihm ein sichtbares Zeichen im Himmel als Beweis für

Für ihr "Möhrchenheft" wurde Ecodesign aus Weimar ausgezeichnet. Das nachhaltige Hausaufgabenheft erweitert das Bildungsangebot im Grundschulbereich durch kindgerechte und alltagsnahe Aufbereitung von Themen wie Klimaschutz, fairer Handel oder nachhaltige Ernährung und vermittelt nachhaltige regionale Angebote.

Essen zu einem vergünstigten Preis zum Selbstabholen abgeben.

Gleich fünf Projekte aus Nürnberg wurden außerdem mit einem Sonderpreis geehrt. Mit der Entscheidung wollte die Jury auf die besonders lebhafte und vielfältige Nachhaltigkeitslandschaft der Stadt aufmerksam machen und noch einmal betonen, wie



Freude bei den Ausgezeichneten auf dem Netzwerk21Camp in Nürnberg

Foto: GRÜNE LIGA Berlin e.V.

seinen göttlichen Auftrag. Dass Gottes Sohn für Wundertaten auf Bestellung nicht zu haben ist, verwundert nicht. Stattdessen tadelt er seine Widersacher für ihre banale Oberflächlichkeit und dafür, dass sie zwar aus der Farbe des Himmels einen Wetterwechsel ablesen können, aber den wirklich tiefgreifenden Wandel in der Welt nicht erkennen.

Preise nach Berlin, Bonn, Basedow und Weimar

Die Lektüre des biblischen Gleichnisses zeigt, dass der Name des Deutschen Lokalen Nachhaltigkeitspreises -ZeitzeicheN-auch im 14. Jahr seines Bestehens treffend gewählt und zeitlos ist. Denn die Aktiven, die am 16. September in Nürnberg für ihr vorbildhaftes Engagement ausgezeichnet wurden, wissen längst um die dringende Notwendigkeit, unsere Gesellschaft, unseren Lebensstil und unseren Umgang mit der Umwelt angesichts von Erderhitzung, Artensterben und massiven sozialen Verwerfungen nachhaltig zu gestalten. Um die Nachhaltigkeitsziele zu erreichen, gibt es viel zu tun. Dass wir aber auch viel tun können, jetzt und hier, zeigen die Aktivitäten der ZeitzeicheN-PreisträgerInnen.

Regionale Nachhaltigkeit voranzubringen ist auch das Anliegen der Vermarktungsinitiative Meck-Schweizer. Auf der Handelsplattform vernetzen sich bereits über 200 Unternehmen, die in der Mecklenburgischen Schweiz und Umgebung produzieren, verarbeiten und handeln.

Der Wissenschaftsladen Bonn wurde für das bundesweite Modellprojekt PikoPark ausgezeichnet. Hier planen Wohnungsunternehmen und Mieter gemeinschaftlich die Gestaltung des Wohnumfeldes und wandeln unternehmenseigene Flächen in kleine naturnahe Parks um.

Sonderpreis an Nürnbergs Nachhaltigkeitsszene

Für die Förderung von Kleinbäuerinnen im brasilianischen Amazonasgebiet erhält die Aktionsgemeinschaft Solidarische Welt den ZeitzeicheN-Preis in der Kategorie Internationale Partnerschaften.

"Too Good To Go" aus Berlin setzt sich seit 2015 gegen Lebensmittelverschwendung ein. Über die gleichnamige Smartphone-App können Betriebe wie Bäckereien, Restaurants, Cafés, Hotels und Supermärkte ihr überproduziertes wichtig partnerschaftliches Engagement von Beteiligten aus Verwaltung, Zivilgesellschaft und Wirtschaft für das Erreichen der Nachhaltigkeitsziele sind

In den Tagen des Netzwerk21-Camps gingen die apokalyptisch anmutenden Bilder eines tieforangen Himmels über Kalifornien um die Welt, verursacht durch Waldbrände beispiellosen Ausmaßes aufgrund der lang anhaltenden Dürre und Hitze im Westen der USA. Klimakrise live und in Farbe: Vielleicht brauchen Menschen manchmal doch erst ein sichtbares Zeichen am Himmel, bevor sie wirklich verstehen. Wenn wir dann auch entsprechend handeln, hätten wir uns alle gemeinsam eine Auszeichnung verdient. Es geht um nicht weniger als die Zukunft. Christian Lerche

> Weitere Informationen: www.netzwerk21camp.de Tel. (030) 4433910

Der ZeitzeicheN-Preis wurde gefördert durch die Engagement Global gGmbH mit ihrer Servicestelle Kommunen in der Einen Welt aus Mitteln des Bundesentwicklungsministeriums. Das Netzwerk21Camp wurde gefördert durch das Umweltbundesamt mit Mitteln des Bundesumweltministeriums.

Aufbegehren gegen industriellen Gesteinsabbau

Initiativen bündeln bundesweit ihre Kräfte - Treffen auf Einladung der Grünen Liga

s brodelt seit Jahren im Mühlberger Raum an der Elbe im südlichsten Zipfel von Brandenburg. Grund dafür ist die massive Ausweitung von Kiestagebauen. Links und rechts der Elbe sowie in allen anderen Richtungen liegen Kiestagebaue.

Flächenfraß immer unerträglicher

"Der Flächenfraß und die Kiesausbeutung im Raum Mühlberg übersteigt mittlerweile nicht nur jedes erträgliche Maß, sondern auch alles, was in Europa bekannt ist. Von den Gewinnen der nicht ortsansässigen Firmen bleibt so gut wie nichts in der Region", kritisiert Sigrid Käseberg vom Verein "Für eine Heimat mit Zukunft". Rekultivierungs- und Renaturierungsmaßnahmen erfolgten weder im vertraglich vereinbarten Umfang nach Quantität und Qualität noch in der vorgesehenen Frist.

Seit nunmehr fünf Jahren wehren sich die Mitglieder des Vereins gegen die industrielle Ausweitung des Kiestagebaus. "Wirhaben hier die hochwertigsten Ackerböden in ganz Brandenburg. Die sollen dem Kiesabbau demnächst zum Opfer fallen", berichtet Käseberg. Mittlerweile hat auch die Politik reagiert und einen regelmäßigen "Kiesgipfel" einberufen. Das Gremium wurde vom Brandenburger Wirtschaftsministerium eingesetzt. Der Austausch hat bislang allerdings wenig gebracht.

"Mit uns ist kein Kies zu machen"

Anderer Ort, ähnliche Probleme: Schon in den 1930er Jahren wurde in Rückmarsdorf bei Leipzig Kies abgebaut. Mitte bis Ende der 1990er Jahre wurde der Kiessandtagebau "Schönau I" und in den 2000er Jahren "Schönau II" aufgeschlossen – immerhin mit zwei Kilometern Abstand zum Ort – und mit Bauschutt verfüllt. Damit aber noch nicht genug. Der Kiesförderer GP Günter Papenburg AG aus Hannover will weiterbaggern und einen neuen, riesigen Tagebau aufschließen. "Schönau III" soll nun bis zu 70 Meter an den Ort heranrücken.

Das aber sind die Menschen in der Region nicht mehr bereit hinzunehmen. Vor vier Jahren hat sich die Bürgerinitiative "Rückmarsdorf – Mit uns ist kein Kies zu machen!" gegründet. "Es gibt eine starke Beeinträchtigung mit Staub und Dreck aus dem Kiesabbau, durch die Verkippung mit Bauschutt, durch den Kies-Transport und den Anliefer-Verkehr", heißt es bei der Bürgerinitiative. In zähem Ringen um den neuen Regionalplan Westsachsen wird nun versucht, den neuen Tagebau abzuwenden.

Selbst einmaligen Naturlandschaften droht in Deutschland die Abbagge-



Zerstörte Landschaft: Gipstagebau bei Osterode im Südharz

rung. Die Industrie hat ein Auge auf die Gipsvorkommen im Südharz geworfen. Durch ein vom Umweltverband BUND Nordhausen an die Öffentlichkeit gebrachtes Papier der Gipsindustrie wurden deren Forderungen bekannt, Regelungen aus dem Naturschutzgesetz und der europäischen FFH-Richtlinie außer Kraft zu setzen, um künftig auch

Ursula Schäfer von den Naturfreunden Göttingen. "Ganze Landstriche der wertvollen Karstlandschaft im Südharz sind bedroht, wenn die Industrie ihre Pläne umsetzt."

Immer mehr Menschen sind nicht länger bereit, den enorm ansteigenden industriellen Rohstoffabbau hinzunehmen und sich dabei auf die Versprechungen



Mühlberg/Elbe: Sigrid Käseberg (Mitte) im Gespräch mit Annalena Baerbock

Fotos: Markus Pichlmaier/ideengrün

in Schutzgebieten arbeiten zu können. Teilweise enthielt das Papier sogar konkrete Passagen für Gesetzesänderungen.

Wird der Gips überhaupt gebraucht? Darüber herrscht bisweilen immer noch Unkenntnis: Aktuelle Daten und Abschätzungen zum Gipsbedarf liegen der Bundesregierung nicht vor. Das hat eine umfangreiche parlamentarische Anfrage der Bundestagsabgeordneten Steffi Lemke und Annalena Baerbock (beide Bündnis 90/Die Grünen) ergeben. "Es ist erschreckend, wie sehr die Bundesregierung die Augen vor der angekündigten massiven Ausweitung des Gipsabbaus verschließt", kritisiert

der Abbau-Konzerne zu verlassen. Quer durch Deutschland werden immer mehr lokale Initiativen und Aktionsbündnisse gegründet. Der Abbau von Sand, Kies, Gips und Gestein im Tagebau zerstört Böden, Landschaften und Wasserhaushalt und verursacht Verkehrs-, Staubund Lärmbelästigungen.

Die wichtigste Grundlage dafür ist das Bundesberggesetz mit seinen antiquierten Regelungen aus der Kaiserund der Kriegszeit. Die Bundespolitik hat sich bisher nicht dazu durchringen können, das Uraltgesetz zu reformieren. "Stattdessen gilt für private Unternehmensinteressen eine absolute Vorfahrt

gegenüber den Interessen der Anwohner und des Naturschutzes", sagt Uli Wieland von der Bundeskontaktstelle Gesteinsabbau der Grünen Liga.

"Erfurter Erklärung" mit Forderungskatalog

Auf Einladung des Umweltnetzwerks Grüne Liga und unterstützt von der Bewegungsstiftung kamen Ende August erstmals Bürgerinitiativen aus ganz Deutschland in Erfurt zusammen. Nach einem Tag gründlichem Austausch verabschiedeten die Beteiligten eine "Erfurter Erklärung" mit einem Forderungskatalog an die Bundesebene. Die Initiativen fordern vor allem eine Reform des Bergrechts, um mehr Mitsprache und Umweltschutz zu gewährleisten.

Außerdem sollen Recyclingquoten in der Bauwirtschaft und eine bundesweit einheitliche Steuer auf alle geförderten Gesteine eingeführt werden. Nötig sei auch ein Förderprogramm zur Entwicklung nachwachsender und alternativer Baustoffe. Bis die Forderungen erfüllt sind, soll ein Moratorium verhängt werden. Nur noch in Ausnahmefällen dürften Genehmigungen für neue Abbaugebiete erteilt werden, fordern die Initiativen.

"Die aktuelle Praxis der Baustoffproduktion sorgt für die Zerstörung unwiederbringlicher Natur und Landschaften", sagt Uli Wieland. Dabei gebe es moderne Methoden, die sehr viel sorgsamer mit den knappen Ressourcen umgehen. "Wir brauchen ein Ende der veralteten Rohstoffgewinnungsmethoden im gesamten Baubereich!", fordert Wieland. Statt Raubbau an der Natur müsse die Devise lauten: "Die Stadt als Steinbruch."

Die Initiativen wollen nun stärker gemeinsam auftreten, um im politischen Berlin Gehör zu finden – die Erfurter Erklärung soll dazu ein erster Schritt sein. Sie wollen aber nicht warten, bis das Bundesbergrecht geändert ist, sondern ihren Kampf "David gegen Goliath" fortführen. "Wir bemühen uns jetzt um ein Treffen mit der neuen brandenburgischen Staatssekretärin Silvia Bender", kündigt Sigrid Käseberg aus Mühlberg an. Ihre Hoffnung: Die Agrarexpertin aus dem grün geführten Umweltministerium in Potsdam hat für den Schutz wertvoller Ackerböden möglicherweise mehr Verständnis als das Wirtschaftsministerium. Mike Kess

Der Autor berät und unterstützt seit über 15 Jahren Bürgerinitiativen quer durch Deutschland. Seit April ist er Referent beim Grüne-Liga-Bundesverband.

> Weitere Informationen: www.grueneliga.de (Themen und Projekte – Gesteinsabbau) Tel. (030) 2044745

Fortsetzung von Seite 1: Die Zukunft der Berliner S-Bahn

Technisch gesehen weist die S-Bahn Berlin einige Besonderheiten gegenüber der restlichen Eisenbahninfrastruktur auf. Statt mit Wechselstrom aus einer Oberleitung werden die Berliner S-Bahn-Züge mit Gleichstrom aus einer Stromschiene versorgt. Zudem gibt es eigene Zugsicherungssysteme und besondere Fahrzeugabmessungen. Schließlich sind die Bahnsteige mit mindestens 96 Zentimetern höher als bei Regional- und Fernbahnen. Aus diesen Gründen eignen sich normale Regionalzüge nicht zum Einsatz auf S-Bahn-Linien. Somit führte die S-Bahn-Krise ab dem Jahr 2009, bei der wegen vernachlässigter Wartung viele Fahrzeuge ausfielen, unmittelbar zu drastischen Betriebseinschränkungen.

Die Berliner S-Bahn bedient hauptsächlich den Stadt- und Vorortverkehr. Zusammen mit der U-Bahn, zu der an vielen Stationen umgestiegen werden kann, bildet sie das Schnellbahnnetz und damit das Rückgrat des Metropolenverkehrs.

Organisation des Bahnregionalverkehrs in Deutschland

Seit der Bahnreform vor 25 Jahren lässt sich die Finanzierung des Regionalzug- und S-Bahn-Verkehrs stark vereinfacht als Kreislauf beschreiben. Der Bund stellt Regionalisierungsmittel für die Länder bereit. Die Länder beziehungsweise deren Verkehrsverbünde können diese Mittel eigenverantwortlich ausgeben. Sie vergeben die Verkehrsleistungen an ein Verkehrsunternehmen, das dafür sogenannte Kilometerpreise erhält. In der Regel ist nur etwa die Hälfte der Kosten über die Ticketeinnahmen gedeckt, der Rest stammt aus Landes- oder Bundesmitteln Ebenfalls etwa die Hälfte der Kosten fließt vom Verkehrsunternehmen als Trassen- und Stationsentgelte weiter an die Infrastrukturunternehmen. Die Infrastruktur gehört weitgehend zur Deutschen Bahn (DB), die als Aktiengesellschaft im Besitz des Bundes eine Dividende zurück in den Bundeshaushalt zahlt. Die Gewinne der DB werden teilweise in die Infrastruktur reinvestiert.

Organisation des Nahverkehrs in Berlin

Das Netz der Berliner S-Bahn befindet sich größtenteils in Berlin und nur zu einem kleinen Teil in Brandenburg. Zuständig für die Planung und Bestellung des Regionalzug- und S-Bahn-Verkehrs ist der Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB).

Während U-Bahnen, Straßenbahnen und Busse in Berlin von den landeseigenen Berliner Verkehrsbetrieben (BVG) betrieben werden, ist das bei



Stromschiene, hohe Bahnsteige, metroähnliche Fahrzeuge, städtisches Umfeld – das ist die Berliner S-Bahn.

Foto: Felix Thoma

der S-Bahn traditionell (mit Ausnahme der West-Berliner S-Bahn von 1984 bis 1994) nicht der Fall. 1995 entstand im Rahmen der Bahnreform die S-Bahn Berlin GmbH als 100-prozentige Tochter der DB, die derzeit das einzige Verkehrsunternehmen auf dem S-BahnNetz ist. Für die Netzinfrastruktur sind hingegen die Infrastrukturtöchter des DB-Konzerns zuständig, vor allem die DB Netz.

Deutsches Eisenbahnrecht

Für die Vergabe an ein Verkehrsunternehmen gilt Paragraf 131 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen. Erlaubt sind danach entweder Ausschreibungen oder sogenannte Inhouse-Vergaben an einen internen Betreiber, auf den ein "beherrschender Einfluss" ausgeübt wird, das heißt mindestens 51 Prozent der Anteile müssen im Besitz der Vergabebehörde sein. Normalerweise nicht zulässig sind Direktvergaben an ein externes Unternehmen, wozu auch die bundeseigene DB zählt, was der Bundesgerichtshof 2011 in einem Urteil bestätigt hat.

Europäisches Eisenbahnrecht

Für die Schnittstelle zwischen Verkehrsunternehmen und Infrastrukturunternehmen gilt das Eisenbahnregulierungsgesetz. Dieses regelt unter anderem die organisatorische Trennung

von Netz und Betrieb, den freien Netzzugang sowie die Trassen- und Stationsentgelte.

Für die Vergabe an ein Verkehrsunternehmen sieht die EU-Verordnung 1370/2007 in Artikel 5 neben Ausschreibungen und Inhouse-Vergaben auch Direktvergaben an externe Betreiber vor, wenn nationales Recht dem nicht entgegensteht und weitere Bedingungen erfüllt sind. Beispielsweise könnte für die S-Bahn Berlin wegen des unabhängigen Netzes eine Ausnahme beantragt werden.

An der Schnittstelle zwischen Verkehrsunternehmen und Infrastrukturunternehmen erlaubt die EU-Richtlinie 2012/34/EU ebenfalls Ausnahmen für unabhängige Netze.

Die Pflicht zu Ausschreibungen und zur Trennung von Netz und Betrieb ist also zumindest im Falle der Berliner S-Bahn nicht auf europäisches Wettbewerbsrecht, sondern auf deutsches Wettbewerbsrecht zurückzuführen, das hier das europäische Recht verschärft.

Geplante Ausschreibung

Zur Beantwortung der Frage, welches das am besten geeignete Vergabemodell für die S-Bahn Berlin ist, sind verschiedene Interessen zu berücksichtigen.

Aus Sicht des Landes sollte die Verkehrsleistung zu möglichst geringen Kosten angeboten werden, wozu sowohl überhöhte Monopolpreise als auch innerbetriebliche Schnittstellen zu vermeiden sind.

Aus Sicht der Beschäftigten sollte möglichst vielen Berufsgruppen eine Weiterbeschäftigung bei einem eventuellen neuen Betreiber zu den bisherigen Konditionen angeboten werden. Eine solche Regelung ist allerdings noch keine Garantie, dass die Beschäftigten auch tatsächlich aus dem DB-Konzern zu einem Konkurrenten wechseln und somit die Fachkompetenz für das technisch besondere System der Berliner S-Bahn erhalten bleibt, was somit ein zusätzliches Ziel darstellt. Schließlich ist gute Zusammenarbeit für einen stabilen täglichen Betrieb und für zukünftige Innovationen von großer Bedeutung.

Im Sinne des Gemeinwohls sollte ein Kompromiss oder gar Konsens zwischen den verschiedenen Interessen



angestrebt werden, was Gespräche zwischen den jeweiligen Interessensvertretern voraussetzt.

Zentraler Zielkonflikt

Die verschiedenen Interessen lassen sich zu zwei politischen Strömungen zusammenfassen, die in einem gewissen Konflikt zueinander stehen, welcher eine einvernehmliche Lösung bislang verhindert.

Einerseits gibt es – vor allem bei den Beschäftigten der S-Bahn Berlin GmbH – das Interesse an einem möglichst integrierten System S-Bahn, mit Netz, Betrieb und Instandhaltung der verschiedenen Teilnetze unter einem Dach. Damit sollen Koordinationsprobleme und Schnittstellenkosten vermieden werden. In der Berliner Landespolitik verteidigen vor allem CDU, SPD und Linke das integrierte System.

Andererseits gibt es – vor allem bei den Ländern – das Interesse an einer möglichst geringen Abhängigkeit von der DB beziehungsweise einer besseren Verhandlungsposition. Damit sollen eine Wiederholung der Krise von 2009 und Monopolpreise vermieden werden. In der Berliner Landespolitik vertreten insbesondere Grüne, SPD und Linke das Langziel einer ländereigenen S-Bahn. Im Vergleich zu SPD und Linken sind die Grünen allerdings eher bereit, auf dem Weg zu einem stärkeren Landeseinfluss auch eine zumindest zeitweise Aufteilung des integrierten Betriebs in Kauf zu nehmen.

Aktuelle Ausschreibungsmodelle

Ungefähr seit der S-Bahn-Krise im Jahr 2009 und dem Urteil des Bundesgerichtshofs im Jahr 2011 wird über rechtmäßige Alternativen zur bisherigen Direktvergabe an die S-Bahn Berlin GmbH diskutiert. Da die DB mehrfach einen Verkauf der S-Bahn abgelehnt hat und die Länder den Aufbau eines internen Betreibers (zum Beispiel als Abteilung der BVG) scheuten, entschieden sich Berlin und Brandenburg für eine Ausschreibung. Da das Gesamtnetz zu groß für eine Vergabe wäre, wurden die Linien in drei Teilnetze Ost-West (Stadtbahn), Nord-Süd und Ring aufgeteilt, die jeweils auf einer weitgehend, aber nicht vollständig getrennten Infrastruktur verkehren.

Unter der schwarz-roten Koalition von 2011 bis 2016 wurde die Ausschreibung des Teilnetzes Ring für einen Zeitraum von 15 Jahren ab 2021 durchgeführt. Vermutlich wegen der hohen Komplexität des Auftrags durch die mitzubringenden Neufahrzeuge und der zahlreichen Nebenbedingungen blieb am Ende nur die DB als Bieter übrig. Dass die S-Bahn damit bis heute von einem einzigen Unternehmen

betrieben wird, liegt durchaus im Interesse der damaligen Koalitionsparteien. Allerdings wurden die gestiegenen Kilometerpreise besonders von den damals oppositionellen Grünen als Monopolpreise interpretiert, wobei jedoch auch andere Erklärungen wie zum Beispiel Investitionen in Neufahrzeuge plausibel erscheinen.

Unter der rot-rot-grünen Koalition seit 2016 wird derzeit die Ausschreibung der Teilnetze Stadtbahn und Nord-Süd für den ungefähren (je nach Linie etwas verschiedenen) Zeitraum zwischen 2030 und 2045 eingeleitet. Um im Vergleich zum vorherigen Verfahren die Abhängigkeit von der DB zu verringern

Für eine rechtliche Änderung bestünde ausreichend Zeit bis 2025, wenn der aktuelle Vertrag für die erste Linie abläuft. Eine Direktvergabe an die bundeseigene S-Bahn Berlin GmbH könnte aber als Rückschritt in die Zeit vor der Krise gewertet werden. Ein anderes Problem ist, dass mit einer solchen Gesetzesänderung eine Direktvergabe an einen willkürlich ausgewählten Konkurrenten möglich wäre.

Ein gemeinsames Unternehmen der Länder Berlin und Brandenburg sowie der bundeseigenen DB für den Betrieb der Berliner S-Bahn hätte Vorteile für beide Seiten. Gegenüber einem vollständigen Kauf würden die

nen-Beusselstr. besteht Ersatzverkehr mit Bussen.
S42 — Gesundbrunnen
S42 — Gesundbrunnen
13 min

Die S-Bahn ist durch nichts zu ersetzen.

Foto: Betexion/Pixabay

und den Landeseinfluss zu erhöhen, sind die beiden Teilnetze nun zusätzlich in jeweils zwei getrennte Leistungen, sogenannte Fachlose, aufgeteilt: den Betrieb sowie die Beschaffung und Instandhaltung der vom Land bezahlten Fahrzeuge in den bestehenden oder neuen Werkstätten. In diesem sogenannten Kombinationsverfahren sind Gebote für einzelne oder mehrere Teilnetze und Fachlose möglich – ein Vergleich der vielen möglichen Kombinationen ist bei diesem neuartigen Verfahren jedoch äußerst komplex.

Mögliche Alternativen

Für einen Konsens wäre es sinnvoll, nicht eines der Ziele auf Kosten des anderen, sondern beide Ziele anzustreben, also eine möglichst integrierte und landeseigene S-Bahn.

Zur Vergabe von Betrieb und Instandhaltung könnte der Paragraf 131 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen an die EU-Verordnung 1370/2007 angepasst werden, so dass eine Direktvergabe an einen externen Betreiber für unabhängige S-Bahn-Netze wie in Berlin möglich wäre.

Länder den halben Kaufpreis sparen. Die restliche Hälfte wäre zum Teil durch die ohnehin eingeplanten Mittel für die landeseigenen Fahrzeuge und Werkstätten abgedeckt. Die Länder hätten als Gesellschafter eine Kontrolle über das Unternehmen und ein Anrecht auf die Hälfte der Gewinne. Die S-Bahn bliebe aber Teil des DB-Konzerns, was die Konzernvorteile der Mitarbeiter wahren und die Finanzierung und Beschaffung großer Investitionen vereinfachen könnte. Die DB würde im Gegenzug zu den abgegebenen Anteilen einen sicheren Zuschlag erhalten, womit die schrumpfenden Marktanteile des Konzerns stabilisiert werden könnten. Selbst eine auf Gewinnmaximierung ausgerichtete DB könnte also ein Interesse an einer solchen Struktur haben.

Wenn auf einen Wettbewerb zwischen verschiedenen Unternehmen verzichtet wird, sollte auch die Schnittstelle zwischen Verkehrsunternehmen und Infrastrukturunternehmen hinterfragt werden, die schließlich nur dem freien Netzzugang von Konkurrenten dient, die es auf dem S-Bahn-Netz dann weiterhin nicht geben würde.

An der Schnittstelle zwischen Ver-

kehrs- und Infrastrukturunternehmen könnten die Ausnahmeregelungen im Eisenbahnregulierungsgesetz so ausgeweitet werden, dass für unabhängige Netze unter anderem die Trennung von Netz und Betrieb und der freie Netzzugang wegfallen. Dann könnte die S-Bahn Berlin GmbH (wie bereits vor 2015) neben der Aufgabe eines Verkehrsunternehmens auch die eines Infrastrukturunternehmens übernehmen. Für das Land ergäbe sich bei einer Beteiligung an der S-Bahn der Vorteil, dass anders als bisher eine direkte Kontrolle über die Infrastruktur bestünde, in die etwa die Hälfte der Kosten abfließt.

Für eine Wiedervereinigung von Netz und Betrieb der S-Bahn Berlin sprechen zwar betriebliche und wirtschaftliche Vorteile, es besteht aber kein Zeitdruck wie bei den Verkehrsverträgen, da die Infrastruktur üblicherweise als bundeseigenes Monopol akzeptiert wird.

Übergreifende Entwicklungen

Deutschlandweit ist das System Bahn in einer Krise und die politischen Stimmen nach einer zweiten Bahnreform mehren sich. Nach Verlusten von Marktanteilen an Wettbewerber vor allem im Regionalverkehr befindet sich der staatliche DB-Konzern in einer erheblichen Schieflage. Umgekehrt fällt es den Konkurrenten immer schwerer, bei Betreiberwechseln rechtzeitig genügend Personal zu gewinnen, zumal viele Beschäftigte beim DB-Konzern bleiben wollen. Regionale Netze mit einer mehrheitlich landeseigenen und integrierten Organisation von Netz und Betrieb könnten die Stabilität und Effizienz des Systems Bahn erhöhen.

Daneben mehren sich auch die Forderungen nach einer Verkehrswende. Im neuen Berliner Mobilitätsgesetz wird eine "zielorientierte integrierte Mobilitätsgewährleistung für Berlin" angestrebt. Für eine besser koordinierte Verkehrsplanung wäre langfristig eine Integration von BVG und S-Bahn unter einem Dach sinnvoll, eine Aufteilung des bereits integrierten Systems S-Bahn Berlin wäre hingegen ein Schritt in die falsche Richtung. Felix Thoma

Der Autor studiert an der TU Berlin Technomathematik mit einem Schwerpunkt auf Planung und Betrieb im Verkehrswesen. Eine Langfassung seines Artikels steht auf www.zukunft-mobilitaet.net/171299

Weitere Informationen: www.eine-s-bahn-fuer-alle.de

Titelfoto: Hugh Llewelyn, flickr.com/camperdown/8063771105 (CC BY-SA 2.0)

Weidetiere helfen, das Klima zu schützen

Grünland und Wiederkäuer gehen seit Jahrtausenden eine Symbiose ein

Rund ein Drittel der von Menschen verursachten Methan-Emissionen stammen aus der Gewinnung und Nutzung fossiler Brennstoffe, schätzen Wissenschaftler. Eine Studie an der Universität Rochester vom Februar dieses Jahres korrigierte diesen Wert deutlich nach oben. Bisher seien die Methanemissionen aus fossilen Quellen um 25 bis 40 Prozent unterschätzt worden, heißt es darin.

Gelangt Methan in die Atmosphäre, zerfällt es innerhalb von nur zwölf Jahren, dafür ist es 25-mal klimawirksamer als Kohlendioxid. Auf natürliche Weise entsteht das farb- und geruchlose Gas in Sümpfen und Mooren. Darüber hinaus ist auch der Reisanbau eine Methanquelle.

Im vergangenen Jahr rätselten Wissenschaftler über den Anstieg von Methan in der Atmosphäre von 2014 bis 2017. Eine Studie machte neben nasseren Feuchtgebieten vor allem die Rinderhaltung dafür verantwortlich.

Kann es wirklich sein, dass Rinder durch ihren Treibhausgas-Ausstoß das Klima derart schädigen? Schließlich gibt es Rinderhaltung nicht erst seit hundert Jahren.

Ist die Kuh ein Klimakiller?

Noch vor wenigen Jahren scheuten Werbestrategen der Autokonzerne nicht davor zurück, das Rind mit dem Auto zu vergleichen. Die Emissionen einer Kuh seien für die Atmosphäre etwa "so schädlich wie ein Kleinwagen", wurde behauptet.

Wie sich später herausstellte, lag dieser Annahme ein methodischer Rechenfehler zugrunde: Während die Emissionen aus der Auto-Herstellung vernachlässigt wurden, waren die Emissionen in der Tierhaltung von der Herstellung der Düngemittel bis zum Anbau der Futtermittel miteingerechnet worden

Eine Studie der Universität Wien von 2012 bedient sich ebenfalls des Auto-Vergleichs. Allerdings nimmt sie die gesamte Fleischproduktion unter die Lupe und betrachtet nur den CO2-Ausstoß, wobei sie nach Produktionsweisen und Herkunftsländern differenziert. Demnach belastet ein Kilogramm Rindfleisch aus den Niederlanden mit 22 Kilogramm Kohlendioxid das Klima ähnlich hoch wie 111 Kilometer Autofahren, Rindfleisch aus Brasilien hingegen schlägt mit 335 Kilo Kohlendioxid zu Buche, was einer Fahrt über 1.600 Kilometer mit einem europäischen Pkw entspricht.

Ein Kilo niederländisches Hühnerfleisch schneidet danach noch am besten ab, weil es in seiner Herstellung nur 6,2 Kilo Kohlendioxid emittiert. Allerdings wird auf die Art der Haltung nicht näher eingegangen. Auch eine Studie der Welternährungsorganisation FAO von 2013 hält die industrielle Hühner- und Schweineproduktion für "effizienter" und "besser" als Rindfleisch.

Immerhin warnt der Autor der Wiener Studie, Kurt Schmidinger, davor, von Weidehaltung auf industrielle Tierhaltung umzustellen, weil dies den Druck auf die Ackerflächen erhöhe. Denn Mastschweine, Mastrinder oder Milchkühe, die auf engstem Raum in Ställen

ein, erläutert die Veterinärmedizinerin Anita Idel.

Gigantische Feinwurzelsysteme durchdringen den Boden bis in mehrere Meter Tiefe, wobei sie enorm viel Biomasse ausbilden. Je mehr es davon gibt, umso mehr Kohlenstoff wird eingelagert. Die dicht verworrenen, meterlangen Wurzeln verlangsamen den Wasserabfluss, so dass Boden-



Wisent in einem Wisentgehege.

Foto: Michael Gäbler, commons.wikimedia.org/?curid=9875161

eingepfercht sind, übertragen nicht nur Seuchen, sie leiden auch unter Antibiotikaresistenzen und haltungsbedingten Tierkrankheiten. Und sie produzieren Unmengen an Gülle. Unterm Strich werden in der intensiven Tierproduktion mehr Treibhausgase emittiert als bei extensiver Weidehaltung.

Kohlenstoff speichern bis in die Wurzelspitzen

Innerhalb von Millionen Jahren beeinflussten Wildpferde, Auerochsen und Wisente mit ihrer Beweidung die Entwicklung des Dauergrünlandes. Als Menschen vor rund 11.000 Jahren die ersten Wildrinder domestizierten, prägten weidende Wiederkäuer fortan die Graslandschaften auf Hochebenen und in Bergregionen. Wiederkäuer sind in der Lage, mit Hilfe der Bakterien in ihrem Pansen Zellulose zu verdauen. So wird das für den Menschen unverdauliche Gras am Ende in Milch und Fleisch umgewandelt.

Bis ins frühe Mittelalter hinein beweideten Wisente die Urwälder in West-, Mittel- und Südosteuropa. Heute versucht man Wisente vor allem wegen ihrer Leistungen in der Landschaftspflege an geeigneten Orten wieder anzusiedeln.

Überall wo der Boden über Jahre hinweg mit mehrjährigen Gräsern bedeckt ist und nachhaltiges Weidemanagement praktiziert wird, lagert sich atmosphärischer Kohlenstoff im Boden erosion verhindert wird. Mehr noch: Die Struktur beschädigter Böden wird wieder aufgebaut.

Beweidung fördert Humusaufbau

Damit sich eine Tonne Humus bilden kann, werden der Atmosphäre neben Sauerstoff auch 1,8 Tonnen Kohlendioxid entzogen. Insgesamt wird dabei ein halbe Tonne Kohlenstoff dauerhaft im Boden eingelagert. So kann Dauergrünland klimaschädliche Gase binden. Umgekehrt werden diese Gase überall dort, wo Grünland umgebrochen und damit in Ackerland umgewandelt wird, wieder freigesetzt.

Bei den Prozessen im Dauergrünland spielt Beweidung eine wichtige Rolle: Beißt ein Weidetier in einen Grashalm, löst das einen Wachstumsimpuls direkt in den Wurzeln aus. Infolgedessen nimmt die Wurzelmasse zu. Bei nachhaltiger Beweidung erhöht sich nicht nur die Bodenfruchtbarkeit, auch die Erosion verringert sich, während der Boden insgesamt mehr Wasser aufnimmt. Je vielfältiger und weiträumiger die Besiedlung mit Bodenorganismen wie Bakterien und Pilzen ist, desto besser werden Nährstoffe aufgenommen und umso besser wird das Wasser weitergeleitet.

Wegen seiner flächendeckenden Ausdehnung kann Dauergrünland weltweit rund 35 Prozent des in den Land-Ökosystemen eingelagerten Kohlenstoffs speichern. Das betrifft vor allem Wiesen und Weiden, die seit mindestens fünf Jahren nicht als Acker genutzt wurden. Damit ihre Grasnarbe nicht geschädigt wird, ist für steile Hanglagen, aber auch vernässte und trockene Böden ein besonderes Weidemanagement nötig.

Intensiv bewirtschaftetes Grünland ist dagegen artenarm und überdüngt und bildet nur wenig Wurzelmasse aus. Nicht nur das Potenzial zur Bodenbildung und Wasserspeicherung nimmt ab, sondern auch die biologische Vielfalt und die Bodenfruchtbarkeit. Auch fixiert neu eingesätes Gras mehr Stickstoff und verbessert die Bodenstruktur, dafür speichert es wegen seiner kleinen und filigranen Graswurzeln kaum Kohlenstoff. Auch kann sich schlecht bewirtschaftetes Grünland relativ schnell in humusreichen, fruchtbaren Boden zurückverwandeln.

Moderne Milchrinderzucht – eine Sackgasse?

Unterschätzt werden nicht nur die Ökoleistungen, sondern auch der ökonomische Wert fruchtbaren Grünlandes im Milchviehbetrieb. So kann eine Kuh allein von dem Grundfutter aus hochwertigem Gras und Klee jedes Jahr das Zehnfache ihres Körpergewichts an Milch bilden.

Aber nur dann, wenn sie in der Lage ist, Gras in Milch umzusetzen. Die moderne, an Kraftfutter gewöhnte Milchkuh, die zeitlebens auch mit viel Getreide, Mais, Gerste und Sojaschrot gefüttert wird und täglich 40 bis 50 Liter Milch geben muss, wird von einem Gang auf die Weide nicht annähernd dieselbe Leistung liefern.

Durch Zucht steigerten Holstein-Friesian-Kühe ihre Leistung seit 1990 von durchschnittlich 4700 auf 7600 Kilogramm Milch. Eine Kuh gibt inzwischen mehr Milch, als ihr Organismus verkraften kann. Das geht so weit, dass sie den gewaltigen Energiebedarf ihrer eigenen Milchproduktion mit der Nahrungsaufnahme nicht mehr decken kann. Nach maximal drei Jahren Milchproduktion magern die Kühe stark ab und gehen schon mit einem Durchschnittsalter von fünf Jahren zum Schlachter. Diese Art von Tierzucht ist nicht nur Tierquälerei, sie hat auch ökonomisch keinen Sinn.

"Bodenunabhängige Tierproduktion" mit Gülle-Überschüssen

Um die wachsende Zahl an Nutztieren in industrieller Massentierhaltung satt zu bekommen, werden mehr als Zwei Drittel der in der EU verfütterten Proteine importiert. Seit den 1970er Jahren geht die Intensivierung der

Fortsetzung auf Seite 7 unten

Noch 30 Jahre fossil heizen?

"Coal & Boat"-Demo auf der Spree vor Berlins größtem Kohlekraftwerk

₹ toppt Kohle, Gas und Müll: Erneuerbar geht anders!" Unter diesem Motto demonstrierten am 29. August mehrere hundert Menschen vor dem Vattenfall-Kohlekraftwerk Reuter West für eine klimaneutrale Wärmeversorgung Berlins spätestens im Jahr 2035. An Land und auf dem Wasser forderten sie konsequenten Klimaschutz und den Ausstieg aus allen fossilen Energien. Über 40 Boote nahmen an der traditionellen "Coal & Boat"-Demo teil. Aufgerufen hatte das Bündnis Kohleausstieg Berlin gemeinsam mit Berliner Umweltverbänden, Fridays for Future und weiteren Organisationen.

Erdgas ist fossile Energie

Die Boots- und die Landdemo starteten gemeinsam im Krienicke-Park in Spandau-Haselhorst. Während die Bootsdemo über Havel und Spree vorbei an der Zitadelle Spandau bis zum Heizkraftwerk Reuter West paddelte, führte die Landdemo durch die Spandauer Altstadt bis zum südlichen Spreeufer vor Berlins größtem Kohlekraftwerk. Um gegen die Kohle- und Gasverbrennung zu protestieren, umzingelten die Menschen symbolisch das Kraftwerk vom Wasser aus.



Bunt, fröhlich, klimaneutral: "Coal & Boat 2020" am Heizkraftwerk Reuter West

Foto: Sedat Mehder

"Bis 2050 soll in Berlin noch fossile Energie verbrannt werden, und das liegt maßgeblich am schwedischen Kohlekonzern Vattenfall, der jetzt voll auf Erdgas setzt", sagte Eric Häublein vom Bündnis Kohleausstieg Berlin. Eine klimaneutrale Wärmeversorgung sei bis 2035 erreichbar, aber nur mit Vorgaben aus der Berliner Politik, so Häublein. Nötig seien eine massive Reduzierung des Wär-

meverbrauchs, eine CO₂-Obergrenze für die Fernwärme sowie das Verbot, fossile Heizkessel einzubauen.

Forderungsliste für die Wärmewende

Drei Tage vor der "Coal & Boat" übergab das Kohleausstiegsbündnis ein Forderungspapier zur nachhaltigen

Wärmeversorgung an den Berliner Senat. Etwa 30 Menschen aus den beteiligten Organisationen demonstrierten vor dem Roten Rathaus. "Die derzeitigen Pläne von Vattenfall und dem rot-rotgrünen Senat sehen vor, dass Berlin noch bis 2050 fossiles Gas verbrennt, damit unser Wasser und unsere Wohnungen warm werden", sagte Annka Esser von Kohleausstieg Berlin. Für wirklichen Klimaschutz sei das viel zu wenig. "Ein zügiger Ausbau von erneuerbaren Energien im Fernwärmenetz muss durch einen CO2-Grenzwert und eine Erneuerbaren-Quote ermöglicht werden", ergänzte Julia Epp vom BUND Berlin.

Saskia Machel vom Verein Bürgerbegehren Klimaschutz forderte: "Für eine ökologische Wärmewende müssen wir endlich auch im Gebäudesektor vorankommen. Beim Neubau brauchen wir den Passivhaus-Standard sowie anpassungsfähige Grundrisse. Für die bestehenden Gebäude brauchen wir individuelle Sanierungsfahrpläne, warmmietenneutrale energetische Sanierungen und ein Monitoring der Energieeinsparungen." Jochen Mühlbauer

Weitere Informationen: www.kohleausstieg-berlin.de Tel. (030) 24357803

Fortsetzung von Seite 6

Tierhaltung mit verstärktem Anbau von Mais und Soja einher. Rund die Hälfte der weltweiten Getreideernte wird für den Futtertrog produziert.

Längst kann der Feldfutteranbau in Regionen, in denen besonders viele Nutztiere auf engstem Raum zusammengepfercht sind, den immensen Futterbedarf nicht mehr decken. Nur dank des importierten Kraftfutters erreichen Masttiere innerhalb weniger Wochen ihr "optimales" Schlachtgewicht.

Währenddessen nehmen die ökologischen Schäden der Tierproduktion mit ihrer energieaufwendigen Produktion von Kraftfutter und der weltweiten Expansion der Milch- und Fleischkonzerne dramatisch zu. So werden Nutztiere zu Nahrungskonkurrenten des Menschen gemacht.

Die wachsenden Güllemengen müssen irgendwo entsorgt werden. Jahrzehntelang wurde die nährstoffreiche Mischung aus Urin und Kot unkontrolliert auf Äcker und Grünland gekippt—bis Experten eine zu hohe Nitratbelastung in den Gewässern feststellten. Außerdem nahm die biologische Vielfalt der Böden ab, und durch die übermäßige Verwendung von synthetischen Stickstoffdüngern entstand Lachgas, ein noch stärkeres Treibhausgas als Methan.

Zwar soll mit der neuen Düngeverordnung die Ausbringmenge flüssiger organischer Düngemittel auf Grün- und Ackerland auf 80 Kilo Stickstoff pro Hektar begrenzt werden. Doch wie soll das gehen, wenn die Tierzahl in den Ställen unverändert hoch bleibt? Hätte man vor Jahren die Zahl der Nutztiere begrenzt, lägen die Stickstoffüberschüsse heute nicht bundesweit bei mehr als 100 Kilogramm je Hektar, kritisiert der Agrarwissenschaftler Onno Poppinga. Darüber hinaus bedeuten die Überschüsse für die Landwirte auch einen finanziellen Verlust von etwa 1,8 Milliarden Euro.

Extensive Beweidung schützt das Klima

Ein Drittel der weltweiten landwirtschaftlichen Nutzfläche ist Ackerland, zwei Drittel sind Grasland. Bezogen auf die gesamte Erdoberfläche sind immer noch mehr als 40 Prozent Grasland. Die FAO schätzt, dass 100 Millionen Menschen in Trockengebieten und weitere 100 Millionen Menschen in anderen Klimazonen auf Weidetiere als einzige vorhandene Einkommensquelle angewiesen sind.

Zudem liefern Feuchtwiesen, Steppen und Savannen die größte Nährstoffbasis zur Proteinbildung, wie eine Studie bereits vor 20 Jahren zeigte.

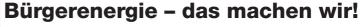
Für eine Kurzstudie des Öko-Instituts im Auftrag der Klima-Allianz Deutschland haben Umweltexperten eine Reihe von Ideen zur Minderung von Treibhausgasen eingebracht. Stickstoffeinträge sollen reduziert, mehr Humus in Mineralböden aufgebaut, landwirtschaftlich genutzte Moore renaturiert und Dauergrünland flächenmäßig vergrößert werden. Würden Lebensmittelabfälle reduziert und weniger Tiere gehalten, ließen sich erhebliche Mengen an Treibhausgasen einsparen.

Dahinein passt das Konzept der extensiven Grünlandbeweidung. Ausreichend Platz für glückliche Kühe im Freiland – das entspricht auch den arteigenen Bedürfnissen von Wiederkäuern. Funktionieren kann das nur, wenn sich die Zahl der Nutztiere deutlich verringert, denn Grünland ist nicht unbegrenzt vorhanden. Dafür müssen wir konsequenterweise unseren Konsum von Fleisch- und Milchprodukten deutlich einschränken. Susanne Aigner

Erstfassung mit Quellen und Links im Online-Magazin Telepolis: www.heise.de/-4725693

Siehe auch Seite 17

Anzeige



Die EWS sind nach dem Super-Gau von Tschernobyl aus einer Bürgerinitiative entstanden. Heute versorgen wir bundesweit mehr als 155.000 Haushalte mit Ökostrom und Biogas und bringen die Energiewende aktiv voran: Zum Beispiel mit über 2.575 Rebellenkraftwerken, politischen Kampagnen und Energiespartipps.

Machen Sie mit! Sebastian Sladek, Vorstand der Netzkauf EWS eG



Das summende, brummende Fensterbrett

Grüne Liga berät und informiert über insektenfreundliche Minigärten

ie Balkonsaison neigt sich ebenso wie das Insektenjahr dem Ende zu. Die meisten Insekten haben bereits für Nachwuchs gesorgt. Nur noch wenige Wildbienen- und Schmetterlingsarten sind jetzt zu beobachten. Viele von ihnen nutzen hohle Blütenstängel für die Eiablage. Nur wenn Verblühtes im Herbst nicht zurückgeschnitten, sondern den Winter über stehen gelassen wird, kann der Nachwuchs sich ungestört entwickeln und die neue Generation im Frühjahr ausfliegen. Auch die Hauptblütezeit ist vorbei und das Nahrungsangebot für Blütenbesucher, die jetzt noch unterwegs sind, besonders knapp. Wer also Herbstastern, Fette Henne oder ungefüllte Dahlien blühen lässt, tut den spätfliegenden Arten etwas Gutes.

Auch wer keinen eigenen Garten hat, kann so einen Beitrag zum Insektenschutz in der Stadt leisten und Fensterbrett, Balkon oder eine Baumscheibe insektenfreundlich bepflanzen. Im neuen Projekt der Grünen Liga Berlin dreht sich unter dem Titel "Das summende, brummende Fensterbrett" alles um solche Minigärten. Diese Kleinstflächen bieten reichlich ungenutztes Potenzial zur Schaffung und Vernetzung von



Ein Großer Wollschweber saugt an einer Schleifenblume.

Foto: Isiwal, commons.wikimedia.org/?curid=83518207

Lebensräumen. Nicht nur Wildbienen sollen so gefördert werden, sondern auch weitere Blütenbesucher wie Schmetterlinge und Käfer – und auch weniger beliebte und bekannte, aber im Ökosystem ebenso wichtige Insek-

tengruppen wie Wanzen oder Fliegen.

Zu den Fliegen gehört zum Beispiel der Wollschweber. Mit seinem flauschigen Erscheinungsbild ist er eher ein Sympathieträger, jedoch auch ein Parasit, dessen Larven sich von Wildbienennachwuchs ernähren. Als erwachsenes Tier lebt er nur noch von Nektar und Pollen und ist damit ebenso auf geeignete Blüten angewiesen wie die Wildbienen – unter denen es ebenfalls Brutparasiten gibt: Kuckucksbienen legen ihre Eier in die Nester anderer Arten ab. Zwar fressen sie diese nicht, bedienen sich aber an ihren Vorräten.

Im Rahmen des Projekts vermittelt eine Bildungsreihe mit Vorträgen und Workshops neben praktischen Kenntnissen auch solche Zusammenhänge. Dazu gibt es Porträts ausgewählter Berliner Pflanzen, von denen Insekten profitieren, Video-Tutorials und ganz individuelle Informationen für alle Minigarten-Interessierten, die dafür sorgen wollen, dass der Tisch für alle Summer und Brummer gedeckt ist. Und da es sich von Gleichgesinnten meist am besten lernt, startet außerdem bald ein Wettbewerb zu den grünen Miniflächen. Gefördert wird das Projekt von der Senatsumweltverwaltung. Lena Assmann

> Informationen zum Mitmachen: Tel. (030) 443391-44, E-Mail: stadtgruen@grueneliga-berlin.de www.grueneliga-berlin.de

Anzeige



umweltfestival.de

25 Jahre Umweltfestival: Vom Brandenburger Tor ins World Wide Web

ir ist es vor Freude heiß und kalt den Rücken runtergelaufen, als man uns am 2. April 1995 per Funk durchsagte, dass über 100.000 Radler unserem Motto, Prima Klima mit dem Rad' gefolgt sind und auf dem Weg zum Brandenburger Tor waren - zum ersten Umweltfestival! Das war einer der vielen Höhepunkte des Klimaforums '95." So erinnert sich Leif Miller von der Grünen Liga Berlin, einer der Mitinitiatoren. Zum ersten UN-Klimagipfel 1995 in Berlin entstand ein starkes Bündnis für den Klimaschutz aus mehr als 80 umwelt- und entwicklungspolitischen Organisationen. Inmitten dieser starken Bewegung liegt die Geburtsstunde des jährlichen Berliner Umweltfestivals - als Fest für eine Zukunft ohne Klimakrise.

Digitale Alternative

Doch wie sieht es 25 Jahre später aus? Die Klimakrise ist längst da und der Platz vor dem Brandenburger Tor blieb am ersten Juniwochenende 2020 erstmals leer. Also haben wir bei der Grünen Liga eine Alternative oder einen Ersatz für unsere Veranstaltung



Talkrunde mit Expertinnen für klimaneutrale Veranstaltungen

Foto: Gunnar Hamel

gesucht-und gefunden: Überräumliche und zeitliche Grenzen hinaus gestalten wir ein digitales Fest für die Umwelt!

Mehr als 140 "Stände" sind bereits auf der digitalen Ausstellungsmeile zu entdecken. Sie präsentieren ihre Projekte, Workshops und die Vielfalt an Engagement für den Umwelt- und Klimaschutz. Hier geben wir ihnen eine Plattform, um unbegrenzt zu protestieren, zu präsentieren und auszuprobieren, was im digitalen Raum für mehr Klimaschutz so alles möglich ist.

Auf der Startseite befindet sich unsere digitale Bühne, die auf mehreren Slidern ständig wechselnde Themenwochen präsentiert. Wir entdecken außerschulische Lernorte, lernen die Vielfalt an Projekten zum internationalen Klimaschutz kennen, bringen ExpertInnen zur nachhaltigen Stadtentwicklung zusammen und rücken so immer neue wichtige Themen in den Fokus.

Talks, Konzerte, Workshops, Theater

Auf umweltfestival.de lohnt es sich immer wieder vorbeizuschauen, denn es gibt ständig Neues zu entdecken und zu lernen in der vielfältigen Welt des Umwelt- und Klimaschutzes. Programmwoche auf der Bühne verpasst? Kein Problem – im Archiv gibt es alle Bühnenthemen in der Übersicht. Auch das kulturelle Angebot kommt auf dem digitalen Festival nicht zu kurz. Ob Kreativworkshops, Kochkurse,

Konzerte oder Familientheater – jedes Wochenende bietet umweltfestival.de umweltfreundliche Unterhaltung.

Und es geht weiter. Frisch aus der Studioproduktion kommen spannende Talks zu klimaneutralen Veranstaltungen oder Landwirtschaft, in der

Anzeige



veganen Aktionswoche dreht sich alles um die Vielfalt eines von vielen alternativen Lebensmodellen, und die Auswirkungen unseres Konsums werden noch ganz genau unter die Lupe genommen. Also: Reinklicken, dem Lieblingsprojekt einen "Like" für den Publikumspreis geben und die Umweltbewegung von einer ganz neuen Seite entdecken!

Mareike Homann

Digitales Umweltfestival noch bis zum 30. November: www.umweltfestival.de

Anzeige





Wir sind genau der richtige Ansprechpartner für alle Fragen und Angebote im Bereich Natur-, Umwelt- und Nachhaltigkeitsbildung in Pankow. Möglichkeiten zur Fort- und Weiterbildung in diesen Bereichen zeigen wir euch auf. Die Koordinierungsstelle

vermittelt zusätzlich zwischen Umweltbildnern und Schulen bzw. Kindertagesstätten des Bezirks. Wenn ihr Unterstützung, Information oder Beratung in Bezug auf Fördergelder benötigt, kontaktiert uns gern.

Susan Brost & Isabelle Deerberg

Mo-Do 8-14 Uhr | Hansastraße 182A, 13088 Berlin 030 88497399 | ubk.pankow@agrar-boerse-ev.de



Vom Nachhaltigkeitsprofil zum Gemeinschaftswerk?

Berliner Nachhaltigkeitsforum diskutierte Erfahrungen aus anderen Bundesländern

lima schützen, soziale Ungleichheiten reduzieren, Konsum und Produktion nachhaltig gestalten – das Erreichen der UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) ist nicht allein Aufgabe der Bundesregierung. Fast alle Bundesländer haben eine eigene Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt – Berlin nicht!

Deshalb hatten die Vereine Berlin 21, BUND Berlin, Grüne Liga Berlin und Brandenburg 21 zu ihrem gemeinsamen Nachhaltigkeitsforum am 20. August im "bUm" im alten Umspannwerk Kreuzberg Fachleute

des Rates für Nachhaltige Entwicklung, Marc-Oliver Pahl, sowie Christian Calliess, bis Juli Mitglied des Sachverständigenrates für Umweltfragen.

Nachhaltigkeit in die Verfassung

Gleich zu Beginn betonte Calliess die Dringlichkeit des Handelns für die Wahrung unserer Lebensgrundlagen innerhalb der planetaren Grenzen. Es reiche nicht, eine gute Nachhaltigkeitsstrategie zu beschließen, sie müsse auch in allen Politikbereichen konsequent verfolgt werden.

Simone Ariane Pflaum berichtete außerdem, dass die Strategie in ihrem Bundesland sehr davon profitiert habe, dass sie von Anfang an durch die Staatskanzlei vorangetrieben wurde. Auch die hessische Landesverwaltung stellt sich ihr zufolge nachhaltig auf, unter anderem durch öffentliche Aktionen wie den Tag der Nachhaltigkeit, Maßnahmen zur CO₂-Reduktion und Angebote im Schulungsprogramm. Schon 2011 hat Hessen ein Leitbild zur nachhaltigen und fairen öffentlichen Beschaffung verabschiedet. Seit fünf Jahren gibt es zudem einen Runden Tisch "Bildung für nachhaltige Entwicklung" und seit

Landesregierung, abrechenbare Ziele, Nachhaltigkeitsprüfung, Ressortkoordination und Monitoring lauten hier die Stichworte.

Bei der Erarbeitung einer Strategie müsse zwischen einem Orientierungsrahmen und darauf aufbauenden Aktionsplänen unterschieden werden. Ersterer sollte kurz, klar und verständlich sein und Impulse setzen. Letztere sollten zielgruppenspezifisch jeweils verbindlich die nächsten Schritte festlegen.

"Gemeinschaftswerk Nachhaltigkeit"

Nachhaltigkeit funktioniert nur als "Gemeinschaftswerk", in das Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und religiöse Verbände von Anfang an einbezogen werden, das wurde auf dem Forum deutlich. Keine Gruppe sollte bei der Entwicklung, Umsetzung und Nachjustierung ausgegrenzt, alle Akteure und ihre Bemühungen sollten wertgeschätzt werden.

Auch in der Diskussion ging es vor allem darum, wie das "Gemeinschaftswerk Nachhaltigkeit" gelingen kann. Wichtig ist dabei unter anderem, echte Partizipation und Mitgestaltung vor Ort anzubieten, um das Vertrauen in die Politik wieder zu stärken. Dabei müssten sich aber alle auch auf Konflikte einstellen und sich dafür vorbereiten.

Greifen wir die Idee vom "Gemeinschaftswerk" auf und gründen ein breites Bündnis "Gemeinschaftswerk Nachhaltiges Berlin"!

Pia Paust-Lassen, Verena Fehlenberg, Franziska Schulz, Sebastian Stragies

> Weitere Informationen: www.berlin21.net Tel. (030) 49854107



Grafik: Berlin 21

aus anderen Bundesländern eingeladen, um rechtzeitig vor den Abgeordnetenhauswahlen im kommenden Jahr zu diskutieren, welche Erfahrungen für Berlin genutzt werden können.

Simone Ariane Pflaum stellte die hessische, Martin Pohlmann die Brandenburger und Thomas Koch die Thüringer Landesnachhaltigkeitsstrategie vor. Die Perspektiven auf der Bundesebene erläuterten der Generalsekretär

Anzeigen





Darauf bezogen sich in der Folge alle Vortragenden und schlugen verschiedene Wege zur strukturellen Verankerung von Nachhaltigkeit vor, wie verpflichtende Nachhaltigkeitsprüfungen in Gesetzgebungsprozessen oder eine Nachhaltigkeitsbewertung. Notwendig ist dafür laut Callies ein unabhängiges externes Monitoring, beispielsweise in Formeines "Rates für Generationengerechtigkeit", der als demokratisch gewähltes Beratungsgremium ein aufschiebendes Vetorecht erhält. Außerdem sollte das Grundgesetz um einen Absatz zur Berücksichtigung von Umweltschutz in allen Politikbereichen und Maßnahmen ergänzt werden.

Marc-Oliver Pahl verwies hier auf die Stellungnahme des Rates für Nachhaltige Entwicklung zum "Jahrzehnt der Nachhaltigkeit", in der die Aufnahme des Nachhaltigkeitsprinzips ins Grundgesetz angeregt wird, um Nachhaltigkeit auch bei rechtlichen Abwägungen ein großes Gewicht zu geben. Zurzeit wird dazu ein Petitionsvorschlag erarbeitet. Die Landesarbeitsgemeinschaft Agenda 21 NRW hatte den Vorschlag mit Unterstützung von Berlin 21, Brandenburg 21 und anderen eingereicht und war damit in einem Community-Voting erfolgreich.

Gute Beispiele aus anderen Bundesländern

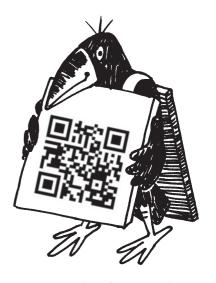
In Hessen wurde Nachhaltigkeit bereits per Volksabstimmung als Leitprinzip in die Verfassung geschrieben. April 2019 eine Initiative für verantwortungsvolles Wirtschaften. Derzeit wird ein gemeinsames Leitbild mit 22 Leitsätzen für die Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt.

Für den Brandenburger Prozess zur Erarbeitung der Landesnachhaltigkeitsstrategie lobte Martin Pohlmann die Rolle des wissenschaftlichen Beirats als Motor und Klammer zwischen Zivilgesellschaft, Politik und Verwaltung. In Brandenburg soll ein regionaler Wohlfahrts-Index als Indikator etabliert werden. Kürzlich wurde die Nachhaltigkeitsstrategie in leichter Sprache veröffentlicht.

Empfehlungen für Berlin

Für die Entwicklung einer Berliner Nachhaltigkeitsstrategie gab es einige Anregungen. Sie könne zum Beispiel gute Initiativen und Projekte besser sichtbar machen, anerkennen und durch einen politischen Rahmen stärken sowie die guten Einzelprojekte des Senats zusammenführen und mit konkreten Zielen zur sozial-ökologischen Transformation verbinden.

Die Strategie sollte im Senat, in den Senatsverwaltungen und den Bezirken strukturell verankert sein und mit den notwendigen Personal- und Finanzmitteln ausgestattet werden. Besonderes Augenmerk sollte auf die Ausarbeitung von Umsetzungsprinzipien gelegt werden: Partizipation, Kommunikation, Vorbildrolle der



Mitschnitt der Veranstaltung: www.berlin21.net/aktuell/ berliner-nachhaltigkeitsforum oder QR-Code

Infodienst Gentechnik

Nachrichten zur Gentechnik in der Landwirtschaft

Gentech-Moskitos fliegen 2021

In den kommenden beiden Jahren darf das Biotechunternehmen Oxitec 750 Millionen gentechnisch veränderte Tigermücken auf der US-Inselgruppe Florida Keys freilassen. Gegen den Widerstand Hunderttausender US-Bürger haben in jahrelangen Verhandlungen neun staatliche Behörden zugestimmtzuletzt auch die Administration vor Ort. Umweltschützer warnen, die Risiken einer solchen Aktion seien unabsehbar.

Das Ziel der Aktion ist, die ägyptische Tigermücke auszurotten, weil sie lebensbedrohliche Krankheiten wie Denguefieber oder das Zika-Virus überträgt. Warum man dann Millionen Moskitos aussetzen will? Weil es sich um männliche Mücken handelt, die nicht stechen und denen ein neues Gen eingepflanzt wurde. Paaren sich diese Mückenmännchen mit wildlebenden Weibchen, geht das Gen auf die Nachkommen über und sorgt dafür, dass weibliche Larven absterben. So sollen nach und nach nur noch männliche Tigermücken übrigbleiben, die sich alleine naturgemäß nicht mehr vermehren können. Laut Oxitec ließ sich auf ähnliche Weise eine Mückenpopulation in Brasilien angeblich um 95 Prozent reduzieren.

Glyphosat-Klagen: Bayer vergleicht sich

Die Bayer AG hat einen Teil des im Juni verkündeten Vergleichs nun rechtlich bindend abgeschlossen. Damit sind die von drei Anwaltskanzleien geführten Klagen wegen Krebserkrankungen, die auf Glyphosat zurückgeführt werden, endgültig beigelegt. Doch rund 16.000 Verfahren sind weiterhin offen und für künftige Klagen steht eine Einigung nach wie vor aus.

Anzeige

Corona – Gesundheitspolitische Perspektiven auf die Zeit des Lockdowns



www.gen-ethisches-netzwerk.de

Gen-ethischer Informationsdienst || Zeitschrift für Informationen & Kritik zu Fortpflanzungs- & Gentechnologie || Nr. 254 || August 2020 || 8,50 Euro

"Rebellen von Mals" vor Gericht

In Bozen in Südtirol hat ein Strafprozess gegen Alexander Schiebel, Autor des Buchs und Films "Das Wunder von Mals", sowie den Agrarexperten Karl Bär vom Umweltinstitut München begonnen. Der Grund: Sie haben auf den hohen Pestizideinsatz im Südtiroler Obstanbau hingewiesen. Kurz vor Verhandlungsbeginn erklärte der Südtiroler Landesrat für Landwirtschaft, Arnold Schuler, er werde seine Anzeige zurückziehen, tat dies dann aber doch nicht.



Glyphosat stresst resistente Sojapflanzen

Werden gentechnisch veränderte resistente Sojapflanzen mit Glyphosat besprüht, beeinflusst das ihren Stoffwechsel, verursacht Stress und könnte dazu führen, dass unerwünschte Inhaltsstoffe gebildet werden. Das ergab eine Studie des norwegischen Instituts für Biosicherheit Genøk. Die Forscher empfahlen, diese unerwünschten Effekte in die Risikobewertung einzubeziehen.

Nanotechnologie zieht in die Landwirtschaft ein

Die Nanotechnologie zieht auch in die Landwirtschaft ein. So soll der Einsatz winzig kleiner Teilchen künftig den Verbrauch an Dünger und Pestiziden verringern. Die Nanotechnologie könnte aber auch bei der gentechnischen Veränderung von Pflanzen helfen und neue Produkte der Agro-Gentechnik aufs Feld bringen. Davor warnt die Schweizer Allianz Gentechfrei (SAG).

Anlass ist ein Artikel in der Fachzeitschrift "Nature Food". Darin fasst Thilo Hofmann, Professor für Geowissenschaften an der Universität Wien, den Stand der Forschungen zusammen. Er berichtet von Nanosensoren, die als Chips in Pflanzen eingebracht werden und dort freigesetzte flüchtige Botenstoffe erkennen. Anhand dieser Informationen könnten sie dann Signale über Trockenheit oder Stress durch Schädlingsbefall senden. Besonders bedenklich sind aus Sicht der SAG zwei Anwendungen: Nanokapseln als Genfähren für Crispr/Cas sowie Pestizide, die aus gentechnisch verändertem Erbgut bestehen.

Vera Fischer, Leo Frühschütz Informationsdienst Gentechnik

Ausführliche und aktuelle Texte: www.keine-gentechnik.de

DER RABE RALF

Ich bestelle den RABEN RALF

- ab der nächsten Ausgabe
- ab Monat
- / 2 0
- Abonnement 25,- €
- Förderabonnement 40,- €



für ein Jahr (Diese Vereinbarung verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn sie nicht vor Ablauf des Abo-Jahres schriftlich gekündigt wird)

Datum/Unterschrift

Name. Vorname:

Straße, Nr.:

PLZ, Ort:

Telefon:

E-Mail:

Zahlungsmöglichkeiten:

per Rechnung

Ich erhalte jährlich eine Rechnung und überweise den Betrag auf das dort angegebene Konto

per Lastschrift

Sie erleichtern uns die Arbeit mit einer Lastschrifteinzugsermächtigung/SEPA-Mandat

Einwilligung zum SEPA-Lastschriftmandat

Jahresbeitrag:

Abo 25,- Euro

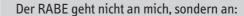
Förderabo 40,- Euro

Kontoinhaber in:

IBAN

Datum/Unterschrift Kontoinhaber in:

VERSCHENKEN!



Name, Vorname:

Straße, Nr.:

PLZ, Ort:



GRÜNE LIGA Berlin e.V. Redaktion DER RABE RALF Prenzlauer Allee 8, 10405 Berlin raberalf@grueneliga.de Telefon 030 / 44 33 91 - 47 Fax 030 / 44 33 91 - 33

"Anbausysteme ändern – nicht einzelne Pflanzen!"

"Genome Editing" muss in Europa streng reguliert werden, sagt der grüne EU-Abgeordnete Martin Häusling

Die Hoffnungen, die in den Einsatz sogenannter Genome-Editing-Technologien in der Landwirtschaft gesetzt werden, sind groß: Neue gentechnische Verfahren wie die Genschere Crispr/Cas sollen die EU aus der Agrarkrise führen durch die beschleunigte Züchtung von Nutzpflanzen, die klimaangepasst und ertragreicher sein und obendrein weniger Pestizide benötigen sollen. Doch derzeit verhindert das Gentechnikrecht der EU die breite Markteinführung Genom-editierter Pflanzen. Zu teuer und zeitintensiv das Zulassungsverfahren, zu hinderlich die vorgeschriebene Kennzeichnungspflicht als "gentechnisch verändert" die großen Agrarunternehmen und ihre Verbände fordern Erleichterungen. In Brüssel wird deshalb über eine Änderung der entsprechenden Gesetzgebung diskutiert. Martin Häusling, agrarpolitischer Sprecher der Grünen im Europaparlament, über mögliche Gewinner und Verlierer.

Der Rabe Ralf: Herr Häusling, aus welchen Kreisen stammen eigentlich die Hauptbefürworter einer Novelle des europäischen Gentechnikrechts?

Martin Häusling: Das sind vor allem die großen Saatgutfirmen und Chemie-konzerne – also Bayer, BASF und Co –, dann der europäische Bauernverband Copa-Cogeca, der sich mit dem Argument dafür ausspricht: "Wir brauchen doch jetzt neue Möglichkeiten", und natürlich die Forschungseinrichtungen, die auf neuen Geldsegen hoffen. Denn schlussendlich geht es ja um Milliardenbeträge, die in diesen Forschungsbereich hineinfließen.

Tatsächlich tritt vor allem die Wissenschaft in letzter Zeit immer stärker für eine Ausklammerung von Genome-Editing-Technologien aus der Gentechnikgesetzgebung ein.

(Lacht) Alle Gentechnikwissenschaftler sind für Gentechnik? Ja logisch, sie leben ja davon! Diejenigen Wissenschaftler, die sich jetzt für die neue Gentechnik aussprechen, sind fast ausschließlich in die entsprechende Forschung involviert. Es ist ja nicht so, dass sie uneigennützig die Welt ernähren wollen. Sondern am Ende des Tages geht es um Milliarden für Forschungsaufträge. Und Universitäten leben nun mal von Forschungsaufträgen.

Mehr als 100 Nobelpreisträger plädieren seit Jahren für den Einsatz von Grüner Gentechnik in der Landwirtschaft. Und auch der Weltklimarat IPCC hat sich 2019 in einem Sonderbericht zum Thema Klimawandel und Landsysteme für die Züchtung besser angepasster Nutzpflanzen ausgesprochen – unter anderem mit Hilfe von Genome-Editing-Technologien.

Das Statement von ENSSER, dem Europäischen Netzwerk von Wissen-

schaftlern für soziale und ökologische Verantwortung, mit der Forderung einer strengen Regulierung der neuen Gentechnik haben auch sehr viele Wissenschaftler unterschrieben. Es ist also nicht so, dass sich die Mehrheit der Wissenschaftler da einig wäre. Es gibt durchaus eine sehr kritische Strömung zur Gentechnik – auch unter Wissenschaftlern. Und der Weltklimarat hat ja nur gesagt, genomeditierte Pflanzen "könnten" eine Möglichkeit sein. Ein wahnsinnig befürwortendes Plädoyer hört sich da anders an.

Ich glaube, dass man sich klarmachen muss, dass die Gentechnik für die Klimakrise nun wirklich keine Antwort bietet. Denn dieser Hype, der da zum müssen, sind unsere Anbausysteme, nicht einzelne Pflanzen: Weg von den Monokulturen, hin zu mehr Fruchtfolgen und Biodiversität!

Trotzdem herrscht ja bei den Genscheren weltweit Euphorie über die Fülle an Eigenschaften, die schon durch einfache Punktmutationen erzeugt werden können – zum Beispiel bestimmte Schädlingsresistenzen, wodurch man wiederum Pestizide einsparen könnte.

Schädlingsbekämpfung ist immer nur eine Symptombekämpfung, wenn man im Anbausystem etwas falsch gemacht hat. Der Einsatz von Mineraldünger führt beispielsweise zu

Martin Häusling ist gelernter Agrartechniker, Biobauer und Gründungsmitglied der Grünen. Seit 2009 ist er Abgeordneter im Europaparlament.

Beispiel in puncto Trockenheitstoleranz ausgelöst wird – wir könnten jetzt plötzlich Pflanzen entwickeln, die nur noch halb so viel Wasser brauchen – ist purer Unsinn! Nehmen wir mal unsere Landwirtschaft hier in Mitteleuropa. Da können Sie keine Pflanzen züchten, die lediglich mit der Hälfte des Wassers auskommen. Das ist bei Pflanzen wie Reis natürlich anders. Da gibt es Trocken-, Feucht- und Nassreis – das sind aber unterschiedliche Anbaumethoden.

Eigenschaften wie Trocken- oder Salztoleranz hingegen sind polygene Merkmale, das heißt sie beruhen auf mehreren Genen und sind nicht durch einfache Veränderungen wie eine Punktmutation zu erreichen. Da müsste man schon sehr viele Gene verändern - und man weiß noch nicht einmal genau, welche alle. Und falls es doch klappen sollte, heißt das noch lange nicht, dass dann auch der Ertrag befriedigend ist. Selbst in den USA oder in Südamerika, wo diese Pflanzen kaum reguliert sind, hört man jetzt nicht viel davon, dass mit den neuen Technologien tatsächlich große Entwicklungssprünge gemacht worden wären. Im Gegenteil: Wir hören von Ernteeinbrüchen und Superunkräutern.

Was wir wirklich dringend ändern

Mangelernährung im Boden, zu einem Rückgang der biologischen Aktivität, zu Strukturverlust und Verdichtung und damit zu verminderter Wasseraufnahme und -speicherung. Und er macht Pflanzen anfällig, das weiß man schon lange. Dementsprechend wurden dann Pestizide entwickelt, um dieses System am Leben zu halten.

Der Ökolandbau macht es anders, wenn auch noch nicht perfekt: Ein ausgewogenes System, das agrarökologischen Regeln entspricht, kommt ohne Pestizide aus und ohne Gentechnik. Was also ist daran fortschrittlich? Es ist viel innovativer und sinnvoller, gesunde Pflanzen in einem gesunden System anzubauen, die keine Risikotechnologie brauchen, um zu wachsen.

Aber warum dieses kategorische Nein? Könnte es nicht durchaus sinnvoll sein, auch einzelne genomeditierte Sorten – etwa mit bestimmten Schädlingsresistenzen – in nachhaltige Anbausysteme zu integrieren?

Warum eine teure und risikoreiche Technik nutzen, die die ökologische Interaktion mit der Umwelt – die natürliche Pflanzen ja nutzen, um sich zu schützen – komplett ignoriert? Sie sprechen bewusst von einer "Risikotechnologie". Viele Studien der letzten Jahre sind jedoch zu dem Schluss gekommen, dass gentechnisch veränderte Pflanzen nicht mit erhöhten Risiken für Umwelt und Verbraucher einhergehen.

Studien, die da keine Risiken sehen, machen eben wieder genau das: Sie ignorieren die flexible Interaktion von Genen und Umwelt. Mich überzeugen sie nicht. Dagegen gibt es zahlreiche Studien, in denen sogenannte Off-Target-Effekte dokumentiert wurden, die niemand vorausgesehen hat. Damit sind dann ja wohl die Argumente der anderen Studien widerlegt!

Als Hauptbefürworter einer Gesetzesnovelle haben Sie eben die großen Saatgut- und Chemiekonzerne genannt. Inwiefern würde denn diese Gruppe von einer Gesetzesänderung profitieren?

In erster Linie geht es um die Kennzeichnungspflicht, die man loswerden will. Denn wenn nachher auf einem Produkt "Gentechnik" steht, kann man es in Europa nur schwer vermarkten. Momentan hat der Verbraucher bei uns ja noch die Wahlfreiheit, ob er gentechnisch veränderte Produkte konsumieren möchte oder nicht. Und die Mehrheit lehnt es ab.

Außerdem wollen die Konzerne das Saatgutrecht aushebeln. Bislang bietet das europäische Recht – im Gegensatz zum amerikanischen Recht – noch einen relativ guten Schutz für die Bauern und auch für kleine Saatgutfirmen. Aber mit dem Einzug der Gentechnik wäre das anders, denn Gentechnik fällt klar unter das Patentrecht. Und Konzerne wie Bayer, die global aufgestellt sind, versprechen sich dadurch am meisten Einnahmen – und natürlich auch Kontrolle über unser Ernährungssystem.

Das müssen Sie erklären!

Die Patente werden ja nicht nur für die neu gezüchtete Eigenschaft beantragt, sondern für alle Pflanzen, Produkte und Produktlinien, die daraus entstehen—also zum Beispiel das Ketchup bei Tomaten. Und flugs kassiert man an all diesen Produkten mit und beherrscht durch Lizenzvergabe den Markt.

Auch Euroseeds, der europäische Verband der Pflanzenzüchter, setzt sich für eine Novelle des Gentechnikrechts ein. Dieser Verband vertritt aber doch auch klein- und mittelständische Unternehmen – nicht nur die Großen.

Na ja, da ist in den letzten Jahren ein großes Brainwashing gelaufen. Kleinen und mittelständischen Züchtern hat man immer erzählt: "Das ist alles so einfach und billig. Das kann quasi jeder machen." Und viele der Kleinen haben wirklich geglaubt, dass sie sich da anschließen können. Sie haben aber nicht bedacht, dass die meisten Patente im Bereich der neuen Gentechnikmethoden schon vergeben sind – und zwar an die Großen: an Bayer, Corteva, Syngenta und BASF.

Zum anderen ist Euroseeds auch nicht die Vereinigung kleiner und mittelständischer Züchter. Nach wie vor läuft ja ein gigantischer Konzentrationsprozess in der Branche. Das kommt einem zwar oft nicht so vor, weil auf den Saatgutverpackungen immer noch viele verschiedene Firmen stehen. Aber die meisten davon befinden sich unter dem Dach einer großen Firma. Die Hild Samen GmbH zum Beispiel, die viele Gemüsesorten züchtet und auch für den Gärtnerbereich tätig ist, ist eigentlich ein Ableger von Bayer. Das heißt: Scheinbar kleine Firmen gehören zu einem großen Firmengeflecht. Und Euroseeds ist definitiv eine Vereinigung, in der die Großen den Ton angeben.

Und warum plädiert Ihrer Meinung nach der europäische Bauernverband für eine Änderung des Gentechnikrechts?

Allgemein herrscht so eine Art neue Technikgläubigkeit, dass alle Probleme jetzt irgendwie aus den Laboren heraus gelöst werden können oder durch Präzisionslandwirtschaft. Auch da hat man in den letzten Jahren viel dafür getan von Seiten der Lobby, dass den Bauern das suggeriert wurde. Außerdem vertritt der europäische Bauernverband Copa-Cogeca ja nicht nur die Bauern. Er behauptet das zwar immer gerne, aber er ist auch ganz eng mit der Industrie verflochten über Aufsichtsräte und andere Funktionen.

Diese Präzisionslandwirtschaft, die Sie gerade erwähnten, findet sich auch im Diskussionspapier zur Ackerbaustrategie 2035 von Agrarministerin Julia Klöckner. Da geht es viel um zentrale Datenerfassung-und auch um genomeditierte Pflanzen.

Ja, das ist auch bei der EU-Kommission der Fall, wenn sie ihre Zukunftsmodelle entwirft. Da ist oft von Hightech die Rede, es wird viel auf Digitalisierung gesetzt. Das haben wir auch schon ein paar Mal hier in den Diskussionen in Brüssel angesprochen. Denn wichtig ist ja vor allem: Wem gehören am Ende die Daten? Die großen Chemie- und Saatgutfirmen sind natürlich in erster Linie daran interessiert, auf Basis all dieser Daten ihre digitalen Techniken, ihr gentechnisch verändertes Saatgut und ihre Spritzmittel zu verkaufen. Dabei wurde der Beweis dafür, dass man zum Beispiel mit Präzisionstechnik weniger Pflanzenschutzmittel ausbringt, noch gar nicht erbracht. Und wenn es um Innovationen für die Zukunft geht: Der Ökolandbau ist aus meiner Sicht die eigentliche Innovation!

Apropos Ökolandbau: Was würde eigentlich mit dem europäischen Biolandbau passieren, falls das Gentechnikrecht geändert würde?

Beim Ökolandbau darf ja prinzipiell keine Gentechnik eingesetzt werden – auch keine neue Gentechnik. Würde das Gesetz geändert, müsste der Biolandbau wieder eigene Kontrollsysteme aufbauen. Das widerspricht sowohl einem fairen Wettbewerb als auch dem Verursacherprinzip. Deshalb ist ganz klar, dass wir ein Standortregister brauchen. Wir brauchen ein gutes Haftungsrecht, und wir brauchen Entschädigungen, falls Waren von Biobauern kontaminiert werden. Und falls wir in den nächsten drei Jahren tatsächlich mal das Ziel "20 Prozent Ökolandbau" erreichen sollten. gäbe es erhebliche Konflikte auf dem Land, wenn es um die Vermeidung von Gentechnik ginge.

Nun gibt es ja durchaus prominente Vertreter des Ökolandbaus wie Urs Niggli, den ehemaligen Direktor des Forschungsinstituts für biologischen Landbau in der Schweiz, die sich sicher sind, dass die neuen Technologien die europäische Landwirtschaft nicht nur ertragreicher, sondern auch umweltfreundlicher machen können.

Damit ist er aber – und das kann man nur immer wieder sagen – in der ganzen Bioszene auf einsamem Posten. Ich kenne keinen Verbandsvertreter, keinen Biobauern, der irgendwie sagt: "Da hat der Urs aber recht." Er ist ein hochgeschätzter Vertreter des ökologischen Landbaus, doch damit hat er sich ein Stück weit sein Renommee kaputtgemacht.

Aber selbst in Ihrer eigenen Partei werden doch Stimmen lauter, die meinen, man solle sich den neuen Methoden nicht kategorisch verschließen.

Ich kenne die paar Personen aus dem Umfeld des Instituts für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung in Gatersleben und aus dem dortigen Sachsen-Anhalt. Da gibt es einen Beschluss der Grünen Jugend mit 100 Leuten, dass sie eine offenere Haltung gegenüber den neuen Technologien anstreben. Und auch das kürzlich veröffentlichte Positionspapier von einigen Grünen-Mitgliedern ist eben eine Meinungsäußerung von 22 Personen. Doch von mehreren Landesverbänden und auf Bundesebene gibt es klare Beschlüsse, die die neue Gentechnik stark regulieren wollen und sich gegen ihren Einsatz in der Landwirtschaft aussprechen. Eben weil dies aus den oben genannten Gründen für eine nicht zielführende Technologie gehalten wird!

Außerdem muss man eines mal ganz klar sagen: In Europa ist Gentechnik ja nicht verboten - weder die alte noch die neue. Gentechnisch veränderte Pflanzen werden ja auch in Spanien angebaut. Aber wir haben halt klare Regeln. Und die umfassen nun mal unter anderem das Anbauregister und die Kennzeichnung - das gehört zum europäischen Vorsorgeprinzip dazu. Und wer das in Frage stellt, stellt die ganze Vorsorgepolitik grundsätzlich in Frage. Bayer und andere forschen ja auch im Bereich der neuen Gentechnik. Nur ob sie sich nachher trauen, diese Produkte dann mit dem Gentechnik-Label auf den Markt zu bringen – das ist eine andere Frage. Das Argument, dass das geltende Gentechnikrecht "veraltet" wäre, ist aus meiner Sicht nur vorgeschoben: Eigentlich will man die Kennzeichnung verhindern, weil die Verbraucher die Lebensmittel dann erkennen können und nicht mehr kaufen.

Nicht zuletzt wären ja auch Supermärkte und Lebensmittelhersteller in besonderem Maße von einer fehlenden Gentechnik-Kennzeichnung betroffen.

Ja, und kurz nachdem der Europäische Gerichtshof im Juli 2018 sein Urteil verkündet hat, dass das Gentechnikrecht auch für die neue Gentechnik gilt, haben selbst die großen Handelsketten gesagt, dass sie kein Interesse an gentechnisch veränderten Nahrungsmitteln haben. Das ist doch eine klare und eindeutige Aussage.

Ich glaube auch, dass viele Argumente der Befürworterseite einfach nicht haltbar sind. Zum einen hat die Bevölkerung kein Interesse daran, gentechnisch veränderte Lebensmittel auf den Tisch zu bekommen. Zum anderen sind wir auch nicht in einer Situation, wo man nach dem letzten Strohhalm greifen müsste. Wir haben keine Ernährungs-

oder Versorgungskrise! Wir haben weltweit eine Verteilungskrise.

Haben Sieeinen Überblick darüber, welche Summen öffentlicher Forschungsgelder derzeit für Genome-Editing-Technologien ausgegeben werden? Die Antwort der deut-

schen Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage der Grünen von 2019 ergab allein für Deutschland im Zeitraum von 2012 bis 2020 über 60 Millionen Euro – und für ein weiteres Großprojekt bis zum Jahr 2025 nochmal 40 Millionen Euro Fördergelder.

Und zusätzlich gibt es noch einen ganz großen privaten Sponsor dieser Technologien, das ist die Bill-und-Melinda-Gates-Stiftung, die weltweit einen Haufen Gelder an die neue Gentechnik verteilt. Da geht es richtig um Milliarden-Beträge. Das kann man ja auch alles machen, nur gibt es eben nach wie vor dieses eklatante Missverhältnis, dass in die Forschungsförderung der ökologischen Landwirtschaft höchstens zwei Prozent der europäischen landwirtschaftlichen Forschungsmittel fließen, und das ist wirklich ein Problem! In Deutschland sind es auch nur etwa zwei Prozent und das trotz des Öko-Aktionsplans der Bundesregierung!

Werden zurzeit eigentlich Nachweisverfahren entwickelt, um bei Importen aus dem außereuropäischen Ausland genomeditierte Lebensmittel identifizieren zu können?

Nein, und eigentlich müsste die EU-Kommission jetzt mal richtig Haltung beweisen und sagen: "Für Importe gilt das europäische Gentechnikrecht, und diese Importe sind so nicht erlaubt oder müssen von der EFSA genehmigt werden", also von der europäischen Lebensmittelbehörde. Wir haben die Kommission auch schon zweimal angemahnt, dass sie entsprechende Verfahren entwickeln muss. Sie schläft da derzeit aber den Schlaf der Gerechten – nach dem Motto "wir wissen von nichts".

Oft ist auch zu hören, genomeditierte Produkte ließen sich gar nicht richtig regulieren, weil sie nicht von Produkten aus konventioneller Zucht zu unterscheiden seien. Das ist aber falsch! Natürlich könnte man Nachweise über den gentechnischen Eingriff liefern, denn es ist doch klar: Wenn etwas dem Patentschutz unterliegt, hat ja auch die entsprechende Firma ein großes Interesse daran, dass man die gentechnischen Veränderungen bei den Waren nachweisen kann. Deshalb werden die Firmen am Ende des Tages auch ihre eigenen Nachweisverfahren entwickeln.

Vielleicht wird das Thema aber auch deshalb noch nicht so heiß gekocht, weil noch gar nicht so viele genomeditierte Sorten auf dem Markt sind. Wie gesagt: Der große Hype, von dem da immer die Rede ist – und die USA haben

Genome Editing ja nun wirklich kaum reguliert –, der ist bislang ausgeblieben. Das sind im Wesentlichen Luftnummern!

> Für wie wahrscheinlich halten Sie denn nun eigentlich eine Änderung des europäischen Gentechnikrechts?

In Brüssel sprechen sich derzeit viele für eine Änderung aus. Aber jetzt wurde

erst mal ein Gutachten in Auftrag gegeben, das die Mitgliedsländer diskutieren. Und auch die EU-Kommission wird sich damit beschäftigen. Außerdem steht ja das Urteil des obersten europäischen Gerichts, das Genome Editing klar als Gentechnik einordnet. Und man kann jetzt nicht mal eben hingehen, das Gesetz ändern und das Urteil aushebeln. Man kann auch nicht so einfach ein neues Gesetz auf den Tisch legen, denn das würde das ganze europäische Vorsorgeprinzip aushebeln. Also: So einfach, wie das viele nach dem Gerichtsurteil gedacht haben, ist das nicht. Und ich rechne auch nicht damit, dass es in dieser Legislaturperiode noch durchgeht. Es sei denn, man trickst ganz gewaltig.

Martin Häusling ist seit 2009 agrarpolitischer Sprecher der Fraktion der
Grünen im Europaparlament und Mitglied im Agrar- und Umweltausschuss.
In Brüssel kämpft er vor allem für eine
ökologischere Reform der EU-Agrarpolitik. Er engagiert sich zudem gegen
Agro-Gentechnik, Pestizide und Patente auf Leben sowie für Artenschutz,
Tierschutz und Tiergesundheit.

Das Gespräch führte Angela Lieber, Journalistin mit den Schwerpunkten Umwelt, Agrarpolitik und Gesundheit.

Naturschutzeule feiert 70. Geburtstag

Erna und Kurt Kretschmann entwickelten das Zeichen, das bis heute Schutzgebiete und Naturdenkmale kennzeichnet

ehn Wochen hatte sich Kurt Kretschmann 1945 nach einem Fronturlaub in Bad Freienwalde in einem Erdloch versteckt. Seine Erna brachte ihm unter Lebensgefahr Mohrrüben und Haferflocken. Als Pazifist von der Gestapo verfolgt und nach Stalingrad geschickt, hatte er schon einmal versucht zu desertieren. Dann war der Krieg endlich zu Ende. Erna und Kurt hatten zueinander gehalten und den Faschismus überlebt. Sie bauten sich in Freienwalde ein Blockhaus, lebten vegetarisch aus dem eigenen Garten. Und Kurt begann die Landschaft des damaligen Landkreises Oberbarnim zu erkunden. Mit dem Fahrrad oder zu Fuß erforschte er jede Ecke, jeden wertvollen Baum, jeden alten Backofen, intakte Moore. Immer wieder mit der Frage, wie sich wertvolle Naturobjekte schützen, das heißt kennzeichnen lassen.

Haus der Naturpflege in Bad Freienwalde

Bei Gesprächen, die Erna und Kurt nicht nur mit Förstern, Bauern und Naturfreunden führten, fragten sie auch regelmäßig, ob es im Dorf noch Schleiereulen oder Steinkäuze gibt. "Ach, Sie wollen wissen, wo der Totenvogel wohnt?", war häufig die Antwort. Schnell wurde klar, woher der alte Aberglaube kam. Wenn bei Kranken Licht brannte, flogen die Käuze hin und her und fingen die Nachtinsekten vor den Fenstern. Unter den Bauern aber hieß es: "Die Eule hat gerufen, nun muss der Kranke sterben."

Weil die Eule so verleumdet war, entschieden sich die Kretschmanns, sie zum Zeichen für den Naturschutz zu machen. Ein Tischler im Erzgebirge baute ihnen für wenig Geld 5000 Schilder. Fünfeckig mit Dach. Auf einer

Vorkriegswanderung durch die Alpen hatte Kurt die "Marterl", Bildstöcke mit religiösen Motiven, gesehen. Ihre Form gefiel ihm für ein heimatliches Schutzschild. Ein Grafiker aus Eberswalde half bei ersten Entwürfen.

Inzwischen war Kurt von der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zum hauptamtlichen Naturschutzbeauftragten berufen worden. Zusammen mit Erna entschied er sich für die schöne Waldohreule. Nach dem



Kurt und Erna Kretschmann 1988 am Blockhaus in Bad Freienwalde

Foto: Hartmut Sommerschuh

DDR-Naturschutzgesetz, das Kurt 1954 miterarbeitete, wurden mit dem Eulenschild alle Naturdenkmale, Natur- und Landschaftsschutzgebiete gekennzeichnet. Auch viele Seeufer um Freienwalde wurden von der Bebauung freigehalten.

Eule oder Adler?

Fast zeitgleich zur Naturschutzeule entwickelte in Westdeutschland der Leiter der Vogelschutzstelle Lüneburg und spätere Naturfilmer Henry Makowski ein eigenes Zeichen: ein nordamerikanischer Weißkopfseeadler auf einem grünen Verkehrsschild.

1994 empfahlen alle Umweltminister, die Eule bundesweit einzuführen. Doch bis heute existieren beide Symbole und viele kuriose Varianten nebeneinander.

Im Zeichen der Eule haben die Kretschmanns den Naturschutz in der DDR begründet, das legendäre Nationalparkprogramm von 1990 mit vorbereitet, tausende Besucher in ihrem heute

noch existierenden "Haus der Naturpflege" in Bad Freienwalde empfangen. 1993 bekamen sie dafür den Europäischen Umweltpreis.

Erna Kretschmann starb 2001, Kurt Kretschmann 2007.

Hartmut Sommerschuh

Weitere Informationen: www.haus-der-naturpflege.de Tel./Fax 03344 / 3582

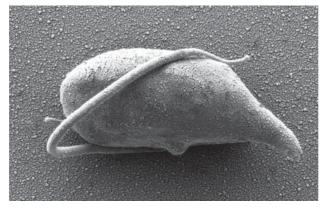
Eine Alge mit ungeklärtem Beziehungsstatus

Chromera velia ist die Alge des Jahres 2020

ie "Natur des Jahres" umfasst eine Reihe ganz unterschiedlicher Tiere, Pflanzen und Lebensräume, die jedes Jahr von verschiedenen Institutionen ausgewählt werden - vor allem zum Zweck der Öffentlichkeitsarbeit und des Biotop- und Artenschutzes. Auch dieses Jahr wurden wieder etliche Plätze auf der mittlerweile unglaublich vielfältig gestalteten Liste ausgefüllt. Der Rabe Ralf hat einige vorgestellt. Während die Aufmerksamkeit dabei meist auf den bekannten

Kategorien wie Baum oder Vogel des Jahres liegt, lohnt es sich, auch den unbekannteren Kategorien Beachtung zu schenken, in diesem Fall der nur einige Mikrometer großen Alge Chromera velia, die von der Deutschen Botanischen Gesellschaft zur Alge des Jahres 2020 ernannt wurde.

Die im Great Barrier Reef vor der australischen Ostküste vorkommende einzellige Alge kann – anders als



Chromera velia im Elektronenmikroskop

Foto: Miroslav Oborník

ähnliche Algen – überleben, ohne eine dauerhafte Symbiose mit Korallen einzugehen.

Verwandte des Malaria-Erregers

Das bedeutet jedoch nicht, dass Chromera velia überhaupt keine Beziehungen mit Korallen eingeht. Unter Laborbedingungen wurde beobachtet, wie Chromera velia sich mit einer Koralle verbindet – diese Verbindung dann aber einige Tage später wieder auflöst. Die Gründe dafür und die genaue Beziehung zwischen Chromera velia und Koralle konnten bis jetzt noch nicht geklärt werden.

Deutlich mehr weiß man über die verwandtschaftlichen Verhältnisse der Chromera velia. Wissenschaftler waren nämlich in der Lage, mithilfe des genetischen Fingerabdrucks von Chromera velia eine Verbindung zur

Gruppe der einzelligen Apicomplexa herzustellen, zu der auch die parasitären Erreger von Malaria und Toxoplasmose gehören. Chromera velia ist die nächste bekannte Verwandte dieser beiden Erreger und könnte dabei helfen, Therapien gegen Krankheitserreger dieser Art zu finden. Dabei sind besonders die Chloroplasten interessant, in denen bei den Algen die Photosynthese stattfindet und die bei den Parasiten noch in redu-

zierter Form vorhanden sind. Sie sind ein potenzielles "Angriffsziel" für neue Medikamente, da der menschliche Wirt in seinen Zellen keine Chloroplasten besitzt.

Unbeantwortete Fragen

Doch es gibt noch weitere Fragen, die bisher nicht beantwortet werden konnten. Warum geht Chromera velia Beziehungen mit Korallen ein, nur um diese wieder aufzulösen? Ist die Beziehung symbiotisch oder parasitär? Wieso haben sich aus Algen, die selbst Photosynthese nutzen können, einzellige Parasiten entwickelt, die zum Überleben auf einen Wirt angewiesen sind?

Auf jeden Fall sollte nun klar sein, dass es sich bei Chromera velia trotz ihrer mikroskopisch kleinen Größe um ein äußerst faszinierendes Kleinstlebewesen handelt, welches unsere Aufmerksamkeit und unser Interesse verdient.

Fabio Micheel

Weitere Informationen: www.dbg-phykologie.de Tel. 00420 / 387775464

Industriekultur, Marx-Gedenken und Dorfkirche

Die Vielfalt der Stralauer Halbinsel

nweit des Sowjetischen Ehrenmals im Treptower Park, das an die Beendigung des Zweiten Weltkriegs am 8. Mai 1945 erinnert, befindet sich die Halbinsel Stralau, auf der einst der Student Karl Marx Ruhe vor der lauten Stadt Berlin suchte. Heute erinnert noch auf der Höhe Alt-Stralau Nr. 25 eine Freiluftgedenkstätte an den großen Sozialisten, der hier 1837 für ein paar Monate wohnte. Danach zog der spätere Begründer des wissenschaftlichen Kommunismus in die Alte Jakobstraße. In diese Zeit fällt auch Marx 'Begegnung mit dem sogenannten Doktorclub, einem Kreis von Junghegelianern, sowohl Dozenten als auch Studenten, die in ihm den Wunsch reifen ließ, statt Jura Philosophie zu studieren. In jene Zeit ist auch seine Auseinandersetzung mit der Philosophie von Immanuel Kant und Friedrich Wilhelm Joseph Schelling zu verorten.

Am 1. Oktober 1964 wurde die Freiluftgedenkstätte, die abseits der Monumente auch einen sehr schönen Blick auf die Spree bietet, von der SED eingeweiht.

Stralauer Fischzug und Stralauer Glashütte

Lange war Stralau vor allem durch den Stralauer Fischzug bekannt. Die Tradition entstand im Jahr 1537, in dem ein Fischerei-Verbot von Ostern bis Bartholomäus (24. August) erlassen wurde. Die Festwoche, mit der das Ende begangen wurde, artete häufig in ein großes Saufgelage aus, bei dem es



Karl-Marx-Gedenkstätte von Hans Kies (1964)

Foto: Yvonne Schwarz/Semiramis Photoart

wiederholt zu Schlägereien kam, so dass sie zeitweilig verboten wurde. Auch Marx wusste in seinen Briefen von jenem Fest zu berichten – die Ausuferungen verschweigend. Die Tradition wurde später noch einmal aufgegriffen, ist aber mittlerweile wieder eingeschlafen, vor allem wegen des Fehlens von Sponsoren.

Stralau hat aber geschichtlich einiges mehr zu bieten als "nur"Karl Marx und den Fischzug – und das gerät dank mehrerer Infostelen und Gedenktafeln nicht in Vergessenheit, trotz der vielen mehr oder weniger schicken Neubauten.

Stralau ist auch stolz auf seine Industriekultur. Zu nennen sind die Stralauer Glashütte (Alt-Stralau 63-67), die um 1920 der größte Industriebetrieb auf der Halbinsel war, der heute als Wohnraum genutzte Flaschenturm der Engelhardt-Brauerei, der Palmkern(öl)-Speicher (Am Speicher 11-15) oder die Teppichfabrik Protzen & Sohn (Alt-Stralau 4). Es sind Zeugnisse aus einer

Zeit, in der die Halbinsel ein wichtiger Industriestandort war – Anfang des 20. Jahrhunderts. Einige von ihnen dürften sogar zu den wichtigsten Industriedenkmälern Berlins gehören. Deren Schattenseiten werden aber auch nicht verschwiegen. Schräg gegenüber der Marx-Gedenkstätte (Alt-Stralau 46) wird über die "Hüttenhäuser" informiert, klassische Mietskasernen aus dem ausgehenden 19. Jahrhundert, wo die Arbeiterinnen und Arbeiter lebten.

Durchgangslager für "asoziale" Jugendliche

Am Haus Nr. 34, der heutigen Thalia-Grundschule, erinnert eine Gedenkstele an das Durchgangslager, das sich hier bis 1989 befand. Hier wurden unangepasste Jugendliche, das heißt solche, die nicht ins Bild des sozialistischen Menschen passten, im Alter von sechs bis 17 Jahren gedrillt, schikaniert und ab ihrem 14. Lebensjahr zur Arbeit gezwungen. Zu den Erziehungsmethoden gehörten hier einst Essensentzug, Prügelstrafe und Isolation. Von hier aus wurden die Jugendlichen dann auf andere Heime in der DDR verteilt. Seit 2016 wird an diesem Ort an iene Verbrechen erinnert - nicht ohne auch den Vergleich mit Westdeutschland zu ziehen, wo zeitweilig ähnliche Methoden angewendet wurden.

Ein weiterer Höhepunkt bei einem Spaziergang durch Stralau ist die Dorfkirche (Tunnelstraße 5-11). Sie gilt als die älteste im Bezirk Friedrichshain und wurde 1464, noch vor der Reformation, erbaut. In den Jahren 2012 bis 2014 wurde sie grundlegend renoviert. Heute beherbergt die Kirche auch eine kleine Ausstellung über die Geschichte der Kirche und der Halbinsel. Hinter der Kirche befindet sich ein kleiner Friedhof, der noch gut 50 Jahre älter ist. Hier ruhen unter anderem der Schauspieler Klaus-Peter Thiele (bekannt aus "Die Abenteuer des Werner Holt"), der Kinderbuchautor Fred Rodrian ("Das Wolkenschaf") und der vielfach ausgezeichnete Karikaturist Manfred Bofinger.

Vergessener Spreetunnel

Der Straßenname Tunnelstraße erinnert an einen etwa 500 Meter langen Straßenbahntunnel, der die Halbinsel von 1899 bis 1932 mit Treptow verband. Firmen wie AEG hatten sich für die unterirdische Linie eingesetzt – einige Jahre bevor die U-Bahn in Berlin ihren Betrieb aufnahm.

Ein Spaziergang über die Stralauer Halbinsel bietet sich also nicht nur wegen der schönen Lage zwischen der Spree und der Rummelsburger Bucht an, sondern gleicht auch einem Gang durch ein Freiluftmuseum, das unterschiedliche Aspekte der Berliner Geschichte beleuchtet. Als Ausgangspunkt bietet sich entweder der S-Bahnhof Treptower Park oder der S-Bahnhof Ostkreuz an.

Maurice Schuhmann

Weitere Informationen: www.stralauer-halbinsel.de www.geschichtspfad-stralau.de

Amazon muss sich verantworten

Stiftung Ethecon verleiht Black Planet Award und Blue Planet Award

Phyllis Omido engagiert sich mutig und selbstlos gegen das in Kenia verbreitete hochgiftige Einschmelzen von gebrauchten Autobatterien aus Europa zur Bleigewinnung. Hunderte Kinder starben bereits an den Folgen der verbreiteten Bleivergiftungen. Die Betreiber der Bleischmelzanlagen und die korrupten Politiker schreckten auch vor Mordanschlägen nicht zurück, doch Omido ließ sich nicht einschüchtern, organisierte Betroffene und Nachbarschaften und erkämpfte erfolgreich die Schließung von Bleischmelz-Anlagen und die Durchsetzung von Umweltschutzmaßnahmen. Die von ihr gegründete und geförderte Organisation CJGEA setzt sich konsequent für den Zugang zu sauberem Trinkwasser, die Reinigung der vergifteten Böden und sichere Arbeitsbedingungen ein.

Für ihr Engagement für Gerechtigkeit, Gesundheit, Umweltschutz und die Stärkung demokratischer Prinzipien



Phyllis Omido

Foto: commons.wikimedia.org/?curid=40912227

zeichnet die Stiftung Ethecon Phyllis Omido am 23. November in Berlin mit dem Blue Planet Award 2020 aus.

Jeff Bezos am Pranger

Ganz anders Jeffrey Bezos vom weltgrößten Online-Versandhändler, Cloud-Dienstleister, Datenverarbeitungs- und Überwachungskonzern Amazon aus den USA. Als leitender Vorstand, Firmengründer und größter Aktionär des Mega-Monopols trägt Bezos die Verantwortung für den weltweiten Abbau von Arbeitsrechten, die Verschlechterung von Arbeitsverhältnissen und die Zerstörung von Millionen Existenzen im Einzelhandel. Zudem treibt Amazon eine umfassende Überwachung voran, gewöhnt seine Kundschaft an Treibstoff-intensive Luftfracht und Haustürlieferungen, vertreibt Wegwerf-Artikel und vernichtet Retouren. Die Folgen für die Menschheit und den Planeten sind irreparabel.

Dafür stellt Ethecon den reichsten Mann der Welt mit der Verleihung des Dead Planet Award an den Pranger der globalen Öffentlichkeit.

Jan Hildebrandt

Weitere Informationen: Tel. 0211 / 22950921, www.ethecon.org

Öffentliche Veranstaltung

Verleihung der internationalen Ethecon-Preise

Laudatio und Verleihung des Blue Planet Award 2020 an die Menschenrechts- und Umweltaktivistin Phyllis Omido (Kenia)

Schmährede von John Malamatinas (Make Amazon Pay) zur Begründung des Dead Planet Award 2020 an Jeffrey Preston Bezos, Amazon (USA). Mit Beiträgen von Aktivist Chris Smalls (USA) und weiteren Amazon-Beschäftigen. + weitere Programmpunkte

Samstag, 21. November 2020 14 bis 18 Uhr (Einlass ab 13 Uhr)

Kulturbrauerei – "Palais" Schönhauser Allee 36 10435 Berlin-Prenzlauer Berg

Kostenfrei, aber anmeldepflichtig – pandemiebedingt nur 50 Plätze: info@ethecon.org

Livestream: www.ethecon.org

Es krabbelt und rumpelt

Neue Grüne-Liga-Bildungsprojekte schaffen Naturerfahrungsräume in Brandenburg und Berlin



Die Archeninsel an der Nieplitz wird Teil der Landesgartenschau in Beelitz



Ausstellung "Lebendiger Friedhof" in Berlin-Prenzlauer Berg.

Foto: Mareike Homann

ie Strahlen der Herbstsonne fallen durch die Kronen der alten Bäume auf dem Friedhof Georgen-Parochial I im Prenzlauer Berg. Wer die Augen schließt und aufmerksam lauscht, hört den Wind rauschen, Vogelgezwitscher, wo sonst Stadtlärm ist, und

das Lachen der Kinder, die auf kleinen Pfaden durch das wilde Gestrüpp aus Efeu, Giersch und Wildkräutern zwischen alten Grabsteinen umherspringen. Ein einzigartiger Naturraum inmitten der Großstadt verbirgt sich hinter den alten Friedhofsmauern.

Foto: Thomas Lähns

Anzeige



Umweltbildung als Erlebnis

Abseits der Großstadt, am Rande des Naturparks Nuthe-Nieplitz, im Land Brandenburg, herrscht geschäftiges Treiben, Baumaterial wird angeliefert und Handwerkerinnen arbeiten an der Restaurierung der alten Wassermühle. In Beelitz, der Spargelhochburg inmitten des Urstromtals Beelitzer Sander, entsteht in Zusammenarbeit mit der Naturparkverwaltung das Gelände für die brandenburgische Landesgartenschau 2022.

Die zwei scheinbar völlig verschiedenen Orte haben etwas gemeinsam. Hier wie dort werden bald Umweltbildung und Nachhaltigkeit für alle Generationen erlebbar. Ob es die sorgfältig geschützte Friedhofsfläche ist oder das von Tausenden besuchte Gartenschaugelände – Umweltbewusstsein und nachhaltige Entwicklung spielen in jedem noch so alltäglichen Kontext eine gewichtige Rolle.

Um weiter an einer ganzheitlichen und nachhaltigen Bildung nachfolgender Generationen zu arbeiten, startet die Grüne Liga Berlin in diesem Jahr diese beiden weitreichenden Bildungsprojekte.

Grüne Lernorte entdecken

Dank einer Förderung durch die Deutsche Postcode-Lotterie entsteht bis Juni 2021 auf einer ehemaligen Friedhofs-Teilfläche in der Heinrich-Roller-Straße im Prenzlauer Berg ein grüner Lernort für Schulklassen. Mit Übungen, Experimenten und Forschungsmaterial aus der Stadtnaturkiste können Kinder ab kommenden Sommer hier auf Entdeckungstour geben.

Gleichzeitig laufen schon die Vorbereitungen für das "Grüne Klassenzimmer" auf der Landesgartenschau in Beelitz. Die Mitarbeiterinnen entwickeln langfristige Schulprojekte, planen Naturerfahrungsräume und stricken ein buntes Programm aus über 250 Angeboten. Die Bauarbeiten in Beelitz haben spannende historische Schätze zu Tage gefördert, die viel über die Geschichte des Ortes verraten werden.

Mit einem starken Netzwerk aus Bildungsprofis in und um Beelitz gestaltet die Grüne Liga Bildung für nachhaltige Entwicklung zum Anfassen und Mitmachen und erfüllt so die zukunftsorientierten Umweltbildungsziele der Landesgartenschau mit Leben.

Mareike Homann

Weitere Informationen: www.grueneliga-berlin.de Tel. (030) 4433910



Anzeige



Weißstorch mag Rind

Werden Naturflächen schonend beweidet, finden Störche dort mehr Nahrung

ie extensive Beweidung von Flächen (siehe auch S. 6) führt dazu, dass Weißstörche in diesem Gebiet einen höheren Jagderfolg haben. Das haben Wissenschaftler herausgefunden. In Berlin-Lichtenberg gibt es vier Storchennester, von denen in den letzten Jahren meist jeweils zwei zum Brüten genutzt wurden. Grund genug, sich der Sache anzunehmen und zu schauen, wieso die Nutzung einer Fläche die Eignung als Jagdrevier für den Weißstorch verbessert.

Der Weißstorch ist ein Langstrecken-Zugvogel, der in unseren Breiten seine Jungen aufzieht. Zu finden sind Weißstörche in offenen Landschaften, die gern auch periodisch überschwemmt sein dürfen: Flussniederungen, Kulturlandschaften mit Kleingewässern und extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Hier findet Adebar perfekte Jagdgründe. Er ernährt sich von Reptilen, Fröschen, Mäusen, Regenwürmern, Fischen, Insekten und ihren Larven. Gerade Insekten sind für die Jungvögel von ausschlaggebender Bedeutung.

Robustrinder auf den Falkenberger Rieselfeldern

300 bis 360 Gramm Nahrung pro Tag benötigt ein Altstorch im Jahresdurschnitt, in der anstrengenden Zeit der Jungenaufzucht ist es mehr. Ein Brutpaar mit zwei Jungen benötigt während der gesamten Aufzucht etwa 200 Kilogramm Nahrung. Zu dicht und hoch bewachsene Flächen verringern beim Storch den Jagderfolg, er muss mehr Energie aufwenden, um ausreichend Nahrung für sich und seine Jungen zu finden.

Extensiv genutzte Weiden und Wiesen mit feuchten Senken und Kleingewässern können hier von enormer Bedeutung sein. Die extensive Nutzung zeichnet sich nicht durch hohe Erträge aus, sondern zielt darauf ab, ein Gebiet schonend zu nutzen. Bei der Weidehaltung ist der Tierbestand auf einer großen Fläche eher gering. So entstehen vielfältige Strukturen, die wildlebenden Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum dienen.

Auch Teilflächen des in Lichtenberg liegenden Naturschutz- und Natura-2000-Gebietes Falkenberger Rieselfelder werden extensiv beweidet. Robustrinder, die ganzjährig draußen sind, bewahren durch das Abfressen der Vegetation die offene Landschaft. Das verhindert die Verbuschung und sichert so dauerhaft vielfältige Lebensräume. Durch das flächig verteilte Kurzhalten der Vegetation findet dort auch der Weißstorch ideale Bedingungen zum Jagen seiner Nahrung vor. Auch die Kuhfladen, eigentlich ein Abfallprodukt, tragen dazu bei, den Jagd- und damit auch den Bruterfolg der Lichtenberger Weißstorchpaare zu erhöhen: Man schätzt, dass sich bis zu tausend Insek-



Weißstorch und Jungstörche im Nest

Foto: Umweltbüro Lichtenberg

tenarten in den Hinterlassenschaften der großen Pflanzenfresser entwickeln können. Ein wahres Eldorado für hungrige Storchenschnäbel.

Aber könnte die Fläche, die dem Storch als Jagdgebiet dienen soll, nicht einfach durch Abmähen kurz gehalten werden? Macht der Kuhfladen wirklich den großen Unterschied? Nicht allein!

Zwar kann auch eine extensiv genutzte Wiese den Störchen als Nahrungsgebiet dienen. Mit der maschinellen Pflege gehen aber auch immer Verluste in der Tierwelt einher. Nicht wenige Insekten, Kleinsäuger und Amphibien werden Opfer der großen und schweren Mähgeräte.

Weidetiere sind die besseren "Mähwerkzeuge"

Scheiben- und Kreiselmähwerke zählen zu den effektivsten Mähmaschinen. Sie haben eine hohe Mähleistung und sind wartungsarm. Für Schutzgebiete sind sie aber nicht zu empfehlen, weil sie mit ihrem großen Gewicht den

Anzeige



Boden stark verdichten, besonders auf feuchten Flächen. Außerdem hat auf der Wiese befindliches Kleinstgetier bei den rotierenden Mähwerkzeugen wenig Überlebenschancen. Die Verwendung von Balkenmähern erhöht die Überlebenschance der potenziellen

Storchennahrung erheblich, ist aber in feuchten Gebieten nicht möglich.

Im Grunde sind die Robustrinder auf den Falkenberger Rieselfeldern nichts anderes als Mähwerkzeuge. Sie sind aber wesentlich schöner anzusehen, auch schon aus der Ferne, und fressen auch auf feuchten Flächen. Ihre Hinterlassenschaften bieten Insekten Lebensraum und riechen weniger unangenehm als die Diesel-Ausdünstungen der großen Landmaschinen. Robustrinder sind wesentlich leichter, ihr Fraßverhalten fördert vielfältige Strukturen in der Landschaft, die andere Tier- und Pflanzenarten gern als Lebensraum nutzen. Nicht nur für den Storch sind diese Flächen geeignete Jagdreviere, auch Kiebitz, Feldlerche und Stieglitz profitieren von der extensiven Beweidung. Mit dem Nahrungsangebot steigt auch der Bruterfolg. Auf diesem Wege lassen sich nicht nur die Berliner Weißstorch-Vorkommen stabilisieren.

> Doreen Hantuschke Umweltbüro Lichtenberg

Weitere Informationen: www.umweltbuero-lichtenberg.de Tel. (030) 92901866

_ Anzeige



Bei der UmweltBank investieren Sie wirklich nachhaltig – und finanzieren damit eine lebenswerte Zukunft für uns alle. Garantiert!

Informieren Sie sich jetzt unter www.umweltbank.de/festival

Weil es nicht egal ist, für welche Bank Sie sich entscheiden!



Felder for Future

Jetzt entscheidet sich, wie die EU-Agrarsubventionen in den nächsten sieben Jahren verteilt werden

ber Tausend Menschen demonstrierten trotz erschwerter
Corona-Bedingungen am 30.
August im beschaulichen Koblenz,
wo sich die deutsche Landwirtschaftministerin Julia Klöckner (CDU) mit
ihren europäischen Amtskolleginnen
zum Austausch traf. Das Bündnis "Wir
haben es satt", das zu dem Protest
aufgerufen hatte, fordert nicht weniger
als eine Agrarwende: Fördergelder soll
es nur noch für insektenfreundliche
und klimaschonende Landwirtschaft,
artgerechte Tierhaltung und für den
Erhalt der Bauernhöfe geben.

Denn zurzeit befinden sich die Verhandlungen über die zukünftige EU-Agrarpolitik in der heißen Phase und das unter deutschem Vorsitz. Dabei geht es um die Verteilung von sehr viel Geld: jährlich um die 60 Milliarden Euro, 40 Prozent des EU-Haushalts. Wofür dieses Geld ausgegeben wird und wer es bekommt, hat entscheidenden Einfluss darauf, wie sich die Landwirtschaft in den kommenden Jahren und Jahrzehnten entwickelt. Georg Janßen von der Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL) fasste anlässlich des Treffens zusammen, worum es geht: "Wir müssen das Höfesterben stoppen. Die Agrarpolitik muss sicherstellen, dass artgerechte Tierhaltung und Klimaschutz deutlich gefördert werden. Die Agrar-Subventionen müssen den Umbau der Landwirtschaft in Europa sozial und umweltgerecht gestalten."

Geschichte eines Missverständnisses

Bereits mit Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft 1957 begann die Entwicklung der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP), die 1962 wirksam wurde. Die Hauptziele waren Produktivitätssteigerungen und niedrige Verbraucherpreise für eine stabile Nahrungsmittelversorgung und gesicherte Einkommen in der Landwirtschaft. Das wichtigste Werkzeug waren sogenannte Interventionspreise. Zu diesen garantierten Mindestpreisen kauften Interventionsstellen den Erzeugern ihre Produkte ab, wenn die Marktpreise zu niedrig waren. Hinzu kamen direkte Exportsubventionen.

Die unbeschränkten Abnahmegarantien führten aber zur Überproduktion – "Butterberge" und "Milchseen" – und zu horrenden Kosten. Deshalb wurde die GAP 1992 grundsätzlich umgebaut. Die EU verringerte die Preisstützen und führte Direktzahlungen pro bewirtschaftetem Hektar ein.

Ungleiche Verteilung

Die Agrarsubventionen ruhen heute auf zwei ungleich starken Säulen: Über die sogenannte erste Säule fließen 75 Prozent der Gelder, davon der Großteil als pauschale Flächenprämie. Die zweite Säule dient der Entwicklung des ländlichen Raums – dazu gehören auch Umwelt-und Klimaschutzmaßnahmen.

Agrarsubventionen machen derzeit 46 Prozent des Einkommens der Landwirte in der EU aus. Und wer sehr viel Fläche hat, kassiert auch sehr viel. Großbetriebe greifen oft Millionen an Steuergeldern ab, während kleine Höfe aufgeben müssen. Die Gegenleistungen, die für den Geldsegen erbracht werden müssen, sind bisher minimal.

festhält – allerdings erstmals mit einer Degressionsregelung: Ab 60.000 Euro Subventionssumme soll die Hektarprämie sinken, ab 100.000 Euro pro Betrieb soll es gar keine weiteren Subventionen mehr geben. Das wäre schon ein Fortschritt. EU-weit gehen nämlich derzeit 80 Prozent der Gelder an nur 20 Prozent der Betriebe. Zusätzlich schlägt die Kommission die Einführung von sogenannten Eco-Schemes ("Öko-Regelungen") vor, die aus der ersten Säule bezahlt werden sollen. Ein Teil



Protest in Berlin gegen Landwirtschaftsministerin Julia Klöckner

Foto: Moritz Richter, wir-haben-es-satt.de

Dabei sind die Probleme riesig: der dramatische Rückgang der biologischen Vielfalt (Stichwort Insektensterben), die Belastung von Gewässern und Trinkwasser durch Überdüngung und Pestizide, der Rückgang der Bodenfruchtbarkeit, der hohe Ausstoß von Treibhausgasen und die zu bewältigende Anpassung an den Klimawandel, außerdem Lebensmittelskandale und eine industrialisierte Tierhaltung, die sich von jeder Ethik entkoppelt hat.

Die EU-Bürgerinnen erwarten, dass Politik und Landwirtschaft hier endlich ernsthaft gegensteuern. Eine Befragung im Auftrag der EU-Kommission ergab, dass 92 Prozent der Nicht-Landwirte finden, dass die Landwirtschaft für Umwelt und Klima mehr Nutzen bringen sollte. Gleichzeitig bejahten immerhin 64 Prozent der Landwirtinnen dies ebenfalls!

Das Reförmchen

Die Förderperioden der GAP umfassen Zeiträume von sieben Jahren, für die die Förderbedingungen festgelegt werden. Die aktuelle Periode endet 2020, sodass sich nun ein Fenster für Veränderungen öffnet.

Bereits 2018 hat die EU-Kommission ihren Gesetzesvorschlag für die zukünftige GAP vorgelegt, der an den flächenabhängigen Direktzahlungen

der Direktzahlungen würde dann für freiwillige Umweltmaßnahmen an die Betriebe gehen.

Der Vorschlag der Kommission wird seitdem im Europäischen Parlament und im Rat der Agrarminister kontrovers diskutiert. Dabei geht es auch darum, wie sich die GAP in andere Zukunftsprojekte der EU einfügt, wie den "Green Deal" und die "Farm to Fork"-Strategie ("Vom Hof auf den Tisch") für ein faires und nachhaltiges Lebensmittelsystem. Mittlerweile ist klar, dass es erst im Frühjahr 2021 eine Einigung geben wird, sodass das alte Fördermodell bereits bis 2023 verlängert wurde.

Unüberbrückbare Kluft

Derzeit sieht es so aus, als würde der ohnehin nicht sehr ehrgeizige Kommissionsvorschlag weiter verwässert werden. Die Kappung der Subventionen für Großbetriebe soll den Mitgliedsstaaten freigestellt werden, so wie es auch die deutsche Ministerin Klöckner fordert. Klar ist, dass es mehr Geld für die ersten Hektare geben soll, was kleineren Betrieben eine zusätzliche Unterstützung verschaffen würde – ohne allerdings den Hauptprofiteuren, zu denen auch landwirtschaftsfremde Investoren gehören, etwas wegzunehmen.

Auch die Wirkung der neuen Eco-Schemes könnte dahinschmelzen. Im Juni hat der Umweltausschuss des EU-Parlaments die Verhandlungen mit dem Agrarausschuss einseitig abgebrochen, weil die Kluft zwischen den Positionen unüberbrückbar geworden war. Die Verhandlungen finden nun zwischen den einzelnen Fraktionen im Parlament statt. Die größte Fraktion, die Mitterechts orientierte EVP, fordert, dass es ein "globales Umweltbudget" in Höhe von 30 Prozent der Gesamtsubventionen geben soll, das freiwillige Umweltleistungen sowohl der ersten als auch der zweiten Säule umfasst. Damit würden die Flächensubventionen jedoch nur minimal an Bedeutung verlieren. Die Fraktion der Grünen will hingegen 50 Prozent der ersten Säule für Eco-Schemes einsetzen und diese für alle Betriebe verbindlich machen. Dadurch würden die Direktzahlungen viel stärker an Umweltleistungen gekoppelt.

Wahrscheinlich ist, dass insgesamt mehr Gestaltungsspielräume auf die Ebene der Mitgliedsstaaten verlagert werden. Eine Untersuchung des Umweltbundesamtes hat jedoch bereits gezeigt, dass in der Vergangenheit solche Spielräume in der Agrarpolitik nur sehr selten für eine Stärkung des Umweltschutzes genutzt wurden.

Wie geht es weiter?

In der Plenarwoche vom 19. bis 22. Oktober soll die Abstimmung im Europäischen Parlament stattfinden. In derselben Woche wird auch der Agrarministerrat seine Position vorlegen. Danach finden Dreiertreffen zwischen Europäischem Parlament, Rat und Kommission statt, die Anfang 2021 zu einem Kompromiss führen sollen.

Die EU-Politik scheint oft trocken, verzwirbelt und weit weg zu sein. Umso wichtiger ist es, den Entscheiderinnen zu zeigen, dass die europäische Zivilgesellschaft ihnen auf die Finger schaut. Werden die Steuermilliarden weiter mit der Gießkanne verteilt? Oder kommt endlich die Wende zu einer umweltgerechten Landwirtschaft, die Zukunft hat? Sarah Buron

Weitere Informationen: GAP-Ticker: www.nabu.de/gap-ticker AbL: www.abl-ev.de Aktionsbündnis: www.wir-haben-es-satt.de Tel. (030) 28482437

Aktiv werden:
Das europaweite Bündnis "Good
Food Good Farming" ruft im Aktionsmonat Oktober zum Protest auf.
Eine Karte zeigt, wo Veranstaltungen
stattfinden. Außerdem gibt es eine
digitale Demo-Aktion.
www.goodfoodgoodfarming.eu

Wenn Bäume unter Mobilfunk leiden

Die Schädigung von Bäumen durch hochfrequente Mobilfunkstrahlung ist belegt – der Staat muss handeln

er sich einmal in Spielfilmen aus den 50er oder 60er Jahren bewusst die dort auftauchenden Bäume und Wälder in ihrem herrlichen, üppigen Grün anschaut, wird erschüttert sein, wenn er den Vergleich mit dem heutigen Anblick von Bäumen und Wäldern zieht. Natürlich trägt die vermehrte Trockenheit im Zuge der Klimakrise viel zu dem tragischen Gesamtbefund bei - aber erklärt sie alles? Genauere Beobachtungen können zeigen, dass auch der Faktor des fast allgegenwärtig gewordenen Mobilfunks zu berücksichtigen sein dürfte – wobei hier die wichtige Frage ausgeklammert bleiben muss, wie die Mobilfunkstrahlung ihrerseits mit den Klimaproblemen zusammenhängt.

Auffällige Beobachtungen

Bereits zwischen 2004 und 2008 führte die Ärzteinitiative Bamberger Appell Erhebungen und Hochfrequenzmessungen bei erkrankten Anwohnern von Mobilfunksendeanlagen durch. Damals zeigten die betroffenen Menschen den Ärzten, dass nach Inbetriebnahme von UMTS-Sendern innerhalb kurzer Zeit deutliche Veränderungen an Bäumen und Sträuchern aufgetreten waren. Blätter wurden bereits im Juni gelb, braun berandet oder ganz braun und fielen vorzeitig ab. Bei manchen Arten waren sie nun kleiner als früher. Baumkronen wurden erst licht, später dürr - oft erkennbar beginnend auf der dem Sender zugewandten Seite. Betroffen waren alle Baumarten: Früchte schimmelten oder waren innen braun, schmeckten anders und waren weniger haltbar als früher. Doch Bäume, die im Funkschatten von Gebäuden standen, zeigten zum gleichen Zeitpunkt und bei gleichem Klima derlei Schadensbilder nicht.

Die bisher bekannten Einflussfaktoren wie Hitze, Frost, Trockenheit, Zusammensetzung, Verdichtung und Versiegelung des Bodens, Salzstreuung, Luft- und Bodenschadstoffe sowie Schadorganismen konnten diese Beobachtungen nicht hinreichend erklären. Daraufhin suchten die Ärzte einen großen Teil der Mobilfunksendeanlagen in Bamberg auf. Im Umkreis jeder Sendeanlage fanden sie den Kontrast zwischen hochfrequenzexponierten, geschädigten Bäumen und abgeschirmten, gesunden Bäumen. Ich war dabei – und das Thema ließ mich nicht mehr los.

Für die Beobachtung von Bäumen und Wäldern im Umkreis von Mobilfunksendeanlagen muss man wissen, dass die Abstrahlung der Sektorantennen gebündelt in Haupt- und Nebenstrahlen erfolgt. Unter dem Hauptstrahl gibt es zwischen und außerhalb der Nebenstrahlen Bereiche geringer Hochfrequenzbelastung. Gebündelte Abstrahlung, Reflexion,



Geschädigte Linden vor einem FU-Gebäude in der Dahlemer Boltzmannstraße, September 2017

Beugung, Streuung, Interferenzen sowie Dämpfung durch Gebäude und Bäume führen zu einer ungleichen Verteilung der Hochfrequenzfelder. Das erklärt, warum Bäume im Umkreis unterschiedlich stark geschädigt sind und warum es Unterschiede zwischen oberen und unteren Teilen der Baumkronen gibt.

Politik reagiert nicht

Im August 2006 hat der Diplomphysiker und Elektrotechniker Volker Schorpp auf einem Fachgespräch des Bundesamts für Strahlenschutz in Oberschleißheim bei München Indizien für einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Baum- und Waldschäden auf der einen Seite und chronischen Hochfrequenzbelastungen durch Mobilfunk, Radar und Richtfunk auf der anderen Seite aufgezeigt. Dennoch sah das Bundesamt keine Notwendigkeit, dem plausibel gemachten Verdacht nachzugehen. Dabei werfen Baumschäden nicht nur optische Probleme auf: umstürzende Bäume werden zur Gefahr, Baum- und Waldsterben schaden dem örtlichen Klima.

Neben den Baumschäden in Städten fiel außerdem die Entstehung von Lücken in Waldbeständen auf, gerade auch im Bergwald. Die Auswertung von Luftbildern zeigte, dass sich unter Berücksichtigung der Topografie das Verteilungsmuster der Waldschäden häufig mit dem Ausbreitungsmuster der Hochfrequenz-Einstrahlungen deckt.

Deshalb drängte die Ärzteinitiative seit Jahren Politiker und Behörden zum Handeln. Sie machte ihnen reichlich selbst erstelltes und anderweitig beigebrachtes Material zugänglich – ohne ernsthafte Resonanz. Und das, obwohl die Weltgesundheitsorganisation solche Untersuchungen von Bäumen schon 1999 forderte. Immerhin gab es Rückmeldungen einiger Gartenämter,

Förster und Baumpfleger, die ihrerseits befürchteten, die künstliche Mobilfunkstrahlung könnte Bäume schädigen. Die Initiative ließ nicht locker. Zusammen mit den spanischen Biologen Alfonso Balmori-de la Puente und Alfonso Balmori sowie dem Forstwirt Helmut Breunig aus Niedersachsen führte sie eine Studie über einseitig geschädigte Bäume durch und veröffentlichte sie im Jahr 2016.

Bäume gefällt werden. Alle Messergebnisse lagen übrigens weit unter den gesetzlichen Grenzwerten gemäß der 26. Bundesimmissionsschutzverordnung – was seinerseits zu denken gibt.

Auch Berlin ist betroffen

Im September 2017 entdeckte ich bei Rundgängen in Berlin charakteristische Baumschäden. Im Januar 2018 sandte die Ärzteinitiative eine Dokumentation an den Regierenden Bürgermeister Michael Müller. Sie wies unter anderem auf Baumschäden im Regierungsviertel, in der Straße Unter den Linden und im Umkreis des Ärztehauses in Zehlendorf hin.

Inzwischen spitzte sich das Schadensbild weiter zu. Zumal Bäume nicht "psychologisch" beeinflussbar sind, bestätigen sie die Erfahrungen vieler Menschen, ihrerseits durch hochfrequente Strahlung geschädigt zu werden. Tatsächlich hat etwa der namhafte französische Krebsforscher Dominique Belpomme in einem Arte-Interview berichtet, bei Personen, die besonders deutlich auf elektromagnetische Felder reagierten, Abweichungen bei mehreren Parametern im Blut gefunden zu haben. Die Beschwerden dieser Menschen können nach seiner Überzeugung nicht länger auf psychische Störungen oder pure Einbildung zurückgeführt werden.



Dieser Ahorn in Bamberg zeigte 2015 ein typisches einseitiges Schadensbild.

Fotos: Cornelia Waldmann-Selsam

Das Ergebnis der Studie bestätigte den Verdacht, dass hochfrequente elektromagnetische Felder ausgehend von Mobilfunksendeanlagen Kronenschäden verursachen. Umwelt-Stressoren wie Hitze, Wassermangel, Frost oder Schädlingsbefall konnten ausgeschlossen werden. Alle Standorte wurden in eine Liste eingetragen und mit Raumkoordinaten versehen, die jeweiligen Gattungen wurden bezeichnet, es wurde fotografiert und auf der geschädigten wie auch auf der gesunden Seite die Strahlenbelastung gemessen. Inzwischen mussten wegen der Schädigungen schon mehrere der Angesichts der Vielzahl von Indizien ist es unverantwortlich und gefährlich, mögliche Auswirkungen hochfrequenter elektromagnetischer Felder auf Bäume nicht zu untersuchen. Es verbietet sich, neue Sendeanlagen in Betrieb zu nehmen, bevor der Verdacht nicht durch wissenschaftliche Untersuchungen ausgeräumt wurde.

Cornelia Waldmann-Selsam

Fassung mit Quellen und Links: www.raberalf.grueneliga-berlin.de Weitere Informationen: www.kompetenzinitiative.net/ tag/baeume

Mutig gegen Atomprojekte

Der "Nuclear-Free Future Award" zeichnet Engagement für eine unverstrahlte Zukunft aus

er Nuclear-Free Future Award ehrt seit 1998 Menschen auf der ganzen Welt, die sich für das Ende des Atomzeitalters engagieren und Wege aufzeigen, um sowohl die militärische als auch die zivile Nutzung der Kernenergie zu beenden.

Der Preis wird von der in München ansässigen Nuclear Free Future Foundation vergeben und finanziert sich aus Spenden. Eine international besetzte Jury mit Mitgliedern aus Aktivismus und Wissenschaft wählte in den drei Kategorien "Widerstand", "Aufklärung" und "Lösungen" – dotiert mit jeweils 5000 US-Dollar – die Preisträgerinnen und Preisträger 2020:

Widerstand: Fjodor Marjasow und Andrej Talewlin, Russland

Sich in Russland offen gegen den Staat und den Staatskonzern Rosatom zu stellen, der im Land sämtliche Aktivitäten in Sachen Atomkraft koordiniert, bedarf großen Muts. Fjodor Marjasow und Andrej Talewlin gehören zu denen, die sich das trauen.

Der Journalist Fjodor Marjasow veröffentlichte über hundert investigative Beiträge zur atomaren Wirklichkeit in Russland und machte die Geheimpläne des staatlichen Atomkonzerns Rosatom publik, ein unterirdisches Endlager für Atommüll in Shelesnogorsk bauen zu wollen, einer geschlossenen Atomstadt in Sibirien. 2013 versuchte er mit einer von 146.000 Menschen unterschriebenen Petition den Plan zu verhindern. Sein Dokumentarfilm "Wir schaufeln unser eigenes Grab" - legt die fragwürdigen Geschäftspraktiken von Rosatom offen. Die Folge: Der Inlandsgeheimdienst FSB setzt ihn unter Druck, durchsucht seine Wohnung und beschlagnahmt seinen Computer, und der russische Staat ermittelt gegen ihn wegen "Extremismus".

Andrej Talewlin ist außerordentlicher Professor für Umweltrecht und Atomrecht an der Universität Tscheljabinsk. Er vertrat mehrfach russische Nichtregierungsorganisationen vor Gericht. 2002 widerrief das

Anzeige -



Der Journalist Fjodor Marjasow und der Jurist Andrej Talewlin aus Russland

Foto: Nuclear Free Future Foundation

Oberste Gericht des Landes auf seine Initiative die Einfuhrgenehmigung für 370 Tonnen Atommüll aus dem ungarischen Atomkraftwerk Paks. Nach einer von ihm mitinitiierten internationalen Kampagne gab die deutsche Bundesregierung 2010 den Plan auf, bestrahlten Kernbrennstoff aus einem Forschungsreaktor in die Wiederauf-

Aufklärung: Felice und Jack Cohen-Joppa, USA

Es gibt Menschen, die alles riskieren, um gegen Kernkraft und Atomwaffen zu protestieren. Viele werden dafür vor Gericht gestellt und ins Gefängnis geworfen. Und dann gibt es Menschen, die solche Atom-Gegner unterstützen.



Deb Haaland, indianische Abgeordnete im US-Kongress

Foto: Michael S. Anava-Gorman/debforcongress.com

bereitungsanlage Majak zu schicken. Dieses Jahr war er einer der Initiatoren eines offenen Briefes an Kanzlerin Merkel und Präsident Putin: 47 Organisationen aus Russland, Deutschland und den Niederlanden fordern darin, den Export von abgereichertem Uran aus der Urenco-Urananreicherungsanlage im Münsterland in die geschlossenen Atomstädte Russlands zu stoppen. Die russische Staatsmacht hat den streitbaren Juristen bereits 2015 als "ausländischen Agenten" eingestuft.

Zwei, die das seit Jahrzehnten tun, sind Felice und Jack Cohen-Joppa.

Seit 1982 berichten die beiden mit ihrer Verlags- und Wohltätigkeitsorganisation "The Nuclear Resister" (Der atomare Widerständler) umfassend über Verhaftungen wegen zivilen Ungehorsams gegen die Atomkraft in den Vereinigten Staaten.

Die beiden kennen aber auch die andere Seite, weil sie selbst in den 1970er Jahren in der US-amerikanischen Anti-Atomkraft-Bewegung aktiv waren. Jack Joppa wurde bei Protesten verhaftet und ins Gefängnis gesteckt. Dort gründete er das "National No Nukes Prison Support Collective", den Vorläufer von "The Nuclear Resister". Bis heute haben Felice und Jack Cohen-Joppa mehr als 100.000 Anti-Atom- und Anti-Kriegswaffen-Aktionen dokumentiert.

Lösungen: Ray Acheson, Kanada

Ray Acheson gilt als Stimme der jungen Generation in der internationalen Anti-Atom-Politik. Seit 2005 beschäftigt sie sich mit zwischenstaatlichen Abrüstungsprozessen und setzt sich dabei aus einer antimilitaristisch-feministischen Perspektive für eine Reihe von Abrüstungs- und Rüstungskontrollvorhaben ein. Ein Schwerpunkt ihres Engagements und ihrer Forschung liegt auf Kriegsökonomie und den patriarchalischen und rassistischen Strukturen von Krieg und bewaffneter Gewalt. Als Direktorin von Reaching Critical Will (RCW), dem Abrüstungsprogramm der ältesten Frauen-Friedensorganisation der Welt, der Women's International League for Peace and Freedom, bringt sie zivilgesellschaftliche Organisationen zusammen. Ray Acheson ist Mitglied mehrerer Lenkungsgruppen bedeutender Bündnisse, darunter die Internationale Kampagne zur Abschaffung von Atomwaffen (ICAN).

Eines der aussagekräftigsten Ergebnisse ist ihr Mitwirken am Atomwaffenverbotsvertrag, der die humanitären und physischen Auswirkungen von Nuklearwaffen speziell in Bezug auf Frauen und Mädchen hervorhebt.

Ehrenpreis: Deb Haaland, USA

Deb Haaland wurde 2018 als eine der ersten indianischen Abgeordneten in den US-Kongress gewählt. Ob Klima oder Covid-19, ob soziale Ausbeutung oder die Verkleinerung des Nationalparks Bears Ears in Utah - die Stimme der Demokratin Deb Haaland ist in Washington gut zu hören. Derzeit gehört sie zu denen, die für eine Erweiterung des Strahlenopferentschädigungsgesetzes von 2019 streiten: Die finanzielle Wiedergutmachung soll auch Uranbergleute nach 1971 einbeziehen, ebenso die "Trinity Downwinders". Trinity war 1945 der erste Atomtest der Welt - im Land der Mescalero-Apachen. Bis heute warten die Nachkommen der damals durch Strahlung geschädigten Menschen auf Wiedergutmachung. Horst Hamm

> Weitere Informationen: www.nuclear-free.com Tel. 089 / 28659714

Umweltprüfungen

Rechtlich vorgeschriebene Prüfungen der Umweltverträglichkeit von Projekten - eine Einführung

enn in einem Ort eine neue Straße gebaut werden soll, wenn ein neuer Deich angelegt oder ein Windpark errichtet werden soll, gibt es verschiedene Interessen. Um die Natur und die häufig direkt damit verbundene Gesundheit der Menschen zu schützen, sind mehrere Umweltprüfungen vorgeschrieben, die in verschiedenen Stadien der Planung stattfinden und verschiedene Aspekte betrachten. Am Ende sind sie meist eingebettet in die größeren Planungen, wo sie dann mit den anderen Interessen abgewogen werden müssen, was häufig zu Streit und am Ende zu Gerichtsverfahren führt. Es gibt jedoch, vor allem im Naturschutz, auch Prüfungen die sehr direkte und konkrete Auswirkungen haben können.

Strategische Umweltprüfung

Die Strategische Umweltprüfung (SUP), die europaweit nach einer Richtlinie von 2001 durchgeführt werden muss, setzt auf einer hohen Ebene in Planungsprozessen an. Bei Plänen und Programmen – zum Beispiel zur Abwasserentsorgung oder Lärmminderung -, die meist von Behörden kommen, müssen die möglichen Auswirkungen auf die Umwelt betrachtet werden. Da die Pläne in diesem Stadium noch wenig konkret sind, gibt es theoretisch noch viel Spielraum, um Alternativen zur ursprünglichen Planung zu finden. Die möglichen negativen Auswirkungen werden auch dann untersucht, wenn der Plan den Schutz von Natur und Umwelt zum Ziel hat. Die hier gewonnenen Erkenntnisse fließen später auch in die Umweltprüfungen der konkreten Projekte ein.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Wohl am bekanntesten ist die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), die es in ihrer heutigen Form seit 1990 gibt. Die UVP soll die Auswirkungen konkreter Projekte auf die Umwelt abschätzen und bewerten. Dazu gibt es eine Liste von Schutzgütern, die auch schon bei der SUP Anwendung findet. Dies sind der Mensch und besonders seine Gesundheit, die Pflanzen und Tiere und allgemein die biologische Vielfalt, die Fläche als solche, dazu das Landschaftsbild. Außerdem der Boden, das Wasser und die Luft sowie das Klima - wobei hier nur das lokale Klima betrachtet wird, auch wenn es Forderungen gibt, auch die Auswirkungen auf die globale Erwärmung einzubeziehen. Das kulturelle Erbe und andere Sachgüter - hier wird etwa der Wert von Immobilien betrachtet - sind ebenfalls als Schutzgüter genannt. Bei der Untersuchung müssen auch die Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern berücksichtigt werden.



Die auffälligen Holzhaufen neben Bahnstrecken sind meist Ersatzhabitate für Arten, die durch die Bauarbeiten verdrängt werden.

Foto: Leonhard Lenz

Ob für ein Projekt eine UVP durchgeführt werden muss oder nicht, bestimmt eine Liste, die auch Schwellenwerte nennt, ab denen die Untersuchung verpflichtend ist. Am Ende steht, wie auch bei der SUP, ein Bericht, der Alternativen bei der Umsetzung vorschlägt und Maßnahmen zum Minimierung der Umweltauswirkungen nennt. Direkt verbindlich sind diese Maßnahmen jedoch nicht.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Einen Sonderfall stellt die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung dar. Sie wird im Gegensatz zu den anderen Umweltprüfungen nicht im UVP-Gesetz geregelt, sondern im Bundesnaturschutzgesetz. Sie soll den Schutz der "besonders geschützten Arten" gewährleisten. Diese Arten dürfen, außer zu bestimmten Zwecken, nicht entnommen, beschädigt oder getötet werden. Die Liste dieser Arten umfasst über 800 Einträge, darunter auch viele komplett geschützte Gruppen.

Wenn ein Projekt nun gegen eines der Verbote verstoßen könnte, ist die artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Kommt die Prüfung zu dem Ergebnis, dass durch verschiedene Maßnahmen ausgeschlossen werden kann, dass die geschützten Arten getötet, gestört oder beschädigt werden, wird das entsprechende Projekt von der Naturschutzbehörde genehmigt.

Lautet das Ergebnis, dass sich eine Beeinträchtigung der Arten nicht vermeiden lässt, muss eine Ausnahmegenehmigung beantragt werden. Dazu ist zum einen darzulegen, dass es keine zumutbaren Alternativen zu dem Projekt in dieser Ausführung gibt und dass ein

überwiegendes öffentliches Interesse an dem Projekt besteht. Außerdem muss die Erhaltung der Population der betroffenen Arten in dem gleichen Naturraum sichergestellt werden, indem etwa Ersatzlebensräume geschaffen oder schon bestehende andere Lebensräume für diese Art aufgewertet werden. Hier spielen auch vorübergehende Maßnahmen für die Dauer der Bauarbeiten eine Rolle (siehe Foto).

Fauna-Flora-Habitat-Verträglichkeitsprüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung ist bei vielen, die ein Interesse am Bau von Projekten wie etwa Verkehrswegen haben, schon gefürchtet. Noch mächtiger und in letzter Zeit dadurch bekannt geworden ist die Prüfung der Verträglichkeit mit den Schutzzielen der Natura-2000-Gebiete. Der Kern des europäischen Naturschutzes ist ein Netz aus Natura-2000-Gebieten - das sind zum einen die Vogelschutzgebiete zum Schutz der wild lebenden Vögel und zum anderen die Fauna-Flora-Habitat-Gebiete, kurz FFH-Gebiete, zum Schutz von Biotoptypen (Habitaten) und Arten, die in einer Liste ausgewiesen sind. Diese Gebiete haben einen besonderen Schutzstatus und dürfen entsprechend ihren festgelegten Erhaltungszielen nicht beeinträchtigt werden.

Dafür soll die Fauna-Flora-Habitat-Verträglichkeitsprüfung sorgen. Sie untersucht die möglichen Auswirkungen von Projekten auf die Natura-2000-Gebiete. Wenn die Prüfung zum Ergebnis kommt, dass das Gebiet nicht erheblich beeinträchtigt wird, gibt es kein Problem. Auch hier können wieder Maßnahmen zur Verringerung der negativen Auswirkungen vorgeschrieben werden. Ist das nicht in vollen Umfang möglich, muss auch hier das öffentliche Interesse dargelegt und ein Ausgleich geschaffen werden, um die übergeordneten Schutzziele von Natura 2000 einzuhalten.

Die FFH-Richtlinie, eine Art europaweites Rahmengesetz, listet zudem einige "prioritär geschützte" Arten und Lebensräume auf, deren Beeinträchtigung nur zum Schutz der Gesundheit und Sicherheit der Menschen genehmigt werden kann. Hierzu bezieht dann auch die EU-Kommission Stellung.

Berühmt wurde die FFH-Richtlinie durch Gerichtsverfahren, die zum Stopp von Vorhaben führten. So stand im letzten Jahr der Braunkohletagebau Jänschwalde bei Cottbus mehrere Monate still, weil es keine FFH-Verträglichkeitsprüfung gab, die die Auswirkungen auf nahegelegene Feuchtgebiete untersucht hätte.

Je eher, desto chancenreicher

Die Verfahren der Umweltprüfungen sind kompliziert, und die Vielzahl verschiedener Einzelprüfungen und Verfahren macht es nicht leicht, den Überblick zu behalten. Wer Umwelt und Natur schützen will, kann hier aber viel erreichen, denn in vielen der Umweltprüfungen ist die Beteiligung der Öffentlichkeit vorgeschrieben und spielt eine wichtige Rolle. Dabei gilt: Je eher man sich in ein geplantes Projekt einmischt, desto größer sind die Möglichkeiten, noch etwas daran zu ändern. Leonhard Lenz

Überblick über alle laufenden Umweltverträglichkeitsprüfungen: www.uvp-verbund.de

- Anzeige



Autonome Geschichtsschreibung von unten

Alltagskämpfe gegen Rechtsruck, Militarisierung, antifeministischen Rollback und Prekarisierung

m Jahr 2003 erschien zum ersten Mal das liebevoll gestaltete Geschichts-.buch,,Autonome in Bewegung-Aus den ersten 23 Jahren", zusammengestellt von fünf Autoren - ausschließlich Männer -, die den Beginn der Autonomen auf Anfang der 1980er Jahre datieren. Die fünf haben sich den aussagekräftigen Namen "A.G. Grauwacke" gegeben. Grauwacke ist Sandstein mit Beimischungen, ein "gebräuchliches Material für Pflastersteine". Die vorliegende aktualisierte Neuauflage erschien im Sommer 2020 und wurde kurz vor Corona fertiggestellt. Eine neue, jüngere Redaktionsgruppe hat das Projekt fortgeschrieben.

Für die ersten 23 Jahre wird die Bewegungsgeschichte nachgezeichnet, von Hausbesetzungen und Anti-AKW-Bewegung, Aktionen gegen den Krieg und gegen die Startbahn West des Frankfurter Flughafens über die Solidarität mit Befreiungsbewegungen in Nicaragua, El Salvador oder Chiapas bis zu Kiezkämpfen, vor allem in Berlin,

Anzeigen -

GRÜNES NACHHÖREN!

Umweltsendungen online hören Aktuelle Interviews mit Expert*innen



bei Radio Corax - freies Radio aus Halle www.radiocorax.de (Nachhören - Grünes)

Im Raum Halle auch auf UKW 95 9 MHz, Podcast:





mit dem berühmten 1. Mai 1987, als in erläutert Begriffe und Abkürzungen. Kreuzberg der Bolle-Supermarkt brann- Zusammen mit zahlreichen Bildern und te und geplündert wurde. Kampagnen Plakaten blättert sich die widerspruchsgegen den Internationalen Währungs- volle Geschichte radikaler politischer fonds (IWF) und gegen den Mineralölkonzern Shell werden beleuchtet, ebenso der Mauerfall und die folgenden Kämpfe und jeweils auch einem persönlichen in erneuten Hausbesetzungen, die Verhinderung der Olympischen Spiele in Rückblickend berichten sie über Haus-Berlin, autonomer Antifaschismus und Antirassismus. Eine wichtige Rolle in die aus dem Buch für sie folgten, die der autonomen Geschichtsschreibung spielen auch die globalen Gipfelkämpfe gegen die Treffen der Mächtigen in Seattle oder Genua.

Militanz-Debatte und Aufbau selbstverwalteter Strukturen

Neben der Schilderung von Protesten und Aktionen werden auch Diskussionen, Richtungsstreitigkeiten und Irrwege nicht ausgespart. Das schwer definierbare Phänomen der "Autonomen" wird in vielen Facetten dargestellt und (selbst)kritisch reflektiert. Immer wieder geht es um Fragen der Militanz in ihren verschiedenen Formen. Diese wird grundsätzlich keine Menschen gefährdet werden und wenn sie einen erkennbaren und ver-Sinnlose Randale und Zerstörung um ihrer selbst willen sehen die Autoren kritisch. Ebenso grenzen sie autonome ohne diesen die Solidarität im Falle von Repression zu verweigern.

Ergänzt wird die Geschichtsschreibung durch Schilderungen von Dabeigewesenen, die ihre Zweifel und Hoffnungen, das Scheitern und Gelingen von Aktionen sehr persönlich und Schilderungen von Gewalt, aber auch Fragen nach Zugehörigkeit und Spaß gehört für die Autoren auch der Aufbau kollektiver Strukturen und Projekte für einen selbstbestimmten Alltag dazu. Autonomer Aktivismus ist weit mehr als das, was gemeinhin unter Politik verstanden wird. Das Private ist politisch und autonom sein bedeutet eine Lebensform gegen den Strom und für eine andere, gerechtere und dann auch rin zu blättern, es kaum wieder aus der gewaltfrei erträumte Welt. Auf der Website zum Buch, die jedoch vorerst mit Stand 2008 endet und nicht mehr aktualisiert wird, finden sich etliche Materialien und Diskussionspapiere zur Vertiefung.

Die Geschichte geht weiter

sind politische Ereignisse, Proteste

Kampfe und Utopien auf. Die fünf Autoren enden mit einem gemeinsamen Statement für die nächsten 23 Jahre. durchsuchungen und Repressionen, jedoch durchweg vom Bundesgerichts-



gutgeheißen, allerdings nur, solange hof (BGH) für rechtswidrig befunden wurden. Auch ein Antrag des Bundesinnenministeriums auf Indizierung mittelbaren politischen Zweck verfolgt. des Werks als jugendgefährdend wegen vermeintlicher Gewaltdarstellungen blieb erfolglos.

Das neue Autor*innenkollektiv Politik von bewaffneten Gruppen ab, schildert und reflektiert Alltagskämpfe gegen Rechtsruck, Militarisierung und antifeministischen Rollback, gegen die zunehmende Prekarisierung mit der Einführung von Hartz IV und gegen den Zugriff der Digitalkonzerne, außerdem Mietrechtskämpfe und Aktionen gegen Zwangsräumungen sowie Solidarität oft auch humorvoll ausmalen. Dabei mit der Selbstorganisation von Geflüchgibt es durchaus auch heroisierende teten, Grenzcamps und Klimakämpfe. Dabei werden Widersprüche und Konflikte nicht ausgespart. Auch die Frage an der Politik. Neben den Kämpfen der Militanzist nach wie vor aktuell, sie gegen die herrschenden Verhältnisse kann Bewegungen spalten, aber auch erst auf Themen aufmerksam machen.

Gefährlich unterhaltsam und aktuell

Das Buch ist nicht ungefährlich, denn es liest sich so unterhaltsam und spannend, dass wer einmal anfängt da-Hand legen mag und andere Verpflichtungen vernachlässigen könnte. Mit fast 500 Seiten bietet das schwergewichtige Werk Lesestoff für viele Tage oder gar Wochen. Schade nur, dass sich beim intensiven Lesen einige Seiten meines Exemplars gelöst haben.

Es ist ein Buch zum Sich-Erinnern, zum Konfschütteln und Schmunzeln. In einer durchlaufenden Zeitleiste und ein erhellendes zeitgeschichtliches Dokument, auch für nachfolgende Geund Aktionen aus aller Welt bis Mitte nerationen. Darüber hinaus steckt noch März 2020 kurz benannt. Ein Glossar immer jede Menge Diskussionsstoff

darin, sowohl für politische Strategien angesichts drohender Krisenzeiten als auch angesichts der Bedrohung von Projekten und Strukturen, die aus autonomen Bewegungen entstanden sind, auch unter dem rot-rot-grünen Berliner Senat. So wurde beispielsweise am 7. August die Kollektivkneipe Syndikat in Neukölln mit großem Polizeiaufgebot gegen lautstarken Protest geräumt, Wagenplätze wurden bereits geräumt oder fürchten um ihre Existenz und mobilisieren für Vernetzung und Proteste, die Räumung des anarchaqueer-feministischen Hausprojekts Liebigstraße 34 in Friedrichshain ist für den 9. Oktober angekündigt. Die legendären selbstverwalteten Jugendzentren Drugstore und Potse in Schöneberg stehen vor dem Aus - der Drugstore wartet seit seinem Auszug Ende 2018 auf die zugesagten neuen Räume, die Potse ist noch besetzt, jedoch nach einem Gerichtsurteil im Juli akut von Räumung bedroht.

Umbruch Bildarchiv braucht dringend Unterstützung

Gestaltet wurde das Buch vom Umbruch Bildarchiv, das seit 30 Jahren Aktionen der linken, antifaschistischen und antirassistischen Bewegungen dokumentiert. In dieser Zeit sind viele thematische Fotoausstellungen entstanden, und für Publikationen stehen mehr als 100.000 Fotos im Archiv zur Verfügung, das auch online in unzähligen Galerien einsehbar ist.

Seit 2004 ist Umbruch als gemeinnütziger Verein organisiert und hat seinen Sitz in dem umkämpften Haus Lausitzer Straße 10 in Kreuzberg. Die laufenden Kosten für Miete und eine Ministelle betragen monatlich etwa 1.350 Euro. Wenn es der Hausgemeinschaft gelingt, die Lause 10 zu kaufen und damit dem spekulativen Markt zu entziehen, werden die Kosten steigen. Die Einnahmen betragen monatlich jedoch nur rund 650 Euro, so dass die Existenz dieses einmaligen Bewegungsarchivs ernsthaft gefährdet ist. Darum sucht das Umbruch Bildarchiv dringend Fördermitglieder und Spenden.

Elisabeth Voß

A.G. Grauwacke: **Autonome in Bewegung** Aus den ersten 23 Jahren 5., erweiterte Auflage Verlag Assoziation $\bar{\mathbf{A}}$, Berlin/Hamburg 2020 496 Seiten, 26 Euro ISBN 978-3-86241-468-0

Website zum Buch: autox.nadir.org

Umbruch Bildarchiv: www.umbruch-bildarchiv.org Tel. (030) 6123037

Mit Vollgas in die Klimakatastrophe?

Der Klimaforscher Mojib Latif warnt vor einer lebensfeindlichen Heißzeit, scheut aber die Konsequenzen

ie Menschheit rast "mit Vollgas in die Klimakatastrophe". Das schreibt der renommierte und aus den Medien bekannte Klimaforscher Mojib Latif schon auf dem Einband seines neuen Buches – auch wenn dann noch ein Aber folgt und dringend Bremsversuche angemahnt werden. Obwohl das poppige, sonderbar unernste Cover des Buches etwas anderes vermuten lässt – die "Heißzeit" wird keineswegs ein Zuckerschlecken, was Mojib Latif mit klaren Worten verdeutlicht.

"Der Umgang der Menschheit mit der Klimaproblematik ist völlig unakzeptabel. Handelt die Menschheit nicht schnell und konsequent, könnte der Planet tatsächlich sein lebensfreundliches Antlitz verlieren. Die Anzeichen für den nahenden Klimakollaps sind unübersehbar", schreibt Latif. "Eine ungebremste Erderwärmung würde die Menschheit vor kaum zu bewältigende Herausforderungen stellen." Das Zeitfenster, um eine dramatische Klimaänderung noch zu vermeiden, schließe sich. "Es droht im wahrsten Sinne des Wortes eine Heißzeit, ein Klima mit Temperaturen auf der Erdoberfläche, an die man sich nicht mehr wird anpassen können."

Die Hoffnung noch nicht aufgegeben

Latif nennt die Dinge zumindest klar beim Namen. "Heißzeit. Mit Vollgas in die Klimakatastrophe – und wie wir auf die Bremse treten" ist der etwas holprige Titel des Buches, das "Facts for Future" liefern will, wie ein kleines Werbeschild auf dem Buchcover ankündigt.

Wie der Untertitel schon verrät, gibt Latif den Kampf gegen die Klimakatastrophe noch nicht verloren. Er zitiert zwar Ionathan Franzen ("Wann hören wir auf, uns etwas vorzumachen?"). aber er betont, dass es immer noch mit hoher Wahrscheinlichkeit möglich wäre, eine Klimakatastrophe zu verhindern, auch wenn "die Menschheit möglicherweise schon Prozesse in Gang gesetzt hat, die man nicht mehr stoppen kann". Jedoch: "Solange nicht erwiesen ist, dass wir für die Klimarettung keine Option mehr haben, möchte ich die Hoffnung nicht aufgeben", betont Latif.

Hinzuzufügen wäre, dass wir auch moralisch gegenüber den kommenden Gene-



rationen verpflichtet sind, die Prozesse wenigstens so weit wie möglich zu verlangsamen, und keinesfalls das Recht haben, die Aufheizung der Erde weiter zu beschleunigen.

Mittelweg des Denkund Machbaren

Mojib Latif ist einer der bekanntesten deutschen Klimawissenschaftler und Meeresforscher am Geomar in Kiel und hat in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Bücher zum Klimawandel veröffentlicht. Er ist ein typischer Vertreter der etablierten Klimawissenschaft, die es in den letzten Jahrzehnten nicht vermocht

hat, der Politik und der Öffentlichkeit den wirklichen Ernst der Lage zu vermitteln, und letztlich einen mittleren Weg des Sag- und Denkbaren und auch Machbaren mitdefinierte, mit dem sich alle irgendwie arrangieren konnten und mit dem alles so weiterging wie bisher.

Die ersten 120 Seiten des Buches bieten aber eine zutreffende Situationsbeschreibung und eine gute, knappe und verständliche Darstellung des Klimaproblems-eine wahre Fundgrube für Informationssuchende. Wer weiß schon, dass sich der CO2-Gehalt der Atmosphäre derzeit zehnmal so schnell erhöht wie beim schnellsten natürlichen Klimawandel, so schnell wie noch nie in den letzten 100 Millionen Jahren - mit der entsprechenden Erwärmung. Schon für diese Fakten lohnt es, das Buch zu lesen. Eine komprimierte Darstellung der derzeitigen katastrophalen Entwicklungen im Klima- und Erdsystem - Stichwort Kippelemente - sucht man allerdings vergebens.

Mojib Latif vertritt, trotz der drohenden Klimakatastrophe, die Auffassung, dass die Welt erst 2050 klimaneutral sein muss, was allerdings der Sachverständigenrat für Umweltfragen und immer mehr von Latifs Forscherkollegen vehement bestreiten, die das CO₂-Budget der Menschheit schon in wenigen Jahren aufgebraucht sehen. Auch sollten nach Latifs Ansicht der Klimaschutz und offenbar auch die Klimakatastrophe positiver kommuniziert werden, als Chance sozusagen. Interessant ist in jedem Fall die im Buch aufgeworfene Frage, ob es eine psychische Blockade bei der Wahrnehmung und bei der Reaktion auf die Klimakatastrophe gibt, die als nicht lösbares Problem quasi "abgespalten" wird – was unter dem Aspekt der kurzfristigen Alltags- und Lebensbewältigung ja möglicherweise sogar eine rationale Strategie ist.

Erst vom Gas gehen, dann bremsen

Latifs Buch ist auch so etwas wie Rechenschaft vor sich selbst und eine Abrechnung mit der Klimapolitik. Es geht um die klimapolitischen Irrungen und Wirrungen der letzten Jahre, und sicher werden viele in der Umwelt- und Klimabewegung Latifs Kritik teilen und nachvollziehen können.

In seiner Suche nach Auswegen und Lösungen dokumentiert das Buch aber auch das unveränderte Verstricktsein in Illusionen und Loyalitäten, wenn es um die Rolle des Staates, der Wirtschaft und der Medien geht. Es offenbart sich die bei Klimawissenschaftlern weit verbreitete gesellschaftspolitische Blauäugigkeit gegenüber Machtverhältnissen, Interessen, strukturellen Wachstumszwängen.

Der mehrteilige Buchtitel zeigt unfreiwillig die ganze Widersprüchlichkeit, die Klimaschutz und Klimastabilisierung in industriellen Wachstumsgesellschaften kennzeichnet: Bremsversuche, während man gleichzeitig weiter Gas gibt (wie mit den neuen Konjunkturpaketen), dürften kaum erfolgreich sein. Man müsste erst mal vom Gas gehen, um überhaupt bremsen zu können.

Den wahren Ernst der Lage und

die gigantische Dimension der notwendigen Veränderungen will oder kann Mojib Latif nicht benennen, und eine grundlegend andere Welt kann er sich nicht vorstellen. Das Buch ist weniger ein "flammender Appell", wie der Verlag es bewirbt, als vielmehr eine kritische Bestandsaufnahme, die am Ende politisch naiv und konturlos bleibt und die Welt auf dieselbe Weise retten will, wie es schon bisher nicht gelungen ist.

Jürgen Tallig



Mojib Latif: Heißzeit Mit Vollgas in die Klimakatastrophe – und wie wir auf die Bremse treten Herder, Freiburg 2020 224 Seiten, 20 Euro ISBN 978-3-451-38684-8

Leicht und erdig

Linsen-Rote-Beete-Salat mit Miso-Dressing

Thr wollt auch mehr Hülsenfrüchte in euren Speiseplan integrieren? Aber das Einweichen ist euch zu umständlich? Bei den leckeren schwarzen Linsen, den Belugalinsen, ist das keine Ausrede mehr. Sie eignen sich gut für Salate und haben ohne Einweichen eine Garzeit von nur etwa 20 Minuten. In der Zeit lässt sich das Gemüse schnippeln und das Dressing vorbereiten.

Für den Salat habe ich gekochte Rote Beete, Stangensellerie und Gurke mit den Linsen gemischt. Das macht den Salat leicht und erfrischend. Die erdigen Aromen der Roten Beete passen wiederum sehr gut zum Ingwer, der dem Salat einen frischen Geschmack verleibt

Zutaten für ca. 2 Portionen

2 mittelgroße Rote-Beete-Knollen, vorgegart oder am Vortag gekocht

2 kl. Tassen Belugalinsen

2 TL Miso-Paste

1 EL geröstetes Sesamöl

2 EL neutrales Salatöl

Zitrone oder Essig (Reisessig oder Weißweinessig)

1 EL Tahin Salz, Pfeffer daumengroßes Stück Ingwer, gerieben Sojasoße Chili

3 Stangen Stangensellerie

½ Gurke

½ Bd. Koriander

1 Stange Frühlingszwiebeln

2 EL geröstete Sesamsaat

 Die Rote Beete am besten am Vortag kochen und schälen oder vorgekochte Rote Beete verwenden.

2. Linsen abwaschen und mit der dreifachen Menge (6 Tassen) Wasser kochen, erst kurz vor Ende der Garzeit salzen. Nach etwa 20 Minuten (die Linsen sollten noch bissfest sein) die Linsen durch ein engmaschiges Sieb abgießen, abtropfen lassen und mit kaltem Wasser abschrecken. (Tipp: Um den Kochvorgang bei Hülsenfrüchten zu



Foto: Nina Fuchs

beschleunigen, 1 TL Speisenatron hinzugeben. Vorsicht, es schäumt dann kurz auf.)

3. Währenddessen die Misopaste mit 3-4 EL warmem Wasser anrühren und mit Sesamöl, Salatöl und einigen Spritzern Zitrone oder Essig mit etwas Tahin glattrühren. Mit Salz, Pfeffer, geriebenem Ingwer und

- etwas Sojasoße abschmecken. Nach Belieben mit Chili würzen.
- 4. Sellerie und Gurke waschen und in grobe Würfel schneiden.
- 5. Rote Beete auch in grobe Würfel schneiden. (Tipp: Damit die Rote Beete nicht den ganzen Salat rot einfärbt, die Beetewürfel mit etwas Öl mischen, so färben diese etwas weniger.)
- Die gekochten Linsen und die Gemüsewürfel mit dem Miso-Dressing vermengen. Mit Koriander, geschnittenen Frühlingszwiebeln und Sesamsaat anrichten.

Fertig ist der leichte und zugleich erdige Herbstsalat! Nina Fuchs

Weitere Rezepte mit saisonalem Gemüse oder Wildpflanzen: www.instagram.com/ kraut_und_koriander



Anzeige



Klimaschutz in der Teetasse

Wie Landwirtschaft der Atmosphäre Treibhausgase entzieht, zeigt der Bio-Pionier Lebensbaum

er Bio-Pionier Lebensbaum stellt seit 1979 Tee, Kaffee und Gewürze in Bioqualität her. Viele der Tees kommen aus Indiens berühmten Tee-Anbaugebieten Darjeeling und Assam. Das absolut Besondere an diesen Tees: Sie sind aktive Klimaschützer. Das heißt, bei ihrem Anbau wird mehr Kohlenstoff im Boden gebunden, als auf den weiteren Etappen des Produkts bis ins Regal im Bioladen entsteht. Das gelingt dem Anbaupartner von Lebensbaum durch die Kombination aus einem besonderen Kompostierverfahren, Gründüngung und weniger Bodenbearbeitung. Ein Kilogramm der Darjeeling- und Assam-Tees, die im Ladenregal landen, hat bis dahin der Atmosphäre rund 2,3 Kilogramm CO₂-Äquivalente* entzogen. Das bedeutet, dass im Schnitt gut 138 Prozent der bis dorthin entstandenen Emissionen mit dem Anbau kompensiert wurden. Eine positive Klimabilanz also.

Jetzt entscheidet sich bei den Käufern im Bioladen und zu Hause, ob der Tee überhaupt einen Fußabdruck in dieser Welt hinterlässt. Denn mehr als die Hälfte der CO₂-Emissionen im gesamten Produktlebenszyklus liegt in



Teepflückerinnen beim Lebensbaum-Partner Ambootia in Darjeeling

Foto: Manuela Wiegmann

der Hand der Kunden: Wenn ich mit dem Rad zum Bioladen fahre und das Wasser nur in der benötigten Menge in einem mit Ökostrom betriebenen Wasserkocher erhitze und anschließend die Verpackung sachgerecht entsorge, senkt das den privaten ${\rm CO_2\text{-}Ausstoß}$ deutlich. So weit, dass am Ende ein klimaneutraler Teegenuss steht.

Die Produktion bei Lebensbaum läuft seit 2010 klimaneutral. Nachhaltigkeit hat dort viele Facetten. Das Betriebs-

gebäude im niedersächsischen Diepholz ist nach ökologischen Gesichtspunkten erbaut worden, eine Streuobstwiese und ein Lavendelfeld sorgen auf dem Gelände für Biodiversität. Geheizt wird mit einer leistungsstarken Erdwärme-Anlage, und im gesamten Unternehmen wird zu 100 Prozent Ökostrom genutzt, der zum Teil aus der eigenen Photovoltaikanlage stammt.

Für die Synthese aus natürlichem Genuss, ökologischer Weitsicht und sozialer Verantwortung wurde Lebensbaum 2015 unter anderem mit dem Deutschen Nachhaltigkeitspreis ausgezeichnet. 2016 belegte das Unternehmen beim IÖW-Ranking der Nachhaltigkeitsberichte den 1. Platz und 2019 den 2. Platz und wurde so zweimal in Folge für seine vorbildliche Transparenz ausgezeichnet. Anne Ludwig

* Mit CO₂-Äquivalenten lässt sich die Klimawirkung der unterschiedlichen Treibhausgase wie Kohlendioxid, Methan und Lachgas vereinheitlichen.

> Weitere Informationen: www.lebensbaum.de Tel. 05441/98560

> > Anzeige



Mit schmutzigem Geld zu schmutziger Politik

Die Klimaschmutzlobby blockiert den Kampf gegen den Klimawandel

in Eisbär guckt vom Rand seiner Eisscholle ins Meer. Orkane walzen Elendsviertel nieder und verschütten hunderte Menschen im Schlamm. Das Meer zermalmt Küsten, Inseln saufen ab und Wälder verkohlen. Dürren, Fluten, Hungersnöte und Seuchen: Kann ich mich da anders als hilflos fühlen? Ich trenne meinen Müll, vermeide Plastik, fahre Rad. Angesichts der Gewalt, die mir gegenübersteht, fühle ich mich dabei lächerlich.

Klimaforscher sind sich einig, dass die Katastrophe bevorsteht. Und sie wissen, was wir dagegen tun könnten. Greta Thunberg hat uns daran erinnert. Und die Politik tut so, als hätte sie verstanden. "Ja aber", bremsen viele, es gibt Gegenstimmen. Und sind wir nicht so erzogen worden, dass wir auch der anderen Seite Gehör schenken? Dass diese andere Seite aber aus schamlosen Lügnern bestehen kann, vergessen wir oft.

 $Ich \, habe-f\"ur \, mich \, jedenfalls-das$ Buch des Jahres gefunden. Und den Begriff des Jahrzehnts: Klimaschmutz. Es geht gar nicht um abstrakte Kräfte. Es geht um Täter. Einerseits um die Verursacher des Klimawandels. Aber vor allem auch um jene, die uns daran hindern, angesichts des Untergangs zu handeln. Es gibt Menschen, die alles daran setzen, die Fahrt in den Abgrund zu beschleunigen, weil sie davon profitieren. "Dieses Buch zeigt erstmals, wie Klimaschutz-Gegner seit Jahrzehnten den dringend nötigen Systemwechsel in Europa und den USA verhindern", so der Klappentext.

Skrupellose Netzwerke

Meine Reaktion ist emotional, mag sein. Die Skrupellosigkeit der Täter lässt Wut aufkochen. Dabei ist das Buch der beiden Autorinnen sachlich und kühl. Akribisch folgen sie den Spuren der Umweltfrevler. "Die Schlüsselfiguren der Klimaschmutzlobby müssen endlich benannt, ihre Netzwerke offengelegt und ihre Motivation kritisch hinterfragt werden."

Dieses Ziel haben Susanne Götze und Annika Joeres in brillanter Wei-

Anzeige

se erreicht. Sie fangen an mit einer Begriffsklärung. Nicht alle Täter sind gleich. Es gibt wenige echte Leugner des Klimawandels – wer mag sich offen als Ignorant darstellen? Aber es werden mehr dank der großzügigen Spenden von US-amerikanischen Instituten. die von der fossilen Energiewirtschaft finanziert werden. Am schlimmsten sind die Bremser die ihre Positionen in Politik und Wirtschaft dazu nutzen, jeden Ansatz zu ernsthaftem Klimaschutz zu sabotieren. "Dass es seit 30 Jahren nicht wirklich vorangeht im Klimaschutz", schreiben die Autorinnen, "ist also kein Zufall, sondern eine Strategie von Profiteuren des alten Systems."

Im ersten Teil des Buches geht es um die unterschätzte Gefahr, die von Klimawandel-Skeptikern und Bremsern ausgeht. Immer wieder schüren sie Angst vor angeblich zu hohen Kosten oder phantasieren von technischen Lösungen, die uns in ferner Zukunft alle retten werden. Sogar eine drohende Übermacht des Staates beschwören die Steinzeit-Kräfte herauf, die nicht unsere Demokratie, sondern ihre Bilanzen im Auge haben.

Bauern übers Ohr gehauen

Leider ist ihre Propaganda wirksam. "Hier baut sich eine Front gegen das gesamte Erneuerbare-Energien-Gesetz, die Energiewende und schlussendlich auch gegen den Klimaschutz auf", warnt das Buch. Und das hat, weitab von Wissenschaft oder simpler Vernunft, ausschließlich mit politischem Opportunismus zu tun. 44 Prozent der Gegner der Energiewende wählen laut Umfragen AfD. Ausführlich beschreiben die Autorinnen, wie sich rechtspopulistische Politik in Deutschland und anderswo auswirkt und was die Männer (denn meist sind es Männer), die sich hier lautstark einreihen, bewegt.

Spezielle Aufmerksamkeit verdient die Agrarlobby. Hier werden gewaltige Summen investiert oder, je nach Gesichtspunkt, verschleudert. "58 Milliarden Euro Agrarsubventionen werden jährlich in den Ländern der Europäischen Union verteilt." Doch auch hier geht es vor allem um den Profit,

und "auch nach 2020 wird Klimaschutz für das größte Budget der EU nur eine Nebenrolle spielen." Ministerin Julia Klöckner interessiert das nicht. Nachhaltige Landwirtschaft verspottet sie als "Rückkehr nach Bullerbü".



Und so ist das Fazit des Buches hier eindeutig: "Die Lobby der konventionellen Landwirte ist eine der erfolgreichsten überhaupt."Die meisten Bauern werden im heutigen System übers Ohr gehauen. Der Landwirt verkommt dabei zu einem Trichter, durch den Subventionen hindurchgepresst werden in die gierigen Hände der Industrie. So fällt ein für den Klimaschutz wichtiger Bereich einfach weg, denn "laut dem Umweltbundesamt ist die Landwirtschaft für rund ein Viertel aller Treibhausgase verantwortlich".

Kohleausstieg verkehrt

Der zweite Teil des Buches beschreibt, wie die Klimaschmutzlobby im Detail arbeitet. "Die von der Öffentlichkeit wenig beachteten Beamten der Europäischen Kommission-immerhin 32.000 Menschen-sindes, die von Lobbyisten am meisten bearbeitet werden. Sie können Gesetzesvorlagen frühzeitig durchstechen oder darüber entscheiden. wie Gesetze formuliert werden", wird der französische Soziologe Sylvain Laurens zitiert. Mitglieder des Europaparlaments profitieren von sogenannten "Drehtüren" – ihnen stehen einträgliche Posten in der Industrie offen, wenn sie die richtigen Kontakte gepflegt haben.

An zwei Beispielen erkennen wir, wie erfolgreich Lobbyarbeit sein kann: Luftfahrt und Kohle. Noch immer ist Kerosin steuerfrei, ohne ersichtlichen Grund. Und trotz aller Proteste und aller Versprechen hängt Deutschland an der Kohle, als hätte man das Wort

Ausstieg einfach durch Bestandsgarantie ersetzt. Das kürzlich von der Regierungskoalition verabschiedete Gesetz, das den Kohleausstieg verspricht, hat in perverser Manier die Arbeit der Kohlekommission umgekehrt: Noch jahrelang können Konzerne wie RWE und Leag Gelder einstreichen, um ganz langsam ihre alten Kohlemeiler auslaufen zu lassen. Götze und Joeres zeigen aber, dass diese Entscheidung eine logische Folge der Politik ist, die die Energiewende fast von Anfang an systematisch sabotiert hat.

Kurzund bündig erklärt Die Klimaschmutzlobby, wie der Aufschwung der Erneuerbaren Energien gestoppt wurde. Über die nächsten rund 80 Seiten erfahren wir, wie die Klimaschmutzlobby genau funktioniert, in Deutschland, Frankreich, Großbritannien und in Osteuropa. Ein deprimierendes Bild.

Handbuch zum Handeln

Aber es gibt eine optimistische Note. "Denn die heutigen Verschmutzer sind die Gewinner von gestern." Die Weltsicht der Männer von gestern kommt bei immer weniger Bürgern an. Wir müssen "dem Narrativ der Lobbyisten eine mächtige faktenbasierte Erwiderung entgegensetzen", fordern Susanne Götze und Annika Joeres: "Wie wir in einer klimafreundlichen Welt besser leben können." Und sie schließen ihr Plädoyer mit fünf beispielhaften Maßnahmen aus einem Dutzend Ländern, die man auch hier umsetzen könnte und sollte.

Dieses Buch ist ein Handbuch. Die genaue politische Analyse der Klimaschmutzlobby gibt uns Anhaltspunkte, um dagegen anzukämpfen. Lasst uns also das Buch zur Hand nehmen! Wie schon gesagt, für mich ist dies das Buch des Jahres. Walter Tauber

Susanne Götze, Annika Joeres: Die Klimaschmutzlobby Wie Politiker und Wirtschaftslenker die Zukunft unseres Planeten verkaufen Piper Verlag, München 2020 304 Seiten, 20 Euro ISBN 978-3-492-07027-0

> Langfassung der Rezension: www.wikistade.org/ buecher-zum-umbruch





Umweltschutz braucht Kraft von innen

Ein Buch für alle, die nicht aufgeben

mweltschutz ist nicht nur ein Beruf oder ein Hobby. Überzeugungen und Wertevorstellungen treiben uns an und sind tief in uns verankert. Gerade deswegen können Verzweiflung und Hoffnungslosigkeit, die durch Einflüsse der Außenwelt entstehen, so intensiv und grunderschütternd sein. Umweltkatastrophen geschehen im globalen Ausmaß und sind sichtbar. Innere Konflikte laufen in einer viel kleineren Welt - im eigenen Kosmos - ab und können darin einen großen Raum einnehmen. Jedoch bleiben sie für andere in ihrer Vielschichtigkeit unbemerkt, wenn sie nicht nach außen getragen werden. Dorothee Häußermann hat einen Roman geschrieben, der das ändert.

Aus Romanfetzen zu einem Ganzen

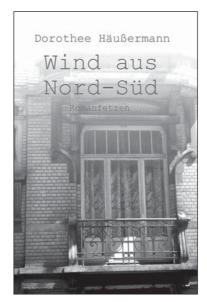
Wir lernen Kundrie, Lotte und Nele kennen und begleiten jede der drei bei ihrem Engagement in ganz unterschiedlichen Formen—eine Hausbesetzung zur Verhinderung eines Flughafenbaus, die Arbeit für eine Nichtregierungsorganisation, das Tätigsein in einem gemeinschaftlichen Wohnprojekt auf dem Land. Eine radikalisierte Gruppierung, die im Namen des Umweltschutzes agiert, gibt Stoff zum Nachdenken.

Wir bekommen Zutritt in die vergangene und gegenwärtige Gedanken-

welt der drei Figuren. Durch Kundries Erzählungen, Lottes Tagebucheinträge und andere "Romanfetzen" wird ein kaleidoskopartiger Blick auf die sehr unterschiedlichen Persönlichkeiten und Lebenswege möglich. Es ist eine Suche nach Identität und nach dem "richtigen" Weg. Die äußerst unterschiedlichen Charaktere von Kundrie, Lotte und Nele erscheinen wie abgespaltene Facetten einer Persönlichkeit. Sie beleuchten, was in unterschiedlicher Form und Ausprägung in uns existieren kann.

Knoten, die sich lösen

Dorothee Häußermann greift viele Fragen des persönlichen Innenlebens auf, mit denen man in der Umweltbewegung früher oder später, mehr oder weniger stark konfrontiert wird. Das sind zum Beispiel Gegenreaktionen von nahestehenden Menschen. Das sind unterschiedliche Erwartungshaltungen von Freunden und einem selbst. Die Gratwanderung zwischen Sehnsucht nach Zugehörigkeit und Idealismus, der zum Ausschluss führen kann. Die Suche nach einem Gleichgewicht zwischen Engagement und privaten Bedürfnissen, die Zweifel, nicht genug zu tun. Die Ohnmacht gegenüber den fortgesetzten Umweltzerstörungen und die Begegnungen mit Menschen, die die Dringlichkeit von Umweltschutz nicht



wahrnehmen. All das sind Pflastersteine eines Weges, den wir freiwillig gehen, um Umwelt und Natur nicht der Zerstörung zu überlassen.

Während man beim Lesen weiter in die Realität der Charaktere eintaucht, häufen sich die Momente, in denen sich die Geschichte mit dem eigenen Leben abgleichen lässt. So oder so ähnlich ist es einem auch widerfahren. Es ist spürbar, dass die Autorin sich mit dem Beschriebenen selbst intensiv auseinandergesetzt hat und eigene

Erfahrungen einfließen lässt. Dabei schafft sie es, das Konglomerat aus Gedanken und Gefühlen, das in den Figuren herrscht, mit Aufmerksamkeit und Beobachtungsgabe aufzuschlüsseln und die Persönlichkeiten in ihrer Komplexität und Widersprüchlichkeit in die Romanhandlung einfließen zu lassen. Das Buch erzeugt nicht nur ein hohes Maß an Identifikation, was für sich genommen schon immens wertvoll ist und einen die fiktive Geschichte so real empfinden lässt. Es hält, und das ist das Fesselnde, darüber hinaus Erkenntnisse bereit, die so manchen Knoten lösen und Denkprozesse in Gang setzen.

In Häußermanns Roman geht es weniger um den Ausgang der Geschichte, sondern vielmehr um alles zwischen Anfang und Ende, um die Geschichte selbst. Dazu maßt sich das Buch nicht an, eine allgemeingültige Lösung zu bieten, und noch weniger, die Illusion eines Happy Ends zu schaffen. Alle sind wir auf der Suche nach dem für uns richtigen Weg und nach Quellen, die Mut und Zuversicht geben. Dieses Bestreben eint, und diese Erkenntnis kann uns enorm viel Kraft geben. Rosa Wallow

Dorothee Häußermann: Wind aus Nord-Süd. Romanfetzen Verlag Tredition, Hamburg 2019 332 Seiten, 14,99 Euro ISBN 978-3-7497-5706-0

Nahverkehr zum Nulltarif

Sammelband vereint historische und internationale Beispiele für den Gratis-ÖPNV

Mobilität ist ein menschliches Grundbedürfnis – aber auch ein gesellschaftliches Konfliktfeld, das Fragen von sozialer Gerechtigkeit, Ökologie und Demokratie umfasst. Der Sammelband "Nulltarif", herausgegeben von Judith Dellheim und Michael Brie vom Institut für Gesellschaftsanalyse in Berlin, wirft einen Blick auf frühere und heutige Auseinandersetzungen im In- und Ausland mit dem Ziel, "den Nahverkehr als öffentlichen Raum und Gegenstand des Gemeinwohls zu begreifen".

Blick über den nationalen Tellerrand

Laut Umfragen sprechen sich in Deutschland über 70 Prozent für eine Gratisnutzung des öffentlichen Nahverkehrs aus. Das war nicht immer so – obwohl schon 1971 bei den Protesten gegen die ÖPNV-Fahrpreiserhöhung in Dortmund ein Nulltarif gefordert wurde. In West-Berlin rief im Jahr darauf die Rockgruppe "Ton Steine Scherben" mehr oder weniger direkt zum "Schwarzfahren" auf.

Das große öffentliche Interesse hierzulande ruft nach einem Blick über den nationalen Tellerrand. Wie sehen die internationalen Erfahrungen mit Nulltarif-Forderungen und mit praktizierten Gratismodellen aus? Im Buch beantworten Autorinnen und Autoren



aus vier europäischen Ländern und den USA diese Frage mit viel Sachkenntnis.

Schon 1962 erprobte Commerce, ein Vorort von Los Angeles, den Nulltarif. 1971 wurde er dann im französischen Colomiers und bald darauf in Rom und Bologna getestet. Vom "roten Bologna" der 1970er Jahre führt das Buch die Leserin ins estnische Tallinn, die erste europäische Hauptstadt mit kostenfreiem Nahverkehr, und schließlich zur finnischen Initiative "Planka.nu", deren Mitglieder aus Protest über Kontrollschranken springen.

Zahl der Autos wächst weiter

"Der ÖPNV mit Nulltarif ist nicht das "Hauptkettenglied" im Kampf für eine Gesellschaft der Freien und Gleichen in gesunder Biosphäre", lautet eine Erkenntnis. "Aber ein ÖPNV mit Nulltarif kann eine sinnvolle Orientierung sein, damit es nicht so weitergeht –damit also die gesellschaftspolitischen Kräfteverhältnisse so verändert werden, dass soziale, ökologische und globale Probleme demokratisch, solidarisch, gerecht und nachhaltig gelöst werden."

Heute haben weltweit etwa 100 Städte und Kommunen die ÖPNV-Tarife komplett abgeschafft – davon 27 in den USA und 56 in Europa. Doch die Zahl der produzierten, fahrenden und herumstehenden Autos wächst weiter. Die sozialen Probleme und die Zerstörung der Lebensgrundlagen nehmen nicht ab.

Es geht deshalb beim Nulltarif um den Einstieg in eine sozial-ökologische Verkehrswende im Zusammenhang mit einer wesentlich tiefer greifenden Transformation: Die Produktions-, Konsum- und Gesellschaftsstrukturen müssen grundsätzlich umgestaltet werden. Dafür ist es wichtig zu wissen, was woanders schon funktioniert hat und was nicht – und warum. "Nulltarif" leistet dafür einen Beitrag.

Michaela Bittner

Judith Dellheim, Michael Brie (Hrsg.): Nulltarif

Luxus des Öffentlichen im Verkehr: Widersprüchlicher Fortschritt einer Idee im ÖPNV VSA Verlag, Hamburg 2020 240 Seiten, 16,80 Euro ISBN 978-3-96488-011-6

Achtung!

Für einen Teil der Veranstaltungen sind Obergrenzen. Mundschutz und Teilnahmelisten vorgeschrieben. Bitte informieren Sie sich vorher

Sa 10.10.

Herbstliches Vogelleben im Erpetal – Führung 8:30-11:30 Uhr Viele heimische Vogelarten bereiten sich auf den kommenden

Winter vor und nutzen das Erpetal und angrenzende Gebiete zur Nahrungssuche. Auch erste Wintergäste wie Wacholderdrossel, Erlenzeisig und Bergfink können bei entsprechender Witterung gesehen werden.
Bitte mitbringen: Fernglas
Kosten: 8 Euro
Treffpunkt: S-Bahnhof Hirschgarten, 12587 Berlin-Friedrichshagen ten, 12587 Berlin-Friedrichshagen Anfahrt: S3 Hirschgarten VHS-Kursnummer: TK-1049-H Info/Anmeldung: Tel. 90297-4055, E-Mail: anmeldung@vhstk.de, www.vhsit.berlin.de



So is(s)t die Welt! -GRÜNE UGA Workshop 11-15 Uhr Über den Tellerrand schauen ist

wichtig, doch sollten wir unsere eigenen gefüllten Teller dabei nicht vergessen. Was isst die Welt, und wie werden die Nahrungsmittel produziert, die auf unseren Tellern landen? In der fünften Veranstaltung der Bildungsreihe "So is(s) t die Welt" zeigt uns Johannes Küstner (Brot für die Welt), wie groß unser ökologischer Fußab-druck ist und wie viele Planeten unsere Ernährung verbraucht. Auf dem Weltacker erfahren wir von Virginia Boye, wie viel Platz wir zur Ernährung eigentlich zur Verfügung haben. Außerdem tauschen wir uns aus, finden gemeinsam Alternativen, um weniger zu verbrauchen, und probieren neues und altes Wissen aus. Die Veranstaltung findet draußen statt. Anmeldung: E-Mail: anke.kuettner@grueneliga-berlin.de Ort: Weltacker im Botanischen Volkspark Pankow, Blankenfelder Chaussee 5, 13159 Berlin Anfahrt: Bus 107 Botanischer Volkspark Info: www.grueneliga-berlin.de

So 11.10.

Bahnbrechende Natur 14-16 Uhr Lassen Sie sich von Detlev

Dahlmann (BUND, ehemaliger Bau- und Projektleiter des Natur-Parks) die Entstehungsgeschichte und die Naturbesonderheiten des Natur-Parks Schöneberger Südgelände zeigen. Erleben Sie, wie sich die Natur eine alte, stillge-legte Bahnanlage über die Jahre legte Bahnanlage über die Jahre hinweg zurück erobert hat. Achtung, der Teilnahmekreis ist auf 20 Personen begrenzt, alle müssen einen Mundschutz tragen und sich in eine Liste eintragen. Kosten: 10 Euro Ort: Natur-Park Schöneberger Südgelände, Prellerweg 47, 12157 Berlin-Schöneberg Anfahrt: S2 Priesterweg Info/Anmeldung: Tel. 45023189, E-Mail: gartengestaltung@detlevdahlmann.de www.bund-berlin.de

15.-18.10.

International Uranium Film Festival 2020

Seit 2011 ist das International Uranium Film Festival das weltweit wichtigste und größte Filmevent zum Thema Radioaktivität und atomare Brennstoffkette – vom Uranbergbau bis zum Atommüll, von der Atombombe bis zum atomaren Unfall, von Hiroshima bis Fukushima, von der Nuklear-medizin bis zur Bestrahlung von Lebensmitteln. Radioaktivität ist unsichtbar, hat keinen Geschmack, keine Farbe, keinen Geruch. Das Medium Film ist das beste Mittel, die unsichtbare Gefahr sichtbar zu machen. Orte: Zeiss-Großplanetarium onte. Zeiss-doispianetarium und Kino in der Kulturbrauerei, Prenzlauer Berg Info, Programm, Karten: www.uraniumfilmfestival.org Tel. 46725136

Do 22.10.

Scrap Store und Re-Use Center - Vortrag und Diskussion 17-18 Uhr

Die Wiederverwendung spielt beim Ressourcenschutz eine große Rolle, denn sie erfordert im Vergleich zum industriellen Recycling einen geringen Energie-einsatz. Der Vortrag von Corinna Vosse von Verein Kunst-Stoffe stellt am Beispiel von Aktivitäten in Berlin Dresden und außerhalb in Berlin. Dresden und außerhalb Deutschlands Wege vor, wie ein Bündnis aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft für Abfallvermeidung und Ressourcenschonung aufgebaut sein kann. Ort: Karstadt, Hermannplatz 5-10, Off. Naistaut, Hermannpiatz 5-15, 4. OG, 10967 Berlin-Neukölln Anfahrt: U8 Hermannpiatz Info: www.berlin.de (Suche: Re-Use) E-Mail: re-use@senuvk.berlin.de

Fr 23.10.

Pilzwanderung im Barnim: Wandlitz

12-15 Uhr

Warum sind Pilze für den Wald wichtig? Wie sind sie voneinander zu unterscheiden? Welche Pilze sind genießbar? Man muss sie sehr genau kennen, denn manche reizvolle Schönheit ist hinterhältig giftig. Wer sie aber in ihrer Vielfalt kennt, kann die guten unter ihnen genießen und seinen eigenen Speiseplan mit den Pilz-Köstlichkeiten bereichern. Die Gemeinde Wandlitz mit ihren abwechslungsreichen Wäldern und klaren Seen ist idealer Ausgangspunkt für Pilz-Wanderungen in den Naturpark Barnim. Mit Elisabeth Westphal. Bitte Pilzkorb Elisabeth Westphal. Bittle Pilzkorb und Messer mitbringen. VHS-Kursnummer: TS104.015H Kosten: 8,12/5,56 Euro Treffpunkt: Bahnhof Wandlitz Anfahrt: S2 bis Karow, vom selben Gleis mit NE 27 Ri. Klosterfelde Info/Anmeldung: Tel. 902773000, E-Mail: vhs@ba-ts.berlin.de, www vhsit berlin de

So 25.10.

Rast der Wasservögel -Führung

9 Uhr Im Herbst nutzen verschiedene Wasservogelarten den See im Britzer Garten, um bei ihrem Zug in die Winterquartiere zu rasten. Vielleicht sind auch seltene Enten-arten zu beobachten. Mit Bernd Steinbrecher. Kosten: 3,50 Euro Treffpunkt: Britzer Garten, Buckower Damm 168, 12349 Berlin-Britz Anfahrt: M44 Britzer Garten Info: Tel. 7033020. E-Mail: dialog@freilandlabor-britz.de, www.freilandlabor-britz.de

Auf diesen Seiten stehen Berliner Umwelt-Termine (im weiteren Sinne). GRÜNE-LIGA-Termine sind mit dem Logo gekennzeichnet (grau: Mitarbeit)

Wir möchten besonders auch Termine kleinerer Umweltgrup-pen und Bls veröffentlichen und bitten umrechtzeitige Information bis zum 20. des Vormonats.

Die Redaktion

Adressen: Seite 31

Mo 26.10.

Wildtiere in der Stadt -Diskussionsveranstaltung

17:30 Uhr
Professor Heribert Hofer, Direktor des Instituts für Zoo- und Wildtierforschung (IZW) in Berlin, und Petra Ahne, Journalistin und Buchautorin ("Wölfe"), gehen der Frage nach, wie es um die Artenvielfalt und den Bestand der Wildtiere in Berlin bestellt ist Welche und den Bestand der Wildtiere in Berlin bestellt ist. Welche Tierspuren kann man in der Stadt finden und wie geht es unseren Mitbewohnern?
Ort: Urania, Humboldt-Saal, An der Urania 17, 10787 Berlin-Schöneberg

Schöneberg Anfahrt: U2 Wittenbergplatz Info: Tel. 2189091, E-Mail: kontakt@urania-berlin.de, www.urania.de/node/47262

28./31.10.

Auf herbstlichen Wegen durch die Landschaft Wanderung Mi/Sa 14-17 Uhr

Die Route berührt unterschied-lichste Landschaftsbestandteile: Feldmark, Siedlungsgebiete, Ackerflächen, Rieselfelder, das Landschaftsschutzgebiet Falkenberger Krugwiesen. Viele schöne Aussichten sind garantiert. Dazu kommen vertiefende Einsichten aus der Welt der Literatur aus der Weit der Literatur. Treffpunkt: Anna-Seghers-Biblio-thek, Prerower Platz 2, 13051 Berlin-Neu-Hohenschönhausen Anfahrt: Tram M4 Prerower Platz Info/Anmeldung bis 21./23.10.: Tel. 92799830, E-Mail: info@naturschutz-malchow.de, www.naturschutz-malchow.de

Do 29.10.

Digitalisierung als Superideologie: Warum wir die Anbetung des Digitalen beenden und die Realwirtschaft stärken müssen -Vortrag

19:30 Uhr Marie-Luise Wolff ist Vorstands-vorsitzende des großen öffentli-chen Energieversorgers Entega, Präsidentin des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft BDEW und Buchautorin ("Die Anbetung: Über eine Superideologie namens Digitalisierung"). Sie beschreibt, wie moderne Monopol-unternehmen wie Apple, Amazon, Facebook oder Google mit der Digitalisierung eine neue Super-ideologie erfanden, die weder Fortschritt noch Werte geschaffen hat. Denn ihr Geschäft ist der Verkauf unserer persönlichsten Daten, die auch zur Überwachung missbraucht werden. Es wird Zeit, die Anbetung der Digitalisierung zu beenden und sich einer nach-haltigen Wirtschaft zuzuwenden. Kosten: 6-11 Euro Kosten: 6-11 Euro Ort: Urania, An der Urania 17, 10787 Berlin-Schöneberg Anfahrt: U2 Wittenbergplatz Info: Tel. 2189091, E-Mail: kontakt@urania-berlin.de, www.urania.de/node/47268

Sa 31.10.

Pilzwanderung im Barnim: Lobetal

12:45-15:45 Uhr Warum sind Pilze für den Wald wichtig? Wie sind sie voneinander zu unterscheiden? Welche Pilze sind genießbar? Man muss sie sehr genau kennen, denn manche reizvolle Schönheit ist hinterhältig giftig. Wer sie aber kennt, kann die guten unter ihnen genießen und seinen Speiseplan mit Pilz-Köstlichkeiten bereichern. Das Lobetal ist reizvoll eingebunden in die leicht hügelige Landschaft des Barnim an der Märkischen Eiszeitstraße, nur wenige Kilometer von Bernau entfernt. Die Pilzwanderung führt am Mechesee vorbei in das ausgedehnte Waldgebiet. Mit Elisabeth Westphal. Bitte Pilzkorb und Messer mitbringen. VHS-Kursnummer: TS104.018H Kosten: 8,12/5,56 Euro Treffpunkt: Bushaltestelle Lobetal Dorf (Wendeschleife) Anfahrt: S2, RB 60 oder RE3 bis Bhf.

Arilaint. 52, Rb 00 oder Rb 018 bil. Bernau + Bus 903 bis Lobetal Dorf Info/Anmeldung: Tel. 902773000, E-Mail: vhs@ba-ts.berlin.de, www.vhsit.berlin.de

Mi 4.11.

Veganismus zwischen Ethik und Lifestyle - Vortrag/ Diskussion

18:30-20 Uhr

18:30-20 Uhr
Laut aktuellen Studien ernähren
sich etwa acht Prozent der deutschen Bevölkerung vegetarisch.
Ein bis zwei Prozent sollen nach Schätzungen vegan leben, also komplett auf tierische Produkte verzichten, Tendenz steigend. Gründe für eine vegane Lebens Grunde für eine Vegane Lebens-weise gibt es viele – ethische, religiöse oder umweltpolitische. Gleichzeitig gibt es – vor allem wegen der gesundheitlichen Fragen – immer noch viel Skepsis. Auf der Veranstaltung sollen verschiedene Aspekte dieses The-Auf der Veranstaltung sollen verschiedene Aspekte dieses Themenfeldes möglichst wertneutral dargestellt und diskutiert werden. VHS-Kursnummer: TK-1082-H Kosten: 5,30/2,70 Euro Ort: Volkshochschule Treptow-Köpenick, Saal 209a, Baumschulenstr. 79-81, 12437 Berlin-Baumschulenweg lenstr. 79-81, 12437 Berlin-Baum-schulenweg Anfahrt: S9 Baumschulenweg Info/Anmeldung: Tel. 90297-4055, Fax. -4050, E-Mail: anmeldung@ vhstk.de, www.vhsit.berlin.de

Do 5.11.

Veganismus zwischen Ethik und Lifestyle - Vortrag/ Diskussion 18:30-20 Uhr Inhalt wie oben.

Inhalt wie oben.
VHS-Kursnummer: Re1805-H
Kosten: 5/2,50 Euro
Ort: Humboldt-Gymnasium, PavilIon, Raum 03, Hatzfeldtallee 2-4,
13509 Berlin-Tegel
Anfahrt: U6 Alt Tegel
Info/Anmeldung: Tel. 90294-4800,
Fax -4812, E-Mail:
vhs@reinickendorf.berlin.de, www.vhsit berlin de

So 8.11.

Wintervögel im Grunewald – Führung 9-11 Uhr

Auf einem Spaziergang rund um das Ökowerk halten wir Augen und Ohren offen und erkunden gemeinsam die bunte Vogelwelt des Grunewalds im nahenden Winter. Kosten: 4 Euro Ökowerk, Teufelsseechaussee 22, 14193 Berlin-Grunewald 14193 Berlin-Grünewald Anfahrt: S7 Heerstraße + ca. 20 Minuten Fußweg Info/Anmeldung: Tel. 3000050, www.oekowerk.de

Fr 13.11.

Ethik in den Zeiten des Klimawandels - Vortrag/ Diskussion 18-19:30 Uhr

Erfolge von Bewegungen wie Fridays for Future oder Extinction Rebellion, die vor allem von jungen Menschen getragen werden, zeigen deutlich, wie bewusst der Klimawandel als politische Mega-Herausforderung wahrgenommen wird. Er unterscheidet sich von anderen großen umweltpolitischen Herausforderungen wie der Schädigung des Ozonlochs durch FCKW: Es reicht nicht, "nur" einen Inhaltsstoff zu verbieten, sondern es werden vielfältige politische und wirtschaftliche Eingriffe und Einschnitte verlangt. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie wir in Zukunft leben wollen oder sollten, um das Schlimmste abzuwenden, was das für unsere eigene Lebensführung bedeutet und welche Auswirkungen es für unsere Gesellschaft hat. VHS-Kursnummer: SZ112-343 Kosten: 6 Euro Ort: Volkshochschule Steglitz-Zehlendorf, Raum 205, Goethestr. 9-11, 12207 Berlin-Lichterfelde 9-11, 1220/ Berlin-Lichterfelde Anfahrt: Bus X11 Ostpreußen-damm/Königsberger Straße Info/Anmeldung: Tel. 902995020, E-Mail: service@vhssz.de, www.vhsit.berlin.de

Sa 14.11.

Mobilfunk und Gesundheit: Beobachtungen an Bäumen, Auswirkungen auf uns Menschen - Vortrag/Diskussion

18 Ühr Bäume lassen uns die umfassende Schädigung in unserem Lebensumfeld erkennen. Das gilt in besonderer Weise im Strahlenin besonderer Weise im Stranien-feld von Sendeanlagen, auch hier in Berlin. Auch die Symptome der Belastung durch Mobilfunkstrah-lung bei Menschen stellt Dr. Cor-nelia Waldmann-Selsam in ihrem Vortrag mit Fotodokumentation dar. Möglichkeiten zur Verminderung dieser Belastung werden aufgezeigt. Anschließend können Fragen beantwortet und diskutiert werden. Siehe auch S. 19. Ort: Anthroposophische Gesell-schaft, Bernadottestr. 90/92, 14195 Berlin-Dahlem Anfahrt: U3 Podbielskiallee Info: Tel. 8325932, www.agberlin.de

So 15.11.

Der Jüdische Friedhof in Weißensee – Exkursion 11-14 Uhr

Der 1880 eingeweihte Jüdische Friedhof in Weißensee ist mit sei-nen 40 Hektar die größte derartige Begräbnisstätte in Europa. Nach jüdischem Glauben gehören die Gräber den Verstorbenen und dür-fen nicht beseitigt werden. Auf diese Weise sind einmalige kulturelle Zeugnisse erhalten geblieben. Aber auch eine vielfältige, teils urwüchsige Natur konnte sich hier entfalten. Sie bietet wichtige Le-bensräume für Pflanzen und Tiere. Mit seinen insgesamt 350 Gefäß-pflanzenarten zählt der Jüdische Friedhof zu den artenreichsten Friedhöfen in Berlin. Auch typische Waldpflanzen wachsen hier. Bestimmte Areale wurden über Jahrzehnte sich selbst überlassen, dort wuchsen auch Ahorn- und Eschenwälder heran. Führung mit Escherwäder hefalt. Funtung mit Gunter Martin. Herren bitte mit Kopfbedeckung. Das Ausleihen einer Kippa ist möglich. Ort: Jüdischer Friedhof, Eingang Herbert-Baum-Str. 45, 13088 Berlin-Weißensee Berlin-Weilsensee Anfahrt: Tram 12, 50, M1, M2, M4, M8, M13, Bus 255 Albertinenstraße Info: Umweltladen Mitte, Tel. 9018-22081, E-Mail: umweltamt.uwl@ba-mitte.berlin.de

Ökomarkt Zickenplatz Kreuzberg, Hohenstaufen-

Di 12-18, Sa 9-15 Uhr U8 Schönleinstraße Tel. 0163-6418192

Ökomarkt am Nordbahnhof Mitte, Invalidenstraße/Elisabeth-Schwarzhaupt-Platz

Mi 11-18 Uhr S1, S2, S 25, Tram M8, M10, Bus 245, 247 Nordbahnhof. Tel. 0170-4832058. www.marktzeit.berlin

Ökomarkt Thusneldaallee Moabit (vor der Heilandskir-che), Turmstraße/Alt-Moabit

Mi 12-18 Uhr U9 Turmstraße. Tel. 0170-4832058 www.marktzeit.berlin

ÖkomarktinderAkazienstraße Schöneberg (an der Apostel-Paulus-Kirche) Do 12-18 Uhr

U7 Eisenacher Straße. Tel. 0170-4832058 www.marktzeit.berlin

Ökomarkt am Kollwitzplatz Prenzlauer Berg Wörther Straße

Do 12-19 Uhr Januar-März bis 18 Uhr U2 Senefelderplatz. Tel. 44339148 www.grueneliga-berlin.de

Ökomarkt im Hansaviertel Tiergarten, Altonaer/Ecke Klopstockstr.

Fr 12-18.30 Uhr U9 Hansaplatz. Tel. 0170-4832058 www.ökomarkt-im-hansaviertel.de

Ökomarkt Domäne Dahlem Königin-Luise-Str. 49

Sa 8-13 Uhr U3 Dahlem-Dorf. Tel. 66630024 www.domaene-dahlem.de

Ökomarkt Chamissoplatz Kreuzberg Sa 9-15 Uhr

U6 Platz der Luftbrücke, U6, U7 Mehringdamm. Tel. 8430043 www.oekomarkt-chamissoplatz.de

Do 26.11.

Anders Wirtschaften – Vortrag/Diskussion 18:30-20 Uhr

Gewinnmaximierung und Effizienzsteigerung scheinen die Zauberworte unserer Zeit zu sein. Zauberworte unserer Zeit zu sein. Sachzwanglogik und das von der britischen "eisernen Lady" Margaret Thatcher geprägte TINA-Konzept ("There is no alternative") dominieren unser alltägliches wirtschaftliches Denken. Alles scheint diesen Werten in der Ökonomie untergeordnet zu sein – gerade seit dem Ende der Blockkonfrontation. Es geht aber auch anders tation. Es geht aber auch anders, wie viele Projekte der Alternativwhere the control of Projekte vor und erörtert ihre ethischen Grundlagen, Erfolge und Misserfolge. VHS-Kursnummer: Re1311-H
Ort: Hallen am Borsigturm, Raum
3.006, Am Borsigturm 6, 13507 S.006, Am Borsigtum 6, 19307 Berlin-Tegel Anfahrt: U6 Borsigwerke Info/Anmeldung: Tel. 90294-4800, Fax -4812, E-Mail: vhs@reinickendorf.berlin.de,

Fr 4.12.

www.vhsit.berlin.de

Förderung und Finanzierung von Gemeinschäftsgärten -Gartenwerkstatt 15 Uhr

In der Gartenwerkstatt können Gemeinschaftsgärtnerinnen und -gärtner ihr Wissen über die Förderung und Finanzierung ihrer Aktivitäten vertiefen und austauschen. Eine Veranstaltung des Projekts "Integrierte urbane Gärten" der Grünen Liga Berlin Kongeration mit dem Referat in Kooperation mit dem Referat Freiraumplanung und Stadtgrün der Senatsumweltverwaltung und dem Umweltamt Charlottenburg-Wilmersdorf.
Ort: Flughafen Tempelhof, Zoll-

garage, 12101 Berlin-Tempelhof Anfahrt: Bus 248 Columbiadamm/ Platz der Luftbrücke Info/Anmeldung: Tel. 443391-65, E-Mail: urbanegaerten@ grueneliga-berlin.de. www.grueneliga-berlin.de (Integrierte urbane Gärten)

Mi 9.12.

Sozialökologie und Klima-krise – Vortrag/Diskussion 18:30-20 Uhr

Die Sozialökologie als Teilgebiet der Ökologie nimmt das Verhältnis zwischen dem Menschen und seiner Um- oder Mitwelt in den Blick. In Zeiten der Klimakrise ist eine Rückbesinnung auf die Erkenntnisse und Konzepte dieser Erkenntnisse und Konzepte dieser Forschungsrichtung von Interesse. Der Vortrag geht vor allem auf die Forschungen des US-amerikanischen Publizisten und Sozialfökologen Murray Bookchin ein, eines Mitbegründers des Institute for Social Ecology in Plainfield. Bookchins Werk inspirierte utopische Autorinnen wie Ursula LeGuin ("Das Wort für Welt ist Wald") oder Ernst Callenbach ("Ecotopia") oder Ernst Callenbach ("Ecotopia") ebenso wie die Gründungsriege der bundesdeutschen Grünen, die Feministin Janet Biehl und die heutige Revolution in Rojava. VHS-Kursnummer: TK-1044-H

Kosten: 5,30 Euro Ort: Volkshochschule Treptow-Köpenick, Raum 106, Baumschulenstr. 79-81, 12437 Berlin-Baum-

schulenweg
Anfahrt: S9 Baumschulenweg Info/Anmeldung: Tel. 90297-4055, Fax -4050, E-Mail: anmeldung@ vhstk.de. www.vhsit.berlin.de



Theaterreihe

Fräulein Brehms Tierleben

Sa+So 14+16 Uhr
Das weltweit einzige Theater für gefährdete heimische Tierarten weckt Neugier auf die wilde Tierwelt Europas

Weit Edropas. Eintritt: ca. 9 Euro nach Einkommen Ort: Theater im Naturpark Schöne-berger Südgelände, Giardino

segreto
Anfahrt: S2/S25 Priesterweg Info: Tel. 12091785, www.brehms-tierleben.com Im November können sich Zeiten und genauer Spielort ändern

Regelmäßig

GRUNE LIGA

Achtung!

Nicht alle Veranstaltungen können zurzeit wie geplant stattfinden, bitte informieren Sie sich vorher elektronisch oder telefonisch.

montags

Tomate sucht Gießkanne

16-18 Uhr Heinrich-Roller-Str. 4 (Friedhofseingang), Prenzlauer Berg Grüne Liga, Tel. 443391-44, -0

Projektgruppe Schäfersee 1.+3. Mo 17 Uhr QM-Büro, Mickestr. 4, Reinicken-dorf, Tel. 0152-33794404,

www.projektgruppe-schaefersee.de

AK Stadtnaturschutz

1. Mo 18 Uhr BUND, Crellestr. 35, Schöneberg Tel. 0171-5861640, www.bund-berlin.de (Über uns – Gruppen)

Mahnwache für Frieden und Menschenrechte 18-19:30 Uhr

Brandenburger Tor. Tel. 29490782

Weltküche mit entwicklungspolitischem Nachschlag 20 Uhr

K19, Kreutzigerstr. 19, Friedrichshain, www.soned.de, Tel. 2945401

Initiative Grundeinkommen letzter Mo 19-21 Uhr

Franz-Mehring-Platz 1 (1. Etage, Seminarraum 6), Friedrichshain www.grundeinkommenberlin. wordpress.com



dienstags

Kohleausstieg Berlin 3. Di 18.30 Uhr

3. DI 16.30 UIII BBK-Büro, Greifswalder Str. 4, Hinterhof Aufgang A, 1. Etage, Prenzlauer Berg, Tel. 24357803 www.kohleausstieg-berlin.de

Grüne Radler

1. Di 19 Uhr Baubüro, Crellestr. 43, Schöneberg

Attac Berlin

3. Di 19 Uhr Attac-Treff, Grünberger Str. 24, Friedrichshain, Tel. 6946101 www.attacberlin.de

Robin Wood Berlin 4. Di 20 Uhr

Neue Republik Reger, Bouchéstr. 79a, Treptow, Tel. 12085616 www.robinwood.de/berlin

mittwochs

PINiE e.V. - Pankower Initiative zur Nutzung innovativer Energiequellen meist 3. Mi, 18 Uhr NABU Berlin, Wollankstr. 4, Pankow

www.pinie-solar.de

Berliner Energietisch

2. Mi 19 Uhr Franz-Mehring-Platz 1, Raum 739, Friedrichshain, Tel. 0176-62015902 www.berliner-energietisch.net

Anti Atom Berlin

1. Mi 20 Uhr Warschauer Str. 23, Friedrichs-hain, Tel. 61201791 www.antiatomberlin.de

Ende Gelände Berlin

4. Mi 19 Uhr Café Cralle, Hochstädter Str. 10a, Wedding, www.eg-berlin.org

donnerstags

Aktionsbündnis A100 stoppen

Aktionsbundnis A100 stoppen

1. Do 20 Uhr

Jugendclub E-Lok, Laskerstr. 6-8
(Hof), Friedrichshain (am Ostkreuz),
Tel. 2913749, www.a100stoppen.de

Extinction Rebellion Café 19-21 Uhr

Stadteilladen Halk Köşesi, Crellestr. 38, Schöneberg, www.twitter.com/xrberlin

freitags

Fridays for Future

12 Uhr Invalidenpark, Mitte (zwischen U6 Naturkundemuseum und Hauptbahnhof) www.fridaysforfuture.berlin

After Work Gardening 16 Uhr Frieda Süd, Friedrichstr. 18, Kreuzberg, www.2000m2.eu

Repair-Café

Café Grenzenlos, Plesser Str. 1, Treptow, Tel. 53216201, www.cafe-grenzenlos.de

Critical Mass letzter Fr 20 Uhr Mariannenplatz, Kreuzberg,

und Heinrichplatz, Neukölln. + 1. So 14 Uhr Brandenburger Tor. www.criticalmass.berlin

samstags

Natur-Erlebnis-Tag

Naturschule, www.naturschuleberlin-brandenburg.de

PACKPAPIE VERLAG & VERSA

POSTFACH 1811 49008 OSNABRÜCK www.packpapierverlag.de

Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen kosten nicht die Welt, sondern 0,70 Euro pro Zeile (30 Zeichen), bitte Vorkasse (Briefmarken, bar). Für 1,60 Euro zusätzlich schicken wir ein Belegexemplar. Redaktionsadresse siehe Impressum oder Titelseite.

Happy Mona, die Bio-Frauenhygiene, die Bäume pflanzt. 10 % sparen mit Gutschein: HMCODE10

http://your.happymona.shop

Radio gegen Alles: Dienstag, 20.10.+17.11., 18 Uhr. Monatliches Berliner Umweltradio auf 88.4 MHz oder www.mixcloud.com/rga berlin

Offene Beratung für Kollektivbetriebe und Einsteiger bei der unabhängigen Basisgewerkschaft FAU. Termine: faub-kollektivbetriebe@fau.org

www.berlin.fau.org (Termine)

Gastfamilien gesucht für 3, 6 oder 12 Monate. Im Rahmen des entwicklungspolitischen Freiwilligenprogramms von Brot für die Welt suchen wir für junge Menschen aus Costa Rica, Georgien, Kamerun und Kambodscha (18 bis 28 Jahre) Unterkünfte in Berlin und Umgebung (Biesenthal, Neuruppin, Potsdam, Königs Wusterhausen). Gastfamilien erhalten monatlich 100 Euro Unterkunftszuschuss und eine Verpflegungspauschale nach Absprache. Holen Sie sich ein Stückchen "Welt" in ihren Lebensalltag. Weitere Informationen: www.bfdw.de-Suchwort: Gastfamilien.

Kontakt: Brot für die Welt, Süd-Nord-Freiwilligenprogramm, Tel. (030) 65211-1332, Fax -3332, E-Mail:

incoming-freiwilligendienst@ brot-fuer-die-welt.de

Vorträge und Workshops: Solidarische Ökonomie, politische Kommunen, Entscheidungen im Konsens, Anarchismus und Selbstorganisation, Feminismus, zapatistische Bewegung, Kapitalismus-, Entwicklungs-, Wachstums-Kritik.

www.dasmaedchenimpark.org



DER RABE RALF 30 Oktober / November 2020

IMPRESSUM

DER RABE RALF

Die Berliner Umweltzeitung

GRÜNE LIGA Berlin e.V Prenzlauer Allee 8 10405 Berlin-Prenzlauer Berg (Tram M2 Metzer Str.; U2 Senefelderplatz) Tel. (030) 44 33 91-47, -0, Fax -33 E-Mail: raberalf@grueneliga.de www.raberalf.grueneliga-berlin.de

Herausgeber: GRÜNE LIGA Berlin e.V. ISSN: 1438-8065

V.i.S.d.P.: Leif Mille

Redaktion: Matthias Bauer, Fabio Micheel, Sarah Buron, Claudia Kapfer Satz: Evelin Bulling, www.mixcurve.com

Vignetten: Luwie, www.kuhnstalle.de Karikaturen: Paul Pribbernow, Freimut Wössner, www.f-woessner.de

Post-Bezug: siehe Abo-Coupon auf Seite 11 Konto-Nr.: 3060502, BLZ: 10020500 IBAN: DE38 1002 0500 0003 0605 02 BIC: BFSWDE33BER Bank für Sozialwirtschaft Adressenänderung bitte melden!

Erscheinen: zu Beginn gerader Monate **Redaktionsschluss:** 10. des Vormonats Anzeigen und Termine bis 20. des Vormonats

Auflage: 11.000
Druck: Union Druckerei Berlin, www.udb.de

Anzeigenvertretung:

GRÜNE LIGA Berlin e.V., Prenzlauer Allee 8, 10405 Berlin, Tel. (030) 443391-0, Fax -33, E-Mail: raberalf@grueneliga.de Grundpreis:0,80 Euro je Spalte und mm (s/w. netto)

Kleinanzeigen: über die Redaktion, ie Zeile (30 Zeichen) 0,70 Euro, nur Vorkasse (Briefmarken, bar)

Mit Namen gezeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion bzw. des Herausgebers wieder. Die Redaktion behält sich das Bearbeiten von Beiträgen vor. Für unverlangt eingesandte Texte und Materialien keine Haftung. Beiträge bitte möglichst per F-Mail senden, Nachdruck nach Rücksprache gestattet und erwünscht, bitte Quelle angeben, gern Belegexemplar schicken.

Eigentumsvorbehalt: Dieses Heft bleibt bis zur Aushändigung an den Adressaten Eigentum des Herausgebers. "Zur-Habe-Nahme" ist keine Aushändigung im Sinne dieses Vorbehalts. Nicht ausgehändigte Hefte sind unter Angabe des Grundes der Nichtaushändigung an den Herausgeber zurückzusenden.





GRÜNE LIGA Berlin e.V.

Landesgeschäftsstelle:

Prenzlauer Allee 8 10405 Berlin-Prenzlauer Berg Mo-Fr 10-15 Uhr Tel. 030 / 44 33 91-0, Fax -33 info@grueneliga-berlin.de

Projekte (Durchwahl, E-Mail):

Presse/Öffentlichkeitsarbeit: -49 Umweltbibliothek: -30 Beratung/Hofbegrünung: -44, -65 hofberatung@grueneliga-berlin.de Umweltbildung: -44, -45 umweltbildung@grueneliga-berlin.de Ökomarkt: -48 oekomarkt.kollwitzplatz@ grueneliga-berlin.de Internationales: -23 internationales@grueneliga.de Redaktion Der Rabe Ralf: -47 raberalf@grueneliga.de

LESERINNENBRIEFE LESERBRIEFE

Vernünftiger Umgang mit Müll sollte Berliner Wahlkampfthema werden

"Erneuerbar geht anders: Gegen Kohle, Gas und Müll" von Jochen Mühlbauer, DER RABE RALF August/September 2020, S. 7

Es hat mich mich gefreut, dass Jochen Mühlbauer in dem Beitrag "Erneuerbar geht anders" endlich auch einmal auf die Pläne in Berlin zum Ausbau der Müllverbrennung hingewiesen hat. Das Thema wird von den mitregierenden Grünen peinlich vermieden. Im Gegenteil: Müllverbrennung soll angeblich fossile Energieträger ersetzen und somit dem Klimaschutz nützen.

Es geht nicht allein um die Verbrennung von Müll. Mit demselben Scheinargument wird auch eine zweite Anlage für die Verbrennung von Klärschlamm geplant. Dabei schafft es die bestehende Anlage im Klärwerk Ruhleben kaum, ihren eigenen Energiebedarf zu decken.

Es wäre zu wünschen, dass der vernünftige Umgang mit Abfällen aller Art zum Thema im Wahlkampf wird. Vor 20 Jahren habe ich die Grüne Liga in einem "Mediationsverfahren Abfallwirtschaft" vertreten und seitdem ist nicht viel passiert. Mit viel Verzögerung hat die Berliner Stadtreinigung eine Biogasanlage für Bioabfall gebaut (ebenfalls in Ruhleben), die nun tatsächlich klimafreundliche Energie produziert.



Seit Jahren wird der Bau einer zweiten Biogasanlage für die östlichen Bezirke hinausgezögert, obwohl das Bioabfallaufkommen steigt und das Potenzial bei Weitem nicht ausgeschöpft ist.

Jochen Mühlbauer weist dankenswerterweise auf Müllvermeidung hin. Ich habe 1989 das erste Buch zur Abfallvermeidung geschrieben, das in den politischen Wirren dieser Periode nicht gebührend wahrgenommen wurde ("Abfallvermeidung – Stand und Perspektiven", Raben-Verlag). Das Buch ist noch antiquarisch zu bekommen und in einigen Bibliotheken zu finden, auch bei der Grünen Liga.

Leider wurde in den letzten Jahrzehnten, auch vom Berliner Senat-von "Ökologen" unwidersprochen - eine Begriffsverwirrung praktiziert, nach der alles in Ordnung sei, wenn man den Müll nur sauber trennt und wiederverwertet. Da taucht dann die Müllverbrennung als "thermisches Recycling" auf und wird als Erfolg beim Klimaschutz verbucht. Im kommenden Wahlkampf wäre Gelegenheit, die richtigen Pflöcke einzuschlagen und die Worthülsen zu Roland Schnell, Berlin entlarven.

Grundwasserabsenkung stoppen – Wasser in der Landschaft halten

"Berlins Moore im Stress" von Alexandra Rigos, "Blau und Grün zum Grau-Berlin" von Hermann Wollner, DER RABE RALF August/September 2020, S. 1/4 und 16/17

Die Untersuchungen des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung prognostizieren Wärme und Trockenheit. Das "Landeskompetenzzentrum Forst" in Eberswalde beklagt das Absinken des Grundwasserspiegels in den märkischen Wäldern und führt dies unter anderem auf die Wasserentnahme durch Wasserwerke zurück. Ein Beispiel dafür haben wir vor unserer Haustür mit der Austrocknung des Potsdamer Landschaftsschutzgebiets Parforceheide.

Die Wasserwerke förderten sehr lange Wasser, ohne dass dies eine Austrocknung der Landschaft zur Folge hatte. Die Erklärung ist ganz einfach: Es wurde ökologisch gewirtschaftet, das Wasser wurde entnommen, genutzt und wieder im Entnahmegebiet dem Boden zurückgeführt. Es war das berühmte "Hobrecht-Projekt": Außerhalb der Großstadt wurden große Flächen von der Stadt erworben und zu mit Abwasser ("Schwarzwasser") gedüngten Rieseltafeln für den Nahrungsmittelanbau hergerichtet. Ein ausgefeiltes System von Bewässerungsgräben und Drainagen



Am "Klaren Pfuhl" in Güterfelde: Erle, Wasserwurzeln in der Luft

beschickte die Rieseltafeln umschlägig und ließ sie zur Bestellung trocknen. Diese Tafeln wurden verpachtet und brachten gute Erträge. Ein Nachteil war, dass der Kohl in der Küche sehr geruchsintensiv war. Die Bewirtschaftung dieses Systems war sehr aufwendig und schuf viele Arbeitsplätze, da die Wasserzu- und -abfuhr jeder einzelnen kleinen Tafel mit der Schaufel geregelt werden musste. Die Wege waren von verpachteten Obstbäumen gesäumt. So sicherte eine verantwortungsbewusste Berliner Stadtverwaltung die Ver- und Entsorgung beim Grundlebensmittel Wasser.

Die Zeiten haben sich geändert, Wasserbetriebe dürfen nicht länger Geld kosten, sondern müssen Geld einbringen. Die kostenaufwendigen Rieselfelder konnten jedoch auf die Dauer nicht mehr mit dem "Schwarzwasser"veränderter Zusammensetzung beschickt werden. Dieses musste inzwischen in vier Reinigungsstufen behandelt werden. Dieses "Klarwasser" leitet man nun ab in öffentliche Gewässer wie den Teltowkanal. So wurde das System der großen Rieselfelder aufgegeben und Arbeitsplätze wurden eingespart. Die großen Flächen der Rieselfelder im Eigentum der Stadtgüter sollten kein Geld mehr kosten, sondern im Gegenteil sehr viel Geld erbringen.

Es stellt sich allerdings die Frage: Wo bleibt denn nun unser absinkender Brandenburger Grundwasserspiegel? Das in vier Stufen bestens gereinigte Wasser wird über Teltowkanal, Havel und Elbe nach Hamburg geschickt und füllt dort die Nordsee auf. Dessen

sollte man sich erst einmal bewusst werden. Wenn man also die weitere Absenkung des Grundwassers und die fortschreitende Austrocknung unserer Wälder stoppen will, muss man den unverantwortlichen Abfluss unseres wichtigen Lebenselixiers stoppen.

Eine einfache Lösung bietet sich außer gering belasteten Flächen der Rieselfelder - mit unseren Wald- und Wiesenflächen an. Noch aus den Zeiten



des Wasserreichtums existieren unzählige Wassersammel- und -abzugsgräben in unserer Landschaft. Zum Beispiel sind die ehemaligen Güterfelder Feuchtgebiete und die Parforceheide von vielen Nebengräben durchzogen. Eine wunderschöne Möglichkeit, das von den Klärwerken so gewissenhaft in vier Klärstufen gereinigte Wasser in den natürlichen Kreislauf zurückzuführen, wo es nach langer Zeit und langen Reinigungswegen eines Tages zu neuer Nutzung bereitstehen würde. Kosten entstünden im Prinzip nur für die Umlegung und Verbindung der Reinwasserleitungen der Klärwerke mit diesen Grabensystemen.

Peter Ernst, Güterfelde

Auswahl von Umwelt-Adressen in Berlin und Umgebung veröffentlicht werden. Die grau unterlegten Adressen sind Mitglieder der GRÜNEN LIGA.

Achtung!

Zurzeit sind noch einige Einrichtungen geschlossen, bitte informieren Sie sich elektronisch oder telefonisch.

ADFC – Allgemeiner Deutscher Fahr-rad-Club, Yorck- 25, 10965 (Kreuz-berg) T 4484724, F 44340520 www.adfc-berlin.de

AG Kleinlandwirtschaft, Allmende Kontor Gemeinschaftsgarten, c/o Nachbarschaftstreff Schillerkiez,

Kontor Gemeinschaftsgarten, c/o
Nachbarschaftsteff Schillerkiez,
Mahlower - 27, 12049 (Neukölln)
T 2612287, www.allmende-kontor.de
Agenda-Agentur Berlin Trautenau- 5
10717 (Wilmersdorf) T 96534777
www.agenda-agentur.de
Aktion Tier – Menschen für Tiere e.V.
Jüden- 6, 13597 (Spandau) T 301116230, F - 14, www.aktiontier.org
Aktionsbündnis A 100 stoppen!
c/o Jugendclub E-Lok, Lasker- 6-8,
10245 (Friedrichshain) T 2913749
www.a100stoppen.de
Aktionsgemeinschaft Gleisdreieck
c/o Büro Rheinlaender, Crelle- 43
10827 (Schöneberg) T 7883396
Matthias Bauer, T 2151135
www.gleisdreieck-blog.de
A-Laden Brunnen- 7, 10119 (Mitte)
T 83108085 (AB) www.a-laden.org
Anti Atom Berlin
c/o Stadtteilladen Friedrichshain
Warschauer- 23, 10243, T 61201791
www.antiatomberlin.de

Warschauer- 23, 10243, T 61201791
www.antiatomberlin.de
Anti-Atom-Plenum Waldemar- 46
10999 (Kreuzberg)
www.aap-berlin.squat.net
Arbeitskreis Igelschutz Berliner- 79a
13467 (Hermsdorf) T 4049409
www.igelschutzberlin.com
Arbeitskreis Nordkaukasus c/o Vitalij
Kovalev, NABU, Charité- 3
10117 (Mitte) T 284984-0
Arbeitskreis Verkehr und Umwelt
(UMKEHR) e.V. Exerzier- 20, 13357
(Wedding) T 4927-473, F -972
www.umkehr.de
Attac Gneisenau- 2a, 10961 (Kreuzberg)
T 69517791, F 6926590
www.attacberlin.de

www.attacberlin.de autofrei leben! e.V. Körting- 63b,12107 (Tempelhof) T 52288182 www.autofrei.de

www.autofrei.de
BANA Projektlabor Ausbildung für
nachberufliche Aktivitäten Tor- 43,
10119 (Prenzl. Berg) T 4407109
www.banastudenten.de
Baobab Infoladen Eine Welt e.V.
10405 (Prenzl. Berg) Greifswalder - 4
T 4426174, F 44359066

T 4426174, F 44359066 www.baobab-infoladen.de B.A.U.C.H. e.V. Verein für Umweltchemie, Wilsnacker- 15, 10559 (Moabit) T 394-4908, F -7379 bauch@alab-berlin.de BauFachFrau e.V. Berufliche Umwelt-bildung, Lehder- 108, 13086 (Weißensee) T 92092176 www.baufachfrau.herlin.de

www.baufachfrau-berlin.de

www.baufachfrau-berlin.de Baumschutzgemeinschaft c/o A. Solmsdorf, Windscheid- 40 10627 (Charlottenb.) T 0170 2147676 www.bmsgb.de Bauwerkarchitekt Lutz Dimter, Natur-bauhof, Brüssower Allee 90, 17291 Prenzlau, T 03984 83467914 lutz.dimter@gmx.de Berlin 21 Greifswalder- 4, 10405 (Prenz) Egrol T 49854107

(Prenzl. Berg) T 49854107 www.berlin21.net

Www.berlin21.net
Berliner Entwicklungspolitischer
Ratschlag Am Sudhaus 2, 12053
(Neukölln) T 42851587
www.eineweltstadt.berlin

Berliner Netzwerk für Grünzüge c/o BLN, Potsdamer - 68, 10785 (Tier-garten) T 26550864

www.gruenzuege-fuer-berlin.de

BI Berliner Luft Hohenschönhausen

Ahrenshooper- 5, 13051, T/F 9292632

www.hohenschoenhausen-kiezinfo.de

(suche: Luft)
BI Nein zum Kohlekraftwerk Alte

(suche: Luft)
BI Nein zum Kohlekraftwerk Alte
Schmiede, Spitta- 40, 10317 (Lichtenberg) www.kraftwerksneubau.de
BI Rettet die Marienfieder Feldmark
M. Delor, Egestorff- 21, 12307
(Lichtenrade) bimfeldmark@aol.com
BI Westtangente (BIW) Crelle- 43
10827 (Schöneberg) T 7883396
F 7811059, www.bi-westtangente.de
Biochemischer Verein Greifswalder - 4
10405 (Prenzl. Berg) T 2044599
www.biochemischerverein-berlin.de
B-Laden Lehrter - 27-30
10557 (Moabit) TP 3975238
BLN – Berliner Landesarbeitsgemeinschaft Naturschutz Polsdamer-68
10785 (Tiergarten) T 2655-0864,
-0865, www.bin-berlin.de
BLUE 21 – Berliner Landesarbeitsgemeinschaft Umwelt und Entwicklung c/o FDCL, Gneisenau- 2a
10981 (Kreuzberg) T 6946101
F 6926590, www.blue21.de
Botanischer Verein Königin-Luise- 6-8
14195 (Dahlem) T 033768 96914
Herr Sonnenberg, www.botanischerverein-brandenburg.de

Botanischer verein Königin-Luise- 6-8
44195 (Dahlem) T 033768 96914
Herr Sonnenberg, www.botanischerverein-brandenburg.de
BUND Crelle- 35, 10827 (Schöneberg)
T 787900-0, F-18, www.bund-berlin.de
BUNDiugend Landes GSt ErichWeinert- 82, 10439 (Prenzl. Berg)
T 3928280, F 80941477
Bundes GSt Am Kölnischen Park 1
10179 (Mitte) T 275865-0, F-55
www.berlin.bundjugend.de
Bundesumweltministerium Stresemann- 128-130, 10117 (Mitte)
T 18305-0, F-2044, www.bmu.de
Bündnis 90/Die Grünen LAG Umwelt
Niederkirchner- 5, 10117 (Mitte)
umwelt@gruene-berlin.de
www.gruene-berlin.de
Grüne Jugend Dirschauer - 13
10245 (Friedrichshain) T 66763000
www.gj-berlin.de 10245 (Friedrichshain) T 66763000 www.gi-berlin.de Abgeordnetenhaus Niederkirchner-5 10111 (Mitte) T 232524-00, F -09 Umwelt-11, Verkehr-64 Bundestag, Bereich Umwelt, Luisen-32-34, 10117 (Mitte) T 22756-789, F -552, ak2@gruenefraktion.de Bürgerverein Brandenburg-Berlin (BVRB) accen Flumblen Schönefeld.

Burgerverein Brandenburg-Berlin (BVBB) gegen Flughaten Schönefeld/ BER Wilhelm-Grunwald- 48-50, 15827 Blankenfelde, T 03379 2014-34, F -35 www.bvbb-ev.de Changing Cities e.V. Netzwerk Lebens-werte Stadt Lychener - 74 10437 (Prenzl. Berg) T 25781125 www.changing-cities.org

www.changing-cities.org

Cöllnische Heide e.V. c/o Dr. Erxleben
Dörpfeld- 54-56, 12489 (Adlershof)
T 6770411

1 67/0411
www.adlershoferbuergerverein.de
Deutsche Friedensgesellschaft – Vereinigte KriegsdienstgegnerInnen
(DFG-VK) c/o Bam/MBuchladen
Schwarze Risse, Gneisenau- 2a

Schwarze Risse, Gneisenau- 2a 10961 (Kreuzberg) www.dfg-vk.de www.schwarzerisse.de Deutsche Umwelthilfe (DUH) Ha-ckescher Martk 4, 10178 (Mitte) T 2400867-0, F -19, www.duh.de Deutscher Bahnkundenverband (DBV) Wilmersdorfer - 113-114, 10 (Charlottenburg) 634970-76, F -99 www.bahnkunden 64

(Charlottenburg) 634970-76, F-99 www.bahnkunden.de

Deutscher Naturschutzring (DNR) Marien-19/20, 10117 (Mitte) T 6781775-70, F-80, www.dnr.de

Diözesanrat der Katholiken, Sachausschuss Eine Welt und Bewahrung der Schöpfung Niederwall- 8/9 10117 (Mitte) T 32684-206, F-203 www.diozesanrat-herlin de

10117 (Mitte) T 32684-206, F -203 www.dioezesanrat-berlin.de ecovillage e.V. c/o Rolf Brinkmann Glogauer Weg 38, 49088 Osnabrück T/F 0541 445941, www.ecovillage.de Europäisches Netzwerk Mobilität und Lokale Agenda 21 Bernd Szczepanski, Benda- 15, 12051 (Neukölin) T 6257264 info@mobilocal21.org
Extinction Rebellion Berlin www.extinctionrebellion.de/oo/berlin

www.extinctionrebellion.de/og/berlin Twitter, Facebook, Instagram: xrberlin Tel. 0160 2397089

FIAN – Food First Information and Action Network Ute Stephani, T 39878204, www.fian-berlin.de Fördergemeinschaft Brandenburger

Landwaren Oranien- 47a, 10969 (Kreuzberg) T 69534420 www.fblweb.wordpress.com

UMWELTADRESSEN

www.fblweb.wordpress.com Fördergemeinschaft Ökologischer Landbau Berlin-Brandenburg (FÖL) Marien- 19-20, 10117 (Mitte) T 28482440, www.foel.de Förderverein Landschaftspark Nord-ost Dorf- 4a (Dorfkate Falkenberg) 13057, T 9244003, F 63370289

13057, T 9244003, F 63370289
www.dorfkate-falkenberg-berlin.de
Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft (FÖS) Schweden- 15a 13357
(Wedding) T 7623991-30, F -59
www.foes.de
Forum Umwelt und Entwicklung
Marien-19-20, 10117 (Mitte)
T 6781775910, www.forumue.de
Fridays for Future Berlin
www.fridaysforfuture berlin

www.fridaysforfuture.berlin Tel. 0163 1992985

lel. 0163 1992985
FUSS e.V. – Fachverband Fußverkehr
Exerzier- 20, 13357 (Wedding)
T 4927-473, F-972, www.fuss-ev.de
gegenstromberlin kepitalismuskritische
Klimagruppe Kreuzberg

gegenstromberlin kapitalismuskritische Klimagruppe Kreuzberg www.gegenstromberlin.org Gen-ethisches Netzwerk (GeN) Stephan- 13, 10559 (Moabit) T 6857073, F 6841183 www.gen-ethisches-netzwerk.de Germanwatch Stresemann- 72, 10963 (Mitte) T 288835-60, F -61 www.germanwatch.org Gesellschaft Naturforschender Freunde c/o Institut für Zoologie der FU Königin-Luise- 1-3, 14195 (Dahlem) T 81041411, www.gnf.berlin Gesundheitsladen Veteranen- 21 10119 (im Acud) T 6932090 www.gesundheitsladen-berlin.de GIZ Landesbüro Reichpietschufer 20 10785 (Tiergarten) T 254820 www.giz.de Greenhouse Infopool Duncker- 14/15 10437 (Prenzl. Berg)

Greenhouse Infopool Duncker-14/15
10437 (Prenzl. Berg)
www.twitter.com/greenhouse_info
Greenpeace Chaussee-84, 10115 (Mitte)
T28043322, www.greenpeace-berlin.de
GRÜNE LIGA e.V. BundesGSt. Greifswalder-4, 10405 (Prenzl. Berg)
T 2044745, www.grueneliga.de
BKst Wasser T 40393530
wasser@runneliga.de

BKst Wasser T 40393530
wasser@grueneliga.de
GRÜNE LIGA Berlin e.V. LandesGSt.
PrenzlauerAllee 8, 10405 (Prenzl. Berg)
T 4433910, www.grueneliga-berlin.de
Grüne Radler Crelle- 43, 10827 (Schöneberg) Dieter Hertwig, T 6236833
Grünes Haus für Hellersdorf
Boizenburger- 52-54, 12619 (Biesdorf) T 56298081, F 56499950
www.gruenes-haus-hellersdorf.de
Haus der Natur Potsdam Linden- 34

www.gruenes-haus-hellersdorf.de Haus der Natur Potsdam Linden- 34 14467, T 0331 20155-0, F-27 www.hausdernatur-potsdam.de Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweitbildung (ANU) T-15, F-16 Arbeitskreis Naturschutzgeschichte T-25, E-27

Aroeitskreis naturschutzgeschiche T -25, F -27 ARGUS Umweltbibliothek T -11, F -12 Förderverein für Öffentlichkeitsarbeit im Natur- und Umweltschutz (FÖN) T -35, F -36 T -35, F -36 GRÜNE LIGA Brandenburg T -20

GRUNE LION DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF T

Naturschutzjugend LV Brandenburg T-75, F-78 VCD - Verkehrsclub Deutschland LV Brandenburg T-60, F-66 HOLON e.V. Friedrich-Engels--25 15711 Königs Wusterhausen T 03375 211817, F-294636 HU-RefRat Referat Ökologie und Um-welf Unter den Linden 6, 10099 (Mitte) T 2093-46662, F-2396 www.refrat.hu-berlin.de/oeko [G Saulhere Engring Berlin Wandlitz.

www.refrat.hu-berlin.de/oeko
IG Saubere Energie Berlin Wandlitz13, 10318 (Lichtenberg)
www.ig-biomasse.de
IG Wuhletal c/o Andreas Ratsch, Sewan-181, 10319 (Friedrichsfelde)
T 5122818

T 5122816
IGEB e.V. Fahrgastverband S-Bhf.
Lichtenberg, Weitling- 22, 10317
T 787055-11, F -10, www.igeb.org
Infrastrukturelles Netzwerk Umweltschutz (INU) Zingster- 6, 13051 (Ho-

henschönh.) T 934427-10, F -29

henschönh.) T 934427-10, F -29
www.inu-ggmbh.de
Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) Potsdamer- 105
10785 (Tiergarten) T 884594-0
F 8825439, www.ioew.de
Institut für Zukunftsstudien und
Technologiebewertung (IZT) Schopenhauer- 26, 14129 (Nikolassee)
T 803088-0, F -88, www.izt.de
IPPNW Ärzte gegen Atom Körte- 10
10967 (Kreuzberg) T 6980740
F 6938166, www.ippnw.de
IUGR e.V. Studienarchiv Urnweltgeschichte, Brodaer - 2, 17033 Neubrandenburg, T 0395 5693-8201, -4500
F -74500, www.iugn.net
Jugendfarm Moritzhof Schwedter- 90

denburg, 1 0395 5693-8201, -4500 F -74500, www.iugr.net Jugendfarm Moritzhof Schwedter-90 10437 (Prenzl. Berg) T 44024220 F -22, www.jugendfarm-moritzhof.de Jugendnaturschutzakademie Brückentin 17237 Dabelow, T/F 039825 20281, www.brueckentin.de KATE Kontaktstelle für Umwelt und Entwicklung Greifswalder-4 10405 (Prenzl. Berg) T 440531-10 F -09, www.kate-berlin.de

F -09, www.kate-berlin.de Kinderbauernhof Pinke Panke Am Bürgerpark 15-18, 13156 (Pan-kow) T 47552593

kow) T 47552593
www.kinderbauernhof-pinke-panke.de
KMGNE Kolleg für Managment und Gestaltung nachhaltiger Entwicklung
Reichenberger-150, 10999 (Kreuzb.)
T 293679-40, F-49, www.kmgne.de
Koordinierungsstelle Umweltbildung
Pankow Hansa-182A, 13088 (Weißensee) T 92090480
www.agrar-boerse-ev.de
Kunst Steffe Rorlin Partiner, 17, 13199

Kunst-Stoffe-Berlin Berliner- 17, 13189 T34089840, www.kunst-stoffe-berlin.de Die Linke Kl. Alexander- 28, 10178 (Mitte)

Ökologische Plattform T 240090, F 2411046

T 240090, F 2411046
www.oekologische-plattform.de
LAG Unwelt Sylvia Müller
T 2325-2550, F -2505
platta@linksfraktion-berlin.de
Lokale Agenda 21 siehe Berlin 21
Mahnwache für Frieden und Menschenrechte c/o Udo Eisner, T 29490782
Messzelle e.V. Unweltanalytik Müller-Breslau- 15, 10623 (Charlottenburg)
T 3142-5806, F -6863
www.messzelle.de www.messzelle.de

www.messzelle.de
Moabiter Ratschlag Rostocker- 32
10553, T 390812-0, F -29
www.moabiter-ratschlag.de
NaturFreunde Landesverb. Paretzer- 7
10713 (Wilmersdorf) T 810560250
www.naturfreunde-berlin.de
Bundesverb. Warschauer- 58a+59a
10243 (Friedrichshain) T 297732-60

10243 (Friedrichshain) T 297732-6 F -80, www.naturfreunde.de Naturfreundejugend Berlin Weichsel- 13, 12045 (Neukölln) T 325327-70, F -71 www.naturfreundejugend-berlin.de Naturschule Berlin-Brandenburg Andreas Fuchs, Karl-Egon – 6c 10318 (Karlshorst) T 2965914 www.naturschule-berlin-brandenburg.de

www.naturschule-berlin-brandenburg.de
Naturschutz- und Grünflächenämter
siehe Gelbe Seiten: Berlin-Service
(vorn) oder Telefonbuch: Landesregierung-Bezirksämter (grau) oder service,
berlin.de/urmwelt-naturschutzeamter
NABU Landesverb. Wollank- 4, 13187
(Pankow) T 986-08370, F -7051
www.berlin.nabu.de
Bezirksgr. Pankow T 986083718
Freilandlabor Flughafensee 4325155
Naturschutz Berlin-Malchow Dorf- 35
13051, T 927998-30, F -31
www.naturschutz-malchow.de
Naturschutzzentrum Schleipfuhl
Hermsdorfer- 11a, 12627 (Hellersdorf)
T 9989184
www.naturschutz-malchow.de

www.naturschutz-malchow.de

www.naturschutz-malchow.de NETZ für Selbstverwaltung und Kooperation Berlin-Brandenburg T/F 2169105, www.netz-bb.de Netzwerk Spiel/Kultur Lychener - 74 10437 (Prenzl. Berg) T 446778550 www.netzwerkspielkultur.de Nichtraucherbund Greifswalder- 4 10405 (Prenzl. Berg) T 2044583

10405 (Prenzl. Berg) T 2044583 www.nichtraucher-berlin.de

10405 (Prenzl. Berg) T 2044583 www.nichtraucher-berlin.de oekogekko Zentrum für Ökologie, Gesundheit, Kunst und KommunikationAn den Bergen 106, 14552 Wilhelmshorst, T033205309396, www.oekogekko.com ÖkoLeA Hohensteiner Weg 3, 15377 Oberbarnim OT Klosterdorf, T 03341 35939-30, F -50, www.oekolea.de Ökologisch-Demokratische Partei ÖDP Erich-Weinert- 134, 10409 (Prenzl. Berg) T 49854050, www.oedp.de Ökowerk Naturschutzzentrum Teufelsseechaussee 22-24, 14193 (Grunewald) T 300005-0, F -15 www.oekowerk.de Pankgräfin e.V.Wagendorf Karow Pankgräfen 12d, 13125 (Buchholz) T 0177 5403616, www.pankgraefin.de Peace of Land Gemeinschaftsgarten und Lemont für Permakultur Am Weingarten 14, 10407 (Prenzl. Berg) T 0163 9201763, www.peaceof.land PINIE e.V. Solarverein cio NABU, Wollank-4, 13187 (Pankow) T 0176 24662012, www.pinie-solar.de PowerShift Verein für eine ökologisch-

solidarische Energie- und Weltwirtschaft Greifswalder - 4, 10405 (Prenzl. Berg) T 27875736, www.power-shift.de

T 27875736, www.power-shift.de ProVeg - Vegetarierbund Deutschland BundesGSt Genthiner - 48, 10785 (Schöneberg) T 290282530 www.proveg.com Robin Wood Gewaltfreie Aktionsge-meinschaft für Natur und Umwelt Bölsche- 60, 12587 (Friedrichshagen) T 12085616, www.robinwood.de

T 12085616, www.robinwood.de Schutzgemeinschaft Deutscher Wald Königsweg 4/Jagen 57, 14193 (Dahlem) T 84721920, www.waldinberlin.de Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK) Am Köllnischen Park 3, 10179 (Mitte) T 90250 Bürgertel. 115, www.berlin.de/sen/uvk Solarverein Berlin Paulsen-55/56 12163 (Steglitz) T 82097-236, F -366 www.solarverein-berlin.de

www.solarverein-berlin.de
Stiftung Naturschutz Berlin Potsdamer
- 68, 10785 (Tiergarten) T 26394140
F 2615277, www.stiftung-naturschutz.de
Fauschring Friedrichshain T 2918348
www.tauschring-friedrichshain.de
Tierschutzverein – Tierheim Berlin
Haussvaterweg 39, 13057 (Falkenberg)
T 768880, www.tierschutz-berlin.de

I 768880, www.tierschutz-berlin.de Tierversuchsgegner Dahlmann. 16 10629 (Wilmersdorf) T/F 3418043 www.tvg-bb.de TU-Energieseminar March- 18, 10587 (Charlottenb.) T 314-25280, F -73379 www.energieseminar.de TU-Kooperations- und Beratungs-table für Umwelffrages - kulbe-

TU-Kooperations- und Beratungsstelle für Umweltfragen – kubus
Fraunhofer- 33-36, Sekr. FH 10-1
10587 (Charlottenburg) T 314-21580
F-24276, www.zewk.tu-berlin de
Ufa-Fabrik/id22 Viktoria- 10-18, 12105
(Tempelhof) T 75503-0, F-110
www.ufafabrik.de
UfU – Unabhängiges Institut für
Umweltfragen Greifswalder- 4
10405 (Prenzl. Berg) T 42849930
F 42800485, www.ufu.de
UMKEHR e.V. siehe Arbeitskreis Verkehr
Umsonstladen www.umsonstladen.de
Umwelt und Bildung e.V. WalterRathenau- 5, 16225 Eberswalde,
T/F 03362 8432, www.umbi.de
Umweltämter der Bezirke siehe Gelbe
Seiten: Berlin-Service (vorn) oder

Iri Ossoz 432, www.inin.de
Umweltämter der Bezirke siehe Gelbe
Seiten: Berlin-Service (vorn) oder
Telefonbuch: Landesregierung –
Bezirksämter (grau) oder service.
berlin.de/umwelt-naturschutzaemter
Umweltbeauftragter der Ev. Kirche
Pfr. Hans-Georg Baaske, Georgenkirch- 69, 10249 (Friedrichshain)
T 24344-411, -415, F -333
www.ekbo.de/umwelt
Umweltbüro Lichtenberg
Passower - 35, 13057 (Neu-Hohenschönhausen) T 92901866
www.umweltbuero-lichtenberg.de
Umweltbüro Pankow
Hansa- 182A, 13088 (Weißensee)
T 9209-1007 oder -0480, F -3007
www.umweltbuero-pankow.de
Umweltforum Berlin Auferstehungskirche Pufendorf- 11, 10249 (Fried-

Umweltforum Berlin Auferstehungs-kirche Pufendorf- 11, 10249 (Fried-richshain) T 5268021-0, F -10 www.besondere-orte.com Umweltkontaktstelle Lichtenberg am Interkulturellen Garten, Liebenwalder - 12-18, 13055, T 818590-98, F -97 www.sozdia.de/1327.html Umweltladen Lichtenberg Markt- 7 10317, T 65762647 Umweltladen Mitte Karl-Marx-Allee 31 10178 (Mitte) T 9018-22081

Unweltaden mitte Karl-Marx-Aulee 31 10178 (Mitte) T 9018-22081 F-48822081, www.berlin.de/ba-mitte (Politik – Ämter – Umwelt) Urgewald Marien- 19/20, 10117 (Mitte) T 28482271, www.urgewald.org VCD – Verkehrsclub Deutschland (and/scSty)ork 48 10965 (Schöne.

VCD – Verkehrsclub Deutschland
Landes GSt Yorck - 48, 10965 (Schöneberg) T 4463-664 F - 703
www.vcd-nordost.de
Bundes GSt Wall- 58 (Mitte)
T 280351-0, www.vcd.org
Verbraucher Initiative Berliner Allee
105, 13088 (Weißensee) T 536073-3
F - 45 www.verbraucher.org
Verbraucherzentrale Ordensmeister15, 12099 (Tempelhof) T 214850

Verbraucherzentrale Ordensmeist 15, 12099 (Tempelhof) T 214850 F 2117201, www.vz-berlin.de Volksbund Naturschutz Königin-Luise- 68, 14195 (Zehlendorf) T 84107130, F 83229321 WEED Weltwirtschaft, Ökologie Entwicklung Eldenaer- 60, 10247 (Friedrichshain) T 275-82163

(Friedrichshain) T 275-82163 F -96928, www.weed-online.org Wurzelwerk e.V. Food-Coop Oder- 10 10247 (Friedrichshain) T/F 2941216 www.wurzelwerk-berlin.de WWF Reinhardt- 18, 10117 (Mitte) T 3117770, www.wwf.de Yeşil Çember – ökologisch interkultu-rell Schweden- 15a, 13357 (Wedding) www.yesilcember.eu

Fehler gefunden? Bitte melden! Tel. 44 33 91-47,-0, Fax -33 raberalf@grueneliga.de

Anzeige -



Seit 1972 erscheint die graswurzelrevolution und kommentiert die aktuelle Politik und Kultur aus gewaltfrei-anarchistischer Sicht.

Jahresabo / Geschenkabo: 38 € (10 Ausgaben) Schnupperabo: 5 € (8 € Ausland, 3 Ausg., bitte Vorkasse) Auslandsabo: 48 € / Förderabo: 60 €

rlängern sich automatisch. Sie können jederzeit gekündigt werden. Geschenkabos verlängerr sich nicht automatisch. Ein Schnupperabo verlängert sich ohne Kündigung zum Jahresabo

Bequem bestellen auf graswurzel.net



BIO-LANDBAU SCHÜTZT UNSER KLIMA

DESHALB HILFT ALNATURA HÖFEN BEI DER UMSTELLUNG AUF BIO.

Der Bio-Landbau geht sorgsam mit unserer Umwelt um: Die Artenvielfalt wird erhalten, der Boden, das Grundwasser und das Klima werden geschützt.

Bereits 2015 haben Alnatura und der NABU das Projekt "Gemeinsam Boden gut machen" ins Leben gerufen, das Betriebe finanziell bei der Umstellung auf Bio unterstützt.

Auch Sie können mithelfen: Sobald Sie ein Alnatura Produkt mit der Kennzeichnung "Gemeinsam Boden gut machen" kaufen, fördern Sie ganz unmittelbar den Bio-Landbau in Deutschland. Pro Produkt fließt 1 Cent in das Projekt.

QR-Code scannen und mehr erfahren:





GEMEINSAM BODEN GUT MACHEN.

Die Alnatura Bio Bauern Initiative