

Bonner Umwelt Zeitung

ZEITUNG FÜR UMWELT UND POLITIK IN BONN UND DEM RHEIN-SIEG-KREIS

34. JAHRGANG

HERAUSGEGEBEN VOM ÖKOZENTRUM BONN e.V.

JULI/AUGUST 2023

ROHSTOFFE

Rohstoffwende ist Ressourcenschutz
Interview mit der Nicht-Regierungsorganisation (NRO) PowerShift e. V.Seite 2

EU-Rohstoffstrategie in Planung
Zur Rohstoffversorgung in Europa.....Seite 3

Jürgen unterwegs.....Seite 4

Zwischenruf
Rohstoffe sind unsere Lebensgrundlage.....Seite 4

Innovatives Forschungsgewächshaus
Nachhaltiger und ressourceneffizienter Anbau.....Seite 5

Ein Multitalent der Pflanzenwelt
Miscanthus: Nachhaltige Alternative für Energie und Bauwesen.....Seite 5

Kreislaufwirtschaft und ihr Potenzial
Fachgespräch zum Thema „Kreislaufwirtschaft“.....Seite 6

Naturressource Boden
Aspekt bodenkundlicher Baubegleitung einer Kleinbaustelle.....Seite 7

Biophilie: Ressource Natur?
Ethische Impulse für den Klimaschutz.....Seite 7

Agri-Photovoltaik auf dem Apfelhof
Solarstrom in der Landwirtschaft.....Seite 12

Über Leben beim Beethovenfest
Eine Programmvorschau.....Seite 12

VERBÄNDE



Lebenswerte Region Bonn|Siegebirge e.V.
Seite 8



Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. Kreisgruppe Bonn
Seite 9



Verkehrsclub Deutschland Kreisverband Bonn / Rhein-Sieg / Ahr e.V.
Seite 10

STANDARDS

Impressum.....Seite 8
Leserbriefe an die Redaktion.....Seite 8
Umweltadressen.....Seite 11

Schwerpunkt: Rohstoffe

Rohstoff- und Ressourcenwende

Energiewende, Verkehrswende und Agrarwende haben das in Paris von der Weltgemeinschaft vereinbarte Klimaziel fest im Blick. Jedoch musste eigentlich eine Wende ganz am Anfang stehen, nämlich die Rohstoffwende.

Denn wo und wie, ökologisch und sozial, sollen beispielsweise die benötigten Rohstoffe für die Vervielfachung der Digitaltechnik und Elektromobilität herkommen? Diese Schlüsselfragen wie auch der nachhaltige und schonende Umgang mit Rohstoffen in der Kreislaufwirtschaft sowie mit der Naturressource Boden sind Thema der Beiträge dieser BUZ.



Der Wertstoffhof Südstraße in Bonn-Bad Godesberg aus der Vogelperspektive

In Materialien/Abfällen gebundene Rohstoffe wieder in den Kreislauf zu integrieren, erfordert mindestens das sortenreine Sortieren.

Das Bild des Wertstoffhofs Südstraße aus der Vogelperspektive zeigt, wie der Entsorgungsbetrieb der bonnorange AöR an den Wertstoffhöfen die Abfallfraktionen im Kreis dem Recycling zuführt (s. Seite 6). Ausgewählte Fraktionen der auf Seite 6 angegebenen Mengen werden für ein Treibhausgas-spezifisches Beurteilungsinstrument (sog. THG-Matrix) erfasst, um deren Klimarelevanz zu beurteilen. Mit den Ergebnissen lässt sich der abfallwirtschaftliche Vorgang des Verwertens intelligent steuern.

Stellvertretend für einen intelligenten phantasievollen Umgang mit Ressourcen und Nutzung von Rohstoffen in der Landwirtschaft beschäftigen sich drei Artikel über diesbezügliche Forschungsprojekte:

Zum Einen wird auf dem Campus Klein-Altendorf der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Bonn in Kürze ein spezielles Gewächshaus gebaut, bei dem es um die Forschung rund um eine nachhaltige und ressourceneffiziente Gewächshausproduktion geht.

Des Weiteren erforscht das Institut für Nutzpflanzenwissenschaften und Ressourcenschutz das Süßgras **Miscanthus** als nachhaltige Alternative zu sonstigen Brenn- und Baustoffen. Diese Pflanze kommt ursprünglich aus Japan, kann aber auch hierzulande hervorragend als Rohstoff verwendet werden. Die Forschung rund um diese Pflanze eröffnet immer wieder neue Möglichkeiten. So beabsichtigt das Forscherteam die Ressourceneffizienz des Gewächshauses (s. o.) zu verbessern, indem es mit Häcksel/Pellets aus dem nebenan angebauten **Miscanthus** beheizt wird (Seite 5).

Zum Dritten stellen wir Ihnen auf Seite 12 ein multidisziplinäres Forschungsprojekt zur dezentralen Versorgungssicherheit in der Landwirtschaft vor: einen „Agri-PV-Obstbaubetrieb“. Die Agri-Photovoltaik (Agri-PV) bezeichnet ein Verfahren zur gleichzeitigen Nutzung landwirtschaftlicher Flächen für die Nahrungsmittelproduktion und die PV-Stromerzeugung.

Der Erhalt des Bodens als Naturressource verlangt einen angepassten sparsamen Umgang. **Bodenbörsen** können dies unterstützen. Sie dienen dazu, spezifische Bodenqualitäten anzubieten/zusuchen, was sich derzeit schwierig darstellt. Bodenkundliche Baubegleiter können hier Rat geben, wie man dennoch zum Ziel Bodenschutz auf seinem Grundstück kommt (S. 7).

Der Schutz des Bodens, in dem wertvolle Flächen nicht dem Siedlungsdruck preisgegeben werden (vgl. Seite 8) schlägt schließlich auch den Bogen zu einem weiteren Thema. Unsere Autorin befasst sich mit der **Biophilie**, der Wirkung von Natur auf das Wohlbefinden des Menschen (S. 7). Gehen wir mit dem Siedlungsdruck nicht bodenschonend um, erfüllen die Naherholungsgebiete nicht mehr das, was wir von ihnen erwarten.

Last but not least möchten wir Ihnen noch das diesjährige Beethovenfest im September ans Herz legen. Unter dem Motto „Musik über Leben“ wird das aktuelle Programm das Verhältnis des Menschen zur Natur befragen und kommentieren und darüberhinaus Wege zu einem nachhaltigen Festivalbetrieb aufzeigen.

Ralf Wolff

Im März 2023 hat die EU-Kommission eine Strategie zur Versorgung mit sogenannten „Critical Raw Materials (CRMs)“ vorgelegt. Darin werden Rohstoffe als kritisch eingestuft, wenn sie unverzichtbar für die heutige industrielle Produktion sind und gleichzeitig ein hohes Risiko hinsichtlich Versorgungsengpässen besteht. Der Kommissionsvorschlag formuliert einen Rechtsrahmen mit Zielvorgaben für eine eigenständigere Rohstoffversorgung innerhalb der EU. Parallel wurde ein Maßnahmenkatalog entwickelt, um die Ziele im globalen Umfeld durch internationale Partnerschaften und Handelsabkommen zu sichern. Lesen Sie mehr zum Thema und wie fair es dabei zugeht auf Seite 3.

Unser Interviewpartner PowerShift bündelt Perspektiven des Umwelt- und Menschenrechtsschutzes und tritt gemeinsam mit anderen Nichtregierungsorganisationen, z. B. mit dem Arbeitskreis Rohstoffwende, in Richtung Politik und Fachöffentlichkeit auf. Lesen Sie auf Seite 2, wie PowerShift den von der EU-Kommission vorgeschlagenen Rechtsrahmen zur Rohstoffversorgung beurteilt.

Die meisten kritischen/strategischen Rohstoffe liegen hierzulande nicht in Abbauqualität und -menge vor (s. Tab. S. 3). Wenn sich die Explorationsfrage stellen würde, wie zum Bei-

spiel bei Lithium aus dem Oberrheingraben, soll die Genehmigung künftig innerhalb von 24 Monaten erteilt werden. Dies könnte beispielsweise mit der Standortsicherung für die identifizierten Gebiete der Atomüllendlagersuche kollidieren (siehe Kasten Seite 3).

Unser Kolumnist Jürgen schaute sich an, wie sich die Nutzung eines kritisch/strategischen Rohstoffes, dem Lithium, im ÖPNV zeigt. Er erklärt Ihnen wie viel Lithium und Wasser für die Produktion der E-Busse und Wasserstoffbusse benötigt wird. Aus seiner Sicht ist das Transportsystem umweltfreundlicher, wenn schienengebundene Fahrzeuge, wie Bahnen oder Oberleitungsbusse zum Einsatz kommen (Seite 4).

Wenn wir über Rohstoffe sprechen, ist das zentrale Thema die „Kreislaufwirtschaft“. Drei Fachleute des BUND, des BDE und des VCI haben im „Parlamentarischen Beirat für nachhaltige Entwicklung“ ihre Thesen zur Thematik vorgelegt, die wir auf Seite 6 zusammenfassen. Bestenfalls hält man zur Vermeidung von Abfällen die Produkte lange in Betrieb.

Rohstoffe nehmen in der Kreislaufwirtschaft nach und nach an Wert ab. Die Recyclingprodukte sind meist nicht von der Qualität, welche mit dem Primärrohstoff zuvor möglich war.

Für eine schonende Verwertung mahnt der Zwischenruf (Seite 4) einen intelligenten und phantasievollen Umgang mit Rohstoffen an.

BAUMSCHEIBE VOR DEM ÖKOZENTRUM BONN

Nachdem wir vor anderthalb Jahren Kompost auf unserer Fläche fein verteilt hatten, haben es die Pflanzen auf der Fläche etwas leichter. Seitdem pflanzen wir im Frühjahr immer ein paar schattenunempfindliche Pflanzen nach, die dennoch ein paar Blüten für die Insekten in die ansonsten hier graue Friesdorfer Straße bringen. Ende März brachten die Aktiven u. a. Waldanemone, Walderdbeere und blaues Immergrün ein.

In der Anfangszeit hatten die Pflanzen erhebliche Schwierigkeiten, auf dem verfestigten Boden zu gedeihen. Durch den Kompost haben sie mehr Chancen, und die Fläche ist dadurch wesentlich grüner. Dennoch wirkt sie wild, aber das ist auch beabsichtigt.



Bild: Ökozentrum Bonn e.V.

Interview mit der Nicht-Regierungsorganisation (NRO) PowerShift e. V.

Rohstoffwende ist Ressourcenschutz

PowerShift ist eine NRO mit dem Ziel einer ökologisch und sozial gerechteren Welt. Unser Gesprächspartner ist der Geograph Michael Reckordt, Referent für Rohstoffpolitik. Seine Arbeitsschwerpunkte sind Rohstoffwende, Klima und Metalle, Mobilität und Rohstoffe mit dem Fokus auf der deutschen Rohstoffpolitik und den Abbaubedingungen weltweit. In diesem Interview beantwortet er unserer Redaktion Fragen zum Thema Rohstoffe in EU- und weltweiten Zusammenhängen und erläutert die Kampagnenarbeit als auch die weiteren Angebote von PowerShift an die Zivilgesellschaft für eine Rohstoffwende zum Schutz der Umwelt, des Klimas und der Menschenrechte.



Symbolbild; Rohstoffabbau

Bild: Pixabay / NoName_13

BUZ: Ihr Ziel ist es, Wege aus der Klimakrise aufzuzeigen. Dazu decken Sie die Themenfelder Handels-, Klima- und Rohstoffpolitik ab. Wie ist Ihre Arbeitsweise und welche politischen Instrumente verwenden Sie?

Michael Reckordt: PowerShift arbeitet vor allem mit anderen zivilgesellschaftlichen Akteuren*innen in Netzwerken. Wir bündeln Perspektiven des Umwelt- und Menschenrechtsschutzes und agieren gemeinsam in Richtung Politik und Fachöffentlichkeit. Wir sind dabei stets an Themen unserer Zeit, gleichzeitig beweisen wir einen langen Atem in den Arbeitsfeldern Rohstoffe- und Handelspolitik. Durch unsere langfristige Arbeit zu Themenfeldern sichern wir auch in Zeiten mangelnden öffentlichen Interesses die inhaltliche Arbeit.

Die EU hat einen Maßnahmenkatalog für eine sichere und nachhaltige Versorgung mit Rohstoffen ausgearbeitet, den „Critical Raw Materials Act“. Wie bewerten Sie den Vorschlag der EU-Kommission?

Die EU verpasst es, die zentrale Herausforderung zu benennen und zu adressieren: Wir verbrauchen als Gesellschaft zu viel. 20 bis 25 Prozent der globalen Metalle werden in der EU genutzt, obwohl wir weniger als 6 Prozent der Weltbevölkerung stellen. Seit Jahren fordern Zivilgesellschaft, aber auch der Umweltausschuss des europäischen Parlaments unseren Materialfußabdruck zu reduzieren, doch bisher wurde dieser Forderung nicht nachgekommen. Zwar ist zu begrüßen, dass die EU unabhängiger von einzelnen, nicht-demokratischen Rohstoffproduzenten werden möchte, doch gerade im Bereich Kreislaufwirtschaft fehlen verbindliche Ziele, Maßnahmen und Instrumente. Auch menschenrechtlich droht ein Rückschritt der in den letzten Jahren erkämpften Standards. Hier hoffen wir, dass Mitgliedsstaaten und Parlament den Kommissionsvorschlag noch einmal entscheidend stärken können.

Der Abbau von mineralischen Rohstoffen wie Metalle (z. B. Seltene Erden, Kobalt, Nickel) ist häufig mit Umwelt- und Menschenrechtsproblemen im Globalen Süden verbunden. Was fordern Sie bezüglich einer global gerechten Rohstoffpolitik?

Wir fordern eine Rohstoffwende im globalen Norden, da dieser für einen Großteil des Verbrauchs verantwortlich ist. Diese Rohstoffwende hat zwei Säulen: Erstens müssen

wir den absoluten Verbrauch reduzieren. Hier sind entscheidende Hebel, wie wir in Zukunft unsere Mobilität gestalten – zum Beispiel durch die Reduktion der Größe, des Gewichts und der Anzahl der individuell genutzten Autos. Dazu zählt auch, dass Produkte, deren Rohstoffe nicht im Kreislauf gehalten werden können langfristig vom Markt verschwinden müssen. Ein Recht auf Reparatur und ein nachhaltiges Design spielen hier eine wichtige Rolle. Gleichzeitig werden wir in Zukunft nicht auf Bergbau verzichten können. Das heißt, der Bergbau muss höchsten Umwelt- und Sozialstandards unterliegen. Die Gesetzgebungen zu menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten spielen hier eine Rolle, damit auch Unternehmen, die diese Rohstoffe nutzen, ihrer Verantwortung nachkommen.

Deutschland und Europa konkurrieren weltweit um Ressourcen mit stark expandierenden Ländern wie China oder Russland. Wie können wir gegen menschenrechtsunwürdige umweltbelastende Praktiken ein Zeichen setzen und Vorbild geben?

Zum einen sind China und Russland auch in globale Lieferketten eingebunden. Rohstoffe, die in China zu Produkten verarbeitet werden, landen später häufig auch in der EU und andersherum. Das heißt durch Lieferkettengesetze und die Umsetzung der Verantwortung lassen sich Standards durchsetzen. Darüber hinaus hat auch China ein Interesse an Umweltschutz und Einhaltung sozialer Standards. Dialogprozesse sind daher ebenfalls sinnvoll. Schwieriger ist die Situation bei Russland. Die Bergbaukonzerne Russlands gehören in der Regel Oligarch*innen, die Putin nahe stehen. Bisher hat die EU – im Gegensatz zu zum Beispiel Großbritannien – diese noch nicht mit Sanktionen belegt. Im Gegenteil: die Metall- und Erzimporte aus Russland sind mindestens noch so hoch wie vor Februar 2022. Hier sollten ähnliche Rahmenbedingungen gelten, wie bei fossilen Rohstoffen und Einfuhren schnellstmöglich reduziert und beendet werden.

PowerShift engagiert sich auch in der Initiative Lieferkettengesetz. Wie stehen Sie zu dem 2021 vom Bundestag beschlossenen Gesetz zu diesem Thema?

Wir begrüßen das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, auch wenn es einige Schwachstellen hat. Gerade die Un-

terteilung der Lieferkette in direkte und indirekte Beziehungen ist eine Neuschöpfung der damaligen Bundesregierung, die die UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte so nicht hergeben. Auch die fehlende Beweislastumkehr und mangelnde Klagemöglichkeiten der Betroffenen ist nicht im Sinne der UN. Wir hoffen, dass diese Lücken mit einer EU-Gesetzgebung geschlossen werden.

Können Recyclingprogramme die Abhängigkeit von Rohstoffen in nennenswertem Umfang vermindern?

Recycling ist nur ein Teil der Kreislaufwirtschaft. Der Kreislauf beginnt mit Vermeidung, Reduktion und Design von Produkten. Was benötigen wir, wofür und wieviel davon, sind zentrale Fragen. Auch eine Verlängerung des Produktlebens durch Reparatur ist wichtig. Erst dann kommt das eigentliche Recycling, sprich das Sammeln, Sortieren, Zerlegen und die Rückgewinnung von Rohstoffen. Alle diese Schritte sind wichtig, um den Primärverbrauch zu reduzieren.

2013 nahm bei PowerShift ein Arbeitskreis Rohstoffe seine Arbeit auf. 2022 hat PowerShift dann den ersten zivilgesellschaftlichen Rohstoffgipfel organisiert. Wie setzt sich der Arbeitskreis zusammen und welche Ergebnisse wurden auf dem Gipfel erzielt?

Haben sich daraus neue Forderungen und Kampagnen ergeben?

Der Arbeitskreis Rohstoffe setzt sich aus Umwelt-, Menschenrechts- und Entwicklungsorganisationen zusammen. Wir arbeiten gemeinsam für eine Rohstoffwende und die Durchsetzung von Menschenrechten. Den Arbeitskreis gibt es schon seit 2007 / 2008, doch erst seit 2013 gibt es ein Koordinationsbüro, das bei PowerShift angesiedelt ist. Der Rohstoffgipfel war eine wichtige Veranstaltung, bei der wir uns mit Politik (u. a. Staatssekretär*innen aus dem Umwelt- und Wirtschaftsministerium), Wirtschaft (u. a. dem Vorsitzenden des Rohstoffausschusses des BDI) und Zivilgesellschaft (u. a. mit Gästen aus Brasilien und Argentinien) ausgetauscht haben. Uns ist es wichtig, dass besonders die Stimmen der Menschen, die vom Rohstoffabbau betroffen sind, Gehör gefunden haben.

Sie bieten im September einen „Crashkurs Rohstoffwende“ an. An welche Zielgruppe wendet sich der Kurs?

Den Crashkurs Rohstoffwende bieten wir nun zum zwölften Mal an. Er richtet sich vor allem an Multiplikator*innen, sprich an Menschen, die aktiv sind in Parteien, Behörden, Medienarbeit, Umwelt- und Menschenrechtsverbänden, lokalen Eine-Welt-Netzwerken, Klimabewegungen oder Gewerkschaften. Wir bieten umfangreiche Einblicke in die Rohstoffpolitik, verbinden dies mit dem haptischen Erfahrung, was Bergbau bedeutet, oder mit Gesprächen mit Expert*innen aus Politik und Behörden.

Weitere Informationen zu PowerShift und die Arbeit der NRO finden Sie im Kasten rechts und unter:
<https://power-shift.de/>



Michael Reckordt, Referent für Rohstoffpolitik bei PowerShift

POWERSHIFT IM HAUS DER DEMOKRATIE UND MENSCHENRECHTE, BERLIN

„Wir zeigen Wege aus der Klimakrise. Unser Ziel ist eine ökologisch und sozial gerechtere Welt. Mit umfassenden Recherchen durchleuchten wir politische Prozesse, benennen die Probleme eines ungerechten globalen Wirtschaftssystems und entwickeln Handlungsalternativen. Durch Lobbyarbeit bewegen wir Entscheidungsträger*innen in der Politik dazu, die nötigen politischen Rahmenbedingungen für Veränderung zu setzen. Wir führen Aktionen und Kampagnen durch und schmieden starke Netzwerke – mit anderen Organisationen, sozialen Bewegungen und Bürger*innen. Gemeinsam mischen wir uns ein!“
So beschreibt sich Powershift auf Ihrer eigenen Website.

- » 2012 zog die NRO mit einem eigenen Büro in das Haus der Demokratie in Berlin und kann seither verschiedene Meilensteine verzeichnen:
 - » 2013 wird der Arbeitskreis Rohstoffe bei PowerShift angesiedelt
 - » 2015 wird „Stop Mad Mining“ ein Erfolg. Europäische Bergbauunternehmen müssen sich von nun an beim Abbau von Gold, Tantal, Zinn und Wolfram an die Menschenrechte halten
 - » 2016 wird TTIP gestoppt wofür PowerShift einen bedeutenden Anteil geleistet hat
 - » 2017 beschließt Berlin den Kohleausstieg
 - » 2019 setzt sich powerShift als Mitglied von über 150 europäischen NROs gegen Konzernklagerechte ein
 - » 2020 verweist die Wallonische Regionalregierung in Ihrer Entscheidung auf PowerShifts Studie zum EU-Mercosur Abkommen für die Europäischen Grünen
 - » 2021 engagiert sich PowerShift in der Initiative Lieferkettengesetz und generiert mit der Kampagne zum Bauxitabbau in Guinea Öffentlichkeit
 - » 2022 zeigt PowerShifts Kampagne zum Austritt aus dem Energiecharta Vertrag Wirkung. Weiter organisiert AK Rohstoffe den ersten zivilgesellschaftlichen Rohstoffgipfel
- Neben einer Reihe an freien Mitarbeitern, teilt sich das Team von PowerShift in drei Schwerpunkte mit eigenen Expert*innen auf. Diese lauten „Handels- und Investitionspolitik“, „Klima- und Ressourcengerechtigkeit“ und „Rohstoffpolitik“.

Haus der Demokratie und Menschenrechte,
Greifswalder Str. 4, 10405 Berlin