

Kurzmeldungen (1-2/24)

Treffen von AfD, Werteunion und Nazis

Nach einem Bericht des Recherchenetzwerks "Correctiv" (1/24) haben sich im November 2023 hochrangige Vertreter von der AfD und der CDU-Werteunion mit Neonazis in einem Hotel bei Potsdam zu einer Tagung zum Thema „Remigration“ getroffen.

Dort sprach der österreichische Rechtsextremist Martin Sellner von der Identitäten Bewegung. Unter dem Begriff Remigration versteht er die Deportation von Menschen in ihre Herkunftsländer. Menschen sollen aufgrund rassistischer Kriterien aus Deutschland vertrieben werden können – auch wenn sie einen deutschen Pass haben. Sellner zählt auf, wen er meint: Asylbewerber, Ausländer mit Bleiberecht – und „nicht assimilierte Staatsbürger“. Letztere seien aus seiner Sicht das größte „Problem“. Auch wenn sie deutsche Staatsbürger sind. Sellner: Man müsse einen „hohen Anpassungsdruck“ auf die Menschen ausüben, zum Beispiel über „maßgeschneiderte Gesetze“. Remigration sei nicht auf die Schnelle zu machen, es handele sich um „ein Jahrzehnteprojekt“. Eine Idee ist dabei auch ein „Musterstaat“ in Nordafrika. Sellner erklärt, in solch einem Gebiet könnten bis zu zwei Millionen Menschen leben. Dann habe man einen Ort, wo man Leute „hinbewegen“ könne. Dort gebe es die Möglichkeit für Ausbildungen und Sport. Und alle, die sich für Geflüchtete einsetzen, könnten auch dorthin. Was Sellner entwirft, erinnert an eine alte Idee: 1940 planten die Nationalsozialisten, 4 Millionen Juden auf die Insel Madagaskar zu deportieren.

Sellner sagt: „Nicht nur, daß die Fremden hier leben. Sie wählen auch hier.“ Menschen mit Migrationshintergrund würden vor allem „migrationsfreundliche“ Parteien wählen.

In der Runde geht es darum, wie aus der Idee der Remigration eine politische Strategie werden soll. Sellner sagt: Dazu müsse eine „metapolitische, vopolitische Macht“ aufgebaut werden, um „das Meinungsklima zu ändern“. Ein aktives Vorfeld müsse die kommende rechte Regierung in Deutschland auch nach der Wahl unterstützen. Dazu soll Geld in Influencer-Projekte, in Propaganda, in Aktionsbewegungen und universitäre Projekte fließen, um eine rechtsextremistischen Gegenöffentlichkeit aufzubauen. Auf der andere Seite sollen Wahlen angezweifelt werden, das Verfassungsgericht diskreditiert, andere Meinungen zurückdrängt, öffentlich-rechtliche Medien bekämpft werden.

Am Nachmittag trat Ulrich Vosgerau auf. Er ist Jurist und war Mitglied im Kuratorium der AfD-nahen Desiderius-Erasmus-Stiftung und vertritt die AfD vor dem Bundesverfassungsgericht im Streit um Fördergelder für die Stiftung. Der Verfassungsrechtler spricht über Briefwahlen, es geht um Prozesse, um das Wahlgeheimnis, um seine Bedenken in Bezug auf junge Wählerinnen türkischer Herkunft, die sich keine unabhängige Meinung bilden könnten.

Für die Remigration wird von AfD-Bundestagsabgeordneten schon seit längerem auch in Reden im Bundestag geworben. Von AfD-Seite war unter anderen der frühere Bundestagsabgeordnete Roland Hartwig bei dem Treffen dabei. Er erklärte für den Bundesparteivorstand der AfD zu sprechen. Er ist der persönliche Referent von Partei- und Fraktionschefin Alice Weidel und eine Art „inoffizieller Generalsekretär der Partei“. Organisiert wurde das Treffen von Gernot Mörig, der unter dem Namen „Düsseldorfer Forum“, mit dem Ziel, Spenden zu sammeln von Vermögenden und Unternehmern, die rechtsextreme Bündnisse fördern. Mörigs Sohn, Arne Friedrich Mörig will eine Agentur für rechte Influencer aufbauen. Hartwig von der AfD sagt dazu: „Der neue Bundesvorstand, der jetzt anderthalb Jahre im Amt ist, ist offen für diese Fragestellung. Wir sind also bereit,

Geld in die Hand zu nehmen und Themen zu betreiben, die nicht unmittelbar nur der Partei zugutekommen.“

Bei den CDU-Teilnehmerinnen aus der Werteunion soll es sich um Michaela Schneider und Simone Baum (stellvertretende Bundesvorsitzende der Werteunion) handeln.

Nach der Berichterstattung über diese Tagung kam es zu Massendemonstrationen überall in Deutschland. Die AfD, verschiedene Unternehmer und auch die CDU in Nordrhein-Westfalen bemühten sich dann umgehend um Abgrenzung von dieser Tagung. Sie behaupteten, vorab nichts von dem Referenten Sellner gewußt zu haben.

Quelle: <https://www.tagesschau.de/inland/innenpolitik/afd-neonazis-remigration-102.html> 10.1.24

<https://correctiv.org/aktuelles/neue-rechte/2024/01/10/geheimplan-remigration-vertreibung-afd-rechtsextreme-november-treffen/> 10.1.24

AfD und Russland

Das Recherchenetzwerks "Correctiv" hat im Herbst 2023 eine Analyse über die AfD zur Zusammenarbeit mit der russischen Regierung veröffentlicht.

Zur Europawahl 2014 stand im AfD-Programm noch ein klares Bekenntnis zur NATO. Mit Luckes Nachfolgerin Frauke Petry begann ab 2017 die Annäherung der AfD an Moskau.

Im Dezember 2020 empfing der russische Außenminister Lawrow den AfD-Chef Tino

Chrupalla. Im März 2021 fährt AfD-Chefin Alice Weidel nach Russland, mit der Botschaft, die Sanktionen „endlich zu beenden“. AfD-Abgeordnete besuchen häufig Russland.

Die AfD will den EU-Austritt Deutschlands oder eine geordnete Auflösung der Europäischen Union und die Gründung einer neuen europäischen Wirtschafts- und Interessengemeinschaft. Die AfD will auch mit der von Moskau geführten „Eurasischen Wirtschaftsunion“ zusammenarbeiten. Zudem schaffte es der Kampfbegriff der russischen Nationalisten – die „multipolare Weltordnung“ – ins AfD-Programm.

In der Bundestagsfraktion überwiegen die Russland-Freunde. Zwei

Bundestagsabgeordnete, Steffen Kortré und Eugen Schmidt, traten bei dem russischen Kriegspropagandisten Wladimir Solojew in dessen Sendung auf. Solojew droht regelmäßig Deutschland mit Militärschlägen und Auslöschung.

Maximilian Krah, Spitzenkandidat der AfD für die Europawahl, sitzt im Europaparlament sowie im AfD-Bundesvorstand. Er will Deutschland zusammen mit China und Russland in eine „multipolare“ Welt führen. Er hofft sogar auf einen Sieg Russlands in der Ukraine, damit die alte Ordnung der Westbindung beendet wird. Ziel sei es, die Vormachtstellung der USA zu brechen.

Quelle: <https://correctiv.org/aktuelles/russland-ukraine-2/2023/09/22/alternative-fuer-russland-wie-sich-die-afd-systematisch-nach-russland-orientiert/> 22.9.23

Atomkriegsgefahr

Am 8. Dezember 1987 unterzeichneten der sowjetische Präsident Michail Gorbatschow und Ronald Reagan, damals Präsident der USA, den Vertrag zum Verbot landgestützter Mittelstreckenraketen in Europa . Dies war auch ein Erfolg der Friedensbewegung.

In den 1980er Jahren warnte die Friedensbewegung, daß Mittelstreckenraketen in Westeuropa, die das gegnerische Territorium in Minutenkurze erreichen können, nicht zu verantworten sind, da sie für die generische Radaraufklärung der Abwehr keine Zeit für die Überprüfung von Alarm-Signalen zulassen.

Bereits ein regional begrenzter Atomkrieg würde das Weltklima in einen nuklearen Winter versetzen, der über Ernteausfälle und fehlendes Sonnenlicht infolge der Flugasche in der Atmosphäre das menschliche Leben auf der Erde insgesamt gefährdet. Diese Erkenntnisse erfahren in den aktuellen Planungen nicht mehr die notwendige Beachtung .

Heute greifen Militärs u.a. mit Hyperschallraketen auf Waffensysteme zurück, die den Atomkrieg aus Versehen wieder wahrscheinlicher machen.

Arsenale dieser US-Waffen in Deutschland sind geplant - und sie sollten verhindert werden. Hyperschall-Raketen, wie sie die USA für eine Stationierung u.a. in Deutschland vorgesehen haben, hätte der INF-Vertrag verboten. Der aktuelle Plan der USA, solche superschnelle Mittelstreckenraketen, die in wenigen Minuten Russland erreichen, in Deutschland zu stationieren, wurde konkret 2018 bekannt, nachdem die USA ankündigten, daß sie den Vertrag über das Verbot dieser Waffen einseitig aufkündigen werden, was sie 2019 dann auch taten.

Quelle: NachDenkSeiten 3.1.24

<https://www.lebenshaus-alb.de/magazin/014985.html>

Christenverfolgung nimmt weltweit zu

Verfolgt, gefoltert, getötet: Zehntausende Christen wurden 2023 vertrieben - über 5.000 ermordet. Die Gewalt gegen Gläubige steigt an - das zeigt der neue Weltverfolgungsindex. Weltweit steigt die Gewalt gegen Christen. Am stärksten werden Christen in Afrika verfolgt und getötet.

Die christliche Hilfsorganisation "Open Doors" mahnt auch für das letzte Jahr massive Verletzungen der Religions- und Glaubensfreiheit in zahlreichen Ländern an. Nach dem am Mittwoch im hessischen Kelkheim vorgestellten Weltverfolgungsindex erreichte die Gewalt gegen Christen von Oktober 2022 bis September 2023 einen neuen Höhepunkt. Die 10 Länder mit der stärksten Christenverfolgung sind den Angaben zufolge Nordkorea, gefolgt von Somalia, Libyen, Eritrea, Jemen, Nigeria, Pakistan, Sudan, Iran und Afghanistan. Indien und China belegen die Ränge 11 und 19. Rund 5.000 Christen seien weltweit wegen der Ausübung ihres Glaubens getötet worden, allein 4.118 in Nigeria, so "Open Doors". Im Vorjahreszeitraum waren es insgesamt mindestens 5.621 getötete Christen.

Von physischer Gewalt oder Todesdrohungen seien 42.849 Christen betroffen, im Vorjahres-Index waren es 29.411. Laut Open Doors werden zehntausende Menschen vertrieben, geschlagen, verschwinden in Arbeitslagern und dunklen Kerkern, weil sie sich zu Jesus Christus bekennen.

Angriffe auf Häuser von Christen haben dem Index zufolge gegenüber 2022 von 4.547 auf 21.431 zugenommen. 278.716 Christen seien aus ihren Häusern vertrieben worden, mehr als doppelt so viele wie im Vorjahr mit 124.310. Insgesamt seien 365 Millionen Christen weltweit wegen ihres Glaubens mindestens in hohem Maße Verfolgung und Diskriminierung ausgesetzt.

Quelle: epd <https://www.zdf.de/nachrichten/panorama/christen-verfolgung-weltweit-zunahme-index-100.html> 17.1.24

Forschungsverbund EE

In den Vorstand des Forschungsverbund Erneuerbare Energien (FVEE) wurde nun mit Dr. Joachim Knebel vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT) einer der größten Atomlobbyisten Deutschlands gewählt. Union und FDP versuchen wie die AfD der Atomenergie in Deutschland wieder eine Zukunft zu geben. Sie begründen dies mit aktuell hohen Strompreisen und einem zu schwachen Ausbau der Erneuerbaren Energien. Der eigentliche Auftrag des Forschungsverbundes Erneuerbare Energien besteht darin, die Forschung im Bereich der Erneuerbaren Energien voranzutreiben.

Quelle: <https://www.sonnenseite.com/de/politik/atomlobbyist-in-vorstand-des-forschungsverbundes-erneuerbare-energien-gewaehlt/> 2.2.24

Ausbau der Brennelemente-Fabrik Lingen

Anti-Atomkraft-NGOs fordern den Abbruch des Genehmigungsverfahrens für den Ausbau der Brennelemente-Fabrik Lingen. Die brisante Rolle Russlands werde verschwiegen. Der Zugriff des Kreml auf nukleare Infrastruktur müsse verhindert werden. Der Atomkonzern Framatome will in Lingen in Lizenz und unter Mitwirkung des russischen Staatskonzerns Rosatom künftig auch Brennelemente für Reaktoren russischer Bauart produzieren. Framatome habe dazu mit der Rosatom-Tochter TVEL ein Joint Venture in Frankreich gegründet. Nicht berücksichtigt würden auch Erkenntnisse der Bundesregierung, die in der Zusammenarbeit mit Rosatom eine Gefährdung der Sicherheitsinteressen Deutschlands sieht. Schon 2022 hatte die Bundesregierung die Genehmigung eines in Deutschland geplanten Gemeinschaftsunternehmens mit Rosatom verweigert, halte die Gründe dafür aber bis heute geheim.

Mit dem Ausbau der Atomfabrik steigen auch die Gesundheitsgefahren vor Ort“, betonte Femke Gödeker vom Elternverein Restrisiko Emsland. „Die Menge des verarbeiteten Urans soll sich im Vergleich zur jetzigen Auslastung vervielfachen – im gleichen Maße steigen auch Strahlenbelastungen, Unfallgefahren und Atom-Transporte.

Quelle: <https://www.sonnenseite.com/de/politik/ausbau-der-brennelemente-fabrik-lingen-stoppen/> 25.1.24

<https://www.energiezukunft.eu/buergerenergie/ausbau-der-brennelemente-fabrik-lingen-stoppen/>

Solarmodul-Fabrik vor dem Aus

Der Schweizer Solarmodul-Hersteller Meyer Burger erwägt das Aus seiner Produktion in Deutschland. Eine Entscheidung soll bis Mitte Februar fallen. Betroffen von einem Rückzug wäre der Standort im sächsischen Freiberg.

Das europäische Marktumfeld hat sich aus Sicht des Unternehmens verschlechtert. Es plant deshalb, sich auf die USA zu konzentrieren, um die "unhaltbaren Verluste" in Europa zu verringern. Die Produktion in den USA soll voraussichtlich im zweiten Quartal anlaufen. Laut Meyer Burger soll die Zell-Produktion in Bitterfeld-Wolfen trotz der Schließungspläne für Freiberg weiterlaufen und den Hochlauf der Modul-Produktion in den USA unterstützen, ebenso die Solarzell-Produktion im deutschen Thalheim.

Durch einen starken Anstieg der chinesischen Produktions-Überkapazitäten, der Konkurrenz aus Indien sowie durch Handelsbeschränkungen, die die USA verhängt hatten, besteht nach Angaben von Meyer Burger ein erhebliches Überangebot auf dem europäischen Solarmarkt. Teilweise kämen Solarprodukte zu 25% oder 50% der Herstellungskosten in China nach Europa. Die Beschränkungen erfolgen dort nicht nur über Schutzzölle, sondern über Vorschriften zum Local Content oder über ethische ESG-Kriterien, die Rohstoffe und Ware beispielsweise aus Uigurien ausschließen.

Quelle: <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/unternehmen/meyer-burger-solar-standortschliessung-kurseinbruch-100.html> 17.1.24

Bereits der dritte hiesige Produzent von Photovoltaik-Modulen, das Chemnitzer Unternehmen Heckert Solar hat die Schließung seiner Produktion an die Wand gemalt. Meyer Burger und Solarwatt warnen bereits seit Wochen, dass es mit dem Solar-Standort Deutschland zu Ende gehen könnte, wenn die Politik nicht für bessere Rahmenbedingungen sorgt.

Mithilfe staatlicher Subventionen wurden in China Fabriken mit gewaltigen Überkapazitäten aufgebaut. Die Produkte werden nun auch hierzulande zu Dumpingpreisen angeboten.

Wie dramatisch die Lage ist, kann man daran ablesen, dass allein in Hallen im Hafen von Rotterdam eine Menge von Solarmodulen lagern soll, die für ein Jahr Solarausbau in der gesamten EU reicht.

Damit würde sich wiederholen, was vor gut einem Jahrzehnt schon einmal geschah. Damals ging die deutsche Solarindustrie – seinerzeit Weltmarktführer der aufstrebenden Branche mit Unternehmen wie Solarworld, Solon und Q-Cells – fast komplett pleite. Die damalige Bundesregierung aus Union und FDP hatte die Photovoltaik-Förderung brachial gekürzt, was den Ausbau einbrechen ließ. Und sie hatte kein Rezept gegen die erstarkende Konkurrenz aus China gefunden, die dank staatlicher Unterstützung erstmals mit Dumpingpreisen auftrat.

Quelle: <https://www.sonnenseite.com/de/wirtschaft/solarindustrie-in-deutschland-damit-das-solarlicht-nicht-ausgeht/> 8.2.24

Debatte über Subventions-Ausschluß chinesischer Produkte

Im ursprünglichen Vorschlag für den Net-Zero Industry Act hatte die Europäische Kommission ein politisches Ziel von 40% in Europa produzierter grüner Technologien bis 2030 vorgeschlagen, ohne dies allerdings zur Bedingung für Förderprogramme zu machen.

Die Forderung des EU-Parlaments, chinesische Solarmodule und Turbinen von staatlichen Ausschreibungen auszuschließen, wurde von den EU-Industrieministern abgelehnt. Der Vorschlag kam ursprünglich von der französischen Regierungspartei Renaissance, welche den Net-Zero Industry Act zu einem „Buy European“-Gesetz machen möchte. Als Vorbild gilt dabei der Inflation Reduction Act der USA, welcher die Förderung grüner Technologien an die Bedingung einer Produktion in den USA knüpft.

Im Rahmen des „Net-Zero Industry Act“ (NZIA) könnten strenge Local-Content-Vorgaben dazu führen, daß chinesische Produkte von Ausschreibungen für große Erneuerbaren-Projekte ausgeschlossen werden. Dies würde beispielsweise Solarparks treffen, die einen großen Teil des erwarteten Ausbaus der Solarenergie ausmachen. Private Hausbesitzer wären davon nicht betroffen.

Chinesische Solarpaneele machen 78% des Weltmarktes aus. Die europäische Zell-Produktion könnte gerade einmal einen Monat lang die Nachfrage in Deutschland abdecken, die Modulproduktion etwa 10% des EU-Zubaus – und das mit überwiegend chinesischen Solarzellen.

Quelle: <https://www.euractiv.de/section/finanzen-und-wirtschaft/news/eu-industriegesetz-solarbranche-warnt-vor-anti-china-klauseln/> 7.12.23

Der größte Solarhersteller Deutschlands und Europas, der Hersteller Meyer Burger ist kurz davor, die größte PV-Produktion Deutschlands und Europas im sächsischen Freiberg dichtzumachen.

Vor allem die Tiefpreis-Module, mit denen chinesische Anbieter die Märkte fluten, und Handelsbeschränkungen in den USA machen dem Solarproduzenten nach eigenen Angaben ein profitables Geschäft unmöglich.

Quelle: <https://www.klimareporter.de/finanzen-wirtschaft/der-letzte-leuchtturm> 18.1.24

Eine Zweidrittelmehrheit der Bevölkerung spricht sich dafür aus, den Absatz von Solarmodulen aus heimischen Solarfabriken für einen begrenzten Zeitraum gezielt zu fördern, um diese wettbewerbsfähig und Europa unabhängiger zu machen. Dies geht aus einer Repräsentativbefragung des Meinungsforschungsinstituts YouGov im Auftrag des Bundesverbandes Solarwirtschaft (BSW-Solar) hervor.

<https://www.solarwirtschaft.de/2024/01/17/zweidrittelmehrheit-fuer-foerderung-deutscher-solarfabriken/> 17.1.24

Schutz der Windindustrie

Mit der Ausnahme Ungarns unterzeichneten alle EU-Staaten am Dienstag eine gemeinsame Erklärung zum Schutz der europäischen Windindustrie vor „unfairen Handelspraktiken“ aus dem Ausland. Insbesondere die europäische Windenergiebranche atmet deshalb auf.

Die Lage der europäischen Windkraftanlagenhersteller ist nicht gerade rosig. Siemens Energy beispielsweise ging Anfang des Jahres fast in Konkurs, und auch andere große Unternehmen schreiben häufig Verluste.

Die chinesischen Hersteller hingegen werden von Jahr zu Jahr stärker und sind auf dem besten Weg, den Weltmarkt zu dominieren. Und obwohl noch keine chinesische

Windkraftanlage auf europäischem Boden installiert wurde, weckt die Angst vor einem Durchbrechen dieser Barriere protektionistische Instinkte in den EU-Mitgliedstaaten.

Traditionell bieten die Entwickler von Windkraftanlagen auf bestimmte Lose von Stromlieferverträgen und konkurrieren um den Preis für den Strom, den sie anbieten können. Das günstigste Angebot erhält für gewöhnlich den Zuschlag. Diese Auktionen begünstigen zunehmend Entwickler, die günstigere Turbinen aus chinesischer Produktion erwerben, was die Windkraftindustrie dazu veranlasst hat, hartnäckig Lobbyarbeit zu betreiben, um das System zu ändern. Das Mittel der Wahl der EU sind nun „gut durchdachte, objektive, transparente und diskriminierungsfreie Präqualifikations- oder Zuschlagskriterien“, die europäische Bieter begünstigen. Diese werden auf Nachhaltigkeit und Widerstandsfähigkeit, Cybersicherheit, Geschäftsgebaren und Lieferfähigkeit abzielen.

Windturbinen sind häufig mit dem Internet verbunden und gleichzeitig mit Hunderten von Sensoren und Kameras ausgestattet, die oft die Bewegungen in der Luft um sie herum und die Windgeschwindigkeit messen. Hier gibt es Befürchtungen, daß die Anforderungen an die Cybersicherheit durch chinesische Hersteller wie im Telekommunikationssektor nicht eingehalten werden.

Quelle: <https://www.euractiv.de/section/energie/news/schutz-der-windindustrie-eu-staaten-wollen-gegen-unfaire-handelspraktiken-vorgehen/> 20.12.23

größte WKA

Siemens Gamesa will in seiner Sparte wieder Leistungs-Weltmeister werden. Im Østerild National Test Centre im dänischen Thisted, das die Technische Universität Dänemark betreibt, will er den leistungsstärksten Windgenerator der Welt installieren.

Die chinesischen Unternehmen Goldwind und MingYang betreiben bereits 16-MW-Mühlen und haben die 18 MW fest im Visier. Der dänische Hersteller Vestas in Aarhus testet bereits einen 15-Megawatt-Generator, und der US-Konzern GE Wind Energy will es mit 18 MW versuchen. Siemens baut 14/15-MW-Offshore-Generatoren bereits in Serie.

Quelle: <https://www.sonnenseite.com/de/energie/siemens-baut-die-groesste-windmuehle-der-welt/> 20.1.24

<https://www.presstext.com/news/siemens-baut-die-groesste-windmuehle-der-welt.html>

Tandem-PV-Modul

Photovoltaik-Module auf Basis von Perowskit-Silizium-Tandemsolarzellen haben das Potenzial deutlich höhere Wirkungsgrade zu erzielen als heutige Silizium-PV-Module. Ein Forschungsteam des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE fertigte nun aus Perowskit-Silizium-Tandemsolarzellen von Oxford PV ein PV-Modul mit einem

Wirkungsgrad von 25% und einer Leistung von 421 Watt auf einer Fläche von 1,68 Quadratmetern. Es ist das effizienteste Silizium-Perowskit-Tandem Solarmodul der Welt. Die Perowskit-Silizium-Solarzellen im M6-Format mit einem Wirkungsgrad von 26,8% fertigt Oxford PV, ein Spin-Off der Universität Oxford, in Kleinserie in seiner Fabrik in Brandenburg. Dies Jahr beginnt die kommerzielle Produktion der Tandemsolarzellen. Perowskit-Silizium-Tandemzellen haben ein theoretisches Wirkungsgradpotenzial von über 43% gegenüber weniger als 30% bei Silizium-Solarzellen.

Da die Perowskit-Schicht der Tandemzellen temperatursensibel ist, entwickelte das Forschungsteam für die Verschaltung und Einkapselung der Solarzellen Niedertemperatur-Prozesse, die mechanisch auch besonders schonend für die Zellen sind.

Quelle: <https://www.sonnenseite.com/de/wissenschaft/oxford-pv-und-fraunhofer-ise-entwickeln-vollformat-tandem-pv-modul-mit-rekordwirkungsgrad-von-25-prozent/> 31.1.24
<http://www.ise-fraunhofer.de/>

Klimaplantagen

Auf jährlich 11,3 Milliarden Tonnen CO₂-Entnahme hat der Weltklimarat IPCC das maximale „technische Potenzial“ der sogenannten Klimaplantagen beziffert. Besonders schnell wachsende Pflanzen können viel CO₂ aus der Luft binden und es dann beim Verfeuern der Pflanzen in Biomasse-Kraftwerken abscheiden und speichern. Und das technische Potenzial für Auf- und Wiederaufforstung liegt bei weiteren 10,1 Milliarden Tonnen jährlich. Eine Studie ergänzt diese formale Betrachtung nun durch wesentlich niedrigere „Nachhaltigkeitsgrenzen“ als Orientierungsgröße für die Politik.

Um die vom Weltklimarat bezifferten insgesamt 21,4 Milliarden Tonnen CO₂ Jahr für Jahr aus der Atmosphäre zu holen – mehr als die Hälfte der derzeitigen Emissionen –, müssten sich die Klimaplantagen und zusätzlichen Wälder über rund 29 Millionen Quadratkilometer erstrecken. Das wäre dreimal so viel wie die Fläche der USA. „Es ist offensichtlich, dass sich das keinesfalls realisieren lässt“, erklärt Felix Creutzig, Leiter der MCC-Arbeitsgruppe Landnutzung, Infrastruktur und Transport und ein Co-Autor der Studie. Die Politik leitet daraus zunehmend einen Freibrief ab, beim CO₂-Ausstoß zu wenig zu tun und Großes lieber bei der CO₂-Entnahme zu versprechen.

In den nationalen Selbstverpflichtungen, die den Kern des Pariser Weltklimaabkommens bilden, haben die Regierungen für das Jahr 2060 bereits 12 Millionen Quadratkilometer für landgestützte CO₂-Entnahme reserviert. Das ist fast so viel wie die aktuelle weltweite Ackerfläche. Der Studie zufolge gefährdet das die künftige Nahrungsmittelversorgung, zudem kann es das ohnehin schon dramatische Aussterben von Tier- und Pflanzenarten beschleunigen, die Wasserknappheit verschärfen, weitere Belastungsgrenzen der Erdsysteme verletzen und Lebensräume indigener Völker zerstören.

Ausgehend von einem unter diesen Aspekten „mittleren Risiko“, das die Menschheit mit Blick auf die Klimakrise wohl akzeptieren müsse, und gestützt auf die wissenschaftliche Literatur leitet das Forschungsteam neuartige Limits ab. Demnach liegt die Nachhaltigkeitsgrenze für die CO₂-Entnahmen auf Klimaplantagen (BECCS) bei jährlich 1,4 bis 2,9 Milliarden Tonnen – je nachdem, wie effizient die Biomasse-Kraftwerke Energie erzeugen und CO₂ abscheiden. Bei Auf- und Wiederaufforstung liegt die Nachhaltigkeitsgrenze bei 3,8 Milliarden Tonnen. In beiden Bereichen wäre also nur ein Bruchteil des technisch Machbaren auch nachhaltig.

Quelle: Berliner Klimaforschungsinstitut MCC <https://www.mcc-berlin.net/news/meldungen/meldungen-detail/article/co2-entnahme-auf-klimaplantagen-nur-ein-bruchteil-des-machbaren-waere-auch-nachhaltig.html>

<https://www.sonnenseite.com/de/wissenschaft/co2-entnahme-auf-klimaplantagen-nur-ein-bruchteil-des-machbaren-waere-auch-nachhaltig/> 6.2.24

Wasserstoffimporte

Europa braucht für eine nachhaltige Transformation seiner Industrie mehr emissionsfrei erzeugten Wasserstoff als auf dem Kontinent erzeugt werden kann. Ohne den Import aus sonnen- und windreichen Regionen wird ein klimaneutraler Umbau nicht gelingen.

Im Mittelpunkt einer aktuellen Studie stehen die Verbindungen zwischen Europa und der MENA-Region (Middle East North Africa). Hier wurden alle aktuell verfügbaren Transportmethoden und -wege unter die Lupe genommen. Neben dem Transport von Wasserstoff sind das die Umwandlung in Ammoniak und die Bindung an Kohlenwasserstoffe als Transportmedium (LOHC).

Schiffstransport von emissionsfreiem Wasserstoff ist teurer als per Pipeline. Der geringere Investitionsbedarf und die größere Flexibilität machen diesen Weg dennoch attraktiv. Dabei bietet sich Ammoniak als Transportmedium an, denn das Gas hat den großen Vorteil, dass weltweit bereits eine Transportinfrastruktur vorhanden ist.

Kostengünstigster und am schnellsten verfügbarer Transportweg ist die Nutzung bereits bestehender Gas-Pipelines von Nordafrika nach Europa. Sie lassen sich mit relativ geringem Aufwand umrüsten und mit dem geplanten European Hydrogen Backbone (EHB) verbinden. Aber auch neu zu bauende, speziell auf den Wasserstofftransport ausgelegte Pipelines können ausgesprochen kostengünstig betrieben werden. Die Studie nennt Beträge zwischen 19ct (umgenutzt) und 0,80ct (neu gebaut) pro Kilogramm Wasserstoff. Damit sind die Kosten 2-10mal günstiger als der Schiffstransport.

„Pipelines können zehnfach bis zwanzigmal mehr Energie als Unterseekabel transportieren – und das zu einem deutlich günstigeren Preis. Dennoch erwarten wir das Entstehen von weiteren Unterseekabeln, wie zum Beispiel zwischen Tunesien und Italien oder Ägypten und Griechenland,“ kommentiert Cornelius Matthes, CEO von Dii Desert Energy dieses Studienergebnis.

Für den Schiffstransport stehen mehrere Technologien zur Umwandlung grünen Wasserstoffs in Flüssigkeiten zur Verfügung. Der niedrigere Investitionsaufwand und die größere Flexibilität können die Kostennachteile ausgleichen. Als Transportmedium bietet sich hier in erster Linie Ammoniak an. In zahlreichen Häfen besteht bereits heute eine Transportinfrastruktur, weil das Gas als Rohstoff für die chemische Industrie unverzichtbar ist. In vielen Fällen kann es direkt genutzt werden, aber auch die Aufspaltung in Wasserstoff und Stickstoff ist mit bewährten Verfahren möglich. Um die dabei auftretenden Energieverluste zu vermeiden, gibt es zahlreiche Entwicklungen, um Ammoniak direkt als Energiequelle zu nutzen. Unter anderem arbeitet MAN an der Entwicklung entsprechender Schiffsmotoren.

Ebenfalls interessant sind andere Transportmedien für Wasserstoff wie Dimethyl Ether (DME). Hier sehen die Studienautoren zwar noch Entwicklungsbedarf, es wird aber aufgrund der hohen Energiedichte für die Zukunft erhebliches Potenzial gesehen.

Quelle: [dii-desertenergy.org/2024-01-12_Dii_ILF_14.pdf](https://www.dii-desertenergy.org/2024-01-12_Dii_ILF_14.pdf)

Quelle: <https://www.sonnenseite.com/de/wirtschaft/so-kommt-gruene-energie-nach-europa/> 6.2.24

Kraftwerksstrategie

Neben dem konsequenten Ausbau der erneuerbaren Energien und der Stromnetze erfordert die Dekarbonisierung und Versorgungssicherheit unseres Stromsystems moderne, hochflexible und klimafreundliche Kraftwerke.

Es wurde vereinbart, dass das zukünftige Strommarktdesign bis 2028 einsetzbar sein soll. Eine politische Einigung darüber soll innerhalb der Bundesregierung bis spätestens Sommer 2024 erzielt werden.

Die Kraftwerksstrategie schafft den Rahmen für Investitionen in moderne, hochflexible und klimafreundliche Kraftwerke, die in der Lage sind, zukünftig Wasserstoff nutzen zu können. Sie sichert dabei auch ab, dass die Versorgung mit Strom auch in Zeiten mit wenig Sonne und Wind klimafreundlich gewährleistet ist. Damit wird sie einen wichtigen Beitrag zur Systemstabilität leisten.

Neue Kraftwerkskapazitäten im Umfang von bis zu 4 mal 2,5 GW als H₂-Gaskraftwerke sollen im Rahmen der Kraftwerksstrategie kurzfristig ausgeschrieben werden, die zwischen 2035 und 2040 vollständig auf Wasserstoff umstellen sollen. Diese Kraftwerke sollen an systemdienlichen Standorten stehen. Die Förderungen werden aus dem Klima- und Transformationsfonds finanziert.

Zur Unterstützung der Entwicklung neuer Technologien (z.B. Kernfusion) und der Erprobung des Betriebs von Kraftwerken, werden diese mit geeigneten Instrumenten gefördert. Kraftwerke, die ausschließlich mit Wasserstoff laufen, werden bis zu 500 MW im Rahmen der Energieforschung gefördert. Die CO₂-Abscheidung und -speicherung für Verstromungsanlagen mit gasförmigen Energieträgern wird im Rahmen der Carbon-Management-Strategie aufgegriffen.

Es wurde darüber hinaus beschlossen, dass bestehende Hemmnisse für die Errichtung und den Betrieb von Elektrolyseuren ohne Einschränkung abgebaut und alle Möglichkeiten genutzt werden sollen, um insbesondere den Zubau von Elektrolyseuren zu beschleunigen, die systemdienlich betrieben werden sollen. Es darf darüber hinaus keine Doppelbelastungen von Abgaben und Gebühren auf Strom zur Speicherung und Elektrolyse geben, so dass es marktliche und systemdienliche Anreize gibt, Wasserstoff zu produzieren. Die Nutzung von Überschussstrom wird uneingeschränkt ermöglicht; alle bestehenden regulatorischen Hürden werden so weit wie möglich abgebaut.

Die Planungs- und Genehmigungsverfahren für die in der Kraftwerksstrategie enthaltenen Kraftwerke werden substantziell beschleunigt.

Quelle: <https://www.bee-ev.de/service/pressemitteilungen/beitrag/kraftwerksstrategie-zu-ganzheitlicher-flexibilitaetsstrategie-weiterentwickeln>

<https://www.sonnenseite.com/de/politik/scholz-habeck-und-lindner-einigen-sich-zur-kraftwerksstrategie/> 5.2.24

Hochwasser

Mit dem Hochwasser in Nord- und Mitteldeutschland wurde wieder einmal deutlich, daß die Katastrophen infolge der Erderwärmung immer häufiger und verheerender auftreten. Die Meeresoberflächentemperatur des Nordatlantiks ist aktuell auf einem Rekordniveau. Es ist unfassbar, wie stark die Temperaturen in 2023 angestiegen sind.

Mit hoher Meeres- und Lufttemperatur verdunsten größere Mengen an Wasser als mit niedrigerer Temperatur. Die hohen Wasserdampfmengen in den Luftmassen, die vom Nordatlantik her nach Mitteleuropa und damit auch nach Deutschland strömen, regnen dann in großen Mengen an Land ab.

Es ist also längst überfällig, angesichts der immensen Schäden, die durch die Geschäfte der fossilen Wirtschaft entstanden sind und noch entstehen werden, daß auch die Konzerne und Manager dieser Wirtschaftszweige zum Schadensersatz herangezogen werden.

Quelle: <https://www.sonnenseite.com/de/wirtschaft/das-grosse-hochwasser-unvorhersehbare-katastrophe-wer-soll-die-schaeden-zahlen/> 11.1.24

Das Ende des Jahres in Deutschland war ungewöhnlich nass. Der viele Regen hat auch mit dem derzeit stark ausgeprägten Jetstream zu tun. Er sorgt dafür, daß sich Hochdruckgebiete nicht lang halten können.

Ein Grund für dieses nasse Wetter ist der Jetstream, also ein schneller, bandförmiger Windstrom. Dieser befindet sich laut Deutschem Wetterdienst (DWD) in etwa zehn Kilometern Höhe, ist zurzeit stark ausgeprägt und schlägt nur leicht nach Norden oder Süden aus. Damit ist er so etwas wie eine "Schnellstraße für Tiefdruckgebiete".

"Wenn wir eine glatte Strömung haben, dann folgt ein Tief dem anderen", sagt DWD-Meteorologe Christian Herold. "Das ist typisch für so milde Winter."

Dabei stellt sich laut DWD über mehrere Tage hinweg über Europa eine kräftige, von West nach Ost gerichtete Strömung ein. "Folglich rast ein Tief nach dem anderen vom Nordatlantik in Richtung Europa", schreibt der DWD. "Die sich vorübergehend zwischen den Tiefs aufbauenden Hochdruckgebiete haben keine Chance, länger an Ort und Stelle zu verbleiben."

Kurz vor und an Weihnachten sei dann noch der Effekt einer sogenannten Luftmassengrenze hinzugekommen, erklärt Herold. So werden die Übergangsbereiche zwischen zwei Luftmassen bezeichnet. In diesem Fall kam laut Herold feuchte Luft aus den Subtropen nach Deutschland. "Die ist über Weihnachten auf die noch vorhandene kalte Luft getroffen, deshalb hat es so kräftig geregnet", sagt der Meteorologe.

Quelle: <https://www.tagesschau.de/wissen/klima/wetter-regen-120.html> 29.12.23

Antarktisches Schelfeis wächst und schrumpft

Die im Fachjournal The Cryosphere erschienene Studie untersuchte anhand von Satellitendaten, wie sich die Fläche des Schelfeises um die Antarktis zwischen 2009 und 2019 verändert hat. Insgesamt ist die Fläche in der Zeit um rund 5.300 Quadratkilometer gewachsen – mit jedoch deutlichen regionalen Unterschieden. Während es in der Ostantarktis und auf der Antarktischen Halbinsel eine Flächenzunahme gab, schrumpfte das Schelfeis in der kleineren Westantarktis. Der Schwund trägt zur weiteren Destabilisierung des Westantarktischen Eisschildes bei.

Jüngste Prognosen ergaben, daß das Schelfeis der Westantarktis unter jedem angenommenen Emissionsszenario schmilzt und sein kompletter Verlust wohl nicht mehr aufzuhalten ist.

Eine der Autorinnen, die Klimawissenschaftlerin Anna Hogg von der Universität Leeds, erklärte „Zwar nimmt das antarktische Schelfeis zu, aber das Landeis schwindet – und das ist für den Meeresspiegelanstieg von Bedeutung. Das Schelfeis schwimmt auf dem Meer, so daß Veränderungen der Eisfläche kaum Einfluss auf den Meeresspiegel haben.“

Die meisten Zivilisationen lebten in einem Klima mit Jahresdurchschnittstemperaturen zwischen 13 und 25 Grad. Schon heute leben 9% der Menschheit außerhalb dieser Nische. Diese Zahl würde sich bei einer Erwärmung um 2,7 Grad bis Ende des Jahrhunderts auf 22-39% erhöhen. Rund 2 Milliarden Menschen wären dann betroffen.

Quelle: <https://www.sonnenseite.com/de/wissenschaft/die-meistdiskutierten-klimastudien-2023/> 19.1.24

<https://www.klimareporter.de/gesellschaft/die-meistdiskutierten-klimastudien-2023>

Meere sind die größten Wärmespeicher

Die Erde heizt sich immer schneller auf. Zwischen 1,34 und 1,54 Grad ist die von sechs unterschiedlichen Datenbanken errechnete globale Durchschnittstemperatur allein 2023 angestiegen. Nie hatten Menschen vorher eine wärmere Welt erlebt. Verglichen werden dabei die Temperaturen vor der Industrialisierung von Mitte bis Ende des 19.

Jahrhunderts. Jeder Monat seit Juni 2023 pulverisierte die bisherigen Rekordtemperaturen um mehr als ein halbes Grad. über Land lag die globale Durchschnittstemperatur sogar zum ersten Mal mehr als zwei Grad über dem vorindustriellen Niveau.

In einem Großteil der Meere finden sich die Spuren der deutlich beschleunigten Erwärmung. Um gut 0,2 Grad im Jahresmittel und mehr als 0,3 Grad lagen die Meerestemperaturen global betrachtet über dem Wert von 2022. Der Atlantische Ozean vor Europa und Afrika, aber auch das Mittelmeer und die Südsee sind 3 von 7 Meeresregionen, in denen im klimatisch außergewöhnlichen Jahr 2023 historische Abweichungen gemessen wurden.

Die Meere haben in den oberen 2000m so viel Energie aufgenommen wie noch nie beobachtet. Das liegt an der Wärmeanomalie El Niño, die im April begonnen hat, vor allem aber an der menschengemachten Erwärmung. Seit den Siebzigerjahren hat sich der irdische Energiehaushalt massiv und messbar verändert. Und 2023 war die Wärmeaufnahme der Weltmeere auf ein neues Rekordlevel gestiegen.

Die Energie-Imbalance der Erde (EEI) steigt schneller denn je. Mit Konsequenzen: Nicht nur nehmen die Temperaturen und die Meeresspiegel fast weltweit zu, auch die Schichtung der Wassermassen.

Quelle: FAZ, 17.1.24 „Eine Energierevolution in den Ozeanen“

Sahara begrünen

Peter Heck vom Umwelt-Campus Birkenfeld der Hochschule Trier plant, an der Küste des afrikanischen Landes Entsalzungsanlagen zu bauen, die mit Solar- und Windenergie betrieben werden. So will er das Salz aus dem Meerwasser herausfiltern.

Sein Ziel: "Mit diesem entsalzten Wasser bewässern wir die Wüste großflächig und pflanzen dort Bäume. Die wachsen und nehmen dann CO₂ aus der Luft auf. Wir wollen die Atmosphäre entlasten - entgiften von CO₂."

"Sahara Renaissance Project", kurz SAREP, nennt Heck das Vorhaben. Über ein Bewässerungssystem soll das Wasser von der Küste auch ins Innere der Wüste gelangen. "Wir werden dafür Pipelines bauen und das Wasser mit solarbetriebenen Pumpen weiterleiten, damit wir es auch im Landesinneren nutzen können." Die Machbarkeit eines solchen Systems habe er mit einem großen Pumpenhersteller aus Deutschland besprochen, sagt Heck.

Es wurden in Mauretanien Landrechte erworben. Dadurch hat Heck für sein Projekt nun Zugriff auf zwei Millionen Hektar Land in Mauretanien. Später einmal, so zumindest die Vision, könnte sich das Projekt durch die gesamte Sahara erstrecken. Finanzieren soll sich das Projekt über den Handel mit CO₂-Zertifikaten.

Man braucht technisches Know-how und Geldquellen, aber die größte Herausforderung liegt im sozialen und politischen Bereich. Man kann die Sahara oder Teile davon nur dann erheblich grüner machen, wenn die Menschen dort das auch möchten.

Im kommenden Jahr sollen in der mauretanischen Wüste die ersten Pflanzen gesetzt werden, die mit den klimatischen Bedingungen dort gut zurechtkommen, unter anderem Akazien, Mimosen und Jatropha-Arten.

Quelle: <https://www.tagesschau.de/wissen/klima/projekt-gruene-sahara-100.html> 10.2.24

neue EU-Abfallvorschriften

2022 exportierte die EU mehr als eine Million Tonnen Plastikmüll in Länder, in denen sie üblicherweise deponiert oder offen verbrannt werden. Die Hälfte davon wurde in Nicht-OECD-Länder wie Malaysia, Vietnam, Indonesien und Thailand verschifft – ein Drittel ging allein in die Türkei, so Umweltorganisationen.

Das EU-Parlament und der Rat der EU haben am 17.11.23 eine vorläufige Einigung über die Abfallverbringungsverordnung erzielt. Laut der Europäischen Kommission wird die Ausfuhr von Kunststoffabfällen in Nicht-OECD-Länder innerhalb von 2,5 Jahren nach Inkrafttreten der Verordnung verboten sein.

Ein wichtiger Teil des Abkommens sieht vor, daß Unternehmen, die Abfälle in Länder außerhalb Europas exportieren wollen, dies vorher anmelden und von den Versand-, Bestimmungs- und Transitländern eine schriftliche Bestätigung erhalten müssen. Dies gilt vor allem für Plastikmüll. Darüber hinaus müssen die Entsorgungsanlagen in den Bestimmungsländern von unabhängigen Stellen geprüft werden, um sicherzustellen, daß sie in der Lage sind, die angelieferten Abfälle „auf umweltverträgliche Weise“ zu verarbeiten, heißt es in einer Erklärung des Rates. Der innereuropäische Export von Abfällen zur Verwertung innerhalb der EU wird ebenfalls verboten. Es sei denn, sie stehen auf der Grünen Liste der nicht gefährlichen Stoffe, die ohne vorherige schriftliche Mitteilung oder Zustimmung zur Verwertung abgegeben werden können.

Quelle: <https://www.sonnenseite.com/de/politik/eu-rat-und-parlament-einigten-sich-auf-effizientere-abfallvorschriften/> 6.1.24

<https://www.solarify.eu/2024/01/05/321-eu-rat-und-parlament-einigten-sich-auf-effizientere-abfallvorschriften/>

Kreislaufwirtschaftsquote sinkt

Die globale Kreislaufwirtschaftsrate ist von 9,1% im Jahr 2018, als die Circle Economy Foundation mit der Messung begann, auf 7,2% im Jahr 2023 gesunken. Das bedeutet, daß wir von allen weltweit verbrauchten Materialien mehr Neumaterialien als je zuvor verbrauchen, während der Anteil der Sekundärmaterialien zurückgeht.

In Ländern mit mittlerem Einkommen hat die Förderung der Kreislaufwirtschaft in der Landwirtschaft und der Produktion oberste Priorität. Lokale Regierungen könnten beispielsweise öffentliche Verbote und Grenzwerte für die Umweltverschmutzung einführen und durchsetzen, Systeme der erweiterten Herstellerverantwortung vorschreiben, eine Mindestmenge an wiederverwerteten Materialien für alle neuen Produktionen fordern und gleichzeitig Mittel für die regenerative Landwirtschaft bereitstellen.

Um Finanzmittel für kreislauforientiertes Bauen und Produzieren in Ländern mit hohem Einkommen freizusetzen, schlägt die Studie vor, Rechnungslegungsstandards und -praktiken zu überdenken und Steuern einzuführen, um den Preis für nicht nachhaltige Produkte zu erhöhen.

In den Schwellenländern können die Regierungen ihre Subventionen von umweltschädlichen Praktiken in der Landwirtschaft und im verarbeitenden Gewerbe auf saubere, regenerative Methoden umstellen. Darüber hinaus können sie sicherstellen, daß alle künftigen Investitionen mit ökologischen und sozialen Wohlfahrtsstandards in Einklang stehen.

Quelle: <https://www.solarify.eu/2024/01/24/359-kreislaufwirtschaftsquote-sinkt-studie-zeigt-schlueselreformen-zur-trendumkehr/> 25.1.24

Mikroplastik in der Arktis

Wie weit Mikroplastik in der Atmosphäre transportiert wird, hängt entscheidend von der Partikelform ab. Während sich kugelförmige Partikel rasch absetzen, könnten Mikroplastikfasern sogar die Stratosphäre erreichen. Dies könnte sich auf die Prozesse der Wolkenbildung und sogar auf das stratosphärische Ozon auswirken – schließlich erscheint es durchaus möglich, daß reichlich Mikroplastikfasern in der oberen Troposphäre vorhanden sind und sogar die Stratosphäre erreichen könnten und es ist nicht auszuschließen, daß das in diesen Partikeln enthaltene Chlor die Ozonschicht schädigt.

Quelle: <https://medienportal.univie.ac.at/media/aktuelle-pressemeldungen/detailansicht/artikel/die-form-zaehlt-wie-mikroplastik-es-bis-in-die-arktis-schafft/> 11.1.24

Recht auf Reparatur

Die EU einigt sich auf ein Recht auf Reparatur für Kühlschränke, Mobiltelefone und Staubsauger, aber nicht für Autos, Traktoren oder Laptops. Auch Kopfhörer und Möbel werden ausgenommen.

Es werde erstmals einen Rechtsanspruch auf Reparatur bei sogenannter „weißer Ware“, darunter fallen vor allem Haushaltsgeräte und typischen Alltagsprodukten wie Smartphones, eingeführt, so daß Produkte so gestaltet werden müssen, daß sie länger halten, sicher repariert werden können und ihre Teile leicht zugänglich und ausbaubar sind.

Quelle: <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/verbraucher/eu-einigung-recht-auf-reparatur-100.html> 2.2.24

Cradle to Cradle

Die Klimakrise und die Ressourcenkrise sind zwei Probleme unserer Zeit, die nur gemeinsam gedacht und adressiert werden können. Die Ellen MacArthur Foundation hat das in einem gemeinsamen Papier mit Material Economics sehr eindeutig dargestellt: Wir können durch den Umstieg auf erneuerbare Energien etwa 55 Prozent der weltweiten Treibhausgasemissionen vermeiden.

Aber um die aus unserer Sicht zu niedrig gesteckten UN-Klimaziele zu erreichen, müssen wir die restlichen 45 Prozent in Angriff nehmen, wie wir heute Produkte herstellen. Um das zu ändern, brauchen wir eine echte Kreislaufwirtschaft nach Cradle to Cradle.

Wenn Produkte und ihre Bestandteile nach ihrer Nutzung nicht zu Müll werden, der entsorgt oder verbrannt werden muss, sondern immer wieder Nährstoff für ein neues Produkt werden können, entfallen klimaschädliche Emissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Zudem sieht das C2C-Designkonzept vor, dass die Produktion ausschließlich mit erneuerbaren Energien aus kreislauffähigen Anlagen stattfindet.

Wenn Produkte und Geschäftsmodelle so designt sind, dass Herstellerunternehmen die verwendeten Materialien nach der Nutzung in guter Qualität zurückerhalten, verringert das ihre Rohstoffkosten. Zudem entfallen Entsorgungskosten und aufwändige Umweltschutzmaßnahmen, wenn durch Produktion und Produkte kein giftiger Abfall erzeugt wird.

Der Circular Economy Action Plan im Rahmen des European Green Deal betont, dass beim Design von Produkten angesetzt werden muss. Nun muß die Ökodesign-Verordnung bei der Produktqualität und beim Design ansetzen und nicht nur bei Recyclingquoten oder bei der Energieeffizienz.

Lebenszyklusanalysen, wie sie aktuell meistens durchgeführt werden, greifen aus C2C-Sicht zu kurz. Wir müssten vielmehr Nutzungszyklen analysieren, da bei Cradle to Cradle alle eingesetzten Rohstoffe ihren Wert erhalten und immer wieder neu eingesetzt werden können. Das C2C-Zertifikat, das vom Products Innovation Institute (PII) vergeben wird, nähert sich dem bei der Bewertung von Produkten an. Das Institut achtet darauf, nicht nur einen Lebenszyklus zu betrachten, sondern die Möglichkeit mehrerer Nutzungszyklen in die Auswertung einzubeziehen, indem neben der Materialgesundheit auch die Kreislauffähigkeit der eingesetzten Materialien bewertet wird.

Es müssen Zirkularitätskennzahlen erarbeitet werden, die in Kreditvergaben und andere Finanzierungsmodelle einfließen können, was beispielsweise bei Krediten für eine energetische Sanierung schon etabliert ist.

Zirkuläre Geschäftsmodelle brauchen in der Konzeptphase finanzielle Unterstützung, um Prototypen zu erstellen, um häufig sogar ganz neue Materialien nach C2C zu entwickeln und um mit ihren Produkten auf den Markt zu gehen. Auch für neue Geschäftsmodelle mit

C2C-Produkten, beispielsweise Produkt-Service-Modelle für in Gebäuden eingesetzte Baustoffe, brauchen wir neue Finanzierungsformen.

Cradle to Cradle zielt nicht darauf ab, unseren negativen ökologischen Fußabdruck zu verringern, sondern darauf, durch unser Handeln einen möglichst großen positiven Fußabdruck zu hinterlassen. Das gilt auch im Kontext erneuerbarer Energien, denn bei der Energiewende wird die Ressourcenknappheit noch nicht genug mitgedacht. C2C-Design ist auch bei Energieerzeugungsanlagen wichtig.

PV-Module oder auch Batterien, die heute designt und produziert werden, müssen kreislauffähig sein. Das heißt, dass sie in ihre Einzelteile zerlegbar sein müssen und keine Schadstoffe freisetzen, die etwa Wasser oder Boden kontaminieren. Die Energie für die Produktion muss dabei aus erneuerbaren Quellen gewonnen werden. Momentan gibt es drei Hersteller von Solaranlagen, die ihre Produktion auf Cradle to Cradle ausrichten. Die Unternehmen zielen zum Beispiel darauf ab, die Module so zu designen, dass sie nach einem Nutzungszyklus auseinandergelöst und sortenrein recycelt werden können, Schadstoffe zu vermeiden und für die Produktion ihrer Anlagen erneuerbare Energien zu nutzen.

In den USA empfiehlt die Environmental Protection Agency, sich bei der öffentlichen Beschaffung auch am Cradle to Cradle-Zertifikat zu orientieren. Eine solche Empfehlung kann einer Verwaltung, die zur Kreislaufwirtschaft beitragen möchte, helfen, sich für C2C-Produkte zu entscheiden.

Quelle: Agentur für Erneuerbare Energien e.V.

<https://www.unendlich-viel-energie.de/themen/wirtschaft/%e2%80%9ebei-der-energiewende-wird-die-ressourcenknappheit-noch-nicht-genug-mitgedacht%e2%80%9c>
<https://www.sonnenseite.com/de/umwelt/bei-der-energiewende-wird-die-ressourcenknappheit-noch-nicht-genug-mitgedacht/> 10.2.24

Autoemissionen

Auf lange Sicht wird das E-Auto dem Verbrenner beim Klimaschutz überlegen sein, hat eine Studie des VDI im Dezember 2023 festgestellt. Dafür braucht es allerdings einen anderen Strommix. Nach 90.000 Kilometern fährt das E-Auto in der Kompaktklasse klimafreundlicher als der Verbrenner. Würde man ausschließlich Ökostrom tanken, sinkt diese Schwelle auf 65.000 km. Im Rahmen der Studie wurden die CO₂-Emissionen beim Fahren und Aufladen beziehungsweise Tanken, aber auch die bei der Produktion des Autos, der Motoren und der Batterien entstehenden Emissionen untersucht. Kritiker sagen, die angenommenen CO₂-Emissionen bei der Herstellung von Batterien mit 105 Kilogramm CO₂ pro kWh Kapazität seien sehr hoch angesetzt, der Verbrauch des Diesels eher gering.

https://www.focus.de/auto/news/neue-vdi-studie-ab-90-000-kilometern-ist-das-e-auto-klimafreundlicher-als-der-verbrenner_id_259487037.html 13.12.23

Neue Gentechnik

Die EU-Kommission schlug im Juli eine Reform der Vorschriften vor, die nach einem Urteil der EU-Gerichte aus dem Jahr 2018 derzeit dieselben strengen Anforderungen an Risikobewertung und Rückverfolgbarkeit für Produkte mit neuartigen Genomtechniken (NGT) vorsehen wie für GVO, die durch das Einfügen fremder DNA in das Genom einer Pflanze erzeugt wurden.

Der EU-Rat hat einen spanischen Antrag zur Deregulierung von gentechnisch veränderten Pflanzen, die mit neuen Genomtechniken hergestellt werden (NGT), abgelehnt. Spanien ist das einzige EU-Land mit einem größeren Anbau von Genpflanzen und bestand darauf, ihn auf die Tagesordnung zu setzen.

Die Regierungen äußerten Bedenken hinsichtlich der Sicherheit, Kennzeichnung und sozialen Akzeptanz der Gentechnik. Frankreich begrüßte den spanischen Vorschlag. Deutschland hat sich enthalten. Polen und die östlichen Nachbarn der EU, lehnten die Gesetzgebung in ihrer jetzigen Form ab. Der rumänische Minister Florin Ionut Barbu listete eine Reihe von "nicht verhandelbaren" Forderungen auf, darunter die vollständige Trennung von gentechnisch veränderten und konventionellen Kulturen, die Kennzeichnung bis zum Ende der Lebensmittelkette und eine vollständige Risikoanalyse für jedes einzelne gentechnisch veränderte Produkt,

Quelle: [https://www.euronews.com/green/2023/12/11/agriculture-ministers-reject-compromise-over-gm-crop-regulation-reform?](https://www.euronews.com/green/2023/12/11/agriculture-ministers-reject-compromise-over-gm-crop-regulation-reform?fbclid=IwAR0uL5VuWbyDnveiPY74kuE1gQJsle1WJNhsgFRg2_Hlq30OMtzK9fo37JA)

[fbclid=IwAR0uL5VuWbyDnveiPY74kuE1gQJsle1WJNhsgFRg2_Hlq30OMtzK9fo37JA](https://www.euronews.com/green/2023/12/11/agriculture-ministers-reject-compromise-over-gm-crop-regulation-reform?fbclid=IwAR0uL5VuWbyDnveiPY74kuE1gQJsle1WJNhsgFRg2_Hlq30OMtzK9fo37JA)
17.12.23

Klimageld

Eine deutliche Mehrheit der Bevölkerung will durch ein Klimageld von steigenden Energiekosten entlastet werden. In einer bundesweiten repräsentativen Umfrage des Meinungsforschungsinstituts Verian (vormals Kantar) sprechen sich 62% der Befragten dafür aus, daß die Bundesregierung allen Bürger:innen ein sogenanntes Klimageld auszahlt. 70% der Befragten sind dafür, daß sehr reiche Menschen einen höheren Beitrag zur Finanzierung des Klimaschutzes leisten sollten.

Das sogenannte Klimageld ist ein sozialer Ausgleich für den steigenden CO₂-Preis, der klimaschädliche fossile Energien wie Öl, Gas und Sprit teurer macht. Diese ökologisch notwendige Verteuerung belastet ärmere Haushalte stärker, weil sie einen größeren Teil ihres Einkommens für Energiekosten aufwenden müssen. Deshalb ist ein sozialer Ausgleich nötig. Das Klimageld soll die Einnahmen der Bundesregierung aus der CO₂-Bepreisung an die Bürger:innen zurückerstatten und jährlich pro Kopf ausgezahlt werden. Im vergangenen Jahr kletterten die Einnahmen der Bundesregierung aus dem nationalen und europäischen Emissionshandel mit 18,4 Milliarden Euro auf einen Rekordwert. Vollständig ausgezahlt und eingerechnet des im Januar gestiegenen CO₂-Preises, können die staatlichen Einnahmen aus dem Emissionshandel ab 2024 ein Klimageld in Höhe von mindestens 250 Euro pro Person und Jahr finanzieren.

Quelle: <https://www.sonnenseite.com/de/politik/deutliche-mehrheit-fordert-einfuehrung-eines-klimagelds/> 18.1.24

Repräsentative Greenpeace-Umfrage: <https://act.gp/3U1WXde>

Finanzminister Christian Lindner hat der Einführung eines Klimagelds in der aktuellen Legislaturperiode eine Absage erteilt. Die Auszahlung eines so genannten Klimagelds sei frühestens ab 2025 möglich. Die Ampel hat sich entschieden, die Einnahmen aus dem zuletzt deutlich gestiegenen CO₂-Preis lieber zur Haushaltskonsolidierung zu verwenden.

Quelle: <https://www.sonnenseite.com/de/politik/lindners-absage-an-das-klimageld-am-falschen-ende-gespart/> 16.1.24

<https://umweltinstitut.org/>