

MDR Aktuell – Kempferts Klima-Podcast

Mittwoch, 20. März 2024

Thema: Lingen: Atom-Deal mit Russland?

Marcus Schödel, Moderator

MDR Aktuell – Das Nachrichtenradio

Prof. Claudia Kempfert, Expertin

Professorin für Energiewirtschaft und Energiepolitik an der Leuphana Universität in Lüneburg sowie Leiterin der Abteilung "Energie, Verkehr, Umwelt" am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin)

Links zur Sendung:

Studie der Universität Bayreuth zu Skigebieten:

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0299735>

Atlas der Zivilgesellschaft 2024:

https://www.brot-fuer-die-welt.de/fileadmin/mediapool/Atlas_der_Zivilgesellschaft/2024/Atlas_der_Zivilgesellschaft_2024.pdf

Investigative Doku-Reihe „Kampf um Rohstoffe – Am Abgrund“:

<https://www.ardmediathek.de/serie/unsere-erde-kampf-um-rohstoffe-am-abgrund/staffel-1/Y3JpZDovL3N3ci5kZS9zZG1vc3RjZC8xNTk5/1>

Programm Klimabuchmesse:

<https://klimabuchmesse.de/programm-2024/>

Marcus Schödel

Hallo und willkommen, ich bin Markus Schödel. In diesem Podcast sprechen wir über die Klimakrise und zwar mit der renommierten Klimaökonomin Professorin Claudia Kempfert. Sie arbeitet am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung und leitet dort die Abteilung Energie, Verkehr, Umwelt. Hallo, Frau Kempfert.

Claudia Kempfert

Hallo, Herr Schödel.

Marcus Schödel

Seit Jahren warnen Sie davor: Russlands Präsident Wladimir Putin benutzt Energie als geopolitische Waffe. Beschränkt sich das nur auf Öl und Gas? Oder würden sie die Atomindustrie mit dazuzählen?

Claudia Kempfert

Also ich würde die Atomindustrie unbedingt mit dazuzählen. Das haben wir auch, wenn in vielen Studien gemacht. Insofern ist das schon auch eine dramatische Entwicklung, die wir da aktuell sehen, ja.

Marcus Schödel

Russland ist also auch in der Atomindustrie kein normaler Geschäftspartner. Kein Wunder, dass die Aufregung groß ist, wenn Russland jetzt in das deutsche Atomgeschäft einsteigen will. Es geht um die einzige Firma in Deutschland, die Brennelemente für Atomkraftwerke herstellt. Und die steht in Lingen in Niedersachsen. Russland will in die Firma mit einsteigen und spezielle Brennelemente herstellen. Die würden dann in europäischen Atomkraftwerken zum Einsatz kommen. Umweltschützer und Experten halten das für brandgefährlich. Sie sehen die innere und äußere Sicherheit Deutschlands gefährdet. Russland könnte spionieren und Sabotage betreiben, so die Experten. Was hat Russland vor? Wie groß ist die Gefahr wirklich? Und könnten die europäischen AKWs zum Sicherheitsrisiko werden? Mit diesen Fragen werden wir uns näher beschäftigen. Dann schauen wir uns zwei aktuelle und hochbrisante Studien an. Einmal geht es um Skigebiete. Wissenschaftler sagen voraus: In vielen Skigebieten auf der Welt wird die natürliche Schneedecke verschwinden. Und bei der anderen Studie geht es um Klimaschützer. Wissenschaftler stufen die deutsche Zivilgesellschaft nicht mehr als offen ein, weil sich die Bedingungen für Klimaschützer in Deutschland verschlechtert haben. Und wir geben Lehrerinnen und Lehrern Tipps, wie sie reagieren können, wenn ihre Schüler teilweise wirklich schwierige Fragen haben, wenn es um die Klimakrise geht. Viele spannende Themen. Bevor wir loslegen och der Hinweis: Diesen Podcast bekommen Sie werbefrei in der App der ARD-Audiothek und überall dort, wo es Podcasts gibt.

Marcus Schödel

Frau Kempfert, lassen Sie uns als erstes über die russischen Pläne sprechen, in das deutsche

Atomgeschäft einzusteigen. Am besten wir fangen ganz von vorn an, sodass auch jeder mitkommt, der von dem Thema noch nichts gehört hat. In Lingen in Niedersachsen steht die einzige Firma in Deutschland, die Brennelemente für Atomkraftwerke herstellt. Die Firma hat 400 Mitarbeiter und gehört einem Tochterunternehmen des französischen Konzerns *Framatome*. Ein riesiger Konzern, der mehrheitlich dem französischen Staat gehört. *Framatome* hat mit Lingen große Pläne und will den Standort ausbauen, mit russischer Hilfe. Frau Kemfert, was haben die Franzosen mit Lingen vor und warum wollen sie gemeinsame Sache mit Russland machen?

Claudia Kemfert

Ja, ich sage mal ganz kurz, warum wir überhaupt diese Brennelementefabrik für Atomkraftwerke haben. Sie haben es ja eben schon gesagt, das befindet sich im niedersächsischen Lingen und dient eben zur Herstellung von solchen Brennelementen für Atomkraftwerke, obwohl ja in Deutschland alle Atomkraftwerke abgeschaltet sind. Und die Anlage, dient damit ja ausschließlich zur Versorgung des Weltmarktes, eben mit Brennelementen, und befindet sich im, ich weiß nicht, ob Sie das schon mal waren, aber in der Nähe da von dem abgeschalteten Atomkraftwerk Emsland.

Marcus Schödel

Ich noch nicht, ne. Waren Sie schon mal dort?

Claudia Kemfert

In der Nähe. Ist nicht weit weg von einer Region, wo ich häufiger bin. Also das ist dieses abgeschaltete Atomkraftwerk Emsland, Zwischenlager und auch diesem stillgelegten Atomkraftwerk Lingen. Und damit eben in Niedersachsen und stellt seit 1979 Brennelemente für Atomkraftwerke her. Und diese Brennelemente, das muss man sich so vorstellen, das ist eben angereichertes Uran, was in Pulverform gebracht wird. Dann wird es zu Pellets gepresst, so in dünne Rohre, in solche Brennstäbe, gefüllt und die dann eben mit weiteren Bauteilen zu solchen Brennelementen gebündelt. Und das machen die dort. Und Betreiber,

sie haben es eben schon gesagt, sind Franzosen, Tochtergesellschaft der französischen *Framatome*, nennt sich *Advanced Nuclear Fuels GmbH*. Und damit gehört es dem Staatskonzern *EDF* in Frankreich, dem weltweit größten Betreiber von Atomkraftwerken. Und jetzt soll eben dieser russische Staatskonzern *Rosatom* an dieser Fabrik in Lingen beteiligt werden. Und rechnerisch können die da so ungefähr zehn Prozent des weltweiten Bedarfs an Atombrennstoff herstellen und damit auch Decken und ungefähr 35 große Atomkraftwerke vollständig eben mit Brennelementen versorgen. Vielleicht zum Hintergrund. In Europa stehen hundert Atomkraftwerke, also das ist ungefähr 35 Prozent der europäischen Brennelemente, die da hergestellt werden können. Eben auch solche Risikoreaktoren, die wir kennen im belgischen Doel oder auch in Tihange oder diese störanfälligen Meiler in Cattenom und Fessenheim. Auch Atomkraftwerke in der Ukraine werden da versorgt, also *Rosatom* über die Tochter *TVEL*, die planen da jetzt eben in dieses Brennelementewerk in Emsland einzusteigen.

Marcus Schödel

Und das Besondere ist ja, dass die Brennelemente anders sind. Also bis jetzt werden in Lingen viereckige Brennelemente hergestellt, die für AKWs westlicher Bauart sind. Und jetzt mit Russland sollen dann sechseckige Brennelemente gebaut werden, die dann für AKWs russischer Bauart sind. Und die stehen zum Beispiel in Ungarn.

Claudia Kemfert

Genau, also die *ANF*, die haben beim zuständigen Umweltministerium in Hannover einen Antrag gestellt, gemäß § 7 Atomgesetz, dass sie diese rechteckigen Brennelemente für osteuropäische Atomkraftwerke herstellen wollen. Dabei soll die *Rosatom*-Tochter diese Lizenz bekommen und auch tatkräftig helfen, indem sie die Geräte für diese Brennelementefabrik liefert und sogar die Qualitätskontrolle übernehmen soll. Und, Sie haben es eben schon erklärt, dieses neue Geschäftsfeld sind diese hexagonalen, die sechseckigen Brennelemente.

Bisher war man da so auf quadratische Brennelemente spezialisiert, und diese sechseckigen Brennelemente brauchen vor allem Atomkraftwerke russischer Bauart. Und die stehen, Sie haben es eben schon genannt, in Osteuropa, Ukraine, aber auch Armenien, Tschechien, Slowakei, Bulgarien, Finnland, Iran, China also da stehen solche Brennelemente. Also insofern ist das eben jetzt der Plan, dass die da einsteigen wollen. Es lagen jetzt diese Unterlagen irgendwie aus, bis zum 3. März, dass man da irgendwie Einspruch erheben kann. Jetzt steht diese Betriebsgenehmigung aus, die da vom Umweltministerium kommen müsste. Und da wird darüber jetzt diskutiert, ob man das macht und ob das wirklich machbar ist. Sie hatten ja auch gefragt, wie wichtig diese Anlage ist, also...

Marcus Schödel

Es geht ja, glaube ich, um 19 Atommeiler in Europa, die mit den sechseckigen Brennelementen beliefert werden sollen. Wie wichtig sind denn dieser Atommeiler für die europäische Energieversorgung? Haben einen großen Anteil oder ist das eher marginal?

Claudia Kemfert

Ja, also da geht es ja vor allen Dingen um Osteuropa, also Slowakei, Bulgarien, vor allen Dingen, Tschechien, teilweise auch. Da muss man immer auf die individuelle Energieerzeugung in den Ländern gucken. Ist der Anteil von Atomkraft, liegt der etwa bei 40%? 40% Fossil, Anteil Erneuerbarer, ich glaube, so 20%. In Ungarn ist das höher, a ist man bei 48% Atomkraft, Slowakei sogar noch mehr, 64%, die sind noch mehr angewiesen. Das erklärt sich dann auch immer so ein bisschen wie die abstimmen im Europaparlament. Wenn die da noch immer auch diese russischen Brennelemente brauchen oder auch abhängig sind. Zum Beispiel Ungarn, die einen Kredit haben von Russland, den sie noch abbezahlen müssen, eben für den Bau solcher Atomkraftwerke.

Marcus Schödel

Also, die halten sich bei Sanktionsbeschlüssen immer zurück, sozusagen.

Claudia Kemfert

Ja, richtig, genau. So. Und da daran erkennt man das eben auch so ein bisschen wie die abstimmen, und weil sie eben noch abhängig sind. Und dafür sollen jetzt eben diese Brennelemente gebaut werden. Also insofern ist das schon teilweise ein bedeutender Anteil, würde ich sagen, von Atomkraft in den jeweiligen Ländern. Was aber nicht heißt, dass diese Länder nicht auch aussteigen können aus der Atomenergie. Und ich finde auch sollten, weil es ebenso eine Hochrisikotechnologie ist und jetzt noch mit russischer Beteiligung in Europa, in Deutschland. Das macht ja überhaupt gar keinen Sinn. Also, das halte ich für hochgefährlich und würde da auch empfehlen, das auf gar keinen Fall zu genehmigen.

Marcus Schödel

Sie sind ja nicht die Einzige. Die französisch-russischen Pläne haben für Aufmerksamkeit gesorgt. Es gibt Widerstand, auch aus der Bevölkerung. Umweltverbände haben knapp 11.000 Unterschriften gesammelt und eben gefordert, dass die Pläne gestoppt werden. Sie befürchten, dass Russland spionieren könnte und warnen auch, ja, vor Sabotage. Hier mal eine Aussage von Julian Bothe. Er engagiert sich bei der Anti-Atom-Organisation *ausgestrahlt*. Und *tagesschau24* hat er folgendes gesagt:

Julian Bothe (Einspieler)

Die Brennelementefabrik in Lingen, die kann ja alleine nicht diese neuen Brennelemente herstellen, sie braucht dafür die Hilfe von Rosatom. Es sollen Maschinen geliefert werden, es sollen die Vorprodukte geliefert werden. Es sollen wahrscheinlich sogar Ingenieure von Rosatom nach Lingen kommen. Das ist auch notwendig atomrechtlich, weil ansonsten nicht die Fachkunde gegeben wäre. Das heißt Framatome, ANF, kann selbst gar nicht überprüfen, ob da keine Sabotage stattgefunden hat. Und allein die Gefahr bietet Russland die Möglichkeit für Erpressung, bietet Russland damit einen Machtgewinn, der in der jetzigen Situation absolut inakzeptabel ist.

Marcus Schödel

Herr Bothe spricht also von möglicher Sabotage. Wenn man das weiterdenkt heißt das: In Lingen könnten fehlerhafte Brennelemente hergestellt werden, die dann in europäischen Atomkraftwerken zum Einsatz kommen. Wenn das stimmt, was Herr Bothe hier sagt, gibt es ja auch eigentlich keine ordentliche Kontrolle. Ist das übertrieben oder beschreibt Herr Bothe hier wirklich ein realistisches Szenario?

Claudia Kemfert

Also ich würde Herrn Bothe da auch zustimmen. Was jetzt diese Einordnung angeht, dass wir da tatsächlich es mit einer Hochrisikotechnologie zu tun haben und wir da sehr, sehr vorsichtig sein müssten. Und die Gefahr ist tatsächlich da. Das muss man auch vor dem Hintergrund sagen, dass bisher die EU-Sanktionen ja nicht für Atom gegolten haben. Deswegen, die eigentlich schalten und walten konnten, wie sie wollten bisher. Das liegt an den Franzosen, die einfach so abhängig sind eben von der Atomkraft und deswegen da bisher sich sehr zurückgehalten haben. Also diese Spionage- und Sabotageakte, zu denen es da kommen könnte, das sehe ich genauso. Auch in der Gefahr, dass Betriebsgeheimnisse, auch zur Sicherheit von den Atomkraftwerken, in falsche Hände gelangen könnten. Dass es zu Manipulationen an Brennelementen kommen könnte, auch gerade durch den russischen Zugriff. Die Aussagen von Herrn Bothe beziehen sich ja vor allen Dingen auf ein Gutachten von Dr. John, wo sehr deutlich aufgeführt wird, welche Risiken damit auch einhergehen, wenn jetzt *Rosatom* mit beteiligt ist. Dass eben diese Brennelemente oder diese Brennstäbe manipuliert werden können, dass es da falsche Zusammensetzung geben kann, falsche Lochpositionen und so weiter. Das kann man sich ja alles durchlesen. Unerwünschte Spaltprodukte, unzulässige Verformung von Brennstäben, also alles Mögliche kann da passieren, die eben einen zuverlässigen und reibungslosen Ablauf von Atomkraftwerken gefährden könnten. Und gerade, wenn solche fehlerhaften oder auch mangelhaften Materialien verarbeitet werden, kann es dann eben zu Problemen kommen – bei der

Kühlung, bei der Regelbarkeit oder auch bei der Abschaltbarkeit des Reaktors. Und dann eben diese Bauteile auch höhere Riss- oder Bruchgefahren haben.

Marcus Schödel

Da kriegt man Angst, wenn man das hört.

Claudia Kemfert

So ein bisschen schon, ja.

Marcus Schödel

Wenn in den europäischen Atomkraftwerken fehlerhafte Brennelemente zum Einsatz kommen würden, das heißt, die AKW könnten ausfallen oder es besteht die Gefahr von richtigen Atomunfällen? Wie muss man das einordnen?

Claudia Kemfert

Ja, also, es besteht die Gefahr von echten Atomunfällen und jetzt sage ich was, was noch gefährlicher klingt, dass eben auch die Gefahr besteht, dass Sprengstoff eingebaut werden kann. Und dann geht es wirklich darum, Atomkraftwerke in die Luft zu jagen, sage ich jetzt mal flapsig mit meinen Worten. Und das macht natürlich richtig Sorge. Wir wissen ja, dass zum Beispiel auch Pipelines explodieren können, wo keiner genau weiß, woher das kommt. Also wir leben in einer Welt, wo wir uns solchen Gefahren aussetzen müssen und dieses Gutachten ist da sehr deutlich. Da werden noch andere Risiken genannt, die ich jetzt hier alle nicht nennen, weil die ja noch mehr Angst hervorbringen, das will ich jetzt hier auch nicht. Aber grundsätzlich besteht natürlich die Gefahr, wenn Atomkraftwerke explodieren oder ein Super-GAU passiert, die Gefahr von radioaktiver Strahlung. Aber das kann auch schon jetzt sein, etwa wenn es bei Sabotage passieren kann, auch von der Freisetzung von *UF 6* und damit eben auch bestimmte Stoffe schon jetzt in die Atmosphäre kommen können. Das ist die eine Welt, die andere ist auch noch der Wissensvorteil, den man auch gewinnen kann. Dass sicherheitsrelevante Informationen in falsche Hände geraten, dass bestimmte Hackerangriffe möglich werden. Das haben wir ja gesehen auf diese britische Atomanlage in Sellafield, wo auch russische und chinesische Hacker

sich da in dieses Atomkraftwerk eingelagert haben und damit eben auch die Gefahr von einem Super-GAU herbeibringen können. Und die nächste und letzte Komponente ist auch die, dass eben Desinformation stattfindet. Wir wissen ja im Moment, was alles an Desinformationskampagnen durch russische Aktivitäten stattfindet, also das ist schon ein großes Problem aus meiner Sicht. Insofern sollte man da diese Gefahr von Atomunfällen, auch die Gefahr eben durch Desinformation, die da ist, einfach die Produktion und auch die Möglichkeit, dass *Rosatom* hier einsteigt, nicht genehmigen. Es wäre aus meiner Sicht tatsächlich hochproblematisch. Ich weiß, die Franzosen wollen das unbedingt. Sie sind sehr abhängig, eben auch von der Atomindustrie, und wollen da unbedingt, dass diese Brennelementefabrik da gebaut wird oder da ist.

Marcus Schödel

Die ist ja auch nicht mehr ausgelastet, glaube ich, weil die deutschen Atomkraftwerke abgeschaltet wurden und jetzt wollen die natürlich dafür sorgen, dass die Fabrik in Lingen wieder ausgelastet wird. Was mich erschreckt, ist ja wirklich, dass es offensichtlich keine Mechanismen gibt, keine Kontrollmechanismen, um solche Sabotage festzustellen.

Claudia Kemfert

Naja, die Qualitätskontrolle soll ja von den russischen *Rosatom*-Mitarbeitern kommen, das ist ja genau das Problem. Also man gibt das dann in Hände, die Qualitätskontrolle von diesen Brennelementen, wo wir nicht sicher sein können, dass diese Dinge passieren, die ich eben aufgezählt habe. Und das ist das große Problem daran.

Marcus Schödel

Oh Mann! Was ich mich noch gefragt habe: Bisher werden die Brennelemente ja in Russland hergestellt und dann in die EU exportiert. Die könnten doch auch fehlerhaft sein. Also warum soll es jetzt gefährlicher sein, wenn die Brennelemente in Deutschland hergestellt werden?

Claudia Kemfert

Ja, also, das ist eben schon auch grundsätzlich die Gefahr. Deswegen bin ich auch sehr dafür, dass wir uns aus der Atomenergie verabschieden. Deutschland macht das ja auch, das ist ja auch der absolut richtige Weg. Das sollten wir in Europa auch tun. Weil grundsätzlich können wir diese Gefahr nicht ausschließen, dass das passiert, generell. Aber wir müssen es ja nicht zulassen, dass es auf deutschem Boden passiert oder auf europäischem Boden. Wir wissen ja auch, dass 40% des Urans aus Russland kommt, oder auch aus Kasachstan, und wir damit immer noch so abhängig sind von Russland. Insofern würde ich auch sagen, es hat keine Vorteile, dass wir uns da weiterhin in diese europäische Abhängigkeit von Russland begeben. Wir wissen ja aus der Vergangenheit, wie schwierig das ist. Und jetzt sollten wir diese gleichen Fehler nicht noch mal machen, jetzt mit diesen Brennelementen. Das ist falsch und sollte so auch nicht umgesetzt werden. Klar kann man das auch woanders produzieren, es gibt auch andere Brennelementefabriken, aber noch besser wäre ein Atomausstieg. Kritisch ist eben, dass *Rosatom* zu Russland gehört, direkt zu Herrn Putin. Es ist die Gefahr von Spionage da, auch die militärische Gefahr. Also das ist hier die größere Gefahr, dass einfach Spionage stattfinden kann, dass diese Informationen in falsche Hände geraten, wenn es in einer Brennelementefabrik in Deutschland oder auch Europa mit russischer Beteiligung stattfindet. Wir sollten Sanktionen gegen Russland verhängen, auch im Atomsektor. Und deswegen sollten wir einem russischen Konzern, egal wo in Europa, nicht den Zugang zu Brennelementefabriken ermöglichen.

Marcus Schödel

Sie haben gesagt, diese sechseckigen Brennelemente, die kann man auch noch woanders herstellen. Das heißt, die EU könnte die auch noch woanders her exportieren, aus den USA oder wer kann das noch herstellen?

Claudia Kemfert

Es gibt ja auch Brennelementefabriken in Europa, wo es jetzt nicht ausgeschlossen ist, dass

man jetzt diese auch da genau wie in Deutschland sechseckige Brennelemente herstellt. Egal wo in Europa, ich hielte es für falsch, das generell zu machen. Man kann es auch aus Kasachstan importieren. Sie haben ja auch schon erwähnt, dass man es auch direkt aus Russland importieren kann. Aber ich hielte es für falsch, dass wir überhaupt da weitermachen und auch gar nicht darüber debattieren, wer und wie und wo sechseckige Brennelemente-Hersteller... Mir wäre wohler, würden die Atomkraftwerke auch im Osten Europas abschalten.

Marcus Schödel

Auch aus Klimaschutzsicht? Ja, weil ich sage mal...

Claudia Kemfert

Auch aus Klimaschutzsicht.

Marcus Schödel

Es ist ja aus Klimaschutzsicht eigentlich immer noch besser Atomkraft als Kohle oder Gas. Wenn man die jetzt abschaltet, müssten die ja dann wahrscheinlich auch erst mal wieder auf Kohle oder Gas umschalten, was jetzt für das Klima auch nicht so toll wäre, oder?

Claudia Kemfert

Nein. Also Nein, die können direkt auf erneuerbare Energien umschalten. Das machen wir in Deutschland ja auch. Und die Anteile dort wachsen ja, auch in Südosteuropa. Die müssen nicht auf Kohle oder Gas umstellen, auf gar keinen Fall. Also der Weg muss ja sowieso gegangen werden, weil wir die *Green Deal* Ziele in Europa haben, auch für Osteuropa, sodass sie da auch aussteigen sollten. Also das ist so die Wahl zwischen Pest und Cholera. Also sagen wir: Aus Klimaschutzgründen wollen wir Atomkraftwerke haben, wo wir dann abhängig sind von einem Kriegstreiber, der auch nicht davor zurückschreckt oder andere Dinge zu tun, Krieg zu führen oder auch Sabotage in anderen Bereichen zu machen, Trollfabriken auf dem Weg zu bringen, Desinformationskampagnen zu machen. Also die Liste ist auch enorm lang an Schandtaten, die da stattfinden. Und deswegen ist es einfach so, dass gerade die Atomkraftwerke mit russischer Bauart große Gefahr

bergen für die sichere Versorgung in Europa. Sie sind grundsätzlich risikofähig und sind aus meiner Sicht damit ein großes Problem, gerade in der jetzigen Zeit. Generell ist die Atomkraft eine Risikotechnologie, das dürfen wir nie vergessen. Und in Zeiten, wo wir uns jetzt befinden, haben wir Friedentechnologien, das sind die erneuerbaren Energien. Auf die sollten wir setzen und nicht auf potenziell gefährliche Technologien, die ja auch noch Material produzieren, die auch zu Waffen genutzt werden können. Auch das dürfen wir nie vergessen. Es gibt immer ein militärisches Interesse, auch dahinter bei der Atomindustrie. Und das gehört zur Wahrheit auch dazu. Insofern sehe ich keine Zukunft in der Atomindustrie und hoffe einfach, dass allein die enormen Kosten, die ja auch der Bau von neuen Atomkraftwerken hervorbringt, das das abschreckt, neue Atomkraftwerke zu bauen.

Marcus Schödel

Das Komische an dem Fall ist: Das Umweltministerium in Niedersachsen will den Ausbau nicht, das Bundesumweltministerium auch nicht. Das Bundesumweltministerium hat sogar ein Gutachten in Auftrag gegeben, angefertigt hat es der Atomrechtler Gerhard Roller, Professor an der Technischen Hochschule Bingen in Rheinland-Pfalz. Auch in diesem Gutachten wird davor gewarnt, die Kooperation mit den Russen könnte die innere oder äußere Sicherheit Deutschlands gefährden. Wenn die Ministerien also dagegen sind, wie Sie ja auch, warum haben sie den Ausbau nicht schon längst verboten? Das wäre doch eigentlich ein logischer Schritt gewesen.

Claudia Kemfert

Ja, das ist wirklich eine gute Frage und wäre auch in der Vergangenheit schon möglich gewesen. Es gibt immer noch das Atomgesetz, was da ein wenig im Wege steht oder auch das Verfassungsrecht. Also da bin ich jetzt wieder keine Juristin, um das ordentlich einzuordnen. Aber gerade aktuell dieses Gutachten von Herrn Roller, dass Sie zurecht erwähnen hier, weißt ja noch einmal sehr deutlich darauf hin, dass es hier ein Problem mit der äußeren und

inneren Sicherheit gibt, die hier gefährdet ist. Und auch in der Vergangenheit gab es schon Gutachten ähnlicher Art, die das genauso auch gezeigt haben, auch in Niedersachsen. Auch 2017, meine ich, gab es schon mal ein Gutachten, welches darauf hingewiesen hat, dass wir es hier mit einer risikoreichen Anlage zu tun haben. Und da hätte man auch schon Möglichkeiten gehabt, diese Brennelementefabrik zu schließen. Auch damals gab es schon ähnliche Diskussionen, immer mal wieder, und jetzt aktuell dieses Gutachten ist sehr deutlich. Es gibt weitere Gutachten, die wir schon eben erwähnt haben von Dr. John, wo ja auch sehr deutlich aufgelistet wird, wie hoch die Sicherheitsgefährdung ist. Also insofern würde ich auch hier dringend dazu raten, dass man da sich nicht zu sehr immer, wie in der Vergangenheit, aufsagt, aufgrund des Atomgesetzes muss man hier diese Anlage genehmigen, sondern es gab schon Gutachten oder gibt jetzt auch aktuell Gutachten, die sehr deutlich machen, wir können auch anhand der jetzigen Rechtslage diese Anlage nicht genehmigen und sollten es auch tun. Es ist nicht genehmigen, auf gar keinen Fall. Gerade vor der jetzigen Situation und Niedersachsen ist da hoffentlich gut beraten. Die wollen es ja auch nicht. Der niedersächsische Umweltminister ist ja auch sehr skeptisch, dass wir das besser nicht umsetzen. Und insofern hielte ich es auch für sinnvoll, dass man das nicht genehmigt, ja.

Marcus Schödel

Das letzte Wort hat ja das Bundesumweltamt, ihre klare Forderung an das Bundesumweltamt und damit quasi an die Bundesregierung, die Ausbaupläne sofort stoppen, im Prinzip-

Claudia Kemfert

Ja, ganz genau, die Ausbaupläne sofort stoppen. Beim jetzigen Kenntnisstand haben wir eben zu viele Risiken zu berücksichtigen. Rechtsgutachten zeigen, man kann es auch mit juristischen Mitteln verhindern, dass wir das nicht genehmigen. Und insofern sollte es unbedingt gestoppt werden, sollte nicht genehmigt werden. Wir haben ja aus der Vergangenheit

hoffentlich gelernt, dass wir eben diese Kooperation mit Putin, dass das gefährlich sein kann für die innere und auch für die äußere Sicherheit in Europa. Aus meiner Sicht hätte es nur Nachteile, keine Vorteile. Und da sollten wir auch nicht die Fehler der Vergangenheit wiederholen und die Abhängigkeit zu Russland wieder zu haben, auch in diesem Atombereich. *Rosatom* gehört ja zu Russland. Die Gefahr von Spionage oder auch militärische Gefahr ist sehr groß und insofern sollte man es nicht genehmigen. Genau, das sehe ich genauso.

24:47

Marcus Schödel

Dann machen wir unter das Thema Lingen und Brennelemente einen Punkt. Wenn es da neue Entwicklungen gibt, werden wir uns damit sicher noch mal auseinandersetzen. Jetzt aber, Frau Kemfert, haben Sie für die Hörerinnen und Hörer einen Veranstaltungstipp, kann man so sagen. Sie sind nämlich Schirmherrin der Klimabuchmesse in Leipzig. Findet statt vom 21. bis 23. März, also parallel zur Buchmesse. Frau Kemfert, als Schirmherrin, vielleicht können Sie kurz erklären, was die Leute auf der Klimabuchmesse erwartet. Vielleicht gibt es eine Lesung oder eine Veranstaltung, die Sie unseren Hörern besonders ans Herz legen wollen.

Claudia Kemfert

Ja, sehr gerne. Also ich bin Schirmherrin, ich freue mich da auch riesig, weil das ist einfach eine total tolle Veranstaltung, also ich... Auch die Menschen, die das dort machen, veranstalten da ehrenamtlich immer ganz, ganz tolle Buchlesungen. Geschichten, die auch Lust auf Zukunft machen. Es gibt so ein buntes Programm, da sind Lesungen, da gibt's Podiumsdiskussionen, es gibt ein Familienprogramm, es gibt einen Vogelspaziergang, es gibt eine Utopie-Party, also da ist wirklich sehr, sehr viel dabei. Da empfehle ich jedem einfach einen Blick auch mal ins Internet. Drei Tage, Donnerstag, Freitag, Samstag, ist das ja jetzt. Mit ganz, ganz tollen Büchern.

Marcus Schödel

Oder bei uns in die Shownotes, wir packen das in die Shownotes.

Marcus Schödel

Ah ja, wunderbar, das ist nett. Das ist super. Also mein Highlight ist am Samstag, also erst einmal gibt es eine Entdeckungstour mit Vögeln. Ich bin auch Vogelliebhaberin, das finde ich immer großartig. Dann gibt es zwei tolle Podiumsdiskussionen, wo ganz tolle Bücher dabei sind. Einmal „*Wut, Mut und Hoffnung – Was können Klimaproteste bewirken?*“, da ist Amélie Fried dabei, Lea Bonasera oder auch Friedemann Karig, finde ich super spannend. Da kann man auch im Livestream im Übrigen reinschauen, wenn man jetzt nicht nach Leipzig es schafft. Und dann gibt es noch eine weitere Podiumsdiskussion mit Büchern von Jasmin Schreiber, da bin ich auch ein Riesenfan davon. „*Endling*“, das Buch habe ich jetzt gerade gelesen, ein ganz tolles Buch. Raphael Thelen ist dabei, Anja Höfner spricht da auch noch mit Annette Schaumlöffel, da geht es um eine utopische Zukunft, „*Vision Solar-Punk und Humor – welche Zukunft Romane schreiben*“. Und da sind ja auch tolle Romane, die da dabei sind. Und diese Bücher sollte man sich nicht entgehen lassen. Aber auch die anderen beiden Tage, die habe ich jetzt nicht erwähnt, aber die sind nicht schlechter als das. Aber mein Highlight ist wirklich da am Samstag, wo ich auch im Livestream mal reinschauen werde, weil ich es leider nicht schaffe, nach Leipzig selber zu kommen. Aber ich finde es einfach großartig, bin da sehr, sehr gerne Schirmherrin geworden, als man mich gefragt hat. Weil ich jetzt mehrfach dabei war, bei dieser Klima Buchmesse, und die Menschen, die das machen, sind einfach... Es ist eine unglaublich anstrengende Arbeit, dieses Programm auf die Beine zu stellen. Das machen die alles ehrenamtlich. Es gibt auch ein Schulprogramm und so. Also es ist einfach großartig, finde ich und so fantastische Stimmung da bei denen. Also, wenn man sich mal wohlfühlen will mit dem Thema Klima und Klimaschutz, mit allen Facetten, dann geht man nach Leipzig zur Klimabuchmesse.

Marcus Schödel

Die haben sogar an Gebärdensprache gedacht.

Claudia Kempf

Ja, natürlich! Im Livestream.

28:04

Marcus Schödel

Also ich werde auf jeden Fall vorbeischaun, ich habe mir auch schon was rausgesucht: „*Slammen for Future!*“. Das ist ein Wettbewerb bei dem Slammerinnen zur Klimakrise um die Wette slammen, finde ich klingt total spannend und kreativ. Also wie gesagt, wer Interesse hat, bei uns einfach in die Shownotes gucken, wir packen dort den Link hin.

Dann kommen wir als nächstes, Frau Kempf, zu einer Studie, die sich mit dem Wintersport und Skipisten beschäftigt. Ich glaube, wir hatten beide schon mal im Podcast festgestellt, dass wir keine Wintersportler sind, so war es doch glaube ich?

Claudia Kempf

Ne, genau. Ich auch nicht.

Marcus Schödel

Aber ich habe Kolleginnen und Kollegen, die fahren im Winter gerne nach Österreich oder in deutsche Skigebiete und sind jedes Mal begeistert, wenn sie mit Ski die Abhänge runterfahren können. Was aber dieses Jahr auffällig war: Etliche haben gesagt, dass die Qualität des Schnees zum Teil deutlich abgenommen hat. Die Betreiber müssen mit Schneekanonen nachhelfen und weil tagsüber Schnee schmilzt, sind die Pisten oft vereist und rutschig, für das Skifahren nicht unbedingt ein Vorteil. Hören Sie auch solche Geschichten? Auf Arbeit oder von Freunden, vielleicht auch aus der Familie?

Claudia Kempf

Ja klar. Also man hört es, genau, bei Kollegen, Familie weniger. Ich habe wenige Verwandte oder in der Familie, die so Wintersport begeistert sind. Aber natürlich, im Arbeitsumfeld gibt es viele, die Skifahren, und das wird berichtet, und das wissen wir auch. Und alle, die ich kenne, kennen Sie sich nun auch mit Klimawandel aus und berichten dann auch einmal gleich mit dem Nebensatz, „*man merkt den Klimawandel doch deutlich*“.

Marcus Schödel

Was wir jetzt schon merken, wird in den nächsten Jahrzehnten nicht besser. Die Universität Bayreuth hat eine Studie durchgeführt und sich Skigebiete auf der ganzen Welt angesehen. Ich zähle mal auf: die europäischen Alpen, die Anden, die Appalachen, die australischen Alpen, die japanischen Alpen, die neuseeländischen Alpen und die Rocky Mountains. Die Forscherinnen und Forscher wollten herausfinden, wie sich die natürliche Schneedecke in den Gebieten bis Ende des Jahrhunderts entwickeln wird. Frau Kempf, was haben die Forscher herausgefunden?

Claudia Kempfert

Ja, es ist eine hochinteressante Studie von der Uni Bayreuth, Sie haben es eben schon zusammengezählt. Also im Wesentlichen, sagt die Studie, dass bis zum Ende des Jahrhunderts in jedem der acht, von Ihnen auch schon eben aufgezählten, Skigebieten die natürliche Schneedecke komplett verschwunden sein wird. Also der Klimawandel verändert die Muster des natürlichen Schneefalls erheblich. Das hat starke, aber auch sehr unterschiedliche Folgen für die Skigebiete weltweit. Und gerade in den Gebirgsregionen der Welt, in denen Wintersport betrieben wird, wird es da zu einer erheblichen Absenkung der Schneedecke kommen, bei verschiedenen Treibhausgas Emissionen. Und das bedeutet eben, dass es zu einer substantiellen Abnahme der Tage mit natürlicher Schneedecke geben wird. Vor allen Dingen in tieferen Lagen fällt der Rückgang, gemäß dieser Studie, besonders stark aus. Ein Szenario mit hohen Treibhausgasemissionen, die werden da unterschieden, verschiedene Szenarien hier, verglichen wird bis zum Ende des Jahrhunderts damit gerechnet, dass die durchschnittlichen jährlichen Schneedeckentage in diesen verschiedenen Regionen deutlich abnehmen wird. In den australischen Alpen bis zu 80%, neuseeländische Alpen 50 %, deutlich zurückgehen, gefolgt von den japanischen Alpen auch mit 50 % und den Anden 43%, die europäischen Alpen 42%, Appalachen 37%. Rocky Mountains nur mit 23%, also so haben die das verglichen.

Marcus Schödel

Die sind am wenigsten betroffen sozusagen.

Claudia Kempfert

Genau, aber die Alpen eben auch. Also 42% ist schon deutlich. Das heißt in oberen Regionen wird es, gerade auch in den europäischen Alpen, auch ein signifikanter Rückgang der Schneedecken-Tage geben. Also Tage mit einer geschlossenen Schneedecke, die werden deutlich, deutlich zurückgehen. Es wird weniger Gebiete geben, wo es schneesichere Regionen gibt, wo man dann auch schön Skifahren kann. Das heißt, auch die Alpen sind hier massiv betroffen. Und wenn man Ski fahren will in der Zukunft, muss man eben sehr hoch in die Regionen hinein. Und das hat unmittelbare Folgen für den Wintersport, die sich da zwar auch nicht so direkt angeguckt haben, aber Aussagen getroffen haben in der Studie auch, dass der Skisport in der Zukunft für weniger Menschen zugänglich sein wird, das heißt, er wird immer teurer.

Marcus Schödel

Das merkt man ja jetzt schon. Also Kolleginnen und Kollegen sagen mir jetzt schon die Skipässe sind unwahrscheinlich teuer geworden, weil die wahrscheinlich jetzt diese Schneekanonen immer betreiben müssen. Also man merkt das eigentlich schon jetzt, diese Entwicklung, ja.

Claudia Kempfert

Ja genau. Also es wird dann teurer. Es wird dann eher etwas für, ja, Menschen, die sich das dann auch wirklich leisten können. Das heißt, der Skitourismus wird sich da verändern müssen, Sie haben eben schon hingewiesen auf die künstliche Beschneigung. Das findet jetzt ja schon statt, und das ist ja was, das habe ich hier irgendwann mal, ich weiß nicht genau wann, in einem Podcast schon mal gesagt, dass ich da überhaupt kein Fan davon bin, dass diese künstliche Beschneigung stattfindet. Weil es eben so energieintensiv ist. also einen hohen Wasserverbrauch hat, weil es Lärm macht und die Tiere verschreckt, kommt mir zumindest so vor, dass ich mich da schon mal darüber aufgeregt habe. Und das tue ich an der

Stelle wieder, weil ich es nicht gut finde und aus Klimaschutzgründen auch nicht. Ich verstehe, dass Menschen Skifahren möchten und dass sie da auch Spaß daran haben. Aber Rodeln ist ja vielleicht auch lustig. Da werden jetzt Zuschriften kommen von Skifahrern, die da empört sein werden. Aber ich finde Rodeln kann auch Spaß machen.

Marcus Schödel

Ich habe eine Kollegin, die es auch schon über 50, die rodelt auch gern. Also es gibt auch Rodelfans.

Claudia Kempf

Ja, statt Skifahren, aber Menschen, die Skifahren, die wollen natürlich unbedingt Skifahren. Ich glaube, das wird jetzt erboste Zuschriften geben von Menschen, die da großer Fan sind.

Marcus Schödel

Ja also auch für die Betreiber wird es immer schwieriger, wirtschaftlich zu arbeiten. Der Betreiber von Thüringens größtem Skigebiet, die *Thüringen Alpin GmbH*, musste sogar schon Insolvenz anmelden. Als Grund wurde der ungewöhnlich warme Winter genannt. Das wird sicherlich nicht der letzte Betreiber sein, der insolvent geht. Also wie gesagt, die Entwicklung, die merken wir jetzt schon.

Claudia Kempf

Ja, die müssen sich umstellen, wenn ich da ganz kurz einen Satz noch zu sagen darf. Die müssen sich dann letztendlich auch umstellen. Also dass man eben auf Alternativen sich hinbewegt, also weg vom Skitourismus hin zum Wandern oder Rodeln oder Funparks oder was auch immer da möglich ist. Also nicht jeder muss da jetzt unbedingt Insolvenz anmelden, es sei denn, hier war es ja so bei diesem thüringischen Betreiber, der hat ja auch noch viel Fördergelder bekommen, aber konnte sich da offensichtlich dann nicht umstellen. Man könnte aber auch diese Seilbahn und diese ganzen Skilifte oder so, die es da gibt, auch dafür nutzen, dass man dem Berg hochgeht und dann runter rodelt oder so was. Also, dass man sich da einfach umstellt.

Marcus Schödel

Oder für Leute, die nicht mehr so gut zu Fuß sind, ist so eine Seilbahn dann vielleicht auch sinnvoll.

Claudia Kempf

Genau!

35:34

Marcus Schödel

Bei der zweiten Studie, über die wir sprechen, geht es um ein ganz anderes Thema, nämlich um die Klimaschützer auf der ganzen Welt. Das evangelische Hilfswerk *Brot für die Welt* gibt jedes Jahr einen Bericht heraus, den sogenannten *Atlas der Zivilgesellschaften*. Und in dem aktuellen Bericht wird festgestellt, dass Klimaschützer weltweit zunehmend bedroht werden, von Regierungen und Unternehmen. Sie werden dem Bericht zufolge oft drangsaliert, verfolgt oder, ja, sogar ermordet. Oft sind indigene Menschen betroffen, die sich gegen Landraub, Ölpipelines oder Fracking engagieren. Deutschland hat in dem Bericht in den letzten Jahren eigentlich ja immer sehr gut abgeschnitten und immer die beste Einstufung bekommen. Wir gehörten immer zu den „offenen Zivilgesellschaften“. Jetzt wurde Deutschland aber auf die zweite Stufe von fünf Stufen herabgestuft, in die Kategorie „beeinträchtigt“. Frau Kempf, das kommt für viele sicher überraschend. Wie wird das in dem Bericht begründet? Warum ist Deutschland keine „offene Zivilgesellschaft“ mehr?

Claudia Kempf

Ich finde diesen Bericht ja hoch spannend, dieser *Atlas Zivilgesellschaft*, weil man da einmal sieht, so eine Weltkarte, wo so rote und grüne Flecken sind, welche Länder, wo man wirklich sich frei bewegen kann und freie Meinung äußern kann und wo es überhaupt nicht geht. Und die roten Flächen sind erschreckend groß. Und das zeigen ja auch die Zahlen, dass irgendwie nur zwei Prozent der Weltbevölkerung in Staaten leben, mit uneingeschränkten zivilgesellschaftlichen Freiheiten, zwei Drittel in autoritären Staaten oder Diktaturen. Also das finde ich schon mal sehr besorgniserregend, aber gut, das ist die Weltsicht.

Also Deutschland war ja bisher sehr stark durch eben zivilgesellschaftliche Versammlungs- und Meinungsfreiheit gekennzeichnet. Und das hat sich jetzt etwas geändert. Wir haben es eben schon erwähnt, von dunkelgrün auf hellgrün in dieser Weltkarte, wo man sehen kann, dass es da eben zu Veränderungen gekommen ist. Und das misst dieser Atlas daran, ob es Vereinigungs-, Versammlungs-, Meinungsfreiheit gibt oder ob es da Verletzungen gibt. Und ob es da eben auch Regulierungen gibt oder politischen Druck auf Medienschaffende. Solche Dinge werden da alle gemessen.

Marcus Schödel

Da sehen die in Deutschland auch Probleme.

Claudia Kemfert

Genau, richtig. Jetzt sehen sie auch eine gewisse Feindseligkeit gegen Klimaaktivisten, die weltweit wächst. Aber auch in anderen Ländern wie Österreich, Frankreich, Großbritannien hat man das gemessen. Aber gerade in Deutschland, wo ja eigentlich Deutschland ein Leuchtturm der Demokratie war, so wird es da auch genannt. Aber der Hintergrund ist der, dass Regierungsmitglieder die Klimaaktivisten „Öko-Terroristen“ genannt haben, oder „Grüne Taliban“, die friedliche Aktivisten da diskreditiert haben. Dass Medienberichte auch zu einer Verschärfung der Feindseligkeit in der Öffentlichkeit beigetragen haben, indem sie häufig nur auf das Geschehen rund um die Demonstration berichtet oder darüber berichtet haben, statt auf das Thema Klimakrise, oder auch den Auslöser für die Proteste. Und da gab es jetzt unabhängige Experten, die da Sonderberichterstatter vor Ort das beobachten lassen haben. Und da gab es dann Aussagen wie, „das ließe ihn Frösteln, dass sowas in Deutschland überhaupt passieren kann“. Also das sieht nicht gut aus, das ist ein sog. *toxischer Diskurs*. Und auch ein zunehmend hartes Vorgehen gegen Umweltschützer mit regressiven Gesetzen, dass zum Beispiel Klimaaktivisten sehr harte Strafen getroffen haben.

Marcus Schödel

Sie meinen aber auch die Präventivhaft. Die wurde dort auch kritisiert.

Claudia Kemfert

Richtig! Genau das ist hier gemeint, eben diese Präventivhaft, dass man da irgendwie sechs Monate in Präventivhaft gehen muss. Und das bedeutet in dieser Einordnung hier, dass das tatsächlich menschenrechtlich umstritten ist. Dass gerade diese lange Präventivhaft, bei der *Letzten Generation* war das so, die da häufig beeinträchtigt waren, da eben tatsächlich stark beeinträchtigt wurden. Und deswegen wurde Deutschland in die Kategorie „beeinträchtigte“, von der „offenen Zivilgesellschaft“ in „beeinträchtigt“ Abgestuft, das ist besorgniserregend. Und wenn man jetzt Klimaaktivisten hört, die berichten ja auch von zunehmenden Anfeindungen gegen die Klimabewegung und sehen das als Gefahr für die Freiheit der Zivilgesellschaft. Also die werden auch attackiert auf der Straße. Sie werden degradiert, sie werden auch teilweise mit Gefährdung eingestuft und dann diese medialen Diskurse, die staatliche Seite die da noch Öl ins Feuer gießt, das ist nicht gut. Und das muss man schon auch mal deutlich sagen, dass wir da wegkommen müssen von einem toxischen Diskurs. Und da eben auch nicht noch weiter Öl ins Feuer gießen dürfen. Und das sollte uns schon Sorge bereiten, dass wir da wieder hinkommen müssen, zu einer „offenen Zivilgesellschaft“, auch wenn uns das nervt, auch wenn wir da, das war ja bei den Bauernprotesten ist auch so, stark beeinträchtigt sind. Aber da fielen diese Worte eben nicht, und daran erkennt man, dass es da Unterschiede gibt, auch von Regierungsvertretern. Da hörte ich nicht was von „Bauern Taliban“ oder irgendetwas, das ist aber bei den Klimaaktivisten so. Und das darf man nicht vergessen, dass diese Worte ja auch häufig dazu führen, dass Anfeindungen zu Taten führen können. Auf der Straße, dass diese Klimaaktivisten auch gezielt angegriffen werden, und das dürfen wir doch nicht zulassen in unserer Gesellschaft. Und da würde ich sehr dafür werben, dass wir das aushalten, diese Proteste, egal von wem, und nicht Öl ins Feuer gießen und sie schon gar nicht einer toxischen Gefahr aussetzen. Und das ist im Moment tatsächlich der Fall.

Marcus Schödel

Ja, der Bericht bildet ab, was in Deutschland, aber was auch weltweit passiert. Wer sich anschauen will, was das in der Praxis heißt, gerade für die indigenen Menschen, dem empfehle ich eine investigative Doku-Reihe in der ARD-Mediathek. Sie heißt „Kampf um Rohstoffe – Am Abgrund“, die Reihe hat insgesamt vier Teile, und im vierten Teil geht es um Lithium in Brasilien. In der Folge wird gezeigt, wie große Konzerne Lithium abbauen, indigene Menschen vertreiben und sich trotzdem nach außen so verkaufen, als ob sie den Menschen und der Umwelt etwas Gutes tun. Eine Folge habe ich schon gesehen. Die anderen Teile werde ich mir auf jeden Fall auch anschauen. Sehr empfehlenswert, teilweise aber auch sehr deprimierend, muss ich sagen.

Claudia Kempf

Ja! Hochinteressant, das ist hochinteressant! Also ich habe auch eine schon gesehen, und das ist hochinteressant. Insofern kann man das nur jedem ans Herz legen. Ganz tolle, ganz tolle Doku, was hier gemacht wurde. Ja, finde ich sehr, sehr interessant.

42:42

Marcus Schödel

Den Link zur Doku-Reihe packen wir mit in die Shownotes, genau wie die Links zu den Studien. Jetzt, liebe Hörerinnen und Hörer, sind Sie dran. Sie wissen, in jeder Folge haben Sie die Möglichkeit der renommierten Klimaökonomin Prof. Claudia Kempf ihre Frage zu stellen. Wenn Sie eine Frage haben, schreiben Sie uns am besten eine E-Mail. Die Adresse lautet klimapodcast@mdraktuell.de, oder sie sprechen uns auf die Mailbox, hier die Nummer 0800 40 40 008. Und diesmal kommt die Frage von einer sehr engagierten jungen Lehrerin, die uns eine Sprachnachricht geschickt hat. Und hier kommt Ihre Frage:

Hallo, Frau Kempf, hier ist Mareike S. aus Ostwestfalen. Ich bin dort Lehrerin am Erich-Guttenberg-Berufskolleg in Bünde, und wir werden dort demnächst ein Projekttag mit dem Schwerpunkt „Europa und das Klima“ veranstalten. Aus Gesprächen an unserer Schule

weiß ich, dass es, vollkommen verständlicherweise, Zweifel gibt an der Wirksamkeit von uns kleinen Leuten und, dass es auch Unmut gibt oder Unverständnis, wenn es darum geht, sich irgendwo einschränken zu müssen. Und deshalb würde ich mich sehr freuen, wenn Sie an unserem Projekttag teilnehmen könnten und eine Antwort geben könnten auf eben diese folgenden Fragen: „Was kann ich denn als Einzelner schon machen gegen den Klimawandel? Und ist es wirklich nötig, dass ich auf irgendetwas verzichte? Und wenn ja, worauf denn?“ Und was bringt da wirklich was?“ Vielen Dank!

Marcus Schödel

Tja, Frau Kempf, gerade die Frage mit dem Verzicht finde ich doch ziemlich knifflig. Was soll man da als Lehrer antworten? Welchen Tipp haben Sie, was kann Frau S. ihren Schülerinnen und Schülern mit auf den Weg geben?

Claudia Kempf

Ja, erstmal freue ich mich über die Frage von Frau S., weil ich hatte mal ganz zu Anfang, als wir den Podcast begonnen haben, gesagt, ich kenne schon alle Fragen, die die Zuhörerinnen da stellen. Das musste ich schnell revidieren, weil so viele Fragen kamen, mit denen ich gar nicht gerechnet habe. Aber diese Frage habe ich tatsächlich gefühlt schon fünfhundert oder bestimmt schon tausend Mal gehört. Also, das ist die typische Frage, die sich jeder stellt und die auch immer wieder, egal wo im Bekanntenkreis, bei den Nachbarn, egal, wo man sich befindet, immer gestellt wird. Insofern freue ich mich darüber. Das wir da mal hier darüber reden können. Und dieser Projekttag in Bünde, die Stadt, die ich übrigens auch kenne, weil ich in Bielefeld studiert habe, insofern da viel Erfolg wünsche, einfach auch mit dem, was sie da tun. Also: „Was kann jeder Einzelne gegen den Klimawandel tun?“. Damit habe ich mich persönlich jetzt schon super, super oft beschäftigt, habe darüber sogar zwei Bücher geschrieben. Ein Buch mit 53 Tipps, was jeder Einzelne tun kann, also schon 2008, „Die andere Klimazukunft“, und kürzlich „Mondays for Future“. 53 Tipps, was jeder tun kann im Bereich, es gibt zig Dinge, die jeder tun kann.

Wenn wir da mal mit Anfangen, es geht immer um die Vermeidung von Verschwendung. Wir haben schon oft über Ernährung gesprochen, was ein ganz wichtiger Hebel ist, wo man etwas fürs Klima tun kann.

Marcus Schödel

Also weniger Fleisch, sozusagen.

Claudia Kemfert

Wenn man weniger Fleisch isst, in dem Moment tut man schon was für das Klima. Weil gerade die Fleischproduktion dazu beiträgt, dass der Klimawandel verstärkt wird. Aber auch Dinge, Mobilität umstellen, hatten wir auch schon öfter, auf Elektromobilität, öfter mit der Bahn fahren, mit dem Fahrrad, zu Fuß gehen. Solche Dinge bringen schon was. Aber auch bei den Finanzen, das denkt man oft gar nicht, da sich mal beraten lassen bei der Bank. Aber allein schon solche Projektstage, finde ich, gehören auch dazu aus meiner Sicht. Dass man in einer Schule sich Dinge überlegt, was man tun kann. Ob in der Schule, im Unternehmen, in der Familie, im Verein, egal wo, wenn man da schon allein sich Gedanken macht, Dinge voranbringt, sich mit dieser Frage überhaupt beschäftigt, „Was kann jeder einzelne gegen den Klimawandel tun?“, ist schon viel gewonnen. Und ich will auch noch sagen: Ich weiß ja, dass jetzt immer kommt: „Naja, ob ich jetzt etwas tue oder in China fällt ein Sack Reis um“, sage ich jetzt mal, das ist so nicht. Wenn wir alle etwas tun würden, würden wir auch dazu beitragen, dass sog. soziale Kipppunkte erreicht werden können. Es sind sogenannte, rapide sich vollziehende gesellschaftliche Umschwünge, die dann Geschwindigkeit und Fahrt aufnehmen können, dass wir eben schneller auch die Klimaziele erreichen können. Und das findet sich in so vielen Lebensbereichen. Wir haben schon Ernährung angesprochen. Slow-Food-Bewegung gehört dazu, solidarische Landwirtschaft. Es gibt eine bedürfnisangepasste Verteilung, auch von Wohnraum, es gibt Carsharing-Modelle. Es gibt veränderte Praxis, auch was bestimmte Dinge im Alltag angeht. Insofern diese Praxis der Suffizienz kann einen kulturellen Wandel hervorbringen.

Marcus Schödel

Also das heißt, Sie meinen damit: Wenn jetzt sozusagen einer das macht, zum Beispiel sich mehr vegetarisch ernährt, und zeigt, dass es geht und auch lecker sein kann, dann machen sozusagen viele andere dann auch mit oder lassen sich inspirieren.

Claudia Kemfert

Zum Beispiel. Aber eben auch je mehr sich eben diesen Bewegungen anschließen, umso schneller kann es gehen. Und das sind sogenannte soziale Kipppunkte, die auch messbar sind. Slow-Food hatte ich eben schon genannt, gegen Fast-Fashion und so weiter. Also hier geht es immer um die Vermeidung von Verschwendung. Ich weiß, dass sofort dieser Verzicht, ja, als negativ eingestuft wird, zumindest in unserer Gesellschaft. Vor dem religiösen Hintergrund ja nicht, aber in unserer Gesellschaft, wo immer mehr, mehr gilt. Aber weniger ist mehr an der Stelle. Und das ist tatsächlich auch für die Gesundheit besser, es ist für den Planeten besser. Es ist für die Erde besser, weil wir die planetaren Grenzen einhalten. Also insofern ist es in dem Sinne die Vermeidung von Verschwendung ist immer gut. Auch für die Volkswirtschaft, weil es verschiedene Punkte gibt, auch im Energiesystem, wo wir wahnsinnig viel Energie verschwenden. Durch konventionelle Kraftwerke, beispielsweise auch der Verbrennungsmotor, wo wahnsinnig viel Abwärme einfach verpufft. In dem Moment, wo wir das besser nutzen, haben wir volkswirtschaftlich einen Gewinn. Also, da gibt es genügend Argumente, dafür, dass es nicht nur für das Individuum wertvoller ist und sinnvoll ist etwas zu tun an der Stelle, sondern auch für die gesamte Volkswirtschaft. Es gibt verschiedene Webseiten auch, zum Beispiel *Klimafakten* (www.klimafakten.de), wo man da sich auch informieren kann, was jetzt diese ganzen Argumente angeht, wenn jetzt noch mehr Argumente kommen. Häufig ist es ja so, dass man in solche Diskussionen verstrickt wird, wo das einfach immer nur darum geht zu sagen „ich will eigentlich gar nichts machen, und was ich mache, bringt ja eh nichts“. Da kann man

aber auch weiter argumentativ gehen und *Klimafakten* hilft da sehr. Aber man darf es auch nicht dabei belassen, dass man nur sagt, „jeder Einzelne ist verantwortlich“, und dann ist das Problem gelöst. Wir wissen auch, dass in der Vergangenheit zum Beispiel BP diesen *Carbon Footprint* nur deshalb entwickelt hat, damit der Fokus wegkommt von der Ölindustrie, die eigentlich die Verursacher ja auch sind des Klimawandels. Oder die gesamte fossile Industrie, an die wir auch ran müssen, die wir besteuern müssen.

Marcus Schödel

D.h., die Industrie hat gesagt, „jeder Einzelne ist verantwortlich“, um sozusagen von der Verantwortung der großen Konzerne abzulenken.

Claudia Kempf

Genau. Ja, diese *Carbon Footprint* Entwicklung, wir hatten es hier glaube ich auch schon mal. Aber es gibt auch Studien darüber, die belegen, die wollten einfach nur von ihrer eigenen Verursacher-Thematik wegkommen, dass sie eben nicht in den Fokus der Politik kommen. Dabei müsste man die auch besteuern. Wir müssen weg von fossilen Energien hin zu erneuerbaren. Das heißt, sie müssen ihre Geschäftsmodelle ändern. Und dass das nicht passiert, sieht man ja aktuell gerade jetzt wieder, wie *Shell* oder auch andere Konzerne da ausweisen, dass sie mehr in Öl- und Gasexploration investieren. Und so kann es nicht weitergehen. Es gibt ja auch den Ethikrat jetzt gerade, der zur Klima-Ungerechtigkeit, -Ungleichheit, sich geäußert hat. Auch ein interessanter Bericht, vielleicht auch für die Projektgruppe in Bünde von der Frau S., die sich da geäußert hat. Also insofern das eine tun, ohne das andere zu lassen, ist die Antwort da drauf. Es gibt viele Möglichkeiten, etwas zu tun. Ja, nicht der Einzelne kann das alles alleine thematisch retten oder die Lösungen schaffen, aber in der Summe kann sehr viel bewirkt werden. Wir dürfen aber auch das große Ganze nicht vergessen und da auch politisch die Rahmenbedingungen anpassen, damit nicht nur einzelne in der Verantwortung sind. Aber die auch wirk-

lich große Stellhebel haben, die wir nicht erkennen oder die wir auch so nicht nutzen, obwohl tatsächlich viel passieren kann. Ich erinnere mich es gab mal eine schon lange her, einen Aufruf, nicht mehr bei *Shell* zu tanken, dass ist ewig her. Aber das haben ganz, ganz viele gemacht. Und die hatten einen massiven Einbruch ihrer Gewinne und das war ein großes Problem. Aber daran hat man mal erkannt, dass, wenn es Aufrufe gibt, wenn es auch Aufrufe zu Veränderungen gibt oder wirkliche Bewegungen, die dahinter sind, kann man tatsächlich sehr, sehr viel erreichen. Und das darf man nicht vergessen, dass jeder Einzelne auch eine Vorbildfunktion hat und da auch andere mitnehmen kann. Und wie jetzt eben solche Projektgruppen, wie jetzt da an der Schule in Bünde ganz, ganz wichtig sind, um auch Wege in die Richtung einzuschlagen.

52:23

Marcus Schödel

Also wir wünschen hier an dieser Stelle ganz viel Erfolg für den Projekttag in Bünde und sind damit am Ende der Folge. Eine Sache noch: Der MDR bietet, wenn es um Klimathemen geht, nicht nur diesen Klima-Podcast an, sondern es gibt auch Klimainfos zum Lesen. Der MDR schickt jeden Freitag einen Newsletter raus per Mail, das *MDR Klima-Update*. Wer Interesse hat und sich registrieren lassen möchte, den Link packen wir mit in die Shownotes. Ich bedanke mich bei allen Hörerinnen und Hörern und natürlich bei Ihnen, Frau Kempf. Die nächste Folge von *Kempfs Klima-Podcast* gibt es dann wieder in zwei Wochen, nach Ostern.

Claudia Kempf

Ich bedanke mich und wünsche auch allen Frohe Ostern. Tschüss!

Haben Sie Fragen an Frau Kempf? Dann schreiben Sie uns an klimapodcast@mdraktuell.de oder rufen Sie an unter 0800 40 40 008.

Diese Transkription ist ein Service der MDR Redaktion Barrierefreiheit. Mehr barrierefreie Angebote finden Sie hier: <https://www.mdr.de/barrierefreiheit/index.html>