

## CDA Kreisverband Bremerhaven

### Arbeitspapier

### Klimaschutzmaßnahmen

#### **Nach den Befunden der internationalen klimatologischen Forschung steht der Treibhauseffekt durch anthropogene emittierte Treibhausgase im Mittelpunkt des Problems der Erderwärmung**

Das Klimasystem der Erde ist ein hochkomplexes Gebilde, bereits minimale Veränderungen können irreversible Schäden für Mensch, Tier und Pflanze bedeuten. Faktum ist allerdings auch, dass dies bereits geschehen ist, denn die mittlere Oberflächentemperatur der Erde hat sich zum Vergleich zum vorindustriellen Niveau bereits um 1°C erwärmt. Durch die Vervielfachung der Dichte der Treibhausgasemissionen (insbesondere CO<sup>2</sup>), welche maßgeblich durch menschliche Aktivitäten, wie das Nutzen von fossilen Energieträgern zu schulden ist. Solche eine Veränderung wird als anthropogene Erderwärmung beschrieben, jene sich seit 1970 erhöht hat.

Der jetzige Wandel des Klimas ist irreversibel. Trotz der übereinstimmenden Notwendigkeit zum nationalen und internationalen Handeln im Bereich des Klimaschutzes besteht das Kernproblem im Prozess zur Verwirklichung dieses Grundkonsenses. Es scheinen aktuell nur Modelle zu existieren, welche zu Lasten der (direkt/indirekt) Arbeitnehmerschaft betrieben werden können. Wir die CDA Kreisverband Bremerhaven fordern, **verpflichtend** dass zuerst für eine stabile Alternative in Bereich der Wissenschaft, erneuerbare Energien, Industrie und Aufforstung betrieben wird, bevor eine Lenkung durch CO<sup>2</sup> mindernde Instrumente durchgeführt wird. Denn erst wenn alternativen fester Bestandteil sind, könne die Bevölkerung auf bewusst umsteuern. Jetziger Stand sind alle CO<sup>2</sup> verträglichen Methoden entweder in der Entwicklung oder erleben die ersten Kinderkrankheiten. Dies müsse vorab gelöst werden, damit die Klimawende überwunden werden kann.

**Die Regenerative Energiewirtschaft (Wind, Bioenergie, Wasserstoff und Geo-energie) ist noch ein relativ junger Zweig. Neben dem Beitrag zum Klima- und Umweltschutz, gilt dies durch die Dividende des Handelsabkommen zu unterstützen um zeitige Umsetzbarkeit im Ausbau von CO<sup>2</sup> neutralen Alternativen erheben zu können.**

#### **Klimaschutzstrategien**

- Die Vermeidungsstrategie: Der klimatische Status quo soll durch eine drastische Reduzierung von anthropogenen Emissionen der Treibhausgase gesichert werden.
- Die Anpassungsstrategie: Eine Anpassung der menschlichen Lebens- und Produktionsweise an die geänderten Klimabedingungen werden beabsichtigt, ohne dass die Ursachen der Klimaänderung vermieden würden.

Seit der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio 1992 ist das Problem, fortschreitender Klimaveränderungen durch Treibhausgase und deren ökologischen und ökonomischen Auswirkungen, die sowohl gegenwärtige als auch künftige Generationen betreffen zum globalen Thema der multilateralen Zusammenarbeit im Umweltschutz geworden. Diese wirtschaftlichen Interessen machen die internationale

**KREISVERBAND BREMERHAVEN**

Zusammenarbeit zum Klimaschutz sehr kompliziert und unproduktiv. Dies drückt sich bereits im Kyoto-Protokoll aus, dass die USA und Australien als zwei der größten Industriestaaten aus diesem Grund abgelehnt haben. Deutschland ist ein stark wachsendes Industrie und Wirtschaftsland. Für eine transparente und faire Klimapolitik, obliegt dies klarzustellen und auszusprechen, dies gelingt lediglich wenn diese klare Gegenüberstellung auch mit ihren Auswirkungen, sowie dessen Kinderkrankheiten klar dargestellt wird. Zielführend für eine CO<sup>2</sup> Emissionsminderung nicht zu Lasten der Arbeitnehmerschaft zu schultern, welche mit ihren Fleiß unseren Wohlstand in der Gesellschaft etabliert haben.

**Es ist unsere Aufgabe die Rahmenbedingungen für die Industrie, den Mittelstand, das Handwerk und den Dienstleistungsbereich so zu gestalten, dass die Nachfrage nach Arbeitskräften erhalten bleibt.**

Als Maßnahme kann man über den indirekten Weg des Emissionshandels eingreifen, da dies bereits in anderen Ländern existiert und mit geringen administrativen Aufwand hat, diesen Mechanismus schrittweise Länderübergreifend anzuheben. Dabei sollte die Höhe von 50€ pro Tonne CO<sup>2</sup> für 2030 beschränkt werden. Da dies sozialverträglicher entgegen wirkt. Die CDA Kreisverband Bremerhaven fordern den Bund auf sich hineingreifend darauf zu einigen dass, die internationale Bepreisung ausgewogen und gerecht verteilt ist und die missverständene Vorreiterrolle Deutschlands nicht zum Alleingang führt. Für eine transparente und faire Klimapolitik obliegt dies klarzustellen, dass die Bepreisung für CO<sup>2</sup> zweckgebunden für erneuerbare Technologien und Innovationshubs investiert wird, dies gelingt lediglich wenn deutliche Gegenüberstellung auch mit ihren Auswirkungen transparent hergeleitet werden. Mittelfristig müssen erneuerbare Energie-Produktionsstätten geschaffen werden um Atom- und Kohleausstieg begünstigen Blackouts, durch die kommende Energiewende zu entgehen.

Land/Region <sup>1</sup>	Instrument	Preis pro tCo <sup>2</sup> e
Schweden	CO <sup>2</sup> Steuer	139 US\$
Schweiz	CO <sup>2</sup> Steuer / Handelssystem	101 US\$ / 21 US\$
Norwegen	CO <sup>2</sup> Steuer	64 US\$
Japan, Kolumbien, Lettland	Handelssystem	8 US \$
Mexiko, Polen, Ukraine	CO <sup>2</sup> Steuer/ Handelssystem	wird verhandelt /<1 US \$
Korea	Handelssystem	7 US \$
Neuseeland	CO <sup>2</sup> Steuer	15 US\$

**Im europäischen Ländervergleich (EU28) ist Deutschland nicht im Stillstand gewesen, im Gegenteil:**

Die Bundesrepublik Deutschland lag im Jahr 2000 bei einer Treibhausemission von 13t CO<sup>2</sup> e pro Kopf. Im Jahr 2010 betrug dieser bereits bei 11,8 Mio tCO<sup>2</sup> e und im Jahr 2017 vollzog Deutschland einen weiteren Sprung auf 11t CO<sup>2</sup> e . Im Europavergleich liegt Deutschland (2017) auf Platz 6. **Weltweit** listet Katar den höchsten Emmisionsausstoß mit 30,8t CO<sup>2</sup>e pro Kopf an, gefolgt von den Vereinigten Arabischen Emiraten bei 20,69tCO<sup>2</sup>e. Erstmals konnte es der Wissenschaft gelingen einen linearen Vergleich aufzustellen, dass eine Tonne CO<sup>2</sup> Äquivalente ,minus 3 qm Meereis im Sommer entspricht.

<sup>1</sup> ICAP (2019), Weltbank (2018b), BMU

<sup>2</sup> <https://www.umweltbundesamt.de/klimaneutral-leben-persoeneiche-co2-bilanz-im-blick>

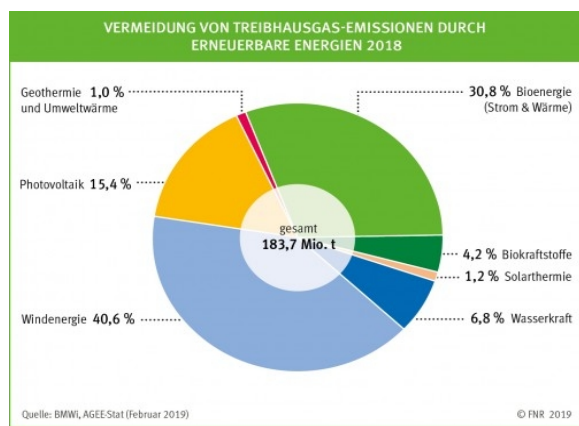
## Energie, Strom<sup>2</sup>, Power-to-X<sup>3</sup> :

### Fakten zur aktuellen Ausgangslage:

Die Emissionen in Deutschland sind seit 2013 stark rückläufig. 2017 betrug die Emissionsminderung 29 % gegenüber zu 1990. Bis 2020 wird erwartet, dass die Emissionen durch Sicherheitsbereitschaft und auch durch Überalterung der Braunkohlekraftwerke sich weiter zu reduzieren. Die Reduktion bis 2020, um weitere 12,5 Mio t CO<sup>2</sup> Äquivalente eintreffen wird. Aktuelle Studien wird erwartet das bis 2030 die Emissionen der Energiewirtschaft auch **ohne zusätzliche Maßnahmen signifikant sinken werden**. Auch aufgrund der Tatsache das ein Teil der Kohlekraftwerke, welche heute noch aktiv sind, 2020 ihren technischen Lebensabend erreichen werden und bei steigenden CO<sup>2</sup> Zertifikaten, Brennstoffpreisen und verschärften Umweltauflagen, voraussichtlich nicht weiter wirtschaftlich betrieben werden können. Dies gilt als Chance zu nutzen. 29% der Gesamtemissionen in Deutschland entfallen auf den Sektor der Energiewirtschaft. 5,7 Mio t CO<sup>2</sup> beziehen sich aus den Industriekraftwerken und 250 Mio. t CO<sup>2</sup> auf Kraftwerke der Energiewirtschaft. Im Jahr 2016 entfielen 343 Mio.t CO<sup>2</sup> Äquivalente, also 72 %der Kohlekraftwerke auf die gesamt Emissionen der Energiewirtschaft. Tendenz weiter signifikant fallend. Damit bleibt die Energiewirtschaft auf dem Zielpfad einer Reduktion der Treibhausgase um 40 Prozent bis 2020.

### Zur Erreichung des Sektorziels der Energiewirtschaft:

Deutschland wird zur Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit des heutigen Standes in absehbarer Zeit adäquate etablierte Lösungen für eine gesicherte Kraftwerksleistung benötigen, jene zusätzlich geringen CO<sup>2</sup> Ausstoß verbrauchen. Aktuell könnten nach derzeitigen



technischen Stand, Windkraftparks, Gaskraftwerke, Kraft-Wärme-Kopplungs Anlagen, dezentrale Wasserstoffkraftwerke, sowie Kraftstoffbetriebe Klärschlamm Anlagen den Markt ausgleichen, dies gilt es voran zu treiben und fest zu etablieren um kalkulierbare Einbußungen zu mindern.

Erneuerbare energetische Weiterentwicklung und Ausbau ist der Maßstab unserer jetzigen und zukünftigen Gesellschaft. Zur Vermeidung von Treibhausgas-Emissionen durch erneuerbaren Energien (**Abbildung I**), wäre es von Vorteil die Perspektive zu wechseln, auch den Ausbaupfad von erneuerbaren Energien in Deutschland müssen definitiv höher angesetzt werden. Bspw. dass bei On- Offshore Windkraft bis 2030 der Grenzwert

wie bisher bei **15 Gigawatt, sondern bis 20 Gigawatt anzuheben**, ist auch, dass die angeknüpften Genehmigungsverfahren für Zubau solcher Anlagen aus dem Jahr 2018, 2019 nun enorm beschleunigt werden müssen, um die Stockung dies bzgl. zu beenden und ins Handeln überzugehen.

## Arbeitsplätze<sup>4</sup> :

Zielführend ist eine CO<sup>2</sup> Emission Bepreisung nicht zu Lasten der Arbeitnehmerschaft zu schultern, welche mit ihren Fleiß, unseren Wohlstand in der Gesellschaft etabliert haben. Es ist unsere Aufgabe die Rahmenbedingungen für Industrie, Mittelstand,

<sup>2</sup> [https://www.agora-energiewende.de/fileadmin2/Projekte/2018/Jahresauswertung\\_2018/125\\_Agora-JAW-2018\\_WEB.pdf](https://www.agora-energiewende.de/fileadmin2/Projekte/2018/Jahresauswertung_2018/125_Agora-JAW-2018_WEB.pdf)

<sup>3</sup> Entscheidung des Bundesverfassungsgerichtes Die vom Juli 2017 zur Kernbrennstoffsteuer

<sup>4</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)

## KREISVERBAND BREMERHAVEN

Handwerk und den Dienstleistungsbereich so zu gestalten, dass die Nachfrage nach Arbeitskräften erhalten bleibt.

Perspektiven für bestehende, neue und zukunftssichere Arbeitsplätze stützend zu gestalten, damit nicht tolerierbare soziale und nicht wirtschaftliche Nachteile entstehen. Insbesondere ist es von oberster Prämisse betriebsbedingte Kündigungen auszuschließen. Bspw. Im Tagebau und in den Braun- und Steinkohlekraftwerken sind berufliche Perspektiven zu eröffnen. Es muss persönlich bedingte bei betroffenen Beschäftigten eine tarifliche Regelung gefunden werden. Auch eine qualifizierte Arbeit durch Vermittlungen um Lohngeleinbußen den Beteiligten zu ersparen. Auffangen von finanzieller Einbußen oder einen früheren Eintritt in den Ruhestand und APG, Ausgleich von Rentenabschlägen. Aufgrund des fossilen Ausstiegs ist mit einem enormen Struktureinbruch zu rechnen, wenn dies nicht transparent vorher ausgeglichen wird. Dabei geht es darum Beschäftigten, deren Arbeitsplatz wegfallen soll, Kurzarbeitergeld **während einer Umschulung zu zahlen, ohne dass sie gekündigt werden.** Deswegen brauchen wir eine langfristig ausgerichtete Industriepolitik, die den Rahmen dafür schafft, dass Deutschland auch mit einer dekarbonisierten Wirtschaft Produkte herstellt, die international nachgefragt werden.

### **CO<sub>2</sub> vermeidende Technologien müssen massiv gefördert werden**

Der Ausstieg aus den fossilen Brennstoffen ist mit einem massiven Strukturwandel für die gesamte Wirtschaft, besonders für die Industrie, verbunden. Der Ausstieg aus der Kohleverstromung und die Transformation der Automobilindustrie werden hunderttausende Arbeitsplätze kosten. Dabei handelt es sich häufig um gut bezahlte und gewerkschaftlich organisierte Arbeitsplätze. Auf der anderen Seite eröffnen die weltweit steigenden Investitionen in den Klimaschutz neue Wachstumschancen und Perspektiven für Arbeitsplätze. Deswegen brauchen wir eine langfristig ausgerichtete Industriepolitik, die den Rahmen dafür schafft, dass Deutschland auch mit einer dekarbonisierten Wirtschaft Produkte herstellt, die international nachgefragt werden. CO<sub>2</sub> vermeidende Technologien müssen massiv ausgebaut und etabliert werden.

**Für eine sinnhafte und nachhaltige Klimapolitik, fordern wir daher dass die Dividende der CO<sub>2</sub> Bepreisung, zweckgebunden in die Wissenschaft und Unternehmenssubvention für regenerativen Energien, bezogen auf Standorten und dessen Schwerpunkten ausgeschüttet wird.** Dazu gehört eine aktive regionale Strukturpolitik, die regionalen Hotspots des Strukturwandels – egal, ob im Bereich der Kohle oder im Bereich der Zulieferindustrie für Autos – besonders unterstützt aber auch im Arbeitsmarkt- und der Qualifizierungspolitik, die den vom Strukturwandel betroffenen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auf Dauer neue Beschäftigungsperspektiven eröffnet werden Bspw. durch Förderung und Prüfung ob Stillgelegte Kohlekraftwerke umkonventioniert werden können in Klärschlammanlagen, oder Parabolrinnen-, Solarthermische-, oder Wasserstoffkraftwerke. **Die vom Strukturwandel betroffenen Arbeitnehmer müssen ein Recht auf Weiterbildung haben.**

### **Verkehr, Mobilität, To-Syn-Fuel:**

Der Verkehr ist für 18 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland verantwortlich und bietet daher erhebliche Einsparpotentiale. Pkw und Lkw emittieren heute im Durchschnitt weniger Treibhausgase und Luftschadstoffe als noch 1995. So sanken die kilometerbezogenen bzw. spezifischen Emissionen des Treibhausgases Kohlendioxid im Durchschnitt für Pkw um 15 %, bei Lkw um 30 %. Um den CO<sub>2</sub> Ausstoß mittelfristig zu reduzieren bis bestehende Alternativen ihre Durchsetzbarkeit errungen haben, setzen, wir die CDA Kreisverband Bremerhaven uns für die intensive Erforschung, den Ausbau sowie Weiterentwicklung von alternativen Antrieben und Kraftstoffen ein. Bspw. sehen wir die Wasserstoff-Sauerstoff Brennstoffzelle als starken langfristigen Performant auch im Bereich des ÖPNV. Mittelfristig um einen sozialen

<sup>5</sup> Umweltbundesamt aus dem Jahr 2016  
<https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/emissionen-des-verkehrs#textpart-1>

## KREISVERBAND BREMERHAVEN

Einbruch zu entgegnen fordern wir PKWs, welche mit herkömmlichen Verbrennungsmotoren betrieben werden, vorzugsweise mit alternativen Kraftstoffen zu befüllen, wie Biomethan oder synthetischen Kraftstoffen, bspw. aus der Klärschlamm<sup>6</sup> gewonnen wird. Alternative Kraftstoffe sollen von einer Besteuerung befreit werden um eine soziale Umlenkung verträglicher zu machen. Durch die Zunahme der Lkw Verkehrsleistung, sind die absoluten Kohlendioxid-Emissionen im Straßengüterverkehr heute um 20 % höher als 1995. Um wieder mehr Ladung auf die Schiene zu bekommen und so die Zahl der LKW zu reduzieren, fordern wir verstärkte Investitionen in das Schienennetz, zusätzlich fordern wir, dass auf Bundesebene jetzt darauf hinwirkt, verstärkt an das Fernverkehrsnetz der Deutschen Bahn in Form von ICE-Anschlüssen anzubinden.

### Nachhaltigkeit durch Aufforstung<sup>78</sup>

Die CDA Kreisverband Bremerhaven unterstützt dieses Vorhaben, denn soziale Nachhaltigkeit bedeutet auch, für die jetzige Generationen die Probleme jetzt zu lösen und diese nicht der nächsten aufzubürden. 3,18 Millionen Hektar Wald muss Deutschland zusätzlich Pflanzen um den Beitrag zur Klimaproblematik zu leisten. Laut dem Weltklimarat (IPCC) um die Erderwärmung auf 1,5 Grad Celsius zu beschränken, ist es zwingend notwendig bis 2050 nicht nur die klimaschädlichen Treibhausgas-Emissionen zu begrenzen, sondern auch bis zu eine **Milliarde Hektar Land neu mit Bäumen zu bepflanzen**. 3,18 Millionen Hektar Wald wäre der zwingende Beitrag für Deutschland.

#### Große Potentiale zur Aufforstung bieten folgende Flächen in Europa:

Schweden: 5,701 Mio Ha

Norwegen: 5,419

Vereinigtes Königreich: 4,685

Finnland: 4,524

Frankreich: 3,357

Island: 3,257

Deutschland: 3,185

Spanien: 3,009

**Nachhaltigkeit bedeutet: Nur so viel Holz schlagen, wie auch nachwachsen kann; vom Ertrag – und nicht von der Substanz. Dieser Handlungsbedarf gilt schnellstens umzusetzen.**

6 Die (katalytische) Direktverölung soll feste Abfälle, meist in einem Schritt und häufig unter Einsatz von Katalysatoren, zu flüssigen Kohlenwasserstoffen umwandeln. Die Produkte sollen treibstoffähnliche Eigenschaften besitzen und als Dieselerersatz verwendet werden können. Sogenannte HTC-Prozesse (hydrothermale Karbonisierung) werden vorzugsweise für die Behandlung von (nassen) Bioabfällen und (Klär-)Schlämmen herangezogen. Dabei werden die Reststoffe in flüssiger, wässriger Phase unter Druck in ein Karbonisat umgewandelt, dass eine optimierte energetische oder stoffliche Nutzung erlauben soll. (hydrothermale Karbonisierung) werden vorzugsweise für die Behandlung von (nassen) Bioabfällen und (Klär-)Schlämmen herangezogen. Dabei werden die Reststoffe in flüssiger, wässriger Phase unter Druck in ein Karbonisat umgewandelt, dass eine optimierte energetische oder stoffliche Nutzung erlauben soll.

7 [https://www.focus.de/wissen/klima/baeume-pflanzen-fuer-den-klimawandel-experte-zeigt-wo-wir-in-europa-aufforsten-koennten-und-was-es-wuerde\\_id\\_10906639.html](https://www.focus.de/wissen/klima/baeume-pflanzen-fuer-den-klimawandel-experte-zeigt-wo-wir-in-europa-aufforsten-koennten-und-was-es-wuerde_id_10906639.html)

8 <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/die-deutsche-nachhaltigkeitsstrategie-318846>