

KLIMA SCHUTZ

„Wahlprüfsteine Klimaschutz“

Am 14. März sind Landtagswahlen, im September Bundestagswahlen und wir Bürgerinnen und Bürger können unser wichtiges Wahlrecht ausüben und so über die eigene Zukunft und die unserer Kinder mitentscheiden.

Der Klimawandel ist für die gesamte Menschheit die größte globale Herausforderung. Inzwischen haben fast alle Parteien in ihren Programmen den Umwelt- und Klimaschutz aufgenommen.

Damit Sie sich selbst ein Bild machen und die Wahlprogramme der Parteien bewerten können, haben wir die berühmte Studie des Wuppertal Instituts¹ für Sie in vier Beiträgen des heutigen sowie den nächsten drei Ausgaben des Gemeindeblatts als Information für Sie zusammengestellt.

¹Das „Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie“ ist eine private, gemeinnützige SPD-nahe Forschungseinrichtung. 1991 von Ernst Ulrich von Weizsäcker gegründet. Es ist eine internationale wissenschaftliche Denkfabrik der anwendungsorientierten Nachhaltigkeitsforschung mit etwa 250 Mitarbeitern.

²Der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU), auch bekannt als Umweltrat, ist ein wissenschaftliches Beratungsgremium der deutschen Bundesregierung. Der SRU begutachtet die Umweltsituation in Deutschland und berät die Bundesregierung hinsichtlich ihrer zukünftigen Umweltpolitik.

Teil 1: „Politik & Klimaschutz“

Eine Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 °C würde die Risiken und Auswirkungen des Klimawandels gegenüber einer stärkeren Erwärmung erheblich verringern – unter anderem die Gefahr, unumkehrbare Kippunkte im Klimasystem zu überschreiten.

Die Studie des Wuppertal Instituts diskutiert deswegen, welche Möglichkeiten aus heutiger Sicht bestehen, die 1,5-°C-Grenze einzuhalten und will damit zur gesellschaftlichen Debatte über Wege zu deren Erreichbarkeit beitragen.

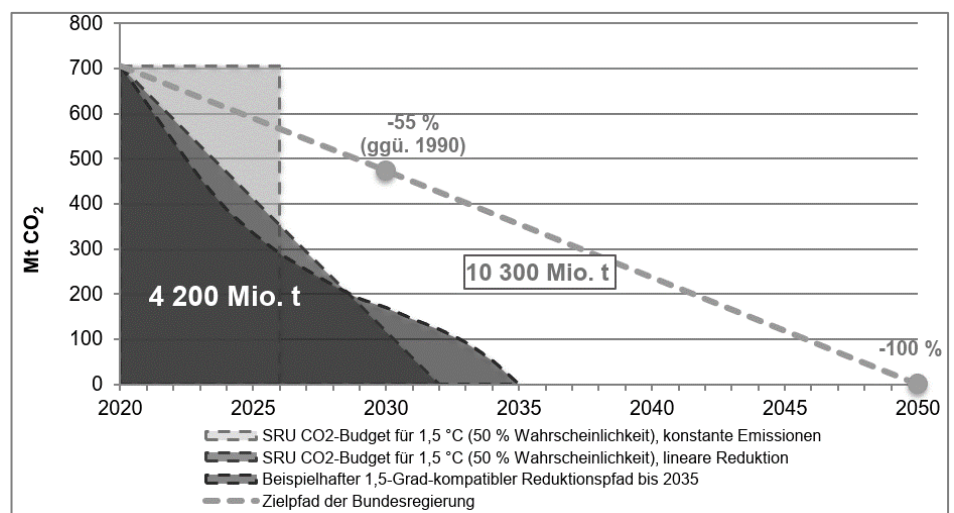
Klimaziele

- Die aktuellen Klimaziele der Bundesregierung sind nicht vereinbar mit einer Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 °C oder auch nur auf deutlich unter 2 °C. Sie würden zu mehr als doppelt so hohen CO₂-Gesamtemissionen führen wie ein nach dem „Sachverständigenrat für Umweltfragen“² 1,5-°C-kompatibler Pfad.
- Eine Zielsetzung im Bereich von CO₂-Neutralität bis 2035 ist ba

sierend auf dem nationalen CO₂-Budget nach dem SRU für einen Beitrag zur Einhaltung des 1,5-°C-Ziels notwendig. Der SRU legt dabei zugrunde, dass die Pro-Kopf-Emissionen weltweit gleich verteilt werden und Deutschland keinen überproportionalen Anteil beanspruchen darf.

- Selbst bei einer Zielsetzung von Netto-Null-CO₂-Emissionen bis 2035 wäre in den kommenden Jahren eine stärkere als lineare Reduktion der Emissionen nötig. Eine gleichmäßige, lineare Minderung bis 2035 wäre nicht ausreichend (siehe Schaubild unten).
- Die deutschen Emissionen müssten also insbesondere in den kommenden fünf Jahren, und damit vor allem in der nächsten Legislaturperiode, dramatisch abnehmen.
- Die Einhaltung des 1,5-°C-Budgets erfordert CO₂-Minderungsziele von mindestens 60 Prozent bis 2025 und mindestens -85 Prozent bis 2030 (jeweils ggü.1990).

Nächste Woche geht es weiter mit Teil 2 „Energie & Industrie“.



Emissionspfad zur Einhaltung des deutschen 1,5-°C-Budgets, inkl. aktueller Ziele der Bundesregierung

KLIMA SCHUTZ

„Wahlprüfsteine Klimaschutz“

Teil 2: Energie & Industrie

Im ersten Beitrag wurde in das Thema Klimaschutzpolitik eingeführt. Heute geht es um die zwei größten Sektoren: Energiewirtschaft und Industrie.

Energiewirtschaft

- Um ein klimaneutrales Energiesystem bis 2035 sicherzustellen, erscheint ein Ausbau von Wind- und Solarenergie von zusammen mindestens 25 bis 30 GW pro Jahr sinnvoll. Im Durchschnitt der Jahre 2018 und 2019 lag der Ausbau bei 6,3 GW pro Jahr, also bei nur einem Viertel des mindestens notwendigen Wertes.
- Von hoher Bedeutung ist es, den Ausbau der Onshore-Windenergie wieder in Schwung zu bringen. Hier erscheint ein Ausbau von mindestens 7 oder besser 10 GW pro Jahr sinnvoll. Im Schnitt der Jahre 2018 und 2019 wurden aber nur 1,7 GW pro Jahr erreicht. Für das Jahr 2020 wird ein Zubau von lediglich etwa 1,5 GW erwartet.
- Um sicherzustellen, dass der Einsatz von fossilem Gas und Öl bis 2035 auf Null zurück geht, wäre eine Beimischungsquote für CO₂-neutrale synthetische Energieträger hilfreich, zu deren Einhaltung die Unternehmen der Gas- und Ölwirtschaft verpflichtet werden. Diese könnte 2026 bei 10 Prozent beginnen und bis 2035 jedes Jahr um weitere 10 Prozentpunkte steigen.

- Insbesondere für die Sicherstellung der Versorgungssicherheit in der Stromversorgung sowie für klimaverträgliche Industrieprozesse (z. B. Stahlerzeugung) wird Wasserstoff nötig sein. Dieser sollte mindestens zu einem Teil innerhalb Deutschlands mithilfe erneuerbarer Energien produziert werden. Für die inländische Produktion des Wasserstoffs scheint bis 2035 eine installierte Kapazität an Elektrolyseuren in Höhe von 70 bis 90 GW sinnvoll zu sein. Im Gegensatz dazu sieht die Wasserstoffstrategie der Bundesregierung frühestens 2035 eine Leistung von lediglich 10 GW vor.

Industrie

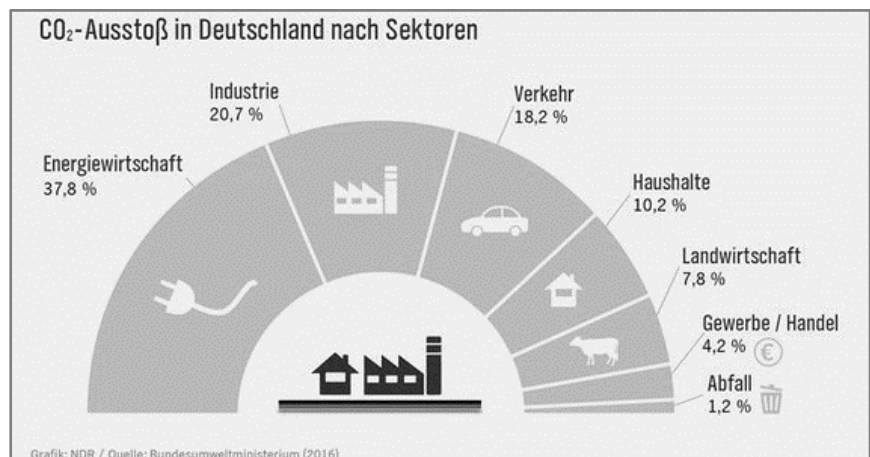
In den nächsten zehn Jahren erreicht in einigen energieintensiven Branchen rund die Hälfte der Industrieanlagen das Ende ihrer vorgesehenen Lebensdauer und muss ersetzt werden. Neue Industrieanlagen laufen zum Teil über 50 Jahre lang.

- Deshalb ist es essentiell, dass sich alle neuen Industrieanlagen klimaneutral betreiben lassen. Das alleine reicht aber noch nicht aus, da einige bestehende Industrieanlagen nach aktuellen Plänen weit über 2035 hinaus laufen sollen. Daher ist für diese Anlagen entwe-

der eine Stilllegung oder eine Umstellung auf nicht-fossile Technologien notwendig.

- Eine konsequente Kreislaufwirtschaft durch Re-Use, Re-Manufacturing und Recycling von Produkten würde den Energiebedarf der Industrie erheblich reduzieren und so deren **Defossilisierung** (d.h. Beendigung des Ausstoßes von Kohlendioxid aus der Verbrennung fossiler Rohstoffe) erleichtern. Zur Förderung der Kreislaufwirtschaft sind Anreize aber auch Standards und Normen essentiell.
- Ein gegenüber heute deutlich höherer CO₂-Preis in der Größenordnung von perspektivisch 180 Euro pro Tonne CO₂, wie u. a. vom Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft diskutiert, würde dafür sorgen, dass alle oder fast alle klimaneutralen Schlüsseltechnologien einen Preisvorteil gegenüber den konventionellen CO₂-intensiven Technologien erreichen.
- Zur Aufrechterhaltung der Wettbewerbsfähigkeit muss gleichzeitig ein effektiver „Carbon-Leakage-Schutz“ für die Industrie eingeführt werden.

Nächste Woche geht es weiter mit Teil 3 „Verkehr“.



KLIMA SCHUTZ G!

„Wahlprüfsteine Klimaschutz“

Teil 3: Verkehr

In den bisherigen zwei Beiträgen haben wir in das Thema Klimaschutzpolitik eingeführt und die Energiewirtschaft und Industrie näher betrachtet. Heute geht es um den Sektor Verkehr.

Verkehr

Der Verkehr in Deutschland hat einen sehr hohen Energiebedarf. Dieser muss für eine Umstellung auf CO₂-Neutralität bis 2035 erheblich verringert werden.

Verantwortlich für den hohen Energiebedarf ist maßgeblich der Auto- und Lkw-Verkehr – im Vergleich zur Bahn benötigt ein Auto mit Verbrennungsmotor das 4,8-fache an Energie pro Kilometer und Person, der Lkw sogar das 5,6-fache pro Tonne und Kilometer gegenüber der Güterbahn.

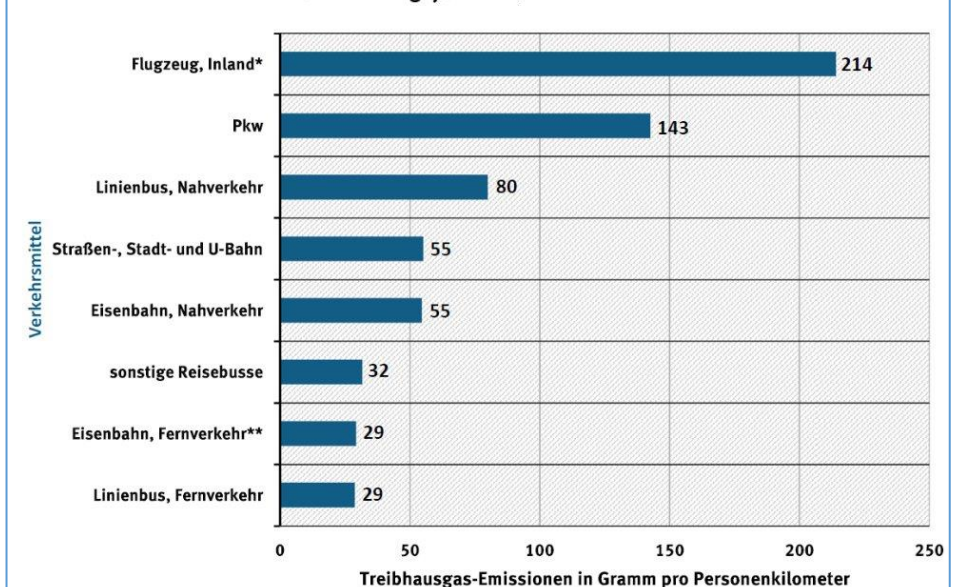
Den gesamten Verkehr betreffende Schritte zur Dekarbonisierung sind insbesondere:

- Verkehrsvermeidung und -verlagerung
- Signifikant höhere CO₂-Preise auf fossile Kraftstoffe
- Abschaffung der vielzähligen klimaschädlichen Subventionen im Verkehr, darunter die Steuerbefreiung von Flugbenzin, das Dieselprivileg, das Dienstwagenprivileg, Subventionen für Regionalflughäfen und die Bevorzugung für den Straßenbau. Ferner eine sozialverträgliche Umgestaltung der aktuell Fehlanreize setzenden Pendlerpauschale.

- Autoverkehr bis 2035 halbieren, parallel Kapazität des Öffentlichen Verkehrs verdoppeln
- Zur Verdopplung der Kapazität des Öffentlichen Verkehrs: Förderung des ÖPNV auf 24 Mrd. Euro pro Jahr verdoppeln, jährliche Investitionen des Bundes in Schieneninfrastruktur auf 12 Mrd. Euro pro Jahr verdoppeln
- Pkw-Bestand in Städten auf 1/3 des heutigen Wertes senken. Dafür Ausbau der Rad- und Fußinfrastruktur und des ÖPNVs, kombiniert mit Push-Faktoren wie City-Maut, Tempolimits und Reduzierung von Fahrspuren und Parkplätzen
- Ein Moratorium für den Fernstraßenbau wirkt einer wachsenden Abhängigkeit vom Auto entgegen. Im Gegensatz zu einem Moratorium sieht der Bundesverkehrswegeplan 2030 des Verkehrsministeriums den Ausbau allein der Autobahnen um 2000 km vor.
- Verlagerung von 30 Prozent des Lkw-Verkehrs auf die Bahn bis 2035. Dafür unter anderem starke Erhöhung der Lkw-Maut und Verwendung der daraus folgenden Einnahmen für den Ausbau der Schieneninfrastruktur
- Ersatz der verbleibenden kleinen Lkw, vor allem durch Batteriefahrzeuge.
- Beendigung des innerdeutschen Flugverkehrs
- Reduktion des internationalen Flugverkehrs um 25 Prozent, vor allem durch Verlagerung inhereuropäischer Flüge auf die Schiene und weitere Etablierung von Online-Konferenzen.

Nächste Woche geht es weiter mit Teil 4 „Gebäude und Schluss“.

Vergleich der durchschnittlichen Treibhausgas-Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Personenverkehr in Deutschland – Bezugsjahr 2019



g/Pkm = Gramm pro Personenkilometer; CO₂, CH₄ und N₂O angegeben in CO₂-Äquivalenten inkl. der Emissionen aus Bereitstellung und Umwandlung der Energieträger in Strom, Benzin, Diesel und Kerosin

* inkl. Nicht-CO₂-Effekte

** Die in der Tabelle ausgewiesenen Emissionsfaktoren für die Bahn basieren auf Angaben zum durchschnittlichen Strom-Mix in Deutschland. Emissionsfaktoren, die auf unternehmens- oder sektorbezogenen Strombezügen basieren (siehe z. B. den „Umweltmobilcheck“ der Deutschen Bahn AG), weichen daher von den in der Grafik dargestellten Werten ab.

Quelle: TREMOD 6.14 Umweltbundesamt, 11/2020

KLIMA SCHUTZ G!

„Wahlprüfsteine Klimaschutz“

Teil 4: „Gebäude und Schluss“

In den bisherigen Beiträgen haben wir in das Thema Klimaschutzpolitik eingeführt und Energiewirtschaft, Industrie sowie Verkehr näher betrachtet. Heute geht es um den Sektor Gebäude und um die Schlussfolgerungen.

- Zentral für das Erreichen von Klimaneutralität bis 2035 ist hier eine massive Steigerung der energetischen Sanierungsrate auf die bislang beispiellose Höhe von 4 Prozent pro Jahr. Aktuell liegt diese bei lediglich 1 Prozent, womit selbst das Ziel der Bundesregierung von 2 Prozent weit verfehlt wird.
- Für die Steigerung der energetischen Sanierungsrate ist ein umfassender Maßnahmenmix notwendig, der von Verpflichtungen zur Sanierung bei Verkauf oder Vererbung bis zu einer wirkungsvollen, sozial gerechten CO₂-Bepreisung reicht. Selbst das ist jedoch noch nicht genug, weil Fachkräfte für die Umsetzung der Sanierungen fehlen. Es braucht also zusätzlich eine Ausbildungs- und Qualifizierungsoffensive im Handwerk.
- Der Einbau fossiler Heizungen muss innerhalb kürzester Zeit, d. h. spätestens in der nächsten Legislaturperiode, beendet werden. Heute liegt der Anteil fossiler Heizungen noch bei fast 80 Prozent aller Neuinstallationen, was das Ausmaß dieser Herausforderung verdeutlicht.

- Die meisten neu eingebauten Heizungen müssen in den kommenden Jahren Wärmepumpen sein.

Schlussfolgerungen

Ein fairer Beitrag zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze kann nur noch geleistet werden, wenn die kommende Landesregierung die bundesweit notwendige Transformation in der oben beschriebenen Geschwindigkeit angeht.

Ohne eine Fokussierung auf die Reduktion der CO₂-Emissionen und eine Priorisierung von Klimaschutz in allen Politikbereichen ist das nicht zu schaffen.

Die vielfältigen parallelen Herausforderungen zur Zielerreichung bis 2035 in allen Sektoren stellen jeweils für sich alleine schon große Herausforderungen dar und erfordern beispiellose politische Anstrengungen. Notwendig ist zudem, den Unternehmen die Möglichkeiten zu geben, den Transformationsprozess anzugehen, ohne ihre eigene Wettbewerbsfähigkeit zu gefährden.

Angemessene Beiträge zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze sind aber vor allem ohne eine breite Zustimmung und Teilhabe der Gesellschaft nicht möglich. Hierfür bedarf es insbesondere einer gerechten, auf soziale Aspekte achtenden Gestaltung der Zielerreichung.

Es sind weniger die technischen Grenzen, die über Erfolg oder Misserfolg entscheiden werden, sondern der gesellschaftliche und politische Wille. Ist dieser gegeben, stehen der Erreichung von CO₂-Neutralität bis 2035 auf der Basis heutiger Erkenntnisse keine unüberwindlichen Hindernisse entgegen. *(Ende der Studie)*

Ihre Entscheidung ist gefordert

Sie haben durch ihre Stimme bei den Landtagswahlen am 14. März (und vor allem bei den Bundestagswahlen im September) die Möglichkeit die Weichenstellung für mehr Klimaschutz zu beeinflussen. Nutzen Sie es.

