

Der Koalitionsvertrag (KV), der Klimabürgerrat und das 1,5°-Ziel

Bei dieser Analyse handelt es sich nur um eine grobe Einschätzung. Mehr ist auch nicht möglich, denn der Koalitionsvertrag ist in den meisten Sektoren nicht so konkret, dass sich daraus ein genauer zu bezifferndes Reduktionsziel ableiten lässt. Die allgemeine Aussage, dass die Koalition das 1,5°-Ziel anstrebt, wird nicht konkretisiert (siehe dazu unten im Abschnitt „Bewertung“). Die tatsächlichen Restemissionen hängen von der Umsetzung des Koalitionsvertrages ab.

Als Ausgangspunkt für die Schätzung habe ich daher das neue Klimaschutzgesetz von 2021 (KSG21) genommen. Danach ergäbe sich ab 2020 ein benötigtes Restbudget von ca. 9800 MtCO₂eq.

Ich gehe bei meiner Schätzung grundsätzlich davon aus, dass die Ziele des KSG21 in den einzelnen Sektoren erreicht werden. Dafür spricht zumindest die Zielsetzung, bis 2045 klimaneutral zu werden und die Aussage, das KSG „konsequent weiterzuentwickeln“. Daraus schließe ich implizit, dass dies das Ziel aller drei beteiligten Parteien ist. Allerdings sind die für das KSG21 erforderlichen Maßnahmen von der alten Regierung noch in keiner Weise eingeleitet wurden. Ob die neue Bundesregierung die dafür notwendigen Maßnahmen tatsächlich umzusetzen gewillt ist, ist aus dem Koalitionsvertrag nur teilweise erkennbar. Nur in den Sektoren Energie und Wärme geht der Koalitionsvertrag erkennbar über das KSG21 hinaus.

Zu den einzelnen Sektoren:

- **Industrie:** Der KV benennt als Instrumente für die Transformation der Industrie den CO₂-Preis, CCfD, Carbon Leakage verhindern, Recycling-Wirtschaft und einige weitere Punkte. Ich rechne daher bei meiner Schätzung mit der Umsetzung des KSG 21 – das sind ca. 2500 MtCO₂eq.
- **Energie:** Hier rechnet der KV mit einer Stromerzeugung für 2030 zwischen 680 und 750 TWh. Die nötigen Maßnahmen (Netzausbau, EE-Zubau, Reservegaskraftwerke, usw.) sind konkret durchdekliniert. 80% des Stroms sollen erneuerbar produziert werden. Bis 2030 soll der Ausstieg aus der Kohle erfolgen (nicht ganz hart formuliert – ich vermute aber, dass die Weichen so gestellt werden sollen). Damit ergibt sich eine Reduzierung von 75% durch den Kohleausstieg und nochmal um 1/3 durch den besseren Mix (ich verteile den Mix auf die Sektoren). Insgesamt würde damit eine Reduzierung um vorsichtig gerechnet fast 85% gegenüber 2019 erfolgen. Das wäre grob gerechnet eine Reduzierung um ca. 1000 MtCO₂eq gegenüber den Zahlen im KSG21.
- **Hauswärme:** Die Wärme soll bis 2030 zu 50% klimaneutral erzeugt werden. Rechnet man zusätzlich mit einer kontinuierlichen und engagierten Reduzierung des Wärmebedarfs durch die Sanierung von Häusern (dabei zunächst der Häuser mit dem höchsten Heizbedarf!), dann ergibt das ein Minus von ca. 500 MtCO₂eq.

- **Verkehr:** Bis 2030 sollen 15 Mio. Elektro-PKWs fahren, das sind voraussichtlich ca. ein Drittel der Fahrzeuge. Allerdings wird dazu noch 20% des Stroms durch Erdgas erzeugt. Für die geplante Verdoppelung des Bahnverkehrs rechne ich mit einer Reduzierung der Emissionen um ca. 15%. Dazu kommen erhebliche innerstädtische Maßnahmen – Umsteigen auf Fahrrad und ÖPNV. Insgesamt rechne ich bis 2030 mit THG-Einsparungen um 40 bis 45% gegenüber 2020. Damit sind keine höheren CO₂-Einsparungen gegenüber dem KSG21 zu erwarten. Hierbei habe ich Schifffahrt und Flugverkehr nicht berücksichtigt. Hier sieht der KV ein Quotenmodell vor, dass eine entsprechende Reduzierung möglich machen würde. Die Aussage dazu ist aber etwas vage.

Anmerkung: Die konkreten Maßnahmen, die im Koalitionsvertrag genannt werden, entsprechen aber noch nicht dieser Zielsetzung und die Haltung der FDP lässt begründete Zweifel aufkommen, dass das KSG21-Budget erreicht wird. Hier wird der Klimaminister beim Monitoring gefordert sein.

- **Landwirtschaft und LULUCF:** Hier sind im KV durchaus engagierte Ziele in Bezug auf Ökolandbau, Tierschutz usw. formuliert. In Bezug auf den Klimaschutz ist aber nicht erkennbar, dass die THG-Reduzierung schneller als im KSG21 erfolgt. Insbesondere fehlen konkrete Aussagen zur Reduzierung der Methanemissionen. Es bestehen daher sogar Zweifel, ob so die Vorgaben des KSG21 erreicht werden. Auch hier werden striktes Monitoring und Nachbessern der Maßnahmen erforderlich sein.
- **Kompensationen:** Der KV macht keine nur allgemeine Aussagen, wie die erforderlichen Kompensationen für die Restemissionen (hauptsächlich in der Landwirtschaft, im Flugverkehr und in der Zementindustrie) erreicht werden können. Er nennt den ökologischen Waldumbau und technische Maßnahmen. Es fehlt die Neuaufforstung von Flächen). Ich rechne daher auch hier mit der Reduzierung wie im KSG21.
- **Finanzierung:** Die Finanzierung ist nach Meinung führender Ökonomen gesichert. Sie soll durch einen Sonderhaushalt erfolgen, der 2022 einmalig in Höhe von 200 Mrd. Euro bereitgestellt wird. Dies haben Clemens Fuest (IFO-Präsident), Marcel Fratzscher (DIW-Präsident), Veronika Grimm (Wirtschaftsweise) und Lars Feld (Ex-Vorsitzender der Wirtschaftsweisen) vorgeschlagen. Nach Berechnungen mehrerer Institute wird die Transformation in den kommenden 20 Jahren zwischen 1,5 und 2 Billionen Euro kosten. Davon wird der Staat zwischen 200 und 400 Mrd. Euro finanzieren müssen, der Rest erfolgt durch die Wirtschaft und durch die Haushalte beim Kauf von Autos und der Sanierung der Häuser. Damit würde der Transformationsfonds für die kommenden Jahre ausreichen.

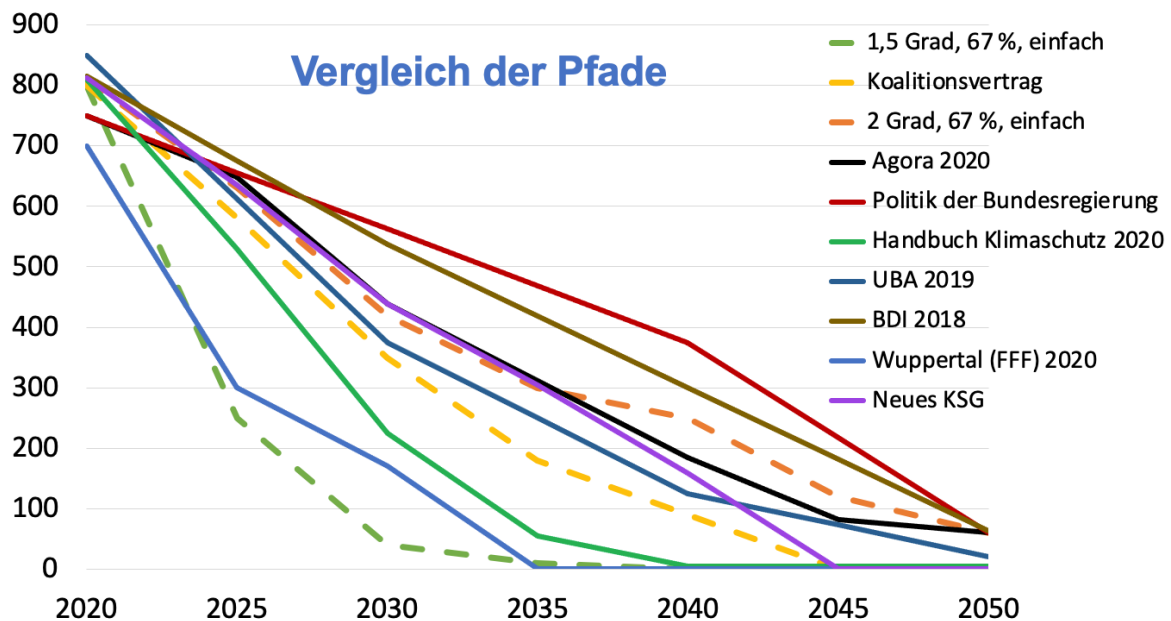
Fazit: Der KV lässt eine Reduzierung der zu erwarteten Emissionen über die im KSG21 genannten Werte hinaus nur in den Sektoren Energie und Hauswärme erwarten. Das würde bedeuten, dass das Emissionsbudget gegenüber dem KSG21 um ca. 1500 MtCO₂eq sinkt. Für die anderen Sektoren habe ich die Werte des KSG21 angesetzt. Diese können aber nur durch ein striktes Monitoring und ständige Nachbesserungen erreicht werden. Insgesamt ergäbe das ein Budget von ca. 8200 MtCO₂eq.

Einordnung

Wenn wir für einen Deutschen das gleiche Budget rechnen wie für einen durchschnittlichen Weltbürger und das 1,5°-Ziel wenigstens mit 2/3 Wahrscheinlichkeit erreichen wollen, dann

müssen wir ca. 2028 treibhausgasneutral sein. Es gibt keine wissenschaftliche Studie, die das für möglich hält.

Das maximale, was wir nach Auswertung von über 300 Studien für das Handbuch Klimaschutz für möglich halten, ist eine Reduzierung der THG-Emissionen bis 2030 gegenüber 2018 um 75%, bis 2035 um 90% und 2040 klimaneutral. Dann sind wir etwa auf einem 1,65°-Pfad bezogen auf das Budget eines Weltbürgers für 2/3 Wahrscheinlichkeit. Damit wären wir immer noch ein Vorbild für die meisten Industriestaaten und ein Leitbild für die anderen Länder, die mehr Zeit haben.



Dieser 1,65°-Pfad bedeutet aber fast das doppelte Budget wie eine echter 1,5°-Pfad. Der Rest muss kompensiert werden.

Dazu in der obigen Grafik einige gerechnete Pfade zum Vergleich (die Daten bzw. Quellen dazu findet man hier: <https://handbuch-klimaschutz.de/anlagen/> - in Anlage 2b – ergänzend Anlagen 1, 1a und 2).

Die grün gestrichelte Kurve ist ein Pfad für Deutschland, bei dem das durchschnittliche Budget eines Weltbürgers für 1,5° Erwärmung mit einer Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung von 67% eingehalten wird.

Das geringste gerechnete Budget (blaue Kurve) hat die Wuppertalstudie im Auftrag von FFF. Sie ist aber meines Erachtens nicht realistisch, da in der Studie Landwirtschaft und Bodennutzung fehlen und angenommen wird, dass der Wohnraum pro Kopf zurückgeht und dass die Grundstoffindustrien (Chemie, Stahl und Zement) bis 2035 umgestellt sind.

Die bisherige Politik Deutschlands (dunkelrot) liegt deutlich über 2°.

Das neue Klimaschutzgesetz (violett) liegt auf 1,8°-Kurs. Das erfordert bereits radikale Umstellungen. Trotzdem bedeutet das, dass wir etwa das dreifache Budget pro Kopf in Anspruch nehmen wie einem durchschnittlichen Weltbürger pro Kopf zusteht.

Die grob geschätzte gelbe Kurve für den Koalitionsvertrag liegt demnach zwischen 1,7° und 1,75°.

Ist das 1,5°-Ziel damit noch erreichbar?

Weltweit befanden wir uns aufgrund der Anmeldungen der Staaten im Juni noch oberhalb von 3 Grad (das war natürlich noch vor Glasgow).

Trotzdem kann weltweit das 1,5°-Ziel noch erreicht werden, weil andere Staaten viel weniger Emissionen und daher mehr Zeit haben, z. B. Ägypten bis 2070 und Ghana bis nach 2100 usw.

Deutschland sollte also so schnell wie möglich klimaneutral werden – das heißt also immer noch deutlich schneller als der Durchschnitt Staaten – und sollte gleichzeitig anderen Staaten helfen, früher fertig zu werden. Beispiel: Wenn wir mit Ägypten einen Vertrag machen würden und helfen, so dass Deutschland und Ägypten beide bis 2040 klimaneutral werden - dann könnten wir gemeinsam auf 1,5°-Kurs liegen.

Insofern bedeutet das 1,5°-Ziel ansteuern bestenfalls, dass Deutschland so viel wie möglich im eigenen Land tut und darüber hinaus anderen Staaten im globalen Süden hilft, die überschüssigen Emissionen zu kompensieren.

Zum Vergleich die Bewertung der Vorschläge des Klimabürgerrats

Die Schätzung der Wirkung der Forderungen des Klimabürgerrates auf das Restbudget der Treibhausgasemissionen liegt insgesamt leicht unterhalb der des Koalitionsvertrages.

Im Sektor Energie ist der Koalitionsvertrag deutlich engagierter als die Vorschläge des Bürgerrates.

Im Sektor Wärme lagen die Forderungen der Bürger*innen insgesamt etwa auf dem gleichen Anspruchsniveau wie die Vorhaben des Koalitionsvertrages.

Im Sektor Verkehr waren die Bürger etwas radikaler als der Koalitionsvertrag. So sollen ab 2027, spätestens ab 2030 keine Autos mit Verbrennungsmotoren mehr verkauft werden. Drei Viertel des heutigen LKW-Güterverkehrs soll auf die Schiene verlagert werden.

Im Sektor Landwirtschaft/Ernährung gingen die Forderungen der Bürger*innen klimapolitisch deutlich über die Vorhaben des Koalitionsvertrages hinaus. So sollen die Emissionen durch Rinder und Schweine um 50% reduziert werden.

Der Sektor Industrie wurde im Bürgerrat nicht behandelt.

Zum Vergleich die Einschätzung der Programme der Parteien

Im Folgenden zum Vergleich eine ganz grobe Einschätzung der Parteiprogramme, die wir als Vergleich für die Bewertung der Ergebnisse des Klimabürgerrates vorgenommen haben. Die Reihenfolge und die qualitative Bewertung stammt aus der gemeinsamen Bewertung von Vertretern von FFF, German Zero und von mir als Vertreter des Teams des Handbuch Klimaschutz für das Projekt Abstimmung 21. Die Zahlen stammen aber nur von mir:

Auch hier muss gesagt werden, dass naturgemäß die Programme nicht so konkret sind, dass eine genaue Einordnung der Forderungen der Parteien in den einzelnen Sektoren möglich ist. Beurteilt haben wir die Zielvorstellungen und soweit vorhanden konkrete Forderungen, die wir mit den Maßnahmenkatalogen im Handbuch und mit den Forderungen des Klimabürgerrates in Diskussionsrunden abgeglichen haben. Daraus ergibt sich grob:

- Grüne bei 1,7 Grad

- Linke knapp darüber (einige Punkte radikaler, aber in wesentlichen Punkten nicht so konkret)
- SPD deutlich oberhalb 1,75-Grad-Pfad – leicht unterhalb des KSG21
- CDU von der Zielsetzung wie das neue Gesetz, wenn es umgesetzt wird – also 1,8-Grad-Pfad. Das Programm gibt das aber noch lange nicht her.
- FDP oberhalb der CDU – eher 2-Grad-Pfad.
- AfD lehnt Klimapolitik weitgehend ab. Das entspricht mehr als 5 Grad.

Der Koalitionsvertrag liegt also – wenn in allen Sektoren das KSG21 eingehalten wird, zwischen SPD und Grünen – etwas näher bei den Forderungen der Grünen. Aber das gilt eben nur, wenn der Klimaschutzminister durchsetzt, dass auch das Verkehrsministerium Maßnahmen ergreift, so dass die Zielvorgabe des KSG21 eingehalten wird. Das ist im Verkehrsteil des KV noch nicht zu erkennen.

Karl-Martin Hentschel ist Projektleiter des Autorenteam für das Handbuch Klimaschutz, das vom wissenschaftlichen Beirat (25 der prominentesten Klimaforscher Deutschlands) zur Grundlage des Bürgerrats Klima gemacht wurde, sowie der Handbücher für NRW und Schleswig-Holstein (siehe www.handbuch-klimaschutz.de). Er ist Mitautor des 16-Punkte-Papiers von Scientists for Future und gemeinsam mit German Zero und FFF Autor der Abstimmungsfrage zum Klima von Abstimmung 21.