# Studie über die klimapolitischen Auswirkungen der Göttinger Ratsanträge zum Klimaplan 2030

# Ulrich Schwardmann<sup>1</sup>

# **Inhaltsverzeichnis**

Zusammenfassung und politische Bewertung		
Das Notwendige und das Machbare	3	
Temperaturanstieg und Emissionsbudgets	3	
Zwischenziele und Klimaneutralität	4	
Emissionsbudgets und Maßnahmen	5	
Klimagerechtigkeit	6	
Kosten	6	
Die Wirksamkeit von Maßnahmen	7	
Kriterien	7	
Überblick über die Ergebnisse	8	
Die klimapolitischen Auswirkungen aus wissenschaftlicher Sicht	11	
Antrag der Göttinger Linke/ALG-Ratsgruppe & F. Welter-Schultes	11	
Antrag von Bündnis 90/DIE GRÜNEN und FDP Fraktionen		
und PARTEI-Ratsgruppe	13	
Antrag der CDU	16	
Antrag der SPD	19	

<sup>1</sup> Der Autor ist promovierter Mathematiker, Mitglied von Parents for Future Göttingen und koordiniert seit Mitte 2019 das Göttinger Klimabündnis der Klimainitiativen.

# Zusammenfassung und politische Bewertung

Am Freitag, den 12.2.2021, wurden in Göttingen vier Ratsanträge zur Klimapolitik unserer Stadt behandelt<sup>2</sup>. Alle Anträge streichen die zentrale Bedeutung der Klimakrise heraus und rücken das Thema Klimaschutz in den Vordergrund der öffentlichen und politischen Debatte. Das ist ein wichtiger Fortschritt und sehr zu begrüßen.

Das breit gefächerte Spektrum der Antragsinhalte zeigt aber auch die Differenzen und Konfliktpunkte auf, sowohl der Anträge untereinander als auch in Bezug auf die Klimakrise selbst, die für unsere Stadt, wie auch bundesweit eine Rolle spielen.

Durch die unterschiedliche Herangehensweise der verschiedenen Anträge mit jeweils eigenem Schwerpunkt werden verschiedene Aspekte des politischen Umgangs mit dem Klimawandels beleuchtet. Während drei der Anträge Rahmenbedingungen für eine bessere Klimapolitik in Göttingen beschreiben, werden in einem der Anträge, ohne auf die Rahmenbedingungen näher einzugehen, konkrete Maßnahmen vorgeschlagen. Eine Gesamtsicht über alle Aspekte der Anträge könnte also zu einer wesentlich besseren Beschlussvorlage führen, als das derzeit durch jeden Einzelnen der Anträge gegeben wäre.

Die folgende wissenschaftliche Bewertung hat zum Ziel, die Implikationen der Vorschläge in den Anträgen auf die Klimabilanz der Stadt zu beleuchten, und so in Relation zu den Notwendigkeiten der Erreichung der Pariser Klimaziele zu stellen. Andererseits sollen im Lichte dieser Bewertung auch Gemeinsamkeiten wie mögliche Konfliktpunkte erkennbar werden. Neben der Beleuchtung der unterschiedlichen Standpunkte der Fraktionen und Gruppen im Rat hat dies vor allem das Ziel, angesichts der gewaltigen Herausforderung, die in allen Anträgen anerkannt wird, über den Wahlkampf-Modus hinaus zu kommen, und eine gemeinsame Beschlussvorlage zu ermöglichen, die dann eine Grundlage für die Zusammenarbeit aller Fraktionen und Gruppen bilden kann, um gemeinsam bei diesem zentralen Thema an einem Strang zu ziehen. Beispiele aus anderen Städten zeigen, dass nur so dieser Herausforderung begegnet werden kann.

Schwerpunkte der Anträge und der folgenden Bewertungen beziehen sich auf Fragen der Machbarkeit angesichts drängender Notwendigkeiten, der Klimagerechtigkeit, oder der Wirksamkeit von Maßnahmen und deren Messung. In den Bewertungen wird darüber hinaus zum Beispiel hinterfragt, inwieweit ein Antrag das Erreichen der Pariser 1.5° Ziele ermöglicht, ob er plausibel und widerspruchsfrei ist, und wieweit eine Aufwandsabschätzung angedacht wurde, aber auch, ob der Antrag zu den Voraussetzungen einer möglichen Bewerbung auf das umfangreiche EU-Förderprogramm "100 climate-neutral cities by 2030 - by and for the citizens" im Widerspruch steht oder nicht.

Die Anträge der großen Parteien orientieren sich stark an bundesweiten Argumentationslinien und Standpunkten der Parteien. Damit wirft diese Bewertung der Anträge aus wissenschaftlicher Sicht auch ein Licht auf die Bundespolitik, bzw. können die Ergebnisse auch für die Ratspolitik anderer Kommunen von Bedeutung sein.

Alle vorliegenden Ratsanträge erkennen die Klimakrise als globale Gefahr an und fordern oder formulieren Ziele oder Maßnahmen, um diese Gefahr einzudämmen. Die gesetzten Ziele und vorgeschlagenen Maßnahmen sind aber von sehr unterschiedlicher Wirksamkeit oder kaum quantifizierbar. Zudem schwebt hinter den meisten Vorschlägen eine bestimmte Vorstellung von Machbarkeit, die die Wirksamkeit der Ziele und Maßnahmen beschränkt.

An dieser Stelle sei insbesondere der Initiative Scientists for Future Göttingen für den wissenschaftlichen Review mit zahlreichen Verbesserungen gedankt.

<sup>2 &</sup>lt;a href="https://ratsinfo.goettingen.de/bi/to010.asp?SILFDNR=5150">https://ratsinfo.goettingen.de/bi/to010.asp?SILFDNR=5150</a>

# Das Notwendige und das Machbare

Wir befinden uns an einer Stelle in der Entwicklung der Klimakrise, in der zunehmend einschneidende Maßnahmen zu ihrer Beherrschung erforderlich sind, und es immer schwieriger wird, diese politisch durchzusetzen, das heißt in der notwendige Maßnahmen an ihrer Machbarkeit scheitern könnten. Die Klimakrise spitzt sich zu: auch wenn sich die Veränderungen derzeit noch beherrschbar anfühlen, ist bereits so viel  $CO_2$  in der Erdatmosphäre, dass nur noch wenige Jahre bis zu einer vollständigen Umstellung auf Treibhausgas-Neutralität bleiben, um unkontrollierbare Entwicklungen gravierenden Ausmaßes in diesem Jahrhundert zu verhindern.

Beides, das Notwendige wie das Machbare, genau zu erkennen und zu benennen, wird in Zukunft entscheidend sein und es muss darauf gedrängt werden, dass alles, und zwar wirklich alles, dafür getan wird, die Machbarkeit so weit wie möglich dem Notwendigen anzupassen.

#### **Temperaturanstieg und Emissionsbudgets**

Die Klimamodelle der Wissenschaft können im Rahmen gewisser Unsicherheiten vorhersagen, welche Temperaturerhöhung bis zum Ende des Jahrhunderts bei einer noch ausgestoßenen Menge an Treibhausgasen erreicht wird. Die Modelle berücksichtigen jedoch keine sog. Kippunkte des Klimasystems (z.B. das Auftauen von Permafrostböden, das Abschmelzen von Meereis, Gletschern oder Eis über Grönland oder der Antarktis), welche bei Überschreitung einen selbsterhaltenden Prozess anstoßen, der den Klimawandel noch zusätzlich antreibt. Diesen Mechanismen gilt es dringend entgegenzuwirken. Durch die Zielvorgabe des Pariser Klimaschutzabkommens, die Erderwärmung "idealerweise auf 1,5 Grad zu begrenzen" wird das Vorsorgeprinzip hinsichtlich dieser irreversiblen Kippunkte betrieben.

Der Weltklimarat (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) berechnet in seinem Sonderbericht zum 1,5 °-Ziel von 2018 genau solche globalen Emissionsbudgets für verschiedene Temperaturerhöhungen und mit verschiedenen Wahrscheinlichkeiten zu dessen Einhaltung - zum Beispiel werden 420 Gigatonnen CO<sub>2</sub> angegeben, wenn das 1,5-Grad-Ziel (bezüglich der mittleren globalen Oberflächentemperatur) noch mit 67 % Wahrscheinlichkeit erreicht werden soll. Solche globalen Emissionsbudgets werden damit zu Notwendigkeiten, die es zu erreichen gilt.

Der Sachverständigenrat für Umweltfragen berechnet auf dieser Grundlage in einer Studie<sup>3</sup> Budgets für die Bundesrebublik<sup>4</sup>. Da sich alle internationalen Klimaziele auf den CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 1990 beziehen ist es möglich und macht es Sinn, auch die Budgets auf diese Werte zu beziehen, also darauf zu normieren<sup>5</sup>.

Diese Berechnungen basieren auf der Grundlage, dass es für jeden Menschen einen gleichen Anteil an diesem Budget gibt. Das ist plausibel, da sich gezeigt hat, dass jeder andere geforderte Ansatz letztlich speziellen Partikularinteressen dient, also tendenziell eher ungerecht sein wird, und ist daher die auch aus internationaler Perspektive überzeugende und am weitesten akzeptierten Aufteilung.

Darüber hinaus wird davon ausgegangen, dass derzeit sogenannte Negativ-Emissionen, also der technischen Entfernung des CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre, nicht in die Budgets einbezogen werden sollen. Auch das ist plausibel, solange es für solche Technologien keine nachhaltigen, erprobten, effizienten und skalierbaren Lösungen und keine Modelle zur Übernahme der dafür nötigen Kosten gibt. Immer, wenn im

<sup>3</sup> Für eine entschlossene Umweltpolitik in Deutschland und Europa: Umweltgutachten 2020, S.46, ISBN 978-3-947370-16-0

<sup>4</sup> für eine Begrenzung auf unter 1,5 Grad wird ein Restbudget von 2,5 Gt für p=67% und von 4,2 Gt für p=50% berechnet. Die Budgets für max. 1,75 Grad Erwärmung betragen 6,7 Gt für p=67% und 9,3 Gt für p=50%.

<sup>5</sup> Die Restbudgets der BRD entsprichen für 1,5 Grad dem 2,38-fachen für p=67% und dem 4-fachen für p=50% des Ausstosses von 1,05 Gt im Jahre 1990. Die Budgets für max. 1,75 Grad Erwärmung betragen entsprechend dem 6,38-fachen für p=67% und 8,86-fachen für p=50%.

Folgenden davon gesprochen wird, dass CO<sub>2</sub>-Budgets nicht eingehalten werden, werden diese beiden Prämissen vorausgesetzt.

Es wird gelegentlich behauptet, das Pariser Klimaabkommen habe ja keine solchen CO<sub>2</sub>-Budgets zum Inhalt. Aber der einfache mindestens lineare, wenn nicht durch Rückkopplungen verstärkte Zusammenhang zeigt, dass die Pariser Vereinbarung in direkter Konsequenz eine über CO<sub>2</sub>-Budgets ist. Gegenteilige Behauptungen legen daher die Vermutung nahe, dass der politische Spielraum zur Vermeidung notwendiger Maßnahmen erweitert werden soll.

Auch wenn es bei diesen CO<sub>2</sub>-Budgets um Wahrscheinlichkeiten des Einhaltens geht und damit im Detail noch Interpretationsspielraum existiert, ist dies doch eine gute Richtschnur. Wer will schon angesichts der erheblichen Konsequenzen für die menschliche Gesellschaft, wie bei einem Münzwurf, eine Eintrittswahrscheinlichkeit von 50% tolerieren?

### Zwischenziele und Klimaneutralität

Die entscheidende Frage bei den Budget-Betrachtungen ist natürlich, wie lange diese noch reichen unter verschiedenen Reduktionsszenarien. Bundesweit betrugen die CO<sub>2</sub>-Emissionen Anfang 2020 noch 67% des Wertes von 1990. Für Göttingen hatten wir im Jahre 2018, nach mehreren Jahren der Stagnation (siehe Evaluationsbericht<sup>6</sup>) mit 874139 t noch 71% des Wertes von 1990. Da es keine ausserordentlichen zusätzlichen Maßnahmen seitdem in Göttingen gegeben hat, kann von diesem Wert auch für 2020 ausgegangen werden.

Wenn diese Zahlen bekannt sind, lässt sich leicht ausrechnen, wie lange ein solches Budget reicht, wenn einfach so weiter verfahren wird, wie bisher. Dies sind zum Beipiel bei Einhaltung von 1,5 Grad mit einer Wahrscheinlichkeit p=50% mit einem Budget des Vierfachen des Ausstoßes von 1990 und 71% Jahresausstoß noch ca fünf Jahre und sieben Monate. Wenn jedes Jahr CO<sub>2</sub> um die gleiche Menge reduziert würde, wären es (wegen der Eigenschaften von rechtwinligen Dreiecksflächen) doppelt so viele, also etwa elf Jahre<sup>7</sup>. Das heißt auf Grundlage dieser Berechnung wäre das Budget für Göttingen am Ende des Jahres 2030 erschöpft. Auf dieser Zielmarke beruht der weitestgehendste Ratsantrag.

Für eine mittelfristige Planung sind allerdings Zwischenziele in überschaubaren Zeiträumen sehr sinnvoll, da die Politik danach handeln und daran gemessen werden kann.

Zwei der Ratsanträge orientieren sich am Ansatz der Studie von Agora-Energiewende aus dem Jahr 2020<sup>8</sup>. Die Autoren dieser Studie haben sich am Klimaziel der EU und einiger anderer Länder orientiert und Prognos, das Öko-Institut und das Wuppertal Institut damit beauftragt, ein machbares Szenario für ein klimaneutrales Deutschland zu entwickeln, mit Wirtschaftlichkeit, Wahrung der Investitionszyklen und Akzeptanz als Kernkriterien" (siehe Vorwort der Studie). Die Studie von Agora-Energiewende legt kein CO<sub>2</sub>-Budget zugrunde und sieht konkret vor, bis 2030 die Emissionen auf 35% des Wertes von 1990 zu reduzieren (Schritt 1) und dann bis 2050 auf 5% (Schritt 2), um dann diese restlichen 5% durch sogenannte Negativ-Emissionen (verstärkter Holzanbau, o. ä.) zu kompensieren.

Mit diesem Zwischenziel von 65% Reduktion bis 2030 und der 95% Reduktion bis 2050 kann der Einfachheit halber angenommen werden, dass die Emissionen in jedem Jahr um einen festen Prozentsatz der Emissionen des Ausgangsjahrs sinken, bis der Zielwert (35% in Schritt 1 und 5% in Schritt 2) erreicht ist.

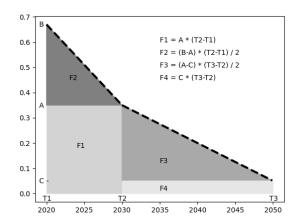
<sup>6</sup> Klimaschutz 2020 - Wo steht Göttingen?, Evaluationsbericht zum Masterplan 100% Klimaschutz

<sup>7</sup> ohne Reduktion ergeben sich für die BRD bei 1,5°(p=67%) noch 3,5 Jahre, bei 1,5°(p=50%) noch knapp 6 Jahre, bei noch 9,5 Jahre, bei 1,75°(p=50%) noch 13,2 Jahre. Bei linearer Reduktion entsprechend die doppelte Zeit.

<sup>8</sup> Klimaneutrales Deutschland (Vollversion) - In drei Schritten zu null Treibhausgasen bis 2050 über ein Zwischenziel von -65% im Jahr 2030 als Teil des EU-Green-Deals.

<a href="https://www.agora-energiewende.de/veroeffentlichungen/klimaneutrales-deutschland/">https://www.agora-energiewende.de/veroeffentlichungen/klimaneutrales-deutschland/</a>

Jedes andere Szenario würde zu irgendeinem Zeitpunkt stärkere Anstrengungen nötig machen. Eine grafische Darstellung dieses Szenarios in in Abbildung 1 zu sehen.



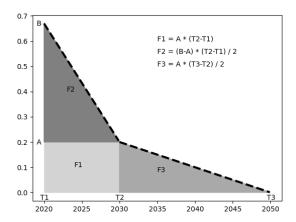


Figure 1: Das CO<sub>2</sub>-Budgets bei linearer Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses mit Zwischen- und Endziel, links mit verfehltem, rechts mit erreichtem 1,75°-Ziel.

Mit einfachen geometrischen Berechnungen<sup>9</sup> kommt man bei diesem Szenario für die BRD auf das 9,1-fache (für Göttingen wegen des höheren Anfangswertes von 71% im Jahre 2020 auf das 9,3-fache des Ausstosses von 1990. Dieses Szenario erfüllt damit keines der CO<sub>2</sub>-Budgets (siehe Abschnitt , die zur Erreichung der Ziele des Pariser Klimaabkommens eingehalten werden müssen.

Eine wichtige Frage ist daher die, welcher Zwischenwert im Jahre 2030 bei diesem Szenario erreicht werden muss, um Ziele des Pariser Klimaabkommens noch erfüllen zu können. Das ist möglich, weil alle anderen Zeiten und Zielmarken fest liegen. Offensichtlich muss dieser Zwischenwert spätestens 2030 schon Null sein für die Erreichung der ambitionierteren Klimaziele von 1,5°.

Ein von verschiedener Seite verwendetes, klimapolitisch etwas riskanteres Rest-Emissionsbudget ist das für 1,75° bei einer Wahrscheinlichkeit von p=67%. Dieses Budget liegt auch dem Evaluationsbericht zum Masterplan 100% Klimaschutz vom letzten Jahr zugrunde, in dem allerdings ein lineares Reduktionsszenario angenommen wurde. Zur Einhaltung dieses Budgets lässt sich die Notwendigkeit einer Reduktion auf 20% bis zum Jahre 2030 und Emissionsneutralität bis 2050 errechnen 10. Eine politische Einigung im Rat der Stadt Göttingen auf ein solches Zwischenziel von 20% bis zum Jahre 2030 wäre daher eine gute Grundlage, um eine Bewerbung für das EU-Programm "100 climate-neutral cities by 2030 - by and for the citizens" ins Auge fassen zu können.

#### Emissionsbudgets und Maßnahmen

Für die gegebenen Restbudgets müssen effektive Maßnahmenpläne entwickelt werden, die zu einer Reduktion der Emissionen führen. Diese Maßnahmen müssen sich an der Machbarkeit orientieren. Was aber machbar ist, ist von vielerlei objektiven Kriterien wie die Verfügbarkeit finanzieller Mittel, die zeitliche

<sup>9</sup> Im ersten dieser beiden Schritte bis 2030 bei der Reduktion von 67% (bzw. 71%) auf 35% auf einen Gesamtausstoss von 10\*35 + 10\*(67-35)/2 = 510 (bzw. 10\*35 + 10\*(71-35)/2 = 530) Prozent der  $CO_2$ -Bilanz von 1990, und im zweiten Schritt kommen in beiden Fällen entsprechend 20\*30/2 + 20\*5 = 400 Prozent, also das 9,1-fache (bzw. 9,3-fache) des Ausstosses von 1990, was 1,05\*9,1 = 9,6 Gt für Deutschland (bzw. 1,230965\*9,3 = 11,4479745 Mt für Göttingen) entspricht.

<sup>10</sup> Die Reduktion von 67% auf 20% bis 2030 ergibt einen Gesamtausstoss von 10\*20 + 10\*(67-20)/2 = 435 Prozent der  $CO_2$ -Bilanz von 1990, und 20\*20/2 = 200 Prozent bei der weiteren Reduktion auf Null, insgesamt das 6,35-fache des Ausstosses von 1990.

Umsetzbarkeit von Umbauten oder Bereitschaft zum Strukturwandel in der Gesellschaft abhängig, aber auch von vielen sehr subjektiven und politisch gefärbten Kriterien, die sich auf die Sicht auf die objektiven Kriterien beziehen können, wie zum Beispiel die Priorisierung von Finanzmitteln oder die Bereitschaft zu gesellschaftlichen Strukturveränderungen. Sie können aber auch weit darüber hinausweisen und Partikularinteressen bedienen.

Im Rahmen der Kommunalpolitik gibt es natürlich Haushaltsbeschränkungen oder mangelnde Verfügbarkeit an ausgebildetem Fachpersonal, es gibt Beschränkungen der Verantwortlichkeiten und der rechtlichen Möglichkeiten. Aber dies sollt nicht als alleiniger Grund für die mangelnde Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in den vergangenen Jahren, und schon gar nicht für die Zukunft gelten. Die Maßnahmen müssen sich von nun an am Notwendigen, dem Restbudget, orientieren. Wir müssen beginnen, zu fragen, was wir eigentlich wirklich imstande sind zu ändern. Auch wenn Verhaltensänderungen der Bürger\*innen viel Zeit benötigen, und auch Verwaltungsprozesse oft langwierig sind: entscheidend ist, das möglich Erreichbare im Blick zu behalten.

# Klimagerechtigkeit

Die Frage der Klimagerechtigkeit mit ihren globalen und lokalen Aspekten spielt im notwendigen Transformationsprozess zur Klimaneutralität eine herausragende Rolle und muss sowohl bei der Einschätzung der Notwendigkeiten wie bei den Maßnahmen immer mit bedacht werden.

Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um die Frage nach der Aufteilung eines globalen Restbudgets auf die Nationalstaaten.

Die Sicht auf die Klimagerechtigkeit ist bei den Anträgen sehr unterschiedlich. Nur zwei der Anträge haben auch Klimagerechtigkeit zum Thema, wobei keiner der Anträge explizit beide Dimensionen beleuchtet, die globale sowie die lokale, mögliche soziale Ungerechtigkeit im Transformationsprozess. Nur im ersten Antrag wird auf beide Aspekte wenigstens implizit eingegangen, weil hier die zugrundeliegende Studie den globalen Aspekt thematisiert. Das Thema der Klimagerechtigkeit muss allerdings auch für den Transformationsprozess in angemessener Weise beleuchtet werden, um die Akzeptanz für die notwendigen Maßnahmen zu bekommen.

Unser bisheriges Wirtschaften hat uns in die jetzige, schwierige Lage versetzt. Ein "Weiter so" ist also nicht möglich. Der anstehende Wandel wird auch gesellschaftliche Umbrüche mit sich bringen. Es besteht die Gefahr, dass dieser Wandel die Schere zwischen Arm und Reich weiter öffnet, beispielsweise dass Genuss-Güter und -Dienstleistungen nicht mehr für alle Bevölkerungsteile bezahlbar bleiben.

#### Kosten

Aber um wieviel Geld geht es eigentlich, wenn die Kosten für die CO<sub>2</sub>-Vermeidung als Gefahr für soziale Verträglichkeit und Gerechtigkeit gesehen werden? Dieser Frage wird beim Antrag der SPD und ansatzweise dem der CDU nachgegangen.

Aber was sind eigentlich die Kosten, die bei der CO<sub>2</sub>-Vermeidung entstehen? Ein wesentlicher Schritt in Richtung CO<sub>2</sub>-Vermeidung wäre die Internalisierung der durch den CO<sub>2</sub>-Ausstoss entstehenden wahren Kosten. Die Kosten sich daran daran orientieren, was es kostet, das CO<sub>2</sub> wieder aus der Atmosphäre zu holen. Diese Kosten sind hoch, wesentlich über den heutigen Preisen, und werden von der Wissenschaft auf zwischen 100 bis 600 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub> geschätzt<sup>11</sup>, wobei die Kosten für kostengünstige und hinreichend skalierbare Varianten der CO<sub>2</sub>-Wiedereinspeicherung zwischen 150 und 200 Euro liegen dürften. Eine andere Möglichkeit ist es, die Kosten entlang der zu erwartenden Schäden zu berechnen. Auch bei diesem

<sup>11</sup> Sabine Fuss e. a.: Negative emissions—Part 2: Costs, potentials and side effects, 2018, 10.1088/1748-9326/aabf9f

Ansatz sind, wie zu erwarten, die Ungenauigkeiten sehr hoch. Die von Fridays for Future genannten Kosten von mindestens 180 Euro beruhen letztlich auf dieser Methode. Auch im Lichte der CO<sub>2</sub> Rückholung ist dis also eine realistische Annahme. Diese durch den CO<sub>2</sub>-Ausstoß entstehenden Kosten müssen also auf die Verbrennung fossiler Rohstoffe aufgeschlagen werden, und dies muss in nächster Zukunft geschehen. Durch eine solche Maßnahme wäre die Nutzung fossiler Brennstoffe in den meisten Anwendungsfeldern nicht mehr konkurrenzfähig.

Dass bei der CO<sub>2</sub>-Vermeidung die volkswirtschaftlichen Kosten beherrschbar und geringer sind, je schneller CO<sub>2</sub> vermieden wird, ist auch an anderer Stelle schon bemerkt worden. Eine konkrete Berechnung auch der individuellen Kosten unter verschiedenen CO<sub>2</sub>-Reduktionsszenarien wird im Zusammenhang mit dem Antrag der SPD im Abschnitt Klimagerechtigkeit vorgestellt. Es stellt sich auch hier heraus: Wenn reale CO<sub>2</sub>-Kosten angesetzt werden, wird es auch individuell teurer, je länger mit der CO<sub>2</sub>-Vermeidung gewartet wird. CO<sub>2</sub>-Vermeidung nützt also der lokalen wie globalen Klimagerechtigkeit in gleicher Weise.

### Die Wirksamkeit von Maßnahmen

Nur in einem der vorliegenden Ratsanträgen werden Einzelmaßnahmen konkretisiert. Das Ausbleiben quantifizierter Maßnahmen ist wohl der notwendigen Kürze von Ratsanträgen geschuldet, erzeugt aber im Vergleich den Anschein eines Mangels an konkreten Plänen. Bei einzelnen Maßnahmen stelt sich natürlich immer die Frage der Effizienz, also was sie zur CO<sub>2</sub>-Vermeidung beitragen. Dieser Frage wird beim *Antrag der CDU* nachgegangen. Hier wird die Bedeutung der verschiedenen klimapolitischen Handlungsfelder dargestellt und die angesprochenen konkreten Maßnahmen dazu in Beziehung gesetzt.

Ein sehr wichtiges Handlungsfeld, dessen Bedeutung zentral, aber dessen konkrete Wirksamkeit schwer zu erfassen ist, ist offensichtlich das detaillierte Monitoring der Wirksamkeit der Maßnahmen selbst. Dass diesem Bereich eigentlich nur in einem Antrag die gebührende Aufmerksamkeit gewidmet wird, in einem weiteren gar nicht erwähnt wird, und in den beiden anderen sehr unspezifisch mit Evaluation angesprochen wird, lässt noch Optimierungspotential erkennen.

#### Kriterien

In den Anträgen werden Bezüge zu verschiedenen Themen im Bereich Klimapolitik hergestellt, die hier nicht alle behandelt werden. Um eine gewisse Vergleichbarkeit zwischen den Bewertungen herzustellen, werden alle vier Anträge aufgrund der obigen Überlegungen nach den folgenden Kriterien beurteilt.

Wichtiges politisches Maß für die internationale Klimapolitik ist das Pariser Klimaabkommen. Abprobates Mittel ist hier der Ansatz des CO<sub>2</sub>-Budgets, wie vom IPCC vorgestellt. Dieser Ansatz wird immerhin in zwei der vier Anträgen verfolgt und begründet, welches Budget und damit welche wahrscheinliche Temperaturerhöhung zugrunde gelegt wird. Damit bleibt den beiden anderen Anträgen das grundsätzliche Manko, lediglich machbare Optionen zu nennen und sich nicht in Relation zum Notwendigen zu stellen. Diese Frage wird unter dem Kriterium **Erreichbarkeit der Pariser 1.5° Ziele** behandelt.

Die beantragten Maßnahmen müssen plausibel zu einer deutlichen Reduktion von Treibhausgasen führen, und zum Erreichen der Ziele ist eine engmaschige Evaluation des Erfolges von Maßnahmen entscheidend. Wegen der Kürze der verbleibenden Zeit müssen wenig erfolgversprechende Ansätze so schnell wie möglich erkannt werden. Dies wird unter dem Kriterium Nachvollziehbarkeit der Maßnahmen und Erfolgskontrolle zusammengefasst.

Auch wenn Abschätzungen oft schwer möglich sind, ist eine Einordnung der Vorschläge in die Haushaltsplanung der Stadt notwendig, und finanzieller Aufwand und erwartbarer Nutzen müssen abgeschätzt werden. Daher spielen die **Plausibilität und Aufwandsabschätzung bei der Erfüllung der Maßnahmen** eine wichtige Rolle.

All dies macht zudem wenig Sinn, wenn sich Vorschläge innerhalb der Anträge gegenseitig behindern oder gar im Widerspruch zueinander stehen, was in einer Prüfung auf Konsistenz in den Versprechungen und Maßnahmen offen gelegt wird.

Das Thema **Klimagerechtigkeit** schwingt bei allen Überlegungen zur Klimapolitik mit. Es hat wegen der globalen Bedeutung der Klimakrise und ihrer schnellstmöglichen Bewältigung immer zwei Aspekte, den der globalen Gerechtigkeit im Sinne der Begrenzung des Schadens, der für Andere, vor allem den Menschen des globalen Südens, durch Treibhausgasemissionen entsteht, und den möglichen sozialen Ungerechtigkeiten, die imlokalen Transformationsprozess zur Klimaneutralität entstehen können.

Durch eine Ausschreibung der EU mit dem Titel "100 climate-neutral cities by 2030 - by and for the citizens", die erhebliche Mittel im Rahmen der European Green Deal Strategy bereitstellt, ergeben sich neue sehr weitreichende Optionen für Göttingen. Eine Bewerbung auf diese Ausschreibung macht aber offensichtlich nur dann Sinn, wenn der Rat der Stadt hinter dem Ziel der Klimaneutralität bis 2030, mindestens aber hinter den Pariser 1.5° Zielen steht. Ein Projektantrag wird zuallererst danach beurteilt werden, ob die Politik der Stadt hinter diesem Ziel steht, ausweislich der aktuellen Beschlusslage im Rat. Inwieweit diese **Kompatibilität mit der EU-Ausschreibung** mit den Anträgen erreichbar ist, ist deshalb ebenfalls ein wichtiges Kriterium bei deren Bewertungen. Diese Ausschreibung macht zudem breite bürgerschaftliche Beteiligungsmöglichkeiten zur Voraussetzung, weshalb hier auch dieser Aspekt kurz angesprochen wird.

Die Ergebnisse der nach diesen Kriterien gegliederten Bewertungen sind im folgenden Überblick zusammengefasst.

# Überblick über die Ergebnisse

Die folgende Aufstellung gibt einen scherenschnittartigen Überblick über die Stärken und Schwächen der einzelnen Anträge bezüglich der in der wissenschaftlichen Bewertung verwendeten Kriterien, wodurch die Bandbreite und die Unterschiedlichkeit der Anträge besonders deutlich wird.

Offensichtlich könnte diese komplementäre Sicht eine außerordentliche Stärke entwickeln, wenn es gelingt, die Anträge nicht als Gegenentwürfe, sondern als mögliche Ergänzungen zu betrachten, mit denen in Folge gemeinsam weitergearbeitet werden kann, um eine gemeinsame, von allen Parteien im Rat getragene zukunftsorientierte Klimapolitik zu entwickeln. Denn nur so kann den Herausforderungen der Klimakrise begegnet werden.

Speziell der Antrag der CDU ist prinzipiell anschlussfähig an alle drei anderen Anträge, verzichtet allerdings mit seiner Festlegung auf reine Freiwilligkeit weitgehend auf ordnungspolitische Eingriffe. Diese Verweigerung aufzugeben wäre wohl eine wichtige Voraussetzung für eine gemeinsame, zukunftsorientierte Klimapolitik.

Antrag	GöZero	Grüne	CDU	SPD
1) Erreichbarkeit der Pariser 1.5° Ziele	++	o	-	0
2) Nachvollziehbarkeit der Maßnahmen und Erfolgskontrolle	++	o	-	+
3) Plausibilität und Aufwandsabschätzung bei der Erfüllung der Maßnahmen (siehe Anmerkung a) )	+	+	o	+
4) Konsistenz in den Versprechungen und Maßnahmen	+	-	-	0
5) Klimagerechtigkeit	+	-	o	o
6) Kompatibilität mit der EU-Ausscheibung	++	-	-	-
Anmerkungen	b)	c)	d)	e)

#### Anmerkungen

- a) Hier geht es nur um den Aufwand für die Maßnahmen, nicht um etwaigen Aufwand für die Folgen nicht erfolgter Maßnahmen. Beim GöZero-Antrag wird der Klimastadtplan Göttingen als lokale Aufwandsabschätzung gewertet, beim Antrag der Grünen und der SPD gibt es eine BRD-weite Aufwandsabschätzung, beim Antrag der CDU fehlt eine Aufwandsanalyse der vorgeschlagenen Maßnahmen.
- b) <u>Einstufung des Antrags von GöZero:</u> 1) die 1,5° Ziele sollen erreicht werden. 2) Monitoring der Maßnahmen ist wichtiges Thema des Antrags. 3) die Steigerung der Sanierungsraten ist extrem ambitioniert, aber im Einzelnen in einer weiteren Studie ausgeführt, die Voraussetzungen liegen nicht komplett in der Hand der Stadt. 4) die Versprechungen im Antrag sind sehr weitgehend, aber die Maßnahmen im Einzelnen in einer weiteren Studie ausgeführt. 5) globale Klimagerechtigkeit wird erwähnt, aber mögliche Ungerechtigkeiten im Transformationsprozess nur in der Hintergrundstudie. 6) das Ziel des Antrags stimmt mit den Voraussetzungen der EU-Ausschreibung überein.
- c) <u>Einstufung des Antrags der Grünen:</u> 1) die Anstrengungen sollen zwar verstärkt werden, aber die 1,5° Ziele werden verfehlt. 2) die Evaluation wird erwähnt, aber es mangelt in der Konsequenz der Durchführung. 3) in der zugrundeliegenden Studie wird der Aufwand zwar für die BRD, aber nicht speziell für Göttingen abgeschätzt. 4) die 1,5°-Ziele werden nicht erreicht, was im Widerspruch zu Titel und Begründung des Antrags steht. 5) dieses Thema wird nicht im Antrag und in der zugrundeliegende Studie nur ungenügend erfasst. 6) der Antrag ist nicht mit den Voraussetzungen der EU-Ausschreibung kompatibel.
- d) <u>Einstufung des Antrags der CDU:</u> 1) die vorgeschlagenen Maßnahmen können bei Weitem nicht ausreichen, auch wenn die Notwendigkeit von Maßnahmen anerkannt wird und es viele interessante Vorschläge dazu gibt. 2) ein Monitoring der vorgeschlagenen Maßnahmen wäre wichtig, wird aber nicht erwähnt. 3) die Tragweite des Problems wird noch weitgehend unterschätzt, und zur Aufwandsabschätzung werden keine Aussagen gemacht. 4) der Einfluss der Maßnahmen auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz entspricht nicht ihrer in der Begründung betonten Bedeutung der Klimakrise. 5) der globale Aspekt wird nicht erwähnt und die Ernsthaftigkeit bei Vermeidung sozialer Ungerechtigkeiten ist nicht genau zu erkennen. 6) da der Antrag nicht mit den Voraussetzungen der EU-Ausschreibung kompatibel ist.
- e) <u>Einstufung des Antrags der SPD:</u> 1) die Anstrengungen sollen zwar verstärkt werden, aber die 1,5° Ziele werden verfehlt. 2) eine Überprüfung der Kriterien, allerdings nur alle 18 Monate, wird von der Verwaltung

gefordert. 3) in der zugrundeliegenden Studie wird der Aufwand zwar für die BRD, aber nicht speziell für Göttingen abgeschätzt. 4) die Maßnahmen und Aufwandsabschätzungen werden ohne klare Handlungsanweisung komplett an die Verwaltung delegiert. 5) der Antrag rückt die Interessen der Bundesbürger in den Vordergrund ohne die globale Klimagerechtigkeit zu erwähnen, obwohl beides durchaus zusammen gehen würde. 6) der Antrag ist nicht mit den Voraussetzungen der EU-Ausschreibung kompatibel.

# Die klimapolitischen Auswirkungen aus wissenschaftlicher Sicht

Im Folgenden werden die am 12.2.2021 im Rat der Stadt Göttingen behandelten vier Ratsanträge zur Klimapolitik unserer Stadt der Reihe ihrer Einreichung nach besprochen. Der erste Antrag war der von der Gruppe GöttingenZero erarbeitete Antrag, der von Göttinger Linke/ALG-Ratsgruppe und Francisco Welter-Schultes eingereicht wurde (auch GöZero-Antrag), der zweite Antrag der von Bündnis 90/DIE GRÜNEN und FDP Fraktionen und PARTEI-Ratsgruppe (auch Grünen-Antrag), der dritte Antrag der CDU-Antrag und der vierte der SPD-Antrag. Sie unterscheiden sich einerseits in ihrem Ansatz und zum anderen in der konsequenten Haltung zur Transformation in eine klimaneutrale Zukunft.

Um die Frage des Restbudgets geht es vor allem bei der Bewertung des ersten und zweiten Antrags und zum Teil auch beim Antrag der SPD. Der Antrag der CDU klammert Überlegungen zum Restbudget völlig aus, sondern stellt konkrete Maßnahme in den Vordergrund. Er ist damit prinzipiell anschlussfähig als Ergänzung zu allen drei anderen Anträgen, verzichtet allerdings mit seiner Festlegung auf reine Freiwilligkeit weitgehend auf ordnungspolitische Eingriffe, was die Einhaltung ehrgeiziger Restbudgets erheblich erschwert.

# Antrag der Göttinger Linke/ALG-Ratsgruppe und Francisco Welter-Schultes

Der Antrag trägt den Namen "Göttingen bis 2030 klimaneutral machen" und enthält drei konkrete Beschlüsse und einen Abschnitt mit einer Begründung für diese Beschlüsse.

Der erste Beschluss betrifft die verbindliche Anpassung des Masterplans auf echte Klimaneutralität bis 2030 durch einen konkreten Maßnahmenplan, der Zweite den Zeitpunkt des Beschlusses und der Umsetzung, sowie die Transparenz der Einsparungen und die Einbeziehung des Verkehrssektors, der Dritte die Überwachung der Ziele und der Maßnahmen, die Verpflichtung zu politischen Rechenschaftsberichten und Zeitrahmen für Gegenmaßnahmen bei Nichterreichen der Ziele.

In der Begründung wird im Wesentlichen die Erreichung der Klimaneutralität für die Stadt Göttingen im Jahre 2030 aus dem verbleibendem Restbudget an  $CO_2$  auf Basis der Berechnungen im Umweltgutachten des Sachverständigenrats für Umweltfragen und der besonderen Struktur von Göttingen als Dienstleistungsstadt plausibel hergeleitet.

Auf die Notwendigkeit zur Nachvollziehbarkeit der Maßnahmen und Erfolgskontrolle wird deutlich hingewiesen. Ob die vorgeschlagenen konkreten Berichtspflichten realisierbar sind, ist von entsprechender Finanzierung der damit beauftragten Stellen und möglicherweise von rechtlichen Rahmenbedingungen abhängig.

Die Plausibilität und Aufwandsabschätzung bei der Erfüllung der Maßnahmen müsste in einer weiteren Untersuchung festgestellt werden. Nach Aussage der Autoren wird dies unter dem Namen "Klimastadtplan Göttingen" geschehen. Der Antrag ist extrem ambitioniert, was allerdings mit der Dringlichkeit des Problems begründet ist. Insbesondere ist der Antrag mit den Voraussetzungen der EU-Ausschreibung bezüglich der Pariser Klimaziele kompatibel, wodurch sich zugleich Möglichkeiten für seine Realisierung eröffnen. Der Aspekt der Bürgerbeteiligung wird nur hinsichtlich der Informationspolitik, nicht bezüglich der aktiven Einflussnahme angesprochen.

#### Erreichbarkeit der Pariser 1.5° Ziele

Nach Aussagen der Klimawissenschaft muss globale Klimaneutralität wesentlich vor dem Jahr 2050 erreicht werden, ohne erhebliche Risiken einzugehen, dass die Folgen des Klimawandels sozial und monetär nicht mehr beherrschbar sind. Gemäß dem Stand der Wissenschaft lässt sich das 1,5°C-Ziel mit hoher Wahrscheinlichkeit nur bei Klimaneutralität bis 2035 erreichen, sofern man seine Hoffnung nicht in noch unerforschte und kostenintensive Negativ-Emissionstechnologien setzen möchte, während eine Temperaturerhöhung von 2°C und mehr das Risiko unkontrollierbarer Entwicklungen (z.B. infolge des Erreichens von Kipppunkten) deutlich erhöht.

Auch wenn damit erhebliche zusätzliche Anstrengungen bei der CO<sub>2</sub>-Vermeidung innerhalb Göttingens nötig sind, ist die Argumentation grundsätzlich richtig, dass Göttingen aufgrund seiner besonderen Struktur von Göttingen als Dienstleistungsstadt mehr als der Bundesdurchschnitt leisten könnte. Eine Verkürzung der Zeit bis zu Netto-Null-Emissionen ist daher ist daher berechtigt. Die konkrete Zielmarke 2030 ist zwar nicht weiter begründet, aber vom Budgetansatz plausibel.

(Einstufung: ++, die 1,5° Ziele sollen erreicht werden.)

### Nachvollziehbarkeit der Maßnahmen und Erfolgskontrolle

Der Antrag enthält eine Vielzahl von Einzelforderungen hinsichtlich Monitoring- und Berichtspflichten. Für eine zuverlässige Erfolgskontrolle der Maßnahmen der Klimapolitik ist es notwendig, den Grad der Zielerreichung und die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen sehr viel stringenter als bisher zu überwachen (Monitoring) und entsprechend auch bei Nichterreichen der (Zwischen-)ziele gegenzusteuern.

Ob die Adressaten (Rat der Stadt Göttingen) sowie andere Akteure, die die Forderungen umsetzen sollen, diese als einen zu weitgehenden Eingriff in ihre Kompetenzen empfinden könnten, kann hier nicht final beurteilt werden.

(Einstufung: ++, Monitoring der Maßnahmen ist wichtiges Thema.)

### Plausibilität und Aufwandsabschätzung bei der Erfüllung der Maßnahmen

Eine "echte Klimaneutralität", bezogen auf das Stadtgebiet von Göttingen, setzt allein deswegen außergewöhnliche Anstrengungen auf kommunaler Ebene voraus, weil dafür die Rate der energetischen Sanierung des Gebäudebestands zu niedrig ist. Die jährliche Sanierungsrate lag von 2015 bis 2019 im bundesweiten<sup>12</sup> Schnitt bei 2,7%<sup>13</sup>. Allein wegen des derzeitigen Mangels an Fachpersonal könnte der Ausbau nicht auf die Raten steigerungsfähig sein, die zum Erreichen der Klimaneutralität bis 2035 erforderlich sind<sup>14</sup> (vgl. auch das Gutachten des Wuppertal-Instituts für Fridays for Future, 2020<sup>15</sup>). Eine Rate von 4% könnte allerdings zwischenzeitlich durchaus realistisch. Zum Beispiel gab es zwischen 2016 und 2018 einen Ausbau bei den Wärmepumpen um 3,9%. Für eine Klimaneutralität bereits 2030 müsste eine solche Sanierungsrate allerdings noch einmal um 50% auf nunmehr 6% gesteigert werden. Dies ist nur dann erreichbar, wenn es eine groß angelegte Ausbildungsinitiative für Fachleute im Bauwesen und der energetischen Sanierung gibt, auch und gerade in kommunaler Trägerschaft. Dafür wäre zusätzlich die Erarbeitung entsprechender Realisierungs- und Finanzierungsvorschläge notwendig.

<sup>12</sup> Für die Sanierungsrate in Göttingen liegen mangels Erhebung entsprechender Indikatoren keine vergleichbaren Zahlen vor.

<sup>13</sup> BMWE, Die Energie der Zukunft - 8. Monitoring-Bericht zur Energiewende - Berichtsjahre 2018 und 2019, S.93

<sup>14</sup> Agora-Energiewende, Klimaneutrales Deutschland 2020, S.18

<sup>15</sup> Wuppertal-Institut, CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze - Diskussionsbeitrag für Fridays for Future, Oktober 2020

Eine Beschränkung der Betrachtung auf Klimagas-Quellen innerhalb des Stadtgebiets Göttingen hat einen symbolischen Wert und ist für die Kommunikation und Motivation der Göttinger Bürger\*innen sicherlich nützlich. Angesichts der globalen Problematik des Klimawandels sollten aus naturwissenschaftlicher Sicht regional begrenzte Aktionen jedoch im Rahmen überregionaler, nationaler und internationaler Prozesse, Regelwerke und Gesetzgebungen betrachtet werden.

Eine genauere Ausarbeitung der Maßnahmen wird nach Aussage der Autor\*innen mit dem Klimaplan Göttingen vorgelegt. (**Einstufung: +**, die Steigerung der Sanierungsraten ist extrem ambitioniert, aber im Einzelnen in einer weiteren Studie ausgeführt, die Voraussetzungen liegen nicht komplett in der Hand der Stadt.)

# Konsistenz in den Versprechungen und Maßnahmen

Die Versprechungen im Antrag sind sehr weitgehend. Die Maßnahmen sind allerdings leider nicht im Einzelnen ausgeführt. Daher gibt es an dieser Stelle selbstverständlich auch keine Inkonsistenzen zwischen Versprechungen und Maßnahmen. An einer genaueren, konsistenten Ausarbeitung der der Maßnahmen und damit verbundenen Kosten wird den Autor\*innen zufolge gearbeitet.

(**Einstufung: +**, die Versprechungen im Antrag sind sehr weitgehend, aber die Maßnahmen im Einzelnen in einer weiteren Studie ausgeführt.)

# Klimagerechtigkeit

Hier wird die globale Klimagerechtigkeit als wichtiger Grund für die Klimaneutralität bis 2030 genannt, auf mögliche Ungerechtigkeiten im Transformationsprozess wird nicht im Antrag selbst eingegangen. In der dem Antrag zugrundeliegenden Studie wird aber in den Handlungsfeldern jeweils auf die Beachtung der sozialen Gerechtigkeit hingewiesen.

(**Einstufung: +**, globale Klimagerechtigkeit wird erwähnt, aber mögliche Ungerechtigkeiten im Transformationsprozess nur in der Hintergrundstudie).

#### Kompatibilität mit der EU-Ausscheibung

Der Antrag ist mit den Voraussetzungen der EU-Ausschreibung hinsichtlich der Pariser Klimaziele kompatibel. Der Aspekt der Bürgerbeteiligung wird nur hinsichtlich der Informationspolitik, nicht bezüglich der aktiven Einflussnahme angesprochen.

(Einstufung: ++, das Ziel des Antrags stimmt mit den Voraussetzungen der EU-Ausschreibung überein).

# Antrag von Bündnis 90/DIE GRÜNEN und FDP Fraktionen und PARTEI-Ratsgruppe

Der Antrag trägt den Namen "Das Pariser 1,5-Grad-Ziel kommunal umsetzen - Rahmenvorgaben zum Klimaplan Göttingen 2030", und enthält fünf konkrete Beschlüsse und einen Abschnitt mit Begründungen.

Der erste Beschluss stellt den gesamten Ansatz unter die Argumentation eines globalen CO<sub>2</sub>-Restbudgets, das von den Wahrscheinlichkeiten der Begrenzung eines globalen Temperaturanstiegs abhängt. Der zweite Beschluss legt das konkrete Zwischenziel fest, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß Göttingens bis 2030 um mindestens 65% im Vergleich mit 1990 zu reduzieren. Im dritten Beschluss werden die dafür nötigen Sach- und Personalmittel gefordert und eine begleitende Evaluation angesprochen. Der vierte Beschlusspunkt versucht, durch eine interkommunale Vernetzungsstruktur der Beschränktheit lokaler Aktivitäten angesichts einer globalen Aufgabe und überregionaler zum Teil kontraproduktiver Strukturen zu begegnen und im fünften Abschnitt wird die Prüfung zur Bewerbung auf die EU-Ausschreibung "100 klimaneutrale Städte bis 2030" empfohlen.

Der Budget-Ansatz, der im Antrag gewählt und in der Begründung noch einmal explizit auf Göttingen heruntergebrochen wurde, ist ein brauchbares und notwendiges Mittel, um unter den Bedingungen einer sich zuspitzenden Klimakrise die Bedeutung der zu treffenden Maßnahmen sinnvoll einordnen zu können. Allerdings würde eine Reduktion des Göttinger CO<sub>2</sub>-Ausstosses bis 2030 auf 65% rechnerisch sehr wahrscheinlich nicht mit den Pariser 1,5°-Zielen vereinbar sein, sofern man seine Hoffnung nicht in zukünftige, noch unerforschte und kostenintensive Negativ-Emissionstechnologien setzen möchte. Selbst 1,75°C würden nur noch mit deutlich unter 50% Wahrscheinlichkeit erreicht, wie unten anhand von Budget-Rechnungen gezeigt wird.

Voraussetzung zur Teilnahme an der EU-Ausschreibung ist es, den Netto-CO<sub>2</sub>-Ausstoß bis 2030 um 100% zu vermindern. Die Forderung, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß Göttingens mit Verweis auf die Studie der Agora-Energiewende bis 2030 um 65% zu reduzieren, steht zu den geforderten 100% in direktem Widerspruch. Bleibt es bei dieser Forderung, erscheint es unnötig, eine Bewerbung auf die EU-Ausschreibung überhaupt prüfen zu lassen. Dies bedeutet eine signifikante Inkonsistenz im Antrag.

Außerdem wird einem Ziel-orientierten Monitoring wohl nicht die nötige Aufmerksamkeit geschenkt, die zur Erreichung selbst der 65% unbedingt geboten wäre.

Die gesetzlichen Rahmenbedingungen auf Bundes- und Landesebene für Klimaschutzziele mit in Betracht zu ziehen und dafür eine Vernetzungsstruktur zwischen Kommunen aufzubauen, ist sehr sinnvoll. Wichtig ist dabei allerdings, dass es für kluge und gesellschaftlich ausgewogene Änderungen einen politischen Diskurs braucht, der frühzeitig angestoßen werden muss und der deutlich über die kommunale Vernetzungsstruktur hinausweist. Auch hier gehen die Anforderungen für die EU-Ausschreibung bezüglich Bürgerbeteiligung deutlich über die Vorschläge im Antrag hinaus.

### Erreichbarkeit der Pariser 1.5° Ziele

Der Antrag orientiert sich am Ansatz der Studie von Agora-Energiewende<sup>8</sup> vom letzten Jahr. Die Autoren der Studie "Agora-Energiewende" haben sich damit am Klimaziel der EU und einiger anderer Länder orientiert und Prognos, das Öko-Institut und das Wuppertal Institut damit beauftragt, ein machbares Szenario für ein klimaneutrales Deutschland zu entwickeln, mit Wirtschaftlichkeit, Wahrung der Investitionszyklen und Akzeptanz als Kernkriterien" (siehe Vorwort der Studie). Die Studie von Agora-Energiewende sieht konkret vor, bis 2030 die Emissionen auf 35% des Wertes von 1990 zu reduzieren (Schritt 1) und dann bis 2050 auf 5% (Schritt 2), um dann diese restlichen 5% durch sogenannte negative Emissionen (verstärkter Holzanbau, o. ä.) zu kompensieren.

Folgt man den von Agora-Energiewende vorgeschlagenen Pfad, ergibt sich, wie in Abschnitt zu Zwischenziele und Klimaneutralität berechnet, bis 2050 für Deutschland ein Gesamtausstoß von CO<sub>2</sub>, das alle Budgets zum Erreichen der Pariser Klimaziele deutlich verfehlt, sofern man seine Hoffnung nicht in noch unerforschte und kostenintensive Negativ-Emissionstechnologien setzten möchte. Für Göttingen ist die Situation, wenn man die letzten Zahlen von 2018 fortschreibt, noch etwas dramatischer.

(Einstufung: o, wegen der Verstärkung der Anstrengungen, aber des Verfehlens der 1,5° Ziele.)

#### Nachvollziehbarkeit der Maßnahmen und Erfolgskontrolle

In Punkt 3 des Antrags wird "eine begleitende Evaluation" gefordert, die "mit der Zivilgesellschaft diskutiert wird". Allerdings bezieht sich dieser Punkt nicht auf den Klimaplan Göttingen 2030 in Gänze, sondern nur auf den Ressourceneinsatz (Sach- und Personalmittel) zu den jeweiligen Handlungsschwerpunkten. Stünde die Forderung nach Evaluation im zweiten Punkt des Antrags, entspräche sie grundsätzlich der notwendigen Forderung nach einem konsequenten Monitoring und Controlling. Möglicherweise handelt es

sich bei der Einreihung der Evaluation in den dritten Beschlusspunkt um einen Irrtum bei der Formulierung des Antrages. So wie beantragt handelt es sich bei dieser Evaluation aber um kein konsequentes Monitoring und Controlling der Klimaschutz-Maßnahmen.

(**Einstufung: o**, wegen der Erwähnung der Evaluation, aber der mangelnden Konsequenz in der Durchführung.)

# Plausibilität und Aufwandsabschätzung bei der Erfüllung der Maßnahmen

Die Plausibilität und Aufwandsabschätzung der Maßnahmen basiert auf der Studie von Agora-Energiewende für Gesamt-Deutschland und somit auf einer soliden wissenschaftlichen Grundlage. Die dafür durch den Rat bereit zu stellenden finanziellen Ressourcen sind in Punkt drei des Antrages angesprochen, müssen allerdings in Zukunft noch genauer ausgeführt werden.

Die Rate der energetischen Sanierung des Gebäudebestands ist derzeit noch zu niedrig, im bundesweiten <sup>16</sup> Durchschnitt von 2015 bis 2019 bei 2,7% <sup>17</sup> jährlich. Auch die Studie von Agora-Energiewende geht von einer Steigerung der derzeitigen Rate um die Hälfte, also auch von einer zukünftigen Rate von ca. 4% aus <sup>18</sup>.

Wegen des derzeitigen Mangels an Fachpersonal kann die Sanierungsrate nur dauerhaft auf das notwendige Niveau gesteigert werden, wenn es eine groß angelegte Ausbildungsinitiative für Fachleute im Bauwesen und der energetischen Sanierung gibt, auch und gerade in kommunaler Trägerschaft.

(**Einstufung: +**, da in der zugrundeliegenden Studie der Aufwand zwar für die BRD, aber nicht speziell für Göttingen abgeschätzt wird.)

# Konsistenz in den Versprechungen und Maßnahmen

Die Versprechungen im Antrag sind weitgehender als die bisherige Entwicklung. Die Maßnahmen im Antrag werden mit dem beschriebenen Pfad in der Studie von Agora-Energiewende verknüpft und entsprechen damit im Wesentlichen dem Pfad, der für die EU maßgebend ist. Dieser Pfad ist allerdings weder auf EUnoch auf BRD-Ebene und auch nicht für Göttingen nach genannten Kriterien mit dem Pariser 1,5°-Ziel in Einklang und steht damit im Widerspruch zum Titel des Antrags und zum Einstieg in die Begründung des Antrages.

(**Einstufung: -**, da die 1,5°-Ziele nicht erreicht werden, was im Widerspruch zu Titel und Begründung des Antrags steht.)

#### Klimagerechtigkeit

Weder auf die globale Klimagerechtigkeit noch auf mögliche Ungerechtigkeiten im Transformationsprozess wird im Antrag selbst eingegangen. In der dem Antrag zugrunde liegenden Studie von Agora-Energiewende wird lediglich in einem Satz festgestellt: "Gleichzeitig gilt es, den anstehenden Strukturwandel inklusiv und sozial ausgewogen zu gestalten." <sup>119</sup>

(**Einstufung: -**, da dieses Thema nicht im Antrag und in der zugrundeliegende Studie nur ungenügend erfasst wird.)

<sup>16</sup> Für die Sanierungsrate in Göttingen liegen mangels Erhebung entsprechender Indikatoren keine vergleichbaren Zahlen vor.

<sup>17</sup> BMWE, Die Energie der Zukunft - 8. Monitoring-Bericht zur Energiewende - Berichtsjahre 2018 und 2019, S.93

<sup>18</sup> Agora-Energiewende, Klimaneutrales Deutschland 2020, S.18

<sup>19</sup> Agora-Energiewende, Klimaneutrales Deutschland 2020, S.12

#### Kompatibilität mit der EU-Ausscheibung

Der Antrag ist im Kern nicht mit den Voraussetzungen der EU-Ausschreibung kompatibel. Lediglich der fünfte Beschlusspunkt zur Prüfung der Aussichten für eine Bewerbung stellt eine Verbindung her, deren Prognose hier allerdings negativ bewertet wird, da die sonstige Antragsstellung wegen der Klimaneutralität 2050 den Antragsvoraussetzugen widerspricht.

(Einstufung: -, da der Antrag nicht mit den Voraussetzungen der EU-Ausschreibung kompatibel ist.)

# **Antrag der CDU**

Der Antrag der CDU trägt den Namen "Aktionsplan nachhaltiger Klimaschutz" und zielt auf die Umsetzung einer Vielzahl von Einzelmaßnahmen aus den Bereichen Gewerbe, Bauen, Mobilität, Energie, Wald und Bildung, womit die wesentlichen Handlungsfelder einer Stadtpolitik abgedeckt sind.

Getragen sind die Vorschläge von der in der Begründung klar formulierten Einschätzung des "Schutzes der Umwelt und des Klimas als DIE große Herausforderung unserer Generation", allerdings werden "eindimensionale Maßnahmenpakete und eine Verbotspolitik" als kein gangbarer Weg bezeichnet. Was genau mit eindimensionale Maßnahmenpaketen gemeint ist, bleibt unklar. Der Ausschluss von Verbotspolitik würde aber bei konsequenter Auslegung jede Form ordnungsrechtlicher Intervention ausschließen und lediglich Anreize zur Erreichung der notwendigen THG-Einsparungen schaffen würde. Wenn in Deutschland in den letzten Jahrzehnten diese Vorgehensweise gewählt wurde, hat dies kaum zu Erfolgen bei der THG-Reduktion geführt. Es ist nicht zu erwarten, dass sich dies bei den genannten Maßnahmen anders verhalten sollte, und es wird auch im Antrag nicht begründet, warum dies zukünftig der Fall sein würde.

Der Anspruch, verhindern zu wollen, dass "mit Ge- und Verboten die soziale Schere weiter auseinandergeht und die Bedürfnisse und Notwendigkeiten sehr vieler Menschen in Göttingen ignoriert werden", bringt zwar die sozialen Frage ins Spiel, aber suggeriert gleichzeitig, dass Ordnungsrecht notwendigerweise unsozial sein muss. Für eine solche Behauptung gibt es keinerlei Belege. Es bleibt aber ohne ordnungsrechtliche Interventionsmöglichkeiten, die ja durchaus sozial ausgewogen sein können, jede Steuerung zufallsabhängig und die Wirkungen begrenzt.

Die vergangenen zehn Jahre unter einer CDU-Führung in der Bundesregierung unter diesen Prämissen haben wenig Erfolge bei der THG-Reduktion gebracht, auch wenn die Wichtigkeit von Klimapolitik immer wieder betont wurde. Es werden im Antrag eine Reihe von Maßnahmen aufgeführt, aber es werden keine Ziele genannt, geschweige denn, diese in Relation zu den Notwendigkeiten des Pariser Klimaabkommens gesetzt.

Die angesprochenen vielen Einzelmaßnahmen aus den Bereichen Gewerbe, Bauen, Mobilität, Energie, Wald und Bildung sind zum großen Teil sinnvoll. Um zu erkennen, wieviel diese Maßnahmen zur Bewältigung der Klimakrise beitragen können, soll im Abschnitt 3.3.1 untersucht werden, wieviel CO<sub>2</sub>-Vermeidung damit bestenfalls möglich wäre.

Leider wird in keiner Weise auf die Notwendigkeit einer Evaluation der Wirkung der getroffenen Maßnahmen eingegangen. Damit sind diese Wirkungen aber praktisch nicht quantifizierbar, wegen des Verzichts auf jede Steuerung schon im Voraus und des Verzichts auf Evaluation dann auch im Nachhinein. So bleiben auch alle genannten, zum Teil sehr sinnvollen Einzelmaßnahmen mit dem Problem behaftet, dass unklar bleibt, wieviel Wirkung sie in der tatsächlichen Umsetzung entfalten.

#### Erreichbarkeit der Pariser 1.5° Ziele

Allein der Verzicht auf ordnungsrechtliche Steuerung steht unter den Bedingungen eines sehr engen Zeitkorsetts mittlerweile klar im Widerspruch zu den Zielen des Pariser 1,5°-Ziels. Selbst die nicht budget-, sondern machbarkeits-orientierten Studie der Agora-Energiewende zur Erreichung des EU-Klimaziels geht von jährlichen Reduktionen von mindestens 3% aus. Bislang liegen die bundesweiten Reduktionen in den letzten zehn Jahren mit weitgehendem Verzicht auf ordnungsrechtliche Maßnahmen unter CDU-Führung weit darunter.

Im Folgenden soll die Wirksamkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen grob bewertet werden. Die wichtigsten Maßnahmen in den jeweiligen Handlungsfeldern mit ihren anteiligen Einsparpotentialen bis 2030 sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst<sup>20</sup>, allerdings unter der Voraussetzung, dass neben entsprechenden Anreizen auch regulatorische Maßnahmen getroffen werden:

Handlungsfelder	Reduktions- potential	wichtigste Maßnahmen
Energiewirtschaft	49%	Kohleausstieg, Ersatz durch Wind und PV, Wasserstoff- Technologie, Fernwärme
Industrie (Gewerbe)	17%	Kohleausstieg, Wasserstoff-Technologie
Verkehr (Mobilität)	17%	E-Mobilität, ÖPNV, Rad-, Fuß-, Schienenverkehr
Gebäude (Bauen)	13%	Gebäude- und Heizungssanierung, Energieeffizienz
Landwirtschaft, Abfall, u.a.	4%	Reduktion Düngemittel und Tierbestand, Deponielüftung

Hieran lässt sich grob erkennen, ob und welche der vorgeschlagenen Maßnahmen in den Bereichen Energie, Gewerbe, Mobilität und Bauen einen nennenswerten Einfluss auf dem Weg zur Klimaneutralität haben können.

Der Ausbau von PV hat im Bereich **Energie** einen hohen Einfluss und die beschriebenen Maßnahmen machen Sinn, sie sind aber aufgrund der Beschränkung auf das Ostviertel und die städtischen Liegenschaften bei Weitem nicht ausreichend, um die laut Agora-Energiewende nötigen 70% erneuerbare Energien im Strommix bis 2030 zu erreichen, zumal auf Windräder im Stadtgebiet explizit verzichtet wird.

Die Sicht der CDU auf Gewerbe klammert die **Industrie** aus, womit über die wichtigsten Einsparpotentiale nichts gesagt wird. Darüber hinaus sind die Vorschläge meist im Bereich Flächenversiegelung angesiedelt, ebenfalls ein wichtiges Umweltthema mit Auswirkungen auf die THG-Emission, dessen Bedeutung allerdings eher im Bereich Biodiversität liegt. Interessant sind die Vorschläge zum Aufbau eines Beratungsund Förderungsnetzwerkes und der Stadt als Plattform für Pilotprojekte im Bereich sauberer Technologien. Obwohl nicht so formuliert, könnte dies ein wichtiger Ansatz werden, um mit der hiesigen Industrie in einen Dialog zu dem Thema zu kommen.

Die Anerkennung von verschiedenen Mobilitätsbedarfen und von Nutzungskonflikten im **Verkehr** ist zu begrüßen, weil man die Schwierigkeiten zur Transformation in diesem Handlungsfeld verstehen muss. Aus den vorgeschlagenen Maßnahmen geht aber nicht hervor, welche konkreten Änderungen hin zu einem

<sup>20</sup> Agora-Energiewende, Klimaneutrales Deutschland 2020, S.17

geringeren CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Verkehr angedacht sind. Dass auch künftig die Innenstadt teilweise mit dem motorisierten Individualverkehrs erreichbar sein soll, lässt jedoch den Eindruck entstehen, dass Maßnahmen zur Förderung klimafreundlicher Mobilität derzeit eher als eine Behinderung dieser Art des Verkehrs betrachtet werden.

Im Bereich **Gebäude** (hier Bauen) sollen im Antrag ökologische Bauweisen und energiesparende Maßnahmen berücksichtigt, aber nicht gefordert werden. Das wird nicht reichen. Gebäudeverdichtung ist unter Klimagesichtspunkten mit Flächenversiegelung gleichzusetzen, aber unter dem Gesichtspunkt des Wohnraumbedarfs in Göttingen vermutlich trotzdem sinnvoll. Ein Verbot von Schottergärten wäre wohl auch sinnvoll, ist aber schwer justiziabel und hat praktisch keinen Einfluss auf die Klimabilanz.

Auch die Maßnahmen zu **Wald** und **Mikroklima** machen durchaus Sinn und sind unterstützenswert. Aber das Ausmaß des Einflusses dieser Bereiche auf die Klimabilanz bleibt (zum Beispiel in der Studie von Agora-Energiewende) unterhalb der Wahrnehmungsschwelle.

Interessant ist der Schwerpunkt **Bildung** im Antrag der CDU, denn die Thematisierung des Themas Klima, die Ausbildung und Umschulung von Fachkräften, und auch die schulische Bildung im Bereich Nachhaltigkeit, Umwelt- und Klimaschutz wird ein zentraler Baustein bei der klimaneutralen Transformation der Gesellschaft sein.

(**Einstufung: -**, da die vorgeschlagenen Maßnahmen bei Weitem nicht ausreichen können, auch wenn die Notwendigkeit von Maßnahmen anerkannt wird und es viele interessante Vorschläge dazu gibt.)

# Nachvollziehbarkeit der Maßnahmen und Erfolgskontrolle

Die Maßnahmen sind meist im Einzelnen sinnvoll und nachvollziehbar, aber eben bei weitem nicht ausreichend. Zur Evaluation der Maßnahmen werden im Antrag keine Aussagen gemacht, obwohl sich hieran eine zielgerichtete Klimapolitik orientieren muss und sich die Sinnhaftigkeit von Maßnahmen letztlich über die Messung von Einfluss und Erfolg entscheidet.

(Einstufung: -, da ein Monitoring der vorgeschlagenen Maßnahmen wichtig wäre, aber nicht erwähnt wird.)

# Plausibilität und Aufwandsabschätzung bei der Erfüllung der Maßnahmen

Auch über die Aufwandsabschätzung werden im Antrag keine Aussagen gemacht. Immerhin ist an der Vielzahl der genannten oft sehr sinnvollen Maßnahmen erkennbar, dass das Problem im Prinzip erkannt und ernstgenommen wurde. Allerdings wird die wirkliche Tragweite und die Größenordnung der gesellschaftlichen Herausforderung noch weitgehend unterschätzt, wenn auf jede Form von Quantifizierbarkeit der Erfolge von Maßnahmen verzichtet wird.

(**Einstufung: o**, da die Tragweite des Problems noch weitgehend unterschätzt wird, und zur Aufwandsabschätzung keine Aussagen gemacht werden.)

### Konsistenz in den Versprechungen und Maßnahmen

Die Maßnahmen im Antrag entsprechen im Einfluss auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz weitgehend der bisherigen Entwicklung. Die Maßnahmen sind nicht im Einzelnen ausgeführt. Daher gibt es selbstverständlich auch keine Inkonsistenzen zwischen Versprechungen und Maßnahmen.

(**Einstufung: -**, da der Einfluss der Maßnahmen auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz nicht ihrer in der Begründung betonten Bedeutung der Klimakrise entspricht.)

# Klimagerechtigkeit

Der Antrag geht nicht auf Aspekte der globalen Klimagerechtigkeit ein, will aber "verhindern, dass mit sehr einseitigen Ge- und Verboten die soziale Schere weiter auseinandergeht und die Bedürfnisse und Notwendigkeiten sehr vieler Menschen in Göttingen ignoriert werden." Ob es sich hierbei um ein ernsthaftes Bemühen der Vermeidung sozialer Ungerechtigkeiten handelt, die durch den lokal vorangetriebenen Transformationsprozess zur Klimaneutralität entstehen, ist durch die inhaltliche Kopplung an die "sehr einseitigen Ge- und Verbote(n)" nicht genau zu erkennen.

(**Einstufung: o**, da der globale Aspekt nicht erwähnt wird und die Ernsthaftigkeit bei Vermeidung sozialer Ungerechtigkeiten nicht genau zu erkennen ist.)

# Kompatibilität mit der EU-Ausscheibung

Der Antrag ist nicht mit den Voraussetzungen der EU-Ausschreibung kompatibel. Auch der Aspekt der Bürgerbeteiligung kommt im Antrag zu kurz. Es wird zwar der Anspruch erhoben, alle Göttinger\*innen im Blick zu haben, ob damit allerdings aktive Bürgerbeteiligung gemeint ist, ist nicht erkennbar.

(Einstufung: -, da der Antrag nicht mit den Voraussetzungen der EU-Ausschreibung kompatibel ist.)

# **Antrag der SPD**

Der Antrag der SPD trägt den Namen "Arbeit, Gerechtigkeit und Klimaschutz: Aktualisierung des städtischen Masterplans Klimaschutz der Stadt Göttingen" und enthält sechs konkrete Antragspunkte, zum Teil mit Unterpunkten, und einen Abschnitt mit einer Begründung für diese Punkte.

Im ersten Antragspunkt wiederholt der Antrag der SPD die Ziele des Antrags von Bündnis 90/DIE GRÜNEN und FDP Fraktionen und PARTEI-Ratsgruppe, orientiert sich also einerseits an der Studie der Agora-Energiewende mit nur 65% Reduktion bis 2030, lässt andererseits aber die Option für die Teilnahme an der EU-Ausschreibung "100 climate-neutral cities by 2030 - by and for the citizens" offen. Der zweite Antragspunkt soll die Verwaltung beauftragen, einen Maßnahmenkatalog mit Wirkungs- und Folgen-Abschätzung zu entwickeln, sowie die Teilnahme an der EU-Ausschreibung und die Entwicklung von Modellquartieren für Klimaschutz, den sich alle leisten können, zu prüfen. Im dritten Antragspunkt geht es um den Einsatz der Stadt für die Veränderung der überregionalen politischen Rahmenbedingungen für den Klimaschutz. Der vierte Antragspunkt fordert ein Investitionsprogramm für die kommunale Infrastruktur und eine Wirtschaftsförderungspolitik für einen Innovationsschub. Die Überprüfung der klimapolitischen Maßnahmen auf soziale Verträglichkeit und Gerechtigkeit wird im fünften Antragspunkt gefordert. Im sechsten Abschnitt wird ein Konzept mit Teilzielen und überprüfbaren Indikatoren, eine Überprüfung der Maßnahmen und ein Berichtswesen gefordert.

In der Begründung wird der Klimawandel "die größte Bedrohung der Menschheit" genannt und eine Strategie verlangt, die Ziele des Pariser Abkommens erreichen zu können. Allerdings wird auch die begrenzte Wirkung lokalen Handelns betont. Das Thema soziale Verträglichkeit und Gerechtigkeit nimmt einen großen Raum ein und wird von verschiedenen Seiten wie Teilhabe, soziale Gerechtigkeit, Bezahlbarkeit, Arbeitsplätze usw. beleuchtet. Das sind alles wichtige Aspekte, aber sie allein führen nicht zu mehr Klimaschutz. Der Antrag beschreibt auch nicht, um welche Gerechtigkeitsfragen es konkret geht, wer betroffen sein könnte und welches Ausmaß mögliche Ungerechtigkeiten annehmen. Der Begriff Gerechtigkeit dürfte sich hier im Übrigen wohl weniger auf eine globale Klimagerechtigkeit, sondern eher auf den lokalen Transformationsprozess beziehen. Neben den sozialen Fragen beim Transformationsprozess werden aber auch die Chancen durch Innovation angesprochen. Die im Antrag

beschriebene Gesamtstrategie behauptet, diese einander widerstrebenden Einflüsse miteinander in Einklang bringen zu können.

Dadurch, dass im Antrag mögliche Maßnahmen sowie die Ziele und Zwischenschritte weitgehend unerwähnt bleiben, und die Antragspunkte in der Konkretisierung komplett an die Verwaltung delegiert werden, die aber auf politische Richtungsgebung angewiesen ist, entsteht der Eindruck, dass es sich um einen Vorschlag zur Fortsetzung der bisherigen, wenig erfolgreichen Verfahrensweise handelt.

Evaluation und Berichtswesen wird erfreulicherweise thematisiert, die Referenz auf die lange Klimaschutz-Historie der Stadt, die relativ langen Berichtszeiträume und den Aufforderungscharakter, der an die Verwaltung gerichtet ist, erweckt aber den Eindruck eines "Weiter so, wie bisher".

#### Erreichbarkeit der Pariser 1.5° Ziele

Da mit der Zielsetzung, bis 2030 mindestens 65% der CO<sub>2</sub>-Emissionen gegenüber dem Jahr 1990 einzusparen, im Wesentlichen der Pfad der Studie von Agora-Energiewende beschritten wird, kann hier die Bewertung des Antrags von Bündnis 90/DIE GRÜNEN und FDP Fraktionen und PARTEI-Ratsgruppe zu diesem Thema vollständig übernommen werden.

(Einstufung: o, wegen der Verstärkung der Anstrengungen, aber des Verfehlens der 1,5° Ziele.)

# Nachvollziehbarkeit der Maßnahmen und Erfolgskontrolle

Im Antrag wird von der Verwaltung gefordert, regelmäßig ihre klimapolitischen Maßnahmen unter Maßgabe der für die o.a. Strategien notwendigen Kriterien zu überprüfen und darüber alle 18 Monate Bericht zu erstatten. Auch wenn eineinhalb Jahre vielleicht etwas lang ist, und die dadurch entstehenden unterschiedlichen Berichtszeitpunkte eine effiziente Handhabung vermutlich erschweren, ist damit das Thema Evaluation als wichtig erkannt und Teil der Gesamtstrategie.

Allerdings wird durch die Referenz auf die lange Klimaschutz-Historie der Stadt, die relativ langen Berichtszeiträume und den Aufforderungscharakter, der an die Verwaltung gerichtet ist, dem Antragspunkt die Schärfe genommen.

(**Einstufung: +**, da eine Überprüfung der Kriterien, allerdings nur alle 18 Monate, von der Verwaltung gefordert wird.)

#### Plausibilität und Aufwandsabschätzung bei der Erfüllung der Maßnahmen

Die Plausibilität und Aufwandsabschätzung der Maßnahmen bewegt sich durch die Bezugnahme auf die Studie von Agora-Energiewende für Gesamt-Deutschland auf einer soliden wissenschaftlichen Grundlage. Die dafür durch den Rat bereit zu stellenden finanziellen Ressourcen werden allerdings nicht explizit im Antrag gefordert.

(**Einstufung: +**, da in der zugrundeliegenden Studie der Aufwand zwar für die BRD, aber nicht speziell für Göttingen abgeschätzt wird.)

### Konsistenz in den Versprechungen und Maßnahmen

Die Versprechungen im Antrag sind weitgehender als die bisherige Entwicklung. Die Maßnahmen sind nicht im Einzelnen ausgeführt, sondern sollen von der Verwaltung erarbeitet werden. Daher gibt es zum jetzigen Zeitpunkt auch keine Inkonsistenzen zwischen Versprechungen und Maßnahmen.

(**Einstufung: o**, da die Maßnahmen und Aufwandsabschätzungen ohne klare Handlungsanweisung komplett an die Verwaltung delegiert werden.)

# Klimagerechtigkeit

Der Antrag geht nicht explizit auf Aspekte der globalen Klimagerechtigkeit ein, sondern wendet sich gegen "einen elitären Klimaschutz, der die gesellschaftlichen Auswirkungen nur wenig in den Blick nimmt. Gerechtigkeit und soziale Verträglichkeit müssen deshalb die Maßstäbe der Klimaschutzpolitik sein." Wenn mit "elitär" das Nord-Süd-Gefälle der Welt gemeint wäre, wäre ein Ansatz wie dieser eine solide Basis für eine global gerechte Klimapolitik. Aber "elitär" ist dafür eigentlich der falsche Begriff, und weder im Antrag noch in der lokalen wie Bundespolitik stellt die SPD diesen Bezug in der Klimapolitik heraus. Daher muss davon ausgegangen werden, dass es hier nicht um die globale Dimension geht.

Zu schwache ordnungspolitische Maßnahmen lassen die Einflüsse des CO<sub>2</sub>-Zertifikatehandels derzeit weitgehend ins Leere laufen. Daher werden kurz bis mittelfristig stärkere ordnungspolitische Maßnahmen in Form von Steuern oder Abgaben unvermeidlich sein.

Wie aus Abschnitt zu <u>Kosten</u> beschrieben ist mit etwa 180 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub> zu rechnen. Das CO<sub>2</sub>-Zertifikat für eine Tonne CO<sub>2</sub> kostet derzeit hingegen nur ca. 30 Euro, für die CO<sub>2</sub>-Steuer kommen seit Beginn des Jahres 25 Euro hinzu, wobei diese Kosten nicht in allen Sektoren aufaddiert werden. Bei einer Erhöhung dieser Kosten um jeweils 15 Euro pro Jahr wären wir im Jahre 2030 in etwa bei den genannten 180 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub>.

Die Kosten durch Zertifikate und Steuern liegen derzeit bei einem jährlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von ca. 8,5 Tonnen pro Bundesbürger bei höchstens 467,5 Euro im Jahr.

Aus dieser Kostenperspektive wäre der Pfad einer Reduktion auf Netto-Null-Emissionen bis 2030 auch derjenige mit dem schnellsten sozialen Ausgleich, denn schon im nächsten Jahr wären bei linearer Emissionsreduktion die CO<sub>2</sub>-Kosten pro Person geringer als dieses Jahr, um dann im Jahre 2030 zusammen mit dem CO<sub>2</sub>-Ausstoß vollständig zu verschwinden. Auch aus der Perspektive der globalen Klimagerechtigkeit wäre dies, wenn die bisherigen Klimaschulden vernachlässigt werden, noch akzeptabel.

Bei einer Entwicklung entlang der Studie von Agora-Energiewende würde der bundesweite CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 2020 bis 2030 auf höchstens 369 Mt (706 \* 0,35/0,67) sinken, was einem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von ca. 4,4 Tonnen pro Bundesbürger und damit Kosten von 845 Euro im Jahre 2030 entspricht. Die jährliche Erhöhung pro Person läge bei etwas unter 40 Euro im Jahr, ein sehr überschaubarer Betrag, der für die einkommensschwache Bevölkerung über die Sozialsysteme vertretbar leicht auszugleichen wäre. Aus der Perspektive der globalen Klimagerechtigkeit enthält der Pfad aber bereits erhebliche Risiken,vor allem für den globalen Süden.

Wenn hingegen der CO<sub>2</sub>-Ausstoß bis 2030 derselbe bliebe, würden bei 180 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub> diese Kosten auf 1530 Euro ansteigen. Auch dies ist zwar noch überschaubar, braucht aber für die einkommensschwache Bevölkerung einen deutlichen und teuren sozialen Ausgleich. Unter dem Gesichtspunkt der globalen Klimagerechtigkeit wäre eine solche Entwicklung zudem völlig inakzeptabel.

Es stellt sich also heraus, dass die CO<sub>2</sub>-Vermeidung beherrschbare Kosten bei einer Verteilung auf alle Bundesbürger hat und diese volkswirtschaftlichen Kosten geringer werden, je schneller der CO<sub>2</sub>-Ausstoß vermieden wird. Vor allem ist erkennbar, dass CO<sub>2</sub>-Vermeidung der lokalen wie globalen Klimagerechtigkeit in gleicher Weise nützt und es keinen Sinn macht, die Interessen der Bundesbürger in den Vordergrund zu rücken und die bereits sichtbaren Schäden im globalen Süden (und auch schon hierzulande) zu verdrängen.

Transformationen sind immer mit Veränderungen verbunden. Wenn dies mit der Gefahr vor Ungerechtigkeiten gemeint ist, dann muss noch einmal deutlich gesagt werden, dass die SPD in den letzten Jahrzehnten erheblich größere Ungerechtigkeiten mitgetragen oder hingenommen hat. So hat die

zögerliche und widersprüchliche Politik der Koalition beim Ausbau der erneuerbaren Energien wesentlich mehr Menschen ihren Job in diesem Bereich gekostet hat, als es Bergarbeiter gibt.

(**Einstufung: o**: da der Antrag die Interessen der Bundesbürger in den Vordergrund rückt ohne die globale Klimagerechtigkeit zu erwähnen, obwohl beides durchaus zusammen gehen würde.)

#### Kompatibilität mit der EU-Ausscheibung

Der Antrag zielt auf eine 65% Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen und nicht auf ein klimaneutrales Göttingen für 2030. Aber der Hinweis, das ambitionierte Ziel – den Versuch, bis 2030 klimaneutral zu werden – nicht aus den Augen zu verlieren, schließt eine Beteiligung an der EU-Ausschreibung nicht aus. Damit ist der Antrag im Kern widersprüchlich, da nicht mit den Voraussetzungen der EU-Ausschreibung kompatibel. Da sich der Antrag in den wesentlichen Aufforderungen direkt an die Verwaltung wendet, stellt sie Bürgerbeteiligung und Partizipationsmöglichkeiten durch die Zivilgesellschaft weitgehend in den Hintergrund.

(Einstufung: -, da der Antrag nicht mit den Voraussetzungen der EU-Ausschreibung kompatibel ist.)

ViSdP: Ulrich Schwardmann, Gauß Str. 20, 37083 Göttingen













# Göttinger Klimabündnis überreicht Studie zu den aktuellen Klima-Ratsanträgen

Die unterzeichnenden Gruppen des Göttinger Klimabündnisses bekräftigen die Notwendigkeit einer konsequenten Orientierung der Klimapolitik Göttingens an den Pariser 1,5°-Klimazielen, Wenn wir eine 1:1-Chance haben wollen, die Erderwärmung auf 1,5°C zu begrenzen, dürfte Deutschland nach Berechnungen des Sachverständigenrat für Umweltfragen ab 2020 insgesamt noch 4,2 Mrd t CO2 emittieren. Dieses Budget wäre bei jährlich gleicher Minderung des CO2-Ausstoßes bis 2032 aufgebraucht: ab dann muss Deutschland für dieses Ziel klimaneutral sein.

Im Umweltausschuss stehen aktuell vier Anträge an den Göttinger Rat zur Klimapolitik der Stadt auf der Tagesordnung. Wir begrüßen, dass in all diesen Anträgen die herausragende Bedeutung des Themas Klima für unser aller Zukunft betont wird, dass von allen Fraktionen und Gruppen ein Bekenntnis zu den Pariser Klimazielen formuliert wird, und dass alle die Bewerbung auf das EU-Förderprogramm "100 climate-neutral cities by 2030 - by and for the citizens" befürworten.

Eine eingehende Analyse der Ratsanträge offenbart jedoch Inkonsistenzen zwischen dem Bekenntnis zu den Pariser Klimaschutzzielen und den vorgeschlagenen Maßnahmen und Zielen in einigen Teilen der Ratsanträge: "In den Anträgen von SPD und den Grünen wird ein Szenario mit Klimaneutralität bis 2050 vorgeschlagen, die CDU schlägt Maßnahmen vor, die in der Summe nicht einmal für ein solches Szenario reichen. Damit wird das CO2-Restbudget für Göttingen um weit mehr als das Doppelte überschritten. Nur der Antrag von Francisco Welter-Schultes und der Göttinger Linken respektiert dieses Budget." sagt Dr. Ulrich Schwardmann von Parents for Future, Hauptautor der Analyse.

Die Studie beleuchtet die Stärken und Schwächen der einzelnen Ratsanträge, sie zeigt Gemeinsamkeiten und Differenzen und kann so Wege für eine gemeinsam von allen Fraktionen getragene, glaubwürdige Klimapolitik der Stadt Göttingen aufzeigen, die sich am Budget zur Erreichung der Pariser Klimaziele orientiert.

Ohne eine solche gemeinsame glaubwürdige Klimapolitik im Einklang mit den Pariser Klimazielen wird mit einer an sich begrüßenswerten Bewerbung auf das EU-Förderprogramm "100 climate-neutral cities by 2030 - by and for the citizens" das Pferd von hinten aufgezäumt; nur mit ihr kann eine Bewerbung der Stadt Göttingen vor den Gutachtern Bestand haben. Hierzu wäre zum Beipiel eine Einigung auf ein Zwischenziel von 80% CO2-Reduktion bis 2030 eine Mindestvoraussetzung.

Die unterzeichnenden Gruppen und insbesondere der Hauptautor der Studie sind gerne bereit, in Gesprächen mit den Parteien näher auf die in der Studie erwähnten Aspekte einzugehen und so eine Basis zu einer von allen getragenen Klimapolitik für die Stadt Göttingen zu legen.

Göttingen, 15. März 2021