

---

Stellungnahme des SVR Wirtschaft zum Entwurf  
des Klimaschutzprogramms 2023

---

August 2023

# Klimaschutz effizient und effektiv gestalten

*Stellungnahme des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung zum Entwurf des Klimaschutzprogramms (KSP) 2023 vom 21. Juni 2023*

*11. August 2023*

Das Erreichen der Klimaziele für 2030 und die Transformation hin zur Klimaneutralität im Jahr 2045 bzw. 2050 sind große Herausforderungen für Deutschland und die Europäische Union (JG 2020 Kapitel 4; SG 2019). Dabei werden private Investitionen in innovative, klimafreundliche Produktionstechnologien (SG 2019 Ziffern 137 und 217) sowie eine Umstellung auf nachhaltige, emissionsarme Produkte und Verhaltensweisen notwendig sein. Die zentrale Voraussetzung dafür sind **auf Emissionsreduktion ausgerichtete, langfristig verlässliche Rahmenbedingungen in der Klimapolitik**. Eine Schlüsselrolle spielen dabei **marktorientierte Anreize**, insbesondere die Stärkung des CO<sub>2</sub>-Preises als Leitinstrument der Klimapolitik (Abschnitt 1). Die Koordinationsfunktion des Marktes kann zudem gestärkt werden, indem Abgaben und Umlagen abgeschafft werden, die Entscheidungen zugunsten klimaschädlichen Verhaltens verzerren. Darüber hinaus können **komplementäre Maßnahmen** die Nutzung und Entwicklung emissionsärmerer Technologien beschleunigen (Abschnitt 2). Sie stärken damit die lenkende Wirkung der CO<sub>2</sub>-Bepreisung (JG 2020 Ziffer 433 ff.). Um die Akzeptanz für die Klimapolitik zu erhöhen, sollte die Transformation **sozial verträglich** und die CO<sub>2</sub>-Bepreisung möglichst aufkommensneutral **ausgestaltet** werden (Abschnitt 3). Vor diesem Hintergrund werden die Maßnahmen des KSP in dieser Stellungnahme diskutiert.

## 1. CO<sub>2</sub>-Emissionen konsequent bepreisen

Für die Transformation hin zur Klimaneutralität müssen umfangreiche volkswirtschaftliche Ressourcen mobilisiert werden. Die **Klimaziele sollten** daher **möglichst effizient**, d.h. gesamtwirtschaftlich kostengünstig, **erreicht werden**. Eine **umfassende Bepreisung** der Klimaexternalitäten **von CO<sub>2</sub>-Emissionen kann dies sicherstellen** (SG 2019 Ziffern 107 ff.). Der CO<sub>2</sub>-Preis sollte daher das Leitinstrument der Klimapolitik sein. Dieser sollte möglichst alle Sektoren und Mitgliedstaaten der EU abdecken, um die Transformationskosten in der EU insgesamt zu senken (SG 2019 Ziffern 117 ff.). Die Industrie, der Energiesektor sowie Teile des Verkehrssektors werden bereits vom Europäischen Emissionshandel (EU ETS) abgedeckt. Die Einführung des nationalen Emissionshandelssystems für ausgewählte Nicht-ETS Sektoren im Jahr 2021 hat das marktbasierende Instrumentarium in Deutschland erweitert. Auf europäischer Ebene sieht die EU die Einführung eines Emissionshandels für die Sektoren Gebäude und Verkehr (EU ETS 2) ab 2027 vor. Der Sachverständigenrat Wirtschaft begrüßt diese Entwicklung und unterstützt das Vorhaben der Bundesregierung, das nationale System in die neue europäische Klimaschutzarchitektur zu überführen.

Volkswirtschaftlich effizient können Treibhausgasemissionen dann reduziert werden, wenn die nächste Einheit dort eingespart wird, wo dies am günstigsten ist, unabhängig davon, an welchem Ort, durch welche Technologie, in welchem Sektor und durch welchen Emittenten dies geschieht. Perspektivisch ist daher eine **Verknüpfung von EU ETS und EU ETS-2 sinnvoll und geht voraussichtlich mit erheblichen Effizienzgewinnen** in der mittleren Frist einher (Rickels

et al., 2023). Auch eine Aufnahme der verbleibenden Sektoren, etwa der Agrarwirtschaft, in einen CO<sub>2</sub>-Bepreisungsmechanismus sollte erwogen werden.

Bei einer vollständigen Integration des Verkehrs- und Gebäudesektors in einen sektorübergreifenden Emissionshandel sind Zielvorgaben für die einzelnen Sektoren nicht mehr nötig (SG 2019 Ziffer 54). **Im Übergang dazu können sektorspezifische Ziele allerdings der Operationalisierung der Klimapolitik dienen.** Dies ist insbesondere mit Blick auf die kommenden Jahre zentral, in denen sehr unsicher ist, ob die Preissignale im Gebäude- und Transportsektor ausreichen, um gemeinsam mit den vom EU ETS abgedeckten Sektoren die notwendige Verringerung der Gesamtemissionen zu erreichen. Für die von der EU angestrebten Emissionsziele erwarten viele Forscher:innen zwar einen relativ hohen EU ETS-2 Zertifikatspreis von deutlich über 100 Euro je Tonne (siehe Zitate in Packroff, 2023), teils sogar von bis zu 300 Euro je Tonne (Rickels et al., 2023). Es besteht jedoch die Möglichkeit, dass die EU-Kommission bei hohen Preisen in den Emissionshandel eingreifen wird, insbesondere da in der öffentlichen und politischen Debatte ein Preis von 45 Euro je Tonne regelmäßig als Obergrenze diskutiert wird. Das EU ETS-2 enthält bereits einen Preisstabilisierungsmechanismus. Dieser stellt bei Preisen über 45 Euro je Tonne oder bei abrupten Preissteigerungen zusätzliche Zertifikate aus der Marktstabilitätsreserve zur Verfügung, um die Zertifikatspreise zu stabilisieren (Europäisches Parlament und Europäischer Rat, 2023). Selbst mit diesen Mechanismen ist zu erwarten, dass die Zertifikatspreise deutlich über 45 Euro bleiben, was politischen Druck für zusätzliche Preis-Interventionen erzeugen kann. In diesem Fall dürfte in Deutschland der CO<sub>2</sub>-Preis aus dem nationalen Emissionshandel bindend sein. Unter den bislang dort erwarteten Preisen dürften die Sektorziele für Gebäude und Verkehr verfehlt werden (Rickels et al., 2023). Um die Zielverfehlung zu reduzieren, wäre ein ambitionierter Preiskorridor im nationalen Emissionshandel zu erwägen, der sich beispielsweise an den bereits deutlich höheren CO<sub>2</sub>-Preisen im bestehenden EU ETS von derzeit über 90 Euro je Tonne orientieren könnte. Diese Perspektive sollte klar und transparent kommuniziert werden, damit sich Unternehmen sowie Bürgerinnen und Bürger bei ihren Entscheidungen darauf einstellen können.

Vor diesem Hintergrund ist auch die Weiterentwicklung des Klimaschutzgesetzes zu bewerten, die vorsieht, dass die nationalen Klimaschutzziele künftig anhand einer **sektorübergreifenden und mehrjährigen Gesamtrechnung** überprüft werden. Dies ist **aus ökonomischer Sicht zwar grundsätzlich zu begrüßen, birgt** aufgrund der fehlenden sektorbezogenen Zuständigkeit von Ministerien **jedoch das Risiko einer abgeschwächten Governance** (Expertenrat für Klimafragen, 2023). Effektive institutionelle Mechanismen für aufeinander abgestimmte ressortübergreifende Maßnahmenpläne und klare Zuständigkeiten sowie Rechenschaftspflichten werden daher im Fall eines Verfehlens der Klimaziele entscheidend sein. Die Governanceproblematik dürfte zudem umso geringer sein, je ambitionierter der Preispfad für die Sektoren Gebäude und Verkehr ausgestaltet wird.

Energiebezogene Steuern, Abgaben, Umlagen und Entgelte können die Lenkungswirkung des CO<sub>2</sub>-Preises verzerren, wenn sie nicht am CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Energieträger ausgerichtet sind (SG 2019 Ziffer 98). Der Sachverständigenrat begrüßt daher die Absicht der Bundesregierung, das **Finanzierungssystem aus Steuern, Umlagen und Abgaben** konsequent **auf** das Ziel der **Treibhausgasneutralität auszurichten**. Klimaschädliche Subventionen wie die Entfernungspauschale (JG 2011 Ziffer 360; JG 2012 Ziffer 365; SG 2019 Ziffer 105) oder die steuerliche Begünstigung privat genutzter Dienstwagen (JG 2011 Ziffer 358) beeinträchtigen ebenfalls die Lenkungswirkung des CO<sub>2</sub>-Preises. Die konsequente Prüfung von Subventionen auf ihre Klimawirkung hin ist daher positiv zu bewerten. Wünschenswert wäre ein insgesamt

konsistenter regulatorischer Rahmen für fossile und erneuerbare Energien sowie für den Strom-, den Wärme- und den Verkehrssektor, der Preisverzerrungen zwischen allen Energieträgern und Technologien abbaut (JG 2021, Ziffer 341).

Durch die Abschaffung der EEG-Umlage am 1. Juli 2022 wurde eine vom Sachverständigenrat vorgeschlagene Handlungsoption bereits realisiert (SG 2019 Ziffer 75ff; JG 2020 Ziffer 391ff). Darüber hinaus könnte eine **Senkung der Stromsteuer** auf den europäischen Mindeststeuersatz nicht nur die regressive Wirkung steigender CO<sub>2</sub>-Preise abmildern, sondern hätte auch einen verstärkenden Effekt auf die Sektorkopplung. Eine solche Energiepreisreform, die die staatlichen Abgaben für Strom reduziert, würde die Wettbewerbsfähigkeit von strombasierten gegenüber fossilen Technologien erhöhen (JG 2022 Ziffer 196; JG 2020 Ziffer 382 ff.).

## 2. Komplementäre Maßnahmen für effektiven Klimaschutz

**Komplementäre Maßnahmen** sollten eine **ambitionierte CO<sub>2</sub>-Bepreisung ergänzen und Substitutionsmöglichkeiten** von CO<sub>2</sub>-intensiven Gütern und Verhaltensweisen **verbessern**. Damit würde die Emissionsreduktion auf einem gegebenen CO<sub>2</sub>-Preispfad verstärkt (SG 2019, Ziffern 245 ff. und JG 2020 Ziffern 433 ff.). Komplementäre Maßnahmen sollten dabei primär darauf abzielen, Externalitäten beispielsweise im Bereich Forschung und Entwicklung (SG 2019 Ziffern 208 ff. und JG 2020 Ziffern 436 ff.) oder beim Infrastrukturausbau (SG 2019 Ziffer 252; JG 2020 454 ff. und JG 2022 Ziffern 340 ff.) zu beheben sowie die Verfügbarkeit von Fachkräften (JG 2020 Ziffern 442 ff. und JG 2022 Ziffern 355 ff.) zu sichern. Die komplementären Maßnahmen sollten in ein Gesamtkonzept eingebunden und stets hinsichtlich ihrer Effizienz und Wechselwirkungen bewertet werden, da sonst die Gefahr besteht, dass sich die Maßnahmen konterkarieren. Diese Gefahr besteht insbesondere vor dem Hintergrund der weit mehr als 100 im KSP aufgeführten Einzelmaßnahmen.

Angesichts der beabsichtigten Sektorkopplung sind **im Stromsystem Anpassungen der Regulatorik und Anstrengungen im Infrastrukturbereich erforderlich**. Bei der beabsichtigten Reform der Umlagen, Abgaben und Entgelte im Energiesystem wäre insbesondere eine Reform der Struktur der Netzentgelte oder die Stärkung regional differenzierter Preissignale, etwa über eine Aufteilung des Marktgebietes in Preiszonen, zielführend (EWK, 2023), um die Gesamtkosten des Stromsystems zu senken und es resilienter zu machen (JG 2022 Kasten 17). Eine ähnliche Wirkung könnte eine Erhöhung der Anreize zur Schaffung von Flexibilitäten im Stromsystem entfalten. Dabei tragen sowohl die zeitliche Flexibilisierung des Stromverbrauchs, die durch die Preissignale gestärkt werden kann, als auch angebotsseitige Flexibilitäten, beispielsweise durch zusätzliche Speicherkapazitäten und den Zubau wasserstofffähiger Gaskraftwerke zur Effizienz und Resilienz der Stromsysteme bei (JG 2022 Kasten 18; EWK, 2023). Auch die Strom- und Wasserstoffinfrastruktur sollten zeitnah aus- und aufgebaut und die nötigen Wasserstoffmengen möglichst in Kooperation der europäischen Mitgliedsstaaten und mittels wettbewerbsorientierter Verfahren (z.B. über H2Global) beschafft werden, um die Gaskraftwerke spätestens 2035 klimaneutral betreiben zu können (Policy Brief 2023, JG 2022 Ziffern 288 und 518; Bauer et al., 2023).

Ein **verlässlicher Infrastrukturausbau kann auch im Bereich Mobilität private Investitionen auslösen und Möglichkeiten zur Vermeidung von Emissionen eröffnen**. Damit sich Batterie- und Wasserstoffmobilität als Alternative etablieren können, ist ein ausreichendes Lade- und Tankstellennetz Voraussetzung. Eine breite Marktdurchdringung von

emissionsfreien Pkw und Lkw ist nur dann zu erwarten, wenn absehbar ist, dass diese auch geladen oder mit Wasserstoff betankt werden können. Insbesondere für Nutzfahrzeuge fehlt jedoch bisher diese klare Perspektive, auch wenn die Maßnahmen, die im Rahmen der EU-Verordnung zum Aufbau der Infrastruktur für Alternative Kraftstoffe (AFIR) vorgesehen sind, erste Schritte in die richtige Richtung weisen.

Während eine **Erhöhung der Energieeffizienz für die Dekarbonisierung essenziell** ist, ist eine **schlichte Minimierung der verbrauchten Menge an Energie kein sinnvolles Ziel** (JG 2022 Plustext 17). Daher sollten zukünftig Beschränkungen der verbrauchten Energiemenge, wie aktuell im Entwurf des Energieeffizienzgesetzes vorgesehen, vermieden werden. Ohne eine deutliche Steigerung des Wachstums der Energieeffizienz würde eine Durchsetzung solcher Beschränkungen das BIP-Wachstum reduzieren (Fuest 2023). Stattdessen sollten Anreize gesetzt werden, um die Energieeffizienz, also den Energieverbrauch relativ zur wirtschaftlichen Aktivität, schneller zu steigern. Dazu könnten beispielsweise im Zeitverlauf steigende Energieeffizienzstandards genutzt werden.

In der emissionsintensiven Industrie stehen umfangreiche Investitionen an. Zur Förderung der Industrie sieht das KSP die Anwendung von Klimaschutzverträgen (**Carbon Contracts for Difference, CCfD**) vor. Diese Verträge bieten Betriebskostenzuschüsse für den Einsatz klimafreundlicher Technologien. Damit werden CO<sub>2</sub>-Einsparungen implizit mit einem klar definierten Preis versehen. Ziel ist es, Investitionen, etwa in Anwendungen von klimaneutralem Wasserstoff, zu stärken. Mit CCfD soll erreicht werden, dass Investitionshemmnisse durch eine geeignete Risikoteilung zwischen dem Staat und privaten Investoren reduziert werden. Die Erfahrung mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) hat allerdings gezeigt, dass öffentliche Preisgarantien nicht immer entsprechend ausgestaltet sind und mit hohen fiskalischen Kosten einhergehen können. Damit die fiskalischen Kosten begrenzt bleiben, sollte das geplante **Gebotsverfahren so organisiert werden, dass es den Wettbewerb intensiviert** (JG 2020 Ziffern 467). Dazu muss die Menge der angebotenen CCfDs hinreichend begrenzt werden. Zudem sollten **CCfD auf Bereiche mit hoher regulatorischer Unsicherheit begrenzt bleiben** und dafür Sorge getragen werden, dass Mitnahmeeffekte bestmöglich eingegrenzt werden.

Letztendlich ist für einen erfolgreichen Klimaschutz eine globale Reduktion der Treibhausgasemissionen die entscheidende Aufgabe. Bei unilateralen Klimaschutzmaßnahmen wie CCfD können jedoch Wasserbetteffekte entstehen, die Emissionsminderungen in anderen Staaten bremsen. Andererseits erhöhen manche Maßnahmen, insbesondere wenn sie im Rahmen eines Klimaklubs gebündelt werden (JG 2021 Ziffer 620), Anreize für ausländische Emissionsminderungen. **Bei der Planung der Klimaschutzmaßnahmen sollten daher ihre internationalen Auswirkungen immer berücksichtigt werden.**

### 3. Akzeptanz durch soziale Verträglichkeit steigern

Aus politischer und gesellschaftlicher Sicht dürfen die durch klimapolitische Maßnahmen verursachten **Verteilungswirkungen** nicht ausgeblendet werden. Eine sozial ausgewogen gestaltete Klimapolitik dürfte eine deutlich höhere Akzeptanz aufweisen (Sommer et al., 2022). Der Sachverständigenrat Wirtschaft bewertet daher **das grundsätzliche Bestreben der Bundesregierung, die Transformation sozial gerecht zu gestalten, positiv**. Das KSP sieht dazu vor allem ein umfangreiches Sozialmonitoring vor. Dabei sollten die

Verteilungswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen in Zukunft bereits bei der Maßnahmenentwicklung analysiert und die individuellen Maßnahmen möglichst sozial gerecht konzipiert werden. Im Kontext der CO<sub>2</sub>-Bepreisung wäre es aus Sicht des Sachverständigenrats allerdings zielführender, die **Verteilungswirkungen von Klimapolitik über eine einheitliche Pro-Kopf Zahlung („Klimageld“), ergänzt um eine geeignete Härtefall-Kompensation, zu adressieren**, die durch eine Rückverteilung der Einnahmen aus der Bepreisung von CO<sub>2</sub> finanziert werden sollte (SG 2019 Ziffern 220 ff.). Die empirische Evidenz legt nahe, dass eine derartige Rückverteilung die zunächst regressive Wirkung des CO<sub>2</sub>-Preises in eine progressive Verteilungswirkung umkehren kann (Preuss et al., 2019; Kalkuhl et al., 2023b). Die Verteilungswirkungen von Klimapolitik werden dadurch besser adressiert als durch ordnungsrechtliche Klimaschutzmaßnahmen (Davis und Knittel, 2019; Levinson, 2019).

Die Bevölkerung ist bislang skeptisch gegenüber der CO<sub>2</sub>-Bepreisung, insbesondere bezüglich der wahrgenommenen Lenkungs- und Verteilungswirkung (Kalkuhl et al., 2023a). Mit Blick auf die absehbar steigenden CO<sub>2</sub>-Preise auf europäischer Ebene sollte ein Fokus der politischen Kommunikation auf Transparenz und Rechenschaftspflicht liegen. Direktzahlungen an private Haushalte zeichnen sich neben ihrer progressiven Wirkung vor allem durch den sichtbaren Nutzen für die Bürgerinnen und Bürger aus und senden zudem ein glaubwürdiges Signal für die Aufkommensneutralität. Die **Bundesregierung sollte der Einführung eines Klimagelds, das ohnehin im Koalitionsvertrag vorgesehen ist, daher dringend eine höhere Priorität einräumen** und zeitnah die Voraussetzung für eine Auszahlung schaffen. Um das Klimageld möglichst zügig einzuführen, sollte es einkommensunabhängig ausgestaltet werden, da dann auf die administrativ aufwändigere Nutzung von Einkommensteuerdaten verzichtet werden kann.

## Literatur

- Bauer, F. et al. (2023), The Market Ramp-Up of Renewable Hydrogen and its Derivatives - the Role of H<sub>2</sub>Global. <https://www.wirtschaftstheorie.rw.fau.de/files/2023/06/The-Market-Ramp-Up-of-Renewable-Hydrogen-and-its-Derivatives-the-Role-of-H2Global.pdf>.
- Davis, L.W. und C.R. Knittel (2019), Are fuel economy standards regressive?, *Journal of the Association of Environmental and Resource Economists* 6 (S1), S37–S63.
- Europäisches Parlament und Europäischer Rat (2023), Directive (EU) 2023/959 of the European Parliament and of the Council of 10 May 2023 amending Directive 2003/87/EC establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union and Decision (EU) 2015/1814 concerning the establishment and operation of a market stability reserve for the Union greenhouse gas emission trading system, EP, CONSIL, 10. Mai.
- EWK (2023), Stellungnahme zum Strommarktdesign und dessen Weiterentwicklungsmöglichkeiten, Februar 2023, A. Löschel, V. Grimm, F.C. Matthes und A. Weidlich, Expertenkommission zum Monitoring-Prozess „Energie der Zukunft“, Berlin, Bochum, Freiburg, Nürnberg.
- Expertenrat für Klimafragen (2023), Prüfbericht zur Berechnung der deutschen Treibhausgasemissionen für das Jahr 2022, 17. April.
- Fuest, C. (2023), Das Energieeffizienzgesetz – ein Wachstumskiller? ifo Standpunkt 248, ifo Institut, München.
- Kalkuhl, M. et al. (2023a), Optionen zur Verwendung der Einnahmen aus der CO<sub>2</sub>-Bepreisung: Steuer- und fiskalpolitische Aspekte der Energiewende, Ariadne Kurzdossier, Kopernikus Projekt Ariadne, Berlin.
- Kalkuhl, M. et al. (2023b), CO<sub>2</sub>-Bepreisung zur Erreichung der Klimaneutralität im Verkehrs- und Gebäudesektor: Investitionsanreize und Verteilungswirkungen, Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC) gGmbH, Berlin.

- Levinson, A. (2019), Energy efficiency standards Are more regressive than energy taxes: Theory and evidence, *Journal of the Association of Environmental and Resource Economists* 6 (S1), S7–S36.
- Packroff, J. (2023), EU carbon market: Gas, petrol prices could spike from 2027, experts say, <https://www.euractiv.com/section/road-transport/news/eu-carbon-market-gas-petrol-prices-could-spike-from-2027-experts-say/>, abgerufen am 2.8.2023.
- Preuss, M., W.H. Reuter und C.M. Schmidt (2019), Verteilungswirkung einer CO<sub>2</sub>-Bepreisung in Deutschland, Arbeitspapier 08/2019, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.
- Rickels, W., C. Rischer, F. Schenuit und S. Pterson (2023), Potential efficiency gains from the introduction of an emissions trading system for the buildings and road transport sectors in teh European Union, Kiel Working Paper, IfW.
- Sommer, S., L. Mattauch und M. Pahle (2022), Supporting carbon taxes: The role of fairness, *Ecological Economics* 195, 107359.
- SVR Wirtschaft (2011), Verantwortung für Europa wahrnehmen, Jahresgutachten 2011/2012, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.
- SVR Wirtschaft (2012), Chancen für einen stabilen Aufschwung, Jahresgutachten 2012/2013, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.
- SVR Wirtschaft (2019), Aufbruch zu einer neuen Klimapolitik, Sondergutachten 2019, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.
- SVR Wirtschaft (2020), Corona-Krise gemeinsam bewältigen, Resilienz und Wachstum stärken, Jahresgutachten 2020/2021, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.
- SVR Wirtschaft (2021), Transformation gestalten: Bildung, Digitalisierung und Nachhaltigkeit, Jahresgutachten 2021/2022, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.
- SVR Wirtschaft (2022), Energiekrise solidarisch bewältigen, neue Realität gestalten, Jahresgutachten 2022/23, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.
- SVR Wirtschaft (2023), Der Inflation Reduction Act: Ist die neue US-Industriepolitik eine Gefahr für Europa? Policy Brief 1/2023, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.