

“Ein ambitioniertes Klimaschutzgesetz als Chance für Innovationen und Planungssicherheit“

Positionspapier der **Stiftung 2°** im Rahmen der
“Unternehmerinitiative Klimaschutzgesetz”



Impressum

Erstellt von: Stiftung 2° - Deutsche Unternehmer für Klimaschutz
Vorständin: Sabine Nallinger
Veröffentlicht: September 2019
V.i.S.d.P: Sabine Nallinger
Koordination: Dr. Daniel Vallentin (Projektleiter „Unternehmerinitiative Klimaschutzgesetz“, Stiftung 2°)
Kontakt: **daniel.vallentin@2grad.org**
Mitarbeit: Martin Kaul, Tawga Kadir (beide Stiftung 2°)
Layout: Yvonne Mrukwa (Stiftung 2°)
Bildnachweis: Kamyq, Pixabay

Vorwort

Von Prof. Dr. Michael Otto,
Präsident der Stiftung 2° und Aufsichtsratsvorsitzender der Otto Group



Die immer dichtere Abfolge von extremen Wetterereignissen zeigt unmissverständlich: der Klimawandel ist real. Seine Auswirkungen sind bereits heute deutlich spürbar und werden sich in den kommenden Jahren weiter verschärfen. Wir alle stehen in der Verantwortung, diese Herausforderung anzugehen.

Für die Wirtschaft hat Klimaschutz eine große Bedeutung: Er kann ein wichtiger Treiber von Innovationen sein und schafft neue, weltweite Märkte. Diese Chancen können jedoch nur genutzt werden, wenn die Politik mit klaren Rahmenbedingungen den Weg ebnet.

Deutschland hat seine einstige internationale Vorreiterrolle im Klimaschutz eingebüßt. Das Klimaschutzziel für 2020 wird klar verfehlt. Das angestrebte Minderungsziel für das Jahr 2030 macht ein massives Umsteuern in nahezu allen Sektoren notwendig.

Dafür bedarf es jedoch eines starken politischen Willens und eines klar definierten Handlungsrahmens. Ein kluges Klimaschutzgesetz kann einen solchen Rahmen schaffen, innerhalb dessen die Einzelmaßnahmen in den verschiedenen Sektoren zu einer sektorübergreifenden, konsistenten Gesamtstrategie zusammengeführt werden und durch eine regelmäßige Überprüfung der erzielten CO₂-Minderungen die Möglichkeit zum zielgerichteten Nachsteuern gegeben ist. Die CO₂-Bepreisung muss das Leitinstrument eines solchen klimapolitischen Rahmens sein und dafür sorgen, dass klimafreundliches Verhalten auf sozialverträgliche Weise belohnt wird.

Ich bin sicher: Viele Unternehmer in Deutschland sind bereit, eine ambitionierte Klimapolitik als Chance zu erkennen. Das hier vorliegende Positionspapier, das die Stiftung 2° auf Basis eines intensiven Diskussionsprozesses mit zahlreichen Unternehmen im Rahmen ihrer „Unternehmerinitiative Klimaschutzgesetz“ erarbeitet hat, zeigt, dass weite Teile der Wirtschaft bereit sind, sich konstruktiv und konkret in die klimapolitische Diskussion einzubringen.

Ich wünsche der Stiftung 2°, dass sie mit Ihrem Papier einen wertvollen Impuls für den klimapolitischen Dialog zwischen Politik und Wirtschaft setzen kann!

Ihr

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'M' followed by a cursive flourish.

Prof. Dr. Michael Otto

Inhalt

Die „Unternehmerinitiative Klimaschutzgesetz“: Eine progressive Stimme der Wirtschaft für Klimaschutz		
<i>Einführung und Zusammenfassung von Sabine Nallinger, Vorständin der Stiftung 2°</i>		5
Am Dialogprozess der „Unternehmerinitiative Klimaschutzgesetz“ unter anderem beteiligte Unternehmen		7
A	Die Forderungen der Stiftung 2° an die Bundesregierung für einen starken sektorübergreifenden klimapolitischen Rahmen	8
Einen mit dem Pariser-Abkommen kompatiblen klimapolitischen Rahmen gewährleisten		
1	Klare klimapolitische Leitplanken und Steuerungsinstrumente schaffen	
2	CO ₂ -Bepreisung in non-ETS-Sektoren einführen und ETS weiterentwickeln	
B	Die Forderungen der Stiftung 2° an die Bundesregierung für ambitionierten Klimaschutz im Gebäudesektor	11
Dynamik bei der energetischen Sanierung entfachen – CO₂-Minderung und Sozialverträglichkeit im Fokus		
1	Sanierungsrate auf 2-3% anheben – individuelle Sanierungsfahrpläne stärken	
2	CO ₂ -Minderung stärker ins Zentrum stellen – Energieausweis um CO ₂ -Label für Gebäude erweitern	
3	Vorbildfunktion der öffentlichen Hand wahrnehmen	
4	Verteilung von Sanierungskosten sozial ausgestalten	
Offensive für eine erneuerbare Wärmeversorgung		
5	Dezentrale erneuerbare Wärmeversorgung ausbauen	
6	CO ₂ -freie Fernwärmeversorgung stärken	
C	Die Forderungen der Stiftung 2° an die Bundesregierung für ambitionierten Klimaschutz im Verkehrssektor	17
Schnellen Markthochlauf der Elektromobilität im Straßenverkehr entschlossen vorantreiben		
1	Gezielte Marktdurchdringung alternativer Antriebe mit technologieoffenen Maßnahmen kombinieren	
2	Attraktive Kauf- und Nutzungsanreize für E-Fahrzeuge schaffen	
3	Ausbau und Betrieb von Ladesäulen zum Geschäftsmodell machen	
4	Nachhaltige Industriestrukturen für E-Fahrzeuge aufbauen	
Alternative Kraftstoffe für Sondermärkte entwickeln und internationale Allianzen bilden		
5	Ausbau alternativer Kraftstoffe systematisch und nachhaltig gestalten	
Schienerverkehr ausbauen, modernisieren und stärken		
6	Schienerinfrastruktur für künftige Anforderungen fit machen	
7	Anreize zur Stärkung der Schiene schaffen	
Offensive für klimafreundliche und intelligente Mobilität in Städten starten		
8	Attraktivitäts- und Kapazitätsoffensive für Schienen-, Bus-, Rad- und Fußverkehr in Städten	
9	Klimaverträgliche Lieferkonzepte in Städten ausrollen	
10	Chancen der Digitalisierung für eine klimafreundliche Mobilität bei allen Verkehrsträgern nutzen	
D	Die Forderungen der Stiftung 2° an die Bundesregierung für ambitionierten Klimaschutz im Industriesektor	25
Regulatorische Voraussetzungen für wettbewerbsfähige und erneuerbare Energieversorgung schaffen		
1	Konkurrenzfähige Energiekosten für Industrie gewährleisten und an Handeln der Industrie knüpfen	
2	Voraussetzungen für das Erreichen des 65%-Ziels für Strom aus Erneuerbaren schaffen	
Erforschung und Markteinführung von Low Carbon Breakthrough-Technologien (LCBT)		
3	Stimulierender Rahmen zur Erforschung, Pilotierung und Demonstration von LCBT	
4	CO ₂ -Preisgarantie für LCBT-Projekte einführen	
5	Leitmärkte für CO ₂ -arme Industrieprodukte schaffen	

Die „Unternehmerinitiative Klimaschutzgesetz“: Eine progressive Stimme der Wirtschaft für Klimaschutz



*Einführung und Zusammenfassung von Sabine Nallinger,
Vorständin der Stiftung 2°*

Das Thema Klimaschutz war womöglich noch nie so hoch auf der politischen Agenda wie heute. Die Bundesregierung hat 2019 zum „Klimajahr“ erklärt. Bis Ende dieses Jahres will sie ein Klimaschutzgesetz und ein Maßnahmenprogramm für das Erreichen des Klimaschutzziels 2030 (mindestens -55% CO₂-Äquivalent gegenüber 1990) verabschieden. Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel hat sich zudem zum Ziel einer Treibhausgasneutralität bis 2050 bekannt und damit das Anspruchsniveau des Pariser Klima-Abkommens unterstrichen.

Unternehmen können einen zentralen Beitrag leisten, um die Klimaziele durch Innovationen und Investitionen zu erreichen und Konsumenten bei Verhaltensänderungen zu unterstützen. Sie brauchen dafür aber eine geeignete politische Rahmensetzung. Das heißt: klare übergreifende klimapolitische Leitplanken und Steuerungsinstrumente, ergänzt durch wirkungsvolle und aufeinander abgestimmte Maßnahmenpakete für die einzelnen Wirtschaftssektoren.

Die Stiftung 2° hat im Rahmen ihrer „Unternehmerinitiative Klimaschutzgesetz“ mit über 30 Unternehmen in sektoralen Experten-Gruppen intensiv darüber diskutiert, welche Maßnahmen aus Unternehmensperspektive in den Schlüsselsektoren Gebäude, Verkehr und Industrie sowie sektorübergreifend für das Erreichen der Klimaziele 2030 erforderlich sind. Es ist uns gelungen, wichtige Unternehmen aus der Automobilbranche, der Schwerindustrie, des Maschinenbaus, des Gebäudesektors, der Chemieindustrie und der Finanzbranche für den Dialogprozess zu gewinnen. Insgesamt beschäftigen die beteiligten Unternehmen in Deutschland nahezu 1 Millionen Menschen und stellen weltweit rund 2,5 Millionen Arbeitsplätze. Eine Zusammenstellung, welche Unternehmen unter anderem am Dialogprozess der „Unternehmerinitiative Klimaschutzgesetz“ beteiligt waren, finden Sie auf Seite 7.

Wir als Stiftung 2° haben aus den vorausgegangenen Diskussionen klimapolitische Forderungen an die Bundesregierung abgeleitet. In dem hier vorliegenden Positionspapier veröffentlichen wir diese als unseren konstruktiven und progressiven Beitrag zur aktuellen klimapolitischen Debatte.

Einige aus meiner Sicht zentrale Punkte des Papiers sind:

Sektorübergreifender Rahmen:

- **Ziele von Paris ernst nehmen:** Ein klug ausgestaltetes Klimaschutzgesetz muss zentraler Bestandteil des klimapolitischen Rahmens sein. Eine Treibhausgasneutralität bis 2050 sowie eine damit verbundene Emissionsminderung von 95% bis 2050 ggü. 1990 müssen zentrale Leitlinie der deutschen Klimapolitik sein.
- **CO₂-Preis in non-ETS-Sektoren einführen, ETS weiterentwickeln:** Eine CO₂-Bepreisung muss als klimapolitisches Leitinstrument in allen Sektoren fungieren. Dafür braucht es die Einführung einer CO₂-Bepreisung in den non-ETS-Sektoren noch in dieser Legislaturperiode. Mit Blick auf das bestehende EU-ETS sollte die Bundesregierung regelmäßig prüfen, ob europäisch oder national, möglichst aber im Zusammenwirken mit anderen EU-Mitgliedsstaaten, auch andere Instrumente als eine Mengensteuerung notwendig sind, um die Klimaziele zu erreichen. Hierzu könnte auch ein Korridor aus einem CO₂-Mindestpreis und einem CO₂-Höchstpreis im ETS gehören. Konkurrenzfähige Energie- und Produktionskosten für die betroffenen Branchen müssten jedoch gewährleistet werden.

Gebäude:

- **Sanierungsdynamik im Gebäudebestand entfachen:** Die Sanierungsrate im Gebäudebestand sollte auf 2-3% bis 2030 angehoben werden. Die Sanierungskosten müssen jedoch sozialverträglich verteilt werden (z.B. durch neue Konzepte wie Bruttowarmmieten). Es sollte ein CO₂-Label für Gebäude in den Energieausweis eingebunden werden, damit das CO₂-Minderungspotential neben der Reduktion des Primär- und Endenergiebedarfs zum zentralen Gradmesser für die Förderung von Sanierungs- oder Neubaumaßnahmen wird.
- **Vorbildfunktion der öffentlichen Hand:** Bundesregierung und Kommunen sollten sich gemeinsam das Ziel setzen, die Sanierungsrate ihres Gebäudebestands bis 2030 auf 3% zu erhöhen. Hierfür muss die Bundesregierung bis März 2020 den Anforderungen der EU-Gebäudeeffizienzrichtlinie nachkommen und einen konkreten Maßnahmenplan für die Sanierung öffentlicher Gebäude vorlegen.
- **Offensive für erneuerbare Wärmeversorgung:** Die Bundesregierung sollte einen Fahrplan vorlegen, der auf ein baldiges Ende der Förderung fossil betriebener Heizungstechnologien abzielt. Außerdem sollte zügig ein Sofortprogramm für den Ersatz fossiler Altheizungen durch Wärmetechnologien auf Basis erneuerbarer Energien oder erneuerbaren Stroms aufgesetzt werden.

Verkehr:

- **Markthochlauf der Elektromobilität vorantreiben:** Es braucht ein Maßnahmenpaket, das den Markthochlauf der E-Mobilität systematisch forciert und die Attraktivität von E-Fahrzeugen gegenüber Verbrennern erhöht. Dies beinhaltet neben dem Ausbau bestehender Anreiz- und Förderprogramme für Fahrzeuge und Ladeinfrastruktur auch eine stärkere CO₂-Ausrichtung des fiskalischen Rahmens für Kraftfahrzeuge und Kraftstoffe.
- **Offensive für eine Stärkung der Schiene:** Die Schieneninfrastruktur muss massiv ertüchtigt und ausgebaut werden, v.a. an Knotenpunkten. Die Schiene muss günstiger werden, z.B. durch eine Mehrwertsteuerabsenkung im Schienenpersonenverkehr und eine fiskalische Entlastung von Bahn-Strom.
- **Intelligente Mobilität in den Städten voranbringen:** Die finanziellen Mittel und rechtlichen Befugnisse der Kommunen für die Stärkung des ÖPNV müssen deutlich und dauerhaft erhöht werden. Die Attraktivität klimafreundlicher Lieferfahrzeuge sollte durch regulatorische Maßnahmen, wie die Schaffung privilegierter Ladezonen oder die Unterstützung geräuscharmer Anlieferkonzepte, erhöht werden.

Industrie:

- **Konkurrenzfähige Energiekosten für Industrie gewährleisten – Engagement für 65%-Erneuerbare ermöglichen:** Konkurrenzfähige Energiekosten sind für die Zukunftsfähigkeit des Industriestandorts Deutschland von zentraler Bedeutung. Hier kann ein stabiler europäischer Industriestrompreis für stromintensive Unternehmen ein zentrales Instrument sein. Eine solche Vergünstigung sollte an energie- und klimarelevante Gegenleistungen der Unternehmen geknüpft werden. Vor allem mit Blick auf das Ziel eines 65%-Anteils von Erneuerbaren am Stromstromverbrauch bis 2030.
- **Markteinführung CO₂-armer Prozesse und Produkte forcieren:** Für die Entwicklung und anschließende Markteinführung sogenannter Low Carbon Breakthrough-Technologien (LCBT) braucht es neben langfristigen FuE-Programmen verlässliche Markteinführungsinstrumente wie projektbezogene Differenzverträge. Die Bundesregierung sollte aktiv Leitmärkte für Industrieprodukte mit geringem CO₂-Fußabdruck schaffen, z.B. im Rahmen der öffentlichen Beschaffung.

Ich hoffe, diese „Highlights“ haben Ihr Interesse an unserem Positionspapier geweckt. Es zeigt: die deutsche Wirtschaft ist bereit, sich mit ihrem Know-how für das Erreichen der Klimaziele zu engagieren!

Ihre



Sabine Nallinger

Am Dialogprozess der „Unternehmerinitiative Klimaschutzgesetz“ waren unter anderem folgende Unternehmen beteiligt:

Unternehmen

Alfred Ritter GmbH Co. & KG
 Alba Group / Interseroh
 Allianz SE
 Bausparkasse Schwäbisch Hall AG
 Costa Group
 Covestro AG
 Daikin Airconditioning Germany GmbH
 DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG
 Deutsche Telekom AG
 Deutsche Wohnen SE
 DFH Fertighaus Holding AG
 EnBW Energie Baden-Württemberg AG
 Gegenbauer Holding SE & Co.KG
 Goldbeck GmbH
 HeidelbergCement AG
 Hermes Germany GmbH
 Hoffmann + Voss
 MWV Energie AG
 Otto Fuchs KG
 Otto Group
 Papier- und Kartonfabrik Varel
 Schüco International KG
 Siemens AG
 Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
 SWM – Stadtwerke München
 Triodos Bank N.V. Deutschland
 thyssenkrupp AG
 Volkswagen AG
 Vonovia SE
 Wacker Chemie AG

Experten-Gruppe(n)

Industrie
 Industrie
 Industrie
 Gebäude
 Verkehr
 Gebäude / Industrie
 Gebäude
 Gebäude
 Verkehr
 Gebäude
 Gebäude
 Verkehr
 Gebäude / Verkehr
 Gebäude
 Industrie
 Verkehr
 Industrie
 Gebäude
 Industrie
 Gebäude / Verkehr
 Industrie
 Gebäude
 Industrie
 Gebäude
 Verkehr
 Gebäude
 Industrie
 Verkehr
 Gebäude
 Industrie

Die beteiligten Unternehmen haben in die vorausgegangenen Diskussionen der „Unternehmerinitiative Klimaschutzgesetz“ ihre Perspektiven und ihr Know-how eingebracht. Die Stiftung 2° hat daraus Forderungen abgeleitet und fungiert als alleinige Verfasserin des Positionspapiers.



Die Forderungen der Stiftung 2° an die Bundesregierung für einen starken sektorübergreifenden klimapolitischen Rahmen

Hintergrund

Die Bundesregierung steht klimapolitisch unter großem Handlungsdruck. Das Ziel, die Treibhausgas-Emissionen bis zum Jahr 2020 um 40% ggü. 1990 zu reduzieren, wird voraussichtlich deutlich verfehlt. Um das Minderungsziel für 2030 in Höhe von mindestens 55% ggü. 1990 noch zu erreichen, sind wirksame klimapolitische Maßnahmen notwendig, die klimafreundliche Investitionen und Technologien möglichst schnell zum Geschäftsmodell machen.

Ab dem Jahr 2021 greift überdies die Climate Action Regulation der EU, die den klimapolitischen Zielsetzungen eine höhere Verbindlichkeit verleiht. Sie verteilt rechtsverbindlich die Minderungsziele der EU im Rahmen des Pariser Klimaschutzabkommen für den Zeitraum von 2021 bis 2030 in jährlich kleiner werdenden Emissionsbudgets auf die europäischen Mitgliedsstaaten. Insgesamt entsprechen die Jahresbudgets für Deutschland einer Treibhausgasminderung von etwa 53% bis 2030 ggü. 1990. Damit ist die zu erzielende Gesamtminderung weitgehend identisch mit dem deutschen Klimaschutzziel für das Jahr 2030. Überschreitet Deutschland seine Jahresbudgets, müssen in gleicher Menge Emissionsrechte von anderen Mitgliedsstaaten zugekauft werden. Dies kann angesichts der zunehmenden Verknappung an Zertifikaten zu erheblichen Kosten führen. Daher besteht hoher Bedarf an einem starken klimapolitischen Rahmen, der eine weitere Zielverfehlung vermeidet.

Einen mit dem Pariser Abkommen kompatiblen klimapolitischen Rahmen gewährleisten

1

Klare klimapolitische Leitplanken und Steuerungsinstrumente schaffen:

Ein Klimaschutzgesetz muss dem Ambitionsniveau bestehender Klimaschutzziele und aktueller politischer Debatten auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene gerecht werden.

Konkret heißt dies:

- **Ziele von Paris ernst nehmen:** Die Ziele des Pariser Abkommens, den Anstieg der weltweiten Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 °C gegenüber vorindustriellen Werten zu begrenzen und Anstrengungen in Richtung 1,5 °C zu unternehmen, müssen zentrale Leitlinie für die deutsche Klimapolitik sein. Das Klimaschutzgesetz muss demnach eine Treibhausgasneutralität bis 2050 zum Ziel haben und sich am oberen Rand des klimapolitischen Zielkorridors, also einer THG-Minderung von 95% bis zum Jahr 2050 ggü. 1990, ausrichten.
- **Jeder Sektor muss seiner klimapolitischen Verantwortung gerecht werden:** Grundsätzlich erachten wir es als notwendig, einen Paradigmenwechsel in der Klimapolitik einzuleiten, der sektorübergreifend wirkt und dabei auch die Potentiale der Sektorkopplung voll ausschöpft. Auf dem Weg dorthin erkennen wir jedoch die politische Absicht an, die klimapolitischen Beiträge der einzelnen Sektoren zu realisieren, um Planungs- und Investitionssicherheit zu erhöhen. Hierfür ist ein ausgewogener Mix aus ordnungsrechtlichen Maßnahmen sowie Anreiz- und Förderinstrumenten für jeden Sektor notwendig, der der spezifischen, oft heterogenen Situation des jeweiligen Sektors gerecht wird und insbesondere unterschiedliche Entwicklungsstände und zeitliche Verfügbarkeiten der erforderlichen Klimaschutztechnologien berücksichtigt.
- **Kontrollierte Lastenteilung maßvoll ermöglichen:** Ein effizientes Erreichen der Klimaschutzziele sollte sichergestellt werden. Unterschiedliche Investitionszyklen, Minderungskosten und zeitliche Verfügbarkeiten technologischer Lösungen bzw. Infrastrukturen zur CO₂-Minderung in den Sektoren sollten berücksichtigt werden. Wir erachten es daher als zielführend, ein System der Flexibilisierung zu schaffen, das mit Blick auf die sektoralen Minderungsziele bis 2030 eine kontrollierte Lastenteilung zwischen den Sektoren ermöglicht. Auf diese Weise würden Effizienz und Verbindlichkeit bei der Erreichung der Klimaziele zusammengeführt.


2

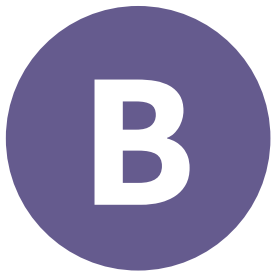
CO₂-Bepreisung in non-ETS-Sektoren einführen und ETS weiterentwickeln:

Eine CO₂-Bepreisung, deren Lenkungswirkung dem Anspruchsniveau der Klimaschutzziele 2030 und perspektivisch 2050 gerecht wird, muss künftig als klimapolitisches Leitinstrument in allen Sektoren fungieren – also sowohl Sektoren innerhalb als auch außerhalb des bestehenden europäischen Emissionshandelssystems (ETS), um CO₂-sparendes Verhalten zu belohnen.

Konkret heißt dies:

- **CO₂-Preis in non-ETS-Sektoren zügig einführen:** Die Bundesregierung sollte die Grundsatzentscheidung für eine CO₂-Bepreisung im Rahmen des Klimaschutzgesetzes treffen und die Einführung des Instruments noch in dieser Legislaturperiode umsetzen.
- **CO₂-Bepreisung in Gesamtkonzept einbetten:** Die CO₂-Bepreisung sollte in ein umfassendes klimapolitisches Gesamtkonzept eingebunden werden, das eine klimaorientierte Reform des aktuellen Abgaben- und Steuersystems enthält und die Entwicklung und Markteinführung der notwendigen Innovationen in den verschiedenen Sektoren unterstützt.

- 
- **Sozialverträglich und innovativ:** Der CO₂-Preis sollte gesamtwirtschaftlich aufkommensneutral ausgestaltet werden, aber eine klare Lenkungswirkung zugunsten klimafreundlichen Verhaltens von Privatpersonen und Unternehmen zeigen. Bei der Rückverteilung der zusätzlichen Einnahmen (z.B. über eine fiskalische Entlastung von Strom) muss die Sozialverträglichkeit beachtet werden. Anteile der Einnahmen sollten für die Förderung und Markteinführung von klimafreundlichen technologischen und sozial ausgewogenen Innovationen sowie für Klimaschutzinvestitionen genutzt werden.
 - **Ansteigender und robuster Preisfad:** Ein gleichmäßig ansteigender Preisfad oder Preiskorridor mit moderatem Einstieg sollte (unter Beachtung von Investitionszyklen) robust über Legislaturperioden hinweg festgelegt werden. Regelmäßige und transparente Überprüfungen des Preisfadens, z.B. durch eine unabhängige Experten-Kommission, sollten bei veränderten Rahmenbedingungen eine begrenzte Anpassung des CO₂-Preises in beide Richtungen ermöglichen. Die Bepreisung ist so auszugestalten, dass die europäische und internationale Wettbewerbsfähigkeit der betroffenen Branchen gewahrt bleibt
 - **ETS weiterentwickeln:** Die im Zuge der Einführung einer CO₂-Bepreisung in den non-ETS-Sektoren entstehende Dynamik sollte genutzt werden, um das bestehende ETS für die Energiewirtschaft und Teile des Industriesektors weiterzuentwickeln. Beide Bepreisungssysteme sollten hinsichtlich ihrer Wechselwirkungen und Schnittstellen zusammengedacht werden, um perspektivisch eine europäische Anschlussfähigkeit zu gewährleisten. Mit Blick auf das ETS sollte die Bundesregierung in transparent festgelegten Abständen ergebnisoffen prüfen, ob europäisch oder national, möglichst aber im Zusammenwirken mit anderen EU-Mitgliedsstaaten, auch andere Instrumente als eine Mengensteuerung notwendig sind, um die Klimaziele im Energie- und Industriesektor zu erreichen. Zu diesen Instrumenten könnte auch ein Korridor aus einem CO₂-Mindestpreis und einem CO₂-Höchstpreis im ETS mit einem klaren Entwicklungspfad gehören – wobei konkurrenzfähige Energie- und Produktionskosten für die betroffenen Branchen zu gewährleisten sind.



Die Forderungen der Stiftung 2° an die Bundesregierung für ambitionierten Klimaschutz im Gebäudesektor

Hintergrund

Mit mehr als 21 Millionen Gebäuden in Deutschland (inklusive Wohn- und Nichtwohngebäuden) bietet der Gebäudesektor einen starken klimapolitischen Hebel, weist aber auch eine enorme Heterogenität auf. Im Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung ist für den Gebäudesektor bis 2030 eine Reduktion der Treibhausgasemissionen um bis zu 67% ggü. 1990 vorgesehen. Bis 2050 strebt die Bundesregierung einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand an.

Die technologischen Strategien zur Erreichung der Klimaschutzziele im Gebäudesektor sind weitgehend bekannt und einsetzbar. Die Herausforderung besteht hier vor allem darin, die notwendigen Investitionen für die Erhöhung der Energieeffizienz im Gebäudebestand auf sozialverträgliche Weise zu mobilisieren, den Energiebedarf substantiell zu reduzieren und eine breite Nutzung Erneuerbarer Energien bei der Energieversorgung im Gebäudesektor zu realisieren. Gleichzeitig bietet eine ambitionierte Klimaschutzstrategie für den Gebäudesektor vielfältige Chancen, wie die beschleunigte Markteinführung innovativer Technologien deutscher Unternehmen, die Erhöhung des Wohnkomforts (z.B. durch ein optimiertes Management von Kälte, Wärme und Strahlungseinfall) und geringere Gesundheitsrisiken.

Dynamik bei der energetischen Sanierung entfachen – CO₂-Minderung und Sozialverträglichkeit im Fokus

1

Sanierungsrate auf 2-3% anheben – individuelle Sanierungsfahrpläne stärken:

Die Sanierungsrate in Deutschland darf nicht länger bei rund 1% stagnieren. Die Bundesregierung muss eine Sanierungsdynamik entfachen, die das Erreichen des Sektorziels 2030 gewährleistet und den Gebäudesektor auch für das langfristige Minderungsziel bis 2050 zu einem klimapolitischen Zugpferd macht. Dabei ist ein wirkungsvoller sektorspezifischer Maßnahmenmix von hoher Bedeutung, da die Kosten der energetischen Modernisierung eines Gebäudes stark von dessen Effizienzniveau und Standort abhängen.

Konkret heißt dies:

- **Klimaneutralen Gebäudebestand deutlich vor 2050 erreichen:** Im Gebäudesektor sind die für das Erreichen der Klimaschutzziele erforderlichen Technologien bereits verfügbar und in der Breite einsetzbar. Die Bundesregierung sollte ihre Klimaschutzstrategie im Gebäudesektor und die politischen Rahmenbedingungen daher so ausgestalten, dass das Ziel eines nahezu klimaneutralen Gebäudebestands deutlich vor 2050 erreicht werden kann.
- **EU-Gebäudeeffizienzrichtlinie zügig in nationales Recht umsetzen:** Dies gilt insbesondere für die forcierte Erarbeitung und Umsetzung einer langfristigen Renovierungsstrategie. Sie muss einen konkreten Fahrplan für das Erreichen des Ziels eines nahezu klimaneutralen Gebäudebestands deutlich vor 2050 beinhalten.
- **Aktionsprogramm für Anhebung der Sanierungsrate:** Die Bundesregierung sollte bis Ende 2019 ein Aktionsprogramm für die Anhebung der Sanierungsrate in privaten Wohn- und Nicht-Wohngebäuden auf 2-3% bis 2030 vorlegen, das mit überprüfbaren Zwischenzielen und einem transparenten Monitoring-Prozess hinterlegt ist, der eine präzise Ermittlung der jeweils aktuellen Sanierungsrate ermöglicht.
- **Steuerliche Förderung Gebäudesanierung ab 2020 beschließen:** Als Teil des Aktionsprogramms sollte die Bundesregierung die lange angekündigte steuerliche Förderung der Gebäudesanierung beschließen und ab 2020 in ausreichender Höhe in den Bundeshaushalt einstellen. Dies würde das Vertrauen in eine glaubwürdige und ernsthafte Klimaschutzstrategie im Gebäudesektor erhöhen. Der steuerliche Anreiz sollte mit Fördergeldern der KfW kombinierbar und in eine am Einsparpotential und CO₂-Ausstoß des Gebäudes ausgerichtete Förderpolitik eingebettet sein, die insbesondere die Umsetzung der individuellen Sanierungsfahrpläne in das Zentrum stellt.
- **Individuelle Sanierungsfahrpläne stärken:** Individuelle Sanierungsfahrpläne sollten flächendeckend erstellt und umgesetzt werden, um einen klimaneutralen Gebäudebestand deutlich vor 2050 auf kostenoptimierte Weise zu erreichen. Hierfür ist die verbindliche Verankerung von drei Maßnahmen zentral: die Durchführung von fachgerechten Energieberatungen für Immobilienbesitzer durch hochwertig ausgebildete und zertifizierte Energieeffizienzberater, die Erstellung von Sanierungsfahrplänen mit einem für das Einsparpotential des jeweiligen Gebäudes angemessenen Zielstandard (idealerweise mindestens KfW 55) und die Verzahnung des Sanierungsfahrplans mit dem Energieausweis für Gebäude (s. Forderung 2). Die Reihenfolge der Maßnahmen sollte flexibel gestaltbar sein. Das Kriterium der Erschwinglichkeit und Sozialverträglichkeit muss klar im Blick bleiben, ebenso wie eine Vereinfachung und möglichst unbürokratische Ausgestaltung der Förderprozeduren.
- **Bonus ausschütten für die Gesamt-Umsetzung von Sanierungsfahrplänen:** Die Förderung der Umsetzung von Einzelmaßnahmen des Sanierungsfahrplans sollte durch einen Bonus ergänzt werden. Dieser wird ausgeschüttet, wenn Eigentümer sich für die Umsetzung des gesamten Maßnahmenpakets entscheiden. Die Förderhöhe für einzelne Sanierungsmaßnahmen wie auch für Maßnahmenpakete sollte wesentlich von deren nachweislichen CO₂-Minderungen abhängig sein.

Es sollte die Möglichkeit geschaffen werden, Sanierungsfahrpläne vom Vorbesitzer eines Gebäudes an Erben oder Neubesitzer weiterzugeben. Hierzu könnte z.B. eine elektronische Hausakte geführt werden, die alle relevanten Umbauten, Wartungen und Effizienzmaßnahmen beinhaltet (in Analogie zum Fahrzeug-Scheckheft).

- **Offensive gegen Fachkräftemangel im Handwerk starten:** Der Fachkräftemangel im Handwerk wird zu einem zunehmenden Hemmnis für die Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen im Gebäudebestand. Die Bundesregierung sollte daher zügig eine Ausbildungs- und Qualifizierungsoffensive für das Handwerk initiieren und im Rahmen ihrer Gestaltungsmöglichkeiten dazu beitragen, die Arbeitsbedingungen in den relevanten Berufsgruppen attraktiver zu gestalten.

2

CO₂-Minderung stärker ins Zentrum stellen – Energieausweis um CO₂-Label für Gebäude erweitern:

Die Senkung des CO₂-Ausstoßes eines Gebäudes auf Basis seines Lebenszyklus sollte neben einer Senkung des Primär- und Endenergieverbrauchs zum zentralen Gradmesser für die Förderung von Sanierungs- und Neubaumaßnahmen werden. Eine stärkere Orientierung der Förderpolitik an den nachweislichen CO₂-Minderungen der geförderten Maßnahmen darf jedoch keinesfalls zu einer Abschwächung des Grundsatzes „Efficiency First“ führen. Die Nutzung Erneuerbarer Energien im Gebäudesektor und die Erhöhung der Energieeffizienz sollten nicht gegeneinander ausgespielt werden, sondern einander verstärken. Die Sanierung und Modernisierung des Gebäudebestands sind klar gegenüber dem Abriss von Gebäuden zu priorisieren.

Konkret heißt dies:

- **CO₂-Label für Gebäude einführen, vollständigen CO₂-Lebenszyklus betrachten:** Zur Etablierung des CO₂-Ausstoßes als zentraler Bewertungsmaßstab für Gebäude sollte der Energieausweis um ein CO₂-Label erweitert und seine Lenkungswirkung gestärkt werden. Das CO₂-Label sollte den vollständigen CO₂-Lebenszyklus eines Gebäudes betrachten – also alle Lebensphasen von der Rohstoffgewinnung, über die Errichtung, Nutzung und Instandhaltung bzw. Modernisierung bis hin zum Abriss oder Rückbau des Gebäudes. Der um das CO₂-Label erweiterte Energieausweis sollte mit dem individuellen Sanierungsfahrplan verzahnt werden und als Baseline zur CO₂-orientierten Bewertung von Gebäuden dienen. Damit würde eine Messlatte geschaffen, die eine Grundlage für die Entscheidung zur Sanierungstiefe eines Gebäudes bildet.
- **Energieausweis und CO₂-Label mit Mix aus Anreizen und Steuerungsinstrumenten flankieren:** Zentrale flankierende Maßnahme sollte die Einführung eines Mindesteffizienzstandards für alle Gebäude sein, der mit dem Sektorziel 2030 und einem klimaneutralen Gebäudebestand bis deutlich vor 2050 konform ist. Das Erreichen des Mindeststandards sollte durch eine Ausweitung bestehender Förderinstrumente (Zinsnachlässe, Tilgungszuschüsse, AfA) unterstützt werden. Für das Erreichen ambitionierter Standards halten wir die Schaffung eines Bonussystems für sinnvoll. Die Förderinstrumente sollten, wenn möglich, um eine CO₂-Komponente erweitert werden.
- **CO₂-Label als Beitrag zur EU-Taxonomie für nachhaltige Finanzanlagen nutzen:** Die Bundesregierung sollte die verstärkte Betrachtung von CO₂ als Gradmesser für die Förderung von Sanierungsmaßnahmen im Gebäudesektor als Beitrag zur von der EU-Kommission vorgelegten Taxonomie für nachhaltige Geldanlagen nutzen. Auf Grundlage der Taxonomie werden so künftig Investitionen dann Vergünstigungen erfahren, wenn sie in besonderer Weise zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit beitragen.

3

Vorbildfunktion der öffentlichen Hand wahrnehmen:

Bundesregierung, Bundesländer und Kommunen sollten sich in einem gemeinsamen Schulterschluss das Ziel setzen, die Sanierungsrate ihres Gebäudebestandes bis 2030 auf 3% zu erhöhen.

Konkret heißt dies:

- **Konkrete Strategien und Maßnahmen vorlegen:** Die Bundesregierung muss bis März 2020 der Anforderung der EU-Gebäudeeffizienzrichtlinie fristgerecht nachkommen, Strategien und Maßnahmen für die Sanierung sämtlicher öffentlicher Gebäude vorzulegen. Das Ziel einer öffentlichen Vorbildfunktion sollte im Gebäudeenergiegesetz (GEG) verankert werden.
- **Sanierungsfahrpläne für öffentliche Gebäude verbindlich machen:** Die Erarbeitung und Umsetzung von Sanierungsfahrplänen für öffentliche Gebäude sollte verbindlich vorgeschrieben werden. Die Sanierung öffentlicher Gebäude sollte durch Förderprogramme des Bundes langfristig und auf einem hohen Niveau unterstützt werden, damit insbesondere Kommunen ausreichend Planungssicherheit haben. Es ist notwendig, entsprechende Förderprogramme direkt an die Umsetzung von Maßnahmen in Sanierungsfahrplänen für öffentliche Gebäude zu koppeln und dafür konkrete Fortschrittsindikatoren zu schaffen.
- **Finanz- und strukturschwache Kommunen unterstützen:** Für die Sanierung von Gebäuden solcher Kommunen sollten gesonderte Fördertöpfe zur Unterstützung geschaffen werden. Dies könnte beispielsweise ein Angebot sein, das Kommunen projektbezogene personelle Verstärkung zur behördlichen Planung und Umsetzung von Vorhaben zur Sanierung kommunaler Gebäude bietet, um personelle Engpässe zu verringern (z.B. im Rahmen von Ausschreibungen der Nationalen Klimaschutzinitiative).
- **Wirtschaftlichkeitsgebot überarbeiten:** Die Bundesregierung sollte sich bei der Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen zur Sanierung des öffentlichen Gebäudebestands an den berechtigten Forderungen des Bundesrechnungshofes orientieren und dabei die erzielbaren Emissionsminderungen und weiteren Effekte der Umweltentlastung angemessen berücksichtigen. Es ist davon auszugehen, dass dies in der Tendenz die Wirtschaftlichkeit von Energieeffizienzmaßnahmen und der Nutzung von Erneuerbaren Energien verbessert.

4

Verteilung von Sanierungskosten sozial ausgestalten:

Klimaschutzmaßnahmen dürfen nicht zur Verschärfung der derzeitigen gesellschaftlichen Debatte um die Verteuerung von Wohnraum und damit einhergehender sozialer Härten führen. Das Instrument der Modernisierungsumlage hat in der Vergangenheit dazu geführt, dass Mieter belastet wurden und in der Folge die Akzeptanz von energetischen Sanierungsmaßnahmen in der Öffentlichkeit stark gelitten hat. Hier braucht es einen grundlegend neuen Ansatz zur sozialverträglichen Verteilung von Sanierungskosten.

Konkret heißt dies:

- **Anreize zur Sanierung durch Neuverteilung der Nebenkosten:** Die Bundesregierung sollte auf Basis eines Erfahrungsaustauschs mit anderen EU-Mitgliedsstaaten die mietrechtlichen Voraussetzungen dafür schaffen, durch eine Neuverteilung der Nebenkosten einen starken Anreiz für Vermieter zur Durchführung von energetischen Sanierungen zu schaffen. Eine Möglichkeit ist die Zahlung von Bruttowarmmieten, in denen Kosten für Heizung und Strom bereits enthalten sind. Hier kommen dem Vermieter die monetären Vorteile aus einer Kostensenkung durch den sinkenden Energieverbrauch direkt zugute.

- **Modelle zur warmmietenneutralen Sanierung ausrollen:** Energetische Sanierungen sollten möglichst warmmietenneutral erfolgen. Modellprojekte zur warmmietenneutralen Sanierung, wie die serielle Sanierung von Gebäuden nach dem Vorbild des niederländischen „Energiesprong-Projekts“, sollten verstärkt gefördert und ausgerollt werden, um eine hohe Qualität von Sanierungen zu gewährleisten und die Kosten zu senken.

Offensive für eine erneuerbare Wärmeversorgung

5

Dezentrale erneuerbare Wärmeversorgung ausbauen:

Der Ausbau der dezentralen erneuerbaren Wärmeversorgung im Gebäudesektor muss entschlossen vorangetrieben und mit einem Mix aus ordnungsrechtlichen Vorgaben und Förderinstrumenten unterstützt werden. Dabei müssen die hohe Heterogenität und Standortabhängigkeit des Wärmesektors (z.B. unterschiedliche Bedingungen in Ballungsräumen und ländlichen Regionen) berücksichtigt werden.

Konkret heißt dies:

- **Sofortprogramm für Ersatz fossiler Altheizungen verabschieden:** Das Sofortprogramm sollte den schnellen Austausch fossiler Altheizungen durch Wärmetechnologien auf Basis von erneuerbaren Energieträgern bzw. erneuerbarem Strom, die einen CO₂-armen Lebenszyklus aufweisen, fördern.
- **Förderung auf erneuerbare Wärmetechnologien ausrichten:** Die Bundesregierung sollte zügig einen politischen Fahrplan für ein Förderende von mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizungstechnologien definieren, der mit den Klimaschutzziele im Einklang ist und auf eine baldige Beendigung der Förderung abzielt. Die Attraktivität von Wärmetechnologien auf Basis von erneuerbaren Energieträger bzw. erneuerbarem Strom sollte durch eine Neujustierung von Förderprogrammen erhöht werden, um ihre Investitions- und Betriebskosten gegenüber denen von fossilen Wärmetechnologien zu reduzieren.


6

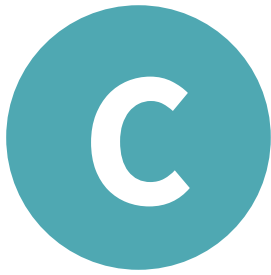
CO₂-freie Fernwärmeversorgung stärken:

Fernwärmenetze sind neben der dezentralen Wärmeerzeugung eine wichtige ergänzende Säule des deutschen Wärmemarktes. Die Bundesregierung muss eine CO₂-freie Ausgestaltung und systemische Optimierung der Fernwärmeversorgung in städtischen Ballungsräumen ebenso forcieren wie eine CO₂-freie Stromerzeugung. Zentrale Voraussetzung dafür ist, dass die CO₂-freie Ausgestaltung und Optimierung der Fernwärmeversorgung als Ergänzung zur Erhöhung der Energieeffizienz von Gebäuden angelegt ist und nicht als Ersatz oder Kompensation für Effizienzmaßnahmen dient.

Konkret heißt dies:

- **Verlässlichen Dekarbonisierungspfad für die Fernwärmeversorgung umsetzen:** Die Bunderegierung sollte wirksame Anreizinstrumente zur CO₂-freien Erzeugung von Fernwärme einführen. Derartige Anreize sollten mit verbindlichen Quoten für das Einspeisen erneuerbarer/grüner Wärme in Fernwärmenetze hinterlegt werden, welche die jeweils lokal und regional unterschiedlichen Potentiale Erneuerbarer Energien berücksichtigen und einen verlässlichen Dekarbonisierungspfad für die Fernwärme vorzeichnen.

- 
- **Förderung von Wärmenetzen 4.0 ausweiten:** Die systemische Umstellung des Wärmenetzes auf niedrigere Temperaturniveaus von erneuerbarer Wärme ist eine zentrale Voraussetzung für die CO₂-freie Ausgestaltung des Fernwärmemarktes. Die Bundesregierung muss deshalb die Förderung von Wärmenetzen der 4. Generation (Wärmenetze 4.0), die sich durch einen hohen Anteil an Niedertemperaturwärme aus Erneuerbaren Energien auszeichnen, erheblich ausweiten. Diese Maßnahme sollte durch ein Förderprogramm, das die Anpassung von Wärmeversorgungsanlagen in Gebäuden (z.B. Wärmetauscher, Heizflächen) auf neue Temperaturniveaus unterstützt, flankiert werden.



Die Forderungen der Stiftung 2° an die Bundesregierung für ambitionierten Klimaschutz im Verkehrssektor

Hintergrund

Der Sektor Verkehr spielt für das Erreichen der Klimaschutzziele im Zusammenspiel mit den anderen Sektoren eine entscheidende Rolle. Die Transformation des Verkehrssektors ist für Politik, Wirtschaft und Bevölkerung zweifellos herausfordernd. Mobilität ist das Rückgrat unserer gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung. Die Verkehrswende – also die Vermeidung, Verbesserung und Verlagerung von Verkehrsströmen in Richtung des Umweltverbunds sowie die Nutzung von Fahrzeugen und Verkehrsträgern mit CO₂-freien Antrieben und Kraftstoffen im Personen- und Güterverkehr – bringt aber auch große Chancen mit sich: Sie bietet die Möglichkeit, deutsche Unternehmen in führende Position auf den Mobilitäts- und Technologiemarkten der Zukunft zu positionieren. Sie stimuliert enorme Investitionen in Fahrzeuge und Infrastrukturen. Sie macht die Städte lebenswerter, indem Lärm und Luftverschmutzung reduziert werden und wertvoller Raum frei wird. Sie verbessert die Verkehrsanbindung ländlicher Räume und schafft dadurch sozialen Ausgleich.

Schnellen Markthochlauf der Elektromobilität im Straßenverkehr entschlossen vorantreiben

1

Gezielte Marktdurchdringung alternativer Antriebe mit technologieoffenen Maßnahmen kombinieren:

Wirkungsvolle Anreize und regulatorische Instrumente für die Marktdurchdringung alternativer Antriebssysteme sollten im Zentrum einer ambitionierten Klimaschutzstrategie für den Verkehr stehen. Sie sollten durch technologieoffene FuE-Aktivitäten flankiert, aber keinesfalls gebremst werden.

Konkret heißt dies:

- **Maßnahmenpaket für Markthochlauf der Elektromobilität erarbeiten:** Aufgrund der aktuellen Marktsituation und des technologischen Entwicklungsstands ist die Elektromobilität eine Schlüsseltechnologie für die zügige Transformation des Verkehrssektors. Um den für die Klimaschutzziele notwendigen Marktanteil bei den Fahrzeugneuzulassungen zu erreichen, sehen wir es als Aufgabe der Bundesregierung an, ein ambitioniertes Maßnahmenpaket für den Markthochlauf der Elektromobilität zu erarbeiten. Das Maßnahmenpaket sollte mit konkreten Zielsetzungen und Überprüfungsmechanismen unterfüttert sein.
- **Technologieoffene FuE-Programme als Ergänzung:** Technologieoffene FuE-Programme zur Erweiterung des Lösungsportfolios (v.a. bei Langstreckentransporten auf der Straße oder im Flug-/Schiffsverkehr) und die Förderung von Effizienzmaßnahmen sind als Ergänzung zu technologiespezifischen Markteinführungsinstrumenten notwendig.

2

Attraktive Kauf- und Nutzungsanreize für E-Fahrzeuge schaffen:

Die Kosten der Anschaffung und späteren Nutzung (wie z.B. Energiekosten) und damit die Attraktivität von E-Fahrzeugen sollten gegenüber Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren durch konkrete Maßnahmen deutlich erhöht werden.

Konkret heißt dies:

- **Bestehende Anreiz- und Förderprogramme für E-Fahrzeuge ausbauen:** Die Kaufprämie für E-Fahrzeuge sollte zum weiteren Ankurbeln der Nachfrage und zur Schaffung von Planungssicherheit für potentielle Käufer über 2020 hinaus beibehalten und dann degressiv ausgestaltet werden. Das Aktionsprogramm „Saubere Luft“ sollte ebenfalls über 2020 hinaus verlängert und verstärkt auf die Verknüpfung der Reduktion von Luftschadstoffen und CO₂ ausgerichtet werden.
- **Fiskalischen Rahmen auf CO₂ ausrichten:** Anknüpfend an die aktuelle Debatte zu einem Bonus/Malus-System betrachten wir es als notwendig, dass der politische Rahmen für eine breite Markteinführung der E-Mobilität über Kaufanreize hinausgehen sollte und klimapolitische Lenkungsmöglichkeiten im Steuersystem stärker genutzt werden sollten. Dies beinhaltet neben der Einführung einer CO₂-Bepreisung (s. Kapitel A, Forderung 2) insbesondere eine stärkere Ausrichtung des fiskalischen Rahmens für Kraftstoffe am CO₂-Gehalt und für Fahrzeuge am CO₂-Ausstoß (bei Kauf und Nutzung).
- **Umrüstung von Unternehmensflotten als Sprungbrett für E-Mobilität nutzen:** Der volle Steuerbonus für Dienstwagen sollte nur noch für vollelektrische Dienstwagen und Plug-in-Hybridfahrzeuge mit einer alltagstauglichen elektrischen Reichweite gelten. Die Dienstwagenbesteuerung sollte darüber hinaus stärker an die CO₂-Emissionen des jeweiligen Fahrzeugs gekoppelt werden. Neue innovative Angebote wie die Bereitstellung von sog. Mobilitätsbudgets durch die Arbeitgeber für Ihre Beschäftigten sollten durch steuerliche Vergünstigungen unterstützt werden.

- **Förderung von Elektrobussen stärken:** ÖPNV-Anbieter sollten eine zusätzliche dauerhafte Entlastung bei der Bewältigung investiver Mehrkosten im Rahmen der Umstellung auf Elektrobusse (oder vergleichbarer alternativer Antriebe) erhalten - sowohl mit Blick auf die Fahrzeuge als auch die Ladeinfrastruktur oder alternative Versorgungsinfrastrukturen. Zusätzlich sollten Bund und Länder die Kommunen und ÖPNV-Anbieter bei logistischen Herausforderungen der Flottenumstellung unterstützen. Dies betrifft zum Beispiel den wachsenden Bedarf nach Flächen und neuen Betriebshöfen bei der Umstellung auf E-Busse. Neben dem Vorhalten von Flächen und geeigneten Finanzierungsbedingungen für den Flächenerwerb wären auch Fördermöglichkeiten für die Baukosten für neue E-Bus-Betriebshöfe ein geeignetes Mittel.

3

Ausbau und Betrieb von Ladesäulen zum Geschäftsmodell machen:

Kauf- und Nutzungsanreize für E-Fahrzeuge allein reichen nicht aus. Die Ladeinfrastruktur für E-Mobilität muss zum Geschäftsmodell werden. Hierfür braucht es attraktive und konsistente rechtliche Rahmenbedingungen und eine „Förderung 2.0“, die sowohl den weiteren Ladesäulenausbau im öffentlichen als auch im halböffentlichen und privaten Bereich (beim Arbeitgeber oder zu Hause) unterstützt und beschleunigt.

Konkret heißt dies:

- **Ausbau öffentlicher Ladesäulen für frühen Markthochlauf forcieren:** Der schnellstmögliche Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur ist in der frühen Phase des Markthochlaufs besonders wichtig, um das notwendige Vertrauen der Nutzer in die E-Mobilität aufzubauen. Hierfür bedarf es einer eindeutigen Beauftragung, Positionierung, Koordinierung und Kostenübernahme mit Blick auf Länder und Kommunen. Diese Aufgabe sollte von der Bundesregierung gesteuert und in Partnerschaft mit der Wirtschaft (co)-finanziert werden.
- **Förderung auf private/halböffentliche Ladesäulen ausweiten:** Bestehende Förderprogramme zum Ausbau der Ladeinfrastruktur müssen schnell auf private und halböffentliche Ladepunkte ausgeweitet werden. Regulative Rahmenbedingungen müssen entsprechend angepasst werden, um einen kontinuierlichen Ausbau der privaten Ladeinfrastruktur zu beschleunigen. Die bestehende absolute Deckelung der Förderung je Unternehmen sollte in ein dynamischeres Instrument umgewandelt werden, das die Ausbautätigkeiten von Unternehmen entsprechend ihres Ausbaupotentials fördert und schon heute die Realisierung großer Ladestandorte (z.B. bis zu 30 Ladepunkte mit einer jeweiligen Leistung von >100 kW) an Verkehrsknotenpunkten und Autobahnen ermöglicht. Hemmnisse und Beschränkungen für den Ausbau von Erneuerbaren Energien sollten beseitigt und fiskalische Fehlsteuerungen bei erneuerbarem Strom für Ladesäulen (v.a. im Rahmen der EEG-Umlage) ausgeräumt werden.
- **Fragmentiertes Regelwerk für Ladeinfrastruktur vermeiden:** Es ist dringliche Aufgabe der Bundesregierung, die Vorgaben der EU-Gebäudeeffizienzrichtlinie zur Vorverkabelung und dem Aufbau von Ladesäulen auf Parkplätzen von neuen oder grundlegend sanierten Wohn- und Geschäftsgebäuden bundesweit einheitlich und schnellstmöglich umsetzen und als Leitmarkt überzuerfüllen. Unterschiedliche Regelungen auf Bundesländerebene sind zu vermeiden. Bestehende rechtliche Hürden beim Aufbau von Ladesäulen auf Parkflächen von Mehrfamilienhäusern (Miet-/Wohneigentumsrecht) sollten ausgeräumt werden.

4

Nachhaltige Industriestrukturen für E-Fahrzeuge aufbauen:

Der Markthochlauf der E-Mobilität und klimafreundlicher Verkehrsinfrastrukturen muss industriepolitisch gedacht und genutzt werden.

Konkret heißt dies:

- **Aufbau von Industriestrukturen vorantreiben:** Die Ausschreibung des Bundeswirtschaftsministeriums für den Aufbau einer Batteriezellenproduktion darf keine

einmalige Initiative bleiben. Weitere Leuchtturmprojekte zum Aufbau industrieller Produktionskapazitäten im Bereich E-Mobilität sind notwendig. Überdies ist es notwendig, für den Aufbau der Batteriezellenproduktion wirtschaftliche Rahmenbedingungen zu schaffen, insbesondere durch die Sicherung international wettbewerbsfähiger Energiepreise.

- **Beschaffung und Rückführung von Rohstoffen zur Förderbedingung machen:** Der Aufbau industrieller Strukturen für das Recycling von Fahrzeugkomponenten sowie die Beschaffung und Rückführung von Rohstoffen aus E-Fahrzeugen muss Bedingung für die Förderung industrieller Produktionskapazitäten sein. Parallel sollte die Bundesregierung auf EU-Ebene die Zertifizierung von ökologischen und sozialen Standards bei der Rohstoffgewinnung für Batterien (u.a. Kobalt) vorantreiben und FuE-Aktivitäten für alternative Ressourcen bzw. Materialien für die Batterietechnik ausbauen.
- **Offensive für Elektrifizierung des Straßengüterverkehrs:** Im Segment leichter Nutzfahrzeuge und LKWs fehlt aktuell ein bedarfsgerechtes Fahrzeugangebot. Die Bundesregierung sollte für die Güterverteilung auf der letzten Meile eine Entwicklungsoffensive für vollelektrische leichte Nutzfahrzeuge und LKWs starten. Für den Straßengüterverkehr auf der Langstrecke sollte die Bundesregierung ein europäisches Partnerschaftsprojekt zwischen mehreren Mitgliedsstaaten initiieren, um klimafreundliche und effiziente grenzüberschreitende Lösungen zu identifizieren und zu erproben. Hierbei gilt es, den heute schon elektrisch betriebenen Schienenverkehr verstärkt in die Transportkette einzubinden und somit die Stärken der Schiene für das klimapolitisch optimierte Zusammenspiel der Verkehrsträger nutzbar zu machen.

Alternative Kraftstoffe für Sondermärkte entwickeln und internationale Allianzen bilden

5

Ausbau alternativer Kraftstoffe systematisch und nachhaltig gestalten:

Schiff- und Luftfahrt wie auch der Schwerlastverkehr sowie PKW mit Langstreckennutzungsprofilen sind bedeutende Emittenten von CO₂ mit besonderen Herausforderungen, die ergänzend zur Elektromobilität fungieren. Alternative Kraftstoffe sind für diese Märkte wichtige technologische Optionen zur CO₂-Minderung, die vor allem in der Zeit nach 2030 Lösungsbeiträge leisten können. Für die Entwicklung und Skalierung alternativer Kraftstoffe für diese Sondermärkte sollte die Bundesregierung einen Stufenplan erarbeiten.

Dieser sollte aus den folgenden Elementen bestehen:

- **Beste Lösungen identifizieren, Nachhaltigkeitskriterien entwickeln:** Im Rahmen technologieoffener F&E-Aktivitäten sollten die besten technologischen Optionen identifiziert werden (z.B. E-Fuels, synthetische Kraftstoffe und Biokraftstoffe der 2. Generation) und stringente Nachhaltigkeitskriterien für ihre Nutzung und Anwendung definiert werden.
- **Weichen für den Ausbau stellen:** Anschließend gilt es, realistische Ausbauziele für die identifizierten Optionen zu entwickeln und erste Leitmärkte zu schaffen, beispielsweise durch eine Beimischquote für alternative Kraftstoffe im innerdeutschen Luftverkehr. Nutzungskonkurrenzen zwischen Sektoren und nicht nachhaltige Entwicklungen bei der Produktion und Nutzung alternativer Kraftstoffe sind zu vermeiden.
- **Exportchancen nutzen und internationale Allianzen bilden:** Die Bundesregierung sollte die industriepolitischen Potentiale alternativer Kraftstoffrouten gezielt fördern (z.B. Positionierung von Deutschland als Technologieführer im Bereich Elektrolyse für strombasierte Kraftstoffe) und internationale Technologie-Partnerschaften mit anderen Ländern (z.B. PTX-Allianzen zwischen mehreren EU-Mitgliedsstaaten und mit strategisch relevanten Partnerländern auf internationaler Ebene) zum Aufbau notwendiger Infrastrukturen und Produktionskapazitäten initiieren.

Schieneverkehr ausbauen, modernisieren und stärken

6

Schieneinfrastruktur für künftige Anforderungen fit machen:

Die Stärkung des Schieneverkehrs ist eine zentrale Strategie für die Verringerung der CO₂-Emissionen im Verkehrssektor. Die Bundesregierung muss sich deshalb entschlossen für den erforderlichen Ausbau der notwendigen Infrastruktur und eine Verlagerung von Verkehrsströmen auf die Schiene einsetzen.

Konkret heißt dies:

- **Schieneinfrastruktur ausbauen und modernisieren:** Zur Stärkung der Schiene ist es notwendig, die Schieneinfrastruktur massiv zu ertüchtigen und auszubauen. Es gilt Engpässe auf der Schiene zu beseitigen. Die im Bundesverkehrswegeplan als notwendig festgelegten Infrastrukturmaßnahmen sind konsequent und beschleunigt umzusetzen. Dabei kommt insbesondere dem Ausbau der Knoten erhebliche Bedeutung zu.
- **Ausbau des Netzes für längere Züge:** Die Bundesregierung sollte die Voraussetzungen für einen Ausbau des sogenannten 740 m-Netzes im deutschen Kernnetz und auf den internationalen transeuropäischen Korridoren schaffen. Darüber hinaus sollten perspektivisch (ergänzt um die notwendige Fahrzeugtechnologie) zusätzliche ausgewählte Hauptkorridore für noch längere Zuglängen ertüchtigt werden, um die Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit des Schieneengüterverkehrs weiter drastisch zu steigern.
- **Infrastrukturentwicklung am Deutschlandtakt ausrichten:** Eine fahrplanbasierte Infrastrukturplanung wird langfristig zu deutlich mehr und attraktiveren Angeboten führen. Hierfür müssen insbesondere im Bereich der stark ausgelasteten Korridore und Großknoten zusätzliche Kapazitäten geschaffen werden. Die dafür neben den Bedarfsplanmaßnahmen notwendigen kleinen, mittleren und großen Maßnahmen sollten entschlossen vorangetrieben werden.
- **Schiene digitalisieren:** Die Modernisierung und Digitalisierung des Systems Schiene steigert die Wettbewerbsfähigkeit des Schieneverkehrs deutlich. Wichtige Bausteine hierfür sind die Ausrüstung des Netzes und der Fahrzeuge mit moderner Leit- und Sicherheitstechnik und digitalen Stellwerken. Damit würde auch die Grundlage für die weitergehende Digitalisierung des Bahnbetriebs geschaffen. Die Bundesregierung sollte aktiv dabei unterstützen, die Marktreife hierfür relevanter Technologien herbeizuführen, die Zulassung sowie die Marktdurchdringung voranzutreiben und die für den Einsatz notwendigen Rahmenbedingungen zu schaffen.
- **Elektrifizierung vorantreiben und alternative Antriebe zum Einsatz bringen:** Die weitergehende Elektrifizierung des Schieneennetzes muss weiter vorangetrieben werden, um die hohe Klimafreundlichkeit des Schieneverkehrs weiter zu stärken. Für den Verkehr auf nicht oder nur teilweise elektrifizierten Strecken sind Dual Mode- (Diesel- und Elektro-) oder alternative Antriebstechniken erforderlich. Für die Umrüstung bestehender Fahrzeuge gibt es unterschiedliche technologische Optionen. Diese sind mit weiterem FuE-Bedarf und erheblichen Zusatzinvestitionen verbunden, die durch geeignete technologieoffene Förderprogramme unterstützt werden sollten.

7

Anreize zur Stärkung der Schiene schaffen:

Über die Ertüchtigung und den Ausbau der Schieneinfrastruktur hinaus sollte ein Maßnahmenpaket zur Stärkung der Schiene als zentrale Klimaschutzstrategie im Verkehr Anreizsetzungen beinhalten, die die Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit des Schieneverkehrs erhöhen.

Konkret heißt dies:

- **Potentiale des Schieneengüterverkehrs nutzen:** Es gilt, die Vorteile des klimafreundlichen Schieneverkehrs für das Gesamtverkehrssystem nutzbar zu machen.

Der Masterplan Schienengüterverkehr muss hierfür zügig umgesetzt werden. Der Ausbau des kombinierten Verkehrs, von Umschlagzentren sowie des Einzelwagenverkehrs sind ebenfalls zentrale Maßnahmen zur Stärkung der Schiene und bilden einen wichtigen Baustein für klimafreundlichen Güterverkehr in der Fläche.

- **Förderung der Trassenpreise im Schienengüterverkehr fortführen:** Die Förderung der Trassenpreise aus Bundesmitteln seit 2018 stärkt die Investitionsfähigkeit und damit den Schienengüterverkehr. Die Förderung sollte dauerhaft fortgeführt werden. Der gewünschte Effekt sollte durch eine Ausweitung der bestehenden Förderung auf die Anlagenpreise noch gesteigert werden und insbesondere die Flächenerschließung stärken.
- **Mehrwertsteuerabsenkung im Schienenpersonenfernverkehr:** Bei der Mehrwertbesteuerung von Fahrkarten im Schienenpersonenfernverkehr belegt Deutschland mit 19% EU-weit einen Spitzenplatz. Der grenzüberschreitende Schienenverkehr ist im Gegensatz zum Flugverkehr nicht von der Mehrwertsteuer befreit. Die Bundesregierung sollte daher den Mehrwertsteuersatz im Schienenpersonenfernverkehr absenken und den grenzüberschreitenden Schienenverkehr von der Mehrwertsteuer befreien, um bestehende Wettbewerbsverzerrungen zulasten der Schiene abzubauen.
- **Entlastung des Schienenverkehrs:** Die Stärkung des Schienenverkehrs als energieeffizienter, aber energieintensiver Verkehrsträger wird derzeit durch hohe finanzielle Belastungen erschwert (u.a. EEG-Umlage, Stromsteuer, vollständig kostenpflichtiger Erwerb von CO₂-Zertifikaten). Um die im Aktionsprogramm Klimaschutz skizzierte Stärkung des Schienenverkehrs zur Erreichung der Klimaschutzziele im Verkehr zu realisieren, sollte die Bundesregierung den Schienenverkehr schnell und wirksam fiskalisch entlasten.

Offensive für klimafreundliche und intelligente Mobilität in Städten starten

8

Attraktivitäts- und Kapazitätsoffensive für Schienen-, Bus-, Rad- und Fußverkehr in Städten:

Eine klimafreundliche und effiziente Mobilität macht unsere Städte lebenswerter. Die Bundesregierung muss deshalb schnellstmöglich ein Aktionsprogramm für die von der „Nationalen Plattform Zukunft der Mobilität“ geforderte Attraktivitäts- und Kapazitätsoffensive für Schienen-, Bus-, Rad- und Fußverkehr erarbeiten und realisieren. Das Programm sollte die Kommunen und insbesondere Städte zur Umsetzung der Verkehrswende befähigen.

Konkret heißt dies:

- **Finanzmittel der Kommunen für Verkehrswende erhöhen:** Das Aktionsprogramm sollte eine dauerhafte Erhöhung der Mittel des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes auf deutlich über die von der Bundesregierung angekündigte Aufstockung auf 1 Mrd. EUR pro Jahr (ab 2021) vorsehen, um den dringend notwendigen Ausbau des ÖPNV voranzutreiben. Es sollte die Möglichkeiten der Kommunen ausweiten, Verkehrsströme und die Nutzung verkehrlicher Flächen für eine klimafreundliche und intelligente städtische Mobilität in Richtung des Umweltverbundes umzulenken, z.B. durch eine Privilegierung klimafreundlicher Verkehrsmittel in der Straßenverkehrsordnung sowie bei der Nutzung von Parkflächen.
- **Erhalt und Ausbau von Infrastrukturen beschleunigen:** Genehmigungsverfahren für den Ausbau einer klimafreundlichen Verkehrsinfrastruktur müssen beschleunigt und vereinfacht werden. Die Instandhaltung von Infrastrukturen muss aktiv unterstützt werden. Als Teil des Aktionsprogramms sollte ein Angebot für Kommunen geschaffen werden, das diesen projektbezogene personelle Verstärkung zur behördlichen Planung und Umsetzung derartiger Infrastrukturprojekte bietet, um personelle Engpässe zu verringern (z.B. im Rahmen von Ausschreibungen der Nationalen Klimaschutzinitiative).

- **Siedlungsstrukturen und Verkehrsinfrastrukturen verzahnen:** Quartiersansätze zur Demonstration ganzheitlicher klimaverträglicher Mobilitätskonzepte sollten im Schulterschluss von Bundesregierung, Kommunen und Unternehmen realisiert werden. Die Stärkung einer „transit-oriented development“, die Siedlungsstrukturen mit Verkehrsinfrastrukturen, insbesondere dem ÖPNV und Radverkehr, verzahnt, sollte hier ein zentrales Element sein.
- **Auswirkungen und Zielkonflikte des Aktionsprogramms analysieren und offen diskutieren:** Die Maßnahmen des Aktionsprogramms sollten im Rahmen eines Impact Assessments analysiert und entsprechend ihrer Klimawirkung sowie positiver oder negativer Nebeneffekte (z.B. Verringerung von Lärm oder Luftschadstoffen) priorisiert werden. Widerstände und Bedenken gegen Infrastrukturprojekte sollten in einem gesamtgesellschaftlichen Dialog für eine klimafreundliche Mobilität offen thematisiert und adressiert werden. Eine Veränderung des Mobilitätsverhaltens, z.B. eine stärkere Kombination von Verkehrsträgern oder Wegevermeidung durch Home Office, sollte durch öffentliche Kampagnen unterstützt werden.

9

Klimaverträgliche Lieferkonzepte in Städten ausrollen:

Die klimafreundliche Gestaltung von Liefer- und Güterverkehr ist eine wichtige Stellschraube für eine klimafreundliche Mobilität in Städten und sollte aktiv unterstützt werden.

Konkret heißt dies:

- **Privilegierte Ladezonen einrichten:** Bundesregierung und Kommunen sollten die Schaffung privilegierter Ladezonen für klimafreundliche Lieferfahrzeuge vorantreiben.
- **Anreize für die Nutzung von klimafreundlichen Lieferfahrzeugen schaffen:** Die Attraktivität von klimafreundlichen Fahrzeugen im städtischen Lieferverkehr (vollelektrische Lieferwagen, elektrische Kleinfahrzeuge, Lastenräder) sollte durch innovative Regulierungen erhöht werden (z.B. längere Liefermöglichkeiten bei Einbindung von E-Fahrzeugen in geräuscharme Anlieferkonzepte). Der Aufbau von Mikro-Depots im Immobilienbestand sollte durch die Schaffung verlässlicher Rahmenbedingungen ermöglicht werden.


10

Chancen der Digitalisierung für eine klimafreundliche Mobilität bei allen Verkehrsträgern nutzen:

Die Digitalisierung kann zum Katalysator für die Verkehrswende im Hinblick auf Verkehrsvermeidung, Verlagerung sowie Verbesserung werden. Dafür muss die Bundesregierung den Ausbau vernetzter Intelligenz in der Verkehrsinfrastruktur (z.B. Lichtsignalanlagen, Baustellen) und den Fahrzeugen (z.B. PKW, Busse, Bahnen, LKW) gezielt vorantreiben.

Konkret heißt dies:

- **Verkehr verlagern und optimieren:** Die Möglichkeiten der Digitalisierung sollten genutzt werden, um eine Verlagerung von Verkehrsströmen in Richtung des Umweltverbundes zu beschleunigen, Effizienzreserven im Verkehr zu erschließen und intelligente Mobilitäts- und Arbeitsmodelle (z.B. Sharing Services, Home Office) in die Breite zu tragen. Mit Hilfe der Digitalisierung sollte Verkehrsteilnehmern Wissen über Kapazitäten und Angebote aller Verkehrsträger vermittelt werden, damit Nutzer mit einer intelligenten Entscheidung Engpässe verringern, Reserven besser ausnutzen und das jeweils am besten passende Verkehrsmittel wählen können.
- **Infrastrukturausbau dringend vorantreiben:** Eine zwingende Voraussetzung, um die Chancen der Digitalisierung für eine klimafreundliche Mobilität zu nutzen, ist ein beschleunigter, qualitativ hochwertiger und flächendeckender Ausbau der notwendigen Infrastruktur (Breitband und Netze).

- 
- **Datenaustausch vereinfachen:** Der Datenaustausch zwischen Mobilitätsdienstleistern und Kommunen und die deutschlandweite Standardisierung der Mobilitätsdaten sollten weiter vorangetrieben werden. Die derzeit aus Partnerschaften der verschiedenen Mobilitätsanbieter und Kommunen entstehenden Mobilitätsplattformen, die Formen der geteilten Mobilität für eine kundenfreundliche, nachhaltigere und effizientere Mobilität aus einer Hand anbieten möchten, sollten weiter unterstützt werden.



Die Forderungen der Stiftung 2° an die Bundesregierung für ambitionierten Klimaschutz im Industriesektor

Hintergrund

Der Industriesektor hat in der Vergangenheit bereits deutliche THG-Minderungen erreicht. Im Zeitraum von 1990 bis 2018 sind die THG-Emissionen um rund 31% gesunken. Im Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung ist darüber hinaus eine Reduktion der Treibhausgas-Emissionen für den Industriesektor um bis zu 51% ggü. 1990 vorgesehen. Bis 2050 muss der Industriesektor wie die gesamte Volkswirtschaft weitgehend klimaneutral aufgestellt sein.

Für das Erreichen der langfristigen Klimaschutzziele bis 2050 sind im Industriesektor laut verschiedener Studien ein nahezu vollständiger Verzicht auf Kohle und eine massive Senkung der Prozessemissionen notwendig. Die hierfür erforderlichen Verfahren (sogenannte Low Carbon Breakthrough-Technologien/LCBT) befinden sich größtenteils noch in der Entwicklung und sind mit hohen Kosten verbunden. Zu den zentralen Anforderungen an ein klimapolitisches Maßnahmenpaket für den Industriesektor gehört es demnach, die Erprobung und Markteinführung von LCBT voranzutreiben und gleichzeitig Deutschland als Industriestandort zu erhalten und zukunftssicher aufzustellen.

Regulatorische Voraussetzungen für wettbewerbsfähige und erneuerbare Energieversorgung schaffen

1

Konkurrenzfähige Energiekosten für die Industrie gewährleisten – Engagement der Industrie für den Ausbau Erneuerbarer Energien ermöglichen:

Die Gewährleistung konkurrenzfähiger Energiekosten ist für die Zukunftsfähigkeit des Industriestandorts Deutschland von zentraler Bedeutung. Die Bundesregierung sollte daher den staatlich steuerbaren Anteil an den Energiekosten weiter begrenzen und dazu neue politische Instrumente schaffen.

Konkret heißt dies:

- **Stabile europäische Industriestrompreise sichern:** Ein europäischer Dumping-Wettbewerb um die niedrigsten Energiekosten für Industrieunternehmen auf Kosten des Klimaschutzes muss vermieden werden. Die Bundesregierung sollte die Einführung eines Systems stabiler und einheitlicher europäischer Industriestrompreise, die in Abhängigkeit der Stromintensität von Unternehmen gestaffelt sind, prüfen und dessen europäische Anschlussfähigkeit eruieren.
- **Engagement der Industrie für 65%-Ziel:** Die Gewährleistung stabiler Industriestrompreise muss an energie- und klimaschutzrelevante Gegenleistungen der jeweiligen Unternehmen geknüpft werden. Dies gilt insbesondere mit Blick auf ein verstärktes Engagement der Industrie beim Aufbau bzw. der Finanzierung von erneuerbaren Stromerzeugungskapazitäten, um das Ziel eines Anteils erneuerbaren Stroms von 65% am Strombedarf bis 2030 zu erreichen. Dafür sollten die Voraussetzungen für einen kosteneffizienten Ausbau Erneuerbarer Energien geschaffen werden, wie die Verfügbarkeit ausreichender Flächen in Deutschland (den Kohleregionen kommt hier eine besondere Bedeutung zu) und attraktive Rahmenbedingungen für den industriellen Grünstrombezug oder die erneuerbare Eigenerzeugung.
- **Attraktive Bedingungen für Prozessoptimierung schaffen:** Potentiale der Industrie, durch optimiertes Lastmanagement oder die Auskopplung von Abwärme zusätzliche Einnahmequellen zu erschließen, um Energiekosten abzufedern, sollten durch förderliche regulatorische Rahmenbedingungen und Kompensationen in Form von CO₂-Zertifikaten in voller Höhe unterstützt werden.

2

Voraussetzungen für das Erreichen des 65%-Ziels für Strom aus Erneuerbaren Energien schaffen:

Die Substitution fossiler Energieträger durch eine verlässliche Versorgung mit Erneuerbaren Energien ist eine Schlüsselstrategie zur CO₂-Minderung in der energieintensiven Industrie. Die Politik muss die Voraussetzungen dafür schaffen, dass das Ziel eines Anteils Erneuerbarer Energien von 65% am Stromverbrauch bis 2030 erreicht wird.

Konkret heißt dies:

- **Kohleausstieg umsetzen, Preisdämpfung im ETS vermeiden:** Die zentralen Empfehlungen der Kommission „Wachstum, Beschäftigung und Strukturwandel“ zum Ausstieg aus der Kohleverstromung bis spätestens zum Jahr 2038 müssen unverzüglich als Gesamtpaket im Rahmen eines Kohleausstiegsgesetzes und in Verhandlungen mit den Kraftwerksbetreibern umgesetzt werden. Die Bundesregierung muss einen preisdämpfenden Effekt des Ausstiegs aus der Kohleverstromung bei CO₂-Zertifikaten im ETS vermeiden und im gleichen Maße CO₂-Zertifikate löschen, wie durch den Kohleausstieg CO₂-Emissionen vermieden werden.

- **65%-Ziel in Ausbaupfad und Gesamtstrategie übersetzen:** Die Ausbauziele für die Kapazitäten verschiedener Erneuerbaren-Energieträger (insbesondere Wind Onshore /Offshore und PV) müssen in einen Ausbaupfad bzw. Ausbaukorridore übersetzt werden, die das 65%-Ziel zuverlässig realisieren. Der Ausbaupfad muss mit Zwischenzielen und zeitlichen Meilensteinen hinterlegt werden. Er sollte in eine Gesamtstrategie eingebunden werden, die den Ausbau Erneuerbarer Energien mit Elektrifizierungsstrategien in verschiedenen Sektoren (neben Industrie insbesondere auch Verkehr) abstimmt.
- **Anreize und Unterstützung für Kommunen:** Akzeptanzprobleme auf regionaler und kommunaler Ebene sind derzeit ein zentrales Hindernis für den Ausbau Erneuerbarer Energien, insbesondere der Windkraft onshore. Daher muss die Schaffung von Anreizen für Bundesländer und Kommunen zur Ausweisung von Flächen für erneuerbare Erzeugungsanlagen mit hoher Priorität verfolgt werden. Beispielsweise durch Einführung einer bundesweit einheitlichen Kommunalabgabe für Windanlagenbetreiber basierend auf dem Stromertrag der jeweiligen Anlage, die direkt in die jeweilige Kommune fließt. Die Bundesregierung sollte überdies regionale Dialogprozesse fördern, welche die vor Ort wahrgenommenen Risiken eines Windenergieausbaus konkret aufgreifen, Fachwissen von Experten einspeisen und Mediation bei Konflikten anbieten.

Erforschung und Markteinführung von Low Carbon Breakthrough-Technologien (LCBT) beschleunigen

3

Stimulierender Rahmen zur Erforschung, Pilotierung und Demonstration von LCBT:

Das Erreichen der Klimaschutzziele im Industriesektor erfordert einen Mix verschiedener Low Carbon Breakthrough-Technologien und entsprechender Infrastrukturen (z.B. zum Transport von H₂ und CO₂), die einen nahezu vollständigen Verzicht auf Kohle und eine substantielle Senkung der Prozessemissionen ermöglichen. Diese Technologien sind auf einem sehr unterschiedlichen Entwicklungslevel: Einige sind grundsätzlich einsatzbereit, aber noch nicht wirtschaftlich oder es fehlt an der notwendigen Infrastruktur. Andere Technologien werden noch erforscht oder pilotiert. Es braucht daher einen ausdifferenzierten politischen Rahmen, der technologieoffen ausgestaltet ist und die Pluralität der erforderlichen technologischen Optionen sowie ihre unterschiedlichen Entwicklungsstadien abbildet.

Konkret heißt dies:

- **Besondere Herausforderungen der LCBT berücksichtigen:** Eine Skalierung von LCBT bis 2030 zur Erfüllung des Sektorziels ist in vielen Branchen des Industriesektors aufgrund des frühen Entwicklungsstands der Technologien und langfristiger Investitionszyklen ausgesprochen ambitioniert oder sogar unwahrscheinlich. Daher sind die in Kapitel A, Forderung 1 erwähnten Möglichkeiten der Lastenteilung zwischen den Sektoren bei der klimapolitischen Zielerreichung für die Industrie besonders bedeutsam. Gleichwohl muss die Politik dafür Sorge tragen, die für eine Reduktion der Prozessemissionen notwendigen Investitionen zu unterstützen und Absatzmärkte für neue CO₂-arme Produkte zu schaffen.
- **Langfristigen und ausdifferenzierten Förderrahmen schaffen:** Ein Förderrahmen zur Entwicklung und Erprobung von LCBT muss die verschiedenen Entwicklungsstadien von Erforschung, Pilotierung bis zur Demonstration umfassen. Das Förderprogramm „Dekarbonisierung im Industriesektor“ des Bundesumweltministeriums ist hierfür ein wichtiger Schritt. Es sollte finanziell deutlich aufgestockt sowie langfristig und technologieoffen angelegt werden, um alle zentralen LCBT im Industriesektor abzudecken.
- **Demonstration als Schwerpunkt:** Die Realisierung von Demonstrationsvorhaben ist sehr kostenintensiv und daher besonders herausfordernd. Sie bedarf breiter, branchenübergreifender Konsortien und sollte ein wichtiges Element des Förderrahmens sein. Der Förderrahmen sollte

sowohl Unterstützungsangebote zum Abfedern erhöhter Kapital- als auch Betriebskosten von LCBT-Demonstrationsanlagen umfassen. Strategien zur Flexibilisierung von Industrieprozessen und systemische Lösungen, die über Branchengrenzen hinweggehen und Material-/Produktkreisläufe im Sinne einer Kreislaufwirtschaft schließen, sollten in dem Förderrahmen eine wichtige Rolle haben.

- **Start-ups fördern:** Um die Klimaschutzziele im Industriesektor zu erreichen, sind innovative Ideen gefragt. Die Mobilisierung und Bereitstellung von Wagniskapital für Industrie-Start-ups sollte deshalb deutlich verstärkt werden. Unter anderem durch eine steuerliche Förderung für Forschung und Entwicklung sowie forschungs- und sachkostenintensive Unternehmensgründungen.

4

CO₂-Preisgarantie für LCBT-Projekte einführen:

Aufgrund der hohen Kostenintensität von LCBT braucht es für ihre Skalierung verlässliche Markteinführungsinstrumente. Diese müssen primär dem Zweck dienen, Risiken aufgrund langer Pay-back-Perioden und ökonomischer Unsicherheiten beim Erstbetrieb von LCBT in industriellem Maßstab zu reduzieren.

Konkret heißt dies:

- **Contracts for Difference als zentrales Instrument:** Projektbezogene Differenzverträge (Contracts for Difference / CfD) sollten den Kern eines Maßnahmenmixes zur Schaffung von Planungs- und Investitionssicherheit für Investitionen von LCBT bilden. Sie sollten den Investoren für mindestens 20 Jahre einen festgelegten Zertifikatspreis für die erzielten CO₂-Minderungen garantieren. Ist der Marktpreis niedriger als der Festpreis, wird die Differenz durch den Staat ausgeglichen. Überschreitet der Marktpreis den vereinbarten Festpreis, zahlt das Unternehmen die Differenz an den Staat zurück. Die Bundesregierung sollte die Grundsatzentscheidung für die Einführung von CfD für LCBTs im Zuge des Maßnahmenprogramms 2030 treffen und im Jahr 2020 einen entsprechenden Gesetzesentwurf vorlegen.
- **Gesamtstrategie für LCBT entwickeln:** Die CfD müssen mit einer Gesamtstrategie für eine Low Carbon-Transformation und die Schaffung einer Kreislaufwirtschaft der Industrie hinterlegt werden. Als Kernbestandteil muss die Strategie technologische Entwicklungsziele zur Erprobung und Markteinführung von LCBT enthalten, die als Kompass für die Ausschreibung und den Abschluss von CfD in den verschiedenen Industriebranchen fungieren. Insbesondere mit Blick auf den Ausbau von Power-to-X (PTX), grünem Wasserstoff (H₂) sowie einer CCU-basierten CO₂-Kreislaufwirtschaft sollten langfristige Ausbau- und Mengenziele für Kapazitäten und Produkte festgelegt werden. Dabei sollte die Bundesregierung auch eine Förderung der notwendigen Infrastrukturen mitberücksichtigen.

5

Leitmärkte für CO₂-arme Industrieprodukte schaffen:

Die Bundesregierung sollte durch regulatorische Maßnahmen und Anreize Leitmärkte mit einer gesicherten Nachfrage nach Industrieprodukten mit einem geringen CO₂-Fußabdruck schaffen und so das Instrument der Contracts for Difference für LCBT auf der Nachfrageseite flankieren. Ein besonderes Gewicht sollte auf der Erhöhung der Wiederverwertbarkeit von Produkten und Inputstoffen liegen. Die internationale Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen muss gewahrt bleiben.

Konkret heißt dies:

- **Carbon Leakage vermeiden:** Die Bundesregierung sollte sich auf europäischer und internationaler Ebene für die Formierung von klimapolitischen Vorreiterkoalitionen einsetzen, die mit Hilfe konkreter Maßnahmen (z.B. die Einbindung von Klimaschutzvorgaben in Standards für Technologien und Produkte) ein „level playing field“ für klimafreundliche Technologien, Produkte und die klimaverträgliche Gestaltung der dafür notwendigen Grundstoffindustrien schaffen. Letztere stehen im internationalen Wettbewerb und können Mehrkosten nicht weitergeben. Zusätzlich sollten bilaterale Handelsverträge mit Schlüsselstaaten genutzt werden, um sich

gemeinsam auf hohe Klimaschutzstandards zu verständigen und einem Carbon Leakage vorzubeugen.

- **Öffentliche Beschaffung als Hebel nutzen:** Das europäische und deutsche Vergaberecht beinhaltet bereits Möglichkeiten zur Berücksichtigung von Umweltkriterien bei der öffentlichen Beschaffung von Produkten und Materialien aus Industrieprozessen. Auf dieser Basis sollte die Beachtung von Klimaskchutzkriterien bei der öffentlichen Vergabe verbindlich gemacht und mit detaillierten Kriterien zur Bewertung der Klima- und Umweltverträglichkeit von Materialien und Produkten hinterlegt werden. Die Kriterien sollten alle Stufen des Lebenszyklus eines Produkts und insbesondere Emissionsminderungen in der Nutzungsphase berücksichtigen. Die Aspekte Ressourcen- und Materialeffizienz und der Ausbau von Strukturen einer Kreislaufwirtschaft sollten bei der Bewertung der Klima- und Umweltverträglichkeit eine wichtige Rolle spielen.
- **Roadmap für Markteinführung CO₂-armer Industrieprodukte erarbeiten:** Die Bundesregierung sollte für Schlüsselbranchen zur Abnahme energieintensiver Produkte, wie z.B. der Baubranche, eine Roadmap zur gezielten Markteinführung CO₂-armer Produkte (z.B. CO₂-armer Stahl, Zement oder Solarmodule) erarbeiten. Die Roadmap sollte u.a. die Zusammenführung wichtiger Akteure entlang der Wertschöpfungsketten in Pilotprojekten, die Schaffung von Nischenmärkten sowie eine Unterstützung der breiten Markteinführung derartiger Produkte vorsehen. Auch hier sollte ein wichtiges Kriterium für eine entsprechende Unterstützung von Industrieprodukten deren Klimawirkung über den gesamten Lebenszyklus sein.
- **Exportmärkte erschließen:** Der Aufbau von Leitmärkten für klimafreundliche Industrieprodukte sollte explizit auch dazu genutzt werden, die strategische Erschließung von Exportmärkten zu ermöglichen. Die Bundesregierung sollte den Leitmarkt-Ansatz deshalb mit einer Export-Strategie unterfüttern, die potentielle Zielmärkte für Schlüsselprodukte identifiziert und Strategien zum dortigen Markteintritt erarbeitet.