Bundesrat

Drucksache 546/20

17.09.20

EU - AV - U - Vk - Wi - Wo

Unterrichtung

durch die Europäische Kommission

Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen

Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen

Mehr Ehrgeiz für das Klimaziel Europas bis 2030

In eine klimaneutrale Zukunft zum Wohl der Menschen investieren

COM(2020) 562 final





Brüssel, den 17.9.2020 COM(2020) 562 final

MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN

Mehr Ehrgeiz für das Klimaziel Europas bis 2030

In eine klimaneutrale Zukunft zum Wohl der Menschen investieren

 $\{ SEC(2020) \ 301 \ final \} - \{ SWD(2020) \ 176 \ final \} - \{ SWD(2020) \ 177 \ final \} - \{ SWD(2020) \ 178 \ final \}$

DE DE

Der Klimazielplan für 2030

1. DIE KLIMAKRISE MIT GRÖßERER ENTSCHLOSSENHEIT ANPACKEN

Die Klimakrise ist und bleibt die entscheidende Herausforderung unserer Zeit. Die vergangenen fünf Jahre waren die wärmsten seit Beginn der Aufzeichnungen. Die durchschnittliche Erdtemperatur lag im Jahr 2019 um 1,1 °C über dem vorindustriellen Niveau. Die Auswirkungen der Erderwärmung sind unbestritten: Dürren, Stürme und andere Extremwetterereignisse werden häufiger. Wir müssen dringend nachhaltig handeln, um die Gesundheit, den Wohlstand und das Wohlergehen der Menschen in Europa und der ganzen Welt zu erhalten. In den jüngsten Berichten des Weltklimarats (IPCC) über Klimawandel und Landsysteme, die 1,5 °C globale Erwärmung sowie Ozean und Kryosphäre wurde hervorgehoben, dass mit katastrophalen Auswirkungen zu rechnen ist, wenn der Klimawandel nicht gestoppt wird. Die EU-Bürgerinnen und -Bürger sind zunehmend besorgt, und das zu Recht. Neun von zehn Befragten halten den Klimawandel für ein ernstes Problem. Die EU steht im weltweiten Kampf gegen den Klimawandel an vorderster Front, und die Kommission setzt sich entschlossen dafür ein, dass die EU jetzt weitere Maßnahmen ergreift.

Die Präsidentin der Kommission hat den europäischen Grünen Deal ¹ zur obersten politischen Priorität erklärt, die darauf abzielt, die EU zu einer fairen, wohlhabenden Gesellschaft mit einer modernen, ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft zu machen. Wir müssen das Naturkapital der EU schützen, erhalten und verbessern, die Gesundheit und das Wohlergehen der Bevölkerung vor klima- und umweltbedingten Risiken und Folgen bewahren und einen inklusiveren Wandel auf der Grundlage eines gerechten Übergangs sicherstellen, damit niemand zurückgelassen wird. Heute bringt die Kommission unseren Kontinent auf einen nachhaltigen Weg, um dies zu verwirklichen und bis 2050 Klimaneutralität zu erreichen.

Die Welt befindet sich derzeit in einer Gesundheitskrise mit beispiellosen sozioökonomischen Auswirkungen, die dringende Aufmerksamkeit erfordern. Durch unsere Bemühungen, die eine Krise zu bewältigen, dürfen wir aber eine andere Krise nicht beschleunigen oder verschlimmern. Das Aufschieben oder das Zurücknehmen von Klimaschutzmaßnahmen ist für die Europäische Union keine Option. Wird der sich anbahnenden Klimakrise nicht Einhalt geboten, so wird dies existenzielle Folgen für unsere natürliche Umwelt, unsere Gesundheit und unsere Lebensgrundlage haben, die weit über die derzeitige Gesundheitskrise hinausgehen werden. Die langfristigen wirtschaftlichen Störungen und die negativen sozialen Folgen von Untätigkeit wären erheblich kostspieliger als kurzfristige Investitionen in ambitionierte Klimaschutzmaßnahmen.

Die beispiellose wirtschaftliche Reaktion Europas auf COVID-19 bietet eine einmalige Gelegenheit, den Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft zu beschleunigen, indem wir in die notwendige Umgestaltung investieren und sicherstellen, dass diese gerecht und sozial fair ist. Das Aufbauprogramm "Next Generation EU" und der Mehrjährige Finanzrahmen für 2021–2027 sind mit ihren Gesamtmitteln von mehr als 1,8 Bio. Euro hinreichend schlagkräftig, um dazu beizutragen, dass die von Europa angestrebte zweifache – ökologische und digitale – Wende gelingt. Damit die Wirtschaftskrise wirksam bewältigt und gleichzeitig die Vorteile des beschleunigten Übergangs zu einer sauberen und nachhaltigen Wirtschaft ausgeschöpft werden können, müssen diese

-

¹ COM(2019) 640 final.

Ambitionen auch in vollem Umfang in den Aufbau- und Resilienzplänen der Mitgliedstaaten ihren Niederschlag finden.

Im kommenden Jahrzehnt wird die EU weiterhin an ihre solide Erfolgsbilanz des Klimaschutzes bei gleichzeitigem Wirtschaftswachstum anknüpfen. Im Jahr 2019 waren die EU-Emissionen unter Berücksichtigung des Abbaus um schätzungsweise 25 % niedriger als im Jahr 1990, während im gleichen Zeitraum das Wirtschaftswachstum 62 % betrug. Dies zeigt, dass wir gegen den Klimawandel vorgehen und gleichzeitig anhaltendes Wirtschaftswachstum und die Schaffung von Arbeitsplätzen gewährleisten können. Die Folgenabschätzung zu dieser Mitteilung macht deutlich, dass bis zum Jahr 2030 Emissionssenkungen um 55 % gegenüber den Werten von 1990 sowohl wirtschaftlich machbar als auch vorteilhaft für Europa sind, wenn geeignete politische Maßnahmen getroffen werden.

Mit dem derzeitigen politischen Rahmen der EU allein könnten wir unsere Ziele für 2050 nicht erreichen und unsere Verpflichtungen im Rahmen des Übereinkommens von Paris nicht erfüllen. Prognosen zeigen, dass die EU die Treibhausgasemissionen bis 2050 nur um 60 % verringern würde, wenn sie lediglich die derzeit geltenden Rechtsvorschriften umsetzt. Die EU muss ihr Ambitionsniveau für dieses Jahrzehnt jetzt anheben, damit künftige Generationen nicht stärker belastet werden. Je weniger die EU in den nächsten zehn Jahren tut, desto steiler und schwieriger wird der Weg zu Emissionssenkungen nach 2030.

Deswegen schlägt die Kommission vor, den derzeitigen Emissionssenkungspfad zu ändern, um bis 2050 Klimaneutralität zu erreichen, und dies im Vorschlag für das Europäische Klimagesetz widerzuspiegeln.

Die Kommission hat in der Folgenabschätzung und einem breit angelegten Konsultationsprozess im vergangenen Jahr eingehend untersucht, wie sich die Verringerung der Emissionen bis 2030 um 50 % bis 55 % gegenüber dem Niveau von 1990 auf unsere Wirtschaft, unsere Gesellschaft und unsere Umwelt auswirkt. In der Folgenabschätzung wurde sorgfältig geprüft, welche politischen Instrumente zur Verfügung stehen und wie die einzelnen Wirtschaftszweige zu den Zielen beitragen können. Ein ausgewogener, realistischer und wohlüberlegter Weg zur Klimaneutralität bis 2050 setzt die Zielvorgabe einer Emissionssenkung um 55 % bis 2030 voraus.

In der vorliegenden Mitteilung werden daher

- 1. eine EU-weite gesamtwirtschaftliche Zielvorgabe für die Senkung der Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 55 % (Emissionen und Abbau) gegenüber dem Jahr 1990 vorgestellt;
- 2. eine Reihe von erforderlichen Maßnahmen für alle Wirtschaftszweige und die Einleitung von Änderungen der wichtigsten Rechtsinstrumente vorgesehen, um dieses ehrgeizigere Ziel zu erreichen;
- 3. der Boden für eine öffentliche Debatte im Herbst 2020 darüber bereitet, wie der Beitrag der EU zum Übereinkommen von Paris vor Ende des Jahres angehoben werden kann, und der Weg für die Vorlage detaillierter Legislativvorschläge durch die Kommission bis Juni 2021 festgelegt.

Die EU kann und sollte sich selbst ein 55 %-Ziel vorgeben, das auf den drei nachstehend genannten Überlegungen basiert.

Erstens wurden durch die Stilllegung von Kohlekraftwerken und die ökologische Sanierung von energieintensiven Industriezweigen erhebliche Emissionssenkungen erzielt. Hingegen hat es sich als schwieriger erwiesen, die Emissionen aus dem Verkehr und aus der Landwirtschaft sowie in Gebäuden zu verringern, wo besondere Herausforderungen bestehen. Wenn aber Klimaneutralität erreicht werden soll, muss die EU die Maßnahmen in allen Bereichen erheblich verstärken. Lange Vorlaufzeiten in wichtigen Sektoren wie Landnutzung und Verkehr machen es erforderlich, die Maßnahmen bereits im Laufe des kommenden Jahrzehnts zu intensivieren, weil ansonsten die nach 2030 erforderlichen Veränderungen unrealistisch schnell vonstattengehen müssten.

Zweitens ist das Risiko zu hoch, dass in den kommenden zehn Jahren eine Abhängigkeit von Verfahren entsteht, die auf fossiler Energie beruhen ("CO₂-Lock-in"). Dies ist zum einen auf den derzeitigen Rechtsrahmen und zum anderen auf ein natürliches kurzfristiges Denken bei wirtschaftlichen Entscheidungen in Zeiten der COVID-19-Krise zurückzuführen. Klarere und stärkere Investitionssignale sind dringend erforderlich, damit die Investitionsplanung und -entscheidungen der Gegenwart mit dem Übergang zur Klimaneutralität vereinbar sind.

Schließlich deuten wissenschaftliche Erkenntnisse darauf hin, dass die Klimarisiken deutlich größer sind. In den neuesten Sonderberichten des IPCC wurde festgestellt, dass bereits bei niedrigeren Temperaturen ein höheres Risiko, als im 5. Sachstandsbericht angenommen, besteht, dass Kipppunkte des Erdsystems erreicht werden, wie die Verlangsamung des Golfstroms oder die Instabilität der Eisschilde Grönlands oder der Westantarktis. Darüber hinaus ist die Klimakrise untrennbar mit dem weltweiten Biodiversitätsverlust verbunden, weswegen Lösungen konsequent Herausforderungen abzielen müssen. Deswegen besteht die einzige verantwortungsbewusste Vorgehensweise darin, jetzt zu handeln, solange wir noch frei über die Modalitäten entscheiden können, anstatt Minimalschritte zu gehen, bis es möglicherweise zu spät.

Wir haben die Verantwortung, entschlossen im Interesse künftiger Generationen zu handeln. Wenn die EU zeigt, dass dies möglich ist, werden viele Regierungen und Menschen auf der ganzen Welt erkennen, dass wachsender Wohlstand mit einem Weg kombiniert werden kann, bei dem der globale Klimawandel auf deutlich unter 2 °C begrenzt bleibt und Anstrengungen unternommen werden, ihn auf 1,5 °C zu beschränken, sodass die Zukunft unseres Planeten gesichert ist. Doch selbst wenn weltweit gehandelt wird, werden einige der negativen Auswirkungen des Klimawandels anhalten. Deshalb setzt die EU auch ihre Anstrengungen zur Anpassung an den Klimawandel in Europa und weltweit fort. Schließlich sind für die Verwirklichung der Klimaneutralität in Europa Investitionen in Technologien, Geschäftsmodelle, Kompetenzen, Infrastrukturen und Verhaltensänderungen erforderlich. Durch den grünen Wandel wird unsere Wirtschaft moderner, innovativer, kreislauforientierter und resilienter und ihre globale Wettbewerbsfähigkeit und ihr Wohlstand bleiben in den kommenden Jahren erhalten.

2. DIE WIRTSCHAFTLICHEN UND SOZIALEN VORTEILE EHRGEIZIGERER KLIMAZIELE

Auf der Grundlage der im Rahmen der Folgenabschätzung durchgeführten Analyse kommt die Kommission zu dem Schluss, dass eine Verringerung der Treibhausgasemissionen um 55 % bis 2030 nicht nur freie Bahn für die Verwirklichung der Klimaneutralität der EU schaffen, sondern auch die Unternehmen und Industrie in der EU weltweit zu Wegbereitern machen würde. Darüber hinaus bestätigt die Analyse,

dass diese Anhebung der Zielvorgabe für die Verringerung der Treibhausgasemissionen auf verantwortungsvolle und sozial gerechte Weise vorgenommen werden kann. Sie kann Impulse für ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum geben und die Energiewende beschleunigen. Gleichzeitig muss den negativen sozialen Folgen entgegengewirkt werden, indem geeignete politische Maßnahmen sowohl auf Ebene der EU als auch auf Ebene der Mitgliedstaaten getroffen werden. Die Verwirklichung einer Senkung der Treibhausgasemissionen um 55 % bis 2030 würde das Wohlergehen der Bürgerinnen und Bürger der EU verbessern, da sich erhebliche positive Nebeneffekte in Bezug auf Gesundheit, bessere Luftqualität und weniger Umweltzerstörung ergäben. Zudem würde dies maßgeblich zur Erholung von der COVID-19-Krise beitragen und die längerfristige Wettbewerbsfähigkeit und Widerstandskraft der europäischen Wirtschaft erheblich stärken.

Zur Verwirklichung der Zielvorgabe einer Emissionsminderung um 55 % bedarf es in den Sektoren Industrie, Dienstleistungen, Verkehr und Energie in der EU beträchtlicher Investitionen. Gelingt dieser Kraftakt, wird sich dies jedoch für die Wettbewerbsfähigkeit der EU-Unternehmen und die Fähigkeit unserer Bürgerinnen und Bürger, ihren Wohlstand zu mehren, auszahlen. Die COVID-19-Krise hat die EU-Wirtschaft hart getroffen. Der Investitionsbedarf zur Verwirklichung der höheren Zielvorgabe für die Senkung der Treibhausgasemissionen bis 2030 hat sich dadurch zwar nicht wesentlich verändert, die Rahmenbedingungen für diese Investitionen dürften sich jedoch verschlechtert haben, weshalb durch starke politische Initiativen auf EU- und nationaler Ebene gegengesteuert werden muss. Der Aufbauplan der EU mit seiner Aufbau- und Resilienz-Fazilität ist für diese Investitionen zur Unterstützung der grünen Wende von wesentlicher Bedeutung. Zwar dürften die Nettotreibhausgasemissionen im Jahr 2020 Schätzungen zufolge um 30 % bis 35 % unter das Niveau von 1990 sinken, doch ist auch davon auszugehen, dass die Emissionen im Zuge der wirtschaftlichen Erholung nach der COVID-19-Krise auf ihr voriges Niveau zurückkehren, sofern keine zusätzlichen Maßnahmen getroffen werden. Bei der globalen Erwärmung wurde die Uhr nicht zurückgedreht. Damit wir bis 2050 Klimaneutralität erreichen, müssen wir in den kommenden zehn Jahren weiterhin neue Windkraftanlagen bauen, unsere Industrien umweltgerechter gestalten und Gebäude modernisieren, um sie energie- und ressourceneffizient zu machen. Hierfür müssen wir es den Unternehmen in der EU ermöglichen, eine Spitzenposition zu besetzen, indem sie CO₂-arme Lösungen entwickeln, verbreiten und vermarkten. Die Mobilität muss noch wesentlich sauberer werden, wobei emissionsfreie Fahrzeuge bereits dabei sind, konventionelle Fahrzeuge zu ersetzen. Durch eine breite Palette eng verflochtener Optionen für saubere Mobilität muss der öffentliche Verkehr stark ausgebaut und die breitere Nutzung von nachhaltigen Verkehrsträgern und multimodalen Lösungen gefördert werden. Digitale Technologien werden entscheidend dazu beitragen, dass die EU Klimaneutralität erreicht und weltweit ihre Wettbewerbsfähigkeit stärkt. Die digitale und die grüne Wende müssen sich gegenseitig verstärken.

Im mehrjährigen EU-Haushalt und im Rahmen des Aufbauprogramms "Next Generation EU" werden mindestens 30 % der gesamten Finanzmittel für klimarelevante Ausgaben eingesetzt; alle Ausgaben müssen mit den Zielen des Übereinkommens von Paris in Einklang stehen und dem Grundsatz der Schadensvermeidung entsprechen. Die nationalen Aufbau- und Resilienzpläne und die damit verbundenen Ausgaben müssen wirksam zur grünen und zur digitalen Wende sowie zur Bewältigung der daraus erwachsenden Herausforderungen beitragen. Eine gezielte Verwendung dieser Mittel kann erhebliche Investitionen des Privatsektors herbeiführen. Wir müssen die Ausgaben für den Aufbau mit ehrgeizigen Klimaschutzmaßnahmen kombinieren, um zu vermeiden, dass Gelder verschwendet werden und verlorene Vermögenswerte emtstehen, sodass

später noch mehr Mittel aufgewendet werden müssen. Kurz gesagt, in Zeiten knapper Liquidität sollten wir nicht reflexartig in die alte CO₂-intensive Wirtschaft investieren, sondern Investitionen in innovative, CO₂-arme Technologien fördern und so Europa zu einer modernen, umweltgerechten Wirtschaft machen. Wir müssen Arbeitsplätze und Einkommen nicht nur für Monate oder Jahre, sondern für Jahrzehnte schaffen und bewahren.

Auch strukturpolitische Maßnahmen und politische Reformen, die Anreize für den Wettbewerb auf den Produktmärkten schaffen, die Abstimmung von Qualifikationen auf die Bedürfnisse des Arbeitsmarkts angehen und für die notwendige allgemeine und berufliche Bildung sorgen, können der Erholung und Ökologisierung unserer Wirtschaft zugutekommen.

Ein wesentliches Merkmal der grünen Wende ist die Modernisierung des Kapitalstocks der EU, für die höhere Vorabinvestitionen erforderlich sind, zusammen mit den damit einhergehenden Brennstoffeinsparungen, die im Laufe der Zeit die Anfangsinvestitionen amortisieren werden. Die energiebezogenen Investitionen müssen angehoben werden. Im Zeitraum 2021–2030 muss die EU jährlich 350 Mrd. EUR mehr investieren als im Zeitraum 2011–2020; gegenüber den Investitionen, die zur Verwirklichung der derzeitigen Klima- und Energieziele für 2030 erforderlich sind, ist das eine Steigerung um rund 90 Mrd. EUR jährlich. Ergänzend zur öffentlichen Förderung wird die Initiative für nachhaltiges Finanzwesen private Investitionen in den umweltgerechten Aufbau kanalisieren. Die EU-Taxonomie, die EU-Standards für grüne Anleihen und die Klimaschutz-Referenzwerte werden wesentliche Instrumente sein, um das Finanzwesen dem Bedarf der Realwirtschaft anzunähern.

Angesichts unseres großen Binnenmarkts wird die Beschleunigung des Übergangs zur Modernisierung der gesamten EU-Wirtschaft beitragen, indem sie uns mehr Möglichkeiten bietet, bei sauberen Technologien die Führungsrolle zu übernehmen und auf den Weltmärkten Wettbewerbsvorteile zu erlangen. Der Aufbau neuer und die Erweiterung bestehender Wertschöpfungsketten wird zudem die offene strategische Autonomie der industriellen Ökosysteme Europas verbessern. Dies trägt zum Übergang zu einer echten Kreislaufwirtschaft bei, die zusammen mit der Digitalisierung im Mittelpunkt der Modernisierung stehen wird, die erforderlich ist, um die Effizienz und die Widerstandsfähigkeit der europäischen Wirtschaft insgesamt zu verbessern.

Unsere Bürgerinnen und Bürger wollen in einem modernen, nachhaltigen, fairen und widerstandsfähigen Europa leben. Sie sind wichtige Partner bei der Bekämpfung des Klimawandels und können diese durch politische Mobilisierung und durch ihre Entscheidungen als Verbraucher unterstützen. Sie können erheblich zur Dekarbonisierung beitragen, indem sie nachhaltigere Kaufentscheidungen treffen und eine nachhaltigere Lebensweise wählen; dafür müssen sie jedoch durch praktikable und zuverlässige Informationen unterstützt werden.

Gebäude und Verkehr sind neben der Industrie die wichtigsten Energieverbraucher und Emissionsquellen. Die Dekarbonisierung sowohl des Energieangebots als auch der Energienachfrage ist der Schlüssel zur Klimaneutralität; tatsächlich ist es möglich, eine Dekarbonisierung zu erzielen und gleichzeitig das auf Verkehr und Wohnraum basierende Wohlergehen unserer Bürgerinnen und Bürger zu steigern.

Ehrgeizigere Klimaschutzziele für 2030 im Gebäudesektor können und sollten sozial gerecht und fair sein. So werden beispielsweise einkommensschwache Haushalte durch Heizkosten vergleichsweise stärker belastet als wohlhabendere Haushalte. Die

Verwendung hochgradig umweltschädlicher Brennstoffe wie Steinkohle ist zudem bei einkommensschwachen Haushalten häufiger und in bestimmten Regionen Europas besonders weit verbreitet. Der Übergang kann sich daher für sie negativer auswirken, insbesondere wenn CO₂-Emissionen teurer werden und ihnen keine CO₂-armen Lösungen zur Verfügung stehen. Zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf schutzbedürftige Verbraucher sind sozialpolitische Maßnahmen und Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz wichtig, um die Modernisierung ihrer Wohnhäuser zu fördern und die Folgen für die Heiz- und Stromkosten zu begrenzen.

Die Modernisierung der Gebäude in Europa sorgt nicht nur für geringere Energiekosten und Treibhausgasemissionen, sie verbessert auch die Lebensbedingungen und schafft Arbeitsplätze vor Ort. Die bevorstehende Modernisierungswelle wird auf die zweifache Herausforderung Energieeffizienz und Erschwinglichkeit im Gebäudesektor ausgerichtet sein. Sie wird sich auf die Gebäude mit der schlechtesten Energiebilanz und auf die Bekämpfung von Energiearmut sowie auf öffentliche Gebäude, vor allem Schulen, Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen, konzentrieren. Bei der Modernisierung wird besonders darauf geachtet werden müssen, wie die Vorabinvestitionen finanziert werden und ob die Haushalte diese leisten können. Insbesondere müssen die Energieeffizienz-Investitionen einkommensschwacher Haushalte und im sozialen Wohnungsbau gezielt Wir müssen daher politische Maßnahmen konzipieren, unterstützt werden. Haushaltsmittel vorsehen und verschiedene und innovative Wege vorschlagen, wie Gebäude und Mobilität ökologisiert werden und gleichzeitig schutzbedürftigen gesellschaftlichen Gruppen geholfen werden kann. Der Folgenabschätzung der Kommission zufolge kann eine Emissionsminderung um 55 %, die durch vermehrte CO₂-Bepreisung erreicht wird, bei der die Einnahmen an einkommensschwache Haushalte zurückfließen, die Auswirkungen auf die Einkommen dieser Haushalte abfedern und gleichzeitig den Übergang zu CO2-armen Technologien stimulieren. Sauberer und effizienter privater und öffentlicher Verkehr ist für jeden Einzelnen und für die Kommunen mit großen Vorteilen verbunden. Durch einen höheren Verkehrsträgeranteil von öffentlichem Verkehr und aktiver Mobilität, vor allem zu Fuß und mit dem Fahrrad, sowie eine automatisierte, vernetzte und multimodale Mobilität wird in Verbindung mit Luftschadstoffund CO₂-Emissionsnormen für Fahrzeuge verkehrsbedingte Umweltverschmutzung vor allem in Städten deutlich verringert.

Ehrgeizige und entschlossene Klimaschutzmaßnahmen können unseren Bürgerinnen und Bürgern großen Nutzen bringen. Durch die Verringerung der Treibhausgasemissionen werden die Lebensbedingungen und die Gesundheit verbessert und Energiekosten gesenkt sowie möglicherweise Arbeitsplätze geschaffen.

Klimaschutz- und Energiepolitik unterstützen die Luftqualitätspolitik bei der Verbesserung der Gesundheit der Menschen in der EU. Dies ist für einige Mitgliedstaaten in Mittel- und Osteuropa besonders wichtig, die unter relativ hoher Luftverschmutzung leiden. Das Erreichen von Treibhausgasemissionssenkungen um 55 % könnte zu einem weiteren Rückgang der Luftverschmutzung beitragen, sodass bis zum Jahr 2030 gegenüber dem Jahr 2015 eine Gesamtminderung um 60 % erreicht würde. Dadurch ließen sich die Gesundheitskosten gegenüber den Werten von 2015 um mindestens 110 Mrd. EUR senken. Verstärkte Klimaschutzmaßnahmen würden bis 2030 die Kosten der Luftreinhaltung zusätzlich um mindestens 5 Mrd. EUR reduzieren und dazu beitragen, andere Umweltprobleme wie Versauerung abzumildern.

In Bezug auf Lebensmittel und Landwirtschaft macht die Folgenabschätzung deutlich, dass sich die Emissionen bis 2030 durch den Umstieg der Verbraucher auf eine gesündere Ernährung etwa im gleichen Maße reduzieren lassen wie durch die

technischen Möglichkeiten, die zur Emissionssenkung in diesem Sektor zur Verfügung stehen. ² Im Einklang mit der Strategie "Vom Hof auf den Tisch" ³ sollte es für Verbraucher einfacher gemacht werden, sich für nachhaltige und gesunde Lebensmittel und Ernährungsgewohnheiten zu entscheiden. Dies würde nicht nur dem Agrar- und Lebensmittelsektor helfen, Emissionen zu senken, sondern auch die Gesundheit der Verbraucher verbessern, die Gesundheitskosten für die Gesellschaft reduzieren und die Lebensmittelverschwendung verringern.

Ehrgeizigere Klimaschutzziele in den vorgenannten Bereichen können sich positiv auf das BIP und die Gesamtbeschäftigung in der EU auswirken. Aus der Folgenabschätzung geht hervor, dass das BIP insbesondere in den Fällen, in denen die Wirtschaft hinter ihrer Kapazität zurückbleibt, aufgrund der Investitionen steigen wird, die sich aus den ehrgeizigeren Klimaschutzzielen ergeben. Ebenso kann die Verwendung von CO₂-Einnahmen allgemein zur geringeren Besteuerung von Arbeit führen und sich so positiv auf die Beschäftigung auswirken. Investitionen in eine moderne Kreislaufwirtschaft werden dazu beitragen, in einer von Klimaschutzbelangen geprägten Welt dauerhafte und neue grüne Arbeitsplätze zu schaffen.

Der Ausgangspunkt für den Übergang zur Klimaneutralität ist nicht für alle Mitgliedstaaten, Sektoren und Haushalte derselbe, und nicht alle sind in gleicher Weise in der Lage, auf die Herausforderungen des Übergangs zu reagieren. Ein ehrgeizigeres Klimaziel stellt die Mitgliedstaaten und Regionen mit einem höheren Anteil fossiler Energiemix, mit höheren Treibhausgasemissionen, Brennstoffe im Energieintensität und einem niedrigeren Pro-Kopf-BIP sicherlich vor Herausforderungen. Bestimmte CO₂-intensive Sektoren und die Regionen, in denen ein erheblicher Anteil der Wirtschaft von solchen Sektoren abhängt, werden tiefgreifende Veränderungen erfahren. Verteilungsaspekte müssen angegangen werden, sicherzustellen, dass niemand zurückgelassen wird. Neue und verbesserte Kompetenzen werden erforderlich, was die Notwendigkeit unterstreicht, weiterhin mit allen denkbaren Instrumenten in lebenslanges Lernen zu investieren und in der Arbeitswelt für Vielfalt und Inklusivität zu sorgen. In Regionen, in denen CO₂-intensive Industriezweige zurzeit eine größere Bedeutung haben, sind gezielte Maßnahmen und Investitionen erforderlich, die durch den Mechanismus für einen gerechten Übergang unterstützt werden.

Infolge dieser Veränderungen wird das Energiesystem der EU viel sicherer und widerstandsfähiger werden. Fossile Brennstoffe, die seit über 150 Jahren unsere Lebensweise prägen, unterliegen Schwankungen der Brennstoffpreise und Versorgungsengpässen. Mehr als die Hälfte des Energiebedarfs der EU wird durch Importe gedeckt. Die in der EU gewonnene erneuerbare Energie verringert diese Abhängigkeit und erhöht somit die Versorgungssicherheit. Die Nettoenergieeinfuhren werden voraussichtlich im Zeitraum 2015–2030 um mehr als ein Viertel zurückgehen. Eine Anhebung der Klimaambition von der derzeitigen Zielvorgabe bis 2030 auf 55 % und das Erreichen von Klimaneutralität bis 2050 würde die Importkosten der EU im Zeitraum 2021–2030 um 100 Mrd. EUR und bis 2050 um bis zu 3 Bio. EUR senken.

Kurz gesagt, durch ehrgeizigere Klimaschutzziele der EU für 2030 entstehen sowohl wirtschaftliche Chancen als auch eine sauberere und gesündere Umwelt für die Bevölkerung, wenn wir uns bis 2050 stetig der Klimaneutralität annähern. Aus den

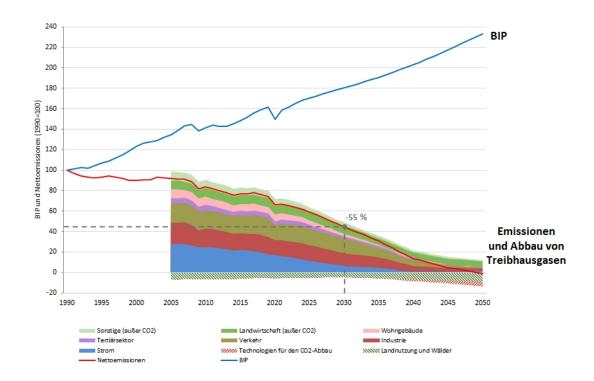
_

 $^{^2}$ Ein starker Rückgang des Verzehrs tierischer Erzeugnisse könnte die Emissionen bis 2030 potenziell um mehr als 30 Mio. Tonnen $\rm CO_2$ -Äq senken.

³ COM(2020) 381 final.

Antworten auf die öffentliche Konsultation, die die Kommission zu dieser Initiative durchgeführt hat, geht hervor, dass sich dies mit den Wünschen der Bürgerinnen und Bürger und der Interessenträger deckt, was auch als Aufforderung an die regionalen und lokalen Gebietskörperschaften zu verstehen ist, sich am grünen Übergang zu beteiligen und Nutzen daraus zu ziehen. Dadurch werden dauerhafte Arbeitsplätze sichergestellt, die Energieversorgungssicherheit, Resilienz und Unabhängigkeit der EU verbessert, Innovationen stimuliert und eine solide Grundlage für wirtschaftlichen Wohlstand geschaffen.

Abbildung 1: Der Weg der EU zu nachhaltigem wirtschaftlichem Wohlstand und zu Klimaneutralität, 1990–2050



Auch wenn jeder Strukturwandel mit Herausforderungen verbunden ist, zeigt die Analyse, dass die Wirtschaft und die Bevölkerung insgesamt von diesen Investitionen profitieren werden, insbesondere angesichts der katastrophalen Folgen von Untätigkeit. Beispielsweise müssen für einkommensschwache Haushalte sowie für von fossilen Brennstoffen abhängige und energieintensive Sektoren, die vor Schwierigkeiten stehen, gezielte Maßnahmen getroffen werden, um entschlossen einen gerechten Übergang zu fördern. So gibt Europa allen anderen Regionen der Welt ein praktisches Beispiel dafür, wie die Verwirklichung der Ziele des Übereinkommens von Paris zu einer wohlhabenderen, faireren, resilienteren und gesünderen Welt führen wird. In dieser Hinsicht werden die wirtschaftlichen Auswirkungen positiver ausfallen, wenn die Regulierungsinstrumente geeignete Preissignale und eine Steuerverlagerung zulassen, wobei die Einnahmen aus der CO₂-Bepreisung dazu verwendet werden, verzerrende Steuern zu senken oder in Innovation und Modernisierung hin zu einer grünen Wirtschaft zu investieren.

3. EHRGEIZIGE MABNAHMEN IN ALLEN BEREICHEN DER EU-WIRTSCHAFT

Damit die Treibhausgasemissionen um 55 % gesenkt werden können, muss in allen Sektoren gehandelt werden (siehe obiges Schaubild). Ein klimaneutraler Wandel ist nur möglich, wenn alle dazu beitragen.

Die CO₂-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe machen den größten Anteil der Treibhausgasemissionen in der EU aus. Zusammen mit diffusen Nicht-CO₂-Emissionen im Energiesystem sind sie für gut 75 % der Treibhausgasemissionen in der EU verantwortlich. Dies macht deutlich, wie wichtig das Energiesystem für den Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft ist. Es wird unter Beachtung der technologischen Neutralität vollständig dekarbonisiert werden müssen.

Bei den meisten anderen Emissionen handelt es sich um CO₂-Prozessemissionen aus der Industrie und um Nicht-CO₂-Emissionen aus der Landwirtschaft und der Abfallwirtschaft. Entscheidend wird sein, dass alle Emissionen maximal reduziert werden, damit die Menge der verbleibenden Emissionen, die zur Erreichung der Klimaneutralität ausgeglichen werden müssen, möglichst gering ist. In diesem Zusammenhang ist der Bereich der Landnutzung in der EU besonders wichtig, da er derzeit das größte Potenzial für den Nettoabbau von CO₂ aus der Atmosphäre bietet, das der Mensch beeinflussen kann. Angesichts des weitverbreiteten Einsatzes digitaler Technologien kann nun auch deutlich mehr erreicht werden, sodass die Gesamtemissionen erheblich verringert werden könnten.⁴

Auf der Grundlage der Analyse in der Folgenabschätzung ist die Kommission zu dem Schluss gelangt, dass die folgenden Beiträge der einzelnen Sektoren es ermöglichen würden, die Emissionen bis 2030 auf verantwortungsvolle Weise um 55 % zu senken.

Umbau des Energiesystems, einschließlich Gebäuden, Verkehr und Industrie

Im Hinblick auf die Zielvorgabe, die Treibhausgasemissionen um 55 % zu verringern, können bei Gebäuden und der Stromerzeugung die größten und kosteneffizientesten Emissionssenkungen in einer Größenordnung von 60 % und mehr gegenüber 2015 erzielt werden. Die rasche Zunahme des Anteils erneuerbarer Energien, die sich zur kosteneffizientesten Stromquelle entwickeln, die Anwendung des Grundsatzes "Energieeffizienz an erster Stelle", die Elektrifizierung und die Integration des Energiesystems werden den Wandel in beiden Sektoren vorantreiben.

Bis 2030 soll sich der Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen in der EU von derzeit 32 % auf rund 65 % oder mehr erhöhen. Der Ausbau der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen wird zahlreiche Möglichkeiten für die Ausschöpfung des gesamten Potenzials erneuerbarer Energiequellen in Europa bieten, z. B. Offshore-Windenergie. Die erneuerbaren Energien werden zu einer starken Dezentralisierung führen: Verbraucher werden sich besser einbringen können, Prosumenten werden selbst Energie erzeugen, nutzen und weitergeben können und lokalen und insbesondere ländlichen Gemeinschaften wird es möglich werden, sich für lokale Investitionen in erneuerbare Energien einzusetzen. Im Zusammenhang mit den erneuerbaren Energien werden auch neue Arbeitsplätze vor Ort entstehen.

Der Einsatz von Strom aus erneuerbaren Quellen bietet erhebliche Chancen für die Dekarbonisierung anderer Sektoren wie der Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden

_

 $^{^4\} https://www.weforum.org/agenda/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/2019/01/why-digitalization-action/2019/01/why-digitalization-action/2019/01/why-digitalization-action/2019/01/why-digitalization-action/2019/01/why-digitalization-action/201$

und in der Industrie. In der Folgenabschätzung wird hervorgehoben, dass erneuerbare Energieträger im Bereich der Wärme- und Kälteerzeugung bis 2030 einen Marktanteil von etwa 40 % erreichen dürften. Neben der direkten Nutzung erneuerbarer Energien und der Elektrifizierung wird auch erneuerbarer Wasserstoff benötigt werden, um fossile Brennstoffe in einigen CO₂-intensiven industriellen Prozessen, z. B. als Rohstoff für bestimmte chemische Prozesse, zu ersetzen und Hochtemperaturwärme zu erzeugen.

Im Gebäudesektor, auf den derzeit 40 % der Endenergie und der Treibhausgasemissionen in der EU entfallen, besteht großes Potenzial für kosteneffiziente Emissionsreduktionen. Heutzutage sind 75 % des Gebäudebestands in der EU nicht energieeffizient⁵. Viele Haushalte heizen immer noch mit veralteten Systemen, die mit umweltschädlichen fossilen Brennstoffen wie Kohle und Öl betrieben werden. Um das Verbesserungspotenzial in diesem Bereich voll ausschöpfen zu können, müsste die Modernisierungsquote, die heute bei etwa 1 % liegt, bis 2030 mindestens Insbesondere wesentlich mehr grundlegende verdoppelt werden. müssen Modernisierungen im Zusammenhang mit den Gebäudehüllen, einer intelligenten Digitalisierung und der Integration erneuerbarer Energien durchgeführt werden.

Auf den Verkehrssektor entfiel 2015 mit nur 6 % ⁶ der niedrigste Anteil an den erneuerbaren Energien. Bis 2030 muss dieser Anteil durch die Weiterentwicklung und Verbreitung von Elektrofahrzeugen, modernen Biokraftstoffen und anderen erneuerbaren, CO₂-armen Kraftstoffen im Rahmen eines ganzheitlichen und integrierten Ansatzes auf rund 24 % steigen. Voraussetzung für die breite Einführung von Elektrofahrzeugen wird ein sicherer Zugang zu Batterien sein, während sauberer Wasserstoff für die Dekarbonisierung des Schwerlastverkehrs und – in Form von Wasserstoffderivaten – im Luft- und Seeverkehr von entscheidender Bedeutung sein wird. Die Dekarbonisierung des Kraftstoffmixes im Verkehrssektor bis 2050 soll außerdem durch eine stärkere Nutzung der Schiene und anderer nachhaltiger Verkehrsträger wie der Binnenschifffahrt und des Kurzstreckenseeverkehrs, insbesondere für den Gütertransport, gefördert werden.

Bei der Nutzung von Bioenergie wird bis 2030 nur mit einem begrenzten Anstieg gegenüber heute gerechnet. Um sicherzustellen, dass die Senke der Landnutzung weiter gestärkt und verbessert werden kann, sollte Biomasse für die energetische Nutzung in der EU nachhaltig erzeugt werden; die Umweltauswirkungen sollten minimiert werden. Zur Begrenzung der Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sollte für Energieerzeugung so wenig wie möglich auf ganze Bäume oder Nahrungs- und Futtermittelpflanzen zurückgegriffen werden, unabhängig davon, ob sie aus der EU stammen oder eingeführt werden. Eine nicht nachhaltige Intensivierung Holzeinschlags zur Erzeugung von Bioenergie sollte vermieden werden. Stattdessen sollte die Bioenergieerzeugung auf der besseren Nutzung von Biomasse-Abfällen und -Rückständen und einem nachhaltigen Anbau von Energiepflanzen beruhen und mit den Nachhaltigkeitskriterien der Erneuerbare-Energien-Richtlinie in Einklang stehen. Erzeugung von Biokraftstoffen der ersten Generation Nahrungsmittelpflanzen sollte verzichtet werden. In diesem Zusammenhang können die Förderung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung, die konsequente Durchsetzung der Rechtsvorschriften bestehenden und eine raschere Umsetzung

-

⁵ Neue Gebäude verbrauchen heutzutage nur halb so viel Energie wie typische Gebäude aus den 1980er-Jahren. Etwa 35 % der Gebäude in der EU sind über 50 Jahre alt.

⁶ Berechnet nach der in der Richtlinie 2018/2001/EG festgelegten Methode.

Nachhaltigkeitskriterien der Erneuerbare-Energien-Richtlinie neben der geplanten Überprüfung und möglichen Überarbeitung dieser Richtlinie eine Schlüsselrolle spielen.

Aus der Folgenabschätzung der Kommission geht hervor, dass der End- und der Primärenergieverbrauch 2030 weiter zurückgehen dürften, woraus sich Einsparungen von 36 % bis 37 % beim Endenergieverbrauch (Gesamtenergieverbrauch der Endnutzer) und von 39 % bis 41 % beim Primärenergieverbrauch (Gesamtenergieverbrauch zur Deckung des Endenergiebedarfs, z. B. Gas, das zur Stromerzeugung eingesetzt wird) ergeben dürften. Eine solche Verringerung ist nur möglich, wenn Maßnahmen zur Beseitigung nicht-wirtschaftlicher und lokaler Hürden ergriffen werden. So haben beispielsweise die EU-Standards für die Energieeffizienz von Erzeugnissen bereits dazu geführt, dass der Energiebedarf bei den betreffenden Produkten um rund 15 % und die Treibhausgasemissionen in der EU um insgesamt 7 % gesenkt wurden; gleichzeitig wurden Hunderttausende zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen⁷. Derartige Maßnahmen müssen intensiviert werden.

Eine Verringerung der Treibhausgasemissionen um 55 % hätte einen neuen, umweltfreundlicheren Energiemix zur Folge. Bis 2030 würden der Kohleverbrauch gegenüber 2015 um mehr als 70 % und der Erdöl- und Erdgasverbrauch um mehr als 30 % bzw. 25 % zurückgehen. Stattdessen würde der Anteil erneuerbarer Energien steigen. Bis 2030 würde er sich auf 38 % bis 40 % des Bruttoendenergieverbrauchs erhöhen. Insgesamt würde dies eine ausgewogene Entwicklung hin zur Klimaneutralität bis 2050 ermöglichen.

In einigen Sektoren besteht ein geringeres, aber dennoch erhebliches Potenzial für eine kosteneffiziente Senkung der Emissionen bis 2030. Heute ist der Straßenverkehr für ein Fünftel der Treibhausgasemissionen in der EU verantwortlich, und seine Emissionen sind seit 1990 um mehr als ein Viertel gestiegen. Möglicherweise werden die Emissionen im Zeitraum 2015 bis 2030 nur um rund 20 % zurückgehen, was verdeutlicht, dass die Anstrengungen zur Dekarbonisierung des Sektors verstärkt werden müssen.

Alle Bereiche des Verkehrssektors – Straßen-, Schienen-, Luft- und Schiffsverkehr – werden zu der angestrebten Verringerung der Emissionen um 55 % beitragen müssen. Eine intelligente Kombination von Effizienzverbesserungen bei Fahrzeugen, Schiffen und Flugzeugen, Änderungen des Kraftstoffmixes, eine stärkere Nutzung nachhaltiger Verkehrsträger und multimodaler Lösungen, die Digitalisierung im Hinblick auf ein intelligentes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement, Straßenbenutzungsgebühren und andere Anreize können dazu beitragen, die Treibhausgasemissionen zu senken und gleichzeitig die Lärmbelastung erheblich zu verringern und die Luftqualität zu verbessern. Darüber hinaus können durch neue nachhaltige Mobilitätsdienste und die stärkere Nutzung der bestehenden städtischen Bus- und Schienenverkehrsdienste Emissionen, Verkehrsüberlastung und Umweltverschmutzung verringert und gleichzeitig die Straßenverkehrssicherheit insbesondere in städtischen Gebieten verbessert werden. Die angekündigte Strategie für eine nachhaltige und intelligente Mobilität wird den Weg aufzeigen, wie in dem Sektor die grüne und die digitale Wende gemeistert und ein widerstandsfähiges und nachhaltiges Verkehrssystem für künftige Generationen aufgebaut werden kann.

Um Klimaneutralität zu erreichen und sicherzustellen, dass Sektoren, in denen eine Emissionsminderung schwieriger ist, Zugang zu ausreichenden Mengen an erneuerbaren,

.

⁷ Demnächst erscheinender Bericht "Ecodesign Impact Accounting".

CO₂-armen Kraftstoffen haben, müssen konventionelle Fahrzeuge schrittweise durch emissionsfreie Fahrzeuge ersetzt werden und sollten nachhaltige kollektive Verkehrsdienste verstärkt genutzt werden. In der Folgenabschätzung werden für 2030 Reduktionswerte vorhergesagt, die bei Personenkraftwagen einem Rückgang von rund 50 % der CO₂-Emissionen pro Kilometer gegenüber den Zielvorgaben für 2021 entsprechen. Die Produktion und der Verkauf von Elektrofahrzeugen haben bereits Fahrt aufgenommen und Wasserstoff dürfte neue Antriebsarten ermöglichen, insbesondere für schwere Nutzfahrzeuge. Es dürfte sich demnach um ein realistisches Szenario handeln.

Sowohl im Luft- als auch im Seeverkehr müssen die Anstrengungen intensiviert werden, um die Effizienz von Flugzeugen, Schiffen und ihrem Betrieb zu verbessern und verstärkt nachhaltig erzeugte, erneuerbare und CO2-arme Treibstoffe zu nutzen. Dies wird im Zusammenhang mit den Initiativen "ReFuelEU Aviation" und "FuelEU Maritime" eingehender geprüft werden, die darauf abzielen, die Produktion und den Einsatz nachhaltiger alternativer Treibstoffe in diesen Sektoren zu steigern. Die erforderliche Technologieentwicklung und -einführung muss bereits bis 2030 vollzogen werden, um für die Zeit danach die Voraussetzungen für einen wesentlich rascheren Wandel zu schaffen.

Ebenso könnten die Emissionen der Industrie bis 2030 im Vergleich zu 2015 um bis zu 25 % gesenkt werden. Bewährte Verfahren können die Treibhausgasemissionen weiter senken und damit die Gesamteffizienz verbessern, indem Abwärme genutzt und die Elektrifizierung durch kontinuierliche schrittweise Verbesserungen ausgebaut wird. Um jedoch eine echte Dekarbonisierung der Industrie nach 2030 zu ermöglichen, müssen noch in diesem Jahrzehnt CO2-freie oder sehr CO2-arme Technologien und Geschäftskonzepte (z. B. Systemintegration, Zugang zu nachhaltigen Ressourcen und verstärkte Anwendung des Kreislaufprinzips, Elektrifizierung im Mittel-Hochtemperaturbereich, sowie Wasserstoff CO₂-Abscheidung, und -Speicherung) in großem Maßstab entwickelt und getestet werden. Um dies in Gang zu bringen und die Entwicklung einer geeigneten angebots- und nachfrageorientierten Förderung für CO₂-freie oder sehr CO₂-arme Technologien zu erleichtern und um Märkte für CO₂-arme Produkte zu schaffen, sollten EU-Zertifizierungssysteme entwickelt werden, die auf der Treibhausgasbilanz von CO₂-armen Grundstoffen und auf dem CO₂-Abbau beruhen. Darüber hinaus werden Änderungen der Corporate-Governance-Regeln und -Methoden – auch in Bezug auf ein nachhaltiges Finanzwesen – Unternehmer und Maßnahmen Manager dazu veranlassen, bei ihren und Strategien den Nachhaltigkeitszielen Vorrang einräumen.

Eine geeignete Infrastruktur, um die Energiewende optimal zu gestalten und den Einsatz alternativer emissionsfreier Kraft- bzw.Brennstoffe und Rohstoffe zu ermöglichen, ist für beide Sektoren von entscheidender Bedeutung. Wärmenetze, Wasserstoffpipelines, Ladestationen und Wasserstofftankstellen sind Beispiele für Infrastrukturen, die entwickelt und sorgfältig geplant werden müssen.

Nicht-CO₂-Emissionen

Nicht-CO₂-Emissionen von Methan, Distickstoffoxid und sogenannten F-Gasen machen fast 20 % der Treibhausgasemissionen der EU aus. Bis 2030 können sie gegenüber 2015 um bis zu 35 % verringert werden.

-

⁸ Siehe auch den Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft (COM(2020) 98 final).

Im Energiesektor besteht das größte Potenzial für kostengünstige zusätzliche Reduktionen über die bestehenden Maßnahmen hinaus, insbesondere durch die Vermeidung diffuser Methan-Emissionen, die bei der Produktion und dem Transport von Öl, Gas und Kohle entstehen. Diese werden unter anderem Gegenstand der geplanten Methan-Strategie sein.

Im Abfallsektor dürften die Emissionen bereits mit den bestehenden Maßnahmen erheblich zurückgehen, insbesondere aufgrund der Verpflichtung, ab 2024 Bioabfälle getrennt zu sammeln, und des Verbots der Deponierung von Bioabfällen. Die Emissionssenkungen werden in hohem Maße von der vollständigen Durchsetzung der bestehenden Rechtsvorschriften abhängen. Darüber hinaus besteht Abwasserbehandlung weiteres Potenzial für kosteneffiziente Reduktionen, vor allem durch eine bessere Bewirtschaftung von Klärschlamm. Schließlich ist die Nutzung von Abfall als Ressource ein wesentliches Element für eine lückenlose Kreislaufwirtschaft Verringerung der Emissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Der Großteil der fraglichen Emissionen stammt aus der Landwirtschaft. In den letzten Jahren hat der Rückgang dieser Emissionen stagniert bzw. sie haben zum Teil sogar zugenommen. Bei einem Business-as-usual-Szenario dürften sie bis 2030 bestenfalls langsam zurückgehen. Auch wenn diese Emissionen unter den gegebenen technologischen Bedingungen und Bewirtschaftungsmöglichkeiten nie vollständig beseitigt werden können, so können sie doch erheblich verringert werden, ohne die Nahrungsmittelversorgung in der EU zu gefährden. Ein effizienter Einsatz von die Einführung einer Präzisionslandwirtschaft, Düngemitteln, ein gesünderer Viehbestand und die Aufwertung organischer Abfälle durch Nutzung der anaeroben Vergärung zur Erzeugung von Biogas sind Beispiele für existierende Technologien. Ankurbelung einer Alternative Optionen zur nachhaltigen Algenproduktion könnten zur Proteinerzeugung mit geringem Treibhausgas-Fußabdruck genutzt werden. Darüber hinaus kann die Landwirtschaft durch die Anpassung ihrer Flächennutzung und den nachhaltigen Anbau von Dauerkulturen auf Ackerland zwecks Nutzung der geernteten Biomasse für Gebäude, Industrie und Energie erheblich zur Dekarbonisierung anderer Sektoren beitragen.

Landnutzung

Die Natur ist ein wichtiger Verbündeter bei der Bekämpfung des Klimawandels und der Eindämmung des Verlusts an biologischer Vielfalt. Sie reguliert das Klima, und naturbasierte Lösungen werden für Emissionssenkungen und die Anpassung an den Klimawandel von entscheidender Bedeutung sein. Die Wiederherstellung und Vergrößerung unserer CO₂-Senke an Land, die über unsere natürliche Umwelt wie z. B. Bäume CO₂ aufnehmen kann, sind für unsere Klimaschutzziele von entscheidender Bedeutung.

Im Sektor Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft (LULUCF) der EU werden sowohl Treibhausgase emittiert als auch CO₂ im Boden und in Biomasse gespeichert. Insgesamt war er in der Vergangenheit eine bedeutende Nettosenke. In den letzten Jahren ist die Senke der EU jedoch aufgrund der zunehmenden wirtschaftlichen Nutzung und der negativen Auswirkungen des Klimawandels geschrumpft. Während sich die Nettosenke in den beiden Jahrzehnten von 1990 bis 2010 von rund 250 Mio. Tonnen CO₂-Äq auf über 300 Mio. Tonnen CO₂-Äq erhöhte, hat sich die Bilanz in den letzten fünf Jahren erheblich verschlechtert, sodass die Senke 2018 auf 263 Mio. Tonnen CO₂-Äq zurückging. Dies verdeutlicht die Risiken für die

Größenordnung der Senke, die von entscheidender Bedeutung ist, um bis 2050 Treibhausgasneutralität zu erreichen.

Wenn sich die Flächennutzung nicht ändert und der Einschlag – zum Teil infolge der Altersklassenstruktur reif werdender Wirtschaftswälder – weiter zunimmt, könnte die Senke bis 2030 möglicherweise noch weiter auf 225 Mio. Tonnen CO₂-Äq zurückgehen. Für die Senke bestehen erhebliche Risiken durch die zunehmenden negativen Auswirkungen von Naturgefahren aufgrund des Klimawandels, wie Bränden und Schädlingen, sowie der steigenden wirtschaftlichen Nachfrage nach forstwirtschaftlicher Biomasse – Faktoren, die auch der biologischen Vielfalt schaden.

Unsere Senke muss größer werden, damit die EU bis 2050 Klimaneutralität erreichen kann. Zur Umkehr des derzeitigen Trends muss rasch entschieden gehandelt werden, denn die Vorlaufzeiten sind lang, insbesondere in der Forstwirtschaft. Dazu gehören ein verbesserter, verstärkter Waldschutz, eine nachhaltigere Waldbewirtschaftung sowie eine nachhaltige (Wieder-)Aufforstung und bessere Bodenbewirtschaftung, unter anderem durch die Renaturierung von Feuchtgebieten, Torfland und geschädigten Flächen im Einklang mit der Biodiversitätsstrategie⁹ und als Beitrag zu deren Zielen. Darüber hinaus könnte eine nachhaltige Umstellung auf den Anbau von Holzbiomasse auf Ackerflächen – auch als Rohstoff für eine fortschrittliche Erzeugung von Biogas und Biokraftstoffen – Abhilfe schaffen. Bei einer raschen Umsetzung in den kommenden Jahren könnte dies laut Folgenabschätzung den derzeitigen rückläufigen Trend der CO₂-Landsenke der EU bereits bis 2030 umkehren und zu einem erneuten Anstieg auf Werte von über 300 Mio. Tonnen CO₂-Äq führen.

4. AKTUALISIERUNG DES RAHMENS FÜR DIE KLIMA- UND ENERGIEPOLITIK BIS 2030

In der Folgenabschätzung wurden die weitreichenden Veränderungen untersucht, die am derzeitigen politischen Rahmen gegebenenfalls vorgenommen werden müssen, damit die oben genannten sektoralen Beiträge geleistet werden; sie können nur durch einen ressortübergreifenden Ansatz erreicht werden. Die wichtigsten Punkte sind auf den folgenden Seiten zusammengefasst. In den kommenden Monaten werden spezifische Folgenabschätzungen und öffentliche Konsultationen durchgeführt, um zu entscheiden, welche rechtlichen Änderungen die Kommission im Juni 2021 zur Untermauerung des verstärkten Rahmens für die Klima- und Energiepolitik bis 2030 im Einzelnen vorschlagen will, und festzustellen, wie sich dies insgesamt auf die Europäische Wirtschaft auswirken wird. Dabei sind die verteilungs- und wettbewerbspolitischen Auswirkungen auf die einzelnen Sektoren eingehend zu prüfen, indem praktikable, zielgerichtete Lösungen ausgelotet werden.

Die EU setzt ihr derzeitiges Klimaziel, die Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 40 % zu senken, durch drei grundlegende Rechtsakte zum Klimaschutz um:

• die Richtlinie über das Emissionshandelssystem¹⁰, die ein Handelssystem mit festen Emissionsobergrenzen für große Industrie- und Stromerzeugungsanlagen sowie für den Luftverkehr vorsieht, um die Emissionen bis 2030 gegenüber 2005 um 43 % zu senken;

⁹ COM(2020) 380 final.

¹⁰ Richtlinie (EU) 2018/410 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG.

- die Lastenteilungsverordnung (ESR)¹¹, die für die verbleibenden Emissionen verbindliche Treibhausgasemissionsziele auf der Ebene der Mitgliedstaaten vorsieht und eine Verringerung bis 2030 gegenüber 2005 um insgesamt 30 % vorschreibt;
- die Verordnung über Landnutzung, Landnutzungsänderungen Forstwirtschaft (LULUCF)¹², nach der die Mitgliedstaaten dafür sorgen müssen, dass sich die CO2-Nettosenke aus der Landnutzung im Vergleich zu der Entwicklung, zu der es bei Beibehaltung der bisherigen Landnutzungsmethoden gekommen wäre, nicht verschlechtert.

Energierecht und -politik sind ebenfalls wesentliche Instrumente, die zur Verwirklichung dieses Ziels beitragen. So sollen bis 2030 die verbindlichen EU-Zielvorgaben erreicht werden, dass der Anteil der erneuerbaren Energiequellen am Energiemix der EU auf mindestens 32 % erhöht und die Energieeffizienz um mindestens 32,5 % gesteigert werden soll. Mit der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED II)¹³, der Energieeffizienz-Richtlinie¹⁴ und der Verordnung über das Governance-System für die Energieunion und für den Klimaschutz¹⁵ werden diese Zielvorgaben in Rechtsvorschriften verankert, die durch sektorspezifische Rechtsvorschriften wie die Ökodesign-Richtlinie 16 und die Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden 17 untermauert werden. Ein umfassendes Maßnahmenpaket insbesondere für den Verkehrssektor und andere Politikbereiche trägt ebenfalls zur Erreichung der Zielvorgabe bei.

Aktuelle Prognosen deuten darauf hin, dass bei vollständiger Umsetzung der derzeitigen Politik bis 2030 ohne Emissionen und Entnahmen durch die Landnutzung eine Verringerung der Treibhausgasemissionen 18 um rund 45 % gegenüber dem Stand von 1990 bzw. bei Einbeziehung der Landnutzung um rund 47 % erreicht würde. Es liegt jedoch auf der Hand, dass die gegenwärtigen Energieziele es uns zwar ermöglichen dürften, unser derzeitiges Ziel für die Verringerung der Treibhausgasemissionen zu übertreffen, dies aber für deren Verringerung um 55 % nicht genügen würde. Daher müssen sowohl die Klimavorschriften als auch die Energiepolitik überprüft werden, damit diese ehrgeizigere Zielvorgabe umgesetzt werden kann.

Dies bestätigt auch die Bewertung der endgültigen nationalen Energie- und Klimapläne (NEKP) der Mitgliedstaaten im Rahmen der Governance-Verordnung 19. Mit dem Governance-System für die Energieunion und für den Klimaschutz wurde ein iteratives Verfahren für eine enge Zusammenarbeit zwischen der Union und den Mitgliedstaaten geschaffen, das sich auf Entwürfe und Endfassungen nationaler Energie- und Klimapläne stützt. Wie in der Mitteilung über eine EU-weite Bewertung der nationalen Energie- und Klimapläne dargelegt, haben die Mitgliedstaaten bei der erstmaligen Ausarbeitung ihrer nationalen Pläne²⁰ Ehrgeiz an den Tag gelegt. Aus der Analyse der Kommission geht hervor, dass mit den endgültigen nationalen Plänen zusammen das Ziel für erneuerbare

¹¹ Verordnung (EU) 2018/842.

¹² Verordnung (EU) 2018/841.

¹³ Richtlinie (EU) 2018/2001.

¹⁴ Richtlinie (EU) 2018/844.

¹⁵ Verordnung (EU) 2018/1999.

¹⁶ Richtlinie 2009/125/EG.

¹⁷ Richtlinie 2010/31/EU und Änderungsrichtlinie (EU) 2018/844.

¹⁸ Einschließlich Luftfahrt und Schifffahrt innerhalb der EU.

¹⁹ Verordnung (EU) 2018/1999.

²⁰ [Fundstelle einfügen].

Energien auf EU-Ebene um 1,7 Prozentpunkte übertroffen, das Energieeffizienzziel hingegen um rund 3 Prozentpunkte unterschritten würde. Zusammengenommen ergäbe dies für die EU bis 2030 eine Verringerung der Treibhausgasemissionen um rund 41 % (ohne Emissionen und Entnahmen durch die Landnutzung)²¹.

Wenn mehr erreicht werden soll, muss der derzeitige politische Rahmen daher angepasst werden, was wiederum für eine ausgewogenere Entwicklung hin zur Klimaneutralität in den nächsten 30 Jahren sorgen würde, sodass die Notwendigkeit drastischer Reduktionen nach 2030 umgangen würde und die Chancen für nachhaltiges Wachstum und nachhaltige Investitionen früher genutzt werden könnten.

Eine zunehmend wichtige Rolle des Emissionshandels und der Energiebesteuerung

Das EU-Emissionshandelssystem (EU-EHS) hat sich als wirksames Instrument zur Senkung der Treibhausgasemissionen erwiesen. So verringerten sich die Emissionen aus ortsfesten Quellen von 2005 bis 2018 um 33 %. Da die CO₂-Preise nach der Einführung der Marktstabilitätsreserve stiegen und der Markt die Auswirkungen der Stärkung des Systems antizipierte, gingen diese Emissionen 2019 weiter um fast 9 % gegenüber dem Vorjahr zurück.

Andere Politikbereiche, insbesondere erneuerbare Energien und Energieeffizienz, haben zur Verringerung der Emissionen im Stromsektor beigetragen. Es liegt jedoch auf der Hand, dass ein ausreichend stabiler CO₂-Preis zu einem wichtigen Impulsgeber für sofortige Veränderungen (z. B. Änderung des Brennstoffverbrauchs für die Stromerzeugung) wird, starke Anreize für Investitionen in CO₂-arme Technologien bietet und somit entscheidend zum Einsatz von Technologien im Bereich erneuerbare Energien und Energieeffizienz beiträgt.

Die Kommission hat sorgfältig geprüft, ob der Emissionshandel als Instrument zur Verringerung der Treibhausgasemissionen auf EU-Ebene gestärkt und ausgeweitet werden sollte.

Die Kommission sieht erhebliche Vorteile in der Ausweitung des Emissionshandels in der EU, um auf wirtschaftlich effiziente Weise ein ehrgeizigeres Klimaschutzziel – die Verringerung der Treibhausgasemissionen um 55 % – zu erreichen. Durch den Emissionshandel können die Treibhausgasemissionen kosteneffizient gesenkt werden. Der daraus resultierende CO₂-Preis internalisiert die externen Klimaeffekte und schafft Anreize für die Verbraucher, die Treibhausgasemissionen zu verringern. Er gewährleistet die Umweltintegrität durch die Emissionsobergrenze und sendet ein starkes Preissignal, das die täglichen operativen und strategischen Investitionsentscheidungen beeinflusst. Gleichzeitig generiert der Emissionshandel Einnahmen, die in die Wirtschaft reinvestiert werden können, was zu besseren gesamtwirtschaftlichen Ergebnissen führt.

Wie bereits im europäischen Grünen Deal angekündigt, könnte das System auf Emissionen aus dem Straßenverkehr und aus Gebäuden ausgeweitet werden. Bereits jetzt erfasst das EU-EHS direkt oder indirekt rund 30 % der durch Raumheizung entstehenden Gebäudeemissionen ²². Die Erfassung aller Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe und deren Einbeziehung in das EU-EHS würden erhebliche Vorteile in Bezug auf die Wirksamkeit und die administrative Durchführbarkeit bringen. Daher

-

 $^{^{21}}$ Einschließlich des Luftverkehrs innerhalb und außerhalb der EU, ohne Seeschifffahrt.

²² Dies liegt an der unter das EU-EHS fallenden Fernwärme und der elektrischen Beheizung.

beabsichtigt die Kommission, einen solchen integrierten Ansatz zu verfolgen. Sie wird prüfen, ob sie ihn bis Juni nächsten Jahres in ihren Legislativvorschlag aufnehmen soll.

Neben der Ausweitung des Emissionshandels könnte auch die Überarbeitung der Energiebesteuerungsrichtlinie zur CO₂-Bepreisung und zur Senkung der Emissionen beitragen. Gut konzipierte Steuerreformen können das Wirtschaftswachstum, die Schaffung von Arbeitsplätzen und die Resilienz sowie einen gerechten Übergang fördern. Derzeit handelt es sich bei zahlreichen sektoralen Steuerbefreiungen und -ermäßigungen de facto um Subventionen für fossile Brennstoffe, die nicht im Einklang mit den Zielen des europäischen Grünen Deals stehen.

Der Kommission ist bewusst, dass durch die CO₂-Bepreisung nicht alle Hindernisse für die Einführung emissionsarmer und emissionsfreier Lösungen beseitigt werden. Ergänzende politische Maßnahmen sind erforderlich, um sicherzustellen, dass die Anreize aufeinander abgestimmt werden und weitere Investitionen in saubere Energietechnologien und -infrastrukturen angestoßen Finanzierungsschwierigkeiten für einkommensschwache Haushalte zu überwinden. Für den Straßenverkehr hat der Emissionshandel den Vorteil, dass die Flottenemissionen in die Obergrenze einbezogen werden und gleichzeitig durch das Preissignal Anreize für Verhaltensänderungen mit dauerhaften Auswirkungen auf Mobilitätslösungen geschaffen werden. Die CO₂-Emissionsnormen für Personenkraftwagen sind zugleich der wichtigste Faktor für die Sicherstellung eines Angebots an modernen und innovativen sauberen einschließlich Elektroautos. Ehrgeizige CO₂-Emissionsnormen Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge werden erforderlich sein, um die Entwicklung hin zu emissionsfreier Mobilität zu gewährleisten.

Daher wird der bestehende Regulierungs- und Förderrahmen parallel weiterentwickelt. Die Politik und die Normen für erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Verkehr werden überarbeitet und gegebenenfalls neue politische Maßnahmen eingeführt. Die sektorspezifischen Ziele werden vor dem Hintergrund der für die gesamte Wirtschaft geltenden Zielvorgabe der Verringerung der Treibhausgasemissionen um 55 % festgelegt. Die Kommission wird diese Ziele mit Maßnahmen zur Förderung eines gerechten Übergangs, von Forschung und Entwicklung und eines nachhaltigen Finanzwesens untermauern und dafür sorgen, dass der Unionshaushalt und die Mittel des Aufbaufonds wirksam eingesetzt werden, um den Übergang zu unterstützen.

Nächste Schritte im Bereich des Emissionshandels

Ein erweitertes Emissionshandelssystem könnte als vorgelagertes Handelssystem entwickelt werden, das bei Brenn-, Kraft- und Treibstoffanbietern oder Steuerlagern ansetzt und dem Risiko von Doppelzählungen, Steuervermeidung oder Schlupflöchern in Bezug auf Unternehmen, die unter das bestehende nachgelagerte System für den Luftverkehr, den Stromsektor und die Industrie fallen, angemessen entgegenwirkt.

Wie sich beim derzeitigen EU-EHS gezeigt hat, bedarf es für den Aufbau eines neuen Marktes einer funktionierenden Überwachung, Berichterstattung und Überprüfung. Vor der schrittweisen Integration in das bestehende System können Übergangsregelungen oder ein Pilotzeitraum sinnvoll sein.

Für einkommensschwache Haushalte stellen die Brenn- und Kraftstoffkosten im Vergleich zu wohlhabenderen Haushalten eine größere Belastung dar. Dies unterstreicht, dass bei jeder Ausweitung des Emissionshandels die Verteilungseffekte berücksichtigt werden müssen, z.B. durch die Verwendung eines Teils der entsprechenden

Versteigerungserlöse. Maßgeblich hierfür werden die Aufteilung der Erlöse zwischen der EU und den Mitgliedstaaten sowie ihre gezielte Verwendung sein (z. B. Modernisierungsfonds und Innovationsfonds).²³

Ein ehrgeizigeres Klimaschutzziel der EU bis 2030 setzt auch eine strengere Obergrenze des EU-EHS voraus, um das notwendige langfristige CO₂-Preissignal zu schaffen und die Dekarbonisierung weiter voranzutreiben.

Hierfür bedarf es einer Erhöhung des linearen Kürzungssfaktors für die jährliche Senkung der Obergrenze über das derzeitige Niveau von 2,2 % hinaus, um zu gewährleisten, dass die unter das EU-EHS fallenden Sektoren die erforderlichen Emissionsreduktionen erzielen. Angesichts der Tatsache, dass die nominale Obergrenze derzeit höher ist als die tatsächlichen Emissionen, könnte eine Änderung des linearen Kürzungsfaktors möglicherweise mit einer einmaligen Senkung der Obergrenze kombiniert werden, um sie dem tatsächlichen Emissionsniveau anzunähern. Die Kommission wird ferner prüfen, wie die Obergrenze bei einer Ausweitung des Systems und im Kontext der im nächsten Jahr anstehenden Überprüfung der Funktionsweise der Marktstabilitätsreserve verschärft werden kann. Außerdem wird die Kommission die kombinierten Auswirkungen eines erweiterten Systems und einer verschärften Obergrenze auf die kostenlose Zuteilung von Zertifikaten an Industrieunternehmen weiter prüfen, um dem Risiko der Verlagerung von CO2-Emissionen wirksam entgegenzuwirken. Nach dem ersten Eindruck, der sich aus der Folgenabschätzung ergibt, dürfte selbst bei der erforderlichen Verschärfung der Obergrenze noch eine erhebliche Menge an Zertifikaten kostenlos zugeteilt werden können.

Während die EU ihre Klimaschutzziele anhebt, arbeitet die Kommission außerdem an der Einführung eines CO₂-Grenzausgleichssystems für bestimmte Sektoren, um das Risiko der Verlagerung von CO₂-Emissionen zu mindern. Im Rahmen einer laufenden Folgenabschätzung prüft sie derzeit mehrere Optionen als Alternative zu den derzeitigen Maßnahmen zur Minderung dieses Risikos und möchte im ersten Halbjahr 2021 einen Legislativvorschlag dazu vorlegen.

Emissionshandel: See- und Luftverkehr

Die internationalen Emissionen der EU aus der Schifffahrt und der Luftfahrt sind seit 1990 um mehr als 50 % gestiegen. In diesen Bereichen muss dringend gehandelt werden, auch im Zuge der Erholung von der derzeitigen Krise. Der Rechtsrahmen der EU deckt alle Treibhausgasemissionen mit Ausnahme derer des Seeverkehrs ab, für den die geltende Verordnung ausschließlich eine Überwachung und Prüfung der Emissionen und die Berichterstattung darüber vorsieht. Im Luftverkehr ist die Anwendung des EU-EHS derzeit für Flüge in Länder außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums ausgesetzt, um die Entwicklung entsprechender internationaler Instrumente zu ermöglichen.

In Bezug auf beide Sektoren sollte die EU im Einklang mit ihrer internationalen Verpflichtung zu gesamtwirtschaftlichen Maßnahmen im Rahmen des Übereinkommens von Paris zumindest die Emissionen des Luftverkehrs innerhalb der EU weiterhin durch das EU-EHS regulieren und wenigstens den Seeverkehr innerhalb der EU in das EU-EHS

_

²³ In den Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 17.-21. Juli 2020 wurde anerkannt, dass die Union auf eine Reform des Eigenmittelsystems hinarbeiten und neue Eigenmittel einführen muss. In diesem Zusammenhang ersuchte der Europäische Rat die Kommission, einen Vorschlag für ein überarbeitetes Emissionshandelssystems vorzulegen, das möglicherweise auf den Seeverkehr ausgeweitet wird und eine Reduzierung der Zertifikate vorsieht, die den Fluggesellschaften kostenlos zugeteilt werden.

einbeziehen²⁴. Für den Luftverkehr wird die Kommission vorschlagen, die kostenlose Zuteilung von Zertifikaten einzuschränken und so die Wirksamkeit des CO₂-Preissignals in diesem Sektor zu erhöhen, wobei andere politische Maßnahmen wie Energiebesteuerung und die ReFuelEU-Initiativen berücksichtigt werden.

Eine internationale Zusammenarbeit im See- und Luftverkehr ist wünschenswert. Internationale Instrumente. die im Rahmen der Internationalen Seeschifffahrtsorganisation (IMO) und der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) ausgehandelt wurden oder werden, wie das System zur Verrechnung und Reduzierung von Kohlenstoffdioxid für die internationale Luftfahrt (CORSIA), dürften in diesem Zusammenhang zur Förderung wirksamer Maßnahmen beitragen. Angesichts der Fortschritte auf globaler Ebene wird die Kommission die internationalen Aspekte des EU-EHS, die Steuerpolitik und die Treibstoffpolitik für den Luft- und Seeverkehr erneut unter politischen Gesichtspunkten prüfen, um die schrittweise Dekarbonisierung des gesamten Kraft- und Treibstoffverbrauchs im Verkehr im Zusammenhang mit der EU sicherzustellen. Sie strebt an, die internationalen Emissionen aus dem Luft- und Seeverkehr in das EU-EHS einzubeziehen.

Landwirtschaft, Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft

Die im Rahmen des UNFCCC-Inventars gemeldeten Emissionen und der Abbau des Sektors Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft werden vollständig in das vorgeschlagene und EU-Treibhausgasziel für 2030 integriert.

Dies wird der Ausgangspunkt sein für den Weg, auf dem zwischen 2030 und 2050 Klimaneutralität erreicht werden soll, und es ermöglichen, die Fortschritte bei der Treibhausgasneutralität bis 2050 auf kohärente Weise zu überwachen. In der Lastenteilungsverordnung und im Rahmen des EU-EHS müssen entsprechende Ziele festgelegt werden, um sicherzustellen, dass bis 2030 insgesamt mindestens die gesamtwirtschaftliche Zielvorgabe für die Verringerung der Treibhausgasemissionen um 55 % erreicht wird.

Nach der Verordnung über Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft sind die EU-Mitgliedstaaten derzeit verpflichtet, ihre natürliche Kohlenstoffsenke durch bestehende Landnutzungsverfahren zu erhalten. Die Verordnung deckt sowohl forstwirtschaftliche als auch landwirtschaftliche Tätigkeiten ab.

Langfristig sollte der Sektor größere Anstrengungen unternehmen. Die derzeitige rückläufige Entwicklung der Kohlenstoffsenke im Boden muss aufgehalten und umgekehrt werden. Mit der Biodiversitätsstrategie, der Strategie "Vom Hof auf den Tisch", der geplanten Forststrategie, dem EU-Plan zur Wiederherstellung der Natur und der neuen Anpassungsstrategie werden unter uneingeschränkter Achtung der ökologischen Grundsätze für die Förderung von Biodiversität weitreichende politische Maßnahmen zum Schutz und zur Stärkung der natürlichen Senke und Widerstandsfähigkeit der Wälder der EU gegenüber dem Klimawandel, zur Wiederherstellung geschädigter Flächen und Ökosysteme und zur Wiedervernässung von

Gesamtreduktionsziel der EU erreicht werden kann.

²⁴ Unter Einbeziehung aller Emissionen des Schiffs- und Luftverkehrs außerhalb der EU, d. h. des angenommenen Umfangs, der für die Zwecke des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen als Memo-Item an das Treibhausgasinventar übermittelt wurde, würde die EU-Zielvorgabe der Verringerung der Treibhausgasemissionen bis 2030 in anderen Sektoren zusätzliche Senkungen von durchschnittlich bis zu 3 Prozentpunkten gegenüber 1990 erfordern, damit das

Feuchtgebieten sowie zur Förderung der Bioökonomie, einschließlich der Verwendung langlebiger Holzprodukte, ergriffen.

Der Sektor muss im Rahmen einer klimaneutralen Wirtschaft für eine wachsende Weltbevölkerung Lebens- und Futtermittel sowie Werkstoffe bereitstellen. Starke Synergien und Kompromisse, die Biodiversitätsaspekte einbeziehen, sind möglich. Es sollte auf eine vermehrte Nutzung nachhaltig erzeugter Biomasse und ein geringeres Zurückgreifen auf ganze Bäume sowie Nahrungs- und Futtermittelpflanzen zur Energieerzeugung hingearbeitet werden. Dazu gehört auch, im Anschluss an die laufende Bewertung des Angebots an und der Nachfrage nach Biomasse in der EU und weltweit sowie von deren Nachhaltigkeit, die die Kommission derzeit vornimmt, die Nachhaltigkeitskriterien für Biomasse in der Erneuerbare-Energien-Richtlinie, die auch im EU-EHS verwendet werden, zu überprüfen und gegebenenfalls zu überarbeiten.

Fragen zur Biomasse müssen im Einklang mit anderen Legislativinitiativen zu Kraftstoffen bewertet werden, z. B. der Erneuerbare-Energien-Richtlinie, der Richtlinie über die Kraftstoffqualität und den geplanten Initiativen zur Förderung nachhaltiger Flug- und Schiffskraftstoffe. Eine Kraftstoffpolitik, die mit der übergreifenden Klimaund Energiepolitik im Einklang steht, ist für jene Sektoren entscheidend, in denen die Emissionen schwer zu senken sind, um entweder Biogas und Biokraftstoffe bzw. Wasserstoff oder E-Fuels zu erzeugen.

Durch Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft wird mittels Speicherung in der Biomasse oder als bodengebundener Kohlenstoff derzeit mehr CO₂ aus der Atmosphäre entzogen als freigesetzt. Diese Senke muss aufrechterhalten und weiter ausgebaut werden, um die verbleibenden Emissionen aus der Wirtschaft durch Kohlendioxidabbau auszugleichen und bis 2050 Treibhausgasneutralität zu erreichen. Flexibilität zwischen größere der Verordnung über Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft und der Lastenteilungsverordnung könnte eine Möglichkeit darstellen, um stärkere Anreize für den Abbau von Treibhausgasen im Landnutzungssektor selbst zu schaffen. Ehrgeizigere Zielvorgaben im Sektor Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft, die über die derzeitigen Anforderungen hinausgehen, müssen angesichts der unterschiedlichen Gegebenheiten in den Mitgliedstaaten sorgfältig geprüft werden. Dazu wäre eine eingehende Analyse und Ausarbeitung von Maßnahmen zur Umsetzung der Biodiversitäts- und der Forststrategie sinnvoll, mit denen einige der zusätzlichen Maßnahmen zur Verringerung von Emissionen in diesem Sektor vorangetrieben werden sollen. Die Kommission wird diese Optionen berücksichtigen, wenn sie nächstes Jahr einen Legislativvorschlag zur Aktualisierung der Verordnung über Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft und der Lastenteilungsverordnung vorlegt.

Damit der Abbau auch tatsächlich erfolgt, müssen den einzelnen Landwirten oder Waldbewirtschaftern konkrete Anreize geboten werden, mehr Kohlenstoff auf ihren Flächen und in ihren Wäldern zu speichern. Dies ist derzeit stark vom Vorgehen der einzelnen Mitgliedstaaten abhängig. Um jedoch die Zielvorgabe bis 2030 zu erreichen, muss die Landwirtschaft klimaeffizienter gestaltet und die Zertifizierung des Kohlendioxidabbaus verstärkt werden.

Ein weiterer Schritt zur Verbesserung des Abbaus könnte darin bestehen, Nicht-CO₂-Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft in den Sektor Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft zu integrieren und einen neuen regulierten Sektor zu schaffen, der Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Landnutzung abdeckt. Ein solcher Sektor hätte das Potenzial, bis etwa 2035 auf kosteneffiziente Weise rasch

klimaneutral zu werden und in der Folge mehr Treibhausgase abzubauen als freizusetzen. Dies würde einen neuen politischen Ansatz erfordern, der i) nationale und subsektorale Zielvorgaben und Richtwerte umfasst, ii) über kosteneffiziente Anreize Flexibilität innerhalb der EU schafft und die erforderlichen Finanzmittel mobilisiert, und iii) die Zertifizierung des Kohlendioxidabbaus entwickelt. Die EU-Initiative für eine klimaeffiziente Landwirtschaft im Rahmen des Klimapakts wird solche neuen Geschäftsmodelle aufzeigen und fördern.

Langfristig sieht die Kommission eindeutig Vorteile in der Einrichtung eines Sektors Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Landnutzung mit einem eigenen politischen Rahmen, der alle Emissionen und den gesamten Abbau dieser Sektoren umfassen und den Sektor zum ersten Sektor machen würde, der Treibhausgasneutralität erreicht. Nach Erreichung dieses Ziels würde dieser Sektor zum Abbau von Kohlendioxid beitragen, um die verbleibenden Emissionen in anderen Sektoren auszugleichen, was durch ein robustes Zertifizierungssystem für Kohlenstoffabbau ermöglicht werden würde.

Lastenteilungsverordnung

Die Einführung des Emissionshandels für einen erheblichen Teil der Sektoren, die unter die derzeitige Lastenteilungsverordnung fallen, und schließlich die Einbeziehung landwirtschaftlicher Nicht-CO₂-Emissionen in den Landnutzungssektor würden sich auf diese Verordnung auswirken. Die Kommission wird verschiedene Optionen im Hinblick auf eine Ausweitung des Emissionshandels auf die gesamte Nutzung fossiler Brennstoffe prüfen.

So könnte etwa der Geltungsbereich der Verordnung beibehalten werden, was zu Überschneidungen zwischen den Sektoren führen würde, die unter das EU-EHS und unter die Lastenteilungsverordnung fallen, was wiederum einen Anreiz für die Mitgliedstaaten darstellen würde, subsidiäre Maßnahmen zur Stärkung des Rechtsrahmens für Sektoren wie Gebäude und Straßenverkehr zu ergreifen. Würde der Geltungsbereich hingegen eingeschränkt, würde die Verordnung im Falle eines vollständigen Übergangs zu einem EU-EHS, das alle Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe abdeckt, vorwiegend Nicht-CO₂-Emissionen abdecken. Im Falle der Einbeziehung von Nicht-CO₂-Emissionen aus der Landwirtschaft in den Sektor Landwirtschaft und Landnutzung würden ihre Rolle und ihr Zweck weiter eingeschränkt. Wenn alle anderen Ziele der Verordnung durch andere Rechtsinstrumente ausreichend abgedeckt würden, könnte die Verordnung in Zukunft sogar ganz aufgehoben werden.

Angesicht der Tatsache, dass starke Anreize und die Rechenschaftspflicht für die Mitgliedstaaten aufrechterhalten werden müssen, damit diese auf nationaler Ebene Maßnahmen ergreifen, wird die Kommission die anstehende Folgenabschätzung für die Überprüfung des Emissionshandelssystems und der Lastenteilungsverordnung nutzen, um die Öffentlichkeit umfassender zur Rolle der Lastenteilungsverordnung und der damit zusammenhängenden Governance-Verordnung zu befragen. Allerdings muss auch beachtet werden, dass die Mitgliedstaaten in unterschiedlichem Treibhausgasemissionen verringern können. Der EU-Haushalt kann zusammen mit dem Instrument "Next Generation EU" eine starke Triebkraft für den Wandel und die Mobilisierung nachhaltiger privater und öffentlicher Investitionen sein, wenn die Ressourcen sinnvoll eingesetzt werden. Fragen der Verteilung auf die Mitgliedstaaten müssen weiterhin geklärt werden, um einen gerechten Übergang zu gewährleisten.

Politische Maßnahmen im Bereich der erneuerbaren Energien

Erneuerbare Energien spielen eine zentrale Rolle bei der Umsetzung des europäischen Grünen Deals und für die Erreichung des Ziels der Klimaneutralität bis 2050.

Aus der durchgeführten Folgenabschätzung geht eindeutig hervor, dass die EU bereits bis 2030 vom heutigen Energiesystem auf ein integriertes Energiesystem umsteigen muss, das weitgehend auf erneuerbaren Energiequellen beruht. Die Zielvorgabe für die Verringerung der Treibhausgasemissionen um 55 %, die durch ehrgeizigere politische Maßnahmen und die Ausweitung des EU-EHS erreicht werden soll, dürfte demnach einen Anteil erneuerbarer Energiequellen von rund 38,5 % bewirken.

Erneuerbare Energiequellen müssen in größerem Maßstab eingesetzt werden, um zu den ehrgeizigeren Klimaschutzzielen beizutragen und die führende Rolle der Industrie der Union im Bereich erneuerbare Energien auszubauen. Eine höhere Zielvorgabe für den Anteil erneuerbarer Energiequellen wird die notwendige Vorhersehbarkeit und Investitionssicherheit für einen umfassenderen Einsatz erneuerbarer Energien in allen Sektoren schaffen.

Der Übergang zur Klimaneutralität erfordert ein wettbewerbsfähiges, sicheres und nachhaltiges Energiesystem und einen soliden Binnenmarktrahmen. Der bestehende Rahmen und die jüngsten EU-Strategien zur Integration des Energiesystems, zu Wasserstoff und zu Batterien bilden wichtige Voraussetzungen für den Ausbau Energieträger. anknüpfend erneuerbarer Daran werden die einschlägigen Rechtsvorschriften durch geplante Initiativen Kommission der Modernisierungswelle und für nachhaltige Flug- und Schiffskraftstoffe sowie durch die Strategie für erneuerbare Offshore-Energie und eine Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität gestärkt und untermauert.

Durch die EU-Maßnahmen wird sichergestellt, dass Technologien für erneuerbare Energien kosteneffizient geplant und entwickelt, Markthindernisse beseitigt und insbesondere für Endverbrauchssektoren wie Wärme- und Kälteversorgung oder Verkehr entweder durch Elektrifizierung oder durch die Nutzung erneuerbarer und CO₂-armer Kraftstoffe wie fortschrittlicher Biokraftstoffe oder anderer nachhaltiger alternativer Kraftstoffe ausreichende Anreize für die Nachfrage nach erneuerbaren Energien geschaffen werden. Die Kommission wird die Möglichkeiten für den Aufbau von Kapazitäten prüfen, um von Bürgerinnen und Bürgern initiierte und von der EU finanzierte Erneuerbare-Energien-Gemeinschaften sowie Modelle zur Erzeugung für den Eigenverbrauch umzusetzen, um eine stärkere Akzeptanz durch die Verbraucherinnen und Verbraucher und eine schnellere Entwicklung dezentraler Technologien für erneuerbare Energien zu ermöglichen. Zudem könnten auch die kontinuierliche Förderung der Nutzung erneuerbarer Energie durch Unternehmen sowie die Festlegung verbindlicher Mindestanforderungen und Ziele für die umweltgerechte Vergabe öffentlicher Aufträge in Bezug auf erneuerbare Energie erforderlich sein.

Die Kommission plant, gerade im von fossilen Brennstoffen dominierten Wärme- und Kältesektor die Art und Höhe des bestehenden indikativen Ziels für die Wärme- und Kälteversorgung, einschließlich des Ziels für Fernwärme und Fernkälte sowie die erforderlichen Maßnahmen und den Berechnungsrahmen, zu prüfen, um Lösungen mit erneuerbaren und CO₂-armen Energien, einschließlich Strom, in Gebäuden und der Industrie zu fördern.

In Bezug auf den Verkehrssektor zeigt die Folgenabschätzung, dass Elektrifizierung der Schlüssel zur Dekarbonisierung dieses Sektors ist. Einige Verkehrssektoren wie der Luftund Seeverkehr sind jedoch stark von Kraftstoffen mit hoher Energiedichte abhängig. Neben den Initiativen für nachhaltige alternative Treibstoffe für diese Sektoren, "ReFuelEU Aviation" und "FuelEU Maritime", wird die Kommission eine aktualisierte Methode vorschlagen, um je nach Treibhausgasbilanz den Einsatz erneuerbarer und CO₂-armer Kraftstoffe im Verkehrssektor gemäß der Erneuerbare-Energien-Richtlinie zu fördern.

Darüber hinaus würden eine umfassende Terminologie für alle erneuerbaren und CO₂-armen Kraftstoffe und ein europäisches Zertifizierungssystem für solche Kraftstoffe, das sich insbesondere auf die während des gesamten Lebenszyklus eingesparten Treibhausgasemissionen und auf Nachhaltigkeitskriterien stützt, sowie bestehende Bestimmungen etwa in der Erneuerbare-Energien-Richtlinie die Weiterentwicklung erneuerbarer Energiequellen unterstützen. Die umfassende Bereitstellung erneuerbarer Energiequellen erfordert auch eine entsprechende Infrastruktur. Ein ganzheitlicher Ansatz für die großmaßstäbliche und lokale Infrastrukturplanung sowie den Schutz und die Stärkung der Widerstandsfähigkeit kritischer Infrastruktur ist unabdingbar und wird als Richtschnur für die anstehenden Überarbeitungen der TEN-E- und der TEN-V-Verordnung sowie der Richtlinie über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe dienen. Moderne Niedertemperatur-Fernwärmesysteme sollten gefördert werden, da sie die lokale Nachfrage sowohl mit erneuerbaren Energiequellen und der Energieerzeugung aus Abfall als auch mit dem weiteren Strom- und Gasnetz verbinden können, um Angebot und Nachfrage bei allen Energieträgern zu optimieren.

Energieeffizienzmaßnahmen

Die EU verfügt über einen umfassenden Rechtsrahmen für ein breites Spektrum von Energieeffizienzmaßnahmen in verschiedenen Sektoren. ²⁵ Eine konsequente Durchsetzung der bestehenden Rechtsvorschriften zur Energieeffizienz ist notwendig, reicht aber nicht aus, um das ehrgeizigere Klimaziel zu erreichen. Aus der Folgenabschätzung geht hervor, dass die Energieeffizienz deutlich verbessert werden muss, um den Endenergieverbrauch um rund 36 % zu senken. ²⁶

Um ein ehrgeizigeres Energieeffizienzziel zu erreichen und die Lücke bei den gemeinsamen Anstrengungen im Hinblick auf die nationalen Energieeffizienzbeiträge in den NEKP zu schließen, müssen unterschiedliche Bereiche angegangen werden – vor allem durch die legislativen Initiativen, die bereits im Rahmen des europäischen Grünen Deals für Juni 2021 angekündigt wurden. Deshalb werden die zur Verfügung stehenden konkreten politischen Optionen sowie die genaue Höhe der neuen Zielwerte im Rahmen dieser Initiativen ermittelt werden.

Allerdings deutet die Analyse, die dieser Mitteilung beigefügt ist, bereits darauf hin, dass die meisten Einsparungen bei Gebäuden erzielt werden müssen. Die anstehende Modernisierungswelle wird daher eine Reihe von Maßnahmen einleiten, damit sowohl in Bezug auf einzelne Gebäude als auch auf Bezirksebene Modernisierungsarbeiten umfassender und rascher durchgeführt, von Brennstoffen auf erneuerbare Heizlösungen umgestellt, die effizientesten Produkte und Geräte verbreitet, intelligente Systeme und Ladestationen für Elektrofahrzeuge in den Gebäuden stärker genutzt und die

²⁵ Energieeffizienzrichtlinie von 2012 zusammen mit der Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, der Ökodesign-Richtlinie und den Verordnungen über die Energieverbrauchs- und die Reifenkennzeichnung.

²⁶ In der Folgenabschätzung wird eine Spanne von 35,5 % bis 36,7 % je nach der Gesamtkonzeption der politischen Maßnahmen zur Erreichung des Ziels für 2030 ermittelt. Dies entspräche einer Spanne von 39,2 % bis 40,6 % in Bezug auf den Primärenergieverbrauch.

Gebäudehülle (Isolierung und Fenster) verbessert werden. Mit den Maßnahmen soll nicht nur die Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden besser durchgesetzt, sondern auch ermittelt werden, ob Bedarf an gezielten Änderungen besteht. Um ein angemessenes Mindesttempo für die Verbesserung des Gebäudebestands zu gewährleisten, wird auch die Möglichkeit in Betracht gezogen, verpflichtende Anforderungen für Gebäude mit der schlechtesten Bilanz festzulegen und die Mindestanforderungen an die Energieeffizienz schrittweise zu verschärfen.

bestehenden Aufbauend auf dem Rahmen und den langfristigen Modernisierungsstrategien werden weitere Maßnahmen ermittelt, um die wichtigsten Hindernisse bei der Modernisierung von Gebäuden zu beseitigen und die Anreize für schnellere und umfassendere Modernisierungsarbeiten zu verstärken. Durch die Modernisierungswelle werden höhere Modernisierungsquoten aufrechterhalten und wird die Regulierung verstärkt. Die Initiative wird entsprechende Finanzierungsinstrumente umfassen, um etwa Risiken zu reduzieren und Anreize für die Messung tatsächlicher Energieeinsparungen zu schaffen. Sie enthält auch weitere Stützungsmaßnahmen wie die Förderung von Maßnahmen zur Vermittlung der erforderlichen Fertigkeiten. Es werden indikative Meilensteine für 2030, 2040 und 2050 mit messbaren Fortschrittsindikatoren festgelegt.

Neben dem Beitrag des Gebäudesektors werden weitere Anstrengungen erforderlich sein, um ein ehrgeizigeres Energieeffizienzziel zu erreichen.

Die bestehenden Energieeffizienzanforderungen und Produktnormen werden in der ersten Jahreshälfte 2021 überprüft. Darüber hinaus wird im Rahmen der im Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft²⁷ angekündigten Rechtsetzungsinitiative für eine nachhaltige Produktpolitik die Ausweitung des Ökodesign-Ansatzes auf andere Produktkategorien geprüft.

Die ehrgeizigeren Ziele erfordern auch eine bessere Förderung der Energieeffizienz in allen Bereichen des Energiesystems sowie in allen relevanten Sektoren, in denen Tätigkeiten die Energienachfrage beeinflussen (wie Verkehr und Landwirtschaft), wo immer dies wirtschaftlich vertretbar ist. Die Kommission wird im ersten Quartal 2021 spezielle Leitlinien zu diesem Thema vorlegen. Angesichts der Tatsache, dass zwischen 5 % und 9 % des weltweiten Stromverbrauchs und über 2 % der weltweiten Treibhausgasemissionen auf den Informations- und Kommunikationstechnologiesektor (IKT-Sektor) entfallen, wurde in der Digitalstrategie der EU ²⁸ angekündigt, dass Rechenzentren bis 2030 klimaneutral werden müssen, wofür 2021 und 2022 Maßnahmen ergriffen werden sollen.

CO₂-Emissionsnormen für Fahrzeuge im Straßenverkehr

Im Bereich Straßenverkehr haben sich CO₂- und Fahrzeugnormen als wirksames politisches Instrument erwiesen. Parallel zur Einbeziehung des Straßenverkehrs in den Emissionshandel auf der Ebene der Kraftstofflieferanten und zu den Straßenbenutzungsgebühren in Übereinstimmung mit der derzeitigen Überarbeitung der Eurovignetten-Richtlinie können nur strenge CO₂-Emissionsnormen die Herstellung moderner, innovativer und sauberer Fahrzeuge sicherstellen. Dazu zählen Fahrzeuge mit deutlich geringerem Kraftstoffverbrauch und Fahrzeuge, die über neue Antriebssysteme verfügen (etwa batteriegetriebene Fahrzeuge oder Elektrofahrzeuge mit Wasserstoff-

²⁸ COM(2020)67 final.

_

²⁷ COM (2020) 98 final.

Brennstoffzelle ohne jegliche "Tank-to-Wheel"-Emissionen). Deshalb wird die Kommission bis Juni 2021 die bis 2030 geltenden CO₂-Emissionsnormen für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge überprüfen und verschärfen.

Die Initiativen müssen aber auch über 2030 hinausreichen. Aus der Folgenabschätzung geht hervor, dass bis 2050 fast alle zugelassenen Pkw emissionsfrei sein müssen, um das allgemeine Ziel der Klimaneutralität für dieses Jahr zu erreichen. Für diesen Übergang muss auch die entsprechende Infrastruktur für das Aufladen und Betanken dieser Fahrzeuge geschaffen werden. Der anstehenden Überarbeitung der Richtlinie über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe kommt hierbei eine zentrale Bedeutung zu. Die Entwicklung und Erprobung neuer Fahrzeugtechnologien haben lange Vorlaufzeiten, wobei Pkw 10 bis 15 Jahre lang genutzt werden. Die Kommission wird in den kommenden Monaten ferner prüfen, was in der Praxis erforderlich wäre, damit dieser Sektor bis 2050 zur Klimaneutralität beitragen kann und zu welchem Zeitpunkt Pkw mit Verbrennungsmotoren nicht mehr auf den Markt gebracht werden sollten.

Einbeziehung des Klimaschutzes in alle Politikbereiche

Viele andere EU-Maßnahmen wurden eingeführt oder werden neu ausgerichtet, um zum Grundsatz der Schadensvermeidung und zum Übergang zur Klimaneutralität beizutragen. Die durchgängige Berücksichtigung klimapolitischer Ziele in anderen Politikbereichen der EU ist eine wesentliche Voraussetzung für deren Erfolg und wird einen inklusiven Wandel auf der Grundlage eines gerechten Übergangs ermöglichen.

Mit dem Investitionsplan für ein zukunftsfähiges Europa sollen nachhaltige Investitionen gefördert werden. Dessen Fonds für einen gerechten Übergang (die erste Säule des Mechanismus für einen gerechten Übergang) unterstützt vor allem einen rascheren Wandel in Regionen, die von Kohle, Torf oder Ölschiefer abhängig und CO2-intensiv sind. Der Schwerpunkt des InvestEU-Programms liegt vor allem darauf, private Investitionen zu gewinnen, und es wurde vorgeschlagen, mindestens 30 % seiner Gesamtmittelausstattung direkt für die Verwirklichung der Klimaziele einzusetzen. Über Modernisierungsfonds wird die Umstellung Energiesystems des einkommensschwächeren Mitgliedstaaten unterstützt. Der Europäische Fonds für regionale Entwicklung und der Kohäsionsfonds werden ergänzende Investitionen in den Bereichen Energieeffizienz, erneuerbare Energiequellen, Innovation und Forschung unterstützen. Über den Europäischen Sozialfonds Plus wird die Weiterbildung und Umschulung von Arbeitskräften umfassend gefördert. Zudem wird die Kommission im Mai 2021 einen Aktionsplan zur Umsetzung der europäischen Säule sozialer Rechte vorschlagen, um einen gerechten Übergang, Zugang zu beruflicher Bildung und zu grundlegenden Dienstleistungen wie Energie, Mobilität und Wohnraum für alle zu fördern. Bei der langfristigen Vision der Kommission für ländliche Gebiete, die nächstes Jahr auf den Weg gebracht werden soll, wird ein besonderes Augenmerk auf die Förderung der Nachhaltigkeit für in abgelegenen ländlichen Gebieten lebende Bürgerinnen und Bürger gelegt.

Mindestens 35 % der Mittel des neuen Rahmenprogramms für Forschung und Innovation "Horizont Europa", in dem unter anderem ein spezielles Cluster für Klima, Energie und Mobilität vorgesehen ist, sind für die Verwirklichung der Klimaziele vorgesehen. Über den Innovationsfonds wird die Demonstration bahnbrechender Technologien in kommerziellem Maßstab in den Sektoren Energie und Industrie gefördert.

Die neue Strategie für ein nachhaltiges Finanzwesen sieht legislative und nichtlegislative Initiativen vor und wird private Investitionen stärker auf grüne Konjunkturprogramme

und nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten lenken. Die EU-Taxonomie für ein nachhaltiges Finanzwesen, der EU-Standard für grüne Anleihen und die Klimaschutz-Referenzwerte werden neben anderen Initiativen eine entscheidende Rolle dabei spielen, besser an die Bedürfnisse der Realwirtschaft angepasste Investitionen zu fördern – zum Wohle des Planeten und der Gesellschaft.

Um das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen, wird eines der Hauptziele der künftigen Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität darin bestehen, die verkehrsbedingten Gesamtemissionen bis 2050 um 90 % gegenüber dem Niveau von 1990 zu verringern und zugleich zur Erholung des Sektors beizutragen.

Die Industrie muss beim Übergang zur Klimaneutralität und zu einer digitalen Führungsrolle Europas eine Vorreiterrolle übernehmen und gleichzeitig das Gewicht des EU-Binnenmarktes dazu nutzen, globale Standards festzulegen. Sowohl in der europäischen Industriestrategie ²⁹, als auch im Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft wird auf eine höhere Ressourceneffizienz und die Kreislaufwirtschaft als unverzichtbare Instrumente für eine Modernisierung der EU-Industrie verwiesen, die zur Verringerung der Treibhausgasemissionen beitragen.

Eine sichere Bereitstellung von Batterien im Einklang mit dem strategischen Aktionsplan für Batterien im Rahmen der Europäischen Batterie-Allianz ist für die Dekarbonisierung des Energiesystems und des Verkehrssektors der EU unverzichtbar, da sie zum einen die Einbeziehung steigender Mengen erneuerbarer Energie ermöglicht und zum anderen als Katalysator für den Umstieg auf Elektrofahrzeuge wirkt.

Im geplanten Null-Schadstoff-Aktionsplan für Luft, Wasser und Boden wird beleuchtet, wie die Verschmutzung durch große Industrieanlagen im Einklang mit der Klima-, Energie- und Kreislaufwirtschaftspolitik weiter angegangen werden kann. Die Digitalstrategie der EU unterstützt digitale Technologien, die dazu beitragen können, in allen Sektoren der EU-Wirtschaft Klimaneutralität zu erreichen, und zielt auf eine Ökologisierung des IKT-Sektors selbst ab.

Die von den Mitgliedstaaten zu erstellenden GAP-Strategiepläne bieten eine wichtige Gelegenheit, mehr Mittel für eine dauerhafte Verringerung der Emissionen im Agrarsektor bereitzustellen und gleichzeitig die wirtschaftliche und ökologische Nachhaltigkeit und Widerstandsfähigkeit des Sektors zu stärken.

Die Ausarbeitung einer ehrgeizigeren EU-Strategie zur Anpassung an den Klimawandel wird für alle Sektoren entscheidend sein, da der Klimawandel trotz der Anstrengungen zur Eindämmung das wirtschaftliche und soziale Gefüge in Europa immer stärker belasten wird.

Die Maßnahmen für den Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel werden durch die EU-Weltraumprogramme wie Copernicus, die über immer bessere Überwachungskapazitäten verfügen, unterstützt.

So sind ehrgeizigere Ziele bis 2030, der Übergang zur Klimaneutralität und die Erholung von der COVID-19-Krise nicht nur eine schwierige Aufgabe, sondern auch eine Chance, eine bessere Zukunft für alle zu schaffen. Durch das Instrument für technische Unterstützung erhalten die Mitgliedstaaten auf ihre Situation zugeschnittene Unterstützung für die Ausarbeitung nachhaltiger und wachstumsfördernder Reformen.

²⁹ COM(2020) 102 final.

Neben Politik und Gesetzgebung kommt auch den Bürgerinnen und Bürgern sowie Gemeinschaften und Organisationen eine wichtige Rolle zu. Regionen und Städte sind Zentren transformativer, nachhaltiger und vorwärtsgerichteter Lösungen, etwa durch Bewegungen wie den Konvent der Bürgermeister. Deshalb wird die Kommission den europäischen Klimapakt auf den Weg bringen, damit alle mitreden können und eingebunden werden, wenn Maßnahmen zum Klimaschutz konzipiert und Informationen ausgetauscht, Maßnahmen auf Ebene der Zivilgesellschaft ergriffen und nachahmenswerte Lösungen vorgestellt werden.

Internationale Dimension

Als fortschrittliche Wirtschaft mit nachweislicher Erfolgsbilanz bei der Umsetzung einer ehrgeizigen Klimapolitik hat die EU die Möglichkeit – und die moralische Verpflichtung – bei den internationalen Klimaverhandlungen und über diese hinaus globale Entwicklungen bei den Treibhausgasemissionen zu beeinflussen und die Ressourceneffizienz zu steigern. Die Anhebung des EU-Ziels auf 55 % innerhalb der nächsten zehn Jahre wird das Ambitionsniveau des national festgelegten Beitrags der EU verdoppeln und den Weg für die bevorstehenden UN-Klimaverhandlungen im Jahr 2021 bereiten, wodurch die weltweite Führungsposition der EU gestärkt wird.

Die Kommission ersucht das Europäische Parlament und den Rat, diese Zielvorgabe als den neuen Beitrag der EU zum Übereinkommen von Paris zu betrachten. Dieser Vorschlag sollte der UNFCCC noch vor Jahresende als der aktualisierte national festgelegte Beitrag der EU vorgelegt werden. Dadurch würden die Vorbereitungen der Vereinten Nationen für die nächste Tagung der Vertragsparteien des Übereinkommens von Paris Ende 2021 sowie die Aktionsdekade der Vereinten Nationen (Agenda 2030) frühzeitig vorangetrieben.

Durch die Festlegung einer höheren Zielvorgabe für 2030 und somit einer ehrgeizigeren Zielsetzung im Rahmen des Übereinkommens von Paris würde die EU mit positivem Beispiel vorangehen und dem Rest der Welt zeigen, wie der Klimawandel wirksam bekämpft werden und zugleich eine moderne und wettbewerbsfähige Wirtschaft und eine wohlhabende, inklusive und widerstandsfähige Gesellschaft geschaffen werden kann. Dies würde auch Impulse für die multilateralen Diskussionen nächstes Jahr im Rahmen der G7 und der G20 bieten, bei denen das Vereinigte Königreich bzw. Italien den Vorsitz führen werden. Durch ihre Außenhilfe kann die EU Drittländer bei der Ausarbeitung ehrgeizigerer Klimaschutzziele unterstützen.

Die EU sollte weiterhin mit gutem Beispiel vorangehen, muss ihren Einfluss aber auch nutzen, um ein weltweites Umdenken in Bezug auf die wirtschaftlichen Anreize für den Übergang zu einer CO₂-armen Wirtschaft zu fördern, und dabei den sich wandelnden geopolitischen und geoökonomischen Gegebenheiten Rechnung tragen. Die EU wird weiterhin die multilaterale, geregelte Zusammenarbeit fördern und ihre Umwelt-, Klima-und Energiediplomatie und das gesamte Spektrum ihrer außenpolitischen Instrumente nutzen, um ihre Partner und insbesondere die größten und aufstrebenden Emittenten zu mutigeren Zielen zu ermuntern und den weltweiten Übergang zur Klimaneutralität zu beschleunigen. Dies bedeutet, dass die strategischen Partnerschaften der EU, Außenfinanzierung, Handel und andere Kooperationsplattformen für Umweltziele genutzt werden, etwa durch die Einführung internationaler Umweltnormen und die Förderung sauberer Technologien durch die Handelsbeziehungen. Der Privatsektor sollte eine wichtige Rolle spielen, wobei die Führungsrolle der EU im Bereich des nachhaltigen Finanzwesens von entscheidender Bedeutung sein wird, insbesondere durch die EU-Taxonomie als Instrument zur Unterstützung von Investoren beim Übergang zu einer

CO₂-armen, widerstandsfähigen und ressourceneffizienten Wirtschaft sowie durch die Internationale Plattform für nachhaltiges Finanzwesen mit unseren internationalen Partnern. Die EU wird sich um für beide Seiten vorteilhafte Partnerschaften und international gleiche Wettbewerbsbedingungen in Bezug auf neue nachhaltige Technologien wie Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen, fortgeschrittene Technologien im Bereich Solar- und Windenergie, Batterien und CO₂-Abscheidung sowie für kritische Rohstoffe für diese Technologien wie Seltene Erden bemühen. Die Position der EU als größter Handelsblock bietet diesbezüglich erhebliche Möglichkeiten.

Um jedoch den Klimawandel weltweit wirksam einzudämmen und die Ziele der Vereinten Nationen für eine nachhaltige Entwicklung zu erreichen, müssen alle Länder und insbesondere die G20-Mitglieder deutlich ehrgeizigere Maßnahmen vorlegen, um katastrophale Folgen zu verhindern.

Da die EU ihre Klimaschutzziele erhöht, wird die Kommission in Ermangelung vergleichbarer ehrgeizigerer Ziele unserer Partner für ausgewählte Sektoren ein CO₂- Grenzausgleichssystem vorschlagen, um dem Risiko der Verlagerung von CO₂- Emissionen zu begegnen, das an die Stelle der bisher zu diesem Zweck ergriffenen Maßnahmen tritt. Daher prüft die Kommission derzeit die Optionen, wie ein wirksames CO₂- Grenzausgleichssystem eingerichtet werden kann, das mit den Regeln der Welthandelsorganisation in Einklang steht.

5. SCHLUSSFOLGERUNGEN UND NÄCHSTE SCHRITTE

Ein ehrgeizigeres Ziel der EU zur Verringerung der Treibhausgasemissionen bis 2030 von 55 % ist umsetzbar und wird der Gesundheit, dem Wohlstand und dem Wohlergehen der Bürgerinnen und Bürger zugutekommen. Zwar wird die Mobilisierung erheblicher zusätzlicher Investitionen in den kommenden zehn Jahren und die Förderung eines gerechten Übergangs keine leichte Aufgabe sein, doch dieses Ziel ermöglicht nachhaltiges Wachstum und – vor dem Hintergrund der Erholung nach der COVID-19-Pandemie – Investitionen mit Langzeitwirkung, die die EU-Wirtschaft wieder anzukurbeln können.

Ehrgeizigere Ziele für 2030 werden zu einem gleichmäßigeren Emissionsreduktionspfad und zu einem ausgewogeneren wirtschaftlichen und sozialen Übergang zur Klimaneutralität in den nächsten 30 Jahren beitragen. Diese Zielvorgabe ist somit glaubwürdiger, umsichtiger und fairer gegenüber künftigen Generationen.

Der Druck auf die natürlichen Ressourcen, die allgemeine Unsicherheit in Bezug auf globale Entwicklungen und die ständig wachsende Besorgnis der gesamten Weltbevölkerung mit Blick auf das Klima werden den Druck auf alle Regierungen erhöhen, rasch zu handeln. Indem die EU ehrgeizige Ziele vorgibt, erhalten die EU und die hiesigen Unternehmen und Industrien einen Vorsprung in der internationalen Wirtschaft und verbessern ihre Wettbewerbsfähigkeit auf den wachsenden globalen Märkten für nachhaltige und umweltfreundliche Technologien.

Diese ehrgeizigeren Ziele bringen neben der Eindämmung des Klimawandels auch andere wichtige Vorteile mit sich, wie die Senkung der Importkosten für fossile Brennstoffe, mehr Energieversorgungssicherheit, geringere Luftverschmutzung, höheres Gesundheitsniveau, größere biologische Vielfalt, geringere Abhängigkeit von importierten Rohstoffen und weniger Gefahren durch Abfälle. Zusammen mit umfassenderen politischen Maßnahmen für erneuerbare Energien und Energieeffizienz werden durch diese Vorgaben die Energiekosten für Haushalte und Unternehmen gesenkt

und – sofern die sozialen Auswirkungen abgefedert werden – die Energiearmut verringert und zu Wachstum und Beschäftigung beigetragen.

Die Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Sozialpartner in der EU brauchen mehr Sicherheit und Vorhersehbarkeit auf dem Weg zur Klimaneutralität. Deshalb ändert die Kommission nun ihren Vorschlag für das erste Europäische Klimagesetz³⁰und sieht darin die Zielvorgabe einer Verringerung der Nettotreibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 55 % im Vergleich zu 1990 vor. Dies wird der Ausgangspunkt für einen reibungslosen Übergang zur Klimaneutralität in der EU bis 2050 sein. Die Kommission ersucht das Europäische Parlament und den Rat, rasch eine Einigung über die Verordnung über das Europäische Klimagesetz zu erzielen und diese schnellstmöglich anzunehmen.

In den kommenden neun Monaten wird die Kommission ihre wichtigsten Rechtsvorschriften in den Bereichen Klima und Energie überprüfen. In dieser Mitteilung werden bereits wichtige Optionen für Änderungen aufgezeigt. Die Kommission ist davon überzeugt, dass alle für die Dekarbonisierung unserer Wirtschaft relevanten politischen Instrumente aufeinander abgestimmt sein müssen, damit wir unsere Ziele erreichen können. Eine verstärkte und erweiterte Nutzung des Emissionshandels auf EU-Ebene, politische Maßnahmen in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz, Instrumente zur Förderung von nachhaltiger Mobilität und nachhaltigem Verkehr, die Kreislaufwirtschaft sowie die Umwelt-, Agrar-, Finanz-, Forschungs- und Innovationssowie Industriepolitik werden allesamt eine wichtige Rolle bei der Verwirklichung der Ziele des europäischen Grünen Deals allgemein und der Verwirklichung eines ehrgeizigeren Klimaziels für 2030 und der Klimaneutralität bis 2050 im Besonderen spielen.

Ausgehend von einer breit angelegten öffentlichen Diskussion und einem Konsultationsprozess mit dem Europäischen Parlament, dem Rat, dem Wirtschafts- und Sozialausschuss und dem Ausschuss der Regionen sowie mit den nationalen Parlamenten, allen Bürgerinnen und Bürgern und den Interessenträgern – insbesondere im Rahmen des Europäischen Klimapakts, aber auch bei der geplanten Konferenz über die Zukunft Europas – wird die Kommission bis Juni 2021 die wichtigsten notwendigen Legislativvorschläge ausarbeiten. Dieser Prozess sollte den Weg für deren anschließende rasche Annahme ebnen und allen Akteuren genügend Vorlaufzeit lassen, um die ehrgeizigeren Klima- und Energieziele bis 2030 zu erreichen.

.

³⁰ COM(2020) 80 final.