Die künftige Klima- und Energiepolitik - eine Strategie für die langfristige Verringerung der Treibhausgasemissionen in der EU

Mit * markierte Felder sind Pflichtfelder.

Einleitung

Der Klimawandel ist bereits im Gange, und wenn nicht weltweit zusätzliche Minderungsmaßnahmen getroffen werden, werden die Temperaturen in diesem Jahrhundert um deutlich mehr als 2 °C im Vergleich zu vorindustriellen Zeiten steigen. Dies wird sich erheblich auf unsere Volkswirtschaften und Gesellschaften auswirken. Um dies zu verhindern, haben 178 globale Partner im Rahmen des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (UNFCCC) das Übereinkommen von Paris ratifiziert, in dem alle Länder aufgerufen werden, den Anstieg der Erdtemperatur deutlich unter 2 °C zu halten und die Anstrengungen fortzusetzen, den Temperaturanstieg auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Die Vertragsparteien des Übereinkommens von Paris müssen bis zum Jahr 2020 ihre langfristigen Strategien für eine hinsichtlich der Treibhausgase emissionsarme Entwicklung übermitteln.

Im März ersuchte der Europäische Rat die Kommission, einen Vorschlag für eine Strategie zur langfristigen Verringerung der Treibhausgasemissionen der EU nach Maßgabe des Übereinkommens von Paris vorzulegen und dabei die nationalen Pläne zu berücksichtigen. Das Europäische Parlament hat ein ähnliches Ersuchen an die Kommission gerichtet.

Die EU ist auf dem Weg, ihre Zielvorgaben bis 2020 zu erreichen, und trifft derzeit politische Schritte, um die Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 40 % zu senken und ein hohes Ambitionsniveau hinsichtlich Energieeffizienz und erneuerbarer Energien zu verwirklichen (sogenannter „Rahmen für die Energie- und Klimapolitik bis 2030“). Die politischen Maßnahmen, Rechtsinstrumente und aus dem EU-Haushalt finanzierten Förderprogramme bringen die EU auf einen Weg, der mit dem Übereinkommen von Paris im Einklang steht. Für die Zeit nach 2030 sind allerdings zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

Die EU verfolgt derzeit das Ziel, die Emissionen im Rahmen der erforderlichen Reduzierungen durch die Industrieländer als Gruppe bis 2050 gegenüber dem Stand von 1990 um 80-95 % zu verringern.

Für die Umsetzung des Übereinkommens von Paris ist ein weltweiter Übergang zu einer Weltwirtschaft erforderlich, die in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts klimaneutral ist.

Mit der langfristigen Strategie der EU sollte eine Vision für die Verwirklichung dieser Ziele bis zur Jahrhundertmitte vermittelt und dargelegt werden, wie die Europäische Union dazu beitragen kann, den

Planeten zu schützen, ihre Bevölkerung zu verteidigen und ihre Wirtschaft zu stärken. Die neue langfristige Strategie der EU sollte gesamtwirtschaftliche Wege mit verschiedenen Dekarbonisierungsoptionen und deren Folgen für Technologieentscheidungen und sozioökonomische Faktoren aufzeigen.

Die Strategie ist Ausdruck einer langfristigen Vision einer modernen europäischen Wirtschaft, von der alle Europäer profitieren. Untersuchungen und Beiträge von Interessenträgern fließen in die Entwicklung dieser Vision ein und liefern Erklärungen für die getroffenen Entscheidungen. Die Strategie sollte die wesentlichen Chancen und Herausforderungen widerspiegeln, die mit der langfristigen Dekarbonisierung und der Energiewende in der EU einhergehen:

- Modernisierung der Wirtschaft;
- Verbesserung der Lebensqualität der Bevölkerung;
- Sicherstellung eines gerechten Übergangs und Bewältigung sozialer Herausforderungen;
- Reindustrialisierung Europas durch digitale, kreislauforientierte und CO_2-arme Innovation und saubere Mobilität;
- Förderung eines freien, gerechten und nachhaltigen globalen Wettbewerbs für Märkte, Handel und Investitionen und
- Wahrung der weltweiten Führungsposition der EU bei zentralen geostrategischen und sicherheitspolitischen Fragen.

In der Strategie werden kosteneffiziente Szenarien für eine Dekarbonisierung im Einklang mit dem Übereinkommen von Paris geprüft, die von einer ganzheitlichen Analyse der Übergangsoptionen in allen Schlüsselbereichen der Wirtschaft untermauert werden. Dies umfasst eine breite Vielfalt von Bereichen, angefangen bei der zentralen Rolle von Energie, Gebäuden, Verkehr und Mobilität, Industrieproduktion und Dienstleistungen, Abfällen, Landwirtschaft und Landnutzung sowie Nutzung natürlicher Ressourcen. Geprüft werden das Potenzial und die möglichen Auswirkungen des Einsatzes innovativer Technologien, der branchenübergreifenden Integration und der Erleichterung alternativer Verbraucherentscheidungen. Auch die möglichen Auswirkungen auf Versorgungssicherheit, Investitionen, Wettbewerbsfähigkeit und sozioökonomische Faktoren wie Wirtschaftswachstum und Beschäftigung werden unter Berücksichtigung der Folgen für die Menschen und Unternehmen untersucht. Regionen, für die eine Dekarbonisierung voraussichtlich negative Folgen hätte, sollten gefördert werden, damit sich dieser Übergang adäquat und sozial gerecht vollzieht.

Die Visionen und Überlegungen von Beteiligten aus allen Wirtschaftszweigen und Gesellschaftskreisen zu der Frage, wie die ambitionierten Ziele der EU erreicht werden können, leisten einen wichtigen Beitrag zu diesem Prozess. Deswegen ist die Europäische Kommission sehr an Ihrer Meinung zu einer Strategie für die langfristige Verringerung von Treibhausgasemissionen in der Europäischen Union interessiert. Bitte füllen Sie den Fragebogen aus. Wir begrüßen Beiträge aus der breiten Öffentlichkeit, von Interessenträgern und von Behörden. Ihre Meinung wird unsere Bewertung der Frage bereichern, was die EU tun sollte, um ihren Verpflichtungen im Rahmen des Übereinkommens von Paris nachzukommen.

Anleitung zum Fragebogen

Nach einigen einleitenden Fragen zu Ihrem allgemeinen Profil in Abschnitt 1 enthält Abschnitt 2 des Fragebogens eine Reihe von Fragen.

Die Teilnahme an der öffentlichen Konsultation bedeutet nicht, dass Sie alle Fragen beantworten müssen. Die einzelnen Abschnitte enthalten Fragen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen, zu den Einwirkungsmöglichkeiten von Verbrauchern, zur Wirtschaftstätigkeit sowie zu Energie, Wäldern und Landnutzung, Bildung und Forschung, Finanzierung, Meta-Trends, Akteuren und zur Anpassung an den Klimawandel. Der letzte Abschnitt ist technischer Art und eher an sektorale Interessenträger (Industrie, Verkehr, Landwirtschaft, Landnutzung) gerichtet.

Bei einigen Fragen handelt es sich um Multiple-Choice-Fragen. Andere Fragen sind offen, und Sie können frei Stellung nehmen, wenn Sie dies möchten. Bitte formulieren Sie klar und knapp, da die Anzahl der Zeichen, die Sie eingeben dürfen, begrenzt ist.

Wenn Sie ausführlicher Stellung nehmen möchten, können Sie auch ein Dokument mit Ihren Ansichten und Erkenntnissen hochladen.

Bitte lesen Sie die für diese Konsultation geltende Datenschutzerklärung, da die Ergebnisse im Internet veröffentlicht werden. Darin werden Sie informiert, wie mit ihren persönlichen Daten und ihrem Beitrag verfahren wird. Wenn Sie im Namen einer Organisation antworten, bitten wir Sie der Transparenz halber, sich im Transparenzregister anzumelden, falls Sie das nicht bereits getan haben. Durch die Anmeldung verpflichten Sie sich, einen Verhaltenskodex zu beachten. Wenn Sie sich nicht anmelden wollen, wird Ihr Beitrag zusammen mit den Antworten von Einzelpersonen bearbeitet und veröffentlicht.

Allgemeine Angaben zum Teilnehmer

* In welcher Eigenschaft füllen Sie diesen Fragebogen aus?

- ○ Als Privatperson
- ◉ im Rahmen der Ausübung Ihres Berufs oder im Namen einer Organisation

* Wenn Sie als Einzelperson/Privatperson antworten, geben Sie bitte Ihren Namen an, anderenfalls den Namen Ihrer Organisation:

Text von 3 bis 100 Zeichen wird akzeptiert

Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ)

E-Mail:

verena.gartner@wko.at

* Privatpersonen geben bitte das Wohnsitzland, Teilnehmer aus beruflichen Gründen das Land der Zentrale und der Hauptgeschäftstätigkeit an.

Österreich

* Art der Organisation (Bitte die Antwort wählen, die am besten passt):

- ○ Privatunternehmen

- ○ Beratungsfirma, Anwaltskanzlei, selbstständige(r) Berater(in)
- ◉ Gewerbe-, Wirtschafts- oder Berufsverband
- ○ Nichtregierungsorganisation, Plattform oder Netzwerk
- ○ Forschungs- oder Hochschuleinrichtung
- ○ Sozialpartner
- ○ Nationale, regionale oder lokale Behörde (gemischt)
- ○ Sonstige

Bitte geben Sie an, in welcher Branche Sie (als Einzelperson oder als Organisation) tätig sind:

- ○ Landwirtschaft, Jagd und Forstwirtschaft
- ○ Finanzvermittlung
- ○ Fischerei
- ○ Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung, Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen
- ○ Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
- ○ Öffentliche Verwaltung und Verteidigung
- ○ Verarbeitendes Gewerbe
- ○ Erziehung und Unterricht
- ○ Energie- und Wasserversorgung
- ○ Gesundheits- und Sozialwesen
- ○ Baugewerbe
- ○ Sonstige gemeinschaftliche, soziale und persönliche Dienste
- ○ Groß- und Einzelhandel:
- ○ Private Haushalte mit Hauspersonal
- ○ Hotel - und Gaststättengewerbe
- ○ Exterritoriale Organisationen und Körperschaften
- ○ Verkehr und Nachrichtenübermittlung
- ◉ Sonstige

* Falls „Sonstige“, bitte hier angeben:

Text von 3 bis 100 Zeichen wird akzeptiert

Die WKÖ vertritt mehr als 517.000 Mitgliedsbetriebe aller Branchen.

* Falls Sie im Namen einer Organisation der Zivilgesellschaft oder einer öffentlichen Verwaltung antworten, geben Sie bitte deren Hauptinteressenbereich oder Zuständigkeitsbereich an.

Text von 3 bis 100 Zeichen wird akzeptiert

Die WKÖ setzt sich für eine zukunftsorientierte und wirtschaftsfreundliche Politik ein.

Wie groß ist Ihre Organisation?

- ○ Klein- oder Kleinstunternehmen (10 bis 49 Mitarbeiter)
- ○ Mittleres Unternehmen (50 bis 249 Mitarbeiter)
- ◉ Großunternehmen (mindestens 250 Mitarbeiter)

Wenn Ihre Organisation im Transparenzregister registriert ist, geben Sie bitte Ihre Registriernummer an.

höchstens 20 Zeichen

10405322962-08

Wenn Ihre Organisation nicht registriert ist, können Sie sie jetzt registrieren.

* Bitte geben Sie an, wie Ihr Beitrag auf der Website der Kommission veröffentlicht werden soll:

- (●) Unter Angabe des Namens: Ich stimme der Veröffentlichung aller Angaben aus meinem Beitrag zu und erkläre, dass der Inhalt keinen urheberrechtlichen Beschränkungen unterliegt, die einer Veröffentlichung entgegenstehen.
- ( ) Anonym: Ich stimme der Veröffentlichung aller Angaben aus meinem Beitrag zu und erkläre, dass der Inhalt keinen urheberrechtlichen Beschränkungen unterliegt, die einer Veröffentlichung entgegenstehen.
- ( ) Überhaupt nicht - Ihr Beitrag wird vertraulich behandelt (er wird nicht veröffentlicht, sondern lediglich zu kommissionsinternen Zwecken verwendet).

(Wir weisen Sie darauf hin, dass Ihr Beitrag ungeachtet der gewählten Antwort Gegenstand eines Antrags auf Dokumentenzugriff gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1049/2001 über den Zugang der Öffentlichkeit zu Dokumenten des Europäischen Parlaments, des Rates und der Kommission sein kann. In diesem Fall wird der Antrag gemäß den Bedingungen der Verordnung und in Übereinstimmung mit den geltenden Datenschutzbestimmungen geprüft.)

Fragen

Langfristige Verringerung der Treibhausgasemissionen

Das Übereinkommen von Paris umfasst zum Erreichen des Temperaturziels auch das langfristige Bestreben, ein Gleichgewicht zwischen den anthropogenen Emissionen von Treibhausgasen aus Quellen und dem Abbau solcher Gase durch Senken in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts herzustellen. Die Bekämpfung des Klimawandels ist eine globale Herausforderung, die von allen Parteien des Übereinkommens von Paris aktives Handeln verlangt; wie sollte die EU Ihrer Meinung nach zum Erreichen der Ziele des Übereinkommens von Paris beitragen?

- ( ) Verringerung der Treibhausgasemissionen der EU bis zum Jahr 2050 um 80 % gegenüber dem Werten von 1990
- ( ) Stärkere Verringerung der Treibhausgasemissionen der EU bis zum Jahr 2050 um 80 - 95 % gegenüber dem Werten von 1990
- ( ) Herstellung eines Gleichgewichts zwischen Emissionen und Abbau in der EU bereits bis zum Jahr 2050

Was halten Sie für die größten Chancen und Herausforderungen?

höchstens 1000 Zeichen

Verbraucher

Neben der Einführung verfügbarer und künftiger Technologien fällt auf lange Sicht auch den Verbraucherentscheidungen eine wesentliche Rolle bei der Dekarbonisierung unserer Wirtschaft zu. Bitte stützen Sie sich beim Ausfüllen dieses Abschnitts auf Ihre Gewohnheiten als Einzelperson oder, falls Sie eine Organisation vertreten, auf die Praxis Ihrer Organisation.

Welcher Aspekt Ihres Lebensalltags wird sich Ihrer Meinung nach am stärksten verändern, damit die Klimaschutzziele erreicht werden?

- Wohnen
- Mobilität
- Lebensmittel
- Verbrauchsgüter und Dienstleistungen

Wohn- und Bürogebäude

Energieverbrauch

Würden Sie die folgenden Optionen zur Senkung des Energieverbrauchs und der damit verbundenen CO_2-Emissionen in Gebäuden unterstützen und in welchem Maße?

Verbesserung der Energieeffizienz (Isolierung, Dreifachverglasung usw.) Ihres Gebäudes:

- Ja, ist bereits geschehen
- Ja, vorrangig
- Ja, aber nicht vorrangig
- Nein, ich bin Mieter
- Nein, zu teuer
- Nein, aus anderen Gründen
- Keine Meinung/Weiß nicht

Installation von mit erneuerbaren Energien betriebenen Heiz- und Warmwasserkesseln:

- Ja, ist bereits geschehen
- Ja, vorrangig
- Ja, aber nicht vorrangig
- Nein, ich bin Mieter
- Nein, zu teuer
- Nein, aus anderen Gründen
- Keine Meinung/Weiß nicht

Installation von Heiz- und Kühlanlagen und Verwendung von Elektrogeräten mit der Kennzeichnung für die höchste Energieeffizienz:

- Ja, ist bereits geschehen
- Ja, vorrangig
- Ja, aber nicht vorrangig
- Nein, ich bin Mieter
- Nein, zu teuer
- Nein, aus anderen Gründen
- Keine Meinung/Weiß nicht

Bezug von CO_2-freiem Strom oder Erzeugung Ihres eigenen Stroms aus erneuerbaren Energien:

- Ja, ist bereits geschehen
- Ja, vorrangig
- Ja, aber nicht vorrangig
- Nein, ich bin Mieter
- Nein, zu teuer
- Nein, aus anderen Gründen
- Keine Meinung/Weiß nicht

Nutzung eines intelligenten Zählers und Verbrauch von Strom in Schwachlasttarifzeiten:

- Ja, ist bereits geschehen
- Ja, vorrangig
- Ja, aber nicht vorrangig
- Nein, aus Datenschutzgründen
- Nein, ich möchte meine Verbrauchsgewohnheiten nicht ändern
- Nein, aus anderen Gründen
- Keine Meinung/Weiß nicht

Haushaltsabfälle

Trennen Sie Ihren Abfall (Papier, Kunststoffe, Glas, Metall, Biomüll usw.)?

- Ja
- Nein
- Ich halte das nicht für zweckmäßig

Was würde Sie bewegen, Ihren Abfall stärker zu trennen (Papier, Kunststoffe, Glas, Metall, Biomüll usw.)?

- Geeignete Infrastruktur (Container usw.)
- Sensibilisierungskampagne
- Finanzielle Anreize wie Pfandregelungen
- Sonstiges

Ist Ihrer Meinung nach eine höhere Recycling- und Wiederverwendungsquote wichtig für die Verringerung der Treibhausgasemissionen?

- Ja
- Nein
- Weiß nicht

Mobilität

Würden Sie die folgenden Optionen zur Senkung des Energieverbrauchs und der damit verbundenen CO_2-Emissionen unterstützen und in welchem Maße?

Kauf eines nicht mit Benzin oder Diesel betriebenen Fahrzeugs (z. B. ein Elektroauto):

- Ja
- Ja, aber nur, wenn es nicht mehr kostet als ein Auto mit konventionellem Benzin- oder Dieselantrieb
- Ja, aber nur, wenn eine ausreichende Betankungsinfrastruktur vorhanden ist
- Nein

Nutzung von Car-Sharing-Diensten:

- Ja
- Ja, aber nur wenn die Nutzung einfach ist und ein erschwinglicher Dienst angeboten wird
- Nein

Für kurze Strecken Verzicht auf den Privatwagen und dafür Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel:

- Ja
- Ja, aber nur wenn ein erreichbarer, regelmäßiger Dienst angeboten wird
- Nein, zu langsam
- Nein, zu teuer
- Nein

Für kurze Strecken Verzicht auf den Privatwagen und dafür Nutzung eines (Elektro-)Fahrrads oder anderer aktiver Fortbewegungsmittel:

- Ja
- Ja, aber nur wenn es richtige Fahrradwege gibt
- Nein

Für längere Strecken Verzicht auf Flüge oder das Auto, sobald eine Alternative zur Verfügung steht:

- Ja
- Ja, vorausgesetzt eine geeignete Alternative ist vorhanden
- Nein, zu langsam
- Nein, zu teuer
- Nein, aus anderen Gründen

Würde Ihrer Meinung nach eine bessere Stadtplanung die Nutzung von Privatfahrzeugen und somit die Verkehrsüberlastung in Stadtgebieten verringern?

- Ja
- Ja, bei gleichzeitiger Verbesserung des öffentlichen Nahverkehrs
- Ja, ist aber schwierig umzusetzen
- Nein

Würde Ihrer Meinung die verstärkte Nutzung von IT-Tools wie Telearbeit oder Videokonferenzen den Mobilitätsbedarf verringern?

- Ja
- Ja, in gewissem Umfang
- Nein, da schwierig umzusetzen
- Nein

Lebensmittel

Die Lebensmittelproduktion, -verarbeitung und -vermarktung wirken sich auf Treibhausgasemissionen und den Verbrauch natürlicher Ressourcen aus.

Halten Sie es für wichtig, verstärkt dafür zu sensibilisieren, wie sich unterschiedliche Arten des Verbrauchs von Lebensmitteln auf das Klima auswirken?

- Ja
- Nein

Berücksichtigen Sie beim Einkauf, wie Lebensmittel sich auf Treibhausgasemissionen auswirken?

- Ja
- Ja, wenn Informationen über die CO_2-Intensität des Lebensmittels vorliegen
- Nein, falls teurer
- Nein

Würden Sie in Betracht ziehen, zu einer weniger CO_2-intensiven Ernährung überzugehen (z. B. Verzehr von weniger rotem Fleisch), wenn Sie gleichzeitig berücksichtigen, wie wichtig eine ausgewogene Ernährung für die Gesundheit ist?

- Ja
- Nein
- Für eine Änderung meiner Ernährung hätte ich weitere Informationen nötig

Verbrauchsgüter und Dienstleistungen

Auch die Waren, die Sie verbrauchen, und die Dienstleistungen, die Sie in Anspruch nehmen, sowie die Art und Weise, in der diese erzeugt bzw. erbracht werden, beeinflussen den Energieverbrauch und die damit verbundenen CO_2-Emissionen.

Berücksichtigen Sie manchmal beim Erwerb und beim Verbrauch einer Ware oder bei der Inanspruchnahme einer Dienstleistung die Auswirkungen auf die Treibhausgasemissionen?

- Ja, regelmäßig
- Ja, aber oft fehlen mit die entsprechenden Informationen
- Nein, ich trage dem keine Rechnung

Würden Sie Waren und Dienstleistungen von Unternehmen beziehen, die treibhausgasneutral produzieren?

- Ja

- Nein, wenn teurer
- Nein, aus anderen Gründen
- Keine Meinung/Weiß nicht

Ihre Arbeit und Ihre Branche

Eingehende Angaben zur Branche sollten sowohl für Einzelpersonen als auch für Organisationen in Abschnitt 1 gemacht werden.

Beschäftigung und ein sozial gerechter Übergang

In den kommenden Jahrzehnten wird sich der Übergang zu einer CO_2-armen Wirtschaft noch stärker darauf auswirken, wie wir arbeiten und wie wir Waren herstellen und Dienstleistungen erbringen. Welche der nachstehenden Aussagen zu den Auswirkungen des Klimawandels und des Übergangs zu einem geringen CO_2-Ausstoß treffen Ihrer Meinung nach auf Ihr Arbeitsumfeld zu?

Wird Ihr Unternehmen im Rahmen des Übergangs zu einem geringen CO_2-Ausstoß voraussichtlich Arbeitsplätze schaffen oder abbauen?

- Schaffen
- Abbauen
- Keine Meinung/Weiß nicht

Was könnte Ihre Arbeit in Zukunft am stärksten beeinflussen?

- Übergang zu einem geringeren CO_2-Ausstoß
- Digitalisierung
- Auswirkungen der Globalisierung
- Sozioökonomische Politiken (z. B. Steuerpolitik)
- Sonstiges

Glauben Sie, dass Sie oder Ihre Branche von Personalschulungen im Hinblick auf die Energiewende und den Übergang zur CO_2-armen Wirtschaft profitieren würde?

- Ja
- Ja, in gewissem Umfang
- Nein
- Keine Meinung/Weiß nicht

Die Auswirkungen des Übergangs zu einem geringen CO_2-Ausstoß in Ihrer Branche

Sehen Sie den Übergang zu einem geringen CO_2-Ausstoß als Chance oder als Gefahr für Ihre Branche?

- Chance
- Gefahr
- Beides
- Keines von beidem

- Keine Meinung/Weiß nicht

Bitte geben Sie an, wie stark in Ihrer Branche die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2050 im Vergleich zu den heutigen Werten verringert werden könnten:

- Keine Verringerung möglich
- Bis um die Hälfte
- Um mehr als die Hälfte
- Völlige Dekarbonisierung möglich
- Keine Meinung/Weiß nicht

Welches wäre für Ihre Branche der bevorzugte Weg zur Verringerung dieser Emissionen?

- Weitere Elektrifizierung
- Nutzung kohlenstoffarmer Brennstoffe, wie Wasserstoff
- Maximierung der Energieeffizienz
- Kreislaufwirtschaft, einschließlich Recycling und Wiederverwendung
- Entwicklung neuer Produkte und Geschäftskonzepte
- Sonstiges
- Keine Meinung/Weiß nicht

Werden Sie (bzw. wird Ihre Branche) in neue CO_2-arme Technologien investieren?

- Ja, vorrangig
- Ja, aber nicht vorrangig
- Nein, es wurde bereits genug investiert
- Nein
- Keine Meinung/Weiß nicht

Halten Sie es für möglich, zwecks Emissionsminderung und Steigerung der Gesamteffizienz Ihre und andere Branchen zu integrieren?

- Ja
- Nein
- Keine Meinung/Weiß nicht

Glauben Sie, dass die EU-Wirtschaft im Zuge des Übergangs zu einem geringen CO_2-Ausstoß

- moderner und wettbewerbsfähiger wird
- moderner und wettbewerbsfähiger wird, aber nur, wenn sich auch Nicht-EU-Länder und -Regionen zum Übergang zu einer CO_2-armen Wirtschaft verpflichten
- weniger wettbewerbsfähig wird
- Keine Meinung/Weiß nicht

Glauben Sie, dass die Industrie in der EU durch den Übergang zu einem geringen CO_2-Ausstoß moderner werden und wachsen kann?

- Ja
- Ja, aber nur mit öffentlichen Fördermitteln
- Ja, aber nur, wenn sich auch Nicht-EU-Länder und -Regionen zum Übergang zu einer CO_2-armen Wirtschaft verpflichten

- Nein
- Keine Meinung/Weiß nicht

Wie lassen sich (besonders im Hinblick auf CO_2-intensive Branchen oder Regionen) Chancen nutzen und Herausforderungen bewältigen? Welche wesentlichen wirtschaftlichen Veränderungen sollte die EU anstreben, um zu einer CO_2-armen und klimaresilienten Wirtschaft zu gelangen?

höchstens 1000 Zeichen

Energie

Das Energiesystem ist für etwa 75 % der Treibhausgasemissionen der EU verantwortlich und durchläuft derzeit einen Umbruch, der beispielsweise auf rückläufige Kosten bei erneuerbaren Energien, Energieeffizienzsteigerungen und die rasche Entwicklung neuer Technologien (z. B. Batterien) zurückzuführen ist, die u. a. durch die Politik der EU und ihrer Mitgliedstaaten gefördert werden. Eine Beschleunigung dieses Umbruchs wird beim Übergang unserer Wirtschaft zur CO_2-Neutralität eine zentrale Rolle spielen.

In der nachstehenden Tabelle sind verschiedene Energietechnologien aufgeführt. Bitte bewerten Sie die Bedeutung der genannten Optionen für die Energiewende von 1 (wichtig) bis 5 (unwichtig).Sie sind nicht verpflichtet, alle Optionen zu bewerten.

	1	2	3	4	5
Energieeffizienz zur Verringerung des Energieerzeugungsbedarfs					
Erneuerbare Energien aus Wind, Sonne und Wasser					
Sonstige Formen erneuerbarer Energien wie Geothermie, Wellen- oder Gezeitenenergie					
Kernenergie					
Fossile Brennstoffe kombiniert mit CO_2-Abscheidung und -Speicherung					
Feste Biomasse für die Wärme- und Stromerzeugung					
Fortschrittliche flüssige Biobrennstoffe					
Biogas aus landwirtschaftlichem und Haushaltsabfall					

Stromspeicherung (z. B. Batterien)					
Wasserstoff (CO_2-neutral erzeugt)					
Aus Wasserstoff abgeleitete E-Brennstoffe					
Sonstiges					

Welches sind die größten Chancen, auch für die Gesamtwirtschaft? Welches sind die größten Herausforderungen im Zusammenhang mit diesen künftigen Entwicklungen, einschließlich unter dem Aspekt der öffentlichen Akzeptanz oder der Verfügbarkeit von Land und natürlichen Ressourcen?

höchstens 2000 Zeichen

Die Rolle der Wälder und der Landnutzung

Derzeit binden in der EU die Wälder, die Landwirtschaft und der Boden mehr CO_2, als sie emittieren; dies wird als die Senke der EU bezeichnet. Wälder und landwirtschaftliche Flächen bringen erneuerbare Biomasse hervor, die als Ersatz für CO_2-intensive Produkte oder zur Erzeugung von Bioenergie verwendet werden, wodurch wiederum weniger Treibhausgase aus fossilen Brennstoffen und Industrieprozessen freigesetzt werden. Je nach dem, wie diese Biomasse erzeugt wird, kann sie den Umfang der Senke der EU ebenso beeinflussen wie andere Dienstleistungen land- und forstwirtschaftlicher Flächen, unter anderem Biodiversität und Ökosystemleistungen.

Vor dem Hintergrund einer langfristigen Strategie bewerten Sie bitte in der nachstehenden Tabelle jede Landnutzungstätigkeit von 1 (wichtig) bis 5 (unwichtig) nach ihrer Akzeptanz und ihrer Bedeutung für die Verringerung der Treibhausgasemissionen und die Steigerung der CO_2-Aufnahme. Sie sind nicht verpflichtet, alle Optionen zu bewerten.

	1	2	3	4	5
Wald als Quelle für Biomasse für erneuerbare Energie	○	○	○	○	○
Wald als Rohstoffquelle für biobasierte Erzeugnisse	○	○	○	○	○
Wald als CO_2-Senke durch CO_2-Speicherung	○	○	○	○	○
Landwirtschaft als Rohstoffquelle für biobasierte Werkstoffe	○	○	○	○	○
Landwirtschaft als Quelle für Bioenergie	○	○	○	○	○
auf der Grundlage von Nahrungspflanzen	○	○	○	○	○
auf der Grundlage von landwirtschaftlichen Abfällen	○	○	○	○	○
auf der Grundlage von holziger Biomasse (z.B. Dauerkulturen, holzige und krautige Pflanzen, Niederwald mit Kurzumtrieb)	○	○	○	○	○
Schutz und Steigerung des Bodenkohlenstoffbestands in landwirtschaftlichen Böden	○	○	○	○	○

Welche Rolle sollte dem Landnutzungssektor bei der Emissionsminderung und der Steigerung der Gasaufnahme zufallen? Wofür sollte Biomasse überwiegend verwendet werden, um die Treibhausgasemissionen zu verringern? Wie sollte sie eingesetzt werden und zur Bewältigung welches Nachhaltigkeitsproblems?

höchstens 1000 Zeichen

Bildung, Forschung und Innovation

Angesichts des langen Zeithorizonts der Strategie und des entsprechenden Umfangs des Dekarbonisierungsprozesses ist es unerlässlich, zur Erleichterung dieses Prozesses Forschung und Innovation zu beschleunigen.

Welche Sensibilisierungsmaßnahmen halten Sie für besonders geeignet, um die entsprechende Motivation und die richtigen Wertsätze/Denkmuster zu vermitteln?

höchstens 3 Antwort(en)

- ☐ Schulbildung
- ☐ Lokale und regionale Kampagnen
- ☐ Nationale und EU-weite Kampagnen

Auf welche Branchen sollten sich im kommenden Jahrzehnt die FuE-Anstrengungen vorwiegend konzentrieren, um den Übergang zu einem geringen CO_2-Ausstoß optimal zu unterstützen?

höchstens 6 Antwort(en)

- [ ] Energie
- [ ] Industrieprozesse
- [ ] Verkehr
- [ ] IT
- [ ] Landwirtschaft
- [ ] Sonstige

Auf welche branchenübergreifenden Bereiche sollten sich die Fu-E-Anstrengungen in den kommenden Jahrzehnten konzentrieren? Besteht besonderer Bedarf an der großmaßstäblichen Einführung bestimmter innovativer Technologien? Spielen der öffentliche und der private Sektor bei der Förderung von FuE und Innovation jeweils eine gesonderte Rolle?

höchstens 1000 Zeichen

Finanzierung

Für den Übergang zu einer CO_2-armen Wirtschaft und für die Energiewende sind in vielen Fällen hohe Anfangsinvestitionen erforderlich, auf die ein Rückgang der Betriebs- und Brennstoffkosten folgt. Darüber hinaus werden dieser Übergang und der Klimawandel als solcher höchstwahrscheinlich den Wert bestehender Investitionen und Vermögenswerte von Unternehmen beeinflussen. Schließlich müssen für einen effizienten Übergang die wirtschaftliche Tragbarkeit und Rentabilität von Investitionen langfristig gesichert sein. Die meisten dieser Investitionen müssen aus privaten Mitteln finanziert werden.

Sind in Ihrer Branche im Rahmen des Übergangs zu einer CO_2-armen Wirtschaft erhebliche zusätzliche Investitionen erforderlich?

- ( ) Ja
- ( ) Nein
- ( ) Keine Meinung/Weiß nicht

Besteht in Ihrer Branche eine Finanzierungslücke im Hinblick auf den Übergang zu einer CO_2-armen Wirtschaft?

- ( ) Ja
- ( )

Nein
- Keine Meinung/Weiß nicht

Sollte die öffentliche Hand stärker an der angemessenen Finanzierung des Übergangs zu einem geringen CO_2-Ausstoß beteiligt werden?

- Ja, durch Direktinvestitionen
- Ja, durch Sicherstellung der Verfügbarkeit von mehr kostengünstigen Finanzmitteln für nachhaltige Investitionen
- Nein, da die Gefahr der Förderung ineffizienter Investitionen besteht, die zu verlorenen Vermögenswerten führen
- Nein, wegen des Verdrängungseffekts auf andere Branchen
- Keine Meinung/Weiß nicht

Sind die Unternehmen in Ihrer Branche Ihrer Meinung nach hinreichend transparent in Bezug auf ihre finanziellen Risiken aufgrund des Klimawandels, des Übergangs zu einer CO_2-armen Wirtschaft und der Energiewende?

- Ja
- Nein
- Keine Meinung/Weiß nicht

Metatrends

Wie beeinflussen Ihrer Meinung nach die folgenden Trends die Verringerung von Treibhausgasemissionen?

Übergang zu einer stärker kreislauforientierten Wirtschaft:

- Positiv
- Negativ
- Weder - noch

Digitalisierung, einschließlich Robotertechnik und künstliche Intelligenz:

- Positiv
- Negativ
- Weder - noch

Wirtschaft des Teilens („Sharing Economy“):

- Positiv
- Negativ
- Weder - noch

Engere Branchenverflechtung über Grenzen hinweg durch Globalisierung:

- Positiv
- Negativ
- Weder - noch

Akteure

Lokale Gebietskörperschaften wie Städte und Gemeinden, aber auch andere Akteure wie die Zivilgesellschaft und der Privatsektor können einen erheblichen Beitrag zur Energiewende, zur Verringerung der Treibhausgasemissionen und zur Anpassung an den Klimawandel leisten. Tatsächlich setzen Tausende von Städten, Unternehmen und Bürgerorganisationen die CO_2-arme Wirtschaft und die Energiewende durch Projekte in den Bereichen Energie, Verkehr, Lebensmittel und Abfallbewirtschaftung um und erzielen häufig lokal erhebliche positive Nebeneffekte in Form von wirtschaftlicher Entwicklung, Gesundheit und Wohlbefinden.

Welcher der nachstehend genannten nichtstaatlichen Akteure wird Ihrer Meinung nach Ihren Beitrag oder den Beitrag Ihrer Branche zur Verwirklichung der von der EU angestrebten CO_2-armen Wirtschaft am stärksten beeinflussen?

- ○ Regionalverwaltung
- ○ Städte und Gemeinden
- ○ Unternehmen
- ○ Gemeinnützige Stiftungen
- ○ Zivilgesellschaft (NRO usw.)
- ○ Religiöse Gruppen

Können Sie ein Beispiel anführen, das die Rolle solcher lokaler und privater Akteure bei der Förderung der CO_2-armen Gesellschaft und der Energiewende besonders eindrücklich belegt?

höchstens 1000 Zeichen

Anpassung

Wenn nicht weltweit wirksame Klimaschutzmaßnahmen getroffen werden, werden die negativen Auswirkungen des Klimawandels in den kommenden Jahrzehnten zunehmen. Welche Maßnahmen halten Sie an Ihrem Wohnort für erforderlich, um für die voraussichtlichen Auswirkungen des Klimawandels gerüstet zu sein? Bitte bewerten Sie in der nachstehenden Tabelle die Maßnahmen, die Ihrer Meinung nach an Ihrem Wohnort zur Vorsorge für die voraussichtlichen Auswirkungen des Klimawandels erforderlich sind, von 1 (wichtig) bis 5 (unwichtig). Sie sind nicht verpflichtet, alle Optionen zu bewerten.

	1	2	3	4	5

Wissenschaftliche Erforschung der lokalen Auswirkungen des Klimawandels an Ihrem Wohnort	○	○	○	○	○
Verstärkung der Infrastruktur (Verkehr, Energie, Kommunikationsnetze), damit sie Naturkatastrophen standhält	○	○	○	○	○
Hochwasservorsorge (Stärkung des Wasserrückhaltevermögens, Deiche, ausgewiesene Überschwemmungsgebiete, Einschränkung von Tätigkeiten in durch Hochwasser bedrohten Gebieten, schwimmende Häuser usw.)	○	○	○	○	○
Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel (zum Beispiel wassersparende Bewässerungsmethoden, Auswahl anderer Kulturen)	○	○	○	○	○
Aktionspläne für Hitzewellen	○	○	○	○	○
Mehr Grünflächen in Städten, um Hitzewellen/Überschwemmungen zu bewältigen	○	○	○	○	○
Aufrufe zum Einsparen und Wiederverwenden von Wasser	○	○	○	○	○
Waldbrandschutz (zum Beispiel Informationskampagnen, Waldbewirtschaftung usw.)	○	○	○	○	○
Befestigung und Schutz der Küste	○	○	○	○	○
Frühwarnsysteme für Naturkatastrophen (Hitzewellen, Hochwasser, Waldbrände usw.)	○	○	○	○	○
Information der Öffentlichkeit über die Notwendigkeit der Anpassung an den Klimawandel	○	○	○	○	○
Bessere Versicherungsprodukte für Klimafolgeschäden	○	○	○	○	○
Besseres Verständnis der Auswirkungen des Klimawandels auf die Sicherheit der EU (z. B. Migrationsströme, weltweite Wasser- und Nahrungsmittelknappheit, Agrarhandel)	○	○	○	○	○

Welche Maßnahmen sind für Ihre Branche besonders wichtig und warum?

höchstens 1000 Zeichen

Branchenspezifische Fragen

Im Mittelpunkt dieser Fragen stehen branchenspezifische Möglichkeiten zur Verringerung der Treibhausgasemissionen. Sie richten sich daher in erster Linie unmittelbar an Interessenträger einzelner Branchen.

Verringerung der Treibhausgasemissionen aus der Industrie

In der Industrie gibt es unterschiedliche Quellen für Treibhausgasemissionen. Die meisten davon hängen mit dem Verbrauch von Energie zusammen, ein erheblicher Teil der Emissionen stammt jedoch auch aus chemischen Prozessen, zum Beispiel in der Stahl-, Zement- und Chemieindustrie.

Die Industrie verfügt über eine Reihe von Optionen zur Minderung ihrer Treibhausgasemissionen. Dazu gehören in der Regel Effizienzsteigerungen (z. B. Verwendung effizienterer Produkte und Technologien, Abwärmenutzung usw.) und Brennstoffsubstitution (z. B. Elektrifizierung der Prozesse). Dies umfasst aber auch die Substitution von Rohstoffen, sei es durch Biowerkstoffe oder durch Technologien der CO_2-Abscheidung und -Verwendung (CCU), durch die CO_2-Emissionen in anderen Produktionsprozessen genutzt werden. Für solche Technologien ist eine engere Integration von Energie- und Industriebranchen vorteilhaft.

Bitte geben Sie an, in welcher Branche Sie einer der genannten Minderungsoptionen oder weiteren Optionen besondere Bedeutung zumessen. Bitte nehmen Sie zum Minderungspotential, zur wirtschaftlichen Tragfähigkeit und zur technologischen Reife Stellung. Bewerten Sie bei jedem Kriterium die einzelnen Optionen als wichtig, ziemlich wichtig, wenig wichtig und unwichtig; bitte geben Sie an, in welchem Jahr die Technologie Ihrer Meinung nach reif für den großmaßstäblichen Einsatz ist.

	Industriebranche	Technologie-Option	Minderungspotenzial	Wirtschaftliche Tragfähigkeit	Technologische Reife	Jahr der großmaßstäblichen Einführung
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Verringerung der Treibhausgasemissionen aus dem Verkehr

Der Verkehrssektor verfügt über eine Reihe von Optionen zur Minderung seiner Treibhausgasemissionen. Während in Teilen des Verkehrssektors emissionsarme bzw. emissionsfreie Technologien bereits mit Erfolg eingesetzt werden (z. B. Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge), steht die technologische Entwicklung oder die Einführung in anderen Segmenten (z. B. Fernlastverkehr, Luft- oder Seeverkehr) noch am Anfang.

Bitte geben Sie an, für welche Verkehrssegmente sie bestimmte Minderungsoptionen für machbar halten und welche Bedeutung Sie ihnen zumessen. Bitte nehmen Sie zum Minderungspotential, zur wirtschaftlichen Tragfähigkeit und zur technologischen Reife Stellung. Bewerten Sie bei jedem Kriterium die einzelnen Optionen als wichtig, ziemlich wichtig, wenig wichtig und unwichtig; bitte geben Sie an, in welchem Jahr die Technologie Ihrer Meinung nach reif für den großmaßstäblichen Einsatz ist.

	Verkehrssegment	Technologie-Option	Minderungspotenzial	Wirtschaftliche Tragfähigkeit	Technologische Reife	Jahr der großmaßstäblichen Einführung
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Bitte geben Sie außerdem an, welche der folgenden Optionen zur Senkung des Energieverbrauchs und der damit verbundenen CO_2-Emissionen Sie wählen würden:

Würden sie in Betracht ziehen, den Frachtverkehr von der Straße auf andere Verkehrsträger wie Schiene, Binnen- oder Küstenschifffahrt zu verlegen?

- Ja
- Nein, zu langsam oder zu kompliziert
- Nein, zu teuer
- Keine Meinung/Weiß nicht

Würden Sie in Betracht ziehen, für die Logistik der Abholung („first mile) und der Auslieferung („last mile“) in Stadtgebieten vom Kraftfahrzeug zu alternativen Verkehrsmitteln wie (elektrischen) Frachtfahrrädern oder ähnlichen emissionsfreien Fahrzeugen zu wechseln?

- Ja, ist bereits geschehen
- Ja, in der Zukunft
- Nein, zu langsam
- Nein
- Keine Meinung/Weiß nicht

Verringerung der Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft

Es gibt mehrere Optionen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen in der Landwirtschaft, auch wenn das Minderungspotenzial in der Landwirtschaft, vor allem bei den Nicht-CO_2-Emissionen des Sektors, als geringer eingestuft wird als in anderen Sektoren. Darüber hinaus wirkt der Agrarsektor durch seinen Einfluss auf die Landnutzung auch auf die Entwicklung unserer natürlichen Senke und damit auf den CO_2-Abbau ein.

Bitte geben Sie an, welchen Minderungsoptionen Sie besondere Bedeutung zumessen. Bewerten Sie bei jedem Kriterium die einzelnen Optionen als wichtig, ziemlich wichtig, wenig wichtig und unwichtig; bitte geben Sie an, in welchem Jahr die Technologie Ihrer Meinung nach reif für den großmaßstäblichen Einsatz ist.

	Wirtschaftszweig der Landwirtschaft	Technologie-Option	Minderungspotenzial	Wirtschaftliche Tragfähigkeit	Technologische Reife	Jahr der großmaßstäblichen Einführung
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

CO_2-Abbau

Die Ziele des Übereinkommens von Paris sind ambitioniert, und viele Wissenschaftler sind der Meinung, dass der Zeitpunkt kommen wird, zu dem der Luft erhebliche Mengen CO_2 entzogen werden müssen, damit die 2 °C-Grenze nicht überschritten wird, und dass dies auf jeden Fall erforderlich ist, wenn der Temperaturanstieg auf 1,5 °C begrenzt werden soll. Es gibt nur wenige Möglichkeiten, der Luft CO_2 zu entziehen.

Der CO_2-Entzug kann erreicht werden durch 1) Bindung von CO_2 durch natürliche Fotosynthese bzw. Abscheidung durch künstliche chemische Prozesse und danach 2) CO_2-Speicherung in Biomasse und (Bio-)Werkstoffen bzw. dauerhafte geologische CO_2-Speicherung.

Bitte bewerten Sie den Beitrag, den diese Entzugs- und Speicherungsoptionen Ihrer Meinung nach leisten können, damit die EU negative Emissionen erzielt, von 1 (wichtig) bis 5 (unwichtig). Berücksichtigen Sie dabei Aspekte wie wirtschaftliche Tragfähigkeit und technische Machbarkeit, Speicherpotenzial, Umweltintegrität und soziale Akzeptanz.

CO_2-Entzug aus der Luft

	1	2	3	4	5
Intensive Aufforstung	○	○	○	○	○
Forst- und Ackerrückstände	○	○	○	○	○
Holzige Dauerkulturen	○	○	○	○	○
Direkte Abscheidung aus der Luft	○	○	○	○	○
Sonstiges	○	○	○	○	○

CO_2-Speicherung

	1	2	3	4	5
CO_2-Abscheidung und -Speicherung (CCS) in Verbindung mit Öl- und Gasförderung mit erhöhter Ausbeute	○	○	○	○	○
CCS in geologischen Speicherstätten an Land	○	○	○	○	○
CCS in geologischen Offshore-Speicherstätten	○	○	○	○	○
CO_2-Abscheidung und -Verwendung (CCU) (langlebige Produkte)	○	○	○	○	○
Höherer dauerhafter Kohlenstoffbestand in Böden	○	○	○	○	○
Höherer dauerhafter Kohlenstoffbestand in Pflanzen	○	○	○	○	○
Sonstiges	○	○	○	○	○

Was halten Sie für die wichtigsten Hindernisse, die derzeit der großmaßstäblichen Einführung von CCS und deren Nutzung zur Erzielung negativer Emissionen im Wege stehen? Welche besonderen Probleme sind mit Biomasse-CCS verbunden? Welche Arten von CCU (CO_2-Abscheidung und -Verwendung) wären zur Schaffung von Langzeitspeichern geeignet? Gibt es andere Technologien, die in Betracht gezogen werden sollten? Welche Strategien sollte die EU Ihrer Meinung nach verfolgen, um die technologische Entwicklung und Einführung stärker zu fördern?

höchstens 1000 Zeichen

Zusätzliche Bemerkungen

Falls Sie weitere Informationen, Anmerkungen oder Vorschläge mit Bezug zu diesem Fragebogen hinzufügen möchten, können Sie dies hier tun

höchstens 1000 Zeichen

Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, ein Dokument mit weiteren Informationen, Anmerkungen oder Vorschlägen hochzuladen.

Die maximale Dateigröße beträgt 1 MB.

Contact

CLIMA-ENER-LONG-TERM-STRATEGY@ec.europa.eu