



Interessenbekundungsverfahren zur geplanten Förderung von projektbezogenen Klimaschutzverträgen

1) Hintergrund

Zur Mitte des Jahrhunderts müssen industrialisierte Länder klimaneutral wirtschaften, um mit dem Pariser Klimaabkommen im Einklang zu stehen. Für Deutschland wurde mit dem Klimaschutzgesetz 2021 das Ziel der Erreichung der Klimaneutralität im Jahr 2045 festgelegt. Die Treibhausgasemissionen müssen bis 2030 um 65% und bis 2040 um 88% gegenüber 1990 sinken. Daher müssen die Emissionen des Industriesektors deutlich gesenkt werden, inklusive der schwer zu dekarbonisierenden Grundstoffindustrie.

Die Branchen der Grundstoffindustrie heben sich, getrieben durch die hohe Emissionsintensität ihrer verfahrenstechnischen Prozesse, von anderen Branchen des verarbeitenden Gewerbes ab. Durch die derzeit noch mangelnde Internalisierung der CO₂-Kosten sowie höhere Produktionskosten besteht eine unzureichende Wettbewerbsfähigkeit von klimafreundlichen Produktionsverfahren relativ zu den marktgängigen, emissionsintensiven Herstellungsprozessen. Neben den hohen Vermeidungskosten erschwert auch die teilweise hohe Volatilität der bestimmenden Preisparameter (Rohstoffe, Energieträger, CO₂-Preise) die Planungssicherheit der Unternehmen im Hinblick auf zukünftige Investitionen. Für klimafreundliche Produktionsverfahren gilt das in besonderem Maße, da es teilweise noch keine etablierten Märkte für relevante Produktionsinputs gibt. Genauso fehlen bisher Märkte für die Outputs klimafreundlicher Produktionsanlagen. Ausgehend von diesen spezifischen Herausforderungen sowie dem Status quo des CO₂-Bepreisungssystems für Industrieemissionen zeigt sich eine Instrumentenlücke für eine Übergangsphase hin zu höheren und effektiveren CO₂-Preisen.

Klimaschutzverträge nach dem Ansatz von Carbon Contracts for Differences (CCfD) zielen darauf ab, dass Unternehmen frühzeitig die Umstellung auf innovative klimafreundliche Technologien und Produktionsweisen vollziehen, indem Risiken gemindert und Betriebsmehrkosten erstattet werden. Hierzu sollen Klimaschutzverträge die zur Abdeckung der operativen Mehrkosten von möglichst innovativen, emissionsarmen Anlagen erforderlichen CO₂-Preise gegenüber einer konventionellen Referenz absichern. Wesentliches Element eines Fördervertrags ist der CO₂-Vertragspreis, der die Kosten der CO₂-Minderung der eingesetzten Technologie zum Gegenstand hat und in der Regel über

dem derzeitigen CO₂-Preisniveau im EU-Emissionshandel liegen dürfte. Die Zahlungen aus dem Vertrag bemessen sich anhand des CO₂-Vertragspreises, des effektiven CO₂-Preises und der tatsächlichen CO₂-Einsparung im Vergleich zur konventionellen Referenztechnologie. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) plant die Einführung von Klimaschutzverträgen als Förderinstrument möglichst noch im Jahr 2022.

Mit diesem Interessenbekundungsverfahren wird der Dialog mit der Industrie zum Instrument der Klimaschutzverträge fortgeführt. Das Interessenbekundungsverfahren ist dabei kein Teil des geplanten Förderprogramms, sondern dient dem BMWK als formalisierte Unternehmensbefragung vor der endgültigen Ausgestaltung des Instruments, damit dessen Ziele erreicht werden können.

2) Zweck des Interessenbekundungsverfahrens

Die aus diesem Interessenbekundungsverfahren hervorgehenden Erkenntnisse dienen der Plausibilisierung von Annahmen und der Konkretisierung bestimmter Ausgestaltungselemente für die Klimaschutzverträge. Es sei noch einmal darauf hingewiesen, dass dieses Interessenbekundungsverfahren kein Teil des Förderprogramms Klimaschutzverträge ist, die Teilnahme hieran also ohne Einfluss auf eine eventuelle spätere Teilnahme am Förderprogramm selbst ist. Die Teilnahme an diesem Interessenbekundungsverfahren ist freiwillig und unverbindlich.

3) Eckpunkte Klimaschutzverträge

Nachfolgend wird der unverbindliche, aktuell vorgesehene Fördergegenstand wiedergegeben. Die definitive Ausgestaltung erfolgt im Anschluss an das Interessenbekundungsverfahren in einer Förderrichtlinie.

Antragsberechtigte

Antragsberechtigt für das Förderprogramm Klimaschutzverträge sollen Industrieunternehmen mit Niederlassung in Deutschland sein, die über Produktionsanlagen im industriellen Maßstab verfügen oder planen sie zu errichten.

Antragsgegenstand

Antragsgegenstand sollen Projektvorhaben sein, die durch die Umsetzung grundsätzlich innovativer, dabei aber technologisch ausgereifter Verfahren im industriellen Maßstab zu einer erheblichen Minderung (möglichst >50% gegenüber Referenzverfahren) energiebedingter und nicht-energiebedingter THG-Emissionen an einem Industriestandort in Deutschland führen und technisch perspektivisch zur Erzielung der Treibhausgasneutralität 2045 geeignet sind. Dies beinhaltet auch Brückentechnologien, wie den teilweisen Einsatz von Erdgas und Wasserstoff in Direktreduktions- oder Ammoniakanlagen, wobei der Anteil von grünem Wasserstoff signifikant ansteigen sollte.

Es wird geprüft, ob übergangsweise und zeitlich begrenzt der Einsatz klimafreundlicher Betriebsstoffe in bestehenden Anlagen gefördert werden sollte, die per se nicht kompatibel mit dem Ziel der Klimaneutralität 2045 sind, wenn sich dadurch kurzfristig eine signifikante THG-Reduktion erreichen lässt, der Weiterbetrieb der Anlage die Transformation auf Unternehmensebene nicht verzögert und das geförderte Projekt im Laufe der Vertragslaufzeit eine Investition in Anlagen vorsieht, die mit dem Ziel der Klimaneutralität kompatibel sind.

Branchen

Der Schwerpunkt des Förderprogramms soll auf Verfahren der Grundstoffindustrien mit hohen prozessbedingten Emissionen liegen, d. h. insbesondere auf der Herstellung von Stahl, Zement, Kalk und Ammoniak. Aber auch Pilotprojekte in anderen besonders energieintensiven Industrien sind möglich, wenn die Projekte hohe und kosteneffiziente Emissionsminderungen erbringen. Voraussetzung ist, dass die THG-Emissionen der Anlagen vom ETS erfasst sind und die Unternehmen einem Sektor angehören, dessen direkte Emissionsintensität mindestens 1 kg CO₂ / € Bruttowertschöpfung¹ beträgt. Die vorgeschlagenen Projekte müssen in Deutschland umgesetzt werden.

Technologien

Das Programm ist grundsätzlich technologieoffen. Die Projekte können auch Anlagen beinhalten, die der Abscheidung, Nutzung und Speicherung von CO₂ dienen. Beim Bezug von Wasserstoff ist die CO₂-Intensität der Quelle auszuweisen. Durch den Klimaschutzvertrag wird eine stärkere Nutzung von grünem Wasserstoff (soweit Wasserstoff relevant ist) im Zeitverlauf unterstützt. Eine Förderung ist grundsätzlich ausgeschlossen, wenn ein Projekt die Investition in eine Anlage vorsieht, die nicht mit dem Ziel der Klimaneutralität 2045 vereinbar ist.

Berücksichtigungsfähige Kosten

Gefördert werden Betriebskostendifferenzen zwischen klimafreundlichen und herkömmlichen Produktionsverfahren für Industriegüter. Als relevante Kostenarten werden insbesondere angesehen:

- Kosten des Energiebezugs (insbes. Strom, Erdgas, Wasserstoff),
- Kosten des Rohstoffbezugs,
- Kosten von CO₂-Transport, -Nutzung und-Speicherung.

Die Produktion von Wasserstoff selbst ist nicht förderfähig, wohl aber dessen Einsatz zur Herstellung von Industrieprodukten.

¹ Bruttowertschöpfung des Unternehmens zu Faktorkosten nach der Definition des Statistischen Bundesamtes, Fachserie 4, Reihe 4.3, Wiesbaden 2009, ohne Abzug der Personalkosten für Leiharbeitsverhältnisse

Für die aus dem Vertrag resultierenden Zahlungsströme sind jährlich angepasste Differenzzahlungsströme vorgesehen. Die maximal durch einen Klimaschutzvertrag abzusichernde Differenz bemisst sich aus den Kosten des Projekts und der konventionellen Referenz. Zur Absicherung weiterer marktlicher Risiken wird der Vertragspreis jährlich ex-post dynamisch und regelbasiert anhand einer geeigneten Indexierung für bestimmte Preisparameter angepasst. Diese Preisparameter können abhängig vom Sektor, von der Referenz und vom Projekt sein. Darüber hinaus wird berücksichtigt, dass sich die Prozesse in einem Projekt ändern können, also die Bedarfsparameter zeitlich variieren.

Ermittlung der Zahlungsströme

Die Zahlung erfolgt als Payment for Performance. Die Kosten sind daher spezifisch auf das Produktionsvolumen gefasst. Das Unternehmen soll die Differenz aus dem Vertragspreis und dem effektiven CO₂-Preis erhalten. In den effektiven CO₂-Preis fließt neben dem CO₂-Preis des ETS die kostenlose Zuteilung ein. Während der Vertragslaufzeit kann es auch zu Rückzahlungen der Unternehmen an den Staat kommen, wenn der effektive CO₂-Preis über den Vertragspreis steigt.

Verhältnis zu anderen Förderprogrammen

Die Kumulation mit anderen Förderprogrammen, insbesondere zur Förderung über Investitionszuschüsse, ist möglich. Dabei darf die maximal zulässige Beihilfeintensität nicht überschritten werden. Das BMWK wird Funktionsweise und Zugangskriterien verschiedener Förderprogramme des Hauses eng aufeinander abstimmen. Hat ein Antragssteller für ein Förderprogramm nachgewiesen, dass sein Projekt die Zugangskriterien erfüllt, die auch für Klimaschutzverträge einschlägig sind, so muss der Nachweis nicht noch einmal erbracht werden.

Vermarktung klimafreundlicher Produkte

Die Klimaschutzverträge sollen es Unternehmen ermöglichen, frühzeitig ein Angebot auf den entstehenden Märkten für klimafreundliche Grundstoffe und Industrieprodukte zu schaffen. Die Vermarktung der klimafreundlichen Produkte ist Aufgabe der Unternehmen. Diese berücksichtigen erwartete Mehrerlöse aus der Vermarktung klimafreundlicher Produkte bei Abgabe ihres Gebots. Entscheidend ist, wie am besten das Ziel erreicht werden kann, eigenständige Märkte für klimafreundliche Grundstoffe und Industrieprodukte anzureizen und zugleich den Förderbedarf der Klimaschutzverträge zu senken. Dafür sind Märkte erforderlich, auf denen sich kostendeckende Preise für klimafreundliche Produkte ausbilden können, sodass eine Finanzierung auch ohne staatliche Zuschüsse ermöglicht wird.

Vergabe

Die Vergabe erfolgt, im Einklang mit den Vorgaben des EU-Beihilferechts, möglichst nach wettbewerblichen Kriterien. Ein hohes Gewicht erhält die Fördereffizienz, insbesondere der vom antragstellenden Unternehmen geforderte CO₂-Vertragspreis. Darüber hinaus werden auch zusätzliche Kriterien herangezogen, z. B. Projektreife, Skalierbarkeit, Innovationsgrad und der Beitrag zur Erreichung der langfristigen Klimaziele sowie zur

Umsetzung der Wasserstoffstrategie. Projekte sind teilnahmeberechtigt, wenn die damit verbundenen effektiven THG-Einsparungen eine absolute Mindestschwelle erreichen.

4) Anforderungen an die Projektdarstellung

Die Projektdarstellung sollte in einer Datei im PDF-Format eingereicht werden und einen Umfang von 20 DIN-A4-Seiten nicht überschreiten. Alle wesentlichen Informationen sollten in dieser Projektdarstellung enthalten sein. Begleitende quantitative Angaben und Berechnungen sollten zusätzlich in einer Excel-Datei eingereicht werden. Die Projektdarstellung sollte ein fachlich beurteilbares Projektkonzept beinhalten, das eine Beurteilung von bestehenden Wirtschaftlichkeits- und Finanzierungslücken erlaubt. Zusätzliches Material (Folien, Studien, etc.) kann im Sinne eines Anhangs eingereicht werden.

Es sei nochmals darauf hingewiesen, dass die hier vorgenommenen Angaben mit einem möglichen Projektantrag und dessen Begutachtung im Rahmen der beabsichtigten Förderrichtlinie in keiner Weise verknüpft sind. Alle Angaben sind freiwillig.

Die Projektdarstellung sollte folgender Gliederung folgen. Die Angaben sollten nach bestem derzeitigem Wissen erfolgen.

- a) Deckblatt mit Kontaktdaten (Name, Adresse, Telefon, E-Mail-Adresse) des betreffenden Unternehmens und eines Ansprechpartners bzw. einer Ansprechpartnerin,
- b) Zusammenfassung des Vorhabens (ca. eine Seite)
 - i. Begründung des Förderbedarfs über einen Klimaschutzvertrag
 - ii. Projektverantwortliche
 - iii. Durchführendes verantwortliches Unternehmen, (mögliche) Kooperationspartner (soweit bekannt und kommunizierbar, sonst gerne anonym oder nur Art des Kooperationspartners)
 - iv. Standort des Projekts
- c) Technologien: Darstellung des „Wirkmechanismus“ der THG-Vermeidung
 - i. geplante zu nutzende Technologien und Anlagen sowie deren voraussichtliche Produktionskapazitäten und Bezugsgrößen (MWh Strom, Gas, H₂, ...), unter Berücksichtigung von absehbaren Verfahrensänderungen mit Bezug zur Treibhausgasvermeidung, über die Projektlaufzeit hinweg
 - ii. Darstellung der Kompatibilität des Projekts mit einer treibhausgasneutralen Industrieproduktion 2045
 - iii. Bezugsprodukt des Projekts², Technologie der Referenzanlagen
- d) Zeitplan
 - i. Derzeit absehbarer, möglicher zeitlicher Ablauf bis zum Produktionsstart inklusive Genehmigungsverfahren und geplantes Datum der Investitionsentscheidung
- e) THG-Vermeidung
 - i. Quantitative Darlegung der verbleibenden THG-Emissionen des Projekts,

² Physisches Produkt, welches von den geplanten im Rahmen des Projekts zu installierenden, oder im Hinblick auf die Zusammensetzung der Energieträger- und/oder Rohstoffstruktur in relevantem Ausmaß anzupassenden, Produktionsanlagen als hauptsächlicher Produktionszweck hergestellt wird.

möglichst auch im Zeitverlauf. Beschreibung der geplanten Bilanzierungsgrenzen des Projekts nach Maßgaben des EU ETS (Angabe von möglichen EU ETS Benchmarks für das Projekt). Berücksichtigt werden Scope 1-Emissionen.

- ii. In gleicher Weise Angaben zu THG-Emissionen für die Referenz. Die Referenz ergibt sich aus dem anzuwendenden Benchmark des EU-Emissionshandels, zzgl. unmittelbar und zwangsläufig mit der Produktion verbundenen Emissionen (Beispiel: Verfeuerung von Kuppelgasen aus der Stahlproduktion); wird eine Abweichung vom EU ETS-Benchmark in diesem Sinne für erforderlich erachtet, ist dies zu begründen. Es sind die Bilanzierungsgrenzen wie im EU ETS anzuwenden. Sofern eine Bilanzierung entlang von durch das ETS adressierten Anlagen nicht sinnvoll erscheint, sollte dies zusätzlich zu den Angaben entlang der Bilanzierungsgrenzen des ETS begründet dargestellt werden.
 - iii. Spezifische (pro Produkteinheit) und absolute THG-Vermeidung im Projekt (pro Jahr und kumuliert über eine Vertragslaufzeit von 10 Jahren; falls eine andere Vertragslaufzeit gewählt wird, sollte dies begründet werden), unter Berücksichtigung möglicher Änderungen am Produktionsverfahren während der Vertragslaufzeit. Absolute Emissionsminderung über die gesamte Projektlaufzeit hinweg.
 - iv. Quantitative Darstellung der erzielbaren Minderung von THG Emissionen für den Zeitpunkt der THG Neutralität im Jahr 2045
- f) Wesentliche Bedarfsparameter des Projekts
- i. Quantitative Angabe relevanter Verbrauchsparemeter des Projekts, Entwicklung der Verbrauchsparemeter im Projektverlauf. Nach Möglichkeit Angabe des Anteils von Verbrauchsparemetern an den Produktkosten. Insbesondere erwarteter Verlauf des Wasserstoff-Einsatzes und der geplanten Wasserstoffquelle (z. B. Elektrolyseur [mit Größenangabe in MW] als Teil des Investitionsvorhabens oder Einkauf am Markt/über Import, verbundene Infrastrukturanforderungen), soweit für das Projekt relevant.
 - ii. In gleicher Weise Angaben zu relevanten Verbrauchsparemetern für die Referenz
 - iii. Begründete Angabe aus Sicht des Unternehmens relevanter und plausibler Preisindizes für eine mögliche zeitliche Dynamisierung der Preisentwicklung von Verbrauchsparemetern des Projekts und der Referenz.
 - iv. Relevante Bezugsmärkte für Energie und Rohstoffe für relevante Inputfaktoren.
 - v. Angestrebte oder bereits beantragte oder gewährte Förderung aus anderen Programmen sowie Anforderungen an die Komplementarität dieser Programme mit den KSV, welche sich aus Sicht des Interessenten ergeben.
- g) Markt des geförderten Produkts
- i. Darstellung möglicher Vermarktung als klimafreundliches Produkt heute
 - ii. Einschätzung zur möglichen zukünftigen Entwicklung dahingehend

5) Verfahren zur Teilnahme am Interessenbekundungsverfahren

Antragsteller können bis zum Stichtag 25. Mai 2022 ihre Projektdarstellungen an die E-Mail-Adresse „KLIMASCHUTZVERTRAEGE@bmwk.bund.de“ senden. E-Mail-Anhänge dürfen die Größe von insgesamt 15 MB nicht überschreiten.

Die eingesandten Projektentwürfe werden streng vertraulich behandelt. Die eingereichten Projektdarstellungen verbleiben zur ausschließlichen internen Nutzung für die Plausibilisierung der bisherigen Arbeiten zum Instrument projektbezogener Klimaschutzverträge beim BMWK. Es können jedoch Projektträger, Beauftragte des BMWK oder durch das BMWK geförderte Institute/Organisationen benannt werden, die die weitere Entwicklung der Klimaschutzverträge und Auswertung der eingesandten Entwürfe unterstützen. Diesen können die Anträge zur Auswertung weitergereicht werden. Alle beteiligten Dritten unterliegen strenger Vertraulichkeit.

Berlin, den 03.05.2022

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz