



1. Förderaufruf zum Gebotsverfahren Klimaschutzverträge

Stand: 12.03.2024

Inhaltsverzeichnis

1. Ziel der Förderung.....	2
2. Was wird gefördert?	2
3. Wer wird gefördert?	7
4. Wie wird gefördert?	8
5. Ablauf des Gebotsverfahrens	20
6. Besondere Hinweise und Rechtsgrundlage	23
7. Ansprechpartner und Fragen	24
Anhang 1: Referenzsysteme.....	26
Anhang 2: Beispiele für anderweitige Förderungen im Sinne von Nummer 2.2 FRL KSV....	42
Anhang 3: Checkliste zu den einzureichenden Unterlagen und Nachweisen	44
Anhang 4: Absicherungspreise für CO ₂ und die Energieträger i	46

1. Ziel der Förderung

Das Förderprogramm Klimaschutzverträge unterstützt die Errichtung und den Betrieb klimafreundlicher Produktionsanlagen. Klimaschutzverträge sollen eine schnelle und kontinuierliche Transformation der Industrie hin zur Klimaneutralität 2045 kosteneffizient ermöglichen, indem die Errichtung und der Betrieb transformativer Produktionsverfahren besonders großer Industrieanlagen in emissionsintensiven Branchen gefördert werden, die zu einer hohen Einsparung von Treibhausgasen führen, und sich diese dadurch im Markt etablieren. Durch die Förderung werden mittelbar Infrastruktur, Leitmärkte, Wissen und Expertise aufgebaut, die für die Dekarbonisierung insgesamt erforderlich sind. Es werden nur Prozesse mit einer hohen Wertschöpfungsketten-Integration gefördert, die sich in die Industrie- und Energiestrategie der Bundesregierung einfügen und auch global betrachtet klimafreundlich sind.

Zweck der Förderung ist die Förderung von Mehrkosten aufgrund von Treibhausgasemissionsminderungen durch emissionsarme Produktionsverfahren im Vergleich zu einem konventionellen Referenzsystem. Nach dieser Maßgabe gewährt der Bund Zuwendungen für Mehrkosten transformativer Produktionsverfahren im Bereich der emissionsintensiven Branchen.

Dieser Förderaufruf bezieht sich auf die „Richtlinie zur Förderung von klimaneutralen Produktionsverfahren in der Industrie durch Klimaschutzverträge“ (Förderrichtlinie Klimaschutzverträge – FRL KSV) vom 11. März 2024. Er ergänzt und konkretisiert die Bestimmungen der FRL KSV; im Zweifel gelten die Bestimmungen der FRL KSV. Ziel des ersten Förderaufrufes ist es, die effizientesten Vorhaben über alle mit dem Förderprogramm angesprochenen Sektoren hinweg zu fördern. Als Kriterien für die Wertung der Gebote dienen die Förderkosteneffizienz und die relative Treibhausgasemissionsminderung (Nummer 8.3(d) FRL KSV).

Das Gebotsverfahren beginnt mit der Veröffentlichung dieses Förderaufrufs. Die **Frist zur Abgabe** der Anträge einschließlich der Gebote und sämtlicher Unterlagen **endet mit Ablauf des 11. Juli 2024**. Anträge, die innerhalb dieser Frist (materielle Ausschlussfrist) nicht in der vom Zuwendungsgeber vorgegebenen Form eingereicht werden oder die nicht die geforderten oder – im Falle einer Nachforderung – nachgeforderten Angaben und Unterlagen enthalten, werden abgelehnt (Nummer 8.3(c) FRL KSV). Bitte beachten Sie, dass im Gebotsverfahren aufgrund des wettbewerblichen Charakters des Verfahrens ein strenger Maßstab gilt; mangelhafte Anträge können nicht berücksichtigt werden.

2. Was wird gefördert?

Transformative Produktionsverfahren

Mit den Klimaschutzverträgen werden nach dem Konzept von CO₂-Differenzverträgen (engl. Carbon Contracts for Difference) die Mehrkosten von Unternehmen aus emissionsintensiven Branchen gefördert, die diesen durch die Errichtung von klimafreundlicheren Anlagen oder den Umbau von herkömmlichen Anlagen zu klimafreundlicheren Anlagen (CAPEX) und deren Betrieb (OPEX) im Vergleich zu Anlagen mit derzeit bester verfügbarer Technik entstehen (Nummer 4.1 FRL KSV).

Die Förderung erfolgt für denjenigen Produktionsanteil der Anlagen und Prozesse, der einem transformativen Produktionsverfahren zuzurechnen ist (Nummer 4.17 Satz 1 FRL KSV). Transformative Produktionsverfahren sind Produktionsverfahren, die sich durch grundlegende

technologische Änderungen konventioneller Produktionsverfahren auszeichnen, erheblichen Bedarf für Investitionen in neue, bislang nicht im Markt etablierte oder den Marktpreis setzende Technologien mit sich bringen und fossile Energieträger oder Rohstoffe durch klimafreundlich bereitgestellte Energieträger oder Rohstoffe (etwa durch Strom, Wasserstoff, Biomasse) substituieren. Ein Produktionsverfahren, das nicht energie- und ressourceneffizient betrieben wird und keinen Beitrag zur Klimaneutralität der Industrie ermöglicht, ist nicht transformativ (Nummer 2.21 FRL KSV).

Kein begrenztes Gebotsverfahren

Eine Beschränkung des Gebotsverfahrens auf bestimmte Sektoren oder Technologien oder eine Festlegung, dass das Fördervolumen mindestens einem oder mehreren Vorhaben aus einem oder mehreren Sektoren zugutekommt (Nummer 8.1(b) FRL KSV), erfolgt im ersten Gebotsverfahren nicht.

Vorhaben, die dem gleichen Sektor zuzuordnen sind, kann in diesem Gebotsverfahren jedoch insgesamt maximal ein Drittel des Fördervolumens zugutekommen (näher hierzu Abschnitt 4).

Referenzsysteme

Für diesen Förderaufruf werden die in Anhang 1 aufgeführten Referenzsysteme festgelegt. Die Referenzsysteme umfassen die auf die Produktionsmenge bezogenen spezifischen Treibhausgasemissionen sowie die auf die Produktionsmenge bezogenen spezifischen Energieträgerbedarfe (Nummer 7.1(c) FRL KSV). Gemäß Nummer 4.4 FRL KSV sind nur Mehrkosten für die Herstellung von Produkten zuwendungsfähig, für die ein Referenzsystem definiert ist.

Ein Vorhaben kann die Herstellung mehrerer Produkte umfassen, die unterschiedlichen Referenzsystemen zuzuordnen sind, wenn mit einer Anlage unterschiedliche Produkte hergestellt werden können oder wenn ein technologischer Verbund vorliegt, auf dessen Grundlage mehrere Produkte hergestellt werden (Nummer 4.6 FRL KSV).

Standortvorgaben

Nicht förderfähig ist die Produktion in Anlagen, die nicht auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden (Nummer 4.16(h) FRL KSV).

Für Elektrolyseanlagen mit einer Leistung von mehr als 10 MW werden in diesem Förderaufruf keine darüber hinausgehenden Standortvorgaben gemacht (vgl. Nummer 4.9 Satz 2 FRL KSV).

Mindestgröße der absoluten durchschnittlichen jährlichen Treibhausgasemissionen

Das einem Gebot für diesen Förderaufruf zu Grunde liegende Vorhaben muss eine Mindestgröße der absoluten durchschnittlichen jährlichen Treibhausgasemissionen im Referenzsystem von lediglich 10 kt CO₂-Äquivalent pro Jahr aufweisen (Nummer 4.15(a) FRL KSV).

Minimale gesamte Fördersumme

Nicht förderfähig sind Vorhaben, bei denen die maximale gesamte Fördersumme 15 Millionen Euro unterschreitet. Somit wird im vorliegenden Förderaufruf dieser Schwellenwert nicht höher angesetzt als in Nummer 4.16(c) FRL KSV.

Schwellenwerte für Treibhausgasemissionsminderungen

Das einem Gebot für diesen Förderaufruf zu Grunde liegende Vorhaben muss mit den Klimaschutzzielen der Bundesrepublik Deutschland und der EU vereinbar sein. Daher muss ein Vorhaben folgende Voraussetzungen erfüllen:

- a) Spätestens ab dem dritten vollständigen Kalenderjahr innerhalb der Laufzeit des Klimaschutzvertrags muss die relative Treibhausgasemissionsminderung gegenüber dem Referenzsystem mindestens 60 % betragen (Nummer 4.15(b)(i) FRL KSV).
- b) Eine relative Treibhausgasemissionsminderung von mindestens 90 % gegenüber dem Referenzsystem muss mit den verwendeten Technologien bei Einsatz entsprechender Energieträger und Rohstoffe innerhalb der Laufzeit des Klimaschutzvertrags technisch möglich sein und in den letzten 12 Monaten der Laufzeit des Klimaschutzvertrags erreicht werden (Zugangskriterium Klimaneutralität, Nummer 4.15(b)(ii) FRL KSV).

Ab dem sechsten vollständigen Kalenderjahr innerhalb der Laufzeit des Klimaschutzvertrags darf die geplante relative Treibhausgasemissionsminderung aus dem fünften vollständigen Kalenderjahr nicht unterschritten werden (Nummer 4.15(c) FRL KSV).

Die Bewilligungsbehörde prüft, ob die Vorhaben im konkreten Fall geeignet sind, diese Ziele zu erreichen. Maßgeblicher Zeitpunkt für die Bewertung ist der Ablauf der materiellen Ausschlussfrist (Nummer 8.2(h) FRL KSV). Treibhausgasemissionen aus der Nutzung von synthetischem Methan werden nicht mit dem Emissionsfaktor null oder anteilig bewertet.

Stoffliche Nutzung von Biomasse

Die stoffliche Nutzung von Biomasse in einem geförderten Vorhaben ist nach Maßgabe von Nummer 4.11 FRL KSV ohne weitere Vorgaben zulässig.

Energetische Nutzung von Biomasse

Für Vorhaben, die Biomasse energetisch nutzen wollen, ist Nummer 4.10 FRL KSV zu berücksichtigen. Danach ist die energetische Nutzung von Biomasse nur zulässig, soweit der Antragsteller nachweisen kann, dass

- a) eine Direktelektrifizierung der Anlage technisch

und

- b) eine Nutzung von Wasserstoff oder Wasserstoffderivaten, die nicht aus Biomasse, Biogas, Deponiegas oder Klärgas hergestellt werden, technisch oder wirtschaftlich absehbar nicht verfügbar ist,

und

- c) soweit die geplante Nutzung von Biomasse mit Blick auf die begrenzten nachhaltig verfügbaren Biomassepotenziale skalierbar ist.

Zudem sollte die energetische Nutzung von Biomasse auf Rest- und Abfallstoffe sowie auf aus Rest- und Abfallstoffen gewonnene Rohstoffe und Energieträger beschränkt sein.

Die Nachweise sind wie folgt zu erbringen:

Zu a) durch Vorlage einer entsprechenden Bestätigung des Netzbetreibers oder sofern die Bereitstellung von elektrischer Energie durch den Netzbetreiber möglich oder absehbar möglich ist, durch eine hinreichend plausible technische Begründung auf Anlagenebene, die eine Direktelektrifizierung ausschließt.

Zu b) durch eine Bestätigung des Infrastrukturbetreibers, dass ein Netzzugang absehbar nicht möglich ist. Sofern ein Netzzugang oder eine Nutzung von Wasserstoff oder Wasserstoffderivaten, die nicht aus Biomasse, Biogas, Deponiegas oder Klärgas hergestellt werden, möglich ist, muss der Antragsteller anhand einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung über die Nutzungsdauer der Anlage nachweisen, dass eine Wirtschaftlichkeit der Nutzung von Wasserstoff oder Wasserstoffderivaten, die nicht aus Biomasse, Biogas, Deponiegas oder Klärgas hergestellt werden, absehbar nicht gegeben ist. Eine Wirtschaftlichkeit ist nicht gegeben, wenn die Summe aus Investitions- und Energiekosten für die Nutzung von Wasserstoff oder Wasserstoffderivaten, die nicht aus Biomasse, Biogas, Deponiegas oder Klärgas hergestellt werden, die Summe aus Investitions- und Energiekosten für die Nutzung von Biomasse um mindestens 50 % übersteigt.

Die miteinander zu vergleichenden Kosten sind folgendermaßen zu ermitteln:

Wasserstoff/Wasserstoffderivate (H ₂)		Biomasse (B)	
$\text{Kosten}_{\text{H}_2} \left[\frac{\text{EUR}}{\text{MWh}} \right] = \frac{\text{IK}_{\text{H}_2} + \text{EK}_{\text{H}_2}}{\Phi} \quad [1]$		$\text{Kosten}_B \left[\frac{\text{EUR}}{\text{MWh}} \right] = \frac{\text{IK}_B + \text{EK}_B}{\Phi} \quad [2]$	
IK	Einmalig anfallende Investitionskosten für die Beschaffung der jeweiligen Anlage [in EUR].		
EK	Summe der in den Jahren 1-15 anfallenden Kosten für den jeweiligen Energieträger [in EUR]. Die angegebenen Werte sind durch entsprechende aktuelle Angebote nachzuweisen.		
Φ	Wärmemenge in MWh, die in den Jahren 1-15 mit der jeweiligen Anlage insgesamt bereitgestellt werden soll. Für beide Anlagen ist für den Parameter Φ der gleiche Wert anzusetzen.		

Zu c) durch Vorlage einer Erklärung des Antragsstellers, in der dieser begründet darlegt, dass auch steigende (skalierte) Biomassebedarfe während der Vertragslaufzeit des KSV voraussichtlich unter Berücksichtigung der in Nummer 4.10 FRL KSV genannten Nachhaltigkeitsanforderungen abgedeckt werden können. Der Erklärung soll eine Bestätigung der Biomasselieferanten oder eine Studie über die notwendige Verfügbarkeit beigelegt werden.

Daneben sind ab dem operativen Beginn jährlich im Rahmen des Berechnungsverfahrens anerkannte Nachweise nach der Verordnung über Anforderungen an eine nachhaltige Herstellung von Biokraftstoffen (Biokraft-NachV) bzw. der Verordnung über Anforderungen an eine nachhaltige Herstellung von Biomasse zur Stromerzeugung (BioSt-NachV) über die Herkunft und Bezugsquelle der Biomasse und die Einhaltung der in der FRL KSV genannten gesetzlichen Anforderungen vorzulegen.

Die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte gemäß § 29 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 Buchstabe a i.V.m. § 3 der 13. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (13. BImSchV) ist auf Anforderung der Bewilligungsbehörde wie folgt nachzuweisen:

Bei der Einordnung der Anlagen als Großfeuerungsanlage durch Vorlage von Emissionsberichten nach § 22 Abs. 1 Nr. 5 i.V.m. § 19 Abs. 2 der 13. BImSchV; bei sonstigen Anlagen durch Vorlage anderer geeigneter Nachweise (z.B. Überwachungsberichte nach § 15 Abs. 1 Satz 1 i.V.m. § 5 Abs. 1 i.V.m. § 25 der 1. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (1. BImSchV)).

CCS/CCU

Anlagen, in denen die Treibhausgasemissionsminderungen maßgeblich durch CCS oder CCU erzielt werden, sind nur unter den Voraussetzungen von Nummer 4.14 FRL KSV förderfähig. Diese Voraussetzungen liegen zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vor. Insbesondere fehlt es an einem hinreichenden Rechtsrahmen und einem hinreichend gesicherten Anschluss an die notwendigen Transport- und Speicherinfrastrukturen. In diesem ersten Gebotsverfahren ist eine Förderung derartiger Vorhaben daher nicht möglich. Wegweisend für die Förderung wird die Carbon Management Strategie der Bundesregierung sein.

Wasserstoff

Verwendeter Wasserstoff muss den Anforderungen an grünen (Nummer 2.11 FRL KSV) oder CO₂-armen Wasserstoff (Nummer 2.6 FRL KSV) genügen (Nummer 4.9 Satz 1 FRL KSV). Die Bewilligungsbehörde kann während der Laufzeit der Klimaschutzverträge Zertifikate anerkannter unabhängiger Stellen verlangen, um die Einhaltung der Anforderungen an grünen oder CO₂-armen Wasserstoff zu verifizieren. Fordert die Bewilligungsbehörde die Vorlage eines bestimmten Zertifikats, wird sie auch gleichwertige Zertifikate anderer Stellen, insbesondere solcher aus anderen Staaten, akzeptieren. Die Gleichwertigkeit hat der Zuwendungsempfänger auf Verlangen der Bewilligungsbehörde nachzuweisen (Nummer 2.6.1 Satz 2-4 Muster-Klimaschutzvertrag (Muster-KSV)). Aus Wasserstoffderivaten (Nummer 2.27 FRL KSV) hergestellter Wasserstoff wird grünem oder CO₂-armem Wasserstoff gleichgestellt, sofern dieser gleichwertig mit grünem oder CO₂-armem Wasserstoff ist, den im Zeitpunkt des Förderaufrufs geltenden Nachhaltigkeitsanforderungen aus verbindlichen Rechtsakten entspricht und der Einführung oder dem Ausbau transformativer Produktionsverfahren dient (Nummer 4.9 Satz 3 FRL KSV).

Alternativ zu grünem oder CO₂-armem Wasserstoff können auch Wasserstoffderivate (Nummer 2.27 FRL KSV) eingesetzt werden, wenn diese gleichwertig mit grünem oder CO₂-armem Wasserstoff sind, den im Zeitpunkt dieses Förderaufrufs geltenden Nachhaltigkeitsanforderungen aus verbindlichen Rechtsakten entsprechen und der Einführung oder dem Ausbau transformativer Produktionsverfahren dienen (Nummer 4.9 Satz 4 FRL KSV).

Energetische Nutzung von Erdgas

Die stoffliche und energetische Nutzung von Erdgas während der gesamten Laufzeit des Klimaschutzvertrags in einem geförderten Vorhaben ist nur zulässig, wenn und soweit dies technisch unbedingt notwendig ist. Die Antragsteller haben die Erfüllung dieser Voraussetzung im Antrag durch eine hinreichend detaillierte plausible technische Begründung, die sich auf öffentlich zugängliche Quellen bezieht, nachzuweisen. Die Antragsteller müssen außerdem einen Plan vorlegen, der aufzeigt, wann und wie die stoffliche und energetische Nutzung von Erdgas während der Laufzeit des Klimaschutzvertrags reduziert wird (Nummer 4.12 FRL KSV).

Energetische Nutzung fossiler Brennstoffe

Die energetische Nutzung der umweltschädlichsten fossilen Brennstoffe im Sinne der Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022¹ wie Steinkohle, Diesel, Braunkohle, Öl, Torf und Ölschiefer ist nur in den ersten zehn Jahren, gerechnet ab dem operativen Beginn des Vorhabens, zulässig, und nur, soweit dies technisch notwendig ist (Nummer 4.13 FRL KSV). Die Antragsteller haben die Erfüllung dieser Voraussetzungen im Antrag durch eine hinreichend detaillierte und plausible technische Begründung, die sich auf öffentlich zugängliche Quellen bezieht, nachzuweisen.

Die energetische Nutzung von Erdgas (Nummer 4.12 FRL KSV) bleibt hiervon unberührt.

3. Wer wird gefördert?

Antragsberechtigung

Antragsberechtigt sind Unternehmen im Sinne des § 14 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB), einschließlich Kommunen, kommunale Eigenbetriebe, kommunale Unternehmen und kommunale Zweckverbände, soweit sie wirtschaftlich tätig sind (Nummer 5.1 FRL KSV) **und** das Vorhaben nach Teilnahme am ersten vorbereitenden Verfahren bis zum 7. August 2023 zur Teilnahme am ersten Gebotsverfahren zugelassen worden ist (vgl. Nummer 8.6(b) FRL KSV).

Nicht antragsberechtigt sind insbesondere die in Nummer 5.4 FRL KSV genannten Rechtsträger.

Mehrere Antragsberechtigte können ein Konsortium bilden und zusammen einen Antrag auf Förderung stellen, sofern sie beabsichtigen, gemeinsam ein oder mehrere förderfähige Produkte in Deutschland herzustellen, hierbei insgesamt die Mindestgröße nach Nummer 4.15(a) FRL KSV erreichen und ein technologischer Verbund der Herstellungsprozesse des oder der förderfähigen Produkte im Sinne von Nummer 4.6 FRL KSV vorliegt (Nummer 5.2 Satz 1-2 FRL KSV).

Innerhalb eines Konsortiums ist ein Mitglied des Konsortiums zu bestimmen, das den Antrag auf Förderung stellt und für das Konsortium zustellungs- und empfangsbevollmächtigt ist („Konsortialführer“, Nummer 5.2 Satz 3 FRL KSV). Ein Nachweis über die Bevollmächtigung des Konsortialführers ist mit dem Antrag vorzulegen.

Für Konsortien gilt außerdem:

Konsortien erhalten einen gemeinsamen Zuwendungsbescheid, der dem Konsortialführer zugestellt wird. Jedes Mitglied des Konsortiums wird im Falle der Bewilligung der Förderung Zuwendungsempfänger und Vertragspartner des Klimaschutzvertrags. Für die Verpflichtungen aus dem Zuwendungsbescheid und dem Klimaschutzvertrag und für etwaige Überschusszahlungen haben die Mitglieder des Konsortiums als Gesamtschuldner einzustehen. Zuwendungen werden an den Konsortialführer mit befreiender Wirkung gegenüber dem Konsortium ausgezahlt (Nummer 5.2 Satz 4-6 FRL KSV).

¹ Mitteilung der Kommission, Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022 (ABl. C 80 vom 18.2.2022, S. 1).

Für ein Konsortium werden Scope-1-Emissionen aller beteiligten Mitglieder des Konsortiums als gemeinsame Scope-1-Emissionen betrachtet und die geförderten Produkte der gesamten Wertschöpfungskette im Konsortium als gemeinsame Produkte. Soweit Zwischenprodukte innerhalb des Konsortiums weiterverwendet werden, ist auch die zwischenzeitliche Abgabe an Nichtmitglieder des Konsortiums möglich (Nummer 5.2 Satz 7-8 FRL KSV).

4. Wie wird gefördert?

Art der Förderung

Die Fördermittel werden im Wege der Projektförderung in Form von nicht rückzahlbaren Zuwendungen gewährt (Nummer 6.1(a) FRL KSV).

Auf die **Gewährung von Fördermitteln besteht kein Rechtsanspruch**. Die Bewilligungsbehörde entscheidet über die Bewilligung der Anträge nach pflichtgemäßem Ermessen und im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel (Nummer 6.1(b) FRL KSV).

Die Bewilligungsbehörde bewilligt erfolgreichen Antragstellern die Zuwendung jeweils durch einen Zuwendungsbescheid, der gleichzeitig mit der Erteilung des Zuschlags zugunsten des erfolgreichen Gebots im Rahmen des Gebotsverfahrens erlassen wird (Nummer 8.4 FRL KSV). Konsortien erhalten einen gemeinsamen Zuwendungsbescheid, der dem Konsortialführer zugestellt wird. Der Klimaschutzvertrag kommt dadurch zustande, dass die Bewilligungsbehörde den Zuschlag zugunsten des Angebots des Antragstellers erteilt und damit das Angebot annimmt (Nummer 8.5(a) FRL KSV).

Der privatrechtliche Klimaschutzvertrag dient der näheren Ausgestaltung und Umsetzung des Zuwendungsrechtsverhältnisses, welches auf dem öffentlich-rechtlichen Zuwendungsbescheid beruht (Zweistufigkeit) und mit Bekanntgabe des Zuwendungsbescheids zwischen dem Zuwendungsempfänger und dem Zuwendungsgeber entsteht (Nummer 8.5(a) FRL KSV). Einzelheiten zum Umfang der Förderung und deren Auszahlung ergeben sich aus den Nummern 7 und 9 sowie Anhang 1 FRL KSV und dem Muster-KSV.

Aufgrund der Ausgestaltung der Klimaschutzverträge als CO₂-Differenzverträge können die Zuwendungsempfänger unter den in der FRL KSV angegebenen Voraussetzungen zu Zahlungen an den Zuwendungsgeber verpflichtet sein (sog. Überschusszahlungen). Die Überschusszahlungspflicht ist in Nummer 4 Muster-KSV geregelt. Es ist möglich, dass die Überschusszahlungen den Betrag der erhaltenen Förderung im Ergebnis übersteigen. Gemäß Nummer 7.7 FRL KSV können die Zuwendungsempfänger die Beendigung der beiderseitigen Zahlungspflichten (Zuwendungen- und Überschusszahlungen) für die verbleibende Laufzeit des Klimaschutzvertrags beantragen, wenn sie in einem Kalenderjahr eine Überschusszahlung an den Zuwendungsgeber geleistet haben. Nach einer Überprüfung durch die Bewilligungsbehörde werden die beiderseitigen Zahlungspflichten mit Wirkung zum Ablauf von drei Jahren, gerechnet ab dem Schluss des Kalenderjahres, in dem die Antragstellung durch den Zuwendungsempfänger erfolgt ist, beendet. Der Antrag kann jeweils ausschließlich in einem der Überschusszahlung nachfolgenden Kalenderjahr gestellt werden.

Laufzeit der Klimaschutzverträge

Die Laufzeit der Klimaschutzverträge beträgt 15 Jahre. Die Vertragslaufzeit beginnt mit dem operativen Beginn des Vorhabens, spätestens 36 Monate nach Bestandskraft des Zuwendungsbescheids. Die Bewilligungsbehörde kann die Frist im Einzelfall nach Bestandskraft des Zuwendungsbescheids verlängern, wenn der Zuwendungsempfänger darlegt, dass er aus von ihm nicht zu vertretenden Gründen nicht innerhalb der ursprünglichen Frist mit der geförderten Produktion beginnen kann. Bei einem unterjährigen Beginn des Vorhabens erstreckt sich die Vertragslaufzeit über 16 Kalenderjahre. Das heißt, die Laufzeit des Klimaschutzvertrags umfasst im Fall eines unterjährigen Beginns folgende Zeiträume:

- erstens den Zeitraum ab dem tatsächlichen operativen Beginn des Vorhabens bis einschließlich 31.12. des Kalenderjahres, in dem der operative Beginn liegt („erstes Teiljahr“),
- zweitens 14 auf das erste Teiljahr folgende vollständige Kalenderjahre und
- drittens den Zeitraum, der beginnend ab dem 01.01. des Kalenderjahres, das auf den Ablauf der 14 vollständigen Kalenderjahre folgt, die Tage umfasst, die von den 15 Jahren ab operativem Beginn nach Abzug des ersten Teiljahres sowie der 14 vollständigen Kalenderjahre verbleiben („letztes Teiljahr“, (Nummer 4.2 FRL KSV)).

Der operative Beginn des Vorhabens ist nach Nummer 2.12 FRL KSV der Tag der ersten bestimmungsgemäßen Nutzung oder Teilnutzung der geförderten Anlagen nach Abschluss eines etwaigen Probetriebs. Der Probetrieb ist der zeitweilige Betrieb einer Anlage zur Prüfung ihrer Betriebstüchtigkeit vor der ersten bestimmungsgemäßen Nutzung der geförderten Anlage. Der Zuwendungsempfänger hat den operativen Beginn des Vorhabens unverzüglich nachzuweisen, insbesondere durch Vorlage eines Inbetriebnahmeprotokolls.

Die Laufzeit eines Klimaschutzvertrags kann vor Ablauf von 15 Jahren enden, wenn der Klimaschutzvertrag vorzeitig gekündigt wird. Die Aussetzung von Zahlungspflichten nach Nummer 7.7 FRL KSV führt nicht zu einer vorzeitigen Beendigung des Klimaschutzvertrags.

Fördervolumen

Für diesen Förderaufruf steht ein Fördervolumen in Höhe von 4 Milliarden Euro zur Verfügung. Das Fördervolumen bezeichnet die maximal zur Verfügung stehenden Fördermittel über die gesamte Laufzeit der aufgrund dieses Förderaufrufs zustande kommenden Klimaschutzverträge.

Das für diesen Förderaufruf geltende Fördervolumen kann durch Bezuschlagung eines Gebots geringfügig bis höchstens fünf Prozent überschritten werden, sofern dies haushaltsrechtlich möglich ist und ein Gebot anderenfalls nicht bezuschlagt werden könnte. Zur Bemessung des für die Vorhaben erforderlichen Fördervolumens wird die maximale gesamte Fördersumme der jeweiligen Vorhaben zugrunde gelegt (Nummer 8.3(a) FRL KSV).

Maximale gesamte Fördersumme pro Vorhaben

Die maximale gesamte Fördersumme je Vorhaben ist im ersten Gebotsverfahren auf 25 % des Fördervolumens beschränkt (vgl. Nummer 7.4(e) FRL KSV). Vorhaben, deren maximale gesamte Fördersumme 1 Milliarde Euro überschreitet, sind daher nicht förderfähig (Nummer 4.16(p) FRL KSV).

Maximales Fördervolumen je Sektor

Vorhaben, die demselben Sektor zuzuordnen sind, können insgesamt maximal ein Drittel des Fördervolumens erhalten. Übersteigt die maximale gesamte Fördersumme eines Vorhabens unter Berücksichtigung der jeweiligen maximalen gesamten Fördersumme der Vorhaben, die diesem Vorhaben in der Reihenfolge nach Nummer 8.3(a) Satz 2 FRL KSV in dem gleichen Sektor vorgehen, den festgelegten Schwellenwert, findet dieses Vorhaben in der Wertung nach Nummer 8.3(a) FRL KSV keine Berücksichtigung (Nummer 8.3(k) FRL KSV).

Die Zuordnung der Referenzsysteme zu den Sektoren ergibt sich aus der Tabelle am Ende von Anhang 1. Vorhaben mit Hauptprodukten, die keinem Sektor zugeordnet werden können, werden dem Sektor Gips & Andere zugewiesen.

Anderweitige Förderung/Kumulierung

Im Grundsatz kann der Antragsteller für das geförderte Vorhaben neben der Förderung unter dem Förderprogramm Klimaschutzverträge auch anderweitige Förderungen beantragen und in Anspruch nehmen. Davon gibt es drei Ausnahmen: Ein Vorhaben kann nicht unter dem Förderprogramm Klimaschutzverträge gefördert werden,

- soweit das zu fördernde Vorhaben bereits für die Important Projects of Common European Interest (IPCEI) im Bereich Wasserstoff ausgewählt wurde oder für das Vorhaben bereits eine Förderung im Rahmen der Ausschreibungen des EU-Innovationsfonds für erneuerbaren Wasserstoff (European Hydrogen Bank) mit Mitteln des EU-Innovationsfonds oder zusätzlichen nationalen Mitteln beantragt oder bewilligt worden ist,
- soweit für das zu fördernde Vorhaben bereits eine Förderung im Förderprogramm „Bundesförderung Industrie und Klimaschutz“ bewilligt worden ist und die Gewährung dieser Förderung nicht unter einer auflösenden Bedingung für den Fall des Abschlusses eines Klimaschutzvertrags steht (vgl. Nummer 4.16(m) FRL KSV).

Sofern ein Zuwendungsempfänger für sein Vorhaben eine anderweitige Förderung (Nummer 2.2 FRL KSV) erhält, die einer Förderung unter dem Förderprogramm Klimaschutzverträge nicht nach Nummer 4.16(m) FRL KSV in Verbindung mit den obenstehenden Bestimmungen entgegensteht, gelten folgende Maßgaben:

a) Bei der Veranschlagung des Basis-Vertragspreises sollten die Antragsteller beachten, dass bereits bewilligte anderweitige Förderungen bei der Berechnung der Förderkosteneffizienz gemäß Nummer 8.3(f) FRL KSV berücksichtigt werden (Nummer 7.1(a)(i) FRL KSV).

b) Anderweitige Förderungen, die nach Einreichung des Antrags bewilligt werden, werden von der Zuwendung abgezogen. Soweit eine bei Antragseinreichung bereits bewilligte anderweitige Förderung nach diesem Zeitpunkt erhöht wird, gilt diese Regelung entsprechend für den Betrag, um den sich die Förderung gegenüber dem Zeitpunkt der Antragseinreichung erhöht hat (Nummer 7.1(a)(vi), siehe näher Nummer 7.5(c) FRL KSV).

Anderweitige Förderungen können unter anderem solche sein, die als Zuwendungen im Rahmen von anderen Programmen gewährt werden. In Anhang 2 ist eine nicht abschließende Liste derjenigen Förderungen, die als anderweitige Förderungen im Sinne dieser Förderrichtlinie gelten, im Sinne von Nummer 7.5(b) FRL KSV zu finden. Die Antragsteller sind verpflichtet, bei der Antragstellung vollständige und wahrheitsgemäße Angaben über für das Vorhaben bereits

bewilligte oder beantragte anderweitige Förderungen zu machen. Es wird deshalb dringend geraten, sämtliche beantragte oder bewilligte Förderungen anzugeben und in Zweifelsfragen Rücksprache mit der Bewilligungsbehörde zu halten.

Soweit in einem Vorhaben Wasserstoff eingesetzt wird, der durch Elektrolyseanlagen eines verbundenen Unternehmens des Zuwendungsempfängers im Sinne von §§ 15 ff. AktG produziert wird, wird die hinsichtlich dieser Elektrolyseanlagen ausgezahlte oder auf sonstige Weise gewährte anderweitige Förderung des verbundenen Unternehmens des Zuwendungsempfängers im Sinne von §§ 15 ff. AktG entsprechend nach Nummer 7.1(a)(vi) und Nummer 7.5(c) FRL KSV abgezogen (Nummer 7.5(d) FRL KSV). Näheres, insbesondere die Höhe des Abzugs und erforderliche Nachweise, regelt Nummer 4.9.4(d) Muster-KSV.

Abzug des grünen Mehrerlöses

Ein grüner Mehrerlös wird in diesem Gebotsverfahren nicht von den Zuwendungen abgezogen. Es liegt im Eigeninteresse der Antragsteller, den erwarteten grünen Mehrerlös im Basis-Vertragspreis einzupreisen, um eine höhere Förderkosteneffizienz zu erreichen und einen Zuschlag im Gebotsverfahren zu erhalten.

Höchstpreise (Nummer 8.1(f) FRL KSV)

Die sektorspezifischen Höchstpreise H_1 werden für alle Sektoren auf 600,00 EUR/t CO₂-Äquivalent festgelegt. Dieser Schwellenwert ist ein von den aktuellen Vermeidungskosten unabhängiger Rechenwert für das Gebotsverfahren der Klimaschutzverträge. Gebote mit spezifischen Förderkosten (Nummer 8.3(f), Anhang 2 Abschnitt 1 Absatz 1 FRL KSV) oberhalb der festgelegten Höchstpreise werden von dem Gebotsverfahren ausgeschlossen (Nummer 8.1(f) FRL KSV).

Parameter zur Ermittlung der Förderkosteneffizienz

Der für die Errechnung der Förderkosteneffizienz gemäß Anhang 2 Abschnitt 1 Absatz 2 FRL KSV anzusetzende höchste Höchstpreis H_{max} ist der einheitliche Höchstpreis von 600,00 EUR/t CO₂-Äquivalent. Der anzusetzende Zinssatz ϵ gemäß Anhang 2 Abschnitt 1 Absatz 1 FRL KSV beträgt 5,12 %. Der Gewichtungsfaktor γ beträgt gemäß Anhang 2 Abschnitt 1 Absatz 2 FRL KSV 0,5, wirkt sich in diesem Gebotsverfahren aufgrund der Festsetzung eines einheitlichen Höchstpreises H_1 aber nicht auf das Ergebnis aus.

Parameter zur Ermittlung der relativen Treibhausgasemissionsminderung

Der Gewichtungsfaktor für die relative Treibhausgasemissionsminderung s wird auf 0,8 festgelegt und der Vergleichswert für die relative Treibhausgasemissionsminderung μ_R auf 0,75 festgelegt (vgl. Anhang 2 Abschnitt 2 Absatz 2 FRL KSV).

Effektiver CO₂-Preis (Nummer 7.1(b), Anhang 1 Abschnitt 1 Absatz 2 FRL KSV)

Zur jährlichen Ermittlung von p_{EUA}^{real} wird der folgende Index verwendet:

CO ₂ -Zertifikate	Index	Zeitliche Auflösung	Berechnungsmethode
------------------------------	-------	---------------------	--------------------

CO ₂ -Preis	EEX Environmentals Future-Jahreskontraktpreise für Lieferungen im Dezember für den jeweiligen Abrechnungszeitraum	Täglich	Berechnung des ungewichteten Jahresdurchschnitts aus Tagesdaten [EUR/t CO ₂ -Äq.]
------------------------	---	---------	---

Sofern für Wochenenden, Feiertage sowie Tage am Ende des jeweiligen Jahres keine Daten veröffentlicht werden, sind diese Tage bei der Berechnung des Jahresdurchschnitts nicht zu berücksichtigen.

Dynamisierung von Energieträgern im Referenzsystem

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Energieträger des Referenzsystems werden gemäß Nummer 7.2(b) FRL KSV dynamisiert. Für die genannten Energieträger werden die in der Tabelle benannten Preisindizes zur jährlichen Bestimmung des realen indizierten Preises p_i^{real} für jeden dynamisierten Energieträger i des Referenzsystems definiert und der Faktor β_i^{Ref} (vgl. Anhang 1 Abschnitt 1 Absatz 4 FRL KSV) für die einzelnen dynamisierten Energieträger wie dort benannt festgelegt.

Dynamisierung von Strom

Um Investitionen in Flexibilität adäquat abzusichern und den Einsatz dieser anzureizen, beinhaltet der Stromindex zwei gewichtete Komponenten: Erstens eine Baseload-Komponente, die als ungewichtetes Mittel der stündlichen Energiepreise aller Stunden eines Jahres die Kosten eines durchgängigen Elektrizitätsverbrauchs wiedergibt. Zweitens eine Erneuerbaren-Komponente, die die Elektrizitätskosten bei einer flexiblen Produktion abbildet. Diese werden durch eine Gewichtung der stündlichen Preise anhand des Anteils von erneuerbaren Energien in jeder Stunde eines Jahres approximiert.

Die Berechnung erfolgt nach folgender Methode:²

$$p_{\text{Strom}}^{\text{real}} = 0,7 * \frac{\sum_{t=1}^{8760} p_t}{8760} + 0,3 * \frac{\sum_{t=1}^{8760} p_t * (E_{pv,t} + E_{won,t} + E_{wof,t})}{\sum_{t=1}^{8760} (E_{pv,t} + E_{won,t} + E_{wof,t})} \quad [3]$$

² Für Schaltjahre ist die Zahl 8760 (alle Stunden eines normalen Jahres) durch 8784 zu ersetzen.

Energieträger i	Preisindex zur jährlichen Bestimmung von p_i^{real}	Ursprungseinheit	Zeitliche Auflösung	Berechnungsmethode	Faktor β_i^{Ref}
Strom	SMARD.de: Stündlicher Day-Ahead Strompreis	[EUR/MWh]	Stündlich	p_t: Stündlicher Day-Ahead Strompreis	0,9
	SMARD.de: Prognostizierte Erzeugung Day-Ahead der jeweiligen EE-Technologien Wind an Land, Wind auf See, solar	[MWh]	Stündlich	E_{won}, E_{wof}, E_{pv}: Prognostizierte Erzeugung Day-Ahead der jeweiligen EE-Technologien Wind an Land, Wind auf See, solar	
Erdgas	EEX: Gas Spot Market THE Day-Ahead (GND1)	[EUR/MWh]	Täglich	Umwandlung der in EUR/MWh Brennwert angegebenen Daten in EUR/MWh Heizwert mittels Division durch 0,9024. Berechnung des ungewichteten Jahresdurchschnitts aus den Tagesdaten für den „settlement price“ für „delivery start“ am jeweils folgenden Tag [EUR/MWh].	0,9
Kokskohle	<p>Argus Media: Coking Coal low volume fob Australia (PA0007768)</p> <p>Argus Media: Freight rates; Dry coal Hay Point to Rotterdam 160kt USD/t (PA0021398)</p> <p>Argus Media: Carbon cost dry coal Hay Point to Rotterdam 160kt USD/t (PA0037487)</p> <p>Europäische Zentralbank: Euro / US Dollar Exchange Rate (EXR.D.USD.EUR.SP00.A)</p>	<p>Argus Media: [USD/t]</p> <p>Europäische Zentralbank: [USD/EUR]</p>	<p>Argus Media: Monatlich (freight rates); täglich (coking coal, carbon cost)</p> <p>Europäische Zentralbank: Täglich</p>	<p>Berechnung der Gesamtkosten von Kokskohle in USD/t:</p> <ul style="list-style-type: none"> Für die Berechnung der täglichen Gesamtkosten von Kokskohle [USD/t] werden die Frachtkosten des jeweiligen Kalendermonats (PA0021398) und die täglichen Kosten für Treibhausgasemissionen des Schiffsports (PA0037487) zu den täglichen Kosten für Kohle (PLVHA00) addiert. <p>Umrechnung der Gesamtkosten von Kokskohle auf EUR/t:</p> <ul style="list-style-type: none"> Division der Gesamtkosten von Kokskohle durch den jeweiligen täglichen Euro-Referenzkurs der EZB (EXR.D.USD.EUR.SP00.A) <p>Umrechnung auf EUR/MWh:</p>	0,9

Energieträger i	Preisindex zur jährlichen Bestimmung von p_i^{real}	Ursprungseinheit	Zeitliche Auflösung	Berechnungsmethode	Faktor β_i^{Ref}
				<ul style="list-style-type: none"> Umrechnung der Gesamtkosten pro Tonne [EUR/t] in Gesamtkosten pro MWh [EUR/MWh] durch Multiplikation mit dem Faktor 7,7921. Berechnung des Jahresdurchschnitts: <ul style="list-style-type: none"> Berechnung des ungewichteten Jahresdurchschnitts der Tagesdaten [EUR/MWh] 	
Kesselkohle	Argus Media: Coal (API 2) cif ARA daily index (PA000773)	[USD/t]	Täglich	Umrechnung Kosten von Kesselkohle auf EUR: <ul style="list-style-type: none"> Division der täglichen Kosten für Kesselkohle (USD/t) durch den jeweiligen täglichen Euro-Referenzkurs der EZB (EXR.D.USD.EUR.SP00.A) Umrechnung auf EUR/MWh: <ul style="list-style-type: none"> Umrechnung der Kosten pro Tonne (EUR/t) in Kosten pro MWh (EUR/MWh), indem die Kosten mit der Masseumrechnung (1 000 kg/t), der Umrechnung des Heizwertes (6 000 kcal/kg) und der Energieumrechnung (0,000001163 MWh/kcal) multipliziert wird. Berechnung des Jahresdurchschnitts: <ul style="list-style-type: none"> Berechnung des ungewichteten Jahresdurchschnitts der Tagesdaten [EUR/MWh] 	0,9
Alle sonstigen Energieträger mit flüssigem und festem Aggregatzustand (bei 0°C und 1,013 bar)	Wie Kesselkohle*	-	-	-	0,9

Energieträger i	Preisindex zur jährlichen Bestimmung von p_i^{real}	Ursprungseinheit	Zeitliche Auflösung	Berechnungsmethode	Faktor β_i^{Ref}
Alle sonstigen Energieträger mit gasförmigem Aggregatzustand (bei 0°C und 1,013 bar)	Wie Erdgas*	-	-	-	0,9

*Ersatzindex im Sinne von Nummer 7.2(d) Satz 5 FRL KSV.

Die Dynamisierung bezieht sich grundsätzlich auf den Heizwert der Energieträger. Der Heizwert (früher Heizwert inferior, in der Literatur auch als H_i bezeichnet) ist die Energie, die bei einer vollständigen Verbrennung frei wird, wenn der Wasserdampf in den Rauch- oder Abgasen nicht kondensiert. Der aus der Verbrennung entstandene Wasserdampf bleibt gasförmig. Hingegen ist der Brennwert (früher Heizwert superior, in der Literatur auch als H_s bezeichnet) die Energie, die bei einer vollständigen Verbrennung eines Energieträgers freigesetzt wird. Er inkludiert Energie, die in Form von warmem Wasserdampf in den Abgasen enthalten ist, und durch Abkühlung der Verbrennungsgase freigesetzt wird. Die Preisdaten für Erdgas, die im verwendeten Index originär nach Brennwert angegeben werden, werden mittels der angegebenen Berechnungsmethode in EUR/MWh Heizwert umgerechnet.

Aus den Tagesdaten der genannten Indizes wird ein ungewichteter Jahresdurchschnitt aus den verfügbaren Daten ermittelt. Sofern für Wochenenden oder Feiertage keine Daten veröffentlicht werden, sind diese Tage bei der Berechnung des Durchschnitts nicht zu berücksichtigen. Die Umrechnung von Indizes, die nicht auf Euro lauten, erfolgt anhand der Tagesdaten der von der Europäischen Zentralbank veröffentlichten Euro-Referenzkurse.

Die spezifischen Energieträgerbedarfe d_i^{Ref} sowie die spezifischen Treibhausgasemissionen e_{Ref} der Referenzsysteme Ref sind aus der Tabelle in Anhang 1 zu entnehmen.

Die im Referenzsystem dynamisierten Energieträgerbedarfe mit Ausnahme von Strom werden gemäß Nummer 7.2(b) Satz 3-4 FRL KSV reduziert, soweit im Vorhaben Energieträger zum Einsatz kommen, die nicht nach Nummer 7.2(c) FRL KSV in Verbindung mit den Bestimmungen dieses Förderaufrufs dynamisiert werden.

Dynamisierung von Energieträgern des Vorhabens

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Energieträger werden gemäß Nummer 7.2(c) FRL KSV dynamisiert, soweit sie beim Vorhaben zur Herstellung von Produkten und Zwischenprodukten eingesetzt werden.

Für die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Energieträger werden die dort benannten Preisindizes zur jährlichen Bestimmung des realen indizierten Preises p_i^{real} für jeden dynamisierten Energieträger i des Vorhabens definiert und der Faktor $\beta_i^{\text{Vorhaben}}$ (vgl. Anhang 1 Abschnitt 2 Absatz 7 FRL KSV) für die einzelnen dynamisierten Energieträger wie dort benannt festgelegt.

Dynamisierung von Strom

Um Investitionen in Flexibilität adäquat abzusichern und den Einsatz dieser anzureizen, beinhaltet der Stromindex zwei gewichtete Komponenten: Erstens eine Baseload-Komponente, die als ungewichtetes Mittel der stündlichen Energiepreise aller Stunden eines Jahres die Kosten eines durchgängigen Elektrizitätsverbrauchs wiedergibt. Zweitens eine Erneuerbaren-Komponente, die die Elektrizitätskosten bei einer flexiblen Produktion abbildet. Diese werden durch eine Gewichtung der stündlichen Preise anhand des Anteils von erneuerbaren Energien in jeder Stunde eines Jahres approximiert.

Die Berechnung erfolgt nach folgender Methode:³

$$p_{\text{Strom}}^{\text{real}} = 0,7 * \frac{\sum_{t=1}^{8760} p_t}{8760} + 0,3 * \frac{\sum_{t=1}^{8760} p_t * (E_{pv,t} + E_{won,t} + E_{wof,t})}{\sum_{t=1}^{8760} (E_{pv,t} + E_{won,t} + E_{wof,t})} \quad [4]$$

³ Für Schaltjahre ist die Zahl 8760 (alle Stunden eines normalen Jahres) durch 8784 zu ersetzen.

Energieträger i	Preisindex zur jährlichen Bestimmung von p_i^{real}	Ursprungseinheit	Zeitliche Auflösung	Berechnungsmethode	Faktor $\beta_i^{\text{Vorhaben}}$
Strom	SMARD.de: Stündlicher Day-Ahead Strompreis	[EUR/MWh]	Stündlich	p_t : Stündlicher Day-Ahead Strompreis	0,9
	SMARD.de: Prognostizierte Erzeugung Day-Ahead der jeweiligen EE-Technologien Wind an Land, Wind auf See, solar	[MWh]	Stündlich	$E_{\text{won}}, E_{\text{wof}}, E_{\text{pv}}$: Prognostizierte Erzeugung Day-Ahead der jeweiligen EE-Technologien Wind an Land, Wind auf See, solar	
Grüner Wasserstoff	E-Bridge: HydexPlus Green Spot Time Series	[EUR/MWh]	Täglich	Berechnung des ungewichteten Jahresdurchschnitts aus Tagesdaten [EUR/MWh], multipliziert mit 1,03 gemäß Nummer 7.2(e) FRL KSV	0,9
Grüne Wasserstoffderivate	Wie grüner Wasserstoff*	-	-	-	0,9
CO ₂ -armer Wasserstoff und dessen Derivate	E-Bridge: HydexPlus Blue Spot Time Series*	[EUR/MWh]	Täglich	Berechnung des ungewichteten Jahresdurchschnitts aus Tagesdaten [EUR/MWh]	0,9

*Ersatzindex im Sinne von Nummer 7.2(d) Satz 5 FRL KSV.

Die Dynamisierung bezieht sich grundsätzlich auf den Heizwert der Energieträger. Der Heizwert (früher Heizwert inferior, in der Literatur auch als H_i bezeichnet) ist die Energie, die bei einer vollständigen Verbrennung frei wird, wenn der Wasserdampf in den Rauch- oder Abgasen nicht kondensiert. Der aus der Verbrennung entstandene Wasserdampf bleibt gasförmig. Hingegen ist der Brennwert (früher Heizwert superior, in der Literatur auch als H_s bezeichnet) die Energie, die bei einer vollständigen Verbrennung eines Energieträgers freigesetzt wird. Er inkludiert Energie, die in Form von warmem Wasserdampf in den Abgasen enthalten ist, und durch Abkühlung der Verbrennungsgase freigesetzt wird. Die Preisdaten für Erdgas, die im verwendeten Index originär nach Brennwert angegeben werden, werden mittels der angegebenen Berechnungsmethode in EUR/MWh Heizwert umgerechnet.

Aus den Tagesdaten der genannten Indizes wird ein ungewichteter Jahresdurchschnitt aus den verfügbaren Daten ermittelt. Sofern für Wochenenden oder Feiertage keine Daten veröffentlicht werden, sind diese Tage bei der Berechnung des Durchschnitts nicht zu berücksichtigen. Die Umrechnung von Indizes, die nicht auf Euro lauten, erfolgt anhand der Tagesdaten der von der Europäischen Zentralbank veröffentlichten Euro-Referenzkurse.

Sofern und soweit für Sekundärenergieträger, Wasserstoff und Wasserstoffderivate nach Nummer 7.2(c) Satz 1 FRL KSV und den Vorgaben dieses Förderaufrufs eine Dynamisierung erfolgt, werden für diese Energieträger immer die in diesem Förderaufruf festgelegten Basispreise und Preisindizes in Ansatz gebracht, selbst wenn der Sekundärenergieträger, der Wasserstoff oder die Wasserstoffderivate innerhalb des geförderten Vorhabens hergestellt werden. Für die notwendige Menge an Energieträgern zur Produktion des Sekundärenergieträgers, des Wasserstoffs oder der Wasserstoffderivate erfolgt in diesem Fall keine Dynamisierung (Nummer 7.2(c) Satz 2-3 FRL KSV). Bei der Angabe der Energieträgerbedarfe im Antrag ist folgendes zu berücksichtigen: Die eingesetzten Mengen an Sekundärenergieträgern, Wasserstoff oder Wasserstoffderivaten sind immer anzugeben, unabhängig davon, ob sie im Vorhaben selbst hergestellt oder von außen bezogen werden. Die zur Produktion von diesen Sekundärenergieträgern und Wasserstoff notwendigen Mengen von Energieträgern sind nicht zu berücksichtigen. Soweit Wasserstoffderivate im Vorhaben selbst hergestellt werden, sind die zur Produktion der Wasserstoffderivate notwendigen Mengen von Energieträgern gesondert anzugeben (vgl. Nummer 8.2(d) Satz 13-15 FRL KSV).

Basispreise

Soweit eine Dynamisierung von Energieträgerkosten erfolgt, gelten folgende Basispreise p_i^{Basis} für die Energieträger i (jeweils bezogen auf den Heizwert der Energieträger):

Energieträger i	Basispreis p_i^{Basis}
Strom	81,00 EUR/MWh
Grüner Wasserstoff und dessen Derivate	145,97 EUR/MWh
CO ₂ -armer Wasserstoff und dessen Derivate	145,97 EUR/MWh
Erdgas	36,74 EUR/MWh
Kokskohle	31,66 EUR/MWh
Koks	25,75 EUR/MWh
Kesselkohle	17,17 EUR/MWh
Alle sonstigen Energieträger mit flüssigem und festem Aggregatzustand (bei 0°C und 1,013 bar)	17,17 EUR/MWh
Alle sonstigen Energieträger mit gasförmigem Aggregatzustand (bei 0°C und 1,013 bar)	36,74 EUR/MWh

Parameter zur Ermittlung der maximalen jährlichen Fördersumme

Der Absicherungsfaktor α zur Ermittlung der maximalen jährlichen Fördersumme (vgl. Anhang 1 Abschnitt 3 FRL KSV) wird auf den Wert 0,5 festgesetzt. Die jährlichen Absicherungspreise für die Energieträger i $p_i^{\text{sicher,t}}$ und den CO₂-Preis $p_{\text{CO}_2}^{\text{sicher,t}}$, die gemäß Anhang 1 Abschnitt 3 FRL KSV für die Bestimmung der maximalen jährlichen Fördersumme angesetzt werden, werden in Anhang 4 festgelegt.

5. Ablauf des Gebotsverfahrens

Gebotsverfahren

Die Zuschläge für die Förderung und den Abschluss der Klimaschutzverträge werden in einem wettbewerblichen Gebotsverfahren erteilt.

Einreichungsfrist

Das Gebotsverfahren beginnt mit der Bekanntmachung dieses Förderaufrufs auf der Internetseite des Förderprogramms (<https://www.klimaschutzvertraege.info>) am 12. März 2024. Antragsberechtigte haben ab diesem Zeitpunkt **vier Monate** Zeit, um ihre Anträge einzureichen. Die **Frist zur Abgabe der Anträge** einschließlich der Gebote und sämtlicher Unterlagen **endet mit Ablauf des 11. Juli 2024**. Anträge, **die nicht innerhalb dieser Frist (materielle Abschlussfrist)** in der vom Zuwendungsgeber **vorgegebenen Form** eingereicht werden oder die nicht die geforderten oder – im Falle einer Nachforderung – nachgeforderten Angaben und Unterlagen enthalten, **werden abgelehnt** (Nummer 8.3(c) FRL KSV).

Anträge

Die Antragstellung erfolgt über das Portal „easy-Online“ (https://foerderportal.bund.de/easy-online/reflink.jsf?m=KSV&b=KSV_BMWK&t=AZK). Anträge für die Teilnahme am Gebotsverfahren sind unter Verwendung der vorgegebenen und vollständig ausgefüllten Vordrucke einzureichen (Nummer 8.2(a) FRL KSV). Die auszufüllenden Dokumente werden zum Beginn des Gebotsverfahrens unter <https://www.klimaschutzvertraege.info> allgemein zugänglich gemacht.

Eine Übersicht über die mit dem Antrag einzureichenden Unterlagen und Nachweise enthält die Checkliste in Anhang 3.

Folgendes ist bei der Antragstellung zu beachten:

- Bis zum Ablauf der Einreichungsfrist ist eine Rücknahme über easy-Online möglich.
- Anträge, die ganz oder teilweise auf die Förderung desselben Vorhabens gerichtet sind, sind innerhalb eines Förderaufrufs nicht zulässig. Sind mehrere Anträge ganz oder teilweise auf die Förderung desselben Vorhabens gerichtet, geht ausschließlich der zuletzt eingereichte Antrag in die Prüfung und Wertung ein. Alle weiteren, früher eingereichten Anträge werden abgelehnt. Bei gleichzeitigem Eingang entscheidet das Los (Nummer 8.3(b) FRL KSV).
- Die Anträge enthalten das Angebot auf Abschluss des Klimaschutzvertrags (Nummer 8.2(e)(xv) FRL KSV). Im Falle des Zuschlags kommt der Klimaschutzvertrag zustande.
- In den Anträgen sind alle Angaben zu machen und Unterlagen einzureichen, die für die Prüfung und die Entscheidung über das Vorliegen der Mindestanforderungen und sonstiger zwingender Voraussetzungen der Förderung sowie die Wertung der Gebote erforderlich sind (Nummer 8.2(c) FRL KSV).
- Die Anträge sind über das Portal „easy-Online“ in Textform inklusive eingescannter handschriftlicher Unterschrift oder qualifizierter elektronischer Signatur einzureichen. Hierzu ist nach Eingabe der Angaben in die Eingabemaske ein PDF zu generieren. Das PDF muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur oder einer handschriftlichen

Unterschrift versehen und in „easy-Online“ hochgeladen werden. Alternativ kann eine Verifizierung per TAN-Verfahren erfolgen.

- Für die Fristwahrung genügt der fristgemäße Eingang sämtlicher Unterlagen über das Portal „easy-Online“. (Nur) der **Nachweis über eine Sicherheit** gemäß Nummer 8.2(e)(v) FRL KSV und der **ausgefüllte und unterschriebene Klimaschutzvertrag** (samt allen Anhängen) sind zusätzlich zur Einreichung einer digitalen Kopie über das Portal „easy-Online“ im Original spätestens innerhalb einer Woche nach Ablauf der materiellen Ausschlussfrist in Schriftform an den Projektträger Jülich, Fachbereich: Transformation der Industrie – Klimaschutzverträge (ESN 7), Postfach 61 02 47, 10923 Berlin in der Funktion als Verwaltungshelfer der Bewilligungsbehörde zu übersenden. **Das Adressfeld ist mit dem Zusatz „Persönlich/Vertraulich“ zu kennzeichnen.** Alternativ kann eine persönliche Abgabe erfolgen (Besucheranschrift: Projektträger Jülich, Lützowstr. 109, 10785 Berlin). Die Unterlagen sind in diesem Fall in einem verschlossenen Umschlag zu übergeben, der als „Persönlich/Vertraulich“ gekennzeichnet ist. Hinsichtlich der Schriftform gelten die Anforderungen des § 126 Abs. 1 BGB (handschriftliche oder notariell beglaubigte Unterzeichnung) oder § 126 Abs. 4 BGB (notarielle Beurkundung).
- Weitere Einzelheiten zur Antragseinreichung und zur Einreichung des Klimaschutzvertrags finden sich in der "**Handreichung Antragseinreichung und Einreichung KSV**", die auf der Webseite <https://www.klimaschutzvertraege.info> abrufbar ist.

Besondere Hinweise zum Ausfüllen des Klimaschutzvertrags

- Die Bewilligungsbehörde stellt vier Muster des Klimaschutzvertrags zur Verfügung:
 - "*Muster KSV_ein Zuwendungsempfänger mit konventioneller(n) Referenzanlage(n)*",
 - "*Muster KSV_ein Zuwendungsempfänger ohne konventionelle Referenzanlage*",
 - "*Muster KSV_Konsortium mit konventioneller(n) Referenzanlage(n)*",
 - "*Muster KSV_Konsortium ohne konventionelle Referenzanlage*".
- Das für das zu fördernde Vorhaben passende Muster des Klimaschutzvertrags ist von den Antragstellern auszuwählen und muss von den Antragstellern vollständig ausgefüllt werden. Die Bewilligungsbehörde beabsichtigt hierzu Hinweise zur Verfügung zu stellen. Bitte nutzen Sie ausschließlich Microsoft Office, um das Muster des Klimaschutzvertrags herunterzuladen und auszufüllen.
- Anpassungen des Muster-KSV sind nur in den von der Bewilligungsbehörde im Muster-KSV entsprechend gekennzeichneten Eingabefeldern zulässig.
- Die Bewilligungsbehörde wird im Fall der Zuschlagserteilung an den im Muster-KSV entsprechend gekennzeichneten Stellen Ergänzungen vornehmen, insbesondere das Datum, an dem der Zuwendungsbescheid erlassen wurde, in der Vorbemerkung (B) des Klimaschutzvertrags ergänzen.

Anträge, die nicht in der vom Zuwendungsgeber vorgegebenen Form eingereicht werden oder die nicht die geforderten oder – im Falle einer Nachforderung – nachgeforderten Angaben und Unterlagen enthalten, werden abgelehnt (Nummer 8.3(c) FRL KSV).

Anträge unter einer Bedingung, zum Beispiel Hilfsanträge, sind nicht zulässig und werden abgelehnt (Nummer 8.2(b) FRL KSV).

Der Zuwendungsgeber behält sich vor, nach pflichtgemäßem Ermessen weitere Unterlagen und Nachweise sowie die Prüfung und Bestätigung von Unterlagen etwa durch weitere benannte Prüfer zu verlangen. Die Kosten sind durch den Antragsteller zu tragen (Nummer 8.2(e) FRL KSV).

Änderungen über entscheidungserhebliche Tatsachen für die Zuwendung, die nach Einreichung des Antrags eintreten, haben die Antragsteller der Bewilligungsbehörde in jeder Phase der Antragstellung, des Bewilligungszeitraums und bis zum Erlass des Schlussbescheids unaufgefordert und unverzüglich mitzuteilen (Nummer 10.2(b) FRL KSV).

Bindungsfrist

Die Antragsteller müssen mit Abgabe des Antrags erklären, dass sie sich an diesen, insbesondere an das im Antrag enthaltene Angebot (Nummer 8.2(e)(xv) FRL KSV), für sechs Monate nach Ablauf der Einreichungsfrist gebunden halten.

Prüfung der Anträge und Bewertung der Gebote

Die Anträge werden nach Ablauf der Einreichungsfrist von der Bewilligungsbehörde geöffnet. Antragsteller sind beim Öffnungstermin nicht zugelassen. Vor dem Öffnungstermin nimmt die Bewilligungsbehörde keine Einsicht in die Antragsunterlagen. Die Möglichkeit der Antragsteller zur Übersendung des von ihnen vorläufig ausgefüllten Muster-KSV gemäß Nummer 8.5(c) FRL KSV bleibt unberührt. Der Basis-Vertragspreis (Eingabefeld bei Nummer 4.9.1(a)(i) Muster-KSV) soll bei der Einreichung des Muster-KSV zur unverbindlichen Prüfung jedoch nicht angegeben werden.

Nach dem Öffnungstermin werden die Anträge von der Bewilligungsbehörde entsprechend der in der FRL KSV und der in diesem Förderaufruf getroffenen Bestimmungen geprüft.

Antragsteller können von der Teilnahme am Gebotsverfahren ausgeschlossen werden, wenn die vom Antragsteller im Antrag für die Teilnahme am Gebotsverfahren gemachten Angaben falsch sind oder in unbegründeter Weise erheblich von den Angaben abweichen, die der Antragsteller im vorbereitenden Verfahren für dieses Gebotsverfahren gemacht hat (Nummer 8.2(g) FRL KSV).

Soweit die Angaben im Antrag von den Angaben abweichen, die der Antragsteller im vorbereitenden Verfahren für das betreffende Vorhaben gemacht hat, ist hierfür eine Begründung zu geben. Begründete Abweichungen liegen insbesondere vor, soweit die Abweichungen auf diesen Förderaufruf oder auf Änderungen am Förderprogramm Klimaschutzverträge, insbesondere Änderungen der FRL KSV sowie dem Muster-KSV nach Bekanntgabe der Durchführung des vorbereitenden Verfahrens im Bundesanzeiger zurückzuführen sind. Auch sonstige sachliche und projektbezogene Begründungen können im Einzelfall zugelassen werden.

Den Zuschlag erhalten die Gebote in der Reihenfolge ihrer Bewertung im Rahmen des für diesen Förderaufruf geltenden Fördervolumens in Höhe von 4 Milliarden Euro. Bei Punktegleichheit entscheidet das Los, sofern nicht alle punktgleichen Anträge einen Zuschlag erhalten können (Nummer 8.3(a) FRL KSV).

Zuwendungs- und Ablehnungsbescheide, Zuschlagserteilung

Die Bewilligung erfolgreicher Anträge erfolgt durch einen Zuwendungsbescheid, der gleichzeitig mit der Erteilung des Zuschlags zugunsten des erfolgreichen Gebots erlassen wird (Nummer 8.4 FRL KSV). Antragsteller, deren Antrag abgelehnt wird, erhalten einen Ablehnungsbescheid.

Mit der Erteilung des Zuschlags zugunsten des erfolgreichen Gebots wird zugleich der Klimaschutzvertrag auf der Grundlage des Gebots des betreffenden Antragstellers geschlossen (Nummer 8.5(a) FRL KSV).

6. Besondere Hinweise und Rechtsgrundlage

Rechtsgrundlagen für die Zuwendungsgewährung

Die Gewährung der Zuwendungen im Rahmen des Förderprogramms Klimaschutzverträge beruht insbesondere auf der FRL KSV, dem Verwaltungsverfahrensgesetz des Bundes (VwVfG), dem Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB), der §§ 23 und 44 Bundeshaushaltsordnung (BHO) und den hierzu erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschriften (VV BHO) sowie der maßgeblichen Mitteilung der Kommission, Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022 (ABl. C 80 vom 18.2.2022, S. 1) und dem Beschluss der Europäischen Kommission vom 16. Februar 2024 zu dieser FRL KSV. Die Zuwendung wird im Wege eines zweistufigen Zuwendungsrechtsverhältnisses durch Erlass des Zuwendungsbescheids und den Abschluss des auf dem Zuwendungsbescheid beruhenden privatrechtlichen Klimaschutzvertrags gewährt (Nummer 3.1 FRL KSV).

Handbuch und Fragen

Weitere Informationen und Erläuterungen zum Förderprogramm ergeben sich aus dem Handbuch zum Förderprogramm Klimaschutzverträge und den auf <https://www.klimaschutzvertraege.info> veröffentlichten Fragen und Antworten zum Förderprogramm. Die Fragen werden während des Gebotsverfahrens regelmäßig ergänzt und aktualisiert.

Vorsorglich weisen wir darauf hin, dass die in den Fragen und dem Handbuch enthaltenen Informationen rechtlich unverbindlich sind. Im Zweifel gehen die Bestimmungen der FRL KSV, des Klimaschutzvertrags, des Zuwendungsbescheids und dieses Förderaufrufs vor.

Steuerliche Behandlung der Förderung

Hinweise zur steuerlichen Behandlung der Förderung enthält das Handbuch.

DARP – Finanzierung der Förderprogramms

Das Förderprogramm Klimaschutzverträge wird voraussichtlich teilweise aus dem Deutschen Aufbau- und Resilienzplan (DARP) mit Finanzmitteln der EU aus der Aufbau- und Resilienzfazilität (ARF) des „Next Generation EU“ Programms finanziert. Soweit ein Vorhaben eines Antragstellers aufgrund dieser Finanzmittel gefördert wird, sind damit einhergehende Regelungen im Rahmen der Mittelverwendung zu beachten.

Monitoringkonzept

Die Zuwendungsempfänger haben mit dem operativen Beginn des Vorhabens ein Monitoringkonzept für die Ermittlung und Berichterstattung der Treibhausgasemissionen, der Energieverbrauchsdaten und der wesentlichen Produktionsparameter des geförderten Vorhabens einzureichen (Nummer 9.1 FRL KSV).

Fällt die geförderte Anlage in den Anwendungsbereich des Treibhausemissionshandelsgesetzes (TEHG), sind dem Monitoringkonzept der von der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) genehmigte Überwachungsplan (§ 6 TEHG) und der Plan zur Überwachungsmethodik gemäß Artikel 8 der Delegierten Verordnung (EU) 2019/331 der Kommission oder entsprechender unionsrechtlicher Vorgaben zugrunde zu legen. Soweit für das jährliche Berechnungsverfahren nach Nummer 9.2(b) FRL KSV über die nach dem TEHG zu berichtenden Daten hinaus weitere Angaben zu Treibhausgasemissionen, Energieverbräuchen und Produktionsparametern vorzulegen sind (z.B. zusätzliche oder unterjährige Daten), ist das Monitoringkonzept um Methoden für die Ermittlung und Berichterstattung dieser zusätzlichen Daten zu ergänzen. Ist die geförderte Anlage nicht vom Anwendungsbereich des TEHG erfasst oder sind über die nach dem TEHG zu berichtenden Daten hinaus weitere Angaben vorzulegen, sind die in § 6 Abs. 2 Satz 1 TEHG und der Delegierten Verordnung (EU) 2019/331 der Kommission oder entsprechender unionsrechtlicher Vorgaben genannten Vorgaben bei der Erstellung des Monitoringkonzepts entsprechend anzuwenden (Nummer 3.1 Muster-KSV).

Nähere Erläuterungen zum Monitoringkonzept und zur Ermittlung und Verifizierung der jährlich zu übermittelnden Berechnungsangaben enthält das Handbuch.

Jährliches Berechnungsverfahren

Die Bewilligungsbehörde ist aus lizenzrechtlichen Gründen gehindert, den Zuwendungsempfängern die Preisindexdaten im Rahmen des Berechnungsverfahrens nach Nummer 9.2 FRL KSV zur Verfügung zu stellen. Die Zuwendungsempfänger werden daher gebeten, die Preisindexdaten selbst zu beschaffen, soweit sie diese verwenden möchten.

7. Ansprechpartner und Fragen

Mit der Durchführung des Förderprogramms wurde die Forschungszentrum Jülich GmbH – Projektträger Jülich, Wilhelm-Johnen-Straße, 52428 Jülich als Verwaltungshelfer des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) beauftragt.

Für Fragen steht Ihnen der Projektträger unter fragen@klimaschutzvertraege.info gerne zur Verfügung. Aus verfahrensrechtlichen Gründen können Fragen nur schriftlich beantwortet werden. Fragen und Antworten werden nach einer Anonymisierung auf der Webseite <https://www.klimaschutzvertraege.info> veröffentlicht.

Die Bewilligungsbehörde strebt an, sämtliche **Fragen, die bis zum 20. Juni 2024 eingehen, bis zum 4. Juli 2024 zu beantworten**. Fragen, die nach dem 20. Juni 2024 eingehen, können möglicherweise nicht mehr innerhalb der Gebotsphase beantwortet werden.

Antragssteller können zudem bis **vier Wochen vor Ablauf der materiellen Ausschlussfrist der Gebote**, das heißt bis zum **13. Juni 2024**, das von ihnen ausgefüllte **Muster des Klimaschutzvertrags über die vorgenannte Emailadresse zur unverbindlichen Prüfung über-**

mitteln (vgl. Nummer 8.5(c) FRL KSV). In diesem Fall wird eine Rückmeldung bis eine Woche vor Ablauf der materiellen Ausschlussfrist der Gebote erfolgen. Der Basis-Vertragspreis (Eingabefeld bei Nummer 4.9.1(a)(i) Muster-KSV) soll bei der Einreichung des Muster-KSV zur unverbindlichen Prüfung noch **nicht** angegeben werden.

Anhang 1: Referenzsysteme

Jedes Vorhaben muss sich für die Abgabe eines Gebots einem Referenzsystem (Nummer 2.14 FRL KSV) zuordnen. Die Referenzsysteme orientieren sich an effizienten und emissionsarmen konventionellen Anlagenkonstellationen. Sie geben spezifische Treibhausgasemissionen sowie spezifische Brennstoff- und Strombedarfe pro Produktmenge an. Wenn ein Vorhaben die Herstellung mehrerer Produkte umfasst, die verschiedenen Referenzsystemen zuzuordnen sind, wird das Vorhaben im Gebotsverfahren als Summe seiner Bestandteile bewertet. Die Höhe der jährlichen Zuwendung oder der Überschusszahlung ist aus der Summe der Bestandteile des Vorhabens zu ermitteln. Näheres regelt Anhang 3 der FRL KSV (Nummer 4.6 FRL KSV).

Hinweise zur Zuordnung der einzelnen Vorhaben zu den Referenzsystemen wurden in den Zulassungsbescheiden zu diesem Gebotsverfahren gegeben.

Die Referenzsysteme orientieren sich an den Systemgrenzen der jeweiligen im EU-ETS regulierten Aktivitäten und bauen – soweit dies möglich ist – auf den dort festgelegten Produktbenchmarks auf.⁴ Die Fallback-Benchmarks für Wärmebereitstellung und Brennstoffeinsatz, sowie vorgelagerte Referenzsysteme für die Vorprodukte Wasserstoff und Synthesegas finden ebenfalls Anwendung.

Ferner wird der Energieträgerbedarf des Referenzsystems festgelegt. Das ist für die Dynamisierung der Energieträgerpreise relevant. Die Dynamisierung berücksichtigt die Energieträgerbedarfe der Referenzsysteme. Die Energieträgerbedarfe der jeweiligen Referenzsysteme orientieren sich an effizienten und emissionsarmen konventionellen Produktionsprozessen des jeweiligen Produkts.

Folgende Referenzsysteme finden Anwendung, wobei die Tabelle am Ende dieses Anhangs die Energieträgerbedarfe und Treibhausgasemissionen listet.

1 Raffinerieprodukte (Refinery products)

Produkt: Gemisch aus Raffinerieprodukten mit über 40 % leichten Produkten ausgedrückt als CO₂-gewichtete Tonne (CWT)

Einbezogen sind sämtliche Raffinerieprozesse, die der Definition einer der zur Berechnung der CWT einbezogenen Prozesseinheiten entsprechen, sowie nicht prozessbezogene Hilfseinrichtungen innerhalb des Raffineriegeländes wie Tanklager, Mischanlagen, Kläranlagen, usw. Technische Einheiten zur Herstellung von Schmiermittel und Bitumen in Mainstream-Raffinerien sind in der Raffinerie-CWT und der Treibhausgasemissionsmenge enthalten. Technische Einheiten anderer Branchen wie Petrochemie sind oft physisch in Mainstream-Raffinerien ein-

⁴ Vgl. Delegierte Verordnung (EU) 2019/331 der Kommission vom 19. Dezember 2018 zur Festlegung EU-weiter Übergangsvorschriften zur Harmonisierung der kostenlosen Zuteilung von Emissionszertifikaten gemäß Artikel 10a der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L059 vom 27.2.2019, S. 8), berichtigt durch Berichtigung der Delegierten Verordnung (EU) 2019/331 der Kommission vom 19. Dezember 2018 zur Festlegung EU-weiter Übergangsvorschriften zur Harmonisierung der kostenlosen Zuteilung von Emissionszertifikaten gemäß Artikel 10a der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 180 vom 4.7.2019, S. 31).

gebunden. Solche technischen Einheiten und ihre Treibhausgasemissionen sind vom CWT-Modell ausgeschlossen. Die Produktion von Sekundärenergieträgern ist nicht förderfähig (Nummer 4.16(b) FRL KSV).

2-4 Primärstahl (Primary steel)

Produkt im Referenzsystem: Kohlenstoffgesättigte Eisenschmelze ausgedrückt in Tonnen flüssiges Roheisen

Einbezogen sind alle Prozesse, die direkt oder indirekt mit folgenden Prozesseinheiten in Zusammenhang stehen: Koksöfen, H₂S- bzw. NH₃-Verbrennungsanlage, Kohlevorwärmung (Auftauen), Koksgas-Absaugung, Entschwefelungsanlage, Destillationsanlage, Dampfgenerator, Druckkontrolle in den (Koks-)Batterien, biologische Wasserbehandlung, Erwärmung von Nebenerzeugnissen und Wasserstoffseparator, Sinterband, Zündung, Einrichtungen für die Sintergutvorbereitung, Heißsieb, Sinterkühler, Kaltsieb, Hochofen, Einrichtungen für die Roheisenbehandlung, Hochofengebläse, Hochofenwinderhitzer, Sauerstoffkonverter, Sekundärmetallurgie, Vakuumanlagen, Guss (und Schneiden), Schlackenaufbereitung, Möllervorbereitung, Gichtgaswäsche, Entstaubung, Schrottvorwärmung, Kohletrocknung für das Einblasen von Feinkohlestaub, Behältervorheizung, Vorwärmeinrichtungen für gegossene Blöcke, Druckluftzeugung, Staubverarbeitung (Brikettierung), Schlammverarbeitung (Brikettierung), Dampfinjektion im Hochofen und Konvertergaskühlung.

Die Werte für Emissionen und Energieträgerbedarfe im Referenzsystem ergeben sich bei Annahme von 20 % Schrottanteil.

Gefördertes Produkt im Vorhaben: Dieses Referenzsystem kommt für zwei Produkte zum Einsatz, für Roheisen und Rohstahl. Für diese Produkte werden die nachstehenden Bestimmungen festgelegt.

1) Betrieb einer Direktreduktionsanlage zur Produktion von Roheisen ohne nachgelagerte Anlagen zur Produktion von Rohstahl im Vorhaben

Wenn nur eine Direktreduktionsanlage betrieben wird, ist das geförderte Produkt die Menge an Roheisen nach der Direktreduktionsanlage, ausgedrückt in Tonnen. In diesem Fall ist diese Menge identisch zu derjenigen Menge Q^{real} , die genutzt wird, um die Höhe der Zuwendung oder Überschusszahlung zu ermitteln.

2) Betrieb einer Direktreduktionsanlage mit nachgelagerten Anlagen zur Produktion von Rohstahl im Vorhaben

Wenn der Direktreduktionsanlage nachgelagert, als Teil des geförderten Vorhabens Anlagen betrieben werden, die aus dem Roheisen Rohstahl herstellen, ist das geförderte Produkt die Menge an Rohstahl, ausgedrückt in Tonnen. Dabei gelten zusätzlich die folgenden Bestimmungen:

Nur derjenige Anteil des Roheisens, der auch im geförderten Vorhaben weiterverarbeitet wird, ist förderfähig. Alle Größen, welche die Direktreduktionsanlage betreffen, werden entsprechend skaliert. Das betrifft insbesondere die Treibhausgasemissionen und die Energieträgerbedarfe.

Für den Skalierungsfaktor gilt:

$$f_{\text{DRI}} = \frac{Q_{\text{DRI}}^{\text{weiterverarbeitet}}}{Q_{\text{DRI}}^{\text{gesamt}}} \quad [5]$$

Es gilt dann für die Emissionen der Direktreduktionsanlage:

$$E_{\text{DRI}}^{\text{angerechnet}} = E_{\text{DRI}}^{\text{gesamt}} f_{\text{DRI}} \quad [6]$$

Für die Energieträgerbedarfe gilt:

$$D_{i,\text{DRI}}^{\text{angerechnet}} = D_{i,\text{DRI}}^{\text{gesamt}} f_{\text{DRI}} \quad [7]$$

Von der in der Anlage hergestellten Menge Rohstahl wird nur derjenige Anteil als gefördertes Produkt anerkannt, der aus dem im geförderten Vorhaben selbst hergestellten Roheisen stammt. Alle Größen, welche die Anlage zur Weiterverarbeitung zu Rohstahl betreffen, werden entsprechend skaliert. Das betrifft insbesondere die Treibhausgasemissionen und die Energieträgerbedarfe sowie die Produktionsmenge.

Für den Skalierungsfaktor gilt:

$$f_{\text{AF}} = \frac{\zeta Q_{\text{DRI}}^{\text{weiterverarbeitet}}}{Q_{\text{AF}}^{\text{gesamt}}} \quad [8]$$

Der Umrechnungsfaktor ζ hat den Wert eins.

Es gilt dann für die Emissionen der nachgelagerten Anlage:

$$E_{\text{AF}}^{\text{angerechnet}} = E_{\text{AF}}^{\text{gesamt}} f_{\text{AF}} \quad [9]$$

Für die Energieträgerbedarfe gilt:

$$D_{i,\text{AF}}^{\text{angerechnet}} = D_{i,\text{AF}}^{\text{gesamt}} f_{\text{AF}} \quad [10]$$

Diejenige Produktionsmenge, welche genutzt wird, um die Höhe der Zuwendung oder Überschusszahlung im Rahmen der Klimaschutzverträge zu ermitteln, ist wie folgt definiert:

$$Q^{\text{real}} = Q_{\text{AF}}^{\text{gesamt}} f_{\text{AF}} \quad [11]$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$Q_{\text{DRI}}^{\text{gesamt}}$	Gesamte Produktionsmenge der Direktreduktionsanlage [t Roheisen]	Jährlich ermittelt
$Q_{\text{DRI}}^{\text{weiterverarbeitet}}$	Produktionsmenge der Direktreduktionsanlage, die in den nachgelagerten Anlagen des Vorhabens weiterverarbeitet wird zu Rohstahl [t Roheisen]	Jährlich ermittelt
$Q_{\text{AF}}^{\text{gesamt}}$	Gesamte Produktionsmenge an Rohstahl [t Rohstahl]	Jährlich ermittelt
Q^{real}	Angerechnete Produktionsmenge an Rohstahl [t Rohstahl]	Jährlich ermittelt
ζ	Umrechnungsfaktor von Roheisen auf Rohstahl [t Rohstahl/t Roheisen]	Zeitlich konstant

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
f_{DRI}	Skalierungsfaktor zur Ermittlung der angerechneten Daten der nachgelagerten Anlagen	Jährlich ermittelt
f_{AF}	Skalierungsfaktor zur Ermittlung der angerechneten Daten der Direktreduktionsanlage	Jährlich ermittelt
E_{DRI}^{gesamt}	Gesamte Emissionen der Direktreduktionsanlage [t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
$E_{DRI}^{angerechnet}$	In der Abrechnung berücksichtigte Emissionen der Direktreduktionsanlage [t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
E_{AF}^{gesamt}	Gesamte Emissionen der nachgelagerten Anlagen zur Produktion von Rohstahl [t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
$E_{AF}^{angerechnet}$	In der Abrechnung berücksichtigte Emissionen der nachgelagerten Anlagen zur Produktion von Rohstahl [t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
$D_{i,DRI}^{gesamt}$	Gesamter Bedarf an Energieträger k der Direktreduktionsanlage [MWh]	Jährlich ermittelt
$D_{i,DRI}^{angerechnet}$	In der Abrechnung berücksichtigter Bedarf an Energieträger k der Direktreduktionsanlage [MWh]	Jährlich ermittelt
$D_{i,AF}^{gesamt}$	Gesamter Bedarf an Energieträger k der nachgelagerten Anlagen zur Produktion von Rohstahl [MWh]	Jährlich ermittelt
$D_{i,AF}^{angerechnet}$	In der Abrechnung berücksichtigter Bedarf an Energieträger k der nachgelagerten Anlagen zur Produktion von Rohstahl [MWh]	Jährlich ermittelt

5 Im Elektrolichtbogenverfahren gewonnener Kohlenstoffstahl (EAF carbon steel)

Produkt: Sekundärrohstahlguss (unter 8 % metallische Legierungselemente) ausgedrückt in Tonnen

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit folgenden Prozessanlagen bzw. Prozessen in Zusammenhang stehen: Elektrolichtbogenofen, Sekundärmetallurgie, Gießen und Schneiden, Nachverbrennungskammer, Entstaubungsanlage, Behälterheizung, Vorwärmanrichtungen für gegossene Blöcke, Schrotttrocknung und Schrottvorwärmung. An das Gießen anschließende Prozesse sind nicht eingeschlossen.

6 Im Elektrolichtbogenverfahren gewonnener hochlegierter Stahl (EAF high alloy steel)

Produkt: Sekundärrohstahlguss (über 8 % metallische Legierungselemente) ausgedrückt in Tonnen

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit folgenden Prozessanlagen bzw. Prozessen in Zusammenhang stehen: Elektrolichtbogenofen, Sekundärmetallurgie, Gießen und Schneiden, Nachverbrennungskammer, Entstaubungsanlage, Behälterheizung, Vorwärmanrichtung für gegossene Blöcke, Grube für langsames Abkühlen, Schrotttrocknung und Schrottvorwärmung. Die Prozesseinheiten Ferrochrom-Konverter und Kryolager für Industriegase sind nicht einbezogen. An das Gießen anschließende Prozesse sind nicht eingeschlossen.

7 Eisenguss (Iron casting)

Produkt: Gusseisen ausgedrückt in Tonnen umgeschmolzenes und gießfertiges Flüssigeisen

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit den Prozessschritten Schmelzofen, Gießanlage, Kernmacherei und Endbearbeitung in Zusammenhang stehen. Der Prozessschritt „Endbearbeitung“ bezieht sich auf Schritte wie Gussputzen und nicht auf Schritte wie allgemeine maschinelle Bearbeitung, Wärmebehandlung oder Anstrich, die nicht unter die Systemgrenzen dieses Referenzsystems fallen.

10 Grauzementklinker (Grey cement clinker)

Produkt: Grauzementklinker ausgedrückt in Tonnen Klinker

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit der Herstellung von Grauzementklinker in Zusammenhang stehen.

12 Kalk (Lime)

Produkt: Durch Brennen von Kalkstein gewonnenes Calciumoxid ausgedrückt in Tonnen Kalk

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit der Herstellung von Kalk in Zusammenhang stehen.

15 Floatglas (Float glass)

Produkt: Float- oder Mattglas ausgedrückt in Tonnen Glas aus dem Kühlöfen

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit den Produktionsschritten Materialhandhabung, Schmelzen, Formen, Weiterverarbeitung, Verpackung und sonstigen Tätigkeiten in Zusammenhang stehen.

16 Flaschen und Behälter aus nicht gefärbtem Glas (Bottles and jars of colorless glass)

Produkt: Flaschen aus nicht gefärbtem Glas ausgedrückt in Tonnen verpacktes Erzeugnis

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit den Produktionsschritten Materialhandhabung, Schmelzen, Formen, Weiterverarbeitung, Verpackung und sonstigen Tätigkeiten in Zusammenhang stehen. Das Referenzsystem umfasst Flaschen mit einem Nenninhalt von weniger als 2,5 L für Nahrungsmittel und Getränke. Babyflaschen und Flaschen mit einem Überzug aus (rekonstruiertem) Leder sind nicht enthalten.

17 Flaschen und Behälter aus gefärbtem Glas (Bottles and jars of colored glass)

Produkt: Flaschen aus gefärbtem Glas ausgedrückt in Tonnen verpacktes Erzeugnis

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit den Produktionsschritten Materialhandhabung, Schmelzen, Formen, Weiterverarbeitung, Verpackung und sonstigen Tätigkeiten in Zusammenhang stehen. Das Referenzsystem umfasst Flaschen mit einem Nenninhalt von weniger als 2,5 L für Nahrungsmittel und Getränke. Babyflaschen und Flaschen mit einem Überzug aus (rekonstruiertem) Leder sind nicht enthalten.

19 Vormauerziegel (Facing bricks)

Produkt: Vormauerziegel für Mauerwerk gemäß EN 771-1 ausgedrückt in Tonnen Ziegel

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit den Produktionsprozessen Aufbereiten und Mischen der Rohstoffe, Formen, Trocknen der Rohlinge, Brennen der Ziegel, Fertigstellung des Produkts und Abgaswäsche in Zusammenhang stehen.

20 Pflasterziegel (Pavers)

Produkt: Tonziegel für Bodenbeläge gemäß EN 1344 ausgedrückt in Tonnen marktfähige Ziegel

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit den Produktionsprozessen Aufbereiten und Mischen der Rohstoffe, Formen, Trocknen der Rohlinge, Brennen der Ziegel, Fertigstellung des Produkts und Abgaswäsche in Zusammenhang stehen.

21 Dachziegel (Roof tiles)

Produkt: Tondachziegel gemäß EN 1304:2005 ausgedrückt in Tonnen marktfähige Ziegel

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit den Produktionsprozessen Aufbereiten und Mischen der Rohstoffe, Formen, Trocknen der Rohlinge, Brennen der Ziegel, Fertigstellung des Produkts und Abgaswäsche in Zusammenhang stehen.

23 Mineralwolle (Mineral wool)

Produkt: Aus Glas, Stein oder Schlacke hergestellte Dämmstoffe ausgedrückt in Tonnen Mineralwolle

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit den Produktionsschritten Schmelzen, Zerfaserung und Aufsprühen von Bindemitteln, Erhärten und Formen in Zusammenhang stehen.

24 Gips (Plaster)

Produkt: Gips aus gebranntem Gipsstein oder Calciumsulfat ausgedrückt in Tonnen Stuckgips

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit den Produktionsschritten Zermahlen, Trocknen und Brennen in Zusammenhang stehen. Alphagips, Gips, der zu Gipsplatten weiterverarbeitet wird, und die Herstellung des Zwischenprodukts „getrockneter Sekundärgips“ fallen nicht unter dieses Referenzsystem.

25 Getrockneter Sekundärgips (Dried secondary gypsum)

Produkt: Getrockneter Sekundärgips ausgedrückt in Tonnen Produkt

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit dem Trocknen von Sekundärgips in Zusammenhang stehen.

26 Gipskarton (Plasterboard)

Produkt: Platten, Fliesen und dergleichen aus Gips oder aus Mischungen auf der Grundlage von Gips, (nicht) mit Papier oder Pappe überzogen oder verstärkt ausgedrückt in Tonnen Stuckgips

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit den Produktionsschritten Zermahlen, Trocknen, Brennen und Trocknen der Platten in Zusammenhang stehen. Die Herstellung des Zwischenprodukts „getrockneter Sekundärgips“ fällt nicht unter dieses Referenzsystem. Auch gipsgebundene, verzierte Waren sowie hochdichte Gipsfaserplatten fallen nicht unter dieses Referenzsystem.

30 Zellstoff aus wiederaufbereitetem Papier (Recovered paper pulp)

Produkt: Zellstoff aus wiederaufbereitetem Papier oder Pappe ausgedrückt als marktfähige Nettoproduktion in Adt (Tonnen, lufttrocken), am Ende des Herstellungsprozesses gemessen. Eine Adt Zellstoff bedeutet 90 % trockene, feste Bestandteile.

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die Teil der Zellstoffherstellung aus wieder aufbereitetem Papier sind, sowie angeschlossene Anlagen zur Energieumwandlung (Kessel/KWK). Andere Tätigkeiten am Anlagenstandort, die nicht Teil dieses Prozesses sind, wie Sägereiarbeiten, Holzverarbeitung, Erzeugung von für den Verkauf bestimmten Chemikalien, Abfallbehandlung (interne statt externer Abfallbehandlung wie Trocknen, Pelletieren, Verbrennen oder Einlagern in Deponie), Erzeugung von synthetischem Calciumcarbonat (PCC), Behandlung übelriechender Gase und Fernwärme sind nicht einbezogen.

31 Zeitungsdruckpapier (Newsprint)

Produkt: Zeitungsdruckpapier ausgedrückt als Tonne marktfähige Nettoproduktion

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die Teil der Papierherstellung sind (insbesondere Papier- oder Kartonmaschine sowie angeschlossene Anlagen zur Energieumwandlung (Kessel/KWK) und direkt für den Produktionsprozess verwendeter Brennstoff). Andere Tätigkeiten am Anlagenstandort, die nicht Teil dieses Prozesses sind, wie Sägereiarbeiten, Holzverarbeitung, Erzeugung von für den Verkauf bestimmten Chemikalien, Abfallbehandlung (interne statt externer Abfallbehandlung wie Trocknen, Pelletieren, Verbrennen oder Einlagern in Deponie), Erzeugung von synthetischem Calciumcarbonat (PCC), Behandlung übelriechender Gase und Fernwärme sind nicht einbezogen.

32 Ungestrichenes Feinpapier (Uncoated fine paper)

Produkt: Ungestrichenes Feinpapier ausgedrückt als marktfähige Nettoproduktion in Adt definiert als Papier mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 6 %

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die Teil der Papierherstellung sind (insbesondere Papier- oder Kartonmaschine sowie angeschlossene Anlagen zur Energieumwandlung (Kessel/KWK) und direkt für den Produktionsprozess verwendeter Brennstoff). Andere Tätigkeiten am Anlagenstandort, die nicht Teil dieses Prozesses sind, wie Sägereiarbeiten, Holzverarbeitung, Erzeugung von für den Verkauf bestimmten Chemikalien, Abfallbehandlung (interne statt externer Abfallbehandlung wie Trocknen, Pelletieren, Verbrennen oder Einlagern in Deponie), Erzeugung von synthetischem Calciumcarbonat (PCC), Behandlung übelriechender Gase und Fernwärme sind nicht einbezogen.

33 Gestrichenes Feinpapier (Coated fine paper)

Produkt: Gestrichenes Feinpapier ausgedrückt als marktfähige Nettoproduktion in Adt definiert als Papier mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 6 %

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die Teil der Papierherstellung sind (insbesondere Papier- oder Kartonmaschine sowie angeschlossene Anlagen zur Energieumwandlung (Kessel/KWK) und direkt für den Produktionsprozess verwendeter Brennstoff). Andere Tätigkeiten am Anlagenstandort, die nicht Teil dieses Prozesses sind, wie Sägereiarbeiten, Holzverarbeitung, Erzeugung von für den Verkauf bestimmten Chemikalien, Abfallbehandlung (interne statt externer Abfallbehandlung wie Trocknen, Pelletieren, Verbrennen oder Einlagern in Deponie), Erzeugung von synthetischem Calciumcarbonat (PCC), Behandlung übelriechender Gase und Fernwärme sind nicht einbezogen.

34 Tissuepapier (Tissue)

Produkt: Tissuepapier ausgedrückt als marktfähige Nettoproduktion Mutterrollen in Adt definiert als Papier mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 6 %

Das Referenzsystem umfasst eine breite Palette von Tissue- und anderen Hygienepapieren für den Haushalt oder für gewerbliche oder industrielle Einrichtungen (Toilettenpapier, Kosmetiktücher, Küchenwischtücher, Papierhandtücher und Industriewischtücher). Hygienepapier, das im Durchströmverfahren getrocknet wurde (TAD-Tissue), gehört nicht zu dieser Gruppe.

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die Teil der Papierherstellung sind (insbesondere Papier- oder Kartonmaschine sowie angeschlossene Anlagen zur Energieumwandlung (Kessel/KWK) und direkt für den Produktionsprozess verwendeter Brennstoff). Andere Tätigkeiten am Anlagenstandort, die nicht Teil dieses Prozesses sind, wie Sägereiarbeiten, Holzverarbeitung, Erzeugung von für den Verkauf bestimmten Chemikalien, Abfallbehandlung (interne statt externer Abfallbehandlung wie Trocknen, Pelletieren, Verbrennen oder Einlagern in Deponie), Erzeugung von synthetischem Calciumcarbonat (PCC), Behandlung übelriechender Gase und Fernwärme sind nicht einbezogen. Die Umwandlung von Mutterrollengewicht in Endprodukt ist nicht Teil dieses Referenzsystems.

35 Testliner und Fluting (Testliner and fluting)

Produkt: Testliner und Fluting, ausgedrückt als marktfähige Nettoproduktion in Adt definiert als Papier mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 6 %

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die Teil der Papierherstellung sind (insbesondere Papier- oder Kartonmaschine sowie angeschlossene Anlagen zur Energieumwandlung (Kessel/KWK) und direkt für den Produktionsprozess verwendeter Brennstoff). Andere Tätigkeiten am Anlagenstandort, die nicht Teil dieses Prozesses sind, wie Sägereiarbeiten, Holzverarbeitung, Erzeugung von für den Verkauf bestimmten Chemikalien, Abfallbehandlung (interne statt externer Abfallbehandlung wie Trocknen, Pelletieren, Verbrennen oder Einlagern in Deponie), Erzeugung von synthetischem Calciumcarbonat (PCC), Behandlung übelriechender Gase und Fernwärme sind nicht einbezogen. Kraftliner fällt nicht in dieses Referenzsystem.

36 Ungestrichener Karton (Uncoated carton board)

Produkt: Ungestrichener Karton ausgedrückt als marktfähige Nettoproduktion in Adt definiert als Papier mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 6 %

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die Teil der Papierherstellung sind (insbesondere Papier- oder Kartonmaschine sowie angeschlossene Anlagen zur Energieumwandlung (Kessel/KWK) und direkt für den Produktionsprozess verwendeter Brennstoff). Andere Tätigkeiten am Anlagestandort, die nicht Teil dieses Prozesses sind, wie Sägereiarbeiten, Holzverarbeitung, Erzeugung von für den Verkauf bestimmten Chemikalien, Abfallbehandlung (interne statt externer Abfallbehandlung wie Trocknen, Pelletieren, Verbrennen oder Einlagern in Deponie), Erzeugung von synthetischem Calciumcarbonat (PCC), Behandlung übelriechender Gase und Fernwärme sind nicht einbezogen. Alternative Produktbezeichnungen sind Vollpappe, Faltschachtelkarton, Kartonagenpappe, Verpackungskarton, Wickelkarton oder Wickelpappe.

38 Industrieruß (Carbon black)

Produkt: Furnace-Ruß ausgerückt in Tonnen marktfähige Produktion

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit der Herstellung von Furnace-Ruß sowie mit der Endbearbeitung, der Verpackung und dem Abfackeln in Zusammenhang stehen. Gas- und Flammruß fallen nicht unter dieses Referenzsystem.

41 Ammoniak (Ammonia)

Produkt: Ammoniak (100 % Reinheit) ausgedrückt in Tonnen

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit der Herstellung von Ammoniak und Wasserstoff in Zusammenhang stehen. Die Herstellung von Ammoniak aus anderen chemischen Verbindungen ist nicht enthalten.

42 Steamcracken (Steam cracking)

Produkt: Gemisch chemischer Wertprodukte (mindestens 50 Massen-% gasförmige oder flüssige Kohlenwasserstoffe, davon mindestens 30 Massen-% Ethen) ausgedrückt in Tonnen

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit der Herstellung chemischer Wertprodukte als gereinigtes Produkt oder als Zwischenprodukt mit einem konzentrierten Gehalt des betreffenden chemischen Wertprodukts in der niedrigsten marktfähigen Form (Roh-C4, nicht hydriertes Pyrolysebenzin) in Zusammenhang stehen, ausgenommen C4-Trennung (Butadien-Anlage), C4-Hydrierung, Hydrotreating von Pyrolysebenzin und Aromatenextraktion sowie Logistik und Bestände für den laufenden Betrieb.

50 Wasserstoff (Hydrogen)

Produkt: Förderfähiges Industrieprodukt, abgerechnet wird die Menge an Wasserstoff in Tonnen.

Wasserstoff bezeichnet dabei reinen Wasserstoff und Wasserstoff-Kohlenmonoxid-Gemische mit einem Wasserstoffanteil von mindestens 60 % des Volumenanteils, ausgedrückt in Tonnen 100 % reiner Wasserstoff als marktfähige Nettoproduktion.

Einbezogen sind alle Prozesselemente, die direkt oder indirekt mit der Herstellung von Wasserstoff und der Trennung von Wasserstoff und Kohlenmonoxid in Zusammenhang stehen. Diese Elemente liegen zwischen (a) den Eintrittspunkten von Kohlenwasserstoff-Einsatzgut

und, falls gesondert, Brennstoff(en), (b) den Austrittspunkten aller wasserstoff- bzw. kohlenmonoxidhaltigen Produktströme und (c) den Eintritts- bzw. Austrittspunkten von importierter oder exportierter Wärme.

Dieses Referenzsystem findet nur dann Anwendung, wenn Wasserstoff in den Systemgrenzen der Anlage für die Produktion eines Produkts stofflich verwendet wird und die Wasserstoffproduktion nicht bereits in einem anderen Referenzsystem enthalten ist. Der spezifische Wasserstoffbedarf pro Endprodukt ist mit der Antragstellung anzugeben. Etwaige Treibhausgasemissionen im Prozess zwischen Wasserstoff und zu förderndem Produkt müssen ebenfalls gemindert werden und werden dem Referenzsystem zugeschlagen. Das Referenzsystem Wasserstoff kommt daher als vorgelagertes Referenzsystem zur Anwendung. Siehe hierzu die unten aufgeführten Bestimmungen.

51 Synthesegas (Synthesis gas)

Produkt: Förderfähiges Industrieprodukt, abgerechnet wird die Menge an Synthesegas in Tonnen

Synthesegas bezeichnet dabei Wasserstoff-Kohlenmonoxid-Gemische mit einem Wasserstoffanteil von weniger als 60 % Volumenanteil an der Gesamtmenge von Wasserstoff und Kohlenmonoxid ausgedrückt in Tonnen Synthesegas bezogen auf 47 Vol.-% Wasserstoff als marktfähige Nettoproduktion.

Einbezogen sind alle Prozessbestandteile, die direkt oder indirekt mit der Herstellung von Synthesegas und der Trennung von Wasserstoff und Kohlenmonoxid in Zusammenhang stehen. Diese Elemente liegen zwischen (a) den Eintrittspunkten von Kohlenwasserstoff-Einsatzgut und, falls gesondert, Brennstoff(en), (b) den Austrittspunkten aller wasserstoff- bzw. kohlenmonoxidhaltigen Produktströme und (c) den Eintritts- bzw. Austrittspunkten von importierter oder exportierter Wärme.

Dieses Referenzsystem findet nur dann Anwendung, wenn Synthesegas in den Systemgrenzen der Anlage für die Produktion eines Produkts stofflich verwendet wird. Der spezifische Synthesegasbedarf pro Endprodukt ist mit der Antragstellung anzugeben. Etwaige Treibhausgasemissionen im Prozess zwischen Synthesegas und zu förderndem Produkt müssen ebenfalls gemindert werden und werden dem Referenzsystem zugeschlagen. Das Referenzsystem Synthesegas kommt daher als vorgelagertes Referenzsystem zur Anwendung. Siehe hierzu die unten aufgeführten Bestimmungen.

Wärmebereitstellung (Heat production)

Produkt: Förderfähiges Industrieprodukt, abgerechnet wird die eingesetzte messbare Wärme im Sinne der RL CELEX 2011 278 in MWh

Messbare Wärme bezeichnet dabei einen über einen Wärmeträger (wie insbesondere Dampf, Heißluft, Wasser, Öl, Flüssigmetalle und Salze) durch erkennbare Rohre oder Leitungen transportierten Nettowärmefluss, für den ein Wärmezähler installiert wurde bzw. installiert werden könnte.

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit der Herstellung von förderfähigen Produkten in Zusammenhang stehen, welche keinem zuvor genannten Referenzsystem unterliegen, die sich auf Produktbenchmarks beziehen. Der spezifische Wärmebedarf pro

Tonne Produkt ist mit der Einreichung zu quantifizieren und mit öffentlich verfügbaren Quellen zu belegen. Etwaige prozessbedingte Treibhausgasemissionen müssen ebenfalls gemindert werden und werden dem Referenzsystem zugeschlagen. Das Referenzsystem Wärmebereitstellung kommt daher als vorgelagertes Referenzsystem zur Anwendung. Siehe hierzu die unten aufgeführten Bestimmungen.

Brennstoffeinsatz (Fuel usage)

Produkt: Förderfähiges Industrieprodukt, abgerechnet wird der eingesetzte Brennstoff in MWh

Einbezogen sind sämtliche Prozesse, die direkt oder indirekt mit der Herstellung von förderfähigen Produkten in Zusammenhang stehen, welche keinem zuvor genannten Referenzsystem unterliegen. Sofern der Wärmeeinsatz des Produktionspfads bestimmt werden kann, findet das Referenzsystem Wärmebereitstellung Anwendung. Der erforderliche Brennstoffeinsatz pro Tonne Produkt ist mit der Einreichung zu quantifizieren und mit öffentlich verfügbaren Quellen zu belegen. Etwaige prozessbedingte Treibhausgasemissionen müssen ebenfalls gemindert werden und werden dem Referenzsystem zugeschlagen. Das Referenzsystem Brennstoffeinsatz kommt daher als vorgelagertes Referenzsystem zur Anwendung. Siehe hierzu die unten aufgeführten Bestimmungen.

Bestimmungen bei vorgelagerten Referenzsystemen

Die Referenzsysteme Wasserstoff (50), Synthesegas (51), Wärmebereitstellung und Brennstoffeinsatz werden als vorgelagerte Referenzsysteme behandelt. Die vorgelagerten Produkte (Wasserstoff oder Synthesegas), die vorgelagerte Wärmebereitstellung oder die Brennstoffnutzung werden hier gesammelt als **Vorprodukte** bezeichnet. Diese sind zu unterscheiden von den geförderten Produkten und Zwischenprodukten. Beide Produktionsmengen werden separat erfasst und angegeben; dies gilt sowohl für die Angaben bei Gebotsabgabe als auch für die Abrechnung.

Im Falle der vorgelagerten Referenzsysteme ist bei der Berechnung des Auszahlungsbetrags (Anhang 1 FRL KSV) anstelle von Q^{real} die Menge des vorgelagerten Produkts Λ^{real} einzusetzen. Für die Berechnungen der maximalen jährlichen und maximalen gesamten Fördersumme (Anhang 1 FRL KSV) tritt $\Lambda^{\text{Plan,t}}$ an die Stelle von $Q^{\text{Plan,t}}$.

Die spezifische Einsatzmenge des Vorprodukts ist wie folgt definiert:

im Plan

$$\lambda^{\text{Plan,t}} = \frac{\Lambda^{\text{Plan,t}}}{Q^{\text{Plan,t}}} \quad [12]$$

in der Abrechnung

$$\lambda^{\text{real}} = \frac{\Lambda^{\text{real}}}{Q^{\text{real}}} \quad [13]$$

Die **Treibhausgasemissionen des Referenzsystems** berücksichtigen bei den vorgelagerten Referenzsystemen einerseits die Treibhausgasemissionen des Vorprodukts (Wasserstoff oder Synthesegas). Zu diesen Treibhausgasemissionen werden die Treibhausgasemissionen addiert,

die bei der Herstellung des geförderten Produkts zusätzlich anfallen, nachgelagert zu denjenigen des Referenzsystems für das Vorprodukt. Diese zusätzlichen Treibhausgasemissionen werden hier verallgemeinernd als Prozessemissionen bezeichnet.

Die Treibhausgasemissionen des Referenzsystems eines geförderten Produkts sind dann wie folgt definiert:

Im Plan und damit in der Gebotsphase

$$e_{\text{Ref}}^{\text{Plant,t}} = e_{\text{V}}^{\text{Ref}} + \frac{e_{\text{Q}}^{\text{Ref}}}{\lambda_{\text{Plan,t}}} \quad [14]$$

und entsprechend für die Treibhausgasemissionen des Referenzsystems in der Durchführung

$$e_{\text{Ref}} = e_{\text{V}}^{\text{Ref}} + \frac{e_{\text{Q}}^{\text{Ref}}}{\lambda_{\text{Real}}} \quad [15]$$

Die Prozessemissionen des Referenzsystems im Sinne von Nummer 7.1(d) Satz 4-6 FRL KSV werden den Antragsberechtigten, soweit auf ihr Vorhaben ein vorgelagertes Referenzsystem Anwendung findet, mit der Veröffentlichung dieses Förderaufrufs gesondert mitgeteilt.

Die **Treibhausgasemissionen des Vorhabens** bestimmen sich aus den Emissionen des gesamten Prozesses, der sowohl die Herstellung des Vorprodukts als auch des geförderten Produkts umfasst.

Im Fall des vorgelagerten Referenzsystems Wasserstoff ist bei der Ermittlung der Treibhausgasemissionen des Vorhabens Folgendes zu beachten: Als Treibhausgasemissionen der Wasserstoffproduktion werden diejenigen Treibhausgasemissionen zugrunde gelegt, welche im Rahmen der Zertifizierung nachgewiesen werden, die zum Nachweis der Anforderungen von Nummer 4.9 FRL KSV erbracht wird. Werden die Treibhausgasemissionen nicht ausgewiesen, kann keine Treibhausgasemissionsminderung für das Vorprodukt Wasserstoff angerechnet werden.

Bei der Berechnung der Auszahlungssumme wird nur die **kostenlose Zuteilung** für die Produktion des Vorprodukts berücksichtigt. Dies gilt für das Referenzsystem und für das Vorhaben. Im Fall des Referenzsystems Wasserstoff wird die kostenlose Zuteilung an das Referenzsystem der kostenlosen Zuteilung an das Vorhaben gleichgesetzt.

Bei der Antragstellung sind in Bezug auf die Angaben nach Nummer 8.2(d) folgende Maßgaben zu beachten: Die spezifischen Treibhausgasemissionen und die spezifischen Energieträgerbedarfe sind bezogen auf das Vorprodukt anzugeben. Die Angaben zu den absoluten Treibhausgasemissionen und den absoluten Energieträgerbedarfen sind für das Gesamtvorhaben zu machen. Auch in dem Fall, dass das vorgelagerte Referenzsystem Wasserstoff Anwendung findet und der Wasserstoff im Vorhaben selbst hergestellt wird, sind die zur Produktion dieses Wasserstoffs notwendigen Mengen von Energieträgern bei der Angabe der Energieträgerbedarfe im Antrag nicht zu berücksichtigen.

Die weiteren Bestimmungen folgen der FRL KSV.

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$\Lambda^{\text{Plan},t}$	Geplante Einsatzmenge des Vorprodukts des Vorhabens in Jahr t [ME Vorprodukt]	Für jedes Jahr festgelegt
Λ^{real}	Reale Einsatzmenge des Vorprodukts des Vorhabens [ME Vorprodukt]	Jährlich ermittelt
$Q^{\text{Plan},t}$	Geplante Produktionsmenge des Vorhabens des geförderten Produkts in Jahr t [ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt
Q^{real}	Realisierte Produktionsmenge des Vorhabens des geförderten Produkts [ME Produkt]	Jährlich ermittelt
$\lambda^{\text{Plan},t}$	Geplante spezifische Einsatzmenge des Vorprodukts bezogen auf das geförderte Produkt in Jahr t [ME Vorprodukt/ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt
λ^{real}	Spezifische Einsatzmenge des Vorprodukts bezogen auf das geförderte Produkt in der Abrechnung [ME Vorprodukt/ME Produkt]	Jährlich ermittelt
$e_{\text{Ref}}^{\text{Plant},t}$	Spezifische Treibhausgasemissionen des Referenzsystems im Plan [t CO ₂ -Äq./ME Vorprodukt]	Für jedes Jahr festgelegt
e_{Ref}	Treibhausgasemissionen des Referenzsystems in der Durchführung [t CO ₂ -Äq./ME Vorprodukt]	Jährlich ermittelt
$e_{\text{Q}}^{\text{Ref}}$	Prozessemissionen des Vorhabens, die dem Referenzsystem zugeschlagen werden, ausgedrückt spezifisch zur Produktionsmenge des geförderten Produkts [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Zeitlich konstant
$e_{\text{V}}^{\text{Ref}}$	Treibhausgasemissionen des Referenzsystems des Vorprodukts [t CO ₂ -Äq./ME Vorprodukt]	Zeitlich konstant

Referenzsystem	Aktivität im EU-ETS	Treibhausgasemissionen	Energieträgerbedarf (nach Heizwert) in MWh/ME Produkt ⁵						Sektor
			Code nach RegVO	t CO ₂ -Äq./ME Produkt ⁶	Strom	Erdgas	Koks-kohle	Kessel-kohle	
1 Raffinerieprodukte	21	0,0228	-	0,11	-	-	-	-	Chemie
2-4 Primärstahl	22-24	1,321	0,10	0,67	2,83	0,86	-	-	Primärstahl
5 EAF Kohlenstoffstahl	24	0,050	0,44	0,04	-	-	-	-	Sonstige Metall
6 EAF hochlegierter Stahl	24	0,103	0,44	0,04	-	-	-	-	Sonstige Metall
7 Eisenguss	25	0,073	0,56	0,04	-	-	-	-	Sonstige Metall
10 Grauzementklinker	29	0,693	0,04	-	-	0,23	-	0,54	Zement und Kalk
12 Kalk	30	0,725	0,02	-	-	-	0,89	-	Zement und Kalk
15 Floatglas	31	0,399	-	1,54	-	-	-	-	Glas und Keramik
16 Flaschen und Behälter aus nicht gefärbtem Glas	31	0,290	0,17	1,36	-	-	-	-	Glas und Keramik
17 Flaschen und Behälter aus gefärbtem Glas	31	0,237	0,17	1,09	-	-	-	-	Glas und Keramik
19 Vormauerziegel	32	0,106	0,08	0,40	-	-	-	-	Glas und Keramik
20 Pflasterziegel	32	0,146	0,08	0,60	-	-	-	-	Glas und Keramik
21 Dachziegel	32	0,120	0,06	0,47	-	-	-	-	Glas und Keramik
23 Mineralwolle	33	0,222	0,84	0,95	-	-	-	-	Glas und Keramik
24 Gips	34	0,047	-	0,23	-	-	-	-	Gips & Andere
25 Getrockneter Sekundärgips	34	0,013	-	0,06	-	-	-	-	Gips & Andere

⁵ Wärmebereitstellung und Brennstoffeinsatz: Angaben zum Energieträgerbedarf je MWh_Wärme bzw. MWh_Brennstoff anstatt ME Produkt.

⁶ Die maßgeblichen Mengeneinheiten für die einzelnen Referenzsysteme sind in der vorstehenden Beschreibung der Referenzsysteme zu finden.

Referenzsystem	Aktivität im EU-ETS	Treibhausgasemissionen	Energieträgerbedarf (nach Heizwert) in MWh/ME Produkt ⁵						Sektor
			Code nach RegVO	t CO ₂ -Äq./ME Produkt ⁶	Strom	Erdgas	Koks-kohle	Kessel-kohle	
26 Gipskarton	34	0,110	-	0,55	-	-	-	-	Gips & Andere
30 Zellstoff aus wiederaufbereitetem Papier	35	0,030	0,26	0,08	-	-	0,17	-	Zellstoff und Papier
31 Zeitungsdruckpapier	36	0,226	0,80	0,49	-	-	0,99	-	Zellstoff und Papier
32 Ungestrichenes Feinpapier	36	0,242	0,65	0,26	-	-	0,52	-	Zellstoff und Papier
33 Gestrichenes Feinpapier	36	0,242	0,54	0,84	-	-	1,71	-	Zellstoff und Papier
34 Tissuepapier	36	0,254	0,93	0,55	-	-	1,12	-	Zellstoff und Papier
35 Testliner und Fluting	36	0,188	0,26	0,50	-	-	1,02	-	Zellstoff und Papier
36 Ungestrichener Karton	36	0,180	0,27	0,45	-	-	0,91	-	Zellstoff und Papier
38 Industrieruß	37	1,323	0,43	3,60	-	-	-	11,33	Chemie
41 Ammoniak	41	1,570		8,77	-	-	-	-	Chemie
42 Steamcracken	42	0,681	-	3,37	-	-	-	-	Chemie
50 Wasserstoff	43	6,840	-	38,06	-	-	-	-	Chemie
51 Synthesegas	43	0,187		7,41	-	-	-	-	Chemie
Wärmebereitstellung	-	0,170	-	0,84	-	-	0,27	-	X*
Brennstoffeinsatz	-	0,150	-	0,76	-	-	0,24	-	X*

Die Referenzsysteme sind nach der delegierten Verordnung (EU) 2019/331 der Kommission vom 19. Dezember 2018 als Fuel-Switch-Benchmarks definiert. Ausgehend von den festgelegten Energieträgerbedarfen wurden die dort angegebenen Treibhausgasemissionen um die in diesem Förderprogramm nicht anzuwendenden Sekundäremissionen für Strom vermindert.

*X Der Sektor von Vorhaben zur Wärmebereitstellung und Brennstoff werden entsprechend ihres Hauptprodukts definiert. Vorhaben mit Hauptprodukten, die keinem Sektor zugeordnet werden können, werden dem Sektor Gips & Andere zugewiesen.

Anhang 2: Beispiele für anderweitige Förderungen im Sinne von Nummer 2.2 FRL KSV

Beispiele für anderweitige Förderungen im Sinne von Nummer 2.2 FRL KSV sind:

- Forschungsprogramm des Forschungsfonds für Kohle und Stahl (RFCS)
- EU-Innovationsfonds: Energieeffizienz & Erneuerbare Energien, Forschung & Innovation (CINEA)
- EU-LIFE – Programm für die Umwelt und Klimapolitik (2021–2027)
- Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft: Unternehmensfinanzierung, Energieeffizienz & Erneuerbare Energien (BMWK)
- Förderrichtlinie Internationale Wasserstoffprojekte (BMWK/ BMBF)
- Umweltinnovationsprogramm (BMUV)
- Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“ (künftig: „Bundesförderung Industrie und Klimaschutz“)
- Förderung einzelbetrieblicher Investitionen und ergänzender CO₂-Einsparmaßnahmen („Niedersachsen Invest GRW“)
- Landesprogramm Wirtschaft 2021–2027 – Förderung von Energieeinspar- und Energieeffizienztechnologien und Energieinnovationen (Schleswig-Holstein)
- Energie.IN.NRW – Innovative Projektideen für das Energiesystem der Zukunft, eine klimaneutrale Industrie sowie klima- und ressourcengerechtes Bauen in NRW
- Förderrichtlinie Erneuerbare Energien Hamburg
- Förderrichtlinie Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit NRW
- Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) (RIGA) – Gewerbliche Wirtschaft (SMWA)
- Klimaschutzförderrichtlinie Unternehmen Mecklenburg-Vorpommern
- Sparsame und rationelle Energienutzung und -umwandlung in Industrie und Gewerbe (REN-Richtlinie) Bremen
- Unternehmen für Ressourcenschutz (IFB Hamburg)
- Unterstützung der Energiewende vor Ort durch die Förderung von regionalen Modellvorhaben im Saarland (EVO)
- STARK – Stärkung der Transformationsdynamik und Aufbruch in den Revieren und an den Kohlekraftwerkstandorten
- Verordnung zur Vergabe von sonstigen Energiegewinnungsbereichen in der ausschließlichen Wirtschaftszone
- Förderung für systemdienliche Elektrolyseanlagen zur Erzeugung von grünem Wasserstoff (vgl. § 96 Nr. 6 WindSeeG)

Die Beschaffung von Wasserstoff in den Auktionen von H₂-Global gilt nicht als anderweitige Förderung im Sinne von Nummer 2.2 FRL KSV.

Hinweise:

1. Bei dieser Aufzählung handelt es sich um nicht abschließende Beispiele. Diese Hilfestellung entbindet nicht von der Pflicht zu einer eigenständigen Prüfung.
2. Antragsteller sind verpflichtet, bei Antragstellung vollständige und wahrheitsgemäße Angaben über für das Vorhaben bereits bewilligte oder beantragte anderweitige Förderungen

zu machen (Nummer 8.2(e)(vii) FRL KSV). Diese Verpflichtung erstreckt sich auch auf Förderungen, die in dieser Liste nicht erfasst sind.

3. Sofern Zweifel bestehen, ob eine vor Antragstellung bereits bewilligte Förderung eine anderweitige Förderung i.S.v. Nummer 2.2 FRL KSV darstellt und daher nach Nummer 7.1(a)(i) FRL KSV bei der Bestimmung des Basis-Vertragspreises berücksichtigt werden sollte, kann innerhalb des ersten Monats nach Veröffentlichung dieses Förderaufrufs Rücksprache mit der Bewilligungsbehörde gehalten werden.
4. Wir weisen darauf hin, dass nach Abschluss eines Klimaschutzvertrags voraussichtlich keine Förderung nach dem Förderprogramm „Bundesförderung Industrie und Klimaschutz“ mehr beantragt werden kann.

Anhang 3: Checkliste zu den einzureichenden Unterlagen und Nachweisen

Für die Teilnahme am ersten Gebotsverfahren des Förderprogramms Klimaschutzverträge sind folgende Unterlagen und Nachweise einzureichen:

Unterlagen, die als PDF-Datei über easy-Online eingereicht werden:

- Ausgefüllter Formularantrag (unterschrieben⁷ oder mit einer QES⁸ versehen; alternativ kann eine Verifizierung per TAN-Verfahren erfolgen),
- ausgefüllte Vorhabenbeschreibung (Formblatt Vorhabenbeschreibung),
- ausgefülltes quantitatives Abfragedokument inkl. Finanzierungsplan (PDF),
- Bonitätsnachweis,
- (Betriebs-)Vereinbarung oder gleichwertige Erklärung i.S.v. Nummer 8.2(e)(vi) FRL KSV,
- digitale Kopie des ausgefüllten und unterschriebenen Klimaschutzvertrags (einschließlich seiner Anhänge, mit Ausnahme des Anhangs 2 des Klimaschutzvertrags⁹),
- digitale Kopie des Nachweises über eine Sicherheit,
- nur, sofern für das Vorhaben erforderlich:
 - Nachweise bezüglich der energetischen Nutzung von Biomasse,
 - Nachweise bezüglich der Nutzung von Erdgas,
 - Nachweise bezüglich der Nutzung der umweltschädlichsten fossilen Brennstoffe,
 - Nachweis über Bevollmächtigung des Konsortialführers.

Unterlagen, die auf dem Postweg einzureichen sind:

- Ausgefüllter und unterschriebener Klimaschutzvertrag (einschließlich aller Anhänge¹⁰),
- Nachweis über eine Sicherheit nach Nummer 8.2(e)(v) FRL KSV.

Beide Dokumente sind zusätzlich zur Einreichung einer digitalen Kopie über das Portal „easy-Online“ im Original spätestens innerhalb einer Woche nach Ablauf der materiellen Ausschlussfrist in Schriftform an den Projektträger Jülich, Fachbereich: Transformation der Industrie – Klimaschutzverträge (ESN 7), Postfach 61 02 47, 10923 Berlin in der Funktion als Verwaltungshelfer der Bewilligungsbehörde zu übersenden. **Das Adressfeld ist mit dem Zusatz „Persönlich/Vertraulich“ zu kennzeichnen.** Alternativ kann eine persönliche Abgabe erfolgen (Besucheranschrift: Projektträger Jülich, Lützowstr. 109, 10785 Berlin). Die Unterlagen sind in diesem Fall in einem verschlossenen Umschlag zu übergeben, der als „Persönlich/Vertraulich“ gekennzeichnet ist. Hinsichtlich der Schriftform gelten die Anforderungen des § 126 Abs. 1 BGB (handschriftliche oder notariell beglaubigte Unterzeichnung) oder § 126 Abs. 4 BGB (notarielle Beurkundung). Zur Klarstellung: § 350 HGB findet keine Anwendung.

⁷ Der Antrag ist mit einer handschriftlichen Unterschrift zu versehen und einzuscannen.

⁸ Qualifizierte elektronische Signatur.

⁹ Anhang 2 des Klimaschutzvertrags umfasst die bei easy-Online eingereichten Dokumente. Diese müssen nicht noch einmal zusätzlich als Anhang 2 des Klimaschutzvertrags bei easy-Online hochgeladen werden.

¹⁰ Bei der Übersendung auf dem Postweg ist **auch Anhang 2 des Klimaschutzvertrags einzureichen**. Anhang 2 umfasst sämtliche bei easy-Online eingereichten Dokumente (Antrag und sämtliche Anlagen), mit Ausnahme des bei easy-Online eingereichten Klimaschutzvertrags.

Weitere Einzelheiten zur Antragseinreichung und zur Einreichung des Klimaschutzvertrags finden sich in der "Handreichung Antragseinreichung und Einreichung KSV", die auf der Webseite <https://www.klimaschutzvertraege.info> veröffentlicht ist.

Anhang 4: Absicherungspreise für CO₂ und die Energieträger i

Der **jährliche Absicherungspreis für den CO₂-Preis $p_{CO_2}^{sicher,t}$** , der im Förderprogramm Klimaschutzverträge als Rechenwert zur Ermittlung der maximalen jährlichen Fördersumme herangezogen wird (vgl. Anhang 1 Abschnitt 3 FRL KSV), wird wie folgt festgelegt:

Jahr	EUR/t CO₂-Äquivalent
2024	40,00
2025	40,00
2026	45,00
2027	50,00
2028	60,00
2029	80,00
2030	90,00
2031	100,00
2032	110,00
2033	130,00
2034	140,00
2035	150,00
2036	160,00
2037	170,00
2038	175,00
2039	180,00
2040	180,00
2041	180,00
2042	180,00
2043	180,00
2044	180,00
2045	180,00

Jahr	EUR/t CO ₂ -Äquivalent
2046	180,00
2047	180,00
2048	180,00
2049	180,00
2050	180,00

Die jährlichen Absicherungspreise für die Energieträger $p_i^{\text{sicher,t}}$, die im Förderprogramm Klimaschutzverträge als Rechenwert zur Ermittlung der maximalen jährlichen Fördersumme herangezogen werden (vgl. Anhang 1 Abschnitt 3 FRL KSV), werden wie folgt festgelegt:

Jahr	Strom [EUR/MWh]	Grüner Wasserstoff und seine Derivate [EUR/MWh]	CO ₂ -armer Wasserstoff und seine Derivate [EUR/MWh]	Erdgas [EUR/MWh]	Kokskohle [EUR/MWh]	Kesselkohle [EUR/MWh]	Alle sonstigen Energieträger mit flüssigem und festem Aggregatzustand (bei 0°C und 1,013 bar) [EUR/MWh]	Alle sonstigen Energieträger mit gasförmigem Aggregatzustand (bei 0°C und 1,013 bar) [EUR/MWh]
2024	160,00	300,00	300,00	60,00	73,76	40,00	40,00	60,00
2025	160,00	300,00	300,00	60,00	64,54	35,00	35,00	60,00
2026	125,00	285,00	285,00	55,00	59,01	32,00	32,00	55,00
2027	120,00	270,00	270,00	52,00	55,32	30,00	30,00	52,00
2028	110,00	240,00	240,00	49,00	51,63	28,00	28,00	49,00
2029	100,00	210,00	210,00	45,00	47,94	26,00	26,00	45,00
2030	86,00	195,00	195,00	40,00	46,10	25,00	25,00	40,00
2031	78,00	186,90	186,90	37,00	44,26	24,00	24,00	37,00
2032	76,00	179,10	179,10	36,00	42,41	23,00	23,00	36,00
2033	74,00	171,00	171,00	34,50	40,57	22,00	22,00	34,50
2034	72,00	162,90	162,90	33,00	38,72	21,00	21,00	33,00
2035	70,00	155,10	155,10	31,00	36,88	20,00	20,00	31,00
2036	67,00	147,00	147,00	30,00	35,04	19,00	19,00	30,00
2037	64,00	138,90	138,90	28,50	33,19	18,00	18,00	28,50

Jahr	Strom [EUR/MWh]	Grüner Wasserstoff und seine Derivate [EUR/MWh]	CO₂-armer Wasserstoff und seine Derivate [EUR/MWh]	Erdgas [EUR/MWh]	Kokskohle [EUR/MWh]	Kesselkohle [EUR/MWh]	Alle sonstigen Energieträger mit flüssigem und festem Aggregatzustand (bei 0°C und 1,013 bar) [EUR/MWh]	Alle sonstigen Energieträger mit gasförmigem Aggregatzustand (bei 0°C und 1,013 bar) [EUR/MWh]
2038	61,00	131,10	131,10	27,00	31,35	17,00	17,00	27,00
2039	55,00	123,00	123,00	26,00	29,50	16,00	16,00	26,00
2040	51,00	114,90	114,90	25,00	27,66	15,00	15,00	25,00
2041	48,00	107,10	107,10	25,00	23,97	13,00	13,00	25,00
2042	45,00	99,00	99,00	25,00	23,97	13,00	13,00	25,00
2043	45,00	90,90	90,90	25,00	23,97	13,00	13,00	25,00
2044	45,00	83,10	83,10	25,00	23,97	13,00	13,00	25,00
2045	45,00	75,00	75,00	25,00	23,97	13,00	13,00	25,00
2046	45,00	75,00	75,00	25,00	23,97	13,00	13,00	25,00
2047	45,00	75,00	75,00	25,00	23,97	13,00	13,00	25,00
2048	45,00	75,00	75,00	25,00	23,97	13,00	13,00	25,00
2049	45,00	75,00	75,00	25,00	23,97	13,00	13,00	25,00
2050	45,00	75,00	75,00	25,00	23,97	13,00	13,00	25,00