

**Bundesministerium
für Wirtschaft und Klimaschutz**

**Richtlinie zur Förderung von
klimaneutralen Produktionsverfahren in der Industrie durch Klimaschutzverträge
(Förderrichtlinie Klimaschutzverträge – FRL KSV)**

Vom [Datum]

INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
1. Präambel	3
2. Definitionen	4
3. Rechtsgrundlagen, Förderziel, Zweck, Zuständigkeit	7
4. Gegenstand der Zuwendung	7
5. Zuwendungsempfänger	10
6. Art der Zuwendung, besondere Zuwendungsvoraussetzungen und Rückzahlungspflicht	11
7. Höhe der Zuwendung und Rückzahlungen	11
8. Gebotsverfahren	14
9. Berechnungsverfahren, Aus- und Rückzahlungen	19
10. Evaluation, Kontrolle und Transparenz.....	20
11. Subventionserheblichkeit	23
12. Rechtsfolgen bei Verstößen	23
13. Geltungsdauer.....	25

1. PRÄAMBEL

Das europäische Klimagesetz schreibt fest, dass die EU bis zum Jahr 2050 klimaneutral wird. Nach dem Bundesklimaschutzgesetz müssen die Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 65 % und bis 2040 um mindestens 88 % gegenüber 1990 reduziert werden, bis 2045 muss Klimaneutralität erreicht werden. Mit Blick auf das nationale Klimaneutralitätsziel und die Vorgaben des Emissionshandelssystems der Europäischen Union für den Stromsektor und die energieintensive Industrie (EU ETS) verbleiben weniger als zwei Dekaden für die Transformation der Grundstoffindustrien zur Klimaneutralität.

Die gesamtwirtschaftlichen Kosten des Klimawandels, der durch die heute vorherrschenden Produktionsverfahren mitverursacht wird, werden weltweit noch nicht vollständig in den Produktionskosten eingepreist. Dadurch sind klimaschädliche Produktionsverfahren für Unternehmen oft noch günstiger als klimafreundliche. Klimafreundliche Produktion ist häufig sogar so kostenintensiv, dass Unternehmen auf diese nicht umstellen können, weil sie andernfalls einen zu großen Kostennachteil im Wettbewerb hätten. Investitionen in klimafreundliche Produktionsverfahren sind dadurch zumindest hoch riskant und unterbleiben heute noch zu oft, gerade auch weil sie Anlagen mit einer technischen Lebensdauer von mehreren Jahrzehnten betreffen.

An diesem Punkt setzen die Klimaschutzverträge nach dem Konzept der CO₂-Differenzverträge (engl. Carbon Contracts for Difference) an. Auf ihrer Basis sollen Mehrkosten von Unternehmen aus energieintensiven Industriebranchen ausgeglichen werden, die diesen durch die Errichtung (CAPEX) und den Betrieb (OPEX) von klimafreundlicheren Anlagen im Vergleich zu herkömmlichen Anlagen entstehen. Dies ermöglicht den Unternehmen die Umstellung auf eine klimafreundlichere Produktion. Klimaschutzverträge machen somit neue Technologien marktfähig. Risiken und letztlich Kosten werden berechenbarer, wodurch auch Fremdfinanzierungen durch Eigen- und Fremdkapital in klimafreundliche Technologien ermöglicht werden. Dadurch wird der Übergang zu einer gesamtwirtschaftlichen Netto-Treibhausgasneutralität im Bereich der Industrie schon jetzt in Angriff genommen und ein Beitrag dazu geleistet, dass im Einklang mit dem Übereinkommen von Paris Treibhausgasemissionen nicht ins Ausland verlagert werden. Klimaschutzverträge führen somit nicht nur zu einer Emissionsreduzierung der geförderten Industrie. Sie setzen auch einen Anreiz, dass die hierfür erforderlichen Technologien und Infrastrukturen schon jetzt in Deutschland entwickelt und umgesetzt werden. Das ist nicht nur ein wichtiger Schritt für den Innovationsstandort Deutschland sowie zum Erreichen der deutschen Klimaziele. Die durch die Klimaschutzverträge angestoßenen Innovationen werden auch die Dekarbonisierung der Industrie weltweit voranbringen.

Gleichzeitig achtet die Bundesregierung darauf, dass effizient gefördert und eine Überkompensation vermieden wird. Dem tragen Klimaschutzverträge durch verschiedene Regelungen in besonderer Weise Rechnung. Sofern im Laufe der Vertragslaufzeit der effektive CO₂-Preis den im Klimaschutzvertrag festgelegten Vertragspreis übersteigt, endet die staatliche Förderung nicht nur, sie kehrt sich um in eine Zahlungspflicht der Unternehmen an den Staat. Dies senkt die Belastung des staatlichen Haushalts.

Insgesamt schaffen Klimaschutzverträge also sichere Investitionsrahmenbedingungen für Unternehmen und stoßen die Transformation in Deutschland frühzeitig an. Der Staat trägt aber für den gesamtgesellschaftlich notwendigen Klimaschutz nicht nur das wirtschaftliche Risiko, sondern wird auch an den wirtschaftlichen Chancen einer Umstellung auf klimafreundliche Technologien beteiligt. Dieser Mechanismus macht Klimaschutzverträge zu einem modernen und effizienten Instrument des Klimaschutzes und der Förderpolitik.

2. DEFINITIONEN

In dieser Förderrichtlinie gelten folgende Begrifflichkeiten:

- 2.1 **Absolute Treibhausgasemissionsminderungen:** die durch den Betrieb des transformativen Produktionssystems gegenüber dem Referenzsystem erzielte Reduktion der Treibhausgasemissionen in Tonnen CO₂-Äquivalenten bei gleicher geplanter oder tatsächlich realisierter Produktionsmenge. Für die Zwecke der Förderrichtlinie kann zwischen geplanten absoluten Treibhausgasemissionsminderungen und tatsächlich realisierten absoluten Treibhausgasemissionsminderungen unterschieden werden.
- 2.2 **Administrierende Stelle:** eine vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) beauftragte Stelle.
- 2.3 **Anderweitige Förderung:** Fördermittel, die der Zuwendungsempfänger für dieselben förderfähigen Kosten außerhalb dieser Förderrichtlinie erhält, sofern diese als Beihilfen im Sinne des Art. 107 Absatz 1 AEUV oder als zentral verwaltete Unionsmittel, die nicht direkt oder indirekt der Kontrolle Deutschlands unterliegen, zu qualifizieren sind.
- 2.4 **Biomasse:** sämtliche organische Stoffe biologischer Herkunft, die nicht fossilen Ursprungs sind. Insbesondere umfasst dies den biologisch abbaubaren Teil von Produkten, Abfällen und Reststoffen biologischen Ursprungs der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft, weiterer Formen der Landnutzung und damit verbundener Wirtschaftszweige, einschließlich der Fischerei und der Aquakultur. Darüber hinaus umfasst dies den biologisch abbaubaren Teil von Abfällen, darunter auch Industrie- und Haushaltsabfälle biologischen Ursprungs, und organische Stoffe biologischer Herkunft, die durch eine technische Umwandlung bzw. eine vorhergehende Nutzung entstanden sind bzw. anfallen, sowie Rohstoffe und Energieträger, die aus Biomasse hergestellt werden.
- 2.5 **Blauer Wasserstoff:** Wasserstoff, der durch Dampfreformierung aus Erdgas hergestellt wird und der den nach Maßgabe der delegierten Verordnung 2021/2139 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2020/852 (Taxonomieverordnung)¹ geltenden technischen Bewertungskriterien zum Nachweis des wesentlichen Beitrags zum Klimaschutz genügt. In Bezug auf die Verringerung von Treibhausgasemissionen muss danach der Mindestschwellenwert für die Einsparung der Lebenszyklus-THG-Emissionen von 73,4 % gegenüber einem Vergleichswert für fossile Brennstoffe erreicht werden. Gemäß der delegierten Verordnung 2021/2139 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2020/852 (Taxonomieverordnung) ist diese Verringerung gegenüber einem Vergleichswert von 94 g CO₂-Äq/MJ nachzuweisen, indem das entstehende Kohlendioxid abgeschieden und gespeichert (Carbon Capture and Storage („CCS“)) oder in Produkten dauerhaft gebunden wird (Carbon Capture and Usage („CCU“)). Für die Erfüllung der Nachweispflicht für die dauerhafte Speicherung/Bindung des Kohlendioxids gelten die Vorgaben gemäß Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 der Kommission² oder entsprechende EU-Vorgaben. Die Einsparungen bei den Lebenszyklus-THG-Emissionen werden nach der in Artikel 28 Absatz 5 der Richtlinie (EU) 2018/2001³

¹ Delegierte Verordnung (EU) 2021/2139 der Kommission vom 4. Juni 2021 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates durch Festlegung der technischen Bewertungskriterien, anhand deren bestimmt wird, unter welchen Bedingungen davon auszugehen ist, dass eine Wirtschaftstätigkeit einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz oder zur Anpassung an den Klimawandel leistet, und anhand deren bestimmt wird, ob diese Wirtschaftstätigkeit erhebliche Beeinträchtigungen eines der übrigen Umweltziele vermeidet (ABI L 442/1).

² Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 der Kommission vom 19. Dezember 2018 über die Überwachung von und die Berichterstattung über Treibhausgasemissionen gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 601/2012 der Kommission

³ Richtlinie (EU) 2018/2001 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABI L 328/82).

genannten Methode oder alternativ gemäß ISO 14067:2018 (119) oder ISO 14064-1:2018 (120) berechnet. Soweit die EU in einem anderen verbindlichen Rechtsakt für die Herstellung von blauem Wasserstoff für die im Rahmen dieser Förderrichtlinie einschlägigen Einsatzfelder strengere Nachhaltigkeitsanforderungen vorgibt, finden diese Anwendung.

- 2.6 **Grüner Wasserstoff:** Wasserstoff, bei dessen Herstellung der verwendete Strom ausschließlich aus erneuerbaren Energien erzeugt wurde, wobei die Erzeugung dieses Stroms den nach Maßgabe der delegierten Verordnung 2021/2139 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2020/852 (Taxonomieverordnung) geltenden technischen Bewertungskriterien zum Nachweis des wesentlichen Beitrags zum Klimaschutz genügen muss. Soweit die EU auf Grundlage der Richtlinie (EU) 2018/2001 (RED II)⁴ oder in einem anderen verbindlichen Rechtsakt für die Herstellung von grünem Wasserstoff für die im Rahmen dieser Förderrichtlinie einschlägigen Einsatzfelder andere Nachhaltigkeitsanforderungen vorgibt, finden diese Anwendung.
- 2.7 **Operativer Beginn:** Zeitpunkt der ersten bestimmungsgemäßen Nutzung der geförderten Anlagen nach Abschluss eines Probetriebs. Der Probetrieb ist der zeitweilige Betrieb einer Anlage zur Prüfung ihrer Betriebstüchtigkeit vor der ersten bestimmungsgemäßen Nutzung der geförderten Anlage.
- 2.8 **Pauschaler grüner Mehrerlös:** Der Mehrerlös, den der Zuwendungsempfänger dadurch erwirtschaften kann, dass für den teilweisen oder gesamten Absatz der mit dem geförderten klimafreundlichen Produktionsverfahren hergestellten Produkte höhere Preise zu erzielen sind. Der pauschale grüne Mehrerlös ergibt sich aus dem mit einem Preisaufschlag absetzbaren Anteil der Produktion und den erzielbaren Preisaufschlägen für jeweils eine Produkteinheit.
- 2.9 **Realisierter grüner Mehrerlös:** Der vom Zuwendungsempfänger tatsächlich erwirtschaftete grüne Mehrerlös. Der realisierte grüne Mehrerlös ergibt sich aus dem mit einem Preisaufschlag abgesetzten Anteil der Produktion und den erzielten Preisaufschlägen für jeweils eine Produkteinheit. Die Darlegungs- und Beweislast für den realisierten grünen Mehrerlös trägt der Zuwendungsempfänger.
- 2.10 **Referenzsystem:** die im jeweiligen Marktsegment zum Zeitpunkt des Förderaufrufs technologisch dominierende Anlagenkonstellation, die für die Ermittlung der Kostendifferenzen und Treibhausgasemissionsminderungen durch die geförderte Anlagenkonstellation herangezogen wird. Zur Definition des Referenzsystems finden die Bestimmungen des EU ETS Anwendung. Hierzu findet Artikel 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2019/331 der Europäischen Kommission⁵ Anwendung; bei Anlagen mit Produktbenchmarks insbesondere Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003⁶.
- 2.11 **Relative Treibhausgasemissionsminderung:** die spezifische Treibhausgasemissionsminderung dividiert durch die spezifischen Treibhausgasemissionen des Referenzsystems. Für die Zwecke der Förderrichtlinie kann zwischen geplanten relativen Treibhausgasemissionsminderungen und tatsächlich realisierten relativen Treibhausgasemissionsminderungen unterschieden werden.

⁴ Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABI L 328/82).

⁵ 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 (ABI L 59/8).

⁶ Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates.

- 2.12 Sicherheiten:** im Sinne dieser Förderrichtlinie sind Bankgarantien, Bankbürgschaften, Bürgschaften oder Garantien der Konzernobergesellschaft des Zuwendungsempfängers oder harte Patronatserklärungen.
- 2.13 Spezifische Treibhausgasemissionsminderung:** die Differenz zwischen den Treibhausgasemissionen des Referenzsystems und den verbleibenden Restemissionen des im transformativen Produktionsverfahren betriebenen Produktionssystems gemäß Ziffer 7.1(e), jeweils bezogen auf eine Tonne des hergestellten Produkts.
- 2.14 Systemgrenzen:** sämtliche wesentliche Produktionsschritte, die zur Herstellung des Produkts notwendig sind und an den vom Klimaschutzvertrag umfassten Standorten durchgeführt werden.
- 2.15 Transformatives Produktionsverfahren:** ein Produktionsverfahren, das sich durch grundlegende technologische Änderungen konventioneller Produktionsverfahren auszeichnet, also erheblichen Bedarf für Investitionen in neue, bislang nicht den Markt dominierende oder den Marktpreis setzende Technologien mit sich bringt, sowie fossile Energieträger oder Rohstoffe durch klimafreundlich bereitgestellte Energieträger oder Rohstoffe (etwa durch Strom, Wasserstoff, Biomasse) substituiert oder Technologien zur Abtrennung und langfristigen Speicherung beziehungsweise zur langfristigen Produktbindung oder Kreislaufführung von CO₂ einsetzt. Ein Produktionsverfahren, das nicht energie- und ressourceneffizient betrieben wird und nicht die Transformation der Industrie zur Klimaneutralität der Volkswirtschaft ermöglicht, ist nicht transformativ.
- 2.16 Treibhausgase:** Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄), Distickstoffoxid (N₂O), Schwefelhexafluorid (SF₆), Stickstofftrifluorid (NF₃) sowie teilfluorierte Kohlenwasserstoffe (HFKW) und perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFKW) gemäß Anhang V Teil 2 der Europäischen Governance-Verordnung⁷.
- 2.17 Treibhausgasemissionen:** die anthropogene Freisetzung von Treibhausgasen in Tonnen Kohlendioxidäquivalent, wobei eine Tonne Kohlendioxidäquivalent eine Tonne Kohlendioxid oder die Menge eines anderen Treibhausgases ist, die in ihrem Potenzial zur Erwärmung der Atmosphäre einer Tonne Kohlendioxid entspricht; das Potenzial richtet sich nach der Delegierten Verordnung (EU) 2020/1044 der Kommission⁸, oder nach einer aufgrund von Artikel 26 Absatz 6 Buchstabe b der Europäischen Governance-Verordnung erlassenen Nachfolgeregelung.
- 2.18 Rückzahlungen des Zuwendungsempfängers:** Zahlungen, die der Zuwendungsempfänger nach dem Klimaschutzvertrag im Falle einer negativen Differenz zwischen Basis-Vertragspreis gemäß Ziffer 7.1(a)(i) oder dynamisiertem Vertragspreis gemäß Ziffer 7.1(a)(ii) und effektivem CO₂-Preis an den Zuwendungsgeber zu entrichten hat.
- 2.19 Vorhabenbeginn:** der Abschluss eines der Ausführung zuzurechnenden Lieferungs- oder Leistungsvertrags. Planungs- und Beratungsleistungen sowie Durchführbarkeitsstudien gelten für sich

⁷ Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 über das Governance-System für die Energieunion und für den Klimaschutz, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 663/2009 und (EG) Nr. 715/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU und 2013/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2009/119/EG und (EU) 2015/652 des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 1), die zuletzt durch Verordnung (EU) 2021/1119 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 2021 zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999 („Europäisches Klimagesetz“) (ABl. L 243 vom 9.7.2021, S. 1) geändert worden ist.

⁸ Delegierte Verordnung (EU) 2020/1044 der Kommission vom 8. Mai 2020 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Werte für Treibhauspotenziale und die Inventarleitlinien und im Hinblick auf das Inventarsystem der Union sowie zur Aufhebung der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 666/2014 der Kommission (ABl. L 230 vom 17.7.2020, S. 1).

genommen nicht als Vorhabenbeginn. Der Kauf von Grundstücken oder Vorarbeiten wie die Einholung von Genehmigungen gelten ebenfalls nicht als Vorhabenbeginn. Bei Übernahmen ist der Vorhabenbeginn der Zeitpunkt des Erwerbs der unmittelbar mit der erworbenen Betriebsstätte verbundenen Vermögenswerte.

- 2.20 **Wasserstoff-Derivate:** auf blauem oder grünem Wasserstoff basierende, gasförmige oder flüssige Energieträger und Rohstoffe (z.B. Methan, Ammoniak, Methanol und synthetische Kraftstoffe).

3. RECHTSGRUNDLAGEN, FÖRDERZIEL, ZUWENDUNGSZWECK, ZUSTÄNDIGKEIT

- 3.1 Der Bund gewährt nach Maßgabe dieser Förderrichtlinie, §§ 23 und 44 Bundeshaushaltsordnung, unter Berücksichtigung der hierzu erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschriften sowie nach Maßgabe der für diese Förderrichtlinie und der darunter geplanten Förderung maßgeblichen Mitteilungen⁹, Zuwendungen für Mehrkosten transformativer Produktionsverfahren auf der Basis von Klimaschutzverträgen im Bereich der emissionsintensiven Industriesektoren. Die Zuwendungen werden durch den Erlass eines Zuwendungsbescheids und den Abschluss eines Klimaschutzvertrags gewährt. Im Klimaschutzvertrag werden auch die möglichen Rückzahlungen des Zuwendungsempfängers geregelt.
- 3.2 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 den energieintensivsten Branchen gefördert werden, die zu einer hohen Einsparung von Treibhausgasen führen, und sich diese dadurch im Markt etablieren,
 - durch die Förderung mittelbar Infrastruktur, Leitmärkte, Wissen und Expertise aufgebaut wird, die für die Dekarbonisierung insgesamt erforderlich sind, und
 - nur Prozesse mit einer hohen Wertschöpfungsketten-Integration gefördert werden, die sich in die Industriestrategie der Bundesregierung einfügen und auch global betrachtet klimafreundlich sind.
- 3.3 Zur Erreichung der in Ziffer 3.2 genannten Förderziele werden Mehrkosten emissionsarmer Produktionsverfahren im Vergleich zu einem konventionellen Referenzsystem gefördert (Zuwendungszweck).
- 3.4 Zuständig für das Verfahren, die Entscheidung über die Zuwendung, den Erlass des Zuwendungsbescheids und den Abschluss des Klimaschutzvertrages ist die administrierende Stelle in Abstimmung mit dem BMWK.
- 3.5 Soweit nicht ausdrücklich anders bestimmt, ist bei in dieser Förderrichtlinie in Bezug genommenen Rechts- und Verwaltungsvorschriften die zum Zeitpunkt der Bekanntgabe des jeweiligen Förderauftrags geltende Fassung maßgebend.

4. GEGENSTAND DER ZUWENDUNG

- 4.1 Klimaschutzverträge sollen nach dem Konzept von CO₂-Differenzverträgen die Mehrkosten von Unternehmen aus energieintensiven Industriebranchen ausgleichen, die diesen durch die

⁹ Mitteilung der Kommission, Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022, 2022/C 80/01.

- Errichtung (CAPEX) und den Betrieb (OPEX) von klimafreundlicheren Anlagen im Vergleich zu herkömmlichen entstehen.
- 4.2 Der Klimaschutzvertrag hat eine Laufzeit von 15 Jahren. Die Vertragslaufzeit beginnt mit dem operativen Beginn des Vorhabens, spätestens aber 24 Monate nach Bestandskraft des Zuwendungsbescheids. Im Förderaufruf kann eine abweichende Frist festgelegt werden. Die administrierende Stelle kann die Frist nach Erteilung des Zuwendungsbescheids verlängern, wenn der Zuwendungsempfänger darlegt, dass er aus von ihm nicht zu vertretenden Gründen nicht innerhalb der Frist mit der geförderten Produktion beginnen kann. Bei einem unterjährigen Beginn des Vorhabens erstreckt sich die Vertragslaufzeit über 16 Kalenderjahre.
- 4.3 Es werden nur diejenigen industriellen Tätigkeiten mit Ausnahme von Ziffer 4.11 gefördert, deren Produkte die äquivalente Funktionalität wie Produkte der Referenzsysteme erbringen, welche in Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003, zuletzt geändert durch die Delegierten Verordnung (EU) 2021/1416 der Kommission vom 17. Juni 2021¹⁰, genannt sind. Etwaige spätere Änderungen des Anhangs I der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 werden nicht berücksichtigt. Die geförderten Tätigkeiten ergeben sich aus dem Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003.
- 4.4 Zuwendungsfähig sind Mehrkosten für die Herstellung von Produkten, die durch das Referenzsystem definiert sind. Gefördert werden ausschließlich Produktionsmengen, für die der Antragsteller sämtliche wesentlichen Produktionsschritte, die zur Herstellung des Produkts notwendig sind, selbst an den vom Klimaschutzvertrag umfassten Standorten durchführt. Die wesentlichen Produktionsschritte schließen die Herstellung von Prozesswärme mit ein. Produkte, die aus nicht an den vom Klimaschutzvertrag umfassten Standorten hergestellten Zwischenprodukten hergestellt werden, werden nicht gefördert.
- 4.5 Die Höhe der jährlichen Zuwendung oder der Rückzahlung wird nach der in Ziffer 7 festgelegten Methodik ermittelt.
- 4.6 Verwendeter Wasserstoff muss den Anforderungen an grünen Wasserstoff oder blauen Wasserstoff genügen. Die administrierende Stelle kann im Förderaufruf Vorgaben zu Standorten von Elektrolyseuren mit Leistung von mehr als 10 MW für den Bezug von grünem Wasserstoff machen, um einen systemdienlichen Betrieb zu gewährleisten. Anstelle von grünem oder blauem Wasserstoff können auch Wasserstoff-Derivate eingesetzt werden, wenn diese im Hinblick auf ihren Beitrag zum Klimaschutz gleichwertig mit grünem oder blauem Wasserstoff sind und den zum Zeitpunkt des Förderaufrufs geltenden Nachhaltigkeitsanforderungen aus verbindlichen Rechtsakten entsprechen.
- 4.7 Verwendeter Strom muss vollständig aus erneuerbaren Energien erzeugt worden sein. Dies ist durch Herkunftsnachweise im Sinne des § 3 Nummer 29 Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2021 zu belegen. Die administrierende Stelle prüft, inwiefern branchenspezifische Anforderungen zur systemdienlichen Betriebsweise der Technologie festzulegen sind, und legt – soweit erforderlich und praktikabel umsetzbar – im Förderaufruf entsprechende Anforderungen fest.
- 4.8 Die Nutzung von Biomasse ist nur förderfähig, soweit der Antragsteller in geeigneter Form nachweisen kann, dass eine Direktelektrifizierung technisch und eine energetische Wasserstoffnutzung technisch oder wirtschaftlich absehbar nicht möglich ist, und soweit die geplante Nutzung von Biomasse mit Blick auf die begrenzten nachhaltig verfügbaren Biomassepotenziale skalierbar

¹⁰ ABl. L 305 vom 31.8.2021, S. 1–2.

ist. Die energetische Nutzung von Biomasse sollte auf Rest- und Abfallstoffe sowie auf aus Rest- und Abfallstoffen gewonnene Rohstoffe und Energieträger beschränkt sein. Die administrierende Stelle wird im Förderaufruf unter Berücksichtigung des Stands der Technik nähere Vorgaben und Kriterien zur Biomassenutzung und deren Skalierbarkeit festlegen. Soweit Biomasse nach diesen Grundsätzen förderfähig ist, hat der Antragsteller die Herkunft und die Bezugsquelle der im Rahmen der Förderung eingesetzten Biomasse nachzuweisen. Verwendete Energie aus Biomasse muss den Anforderungen der Biomasseverordnung, der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung sowie den Nachhaltigkeitsanforderungen des Art. 29 der Richtlinie (EU) 2018/2001 (RED II) und anderen Rechtsakten der EU (z.B. der künftigen RED III) genügen.

4.9 Anlagen mit ansonsten nicht vermeidbaren Prozessemissionen, in denen die Treibhausgasemissionsminderungen maßgeblich durch CCS oder CCU erzielt werden, sind förderfähig, wenn die Zertifizierung der langfristigen Speicherung beziehungsweise der langfristigen Produktbindung erfolgen kann oder die CCS- bzw. CCU-Maßnahmen im Rahmen des EU ETS als Emissionsminderung anerkannt werden, sowie der Anschluss an die notwendigen Transport- und Speicherinfrastrukturen hinreichend gesichert ist. Für die Erfüllung der Nachweispflicht für die dauerhafte Speicherung/Bindung des Kohlendioxids gelten die Vorgaben gemäß Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 der Kommission¹¹ oder entsprechende EU-Vorgaben.

4.10 Die Vorhaben müssen die folgenden Mindestanforderungen erfüllen:

- (a) Das Vorhaben überschreitet eine Mindestgröße der absoluten durchschnittlichen jährlichen Treibhausgasemissionen im Referenzsystem. Die Mindestgröße wird mit dem Förderaufruf von der administrierenden Stelle festgelegt. Sie beträgt mindestens 30 kt CO₂-Äqu. pro Jahr.
- (b) Das Vorhaben ist mit den Klimaschutzzielen der Bundesrepublik Deutschland und der EU vereinbar. Dies ist insbesondere unter folgenden Voraussetzungen der Fall:
 - (i) Spätestens am Ende des ersten Jahres nach dem operativen Beginn muss eine relative Treibhausgasemissionsminderung von mindestens 50 % gegenüber dem Referenzsystem erreicht werden. Im zweiten Jahr nach dem operativen Beginn muss die relative Treibhausgasemissionsminderung gegenüber dem Referenzsystem mindestens 60 % betragen.
 - (ii) Eine relative Treibhausgasemissionsminderung von mindestens 95 % gegenüber dem Referenzsystem muss mit der verwendeten Technologie bei Einsatz entsprechender Energieträger und Rohstoffe technisch möglich sein (Zugangskriterium Klimaneutralität).
 - (iii) Die administrierende Stelle kann mit dem Förderaufruf höhere Schwellenwerte für (i) und (ii) angeben.

4.11 Nicht förderfähig sind

- (a) Vorhaben, die der Antragsteller ohnehin durchführen würde. Dies ist insbesondere dann der Fall,
 - (i) wenn zum Zeitpunkt der Antragstellung mit dem Vorhaben bereits begonnen wurde (Vorhabenbeginn gemäß Ziffer 2.19). Förderfähig bleiben Vorhaben, für die bereits

¹¹ Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 der Kommission vom 19. Dezember 2018 über die Überwachung von und die Berichterstattung über Treibhausgasemissionen gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 601/2012 der Kommission

eine beihilferechtliche Genehmigung der Europäischen Kommission das Vorliegen des Anreizeffekts bestätigt hat oder wenn das BMWK einen vorzeitigen Maßnahmenbeginn zugelassen und die Förderfähigkeit gemäß dieser Förderrichtlinie festgestellt hat; oder

- (ii) das Vorhaben ganz oder teilweise aufgrund von gesetzlichen Vorschriften umgesetzt werden muss; oder
- (b) die Produktion in Anlagen, die Brennstoffe überwiegend zur Erzeugung von Sekundärenergieträgern (etwa von Strom, Fern- und Nahwärme, Mineralölprodukten, Kraftstoffen, Koks, Synthesegas oder Wasserstoff) nutzen; oder
- (c) Vorhaben, die ausschließlich dem Transport von Treibhausgasen dienen; oder
- (d) Vorhaben, die ausschließlich der geologischen Speicherung von Treibhausgasen dienen; oder
- (e) Vorhaben, die nicht unmittelbar der Herstellung industrieller Produkte dienen; oder
- (f) die Produktion in Anlagen, die nicht auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden; oder
- (g) Vorhaben, die nach Ende der Laufzeit des Klimaschutzvertrages ohne staatliche Förderung nicht weiterbetrieben werden können; oder
- (h) Vorhaben, sofern diese nicht in besonderem Maße dazu beitragen, dass die Ziele dieser Förderrichtlinie verwirklicht werden.

5. ZUWENDUNGSEMPFÄNGER

- 5.1 Antragsberechtigt sind Unternehmen im Sinne des § 14 Bürgerliches Gesetzbuch, einschließlich Kommunen, kommunale Eigenbetriebe, kommunale Unternehmen und kommunale Zweckverbände, soweit sie wirtschaftlich tätig sind („**Antragsberechtigte**“).
- 5.2 Mehrere Antragsberechtigte, die ein oder mehrere Produkte gemeinsam in Deutschland herstellen, können ein Konsortium bilden („**Konsortium**“). Innerhalb des Konsortiums ist ein Unternehmen zu bestimmen, welches den Antrag stellt („**Konsortialführer**“) und das für das Konsortium zustellungsbevollmächtigt ist. Jedes Mitglied des Konsortiums wird Zuwendungsempfänger und Vertragspartner des Klimaschutzvertrages. Für die Verpflichtungen aus dem Zuwendungsbescheid und dem Klimaschutzvertrag und für etwaige Rückzahlungen haben die Mitglieder des Konsortiums als Gesamtschuldner einzustehen. Zuwendungen werden an den Konsortialführer mit befreiender Wirkung gegenüber dem Konsortium ausgezahlt.
- 5.3 Antragsteller müssen in wirtschaftlicher und finanzieller Hinsicht fähig sein, das zu fördernde Vorhaben durchzuführen.
- 5.4 Nicht antragsberechtigt sind:
 - (a) Rechtsträger, die einer Rückforderungsanordnung aufgrund eines Beschlusses der Europäischen Kommission zur Feststellung der Unzulässigkeit einer Beihilfe und ihrer Unvereinbarkeit mit dem Binnenmarkt nicht nachgekommen sind;
 - (b) Unternehmen in Schwierigkeiten im Sinne der Leitlinien der Europäischen Kommission für staatliche Beihilfen zur Rettung und Umstrukturierung nichtfinanzieller Unternehmen in

Schwierigkeiten.¹² Dies betrifft unter anderem Unternehmen, die Gegenstand eines Insolvenzverfahrens sind oder die Voraussetzungen für die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens auf Antrag der Gläubiger erfüllen;

- (c) Rechtsträger, die eine Vermögensauskunft gemäß § 802c Zivilprozessordnung oder § 284 Abgabenordnung abgegeben haben oder zu deren Abgabe verpflichtet sind;
- (d) Rechtsträger, gegen welche die EU Sanktionen verhängt hat, also etwa Unternehmen, welche
 - (i) in den Rechtsakten, mit denen diese Sanktionen verhängt werden, ausdrücklich genannt sind,
 - (ii) im Eigentum oder unter der Kontrolle von Personen, Organisationen oder Einrichtungen stehen, gegen die die EU Sanktionen verhängt hat, oder
 - (iii) in Wirtschaftszweigen tätig sind, gegen die die EU Sanktionen verhängt hat, soweit die Zuwendungen die Ziele der betreffenden Sanktionen untergraben würden.

6. ART DER ZUWENDUNG, BESONDERE ZUWENDUNGSVORAUSSETZUNGEN UND RÜCKZAHLUNGSPFLICHT

6.1 Art der Zuwendung

- (a) Zuwendungen werden in Form von Zuschüssen gewährt.
- (b) Auf die Gewährung besteht kein Rechtsanspruch. Die administrierende Stelle entscheidet über die Bewilligung der Anträge nach pflichtgemäßem Ermessen und im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

6.2 Besondere Zuwendungsvoraussetzungen

Weitere Bewilligungsvoraussetzungen und Verfahrensanforderungen können ergänzend in Nebenbestimmungen zu dieser Förderrichtlinie geregelt werden.

6.3 Rückzahlungspflicht

Die Höhe der Rückzahlungspflicht legt die administrierende Stelle auf Basis dieser Förderrichtlinie fest.

7. HÖHE DER ZUWENDUNG UND RÜCKZAHLUNGEN

7.1 Jährliche Berechnung

- (a) Die Höhe der Zuwendung und die Höhe der Rückzahlungen werden jährlich nach Kalenderjahren, auch bei einem unterjährigem Beginn des Vorhabens, ermittelt und berechnen sich wie folgt:
 - (i) Es wird ein Basis-Vertragspreis ermittelt. Der Basis-Vertragspreis ist der Betrag, den der Antragsteller zur Abdeckung von Mehrkosten im Vergleich zum Referenzsystem je Tonne vermiedener Treibhausgasemissionen veranschlagt, („**Basis-Vertragspreis**“),

¹² Mitteilung der Kommission — Leitlinien für staatliche Beihilfen zur Rettung und Umstrukturierung nichtfinanzieller Unternehmen in Schwierigkeiten (ABl. C 249 vom 31.7.2014, S. 1).

wobei der Antragsteller bereits gewährte anderweitige Förderungen nach Maßgabe der Ziffer 8.3(e) abzieht.

- (ii) Zum Basis-Vertragspreis wird nach Maßgabe von Ziffer 7.2 eine Dynamisierungskomponente für die jeweilige Abrechnungsperiode addiert („**Dynamisierter Vertragspreis**“). Die Dynamisierung federt das Preisrisiko von Energieträgern ab und erhöht somit die Effizienz der Förderung. Für den Fall substituierbarer Energieträger wird der dynamisierte Vertragspreis angepasst auf den Energieträgermix der Anlage des entsprechenden Jahres.
 - (iii) Von dem Basis-Vertragspreis oder von dem dynamisierten Vertragspreis wird der für das transformative Produktionsverfahren im Vergleich zum Referenzsystem entstehende effektive CO₂-Preis abgezogen. Der Abzug federt das Risiko der CO₂-Kosten ab und erhöht somit die Effizienz der Förderung.
 - (iv) Die sich daraus ergebende Differenz wird mit der im Vergleich zum Referenzsystem tatsächlich realisierten spezifischen Treibhausgasemissionsminderung und der realisierten Produktionsmenge des transformativen Produktionsverfahrens multipliziert.
 - (v) Das Ergebnis bildet den Betrag, den der Zuwendungsempfänger vom Zuwendungsgeber erhält oder – im Falle einer negativen Differenz zwischen Basis-Vertragspreis oder dynamisiertem Vertragspreis und effektivem CO₂-Preis – der Rückzahlungen, die der Zuwendungsempfänger an den Zuwendungsgeber entrichtet.
 - (vi) Von dem jährlichen Betrag, der sich nach Ziffer 7.1 a (i) bis (v) ergibt, wird eine Förderung, die nach Einreichung des Antrags gewährt wird, gemäß Ziffer 7.4(b) abgezogen. Sofern der Abzug absehbar dauerhaft zu einer Reduzierung der Zuwendung führt, wird auch die festgelegte jährliche Maximalhöhe der Zuwendung angepasst. Näheres wird in Anhang 1 geregelt.
 - (vii) Von dem jährlichen Betrag, der sich nach Ziffer 7.1 a (i) bis (v) ergibt, wird 70% des pauschalen grünen Mehrerlöses abgezogen. Dieser wird von der administrierenden Stelle allgemein festgelegt. Soweit der Zuwendungsempfänger einen realisierten grünen Mehrerlös erwirtschaftet hat, der weniger als 70% des pauschalen grünen Mehrerlöses beträgt, beschränkt die administrierende Stelle den Abzug auf den realisierten grünen Mehrerlös. Näheres wird in Anhang 1 geregelt.
- (b) Der effektive CO₂-Preis berechnet sich aus der Differenz zwischen dem unter Berücksichtigung der kostenlosen Zuteilungen von Emissionsberechtigungen des EU ETS für die geförderte Anlage entstehenden CO₂-Preises oder CO₂-Erlöse und dem ebenfalls unter Berücksichtigung der kostenlosen Zuteilung ermittelten CO₂-Preis des Referenzsystems, der auf die real erzielten Treibhausgasemissionsminderungen im Vergleich zum Referenzsystem bezogen wird. Die genaue Berechnung des effektiven CO₂-Preises ergibt sich aus Anhang 1 Nr. 1 Absatz 9.
- (c) Das Referenzsystem im Sinne der Ziffer 2.10 wird von der administrierenden Stelle definiert.

- (d) Die Emissionen des Referenzsystems berechnen sich nach den im Anhang der Durchführungsverordnung (EU) 2021/447 der Kommission¹³ angegebenen Benchmarkwerten für den Zeitraum 2021 – 2025. Ergeben sich die Emissionen des Referenzsystems aus einer Kombination mehrerer Benchmarks, legt die administrierende Stelle diese Kombination fest.
- (e) Die Emissionen des Vorhabens ergeben sich aus den Emissionen der geförderten Anlagen (Scope 1 Emissionen). Soweit diese Anlagen in das EU ETS einbezogen sind, werden ihre Emissionen nach der Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 der Europäischen Kommission¹⁴ berechnet. Regelungen für den Fall, dass die Anlagen nicht verpflichtend in das EU ETS einbezogen werden, werden im Förderaufruf oder im Klimaschutzvertrag festgelegt.
- (f) Die Modalitäten der Zuwendungen und Rückzahlungen richten sich nach Ziffer 9 sowie den näheren Bestimmungen des Zuwendungsbescheids oder des Klimaschutzvertrags.

7.2 Dynamisierung der Energieträgerkosten

- (a) Die Dynamisierung einzelner Energieträger dient der Verringerung des Preisrisikos. Dadurch wird der Antragsteller besser abgesichert und kann mit einem geringeren Risikoaufschlag kalkulieren; dies macht die Förderung zugleich für den Staat günstiger.
- (b) Bei der Festlegung des Referenzsystems bestimmt die administrierende Stelle einen oder mehrere Energieträger des Referenzsystems, die dynamisiert werden. Sie benennt dazu im Förderaufruf den festen Basispreis, den Preisindex sowie die spezifischen Bedarfe aller in Betracht kommenden Referenzsysteme.
- (c) Die administrierende Stelle wird darüber hinaus im Förderaufruf vorsehen, dass auch einzelne Energieträger, die beim Vorhaben zum Einsatz kommen, dynamisiert werden, sofern langfristige Liefer- oder Absicherungsverträge mit Festpreisbindung, für diese Energieträger nicht oder nur mit erheblichen Risikoaufschlägen im notwendigen Umfang angeboten werden.
- (d) Die administrierende Stelle kann in ihrem Förderaufruf die Dynamisierung einzelner Energieträger auch bei Vorhaben zulassen, bei denen ein Energieträger im Zeitverlauf durch einen anderen substituiert wird. In diesem Fall hat der Antragsteller anzugeben, in welchem Jahr er welchen spezifischen Bedarf des jeweiligen Energieträgers bezogen auf das Produkt plant. Für den Fall, dass für das Vorhaben grüner oder blauer Wasserstoff oder Wasserstoff-Derivate eingesetzt werden, stellt die Angabe in Bezug auf den eingesetzten Wasserstoff einen Mindestpfad dar.
- (e) Die Dynamisierung erfolgt durch die Multiplikation des Preises mit der Menge des eingesetzten Energieträgers je geplanter Tonne Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens („**Dynamisierungskomponente**“). Der Preis richtet sich nach dem Preisindex abzüglich des festen Basispreises. Die spezifische Menge des eingesetzten Energieträgers ist im Antrag anzugeben und darf die maximale berücksichtigungsfähige Menge je Energieträger nicht überschreiten. Von ihr wird bei der späteren Berechnung der Zuwendung nicht

¹³ Durchführungsverordnung (EU) 2021/447 der Kommission vom 12. März 2021 zur Festlegung angepasster Benchmarkwerte für die kostenlose Zuteilung von Emissionszertifikaten für den Zeitraum 2021–2025 gemäß Artikel 10a Absatz 2 der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl L 87/29).

¹⁴ Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 der Kommission vom 19. Dezember 2018 über die Überwachung von und die Berichterstattung über Treibhausgasemissionen gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 601/2012 der Kommission, zuletzt geändert durch Durchführungsverordnung (EU) 2022/1371 der Kommission vom 5. August 2022 (ABl L 334/1).

abgewichen. Die administrierende Stelle benennt im Förderaufruf die maximale berücksichtigungsfähige spezifische Menge je Energieträger, den Preisindex und den festen Basispreis.

- (f) Sofern für grünen oder blauen Wasserstoff eine Dynamisierung vorgesehen ist und die nach Maßgabe der delegierten Verordnung 2021/2139 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2020/852 (Taxonomieverordnung) geltenden technischen Bewertungskriterien zum Nachweis des wesentlichen Beitrags zum Klimaschutz in Bezug auf die Verringerung von Treibhausgasemissionen, gemessen als Emissionsniveau in g CO₂-Äqu./ MJ H₂, um 50 % oder mehr unterschritten werden, wird das sich aus dem anzuwendenden Preisindex ergebende Preisniveau um 10% erhöht.
- (g) Sofern für grünen und blauen Wasserstoff jeweils eine gesonderte Dynamisierung vorgesehen ist, ist ab dem Jahr 2030 für blauen Wasserstoff das sich aus dem Preisindex für grünen Wasserstoff ergebende Preisniveau anzuwenden, wenn das Preisniveau für grünen Wasserstoff unter dem sich aus dem Preisindex für blauen Wasserstoff ergebenden Preisniveau liegt.
- (h) Näheres regelt der Anhang 1.

7.3 Maximale Fördersumme

- (a) Der Zuwendungsbescheid legt die maximale jährliche Fördersumme sowie die maximale gesamte Fördersumme fest.
- (b) Die maximale jährliche Fördersumme wird auf Grundlage des Basis-Vertragspreises errechnet. Zum Basis-Vertragspreises wird ein Term addiert, welcher den potentiell zusätzlichen Budgetbedarf durch die Dynamisierung der Energieträger des Referenzsystems und des Vorhabens angemessen berücksichtigt. Für den Fall von gegenseitig substituierbaren Energieträgern wird dieser geplante Energieträgerwechsel auch in der Bestimmung der maximalen Höhe der Zuwendung berücksichtigt.
- (c) Die maximale gesamte Fördersumme entspricht der Summe der maximalen jährlichen Fördersummen.
- (d) Näheres regelt der Anhang 1.

7.4 Kumulierung, Anrechnung und beihilferechtliche Höchstgrenzen

- (a) Sofern der Zuwendungsempfänger für das Vorhaben eine anderweitige Förderung erhält, stellt die administrierende Stelle durch geeignete Maßnahmen sicher, dass keine Überkompensation erfolgt. Im Übrigen gilt Ziffer 8.3(e).
- (b) Von der Zuwendung wird jede nach Einreichung des Antrags gewährte und nicht bereits nach Ziffer 8.3(e) berücksichtigte anderweitige Förderung abgezogen. Sofern der Abzug absehbar dauerhaft zu einer Reduzierung der Zuwendung führt, wird auch die festgelegte Maximalhöhe angepasst.
- (c) Soweit die Europäische Kommission bereits eine Höchstgrenze für die Förderung des Vorhabens festgelegt hat, darf die Gesamtförderung dieses Vorhabens einschließlich der auf dieser Förderrichtlinie basierenden Förderung diese Höchstgrenze nicht überschreiten.

8. GEBOTSVERFAHREN

8.1 Verfahrensablauf

- (a) Die administrierende Stelle führt Gebotsverfahren durch, in denen die Antragsteller ihre Anträge für ein oder mehrere Vorhaben einreichen. Die Gebotsverfahren werden durch Förderaufrufe eingeleitet. Die Anträge umfassen die Gebote des Unternehmens sowie alle Nachweise und Unterlagen, die zum Erhalt der Förderung nach der Förderrichtlinie und dem jeweiligen Förderaufruf erforderlich sind.
- (b) Die administrierende Stelle kann Gebotsverfahren zur Steigerung einer effektiven Erreichung der Förderziele im Förderaufruf in Abstimmung mit der Europäischen Kommission auf bestimmte Sektoren nach Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 oder Technologien beschränken oder im Förderaufruf festlegen, dass das Fördervolumen mindestens einem oder mehreren Vorhaben aus einem oder mehreren Sektoren zugutekommt, wenn
 - (i) ein sektorübergreifendes Gebotsverfahren eines der folgenden, in Förderaufrufen konkretisierbaren Ziele nicht mit gleicher Wirksamkeit erreichen würde:
 - (A) ein im Unionsrecht verankertes sektor- oder technologiespezifisches Ziel,
 - (B) die spezielle Förderung von Demonstrationsvorhaben,
 - (C) die gezielte Förderung von Sektoren oder innovativen Technologien, die das Potential haben, langfristig einen wichtigen und kosteneffizienten Beitrag zum Klimaschutz und zu einer umfassenden Dekarbonisierung zu leisten, oder
 - (ii) davon ausgegangen werden kann, dass ein selektiverer Ansatz zu niedrigeren Klimaschutzkosten führt, oder
 - (iii) das Risiko einer Beeinträchtigung des Wettbewerbs besteht, oder
 - (iv) sich die Höhe der Gebote, die verschiedene Gruppen von Unternehmen voraussichtlich abgeben werden, erheblich unterscheidet (mehr als 10 %); wobei in diesem Fall Gruppen von Unternehmen mit vergleichbaren Kosten miteinander konkurrieren müssen.
- (c) Die administrierende Stelle kann im Förderaufruf festlegen, dass nur Vorhaben, auf die das EU ETS anwendbar ist, gefördert werden.
- (d) Im Förderaufruf werden insbesondere die Durchführung eines Gebotsverfahrens, eine mögliche Beschränkung des Gebotsverfahrens, die Förderbedingungen, das Fördervolumen, das Bewertungsschema für die Bewertung der Gebote (siehe Ziffer 8.3), die Frist zur Abgabe der Gebote, die bei der Antragstellung zu verwendenden Vordrucke und vorzulegenden Dokumente und die Verfahrensregelungen für das Gebotsverfahren bekanntgegeben.
- (e) Die administrierende Stelle kann im Förderaufruf einen Höchstpreis für alle Gebote, für Gebote von Unternehmen eines bestimmten Sektors oder für Gebote von Unternehmen, die eine bestimmte Technologie einsetzen, festlegen. Gebote oberhalb des Höchstpreises werden von dem Gebotsverfahren ausgeschlossen.
- (f) Die administrierende Stelle macht den Förderaufruf im Bundesanzeiger bekannt.
- (g) Die administrierende Stelle informiert auf ihrer Internetseite über Einzelheiten zur Antragstellung, zu den formalen Anforderungen an die Anträge und zum Antragsverfahren. Sie beantwortet Fragen zum Förderprogramm unter folgenden Kontaktdaten:

[•]

8.2 Anträge

- (a) Anträge sind unter Verwendung der von der administrierenden Stelle vorgegebenen und vollständig ausgefüllten Vordrucke einzureichen und zu unterschreiben.
- (b) In den Anträgen sind alle Angaben zu machen und Unterlagen einzureichen, die für die Prüfung, die Entscheidung über die Zuwendungsvoraussetzungen und die Wertung der Gebote erforderlich sind.
- (c) Es sind insbesondere folgende Unterlagen einzureichen:
 - (i) eine überblicksartige Vorhabenskizze,
 - (ii) eine technische Beschreibung des Vorhabens mit Angaben zur technischen, wirtschaftlichen und operativen Durchführbarkeit und zur Machbarkeit der Mindestanforderungen an die relative Treibhausgasemissionsminderung, zur Laufzeit, zum technologischen Pfad zur Dekarbonisierung des Prozesses einschließlich einer konzeptionellen und quantitativen Darstellung, wie Treibhausgasemissionen eingespart werden, welche Restemissionen verbleiben, gegebenenfalls inklusive spezifischer Verbräuche und Emissionen unter verschiedenen Betriebsmodi,
 - (iii) eine Darstellung der Systemgrenzen und Anlagenabgrenzung unter Beachtung der hierzu in dieser Förderrichtlinie und im Förderaufruf getroffenen Bestimmungen,
 - (iv) ein nach Vorgaben der administrierenden Stelle erstelltes Monitoringkonzept, das die Verfahren dokumentiert und gegebenenfalls auch die jährlich zu aktualisierenden Parameter übermittelt verifiziert,
 - (v) Angaben zur Übertragbarkeit des technologischen Konzepts auf weitere Anlagen,
 - (vi) einen Plan zum Wissenstransfer zur Information der Öffentlichkeit über den Einsatz des transformativen Produktionsprozesses gemäß Ziffer 10.4,
 - (vii) Angaben zur erforderlichen Expertise sowie zur ausreichenden Bonität, einschließlich einer Bestätigung der Sicherungsgeber über die Bereitschaft zur Stellung von Sicherheiten,
 - (viii) eine Finanz- und Ressourcenplanung mit Angaben zu den Eigen- und Fremdmitteln, die die Notwendigkeit und Höhe der beantragten Zuwendung erläutert,
 - (ix) ein Nachweis, dass die Anlage nach Ende der Laufzeit des Klimaschutzvertrages ohne staatliche Förderung weiterbetrieben werden kann,
 - (x) Angaben über für das Vorhaben bereits gewährte oder beantragte anderweitige Förderung,
 - (xi) Angaben zu weiteren Informations- und Mitwirkungsverpflichteten im Sinne der Ziffer 10.2(f) sowie
 - (xii) die Erklärungen zur Datenverarbeitung, zu subventionserheblichen Tatsachen, zu Unternehmen in Schwierigkeiten, zu Steuern und Abgaben.

Die administrierende Stelle kann nach pflichtgemäßem Ermessen weitere Unterlagen und Nachweise sowie die Testierung von Unterlagen etwa durch einen von ihr benannten Wirtschaftsprüfer oder Steuerberater verlangen.

8.3 Prüfung und Wertung der Gebote

- (a) Die administrierende Stelle prüft die Anträge entsprechend der in dieser Förderrichtlinie und der im jeweiligen Förderaufruf getroffenen Bestimmungen. Den Zuschlag erhalten die Gebote in der Reihenfolge ihrer Bewertung im Rahmen des für den jeweiligen Förderaufruf geltenden Fördervolumens. Für die Bemessung des jeweiligen erforderlichen Fördervolumens wird die maximale Fördersumme der jeweiligen Vorhaben zugrunde gelegt. Bei Punktegleichheit entscheidet das Los.
- (b) Anträge, die in der im Förderaufruf bestimmten Frist (materielle Ausschlussfrist) nicht vollständig und in der vom Zuwendungsgeber vorgegebenen Form eingereicht werden, werden nicht berücksichtigt.
- (c) Die Bewertung der Gebote erfolgt anhand der folgenden Kriterien und ihrer Gewichtung:
 - (i) 70 % Förderkosteneffizienz,
 - (ii) 15 % relative Treibhausgasemissionsminderung und
 - (iii) 15 % relative Energieintensität.
- (d) Jedes Kriterium wird auf eine Spanne von 0 bis 100 Punkte skaliert. Insgesamt können durch die Gewichtung maximal 100 Punkte erreicht werden. Die administrierende Stelle kann für die relative Treibhausgasemissionsminderung und die relative Energieintensität mit dem Förderaufruf abweichende Gewichtungen festlegen. Anhang 2 stellt die Kriterien als Formeln bereit.
- (e) Die Förderkosteneffizienz ergibt sich aus der Summe des Basis-Vertragspreises und der Kosteneffizienz anderweitiger Förderung, sofern die anderweitige Förderung zum Zeitpunkt der Gebotsabgabe bereits bewilligt ist.
 - (i) Zur Ermittlung der Kosteneffizienz anderweitiger Förderung wird deren Summe mit einer Abschreibungsdauer von 15 Jahren und einem Zinssatz von 2 % berechnet und durch die ebenso über 15 Jahre diskontierte und nach den Vorschriften dieser Förderrichtlinie ermittelte geplante absolute Treibhausgasemissionsminderung während des Förderzeitraums dividiert.
 - (ii) Bei der Ermittlung der Förderkosteneffizienz wird der Basis-Vertragspreis unverändert angesetzt, von dem der Antragsteller bereits gewährte anderweitige Förderung abgezogen hat.
 - (iii) Die Förderkosteneffizienz wird über alle Vorhaben hinweg bewertet, die zum Gebotsverfahren zugelassen werden. Das günstigste Vorhaben erhält 100 Punkte und das teuerste Vorhaben 0 Punkte. Alle anderen Vorhaben werden mit Punkten anhand einer linearen Zuordnung bewertet.
- (f) Die relative Treibhausgasemissionsminderung nach Ziffer 8.3 (c)(ii) errechnet sich als Summe der geplanten Treibhausgasemissionen des Vorhabens dividiert durch die Treibhausgasemissionen des Referenzsystems für die geplante Produktionsmenge, bezogen auf die ersten fünf Jahre nach dem operativen Beginn. Damit wird der Zielsetzung nach dem Klimaschutzgesetz, die Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 65 % zu reduzieren, Rechnung getragen. In den nachfolgenden Jahren darf die geplante Treibhausgasemissionsminderung aus dem fünften Jahr nicht unterschritten werden. Die Vorhaben werden zwischen 50 % und 100 % Einsparung auf 0 bis 100 Punkte normiert. Die administrierende Stelle kann hiervon im Förderaufruf abweichende Prozentsätze festlegen.

- (g) Die relative Energieintensität errechnet sich aus dem Quotienten des Energiebedarfs des Vorhabens und des Referenzsystems. Hierbei ist für das Vorhaben jener Einsatz von Energieträgern in der Berechnung zu nutzen, der auch für den Nachweis der Vereinbarkeit des Vorhabens mit Klimaneutralität gemäß Ziffer 4.10(b)(ii) angesetzt wird. In der Berechnung sind gasförmige Energieträger mit dem Faktor 1,4, flüssige Energieträger mit dem Faktor 1,7 und feste Energieträger mit dem Faktor 2 zu multiplizieren. Strom geht mit dem Faktor 1 ein. Die so ermittelten Quotienten werden in der Gruppe aller Vorhaben mit demselben Referenzsystem normiert, indem das Vorhaben mit dem geringsten Wert 100 Punkte und dasjenige mit dem höchsten Wert 0 Punkte erhält. Die Punkte aller anderen Vorhaben werden anhand einer linearen Zuordnung verteilt.
- (h) Das Gebotsverfahren erfolgt statisch und nach dem Gebotspreisverfahren (pay-as-bid), so dass erfolgreiche Antragsteller die Zuwendung auf Grundlage des von ihnen beantragten Basis-Vertragspreises erhalten.

8.4 Zuwendungsbescheid

- (a) Die administrierende Stelle bewilligt den erfolgreichen Antragstellern die Zuwendung jeweils durch einen Zuwendungsbescheid.
- (b) Der Bescheid ergeht unter der auflösenden Bedingung, dass der Zuwendungsempfänger mit der administrierenden Stelle innerhalb von drei Monaten, nachdem der Zuwendungsbescheid bestandskräftig geworden ist, einen Klimaschutzvertrag schließt. Die administrierende Stelle kann die Frist auf Antrag verlängern, wenn sich der Vertragsschluss aus vom Zuwendungsempfänger nicht zu vertretenden Gründen verzögert. Der Zuwendungsempfänger kann die Bestandskraft des Zuwendungsbescheids vorzeitig durch einen Rechtsbehelfsverzicht nach Maßgabe der Mustererklärung im Zuwendungsbescheid herbeiführen.

8.5 Klimaschutzvertrag

- (a) Auf der Grundlage des Zuwendungsbescheids schließt der Zuwendungsempfänger mit dem Zuwendungsgeber den Klimaschutzvertrag zur näheren Ausgestaltung des Zuwendungsverhältnisses, der auch die Rückzahlungen des Zuwendungsempfängers regelt.
- (b) Die administrierende Stelle veröffentlicht ein Muster des Klimaschutzvertrags unter Beachtung der Vorgaben dieser Förderrichtlinie mit dem Förderaufruf. Aus Gründen der Wettbewerbsgleichheit wird der Mustervertrag nur angepasst, soweit die Besonderheiten des Zuwendungsempfängers dies zwingend erfordern.
- (c) Der Klimaschutzvertrag enthält auch Regelungen für den Fall, dass die geförderten Anlagen auf einen Dritten übertragen werden sollen. In diesem Fall ist insbesondere sicherzustellen, dass Rückzahlungen an den Zuwendungsgeber weiterhin entrichtet werden, der Erwerber die Anforderungen an den sowie die Pflichten des Zuwendungsempfängers aus dieser Förderrichtlinie, dem Förderaufruf und dem Klimaschutzvertrag erfüllt.

8.6 Vorbereitendes Verfahren

- (a) Die administrierende Stelle kann vor dem Gebotsverfahren ein vorbereitendes Verfahren durchführen, durch das Informationen für das Gebotsverfahren gewonnen werden und in dem den Bietern die Möglichkeit gewährt wird, Fragen zum Gebotsverfahren zu stellen. Sie macht die Durchführung eines vorbereitenden Verfahrens einschließlich der Verfahrensregelungen im Bundesanzeiger bekannt.

- (b) Antragsteller, die am vorbereitenden Verfahren nicht teilgenommen haben und die angeforderten Informationen nicht vollständig oder nicht fristgerecht übermittelt haben, sind von der Teilnahme am nachfolgenden Gebotsverfahren ausgeschlossen (materielle Ausschlussfrist).
- (c) Wenn ein vorbereitendes Verfahren durchgeführt wurde, kann die administrierende Stelle von der Veröffentlichung des Förderaufrufs im Bundesanzeiger gemäß Ziffer 8.1(g) absehen und den Förderaufruf stattdessen nur auf ihrer Internetseite veröffentlichen.

9. BERECHNUNGSVERFAHREN, AUS- UND RÜCKZAHLUNGEN

- 9.1 Die Zuwendungen an den Zuwendungsempfänger oder die Rückzahlungen an den Zuwendungsgeber werden kalenderjährlich nach Durchführung eines Berechnungsverfahrens geleistet.
- 9.2 Die administrierende Stelle führt das Berechnungsverfahren durch. Zu diesem Zweck hat der Zuwendungsempfänger insbesondere seine ermittelten und verifizierten Emissionen, die Energieverbrauchsdaten sowie die wesentlichen Produktionsparameter in einem Emissions- und Energieeffizienzbericht abschließend bis zum 31. März des jeweiligen Folgejahres vorzulegen („**Berechnungsangaben**“), die sich auf das vorherige (gegebenenfalls unterjährig) Kalenderjahr beziehen. Wenn das Vorhaben unterjährig beginnt, sind Angaben über 16 Kalenderjahre zu machen.
- 9.3 Die administrierende Stelle hat das Berechnungsverfahren spätestens drei Monate nach Zugang der Berechnungsangaben durchzuführen. Ausnahmsweise kann die administrierende Stelle den Zeitraum der Durchführung des Berechnungsverfahrens auf maximal sechs Monate verlängern. Die Verlängerung der Durchführung des Berechnungsverfahrens hat die administrierende Stelle dem Zuwendungsempfänger gegenüber schriftlich zu begründen.
- 9.4 Die administrierende Stelle ist berechtigt, weitere Informationen anzufordern.
- 9.5 Auf Antrag des Zuwendungsempfängers kann die administrierende Stelle je Quartal einen Abschlag gewähren, wenn der Zuwendungsempfänger für etwaige Rückerstattungen nebst Zinsen Sicherheiten leistet.
- 9.6 Rückforderungen zu viel geleisteter Abschlagszahlungen sind mit fünf Prozentpunkten über dem Basiszinssatz jährlich ab dem Zeitpunkt der Auszahlung zu verzinsen.
- 9.7 Das Ergebnis ihrer Berechnung unter Berücksichtigung geleisteter Abschlagszahlungen teilt die administrierende Stelle dem Zuwendungsempfänger mit.
- 9.8 Ansprüche des Zuwendungsempfängers und Rückzahlungen des Zuwendungsempfängers sind innerhalb von 30 Tagen nach Mitteilung des Ergebnisses der Berechnung fällig.
- 9.9 Beginnt das Vorhaben unterjährig, erstreckt sich die Laufzeit des Klimaschutzvertrags über 16 Kalenderjahre. Die Abrechnung erfolgt in diesem Fall weiterhin nach Kalenderjahren.
- 9.10 Eine Zuwendung wird in einem Kalenderjahr nicht gewährt,
 - (a) wenn die bei der Gebotsabgabe angegebene absolute Treibhausgasemissionsminderung für dieses Jahr um mehr als 10 % unterschritten wird, oder
 - (b) wenn der gemäß Ziffer 7.2(d) angegebene Mindestpfad zur Verwendung von Wasserstoff um mehr als 10 % unterschritten wird.

Falls in einem Jahr die maximale jährliche Fördersumme erreicht wird, wird die Verpflichtung zur absoluten Mindesttreibhausgasemissionsminderung beziehungsweise zur Mindestnutzung von

Wasserstoff anteilig nur für den verbleibenden Teil des betreffenden Jahres angepasst. Dabei wird von einer gleichmäßigen Produktion, Wasserstoffnutzung und spezifischen Treibhausgasemissionsminderung über das Kalenderjahr hinweg ausgegangen. Die absolute Mindesttreibhausgasemissionsminderung beziehungsweise die Mindestnutzung von Wasserstoff wird so verringert, dass die rechnerische Fördersumme maximal die maximale jährliche Fördersumme erreicht. Falls die geringere absolute Treibhausgasemissionsminderung beziehungsweise die geringere Nutzung von Wasserstoff nicht durch das Unternehmen zu vertreten war, insbesondere bei einer verspäteten Bereitstellung geplanter und notwendiger Infrastruktur oder Fällen der höheren Gewalt, wird die Förderung nach Maßgabe des Zuwendungsbescheides und des Klimaschutzvertrages weiter gewährt.

- 9.11 Wird die geförderte Anlage vor Ende der Laufzeit des Klimaschutzvertrages endgültig stillgelegt, hat der Zuwendungsempfänger die gewährten Zuwendungen an den Zuwendungsgeber zu erstatten. Die administrierende Stelle kann diese Rückerstattung auf 5 % oder mehr der maximalen Gesamtfördersumme begrenzen, soweit dies zur Vermeidung unbilliger Härte auch unter Berücksichtigung des Verkaufswerts der Anlage und die Profitabilität des Zuwendungsempfängers zwingend erforderlich ist.

10. EVALUATION, KONTROLLE UND TRANSPARENZ

10.1 Evaluation, Kontrolle und Überprüfung

- (a) Zur Einhaltung der beihilfe- und haushaltsrechtlichen Verpflichtungen und zur Erfolgskontrolle führt das BMWK anhand der in Ziffer 3.2 genannten Ziele sowie der dafür gewählten Indikatoren und Kriterien eine begleitende Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle der Förderrichtlinie gemäß den Verwaltungsvorschriften Nummer 11a zu § 44 in Verbindung mit Nummer 2.2 zu § 7 Bundeshaushaltsordnung durch.
- (b) Die administrierende Stelle führt eine Erfolgskontrolle der geförderten Vorhaben durch.
- (c) Die Förderrichtlinie wird auf Basis der durchgeführten Gebotsverfahren und Förderungen fortlaufend auf ihre Effektivität und Effizienz evaluiert.

10.2 Auskunfts- und Prüfungsrechte

- (a) Dem Antragsteller und dem Zuwendungsempfänger obliegen jeweils umfassende Informations- und Mitwirkungspflichten, die sich auf alle Phasen der Antragstellung und Zuwendung sowie deren Evaluierung erstrecken, solange diese an dem Antragsverfahren teilnehmen, zuwendungsberechtigt oder rückzahlungsverpflichtet sind.
- (b) Der Antragsteller und Zuwendungsempfänger haben der administrierenden Stelle in jeder Phase der Antragstellung und Zuwendung unverzüglich Änderungen über entscheidungserhebliche Tatsachen für die Zuwendung unaufgefordert mitzuteilen.
- (c) Der Antragsteller und Zuwendungsempfänger haben der administrierenden Stelle, dem BMWK, dem Bundesrechnungshof, den Prüforganen der Europäischen Union sowie jeweils deren Beauftragten („**Informationsempfänger**“¹⁵) auf Verlangen Auskünfte zu erteilen, Einsicht in sämtliche Bücher, Unterlagen und Daten des Unternehmens sowie Prüfungen zu gestatten, damit die für die Auszahlung relevanten Angaben (auch aufgrund von

¹⁵ Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung) (ABl. L 119 vom 4.5.2016, S. 1).

verdachtsunabhängigen Stichprobenprüfungen) überprüft, Unregelmäßigkeiten aufgeklärt, Mitteilungspflichten erfüllt und die Förderung von Dekarbonisierungsvorhaben für die Zukunft evaluiert und verbessert werden können („**Informationszwecke**“).

- (d) Der Zuwendungsempfänger hat alle zuwendungserheblichen Unterlagen mindestens zehn Jahre nach Ende der Laufzeit des Klimaschutzvertrags vorzuhalten und im Fall einer Überprüfung vorzulegen.
- (e) Der Antragsteller und der Zuwendungsempfänger haben sich damit einverstanden zu erklären, dass
 - (i) die von den Informationsempfängern dazu bestimmten Personen zur Erfüllung ihrer Aufgaben innerhalb der üblichen Geschäftszeiten die Betriebs- und Geschäftsräume sowie die dazugehörigen Grundstücke des Zuwendungsempfängers betreten dürfen,
 - (ii) die Informationsempfänger zur Erfüllung ihrer Aufgaben Informationen und Erkenntnisse an andere Behörden unter Hinweis auf die Vertraulichkeit dieser Informationen weiterleiten dürfen,
 - (iii) die Informationsempfänger Daten in anonymisierter oder aggregierter Form veröffentlichen dürfen, soweit dies berechnigte Interessen des Zuwendungsempfängers nicht verletzt,
 - (iv) die Informationsempfänger Informationen und Erkenntnisse zu den Informationszwecken verarbeiten, mit amtlichen Daten verknüpfen und auf Datenträgern speichern dürfen,
 - (v) die administrierende Stelle die Angaben mit anderen Behörden abgleichen darf,
 - (vi) andere Behörden der administrierenden Stelle Auskünfte erteilen und dafür auch Daten übermitteln dürfen, die der staatlichen Geheimhaltung unterliegen.
- (f) Die Informations- und Mitwirkungspflichten dieser Ziffer 10.2, denen der Antragsteller und der Zuwendungsempfänger unterliegen, erstrecken sich vorbehaltlich weitergehender Regelungen im Zuwendungsbescheid oder Klimaschutzvertrag auch auf die mit dem Antragsteller und dem Zuwendungsempfänger gesellschaftsrechtlich oder in sonstiger vertraglicher Form verbundenen Gesellschaften und Unternehmen (insbesondere konzernverbundene Unternehmen im Sinne der §§ 15 ff. Aktiengesetz) sowie jeweils deren wirtschaftlich Berechnigte im Sinne des § 3 Geldwäschegesetz und gesetzliche Vertreter,
 - (i) denen Informationen vorliegen, die aus Sicht des Bundes oder der administrierenden Stelle für die Antragstellung, Zuwendung oder Evaluierung der Zuwendung erforderlich sind oder deren Mitwirkung hierzu erforderlich ist;
 - (ii) deren sich der Antragsteller oder der Zuwendungsempfänger unmittelbar oder mittelbar zur Erreichung des nach dieser Förderrichtlinie festgelegten Förderzwecks bedient;
 - (iii) denen der Antragsteller oder der Zuwendungsempfänger Fördermittel, sei es unmittelbar oder mittelbar, zur Verfügung stellt; oder
 - (iv) von denen der Antragsteller oder der Zuwendungsempfänger Energie bezieht oder Energie für den Zuwendungsempfänger von Dritten im Zusammenhang mit dem Vorhaben einkauft

(nachfolgend „**weitere Informations- und Mitwirkungsverpflichtete**“).

- (g) Der Antragsteller und der Zuwendungsempfänger haben sicherzustellen, dass die weiteren Informations- und Mitwirkungsverpflichteten den Informations- und Mitwirkungspflichten aus dieser Förderrichtlinie, dem Förderaufruf und dem Klimaschutzvertrag in derselben Form nachkommen wie der Antragsteller oder der Zuwendungsempfänger selbst. Verstöße gelten als Verstöße des Antragstellers beziehungsweise als Verstöße des Zuwendungsempfängers.
- (h) Der Antragsteller und der Zuwendungsempfänger haben Beschäftigte, Geschäftspartner, Behörden (insbesondere die Bundesnetzagentur und die Deutsche Emissionshandelsstelle) sowie weitere Informations- und Mitwirkungsverpflichtete gegenüber den Informationsempfängern von ihrer Verschwiegenheitsverpflichtung hinsichtlich der Unterlagen und Informationen freizustellen, die für die Erfüllung der Informationszwecke erforderlich sind. Sie haben darauf hinzuwirken, dass diese die angeforderten Informationen unverzüglich und unmittelbar den Informationsempfängern zur Verfügung stellen.
- (i) Der Antragsteller und der Zuwendungsempfänger haben sicherzustellen, dass die weiteren Informations- und Mitwirkungsverpflichteten den Informations- und Mitwirkungspflichten aus dieser Förderrichtlinie, dem Förderaufruf und dem Klimaschutzvertrag in derselben Form nachkommen wie der Antragsteller oder der Zuwendungsempfänger selbst. Verstöße gelten als Verstöße des Antragstellers beziehungsweise als Verstöße des Zuwendungsempfängers.
- (j) Im Förderzeitraum hat der Zuwendungsempfänger die administrierende Stelle unaufgefordert über für die Förderung relevante Änderungen auf Ebene der weiteren Informations- und Mitwirkungsverpflichteten zu unterrichten.
- (k) Das Einverständnis mit der Einhaltung der in dieser Ziffer 10.2 erwähnten Verpflichtungen ist im Antrag zu erklären.

10.3 Berichterstattung

- (a) Die administrierende Stelle veröffentlicht innerhalb von sechs Monaten ab dem Zeitpunkt des Abschlusses eines Klimaschutzvertrages die beihilferechtlich erforderlichen Informationen in der Beihilfetransparenzdatenbank¹⁶ der Europäischen Kommission, soweit der gewährte Zuschuss 100.000 Euro übersteigt.
- (b) Die administrierende Stelle erstellt Jahresberichte¹⁷ zu den nach dieser Förderrichtlinie gewährten Zuwendungen, die die Bundesrepublik Deutschland der Europäischen Kommission sowie das BMWK auf Verlangen dem Deutschen Bundestag vorlegt.

10.4 Plan zum Wissenstransfer

- (a) Der Zuwendungsempfänger hat die Öffentlichkeit und branchenbezogene Interessensvertreter über den Einsatz des transformativen Produktionsprozesses im Zuge eines Wissenstransfers umfassend zu informieren, und so zu deren kommerziellen Skalierung beizutragen.

¹⁶ Die öffentliche Suchfunktion der Beihilfetransparenzdatenbank ist abrufbar unter: <https://webgate.ec.europa.eu/competition/transparency/public?lang=de>.

¹⁷ Verordnung (EU) 2015/1589 des Rates vom 13. Juli 2015 über besondere Vorschriften für die Anwendung von Artikel 108 über die Arbeitsweise der Europäischen Union (ABl. L 248 vom 24.9.2015, S. 9) sowie Verordnung (EG) Nr. 794/2004 der Kommission vom 21. April 2004 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 659/1999 des Rates über besondere Vorschriften für die Anwendung von Artikel 93 des EG-Vertrags (ABl. L 140 vom 30.4.2004, S. 1).

- (b) Vertrauliche Informationen, die Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse des Zuwendungsempfängers oder anderer Rechtsträger enthalten, deren Weitergabe gesetzlich untersagt ist oder die öffentliche Sicherheit und Ordnung gefährden kann, dürfen nicht an die Öffentlichkeit, branchenbezogene Interessensvertreter oder sonstige Dritte weitergegeben werden. Der administrierenden Stelle sind diese Informationen zu melden. Im Einvernehmen mit dem Zuwendungsempfänger sowie unter Beachtung datenschutzrechtlicher Vorgaben kann die administrierende Stelle die Informationen in anonymisierter und aggregierter Form veröffentlichen oder ausgewählten branchenbezogenen Interessensvertretern zugänglich zu machen.
- (c) Die administrierende Stelle kann im Förderaufruf weitere Informationspflichten festlegen.

11. SUBVENTIONSERHEBLICHKEIT

- 11.1 Die nach dieser Förderrichtlinie gewährten Zuwendungen sind Subventionen im Sinne des § 264 Strafgesetzbuch sowie des Subventionsgesetz.
- 11.2 Die Antragsberechtigten werden vor der Antragstellung auf die Strafbarkeit des Subventionsbetrugs und auf ihre Mitteilungspflichten nach § 3 Subventionsgesetz hingewiesen sowie entsprechend der Verwaltungsvorschrift Nummer 3.4.6 zu § 44 Bundeshaushaltsordnung die im konkreten Fall subventionserheblichen Tatsachen in Form einer abschließenden Auflistung benannt. Der Hinweis einschließlich der Auflistung der subventionserheblichen Tatsachen ist in das Antragsformular aufzunehmen und dort eine Bestätigung des Antragstellers über seine Kenntnisnahme der Strafbarkeit des Subventionsbetrugs sowie der für die Prüfung seines Antrags subventionserheblichen Tatsachen beizufügen.
- 11.3 Im Antrag und dem Auszahlungsverlangen bestätigen die für den Antragsteller handelnden Personen die Kenntnis einer Strafbarkeit des Subventionsbetrugs und der Mitteilungspflichten nach § 3 Subventionsgesetz.

12. RECHTSFOLGEN BEI VERSTÖSSEN

12.1 Aufhebung des Zuwendungsbescheids und außerordentliche Kündigung des Klimaschutzvertrags

- (a) Die Aufhebung der Zuwendungsbescheide richtet sich nach §§ 48, 49 Verwaltungsverfahrensgesetz.
- (b) Ein Zuwendungsbescheid soll – sofern der Widerruf keine Nachteile für den Zuwendungsgeber auslöst –, auch nachdem er unanfechtbar geworden ist, ganz oder teilweise widerrufen werden, wenn
 - (i) die administrierende Stelle davon Kenntnis erlangt, dass
 - (A) der Zuwendungsempfänger in Bezug auf Zuwendungsvoraussetzungen eine schwerwiegende Täuschung begangen oder Auskünfte zurückgehalten hat oder nicht in der Lage ist, die erforderlichen Nachweise zu übermitteln; oder
 - (B) der Zuwendungsempfänger versucht hat, vertrauliche Informationen zu erhalten, durch die er unzulässige Vorteile beim Gebotsverfahren erlangen könnte; oder

- (C) der Zuwendungsempfänger fahrlässig oder vorsätzlich irreführende Informationen übermittelt hat, die die Vergabeentscheidung der administrierenden Stelle erheblich beeinflussen könnten, oder versucht hat, solche Informationen zu übermitteln; oder
 - (ii) am Ende des zweiten Jahres nach dem operativen Beginn des geförderten Vorhabens keine relative Treibhausgasemissionsminderung in Höhe von mindestens 50 % gegenüber dem Referenzsystem erzielt wird, es sei denn, die administrierende Stelle hat gemäß Ziffer 4.10(b)(iii) einen höheren Schwellenwert angegeben; oder
 - (iii) der operative Beginn des geförderten Vorhabens nicht spätestens 48 Monate nach Bestandskraft des Zuwendungsbescheids erfolgt. Die administrierende Stelle kann diese Frist auf Antrag des Zuwendungsempfängers verlängern, wenn der Zuwendungsempfänger darlegt, dass er aus von ihm nicht zu vertretenden Gründen, insbesondere aufgrund von höherer Gewalt, nicht innerhalb der Frist mit der geförderten Produktion beginnen kann.
- (c) Ein Zuwendungsbescheid darf – sofern der Widerruf keine Nachteile für den Zuwendungsgeber auslöst und sofern die unter (i) bis (iii) genannten Umstände nicht bereits unter Ziffer 12.1(b) fallen –, auch nachdem er unanfechtbar geworden ist, ganz oder teilweise widerrufen werden, wenn
- (i) der Zuwendungsempfänger oder ein weiterer Mitwirkungs- und Informationsverpflichteter seinen Verpflichtungen nach Ziffer 10.2 dieser Förderrichtlinie nicht nachkommt; oder
 - (ii) der Zuwendungsempfänger Berechnungsangaben nach Ziffer 9.2 nicht vollständig, nicht rechtzeitig oder unrichtig einreicht; oder
 - (iii) der Zuwendungsempfänger eine im Zeitpunkt der Antragstellung oder nach Einreichung des Antrags beantragte oder gewährte anderweitige Förderung gegenüber der administrierenden Stelle nicht angibt.
- (d) Der Fall einer Aufhebung des Zuwendungsbescheids (Rücknahme oder Widerruf), einschließlich der in den Absätzen (b) und (c) genannten Umstände, werden als außerordentliche Kündigungsgründe auch in den Klimaschutzvertrag aufgenommen.

12.2 Vertragsstrafe

- (a) Im Klimaschutzvertrag wird eine vom Zuwendungsempfänger zu entrichtende Vertragsstrafe für den Fall festgelegt, dass der Zuwendungsempfänger eine der nachfolgenden Pflichten vorsätzlich oder fahrlässig verletzt.
- (i) Der operative Beginn des geförderten Vorhabens erfolgt nicht spätestens 36 Monate nach Bestandskraft des Zuwendungsbescheids.
 - (ii) Der Zuwendungsempfänger oder ein weiterer Mitwirkungs- und Informationsverpflichteter erfüllt seine Auskunftspflicht und Mitwirkungspflichten im Sinne der Ziffer 10.2 nicht vollständig.
 - (iii) Der Zuwendungsempfänger erfüllt über einen Zeitraum von fünf Jahren, die nicht aufeinander folgen müssen, ab dem operativen Beginn des geförderten Vorhabens die im Gebotsverfahren angegebene spezifische Treibhausgasemissionsminderung nicht.

- (iv) Der Zuwendungsempfänger reicht Berechnungsangaben nach Ziffer 9.2 nicht vollständig, nicht rechtzeitig oder unrichtig ein.
- (v) Der Zuwendungsempfänger gibt eine im Zeitpunkt der Antragstellung oder nach Einreichung des Antrags beantragte oder gewährte anderweitige Förderung gegenüber der administrierenden Stelle nicht an.
- (vi) Gesetzliche Vertreter des Zuwendungsempfängers, die nach Abschluss des Klimaschutzvertrages beim Zuwendungsempfänger neu bestellt werden, erklären sich nicht im Sinne von Ziffer 12.3(b) einverstanden.

Pro Pflichtverletzung beträgt die vom Zuwendungsempfänger zu entrichtende Vertragsstrafe bis zu 10 % der maximalen gesamten Fördersumme, mindestens aber EUR 30.000.

- (b) Im Klimaschutzvertrag können weitere Fälle der Verwirkung einer Vertragsstrafe vorgesehen werden.

12.3 Bekanntmachung von bestandskräftigen Bußgeldbescheiden, gerichtlichen Entscheidungen und Verstößen gegen diese Förderrichtlinie

- (a) Die administrierende Stelle macht den Erlass bestandskräftiger Bußgeldbescheide und rechtskräftiger gerichtlicher Entscheidungen, mit denen im Zusammenhang mit einer Zuwendung nach dieser Förderrichtlinie oder einem Klimaschutzvertrag ein Bußgeld oder eine Geld- oder Freiheitsstrafe verhängt wurde, sowie schwerwiegende Verstöße gegen den Zuwendungsbescheid oder den Klimaschutzvertrag für einen Zeitraum von 5 Jahren auf ihrer Internetseite bekannt. In der Bekanntmachung sind die Art des Verstoßes, die zuständigen gesetzlichen Vertreter des Zuwendungsempfängers und die Sanktion zu benennen.
- (b) Der Zuwendungsempfänger sowie dessen gesetzlichen Vertreter haben sich im Klimaschutzvertrag mit der Bekanntgabe nach Maßgabe des Absatzes (a) einverstanden zu erklären. Gesetzliche Vertreter des Zuwendungsempfängers, die nach Abschluss des Klimaschutzvertrages beim Zuwendungsempfänger neu bestellt werden, haben sich ebenfalls einverstanden zu erklären.

13. GELTUNGSDAUER

Diese Förderrichtlinie tritt am [•] vorbehaltlich der beihilferechtlichen Genehmigung durch die Europäische Kommission in Kraft.

Berlin, den XX.XX.XXXX

Bundesministerium
für Wirtschaft und Klimaschutz

Im Auftrag
Bernhard Kluttig

Anhang 1

Technischer Anhang

Die Höhe der jährlichen Zuwendung oder der jährlichen Rückzahlungen ("Auszahlungsbetrag") wird von der administrierenden Stelle auf Grundlage des Gebots der Zuwendungsempfänger anhand der nachfolgenden Bestimmungen ermittelt. **Abschnitt 1** erläutert die allgemeinen Berechnungsvorschriften des Auszahlungsbetrags. Dabei wird die Dynamisierung des Referenzsystems, die in allen Fällen zur Anwendung kommt und die dynamische Entwicklung der entsprechenden Energieträgerpreise berücksichtigt, beschrieben. **Abschnitt 2** stellt dar, wie die dynamische Entwicklung der Energieträgerpreise des Vorhabens abgebildet werden kann. Darüber hinaus beschreibt **Abschnitt 3** die mögliche Berücksichtigung einer Substitution von Energieträgern des Vorhabens im Zeitverlauf. **Abschnitt 4** legt sodann für alle Ausgestaltungsoptionen dar, wie die maximale Fördersumme berechnet wird. **Abschnitt 5** stellt die wichtigsten Elemente, die in die Ermittlung der Auszahlungsbetrages eingehen, zusammen. Die Berechnungen erfolgen auf Basis spezifischer Größen (normiert auf eine Einheit des Produkts). **Abschnitt 6** definiert daher spezifische Variablen ausgehend von den absoluten, messbaren Größen.

1. Allgemeine Berechnung des Auszahlungsbetrags

(1) Grundsätzlich ermittelt sich der Auszahlungsbetrag der jährlichen Fördersumme wie in der folgenden Gleichung dargestellt. Der Auszahlungsbetrag ist dabei beschränkt durch die maximale jährliche Fördersumme.

$$Z_{KSV} = (p_{KSV}^{Basis} + \Delta k_{KSV}^{ref} - p_{CO_2}^{eff}) \Delta e_{real} Q_{real} - R_{nKSV} [-R_{GP}]$$

Der jährliche Auszahlungsbetrag Z_{KSV} ergibt sich demnach aus der Differenz zwischen dem Basis-Vertragspreis (Angepasst um eine Dynamisierungskomponente Δk_{KSV}^{ref} , siehe 1(3)) und einem effektiven CO₂-Preis $p_{CO_2}^{eff}$ (siehe 1(2)), multipliziert mit der jährlichen real erzielten spezifischen Treibhausgasemissionsminderung Δe_{real} und multipliziert mit der jährlichen real erzielten Produktionsmenge Q_{real} , abzüglich sonstiger Fördermittel R_{nKSV} , die das Unternehmen erhält und gegebenenfalls abzüglich der pauschalen oder realisierten grünen Mehrerlöse R_{GP} .

Darüber hinaus sind weitere Korrekturen für Energieträgerpreisanpassungen und die Anpassung spezifischer Bedarfe und der geplanten Emissionsminderung möglich. Diese und weitere Elemente werden im Folgenden näher definiert und erläutert.

Der Basis-Vertragspreis p_{KSV}^{Basis} entspricht dem Gebot des Zuwendungsempfängers, wobei für die Kalkulation des Gebots teilweise vorgegebene Parameter anzuwenden und Restriktionen zu berücksichtigen sind, entsprechend der in dieser Förderrichtlinie getroffenen und in diesem technischen Anhang näher erläuterten Anforderungen.

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
Z_{KSV}	Auszahlungsbetrag des Klimaschutzvertrags [EUR]	Jährlich ermittelt
p_{KSV}^{Basis}	Basis-Vertragspreis [EUR/t CO ₂ -Äq.]	Zeitlich konstant

$p_{CO_2}^{eff}$	Effektiver CO2-Preis [EUR/t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
Δk_{KSV}^{ref}	Dynamisierungskomponente für die dynamische Energiepreisanpassung der Referenz [EUR / t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
Δe_{real}	Reale spezifische Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Jährlich ermittelt
Q_{real}	Reale Produktionsmenge des Vorhabens [ME Produkt]	Jährlich ermittelt
R_{nKSV}	Anpassungsterm zur Berücksichtigung anderweitiger Förderung [EUR]	Jährlich ermittelt
$[R_{GP}]$	Anpassungsterm zur Berücksichtigung der pauschalen oder der realisierten grünen Mehrerlöse [EUR]	Jährlich ermittelt]

(2) Der effektive CO2-Preis ergibt sich unter dieser und allen anderen Ausgestaltungsvarianten wie folgt:

$$p_{CO_2}^{eff} = \frac{\left((e_{ref} - z_{ref}) - (e_{KSV}^{real} - z_{KSV}^{real}) \right)}{\Delta e_{real}} p_{EUA}^{real}$$

Der effektive CO2-Preis berücksichtigt Kosten und Erlöse, die sich aus dem europäischen Emissionshandelssystem (ETS) ergeben. Betrachtet wird hierbei die Differenz zwischen dem Vorhaben und dem jeweiligen dem ETS unterliegenden Referenzsystem, unter Berücksichtigung der jeweiligen freien Allokation.

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
e_{ref}	Spezifische Emissionen des Referenzsystems [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Zeitlich konstant
z_{ref}	Kostenlose spezifische Zuteilung für das Referenzsystem [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Jährlich ermittelt
e_{KSV}^{real}	Reale spezifische Emissionen des Vorhabens [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Jährlich ermittelt
z_{KSV}^{real}	Reale spezifische kostenlose Zuteilung des Vorhabens [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Jährlich ermittelt
p_{EUA}^{real}	Indizierter EUA-Preis im EU ETS [EUR/tCO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt

(3) Zur Berücksichtigung der Energieträgerpreisentwicklung während der Vertragslaufzeit (Dynamisierung) der Referenz gilt für die Dynamisierungskomponente:

$$\Delta k_{KSV}^{ref} = - \frac{\sum_j d_j^{ref} (p_j^{real} - p_j^{Basis})}{\Delta e^{Basis}}$$

Durch diese Anpassung werden höhere oder geringere Differenzkosten für die Durchführung des Vorhabens relativ zu dem jeweiligen Referenzsystem, die sich aus der Differenz zwischen

den tatsächlichen Energieträgerpreisen für die Energieträger des Referenzsystems und den für die Gebotskalkulation unterstellten Preisen ergeben, ausgeglichen.

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
d_j^{ref}	Spezifischer Bedarf des Referenzsystems von Energieträger j [ME Input/ME Produkt]	Zeitlich konstant
p_j^{Basis}	Basis-Preis für dynamisierte Energieträger j Referenz [EUR/ME Input]	Zeitlich konstant
p_j^{real}	Realer indizierter Preis für Energieträger j der Referenz [ME Input/ME Produkt]	Jährlich ermittelt
Δe^{Basis}	Spezifische Treibhausgasemissionsmin- derung des Vorhabens [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Zeitlich konstant

(4) Die Summe aus Basis-Vertragspreis und der in 1(3) beschriebenen Dynamisierungskomponente ergibt den dynamisierten Vertragspreis.

(5) Vom Auszahlungsbetrag wird nicht berücksichtigte anderweitige Förderung abgezogen. Förderung für Betriebskosten für das Vorhaben werden jährlich in Abzug gebracht. Förderung von Investitionen, die erst nach Bewilligung des Klimaschutzvertrags bewilligt wird, wird im Jahr der Auszahlung dieser Förderung in Abzug gebracht.

(6) Vom Auszahlungsbetrag können nach Maßgabe von Ziffer 7.1 (a)(vii) die Erlöse, die der Zuwendungsempfänger auf Grund der grünen Produkteigenschaft erwirtschaftet hat, abgezogen werden.

2. Berechnung des Auszahlungsbetrags bei Dynamisierung von Energieträgern des Vorhabens

(1) Die administrierende Stelle kann für einzelne Energieträger eine gesonderte Vergütung durch eine Energieträgerpreisanpassung (Dynamisierung) vorsehen. Erfolgt eine gesonderte Vergütung von Energieträgern, ohne dass eine Substitution verschiedener Energieträger gegeneinander vorgesehen ist (siehe Abschnitt 3), gilt für die Auszahlung folgende Gleichung:

$$Z_{\text{KSV}} = \left(p_{\text{KSV}}^{\text{Basis}} + \Delta k_{\text{KSV}}^{\text{uBasis}} - p_{\text{CO}_2}^{\text{eff}} \right) \Delta e_{\text{real}} Q_{\text{real}} - R_{\text{nKSV}} [-R_{\text{GP}}]$$

In diesem Fall ersetzt die im Folgenden erläuterte Dynamisierungskomponente diejenige für den in Abschnitt 1 geschilderten Fall.

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$\Delta k_{KSV}^{u, Basis}$	Dynamisierungskomponente für die dynamische Energieträgerpreisanpassung [EUR / ME Produkt]	Jährlich ermittelt

(2) Gemeinsam mit dem Gebot wird seitens der Antragssteller ein geplanter Energieträgermix derjenigen Energieträger definiert, die dynamisiert werden können. Die administrierende Stelle macht bekannt, welche Energieträger dynamisiert werden können. Dieser Energieträgermix ist definiert durch die spezifischen Verbräuche der jeweiligen Energieträger d_i^{Basis} . Dieser Energieträgermix (u), das heißt ein Portfolio an spezifischen Energieträgerbedarfen d_i^{Basis} für eine Mengeneinheit des Produkts, wird in Konsistenz mit dem nachfolgenden Abschnitt hier als Basis- Energieträgermix u^{Basis} bezeichnet. Dieser Energieträgermix geht in die Berechnung des Basis-Vertragspreises p_{KSV}^{Basis} ein und liegt der geplanten spezifischen Treibhausgasemissionsminderung Δe^{Basis} zugrunde. Er ist für die Dauer der Vertragslaufzeit unveränderlich.

(3) Die Dynamisierungskomponente berechnet sich dann gemäß der folgenden Formel, wobei auch die Dynamisierung der Referenz berücksichtigt wird:

$$\Delta k_{KSV}^{u, Basis} = \frac{\sum_i d_i^{Basis} (p_i^{real} - p_i^{Basis})}{\Delta e^{Basis}} - \frac{\sum_j d_j^{ref} (p_j^{real} - p_j^{Basis})}{\Delta e^{Basis}}$$

Die so definierte Dynamisierungskomponente stellt eine positive Vertragspreisanpassung dar, wenn die Energieträgerpreisanpassung für die dynamisierten Energieträger des Vorhabens größer ist als diejenige für die dynamisierten Energieträger des jeweiligen Referenzsystems. Im gegenteiligen Fall wird die Dynamisierungskomponente negativ. Das Risiko, das sich aus Änderungen der dynamisierten Energieträgerpreise gegenüber den angenommenen Basispreisen ergibt, wird so, im Rahmen der weiteren Anforderungen und Restriktionen dieser Förderrichtlinie, berücksichtigt.

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
d_i^{Basis}	Spezifischer Bedarf des Vorhabens von Energieträger i [ME Input/ME Produkt]	Zeitlich konstant
d_j^{ref}	Spezifischer Bedarf des Referenzsystems von Energieträger j [ME Input/ME Produkt]	Zeitlich konstant
p_i^{Basis}	Basis-Preis für dynamisierte Energieträger i des Vorhabens [EUR/ME Input]	Zeitlich konstant
p_i^{real}	Tatsächlicher indizierter Preis für Energieträger i des Vorhabens [EUR/ME Input]	Jährlich ermittelt

p_j^{Basis}	Basis-Preis für dynamisierte Energieträger j Referenz [EUR/ME Input]	Zeitlich konstant
p_j^{real}	Realer indizierter Preis für Energieträger j oder der Referenz [EUR/ME Produkt]	Jährlich ermittelt
Δe^{Basis}	Spezifische Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens unter Nutzung des angegebenen Energieträgermixes [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Zeitlich konstant

3. Berechnung des Auszahlungsbetrags bei substituierbaren Energieträgern

(1) Die administrierende Stelle kann die Möglichkeit vorsehen, dass der Energieträgermix des Vorhabens während der Vertragslaufzeit kalenderjährlich angepasst wird, um eine Substitution von Energieträgern im Zeitverlauf zu ermöglichen, soweit diese unter Berücksichtigung der weiteren Anforderungen und Restriktionen dieser Förderrichtlinie der Sache und dem Umfang nach möglich ist. Substitution bezeichnet hier den (teilweisen) Austausch mindestens zweier Energieträger gegeneinander. Das führt nur dann zu gesonderten Bestimmungen, wenn für mindestens einen dieser Energieträger eine Dynamisierung vorgesehen ist. Gibt es keine dynamisierten Energieträger, gilt für die Ermittlung der Auszahlung weiterhin Abschnitt 1. Der Energieträgermix des jeweiligen Referenzsystems ist während der Vertragslaufzeit unveränderlich.

(2) Die geplanten sowie die möglichen Energieträgermixe (Index u) aller relevanter Energieträger werden mit dem Gebot vom Antragssteller angegeben. Zum einen ist für jedes Jahr der Vertragslaufzeit ein geplanter Energieträgermix anzugeben, um eine zum Zeitpunkt der Gebotsabgabe geplante zeitliche Veränderung der substituierbaren Energieträger darzustellen. Die jährlich anzugebenden geplanten Energieträgermixe bestimmen auch die geplante spezifische und relative Treibhausgasemissionsminderung der einzelnen Jahre.

(3) Zum anderen müssen mit dem Gebot insgesamt mind. 50 technisch begründbare Energieträgermixe (d.h. $u = 1 \dots 50$) festgelegt werden, um auf Veränderungen gegenüber dem Plan reagieren zu können. Diese müssen gleichmäßig die technisch machbaren Freiheitsgrade (im Sinne der Substitutionsfähigkeit der Energieträger) im Betrieb abbilden.

(4) Für jeden der entsprechend (2) und (3) angegebenen Energieträgermixe ist anzugeben, welche spezifische Treibhausgasemissionsminderung zum Referenzsystem geplant ist. Die jährlichen Energieträgermixe müssen immer mit den Mindestanforderungen zur relativen Treibhausgasemissionsminderung (Ziffer 4.10(b) der Förderrichtlinie) kompatibel sein.

(5) Es muss im Gebot zudem mindestens ein technisch möglicher Energieträgermix definiert werden, durch dessen Einsatz die verbleibenden Treibhausgasemissionen des Vorhabens so gering werden, dass die Mindestanforderung bzgl. eines Zielzustandes Klimaneutralität erfüllt ist (Ziffer 4.10(b)(ii) der Förderrichtlinie). Die technische Machbarkeit und Erreichbarkeit dieses Energieträgermixes ist zu belegen.

(6) Die jährliche Fördersumme ermittelt sich dann nach der folgenden Gleichung:

$$Z_{KSV} = (p_{KSV}^{Basis} + \Delta m_{KSV}^u + \Delta k_{KSV}^u - p_{CO_2}^{eff}) \Delta e_{real} Q_{real} - R_{nKSV} [-R_{GP}]$$

Hierbei wird die in den Abschnitten 1 und 2 beschriebene Dynamisierungskomponente für die Energieträgerpreisanpassungen entsprechend ersetzt. Hinzu kommt ein Anpassungsterm Δm_{KSV}^u , der die Korrekturen für, sofern erforderlich, kalenderjährliche Anpassungen des anzulegenden Energieträgermixes umfasst.

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
Δk_{KSV}^u	Dynamisierungskomponente für die dynamische Energiepreisanpassung, ermittelt für den anzulegenden jährlichen Energieträgermix u [EUR / t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
Δm_{KSV}^u	Anpassung des Basis-Vertragspreises an den anzulegenden jährlichen Energieträgermix u [EUR/t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt

(7) Für das Gebot wird ein Basis-Energieträgermix u^{Basis} gemäß 3(12) definiert, mit Verbräuchen d_i^{Basis} der zum Basis-Vertragspreis p_{KSV}^{Basis} führt und die Treibhausgasemissionsminderung Δe^{Basis} erreicht.

(8) In jedem Jahr der Vertragslaufzeit wird die Auszahlungsformel angepasst, indem der anzulegende Energieträgermix u in der folgenden Formel für den Anpassungsterm berücksichtigt wird:

$$\Delta m_{KSV}^u = p_{KSV}^{Basis} \left(\frac{\Delta e^{Basis}}{\Delta e^u} - 1 \right) + \frac{1}{\Delta e^u} \sum_i p_i^{Basis} (d_i^u - d_i^{Basis})$$

Dieser Term passt zum einen den Basis-Vertragspreis auf die durch die Änderung des Energieträgermixes anzupassende geplante spezifische Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens an, zum anderen werden die Differenzkostenänderungen, die sich durch die Anpassung des Energieträgermixes ergeben, berücksichtigt.

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
d_i^u	Spezifischer Bedarf des Vorhabens von Energieträger i im Energieträgermix u [ME Input/ME Produkt]	Ex ante final definiert, zeitlich variabel bzgl. Nutzung
Δe^u	Spezifische geplante Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens durch Nutzung des Energieträgermix u [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Ex ante final definiert, zeitlich variabel bzgl. Nutzung

(9) Der Dynamisierungsterm für die dynamische Energiepreisanpassung berechnet sich in Analogie zu Abschnitt 2, wobei der anzulegende Energieträgermix des jeweiligen Jahres zu verwenden ist und auch die Dynamisierung der Referenz berücksichtigt wird:

$$\Delta k_{KSV}^u = \frac{\sum_i d_i^u (p_i^{real} - p_i^{Basis})}{\Delta e^u} - \frac{\sum_j d_j^{ref} (p_j^{real} - p_j^{Basis})}{\Delta e^u}$$

Die ergänzenden Anmerkungen zu Abschnitt 2(3), gelten entsprechend.

(10) Die Summe aus Basis-Vertragspreis, Dynamisierungskomponente und Anpassungsterm für den jährlichen Energieträgermix bildet den dynamisierten Vertragspreis.

(11) Der für ein bestimmtes Jahr anzulegende Energieträgermix u , welcher für den jährlichen Auszahlungsbetrag ausschlaggebend ist und auch die geplante Emissionseinsparung bestimmt, ist derjenige, welcher die geringste Abweichung von den tatsächlich im Betrieb der von dem Vorhaben erfassten Anlagen realisierten Verbräuchen hat. Zur Bestimmung dieses anzulegenden Energieträgermixes sind die realen Verbräuche der entsprechenden Energieträger erforderlich und von dem Zuwendungsempfänger zur Verfügung zu stellen. Der anzulegende Energieträgermix ist derjenige mit der geringsten Abweichung F_u , wobei F_u für jeden Energieträgermix der Liste aller technischen Energieträgermixe gemäß (3) für das entsprechende Jahr gemäß der folgenden Formel bestimmt wird:

$$F_u = \sum_i [d_i^u - d_i^{\text{real}}]^2$$

Die Minimierung dieser Formel stellt sicher, dass der anzulegende Energieträgermix unabhängig von einer Abweichung der einzelnen tatsächlichen Energieträgerbedarfe nach oben oder nach unten relativ zu den ex ante definierten zulässigen Energieträgerbedarfen immer dem insgesamt tatsächlich realisierten Energieträgermix am nächsten kommenden zulässigen Energieträgermix entspricht. Dieses Vorgehen sorgt im Ergebnis für eine ausgewogene Berücksichtigung einer Risikoabsicherung einerseits und gewünschten Anreizeffekten andererseits.

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
F_u	Abweichung des Energieträgermixes u von den real gemessenen Bedarfen	Jährlich ermittelt
d_i^{real}	Spezifischer real gemessener Bedarf des Vorhabens bei Nutzung des Energieträgers i [ME Input/ME Produkt]	Jährlich ermittelt

(12) Der Bieter ermittelt den Basis-Energieträgermix u^{Basis} zur Ermittlung des gebotenen Basis-Vertragspreises wie folgt aus dem Portfolio der parallel zum Gebot angegebenen Energieträgermixe:

- a. Über die gesamte Vertragsdauer werden für alle Kalenderjahre t aus den geplanten Energieträgermixen u_t durchschnittliche mengengewichtete Energieträger-Verbräuche ermittelt:

$$d_i^\emptyset = \frac{\sum_t Q_t^{\text{Plan}} d_i^{u_t}}{\sum_t Q_t^{\text{Plan}}}$$

- b. Der Basis-Energieträgermix ist derjenige, welcher die geringste Abweichung zu den jeweiligen Durchschnittswerten hat. Das wird entsprechend 3(11) ermittelt. Der für die Basisparameter anzulegende Energieträgermix u ist derjenige mit der geringsten Abweichung F_u^ϕ , wobei F_u^ϕ für jeden Energieträgermix u gemäß der folgenden Formel bestimmt wird.

$$F_u^\phi = \sum_i [d_i^u - d_i^\phi]^2$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
d_i^ϕ	Durchschnittlicher geplanter Bedarf des Vorhabens für Energieträger i [ME Input/ME Produkt]	Zeitlich konstant
Q_t^{Plan}	Geplante Produktionsmenge des KSV-Vorhabens in Jahr t [ME Produkt]	Zeitlich konstant
F_u^ϕ	Abweichung des Energieträgermixes u von den durchschnittlich geplanten Bedarfen an Energieträgern	Zeitlich konstant

4. Bestimmung der maximalen Fördersumme

- (1) Für den Fall, dass keine Dynamisierung von Energieträgern des Vorhabens erfolgt, errechnet sich der maximale jährliche Auszahlungsbetrag wie folgt:

$$Z_{\text{KSV}}^{\text{max}} = (p_{\text{KSV}}^{\text{Basis}} + \Delta k_{\text{max.KSV}}^{\text{ref}}) \Delta e_{\text{KSV}}^{\text{Basis}} Q_{\text{plan}}$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$Z_{\text{KSV}}^{\text{max}}$	Maximale jährliche Auszahlung [EUR]	Für jedes Jahr festgelegt
$\Delta k_{\text{max.KSV}}^{\text{ref}}$	Maximierte Dynamisierungskomponente für das Referenzsystem [EUR/t-CO ₂ -Äq.]	Für jedes Jahr festgelegt

- (2) Der Term der maximierten Dynamisierungskomponente berücksichtigt das Maximum des zusätzlich notwendigen Budgets, das durch die Dynamisierung der Referenz zur Auszahlung kommen könnte. Für den Term der maximierten Dynamisierungskomponente gilt:

$$\Delta k_{\text{max.KSV}}^{\text{ref}} = \frac{\alpha \sum_j d_j^{\text{ref}} p_j^{\text{Basis}}}{1 + \alpha \Delta e^{\text{Basis}}}$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
α	Faktor zur Bestimmung der maximierten Dynamisierungskomponente	Zeitlich konstant

(3) Für den Fall, dass eine Dynamisierung von Energieträgern des Vorhabens erfolgt, jedoch ohne Substitution von Energieträgern, errechnet sich der maximale jährliche Auszahlungsbetrag wie folgt:

$$Z_{KSV}^{max} = (p_{KSV}^{Basis} + \Delta k_{max.KSV}^{uBasis}) \Delta e^{Basis} Q_{plan}$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$\Delta k_{max.KSV}^{uBasis}$	Maximierte Dynamisierungskomponente [EUR/t-CO ₂ -Äq.]	Für jedes Jahr festgelegt

(4) Hierbei gilt für die maximierte Dynamisierungskomponente:

$$\Delta k_{max.KSV}^{uBasis} = \alpha \left(\frac{\sum_i d_i^{Basis} p_i^{Basis}}{\Delta e^{Basis}} + \frac{1}{1 + \alpha} \frac{\sum_j d_j^{ref} p_j^{Basis}}{\Delta e^{Basis}} \right)$$

Zusätzlich zu 4(2) werden somit auch die Basispreise und -bedarfe der dynamisierten Energieträger des Vorhabens zur Definition der maximierten Dynamisierungskomponente herangezogen.

(5) Für den Fall, dass mindestens ein substituierbarer Energieträger dynamisiert wird, errechnet sich die maximale Auszahlung unter Verwendung des geplanten Energieträgermixes des jeweiligen Jahres wie folgt:

$$Z_{KSV}^{max} = (p_{KSV}^{Basis} + \Delta m_{KSV}^u + \Delta k_{max.KSV}^u) \Delta e^u Q_{plan}$$

(6) Die maximale Dynamisierungskomponente wird entsprechend 4(4) definiert, jedoch angepasst an den geplanten Energieträgermix des Jahres und resultierend aus dem veränderten Energieträgermix auch an eine veränderte geplante Treibhausgasemissionseinsparung:

$$\Delta k_{max.KSV}^u = \alpha \left(\frac{\sum_i d_i^u p_i^{Basis}}{\Delta e^u} + \frac{1}{1 + \alpha} \frac{\sum_j d_j^{ref} p_j^{Basis}}{\Delta e^u} \right)$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$\Delta k_{max.KSV}^u$	Maximierte Dynamisierungskomponente [EUR/t-CO ₂ -Äq.]	Für jedes Jahr festgelegt

(7) Der Faktor α zur Bestimmung der maximierten Dynamisierungskomponente ist 0,2. Diesen Faktor kann die administrierende Stelle im Förderaufruf anpassen.

(8) Für den Fall, dass derselbe Energieträger auf Seiten des Vorhabens und der Referenz dynamisiert wird, wird nur die Differenz der Bedarfe in der Berechnung der maximalen Fördersumme berücksichtigt. Ist der Bedarf der Referenz größer, wird die Differenz so behandelt wie Energieträger, die nur bei der Referenz eingesetzt werden, andernfalls so wie Energieträger, die nur beim Vorhaben eingesetzt werden.

(9) Die maximale Gesamtfördersumme ist definiert als Summe über die maximalen Fördersummen der jeweiligen Jahre, berechnet nach Punkt (2), (4) oder (6) je nach Anwendungsfall.

$$Z_{\text{KSV}}^{\text{max.gesamt}} = \sum_{t=1}^{10} Z_{\text{KSV}}^{\text{max,t}}$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$Z_{\text{KSV}}^{\text{max.gesamt}}$	Maximale Gesamtfördersumme [EUR]	Konstant
$Z_{\text{KSV}}^{\text{max,t}}$	Jährliche maximale Gesamtfördersumme, berechnet nach Punkt (1), (4) oder (7) je nach Anwendungsfall [EUR]	Für jedes Jahr festgelegt

5. Gebotsverfahren und Festlegung der Basis-Parameter

(1) Die administrierende Stelle veröffentlicht folgende Informationen:

- Die Liste aller Energieträger, die dynamisiert werden können
- Die Basispreise p_i^{Basis} für alle Energieträger gemäß a
- Die anzuwendenden Indices zur Ermittlung von p_i^{real} für alle Energieträger gemäß a
- Spezifische Verbräuche der Referenz d_j^{ref} sowie die Basispreise dieser Energieträger p_j^{Basis} und die anzuwendenden Indices p_j^{real}
- Spezifische direkte Emissionen der Referenz e_{ref}

(2) Für Gebote ohne substituierbare Energieträger reicht der Antragsteller zur Ermittlung der jährlichen Zahlungen die folgenden Informationen ein:

- Den Basis-Vertragspreis $p_{\text{KSV}}^{\text{Basis}}$
- Die geplanten Basis-Emissions-Einsparungen Δe^{Basis} über die Vertragslaufzeit.
- Den während der Vertragslaufzeit konstanten Energieträgermix u , welcher der Berechnung zugrunde liegt und der sich aus den geplanten spezifischen Bedarfen der Energieträger d_i^{Basis} zusammensetzt
- Die jährliche spezifische kostenlose Zuteilung des Vorhabens
- Die jährliche Planung der Produktionsmengen über die Vertragslaufzeit.

(3) Für Gebote mit substituierbaren Energieträgern reicht der Antragsteller zur Ermittlung der jährlichen Zahlungen die folgenden Informationen ein:

- Den Basis-Vertragspreis $p_{\text{KSV}}^{\text{Basis}}$
- Die Basis-Emissions-Einsparung Δe^{Basis}
- Eine Liste der 50 technisch begründeten, möglichen Energieträgermixe, inklusive des Basis-Energieträgermix u^{Basis} , welche sich aus den geplanten spezifischen Bedarfen der Energieträger d_i^u zusammensetzen, sowie einen technisch möglichen Energieträgermix durch dessen Nutzung der in dieser Förderrichtlinie definierte Zielzustand Klimaneutralität erfüllt wird
- Die Emissionseinsparung Δe^u für jeden angegebenen Energieträgermix

- e. Die jährlichen spezifischen Treibhausgasemissionen des Vorhabens über die Vertragslaufzeit
- f. Für jedes Vertragsjahr einen geplanten Energieträgermix
- g. Eine jährliche Planung der Produktionsmengen über die Vertragslaufzeit.

6. Erweiterte Variablendefinition

(1) Die realisierten spezifischen Emissionen des Vorhabens berechnen sich aus den absolut gemessenen Emissionen, sowie der realisierten Produktionsmenge:

$$e_{\text{KSV}}^{\text{real}} = \frac{E_{\text{KSV}}^{\text{real}}}{Q_{\text{KSV}}^{\text{real}}}$$

(2) Die reale spezifische kostenlose Zuteilung des Vorhabens berechnet sich aus der tatsächlich erfolgten absoluten kostenlosen Zuteilung und der realisierten Produktionsmenge:

$$z_{\text{KSV}}^{\text{real}} = \frac{Z_{\text{KSV}}^{\text{real}}}{Q_{\text{KSV}}^{\text{real}}}$$

(3) Die spezifischen Emissionen des Referenzsystems e_{ref} werden von der administrierenden Stelle im Förderaufruf benannt.

(4) Die kostenlose spezifische Zuteilung des Referenzsystems z_{ref} wird von der administrierenden Stelle ermittelt.

(5) Die reale spezifische Treibhausgasemissionsminderung berechnet sich aus erhobenen Daten für das spezifische Vorhaben gemäß

$$\Delta e_{\text{real}} = e_{\text{ref}} - e_{\text{KSV}}^{\text{real}}$$

(6) Die spezifischen real gemessenen Bedarfsparameter des Vorhabens berechnen sich aus den absolut gemessenen Verbräuchen und der realisierten Produktion:

$$d_i^{\text{real}} = \frac{D_i^{\text{real}}}{Q_{\text{KSV}}^{\text{real}}}$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$E_{\text{KSV}}^{\text{real}}$	Realisierte Emissionen des Vorhabens [t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
$Q_{\text{KSV}}^{\text{real}}$	Realisierte Produktion des Vorhabens [ME Produkt]	Jährlich ermittelt
$Z_{\text{KSV}}^{\text{real}}$	Realisierte kostenlose Zuteilung des Vorhabens [t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
D_i^{real}	Real gemessene Bedarfe des Vorhabens für Energieträger i [ME Input]	Jährlich ermittelt

Im Folgenden werden die Kriterien zur Bewertung der Vorhaben im Gebotsprozess anhand von Formeln beschrieben. **Abschnitt 1** definiert das Kriterium der Förderkosteneffizienz, das am stärksten gewichtet wird. **Abschnitt 2** und **3** beschreiben die Kriterien der relativen Treibhausgas einsparung und der relativen Energieintensität, die ein geringeres Gewicht erhalten. **Abschnitt 4** stellt dar, wie die Kriterien miteinander verrechnet werden, um die Gesamtpunktzahl zu ermitteln.

1. Förderkosteneffizienz

(1) Das Kriterium der Förderkosteneffizienz berechnet sich wie folgt.

$$F = p_{KSV}^{Basis} + \frac{S_0 + \sum_{t=1}^{15} \frac{S_t}{(1 + \epsilon)^t}}{\sum_{t=1}^{15} \frac{\Delta e_t^u Q_t^{plan}}{(1 + \epsilon)^t}}$$

Das Kriterium berechnet sich demnach als Summe aus dem Basis-Vertragspreis und der Kosteneffizienz anderweitiger Förderung, die zum Gebotszeitpunkt bereits gewährt wurde.

Die Kosteneffizienz anderweitiger Förderungen wird bestimmt aus den Geldbeträgen anderweitiger Förderungen, die vor Vorhabenbeginn gezahlt werden (S_0), und der abdiskontierten Summe der Geldbeträge anderweitiger Förderungen, die ab Vorhabenbeginn in den jeweiligen Jahren t gezahlt werden (S_t), im Verhältnis zu der abdiskontierten Summe der eingesparten Treibhausgasemissionen.

Element	Beschreibung
F	Förderkosteneffizienz des Vorhabens [EUR/t CO ₂ -Äq.]
S ₀	Summe der zum Gebotszeitpunkt bereits gewährten anderweitigen Förderung, die bereits vor Vorhabenbeginn ausgezahlt wird [EUR]
S _t	Summe der zum Gebotszeitpunkt bereits gewährten anderweitigen Förderung, die in Jahr t ausgezahlt wird [EUR]
ε	anzusetzender Zinssatz von 2%
Δe _t ^u	geplante Treibhausgasemissionsminderung in Jahr t , definiert für den Energieträgermix u in diesem Jahr [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]
Q _t ^{plan}	Geplante Produktionsmenge des KSV-Vorhabens in Jahr t [ME Produkt]
t	Das Jahr der Förderung, beginnend mit 1 ab dem Kalenderjahr, in dem das Vorhaben beginnt.

(2) Die Punkte für das Kriterium der Förderkosteneffizienz errechnen sich dann nach:

$$P_F = \frac{F_{max} - F}{F_{max} - F_{min}} \cdot 100$$

Element	Beschreibung
P_F	Punkte aus dem Kriterium der Förderkosteneffizienz
F_{\max}	Höchster Wert für die Förderkosteneffizienz aller zum Gebotsverfahren zugelassener Vorhaben
F_{\min}	Niedrigster Wert für die Förderkosteneffizienz aller zum Gebotsverfahren zugelassener Vorhaben

2. Relative Treibhausgasemissionsminderung

(1) Das Kriterium der relativen Treibhausgasemissionsminderung berechnet sich wie folgt:

$$R = \frac{1}{5} \sum_{t=1}^5 \frac{\Delta e_t^u}{e_{\text{ref}}}$$

Bewertet wird mit diesem Kriterium demnach die relative Treibhausgasemissionseinsparung gemittelt über die ersten fünf Jahren der Vertragslaufzeit. Die Durchschnittsbetrachtung über die ersten fünf Jahre gewährleistet, dass die Vorhaben, die in kürzerer Zeit eine höhere relative Treibhausgasemissionsminderung erreichen, eine höhere Punktzahl erhalten.

Element	Beschreibung
R	Relative Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens in den ersten 5 Jahren der Vertragslaufzeit
Δe_t^u	geplante Treibhausgasemissionsminderung im Jahr der Förderdauer t, definiert für den Energieträgermix u in diesem Jahr [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]
e_{ref}	Spezifische Emissionen der Referenz [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]

(2) Die Punkte für das Kriterium der relativen Treibhausgasemissionsminderung errechnen sich dann nach:

$$P_R = \min \left(\max \left(\frac{R - R_{\min}}{R_{\max} - R_{\min}} \cdot 100; 0 \right); 100 \right)$$

Element	Beschreibung
P_R	Punkte aus dem Kriterium der Treibhausgasemissionsminderung
R_{\max}	Maximal anrechenbare relative Treibhausgasemissionsminderung, festgesetzt zu 100% oder abweichend festgesetzt von der administrierenden Stelle
R_{\min}	Minimal anrechenbare relative Treibhausgasemissionsminderung, festgesetzt zu 50% oder abweichend festgesetzt von der administrierenden Stelle

3. Relative Energieintensität

(1) Bei der Berechnung der relativen Energieintensität sind alle Energieträger einzubeziehen, nicht nur jene, die dynamisiert werden. Bei der Berechnung ist derjenige Energieträgermix anzusetzen, der auch dem Zugangskriterium Klimaneutralität zugrunde liegt:

$$E = \frac{\sum_i d_i^{uKN} a_i}{\sum_j d_j^{ref} a_j}$$

Bewertet wird mit diesem Kriterium demnach die Energieintensität zur Herstellung des jeweiligen Produkts. Die Normierung auf den Referenzprozess dient Vergleichbarkeit der Vorhaben untereinander.

Element	Beschreibung
E	Relative Energieintensität des Vorhabens unter Einsatz der Energieträger, die im Zugangskriterium Klimaneutralität genutzt werden
d_j^{ref}	Spezifischer Bedarf des Referenzsystems für Energieträger j [MWh/ME Produkt]
a_j	Faktor zur Berücksichtigung der Umwandlungsverluste bei der Herstellung des Energieträgers j
d_i^{uKN}	Spezifischer Bedarf des Vorhabens für Energieträger i für den Energieträgermix u, welcher das Zugangskriterium der Klimaneutralität erfüllt [MWh/ME Produkt]
a_i	Faktor zur Berücksichtigung der Umwandlungsverluste bei der Herstellung des Energieträgers i

(2) Die Faktoren zur Berücksichtigung der Umwandlungsverluste bei der Herstellung bestimmen sich nach dem physikalischen Aggregatzustand des Energieträgers zum Zeitpunkt des Einsatzes im Vorhaben bzw. im Referenzsystem. Dabei werden nicht-fossile Energieträger den fossilen Energieträgern gleichgestellt. Die Faktoren werden wie folgt festgesetzt:

Energieträger	Faktor zur Berücksichtigung der Umwandlungsverluste bei der Herstellung
Feste Energieträger	2
Flüssige Energieträger	1,7
Gasförmige Energieträger	1,4
Strom	1

(3) Zur Ermittlung der spezifischen Bedarfe ist zur Umrechnung in von Mengeneinheiten in Energieeinheiten der untere Heizwert anzusetzen.

(4) Die Punkte für das Kriterium der relativen Energieintensität errechnen sich dann nach:

$$P_E = \frac{E_{\max} - E}{E_{\max} - E_{\min}} \cdot 100$$

Element	Beschreibung
P_E	Punkte aus dem Kriterium der relativen Energieintensität
E_{\max}	Maximale relative Energieintensität aller zum Gebotsverfahren zugelassener Vorhaben mit demselben Referenzsystem
E_{\min}	Minimale relative Energieintensität aller zum Gebotsverfahren zugelassener Vorhaben mit demselben Referenzsystem

4. Gesamtpunkte

(1) Die gesamte Punktzahl eines Vorhabens errechnet sich dann nach:

$$P_{\text{gesamt}} = g_F P_F + g_R P_R + g_E P_E$$

Element	Beschreibung
P_{gesamt}	Gesamtpunktzahl des Vorhabens
$g_F = 0,7$	Gewichtung der Förderkosteneffizienz
$g_R = 0,15$	Gewichtung der relativen Treibhausgasemissionsminderung
$g_E = 0,15$	Gewichtung der relativen Energieintensität

(2) Die administrierende Stelle kann für die relative Treibhausgasemissionsminderung und die relative Energieintensität abweichende Gewichtungen im Förderaufruf festlegen. Die Summe der Gewichtungen muss 1 ergeben, und die Gewichtung der Förderkosteneffizienz 0,7 betragen.