

**Bundesministerium
für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK)**

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

vom [•]

ENTWURF

1. PRÄAMBEL

Das europäische Klimagesetz schreibt fest, dass die EU bis zum Jahr 2050 klimaneutral wird. Nach dem Bundes-Klimaschutzgesetz 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 emissionsintensive Industrie (EU-ETS 1) verbleiben nur etwa zwei Dekaden für die Transformation der Industrie 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 Grundlage sollen Mehrkosten von Unternehmen aus emissionsintensiven Branchen ausgeglichen werden, die diesen durch die Errichtung (Investitionsausgaben, engl. Capital Expenditures, kurz CAPEX) und den Betrieb (Betriebskosten, engl. Operational Expenditures, kurz 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 Finanzierungen aufgrund von Eigen- und Fremdkapital in klimafreundliche Technologien ermöglicht werden. Dadurch wird der Übergang zu einer gesamtwirtschaftlichen Klimaneutralität 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 Industrien – mit dem Förderprogramm sollen bis 2045 rund 350 Megatonnen Kohlenstoffdioxidäquivalente (CO₂-Äquivalente) unmittelbar eingespart werden. 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 Zuwendungsempfänger an den Staat. Dies senkt die Belastung des staatlichen Haushalts.

Schließlich komplettieren die Klimaschutzverträge das Maßnahmenpaket aus ordnungsrechtlichen Maßnahmen (etwa Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG), Energieeffizienzgesetz (EnEfG), Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und der bestehenden Förderprogramme. Damit wird

ein verlässlicher Rahmen für den Übergang zu einer klimaneutralen, wettbewerbsfähigen Wirtschaft geschaffen.

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 **Absoluter Energieträgereinsatz:** die im Vorhaben eingesetzte Menge eines Energieträgers in Megawattstunden (MWh). Die Umrechnung in Energieeinheiten erfolgt unter Nutzung des Heizwerts des eingesetzten Energieträgers.
- 2.2 **Absolute Treibhausgasemissionsminderungen:** die im transformativen Produktionsverfahren gegenüber dem Referenzsystem erzielte Reduktion der Treibhausgasemissionen in Tonnen CO₂-Äquivalenten bei gleicher geplanter oder tatsächlich realisierter Produktionsmenge.
- 2.3 **Anderweitige Förderung:** Fördermittel des Zuwendungsempfängers außerhalb dieser Förderrichtlinie für dieselben förderfähigen Investitionen, Ausgaben und Kosten, sofern diese als Beihilfen im Sinne des Artikels 107 Absatz 1 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) oder als zentral verwaltete Unionsmittel, die nicht direkt oder indirekt der Kontrolle Deutschlands unterliegen, zu qualifizieren sind. Unter den Voraussetzungen von Satz 1 sind auch Fördermittel erfasst, die nicht unmittelbar für das nach dieser Förderrichtlinie geförderte Vorhaben gewährt worden sind. Eine anderweitige Förderung liegt nicht vor, soweit es sich um Investitionen, Ausgaben und Kosten des Zuwendungsempfängers im Sinne von Satz 1 handelt, die der Höhe nach nicht von der maximalen gesamten Fördersumme im Sinne von Nummer 7.4(b) umfasst sind, sofern und soweit sich aus unionsrechtlichen Vorgaben nicht etwas anderes ergibt.
- 2.4 **Angebot:** Angebot auf Abschluss des Klimaschutzvertrags.
- 2.5 **Anlage:** eine Betriebsstätte oder sonstige ortsfeste Einrichtung.
- 2.6 **Anlagenbetreiber:** eine natürliche oder juristische Person oder rechtsfähige Personengesellschaft, die die unmittelbare Entscheidungsgewalt über eine Anlage innehat und die dabei die wirtschaftlichen Risiken trägt. Wer im Sinne des BImSchG eine genehmigungsbedürftige Anlage betreibt, ist Anlagenbetreiber nach Satz 1.
- 2.7 **Bewilligungsbehörde:** Die Bewilligungsbehörde ist das BMWK. Das BMWK behält sich vor, mit der Administration der Fördermaßnahme einen Projektträger gemäß § 44 Absatz 3 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) zu beleihen oder als Verwaltungshelfer zu beauftragen. Eine Bekanntgabe des Projektträgers erfolgt im Bundesanzeiger. Im Fall der Beleihung nimmt der Beliehene die Aufgaben der Bewilligungsbehörde wahr.
- 2.8 **Bilanzieller Energieträgereinsatz:** Energieträgereinsatz, dem kein physischer Einsatz der angegebenen Mengen im Vorhaben entgegensteht, sondern beispielsweise nur eine Vorlage von Zertifikaten oder Herkunftsnachweisen in einem Massenbilanzsystem.

- 2.9 **Biomasse:** der biologisch abbaubare Teil von Produkten, Abfällen und Reststoffen biologischen Ursprungs der Landwirtschaft, einschließlich pflanzlicher und tierischer Stoffe, der Forstwirtschaft und damit verbundener Wirtschaftszweige, einschließlich der Fischerei und der Aquakultur, der biologisch abbaubare Teil von Abfällen, darunter auch Industrie- und Haushaltsabfälle biologischen Ursprungs, sowie Rohstoffe und Energieträger, deren Energiegehalt aus biogenen Quellen stammt, einschließlich biogener Wasserstoffderivate.
- 2.10 **CO₂-armer Wasserstoff:** Wasserstoff, dessen Energiegehalt aus nicht erneuerbaren Quellen stammt und der in Bezug auf die Verringerung von Treibhausgasemissionen einen Mindestschwellenwert von 70 % des Vergleichswerts für fossile Brennstoffe für erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs erreicht, der in der gemäß Art. 29a Abs. 3 der Richtlinie (EU) 2018/2001¹ angenommenen Methode für die Bewertung der durch erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs und wiederverwertete kohlenstoffhaltige Kraftstoffe erzielten Treibhausgasemissionseinsparungen oder entsprechenden unionsrechtlichen Vorschriften in der jeweils geltenden Fassung festgelegt ist. Bis zum Erlass eines delegierten Rechtsaktes gemäß Art. 9 Abs. 5 der Richtlinie (EU) 2024/1788² werden die Einsparungen bei den Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen nach der durch die jeweils aktuell geltende Fassung der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1185 der Kommission³ festgelegten Methode berechnet.
- 2.11 **Energetische Nutzung:** jede Nutzung eines Energieträgers, wenn der Hauptzweck der Nutzung der Einsatz als Energiequelle zur Bereitstellung von Wärme, Strom oder Kraft ist.
- 2.12 **Förderaufruf:** Bekanntmachung der Bewilligungsbehörde zur wettbewerblichen Ausschreibung eines Gebotsverfahrens mit einem festgelegten Förderbudget. Je Kalenderjahr sollen in der Regel zwei Förderaufrufe veröffentlicht werden.
- 2.13 **Gebotsverfahren:** durch einen Förderaufruf der Bewilligungsbehörde eingeleitetes wettbewerbliches Verfahren, in dessen Rahmen interessierte Unternehmen einen Antrag auf Förderung und Abschluss eines Klimaschutzvertrags stellen können.
- 2.14 **Grüner Mehrerlös:** Der Mehrerlös, den der Zuwendungsempfänger dadurch erwirtschaften kann, dass für den Absatz der mit dem geförderten klimafreundlichen Produktionsverfahren hergestellten Produkte höhere Preise als für mit konventionellen Produktionsverfahren hergestellte Produkte zu erzielen sind.
- 2.15 **Grüner Wasserstoff:** Wasserstoff, der mittels Elektrolyse aus Wasser gewonnen wird und bei dessen Herstellung der verwendete Strom ausschließlich aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt

¹ Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 82), zuletzt geändert durch die Richtlinie (EU) 2024/1711 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024 zur Änderung der Richtlinien (EU) 2018/2001 und (EU) 2019/944 in Bezug auf die Verbesserung des Elektrizitätsmarktdesigns in der Union (ABl. L 2024/1711 vom 26.6.2024).

² Richtlinie (EU) 2024/1788 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 13. Juni 2024 über gemeinsame Vorschriften für die Binnenmärkte für erneuerbares Gas, Erdgas und Wasserstoff, zur Änderung der Richtlinie (EU) 2023/1791 und zur Aufhebung der Richtlinie 2009/73/EG (Abl. L 2024/1788 vom 15. 7.2024).

³ Delegierte Verordnung (EU) 2023/1185 der Kommission vom 10. Februar 2023 zur Ergänzung der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates durch Festlegung eines Mindestschwellenwertes für die Treibhausgaseinsparungen durch wiederverwertete kohlenstoffhaltige Kraftstoffe und einer Methode zur Ermittlung der Treibhausgaseinsparungen durch flüssige oder gasförmige erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs für den Verkehr sowie durch wiederverwertete kohlenstoffhaltige Kraftstoffe (ABl. L 157 vom 20.6.2023, S. 20).

wurde, wobei die Erzeugung dieses Stroms den Anforderungen der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1184 der Kommission⁴ in der jeweils aktuell geltenden Fassung genügen muss. Die Einsparungen bei den Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen werden nach der durch die jeweils aktuell geltende Fassung der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1185 der Kommission⁵ festgelegten Methode berechnet. In Bezug auf die Verringerung von Treibhausgasemissionen muss der Mindestschwellenwert für die Einsparung der Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen von 70 % gegenüber einem Vergleichswert für fossile Brennstoffe erreicht werden. Gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1185 der Kommission ist diese Verringerung gegenüber einem Vergleichswert von 94 g CO₂-Äquivalent/MJ nachzuweisen.

- 2.16 **Industriedampf:** Wasserdampf, der als Trägermedium für Prozesswärme zur Herstellung von industriellen Produkten im Sinne von Nummer 4.17(g) 1. Halbsatz eingesetzt wird.
- 2.17 **Negativemissionen:** Abscheidung von Kohlendioxid (CO₂) oder anderen Treibhausgasen aus dem Einsatz von Energieträgern, die auf Grundlage der zum Zeitpunkt der Berechnung aktuell geltenden Fassung der Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 der Kommission⁶ oder entsprechender unionsrechtlicher Vorgaben mit dem Emissionsfaktor null bewertet werden, oder Entnahme von CO₂ oder anderen Treibhausgasen aus der Atmosphäre durch geochemische oder chemische Aktivitäten und dauerhafte Speicherung oder Bindung der abgeschiedenen oder entnommenen Treibhausgase. Soweit Regelungen, die für die Emissionsbewertung im EU-ETS 1 relevant sind, eine abweichende Definition vorsehen, gilt dieser Begriff für die Zwecke dieser Förderrichtlinie entsprechend.
- 2.18 **Nicht-biogene Wasserstoffderivate:** auf Wasserstoff basierende, gasförmige oder flüssige Energieträger und Rohstoffe (zum Beispiel Methan, Ammoniak, Methanol und synthetische Kraftstoffe).
- 2.19 **Operativer Beginn:** Tag der ersten bestimmungsgemäßen Nutzung oder Teilnutzung 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 Anlagen und stellt somit nicht den operativen Beginn des Vorhabens dar.

⁴ Delegierte Verordnung (EU) 2023/1184 der Kommission vom 10. Februar 2023 zur Ergänzung der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates durch die Festlegung einer Unionsmethode mit detaillierten Vorschriften für die Erzeugung flüssiger oder gasförmiger erneuerbarer Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs für den Verkehr (ABl. L 157 vom 20.6.2023, S. 11), zuletzt geändert durch die Delegierte Verordnung (EU) 2024/1408 der Kommission vom 14. März 2024 zur Änderung der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1184 der Kommission im Hinblick auf die Anpassung eines Fachbegriffs an die Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 2024/1408 vom 21.5.2024).

⁵ Delegierte Verordnung (EU) 2023/1185 der Kommission vom 10. Februar 2023 zur Ergänzung der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates durch Festlegung eines Mindestschwellenwertes für die Treibhausgaseinsparungen durch wiederverwertete kohlenstoffhaltige Kraftstoffe und einer Methode zur Ermittlung der Treibhausgaseinsparungen durch flüssige oder gasförmige erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs für den Verkehr sowie durch wiederverwertete kohlenstoffhaltige Kraftstoffe (ABl. L 157 vom 20.6.2023, S. 20).

⁶ 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 (ABl. L 334 vom 31.12.2018, S. 1), zuletzt geändert durch die Durchführungsverordnung (EU) 2024/2493 der Kommission vom 23. September 2024 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 in Bezug auf die Aktualisierung der Überwachung von und der Berichterstattung über Treibhausgasemissionen gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L vom 27.9.2024, S. 1).

- 2.20 **Prozessemissionen:** Treibhausgasemissionen, bei denen es sich nicht um Treibhausgasemissionen aus der Verbrennung handelt und die infolge einer beabsichtigten oder unbeabsichtigten Reaktion zwischen Stoffen oder ihrer Umwandlung entstehen, einschließlich der chemischen oder elektrolytischen Reduktion von Metallerzen, der thermischen Zersetzung von Stoffen und der Erzeugung von Stoffen zur Verwendung als Produkt oder Ausgangsmaterial.
- 2.21 **Prozesswärme:** Wärme, die für technische Prozesse zur Herstellung, Weiterverarbeitung oder Veredelung von Produkten benötigt wird und zu diesem Zweck über Dampf, Luft, Wasser, Öle oder andere Träger übertragen werden kann.
- 2.22 **Referenzsystem:** die für das jeweilige Produkt zum Zeitpunkt des Förderaufrufs verfügbare effiziente und emissionsarme konventionelle Produktionstechnologie, die für die Ermittlung der Treibhausgasemissionsminderungen durch die geförderte Anlagenkonstellation und für die Dynamisierung der Energieträgerkosten herangezogen wird. Soweit ein Referenzsystem zur Anwendung kommt, das sich nicht auf ein Produkt bezieht, bestimmt sich die Auswahl des Referenzsystems durch die Produktionstechnologie des Vorhabens.
- 2.23 **Relative Energieträgereinsätze:** der absolute Einsatz eines Energieträgers im Verhältnis zu dem absoluten Gesamtenergieträgereinsatz des Vorhabens.
- 2.24 **Relative Treibhausgasemissionsminderung:** die absolute Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens dividiert durch die absoluten Treibhausgasemissionen des Referenzsystems. Für die Zwecke dieser Förderrichtlinie kann zwischen geplanten relativen Treibhausgasemissionsminderungen und tatsächlich realisierten relativen Treibhausgasemissionsminderungen unterschieden werden.
- 2.25 **Schwer vermeidbare Treibhausgasemissionen:** Treibhausgasemissionen, die erst auf mittlere bis lange Sicht vermeidbar sind. Dies ist der Fall, wenn die notwendige Technik noch nicht ausgereift ist oder ihr Einsatz aktuell zu unverhältnismäßig hohen Vermeidungskosten führen würde.
- 2.26 **Sekundärenergieträger:** Strom sowie Energieträger, die aus fossilen Rohstoffen hergestellt wurden.
- 2.27 **Sicherheiten:** Bankgarantien und Bankbürgschaften.
- 2.28 **Spezifischer Energieträgereinsatz:** der Einsatz eines Energieträgers bezogen auf die Mengeneinheit des Produkts eines Referenzsystems.
- 2.29 **Spezifische Treibhausgasemissionsminderung:** die Differenz zwischen den Treibhausgasemissionen des Referenzsystems und den verbleibenden Restemissionen des im transformativen Produktionsverfahren betriebenen Produktionssystems gemäß Nummer 7.1(e), jeweils bezogen auf eine Tonne des hergestellten Produkts.
- 2.30 **Stoffliche Nutzung:** jede Nutzung eines Energieträgers mit Ausnahme der energetischen Nutzung und der Aufbereitung zu Materialien, die für die Verwendung als Brennstoff oder als anderes Mittel zur energetischen Nutzung bestimmt sind.
- 2.31 **Systemgrenzen:** Anlagenkonfiguration zur Durchführung sämtlicher wesentlicher Produktionsschritte, die zur Herstellung aller Zwischenprodukte und des Produkts notwendig sind und an den vom Klimaschutzvertrag umfassten Standorten durchgeführt werden.
- 2.32 **Transformatives Produktionsverfahren:** ein Produktionsverfahren, das sich
- (a) durch grundlegende technologische Änderungen konventioneller Produktionsverfahren auszeichnet, und

- (b) einen erheblichen Bedarf für Investitionen in neue, bislang nicht im Markt etablierte oder den Marktpreis setzende Technologien mit sich bringt, und
- (c) fossile Energieträger oder Rohstoffe durch klimafreundlich bereitgestellte Energieträger oder Rohstoffe (etwa durch Strom, Wasserstoff, Biomasse) substituiert.

Ein Produktionsverfahren ist auch transformativ, wenn Technologien zur Abscheidung und Speicherung (CCS) beziehungsweise zur Abscheidung und Nutzung (CCU) von CO₂ gemäß Nummer 4.15 und dem aktuellen Stand der Wissenschaft und Technik eingesetzt werden.

Ein Produktionsverfahren, das nicht energie- und ressourceneffizient betrieben wird und keinen Beitrag zur Klimaneutralität der Industrie ermöglicht, ist nicht transformativ.

- 2.33 **Treibhausgase:** CO₂, Methan (CH₄), Distickstoffoxid (N₂O), Schwefelhexafluorid (SF₆), Stickstofftrifluorid (NF₃) sowie teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW) und perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFKW) gemäß Anhang V Teil 2 der Europäischen Governance-Verordnung⁷ in der jeweils aktuell geltenden Fassung.
- 2.34 **Treibhausgasemissionen:** die anthropogene Freisetzung von Treibhausgasen, die von Nummer 7.1(e) erfasst werden, in Tonnen CO₂-Äquivalent, wobei eine Tonne CO₂-Äquivalent eine Tonne CO₂ oder die Menge eines anderen Treibhausgases ist, die in ihrem Potenzial zur Erwärmung der Atmosphäre einer Tonne CO₂ entspricht; das Potenzial richtet sich nach der aktuell geltenden Fassung 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 in der jeweils aktuell geltenden Fassung.
- 2.35 **Überschusszahlungen:** Zahlungen, die der Zuwendungsempfänger nach dem Klimaschutzvertrag im Falle einer negativen Differenz zwischen Basis-Vertragspreis gemäß Nummer 7.1(a)(i) oder dynamisiertem Vertragspreis gemäß Nummer 7.1(a)(ii) und effektivem CO₂-Preis an den Zuwendungsgeber zu entrichten hat.
- 2.36 **Unionsnorm:** jede verbindliche Unionsnorm für das von einzelnen Unternehmen zu erreichende Umweltschutzniveau, nicht jedoch auf Ebene der Union geltende Normen oder festgelegte Ziele, die für Mitgliedstaaten, aber nicht für einzelne Unternehmen verbindlich sind.
- 2.37 **Vorgelagerte Referenzsysteme:** Referenzsysteme, die sich nicht auf das geförderte Produkt beziehen, sondern auf ein Vorprodukt, das im Vorhaben zum geförderten Produkt weiterverarbeitet wird. Im Förderaufruf wird festgelegt, welche Referenzsysteme als vorgelagerte Referenzsysteme definiert werden.

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), zuletzt geändert durch die Richtlinie (EU) 2023/2413 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Oktober 2023 zur Änderung der Richtlinie (EU) 2018/2001, der Verordnung (EU) 2018/1999 und der Richtlinie 98/70/EG im Hinblick auf die Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Aufhebung der Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates (ABl. L 2023/2413 vom 31.10.2023).

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).

- 2.38 **Vorhabenbeginn:** die erste feste Verpflichtung (z. B. Bestellung von Ausrüstung oder Beginn der Bauarbeiten), die eine Investition unumkehrbar macht, einschließlich des Abschlusses eines der Ausführung des zu fördernden Vorhabens zuzurechnenden Lieferungs- oder Leistungsvertrags durch den Antragsteller oder ein Mitglied eines Konsortiums im Sinne von Nummer 5.2 sowie mit diesen verbundenen Unternehmen im Sinne der §§ 15 ff. des Aktiengesetzes (AktG). Der Kauf von Grundstücken oder Vorarbeiten wie die Einholung von Genehmigungen oder die im Vorfeld erfolgende Erstellung von Durchführbarkeitsstudien gelten nicht als Vorhabenbeginn. Bei Übernahmen von nicht verbundenen Unternehmen im Sinne der §§ 15 ff. AktG ist der Vorhabenbeginn der Zeitpunkt des Erwerbs der unmittelbar mit der erworbenen Betriebsstätte verbundenen Vermögenswerte. Kein Vorhabenbeginn im Sinne dieser Förderrichtlinie liegt vor, wenn in einem der Ausführung zuzurechnenden Liefer- oder Leistungsvertrag ein Rücktrittsrecht oder eine auflösende Bedingung für den Fall der bestandskräftigen Ablehnung des Antrags oder eine aufschiebende Bedingung für den Fall der Bewilligung des Antrags vereinbart wird und der Liefer- oder Leistungsvertrag bis zur Bekanntgabe des Zuwendungsbescheids nicht vollzogen wird.
- 2.39 **Wasserstoff:** physisch eingesetzter oder nach Nummer 4.9 Satz 2 als solcher zugerechneter grüner und CO₂-armer Wasserstoff. Wasserstoff, dessen Energiegehalt aus biogenen Quellen stammt, fällt ausschließlich unter die Begriffsbestimmung für Biomasse im Sinne von Nummer 2.9. Abweichend hiervon gilt Wasserstoff, dessen Energiegehalt aus biogenen Quellen stammt und der aus einer Netzinfrastruktur bezogen wird, die ausschließlich der physischen Versorgung mit Wasserstoff dient, als Wasserstoff.
- 2.40 **Wasserstoffderivate:** biogene und nicht-biogene Wasserstoffderivate.
- 2.41 **Wiederverwertete kohlenstoffhaltige Brennstoffe:** flüssige und gasförmige Brennstoffe, die aus flüssigen oder festen Abfallströmen nicht erneuerbaren Ursprungs, die für eine stoffliche Verwertung gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2008/98/EG⁹ oder entsprechender unionsrechtlicher Vorschriften in der jeweils aktuell geltenden Fassung nicht geeignet sind, hergestellt werden, sowie aus Gas aus der Abfallverarbeitung und Abgas nicht erneuerbaren Ursprungs, die zwangsläufig und unbeabsichtigt infolge der Produktionsprozesse in Industrieanlagen entstehen.
- 2.42 **Zwischenprodukte:** Produkte aus wesentlichen Produktionsschritten, die zur Herstellung des Produkts notwendig und für dessen Treibhausgasbilanzierung relevant sind. Prozesswärme gilt als Zwischenprodukt. Wasserstoff, Sekundärenergieträger, wiederverwertete kohlenstoffhaltige Brennstoffe und Biomasse, mit Ausnahme von stofflich genutzten biogenen Wasserstoffderivaten, gelten nicht als Zwischenprodukte. Wasserstoffderivate gelten nicht als Zwischenprodukte, soweit sie energetisch genutzt werden.

3. RECHTSGRUNDLAGEN, FÖRDERZIEL, ZUWENDUNGSZWECK, ZUSTÄNDIGKEIT

- 3.1 Der Bund gewährt insbesondere nach Maßgabe dieser Förderrichtlinie, des Verwaltungsverfahrensgesetzes des Bundes, des Bürgerlichen Gesetzbuches, §§ 23 und 44 BHO, unter Berücksichtigung der hierzu erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschriften sowie nach Maßgabe der für

⁹ Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (ABl. L 312 vom 22.11.2008, S. 3), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2023/1542 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juli 2023 über Batterien und Altbatterien, zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG und der Verordnung (EU) 2019/2010 und zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG (ABl. L 191 vom 28.7.2023, S. 1).

diese Förderrichtlinie maßgeblichen Mitteilung der Kommission, Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022¹⁰ und des Beschlusses der Europäischen Kommission vom [•], Zuwendungen für Mehrkosten transformativer Produktionsverfahren auf der Basis von Klimaschutzverträgen im Bereich der emissionsintensiven Branchen. Die Zuwendungen werden durch den Erlass eines Zuwendungsbescheids und den Abschluss eines privatrechtlichen Klimaschutzvertrags gewährt. Im Klimaschutzvertrag werden auch die möglichen Überschusszahlungen des Zuwendungsempfängers geregelt.

- 3.2 Klimaschutzverträge sollen eine schnelle und kontinuierliche Transformation der Industrie hin zur Klimaneutralität 2045 kosteneffizient ermöglichen, indem
 - (a) die Errichtung und der Betrieb transformativer Produktionsverfahren besonders großer Industrieanlagen in emissionsintensiven Branchen gefördert werden, die zu einer hohen Einsparung von Treibhausgasen führen, und sich dadurch im Markt etablieren,
 - (b) durch die Förderung mittelbar Infrastruktur, Leitmärkte, Wissen und Expertise aufgebaut werden, die für die Dekarbonisierung insgesamt erforderlich sind, und
 - (c) nur Prozesse mit einer hohen Wertschöpfungskettenintegration gefördert werden, die sich in die Industrie- und Energiestrategie der Bundesregierung einfügen und auch global betrachtet klimafreundlich sind.
- 3.3 Zur Erreichung der in Nummer 3.2 genannten Förderziele werden Mehrkosten aufgrund von Treibhausgasemissionsminderungen durch emissionsarme Produktionsverfahren im Vergleich zum jeweiligen Referenzsystem gefördert (Zuwendungszweck).
- 3.4 Zuständig für das Verfahren, die Entscheidung über die Zuwendung, den Erlass des Zuwendungsbescheids und den Abschluss des Klimaschutzvertrags ist die Bewilligungsbehörde. Die Bewilligungsbehörde kann einen wissenschaftlichen Beirat einsetzen, der die Bewilligungsbehörde unbeschadet der in Satz 1 genannten Zuständigkeiten zu Fragen des Förderprogramms berät. Der wissenschaftliche Beirat darf sich ausschließlich aus Personen zusammensetzen, die nicht in einem Interessenkonflikt zu einem oder mehreren potenziellen oder tatsächlichen Antragstellern oder Zuwendungsempfängern oder mit diesen verbundenen Unternehmen im Sinne der §§ 15 ff. AktG stehen und die über eine ausgewiesene fachliche Expertise hinsichtlich transformativer Produktionsverfahren oder der Anreizwirkung von Förderprogrammen verfügen. Die Besetzung erfolgt in Abstimmung mit dem Bundesministerium der Finanzen (BMF).
- 3.5 Soweit nicht ausdrücklich anders bestimmt, sind die in dieser Förderrichtlinie in Bezug genommenen Rechts- und Verwaltungsvorschriften in der zum Zeitpunkt der Bekanntgabe des jeweiligen Förderaufrufs geltenden Fassung maßgebend.

4. GEGENSTAND DER FÖRDERUNG

- 4.1 Klimaschutzverträge sollen nach dem Konzept von CO₂-Differenzverträgen die Mehrkosten von Unternehmen aus emissionsintensiven Branchen ausgleichen, die diesen durch die Errichtung von klimafreundlicheren Anlagen oder den Umbau von Anlagen zu klimafreundlicheren Anlagen (CAPEX) und deren Betrieb (OPEX) im Vergleich zu effizienten und emissionsarmen konventionellen Anlagenkonstellationen entstehen.

¹⁰ Mitteilung der Kommission, Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022 (ABl. C 80 vom 18.2.2022, S. 1).

4.2 Operativer Beginn

- (a) Jeder Klimaschutzvertrag hat eine Laufzeit von 15 Jahren. Die Vertragslaufzeit ergibt sich aus dem Klimaschutzvertrag und beginnt mit dem operativen Beginn des Vorhabens, spätestens 36 Monate nach Bestandskraft des Zuwendungsbescheids. Im Förderaufruf kann eine abweichende Frist von bis zu 48 Monaten festgelegt werden. Die Bewilligungsbehörde berücksichtigt bei der Festlegung der Frist im Förderaufruf insbesondere die Dauer von Genehmigungsverfahren, die für die Schaffung der Infrastruktur zur Umsetzung transformativer Produktionsverfahren durchzuführen sind, sowie den Fall, dass die Infrastruktur zur Umsetzung transformativer Produktionsverfahren von den Zuwendungsempfängern voraussichtlich erst im Rahmen des geförderten Vorhabens errichtet wird.
- (b) Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf festlegen, dass die Frist für den operativen Beginn unter bestimmten Voraussetzungen bereits mit der Erteilung des Zuschlags verlängert werden kann, insbesondere sofern der Antragsteller bei Einreichung des Antrags auf Förderung nachvollziehbar darlegt, dass die zur Umsetzung des Vorhabens erforderliche Infrastruktur aus von ihm nicht zu vertretenden Gründen erst zu einem späteren Zeitpunkt zur Verfügung steht.
- (c) Die Bewilligungsbehörde kann die Frist für den operativen Beginn nach Bestandskraft des Zuwendungsbescheids auf Antrag des Zuwendungsempfängers über die im Förderaufruf oder Klimaschutzvertrag festgelegte Frist hinaus verlängern, wenn der Zuwendungsempfänger darlegt, dass er aus von ihm nicht zu vertretenden Gründen, die nach Einreichung des Antrags auf Förderung entstanden sind, insbesondere aufgrund von höherer Gewalt, nicht innerhalb der ursprünglichen Frist mit der geförderten Produktion beginnen kann.
- (d) Bei einem unterjährigen operativen Beginn des Vorhabens erstreckt sich die Vertragslaufzeit über 16 Kalenderjahre, das heißt die Laufzeit des Klimaschutzvertrags umfasst in diesem Fall folgende Zeiträume: erstens den Zeitraum ab dem tatsächlichen operativen Beginn des Vorhabens bis einschließlich 31. Dezember des Kalenderjahres, in dem der operative Beginn liegt („erstes Teiljahr“), zweitens 14 auf das erste Teiljahr folgende vollständige Kalenderjahre und drittens den Zeitraum, der beginnend ab dem 1. Januar des Kalenderjahres, das auf den Ablauf der 14 vollständigen Kalenderjahre folgt, die Tage umfasst, die von den 15 Jahren ab dem operativen Beginn nach Abzug des ersten Teiljahres sowie der 14 vollständigen Kalenderjahre verbleiben („letztes Teiljahr“; das erste Teiljahr und das letzte Teiljahr sind zusammen die „Teiljahre“).

- 4.3 Es werden nur diejenigen industriellen Tätigkeiten gefördert, deren Produkte eine äquivalente oder bessere Funktionalität im Vergleich zu Produkten der entsprechenden Referenzsysteme erbringen, welche von Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG¹¹ erfasst werden. Etwaige spätere Änderungen des Anhangs I der Richtlinie 2003/87/EG werden nicht berücksichtigt. Vorhaben nach Nummer 4.17 werden nicht gefördert.

¹¹ 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 (ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2024/795 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Februar 2024 zur Einrichtung der Plattform „Strategische Technologien für Europa“ (STEP) und zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG und der Verordnungen (EU) 2021/1058, (EU) 2021/1056, (EU) 2021/1057, (EU) Nr. 1303/2013, (EU) Nr. 223/2014, (EU) 2021/1060, (EU) 2021/523, (EU) 2021/695, (EU) 2021/697 und (EU) 2021/241 (ABl. L 2024/795 vom 29.2.2024).

- 4.4 Zuwendungsfähig sind Mehrkosten für die Herstellung von Produkten, für die im Förderaufruf ein Referenzsystem definiert ist. Die Förderung von Mehrkosten sowie die Bestimmung der Treibhausgasemissionen erfolgt ausschließlich für die Produktionsmengen, für die der Zuwendungsempfänger sämtliche Zwischenprodukte in dem vom Klimaschutzvertrag umfassten geförderten Vorhaben selbst herstellt. Die Bewilligungsbehörde kann Konkretisierungen dieser Regelung im Förderaufruf vornehmen.
- 4.5 Die Produktion von Wasserstoffderivaten ist im Rahmen der geförderten Vorhaben grundsätzlich förderfähig. Wenn diese Wasserstoffderivate einem Dritten zur Nutzung überlassen werden, ist durch geeignete Nachweise darzustellen, wofür der Dritte diese Wasserstoffderivate nutzen wird. Nur derjenige Anteil der Wasserstoffderivate, der auch außerhalb der geförderten Anlagen nicht der energetischen Nutzung oder der Erzeugung von Stoffen zur energetischen Nutzung dient, ist förderfähig.
- 4.6 Ein Vorhaben kann die Herstellung mehrerer Produkte umfassen, die unterschiedlichen Referenzsystemen zuzuordnen sind, wenn mit einer Anlage mehrere Produkte hergestellt werden können oder wenn ein technologischer Verbund vorliegt, auf dessen Grundlage mehrere Produkte hergestellt werden. Ein technologischer Verbund liegt vor, wenn eine Weitergabe von Zwischenprodukten hinsichtlich der herzustellenden Produkte erforderlich ist und tatsächlich erfolgt. Das Vorhaben ist im Fall von Satz 1 im Gebotsverfahren als Summe seiner Bestandteile zu bewerten. Die Höhe der jährlichen Zuwendung oder der Überschusszahlung (Nummer 4.8) ist aus der Summe der Bestandteile des Vorhabens zu ermitteln. Näheres regelt der Anhang 3.
- 4.7 Jede einzelne Produktionsanlage muss so beschaffen sein, dass ihr Referenzsystem nach ihrer Produktionskapazität oder Feuerungswärmeleistung gemäß Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG¹² vom EU-ETS 1 erfasst wäre.
- 4.8 Die Höhe der jährlichen Zuwendung oder der Überschusszahlung wird nach der in Nummer 7 festgelegten Methodik ermittelt.
- 4.9 Verwendeter Wasserstoff muss den Anforderungen an grünen oder CO₂-armen Wasserstoff genügen. Wird Wasserstoff aus einer Netzinfrastruktur bezogen, die ausschließlich der physischen Versorgung mit Wasserstoff dient, hat der Zuwendungsempfänger der Bewilligungsbehörde nachzuweisen, dass der über die Netzinfrastruktur bezogene Wasserstoff dem Zuwendungsempfänger als grüner oder CO₂-armer Wasserstoff zugerechnet wird und grüner oder CO₂-armer Wasserstoff in gleicher Menge in die Netzinfrastruktur eingespeist worden ist. Die Bewilligungsbehörde kann, soweit sie dies aus Gründen der Anreizwirkung für erforderlich hält, im Förderaufruf Vorgaben zu Standorten von Elektrolyseanlagen mit einer Leistung von mehr als zehn Megawatt (MW) für den Bezug von grünem Wasserstoff machen, um einen system- und netzdienlichen Betrieb zu gewährleisten und gleichzeitig die Deckung der industriellen Wasserstoffbedarfe vor Ort, insbesondere in der Hochlaufphase der Wasserstoffversorgung, sicherzustellen. Aus nicht-biogenen Wasserstoffderivaten hergestellter Wasserstoff wird grünem oder CO₂-armem Wasserstoff gleichgestellt, sofern dieser den Nachhaltigkeitskriterien und Kriterien für Treibhausgaseinsparungen aus den für

¹² 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 (ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2024/795 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Februar 2024 zur Einrichtung der Plattform „Strategische Technologien für Europa“ (STEP) und zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG und der Verordnungen (EU) 2021/1058, (EU) 2021/1056, (EU) 2021/1057, (EU) Nr. 1303/2013, (EU) Nr. 223/2014, (EU) 2021/1060, (EU) 2021/523, (EU) 2021/695, (EU) 2021/697 und (EU) 2021/241 (ABl. L 2024/795 vom 29.2.2024).

grünen oder CO₂-armen Wasserstoff jeweils aktuell geltenden verbindlichen Rechtsakten entspricht und der Einführung oder dem Ausbau transformativer Produktionsverfahren dient. Alternativ zu grünem oder CO₂-armem Wasserstoff können auch nicht-biogene Wasserstoffderivate eingesetzt werden, wenn diese den Nachhaltigkeitskriterien und Kriterien für Treibhausgaseinsparungen für grünen oder CO₂-armen Wasserstoff und nicht-biogene Wasserstoffderivate aus jeweils aktuell geltenden verbindlichen Rechtsakten entsprechen und der Einführung oder dem Ausbau transformativer Produktionsverfahren dienen. Nummer 7.1(g) bleibt hiervon unberührt. Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf Ausnahmen von Satz 1 und 2 für einzelne dort festgelegte Referenzsysteme festlegen.

4.10 Energetische Nutzung von Biomasse

- (a) Die energetische Nutzung von Biomasse ist zulässig, soweit der Antragsteller nachweisen kann, dass eine Direktelektrifizierung technisch und eine physische Nutzung von Wasserstoff oder nicht-biogenen Wasserstoffderivaten technisch oder wirtschaftlich absehbar nicht verfügbar ist, und soweit die geplante Nutzung von Biomasse mit Blick auf die begrenzten nachhaltig verfügbaren Biomassepotenziale skalierbar ist. Die Bewilligungsbehörde wird im Förderaufruf unter Berücksichtigung des Stands der Technik Vorgaben machen, wie diese Nachweise zu erbringen sind. Die energetische Nutzung von Biomasse sollte auf Rest- und Abfallstoffe sowie auf aus Rest- und Abfallstoffen gewonnene Rohstoffe und Energieträger beschränkt sein.
- (b) Die energetische Nutzung von Biomasse ist auch zulässig, soweit es sich bei der eingesetzten Biomasse um Rest- und Abfallstoffe aus den vom Klimaschutzvertrag umfassten Standorten des geförderten transformativen Produktionsverfahrens handelt, oder um aus solchen Rest- und Abfallstoffen an den vom Klimaschutzvertrag umfassten Standorten gewonnene Rohstoffe und Energieträger.
- (c) Soweit der Einsatz von Biomasse zulässig ist, hat der Zuwendungsempfänger 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, des Prinzips der Kaskadennutzung des Artikels 3 Absatz 3 der Richtlinie (EU) 2018/2001¹³ sowie den Nachhaltigkeitskriterien und den Kriterien für die Treibhausgaseinsparungen des Artikels 29 der Richtlinie (EU) 2018/2001 und anderen Rechtsakten der EU in den jeweils aktuell geltenden Fassungen genügen. Sämtliche Anlagen zur Nutzung von Biomasse müssen unabhängig von deren Einordnung als Großfeuerungsanlagen den Emissionsgrenzwert gemäß § 29 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a in Verbindung mit § 3 der 13. Verordnung zur Durchführung des BImSchG einhalten. Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf weitere Vorgaben zur energetischen Biomassenutzung treffen.

4.11 Die stoffliche Nutzung von Biomasse in einem geförderten Vorhaben ist zulässig. Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf zusätzliche Anforderungen festlegen.

¹³ Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 82), zuletzt geändert durch die Richtlinie (EU) 2024/1711 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024 zur Änderung der Richtlinien (EU) 2018/2001 und (EU) 2019/944 in Bezug auf die Verbesserung des Elektrizitätsmarktdesigns in der Union (ABl. L 2024/1711 vom 26.6.2024).

- 4.12 Die Nutzung von wiederverwerteten kohlenstoffhaltigen Brennstoffen ist zulässig, wenn diese
- (a) in Bezug auf die Verringerung von Treibhausgasemissionen den Mindestschwellenwert von 70 % des Vergleichswerts für fossile Brennstoffe für erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs erreichen, der in der gemäß Art. 29a Abs. 3 der Richtlinie (EU) 2018/2001¹⁴ angenommenen Methode in der jeweils aktuell geltenden Fassung festgelegt ist, und
 - (b) der Einführung oder dem Ausbau transformativer Produktionsverfahren dienen.
- 4.13 Die stoffliche und energetische Nutzung von Erdgas in einem geförderten Vorhaben ist nur zulässig, wenn und soweit der Antragsteller nachweisen kann, dass eine Direktelektrifizierung technisch und eine physische Nutzung von Wasserstoff oder nicht-biogenen Wasserstoffderivaten technisch oder wirtschaftlich absehbar nicht verfügbar ist. Die Bewilligungsbehörde wird im Förderaufruf unter Berücksichtigung des weltweiten Stands der Technik Vorgaben machen, wie dieser Nachweis zu erbringen ist. Die Antragsteller müssen mit dem Antrag auf Förderung aufzeigen, wann und wie die stoffliche und energetische Nutzung von Erdgas während der Laufzeit des Klimaschutzvertrags reduziert wird. Die Anforderungen nach Satz 1–3 gelten für jeden physischen Einsatz von Erdgas, unabhängig davon, ob eine Vorlage von Zertifikaten oder Herkunftsnachweisen für andere Energieträger erfolgt. Die Möglichkeit einer energetischen und stofflichen Nutzung von Biomasse steht der Nutzung von Erdgas nicht entgegen.
- 4.14 Die energetische Nutzung der umweltschädlichsten fossilen Brennstoffe im Sinne der Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022¹⁵ wie Steinkohle, Diesel, Braunkohle, Öl, Torf und Ölschiefer, ist nicht zulässig, außer in den ersten zehn Jahren, gerechnet ab dem operativen Beginn des geförderten Vorhabens, soweit dies im Rahmen der Umstellung bestehender konventioneller Produktionsverfahren auf eine klimafreundlichere Produktion im zu fördernden Vorhaben technisch notwendig ist. Vorhaben, bei denen neue Investitionen in Produktionsprozesse auf Basis der umweltschädlichsten fossilen Brennstoffe erfolgen sollen, erfüllen diese Voraussetzung nicht. Nummer 4.13 bleibt hiervon unberührt.
- 4.15 CCS und CCU
- (a) Vorhaben, in denen die Treibhausgasemissionsminderung durch Technologien zur Abscheidung und Speicherung (CCS) oder Abscheidung und Nutzung (CCU) von CO₂ erzielt wird, sind förderfähig, sofern
 - (i) die Treibhausgasemissionen der Anlage ohne den Einsatz von Abscheidetechnologien zum überwiegenden Anteil aus Prozessemissionen bestehen und zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des jeweiligen Förderaufrufs die verbleibenden Treibhausgasemissionen in einem absehbaren Zeitraum nicht durch den Einsatz von Strom, Wasserstoff und alternativen Rohstoffen reduziert werden können. Soweit in der Anlage Biomasse eingesetzt wird, bei der es sich um an den vom Klimaschutzvertrag umfassten Standorten des geförderten transformativen Produktionsverfahrens anfallende Rest- und Abfallstoffe handelt, bleiben mit null bewertete biogene

¹⁴ Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 82), zuletzt geändert durch die Richtlinie (EU) 2024/1711 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024 zur Änderung der Richtlinien (EU) 2018/2001 und (EU) 2019/944 in Bezug auf die Verbesserung des Elektrizitätsmarktdesigns in der Union (ABl. L 2024/1711 vom 26.6.2024).

¹⁵ Mitteilung der Kommission, Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022 (ABl. C 80 vom 18.2.2022, S. 1).

Treibhausgasemissionen aus der Nutzung dieser Biomasse bei der Bestimmung des Anteils der Prozessemissionen an den verbleibenden Treibhausgasemissionen unberücksichtigt,

oder

- (ii) die Anlage überwiegend schwer vermeidbare Treibhausgasemissionen aufweist, deren Minderung durch den Einsatz von Technologien, die Strom, Wasserstoff oder alternative Rohstoffe nutzen, zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des jeweiligen Förderaufrufs absehbar nicht möglich ist, weil diese Technologien in einem absehbaren Zeitraum keine Marktreife erreichen werden und für die großskalige Anwendung am Markt nicht verfügbar sind,

oder

- (iii) das abgeschiedene CO₂ aus einer bestehenden Abfallverbrennungsanlage im Sinne der 17. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (inkl. Sondermüllverbrennungsanlagen) stammt, soweit das abgeschiedene CO₂ dem Sektor „Industrie“ im Sinne von Anlage 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes zugerechnet wird und es bei der Erzeugung eines Zwischenprodukts entsteht, welches zur Herstellung industrieller Produkte im Sinne von Nummer 4.17(g) 1. Halbsatz im Vorhaben eingesetzt wird,

und

- (iv) der Anschluss an die notwendigen CO₂-Transport- und Speicherinfrastrukturen hinreichend gesichert ist. Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf nähere Vorgaben zum Nachweis des Anschlusses an die notwendigen Transport- und Speicherinfrastrukturen treffen.

Die Voraussetzungen nach (a) müssen hinsichtlich der im Antrag auf Förderung des Antragstellers geplanten Treibhausgasemissionen der Anlagen für jedes Kalenderjahr innerhalb der Laufzeit des Klimaschutzvertrags, in denen CCS- oder CCU-Technologien eingesetzt werden, erfüllt sein. Die Anforderungen nach Nummer 4.9 bis 4.14 an Energieträger, die in Vorhaben mit CCS- und CCU-Technologien eingesetzt werden, bleiben unberührt. Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf weitere Vorgaben zu dieser Nummer machen oder die Förderung auf bestimmte Fallgruppen dieser Nummer beschränken. Zudem kann die Bewilligungsbehörde im Förderaufruf Regelungen vorsehen, nach denen bestimmte Vorhaben, in denen die Treibhausgasemissionsminderung durch CCS- oder CCU-Technologien erzielt wird, nachrangig gefördert werden. Im Rahmen der behördlichen Entscheidung über einen Antrag auf Förderung sind hinsichtlich der Förderfähigkeit von Vorhaben nach dieser Nummer die Eckpunkte der Carbon-Management-Strategie und die Carbon-Management-Strategie zu berücksichtigen. Sofern und soweit sich die Eckpunkte der Carbon-Management-Strategie und die Carbon-Management-Strategie widersprechen, geht die Carbon-Management-Strategie den Eckpunkten der Carbon-Management-Strategie vor. Die Quellen und Mengenverhältnisse der abzuscheidenden Treibhausgasemissionen sind vom Antragsteller über Angabe der Energieträger und Roh- und Hilfsstoffe des Vorhabens zu plausibilisieren.

- (b) Treibhausgasemissionsminderungen, die durch den Einsatz von CCS- oder CCU-Technologien erzielt werden, werden bei der Berechnung der geplanten und der tatsächlich realisierten Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens nur berücksichtigt, wenn sie die jeweils aktuell geltenden Vorgaben des EU-ETS 1 für den Nachweis der dauerhaften Speicherung oder Bindung des CO₂ erfüllen, insbesondere mit der Folge, dass keine Verpflichtung

zur Abgabe von Zertifikaten entsteht oder die abgeschiedenen Treibhausgasemissionen von den Treibhausgasemissionen der Anlage abzuziehen sind.

- (c) Bei Vorhaben, in denen Treibhausgasemissionsminderungen durch CCS-Technologien erzielt werden, sind die Systemgrenzen abweichend von Nummer 2.31 so zu bestimmen, dass auch die CO₂-Abscheidung und Weiterleitung in eine CO₂-Transportinfrastruktur im Sinne der Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 der Kommission¹⁶ in der jeweils aktuell geltenden Fassung („CO₂-Transportinfrastruktur“) zwecks langfristiger Speicherung innerhalb der Systemgrenzen des Vorhabens erfolgt. Sämtliche Anlagenteile, die der Abscheidung von CO₂ und Weiterleitung in eine CO₂-Transportinfrastruktur zwecks langfristiger Speicherung dienen, sind zu berücksichtigen. Die CO₂-Transportinfrastruktur, in die das abgeschiedene CO₂ weitergeleitet wird, liegt außerhalb der Systemgrenzen.
- (d) Betreiber von zu fördernden CO₂-Abscheidungsanlagen können in den Fällen von Nummer 4.15(a) unabhängig von den Voraussetzungen nach Nummer 5.2 Satz 1–2 Teil eines Konsortiums werden, sofern eine Weiterleitung von CO₂, das bei der Herstellung geförderter Produkte entsteht, in die CO₂-Abscheidungsanlage zum Zweck der Abscheidung und Weiterleitung in eine CO₂-Transportinfrastruktur zwecks langfristiger Speicherung beabsichtigt ist.

4.16 Die Vorhaben müssen die folgenden Mindestanforderungen erfüllen:

- (a) Das Vorhaben muss eine Mindestgröße der absoluten durchschnittlichen jährlichen Treibhausgasemissionen im Referenzsystem aufweisen. Die Mindestgröße wird mit dem Förderaufruf von der Bewilligungsbehörde festgelegt. Sie beträgt mindestens 5 kt CO₂-Äquivalente pro Kalenderjahr.
- (b) Das Vorhaben ist mit den Klimaschutzzielen der Bundesrepublik Deutschland und der EU vereinbar. Dies ist insbesondere unter folgenden Voraussetzungen der Fall:
 - (i) Spätestens ab dem dritten vollständigen Kalenderjahr innerhalb der Laufzeit des Klimaschutzvertrags muss die relative Treibhausgasemissionsminderung gegenüber dem Referenzsystem mindestens 60 % betragen.
 - (ii) Eine relative Treibhausgasemissionsminderung von mindestens 90 % gegenüber dem Referenzsystem muss mit den verwendeten Technologien bei Einsatz entsprechender Energieträger und Rohstoffe innerhalb der Laufzeit des Klimaschutzvertrags technisch möglich sein und in den letzten 12 Monaten der Laufzeit des Klimaschutzvertrags erreicht werden (Zugangskriterium Klimaneutralität).
 - (iii) Die Bewilligungsbehörde kann mit dem Förderaufruf höhere Schwellenwerte für (i) und (ii) festlegen.
 - (iv) Die Schwellenwerte nach (i) und (ii) müssen unabhängig von einem bilanziellen Einsatz von Wasserstoff erreicht werden. Nummer 7.1(a)(iv) Satz 3 gilt entsprechend.

¹⁶ 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 (ABl. L 334 vom 31.12.2018, S. 1), zuletzt geändert durch die Durchführungsverordnung (EU) 2024/2493 der Kommission vom 23. September 2024 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 in Bezug auf die Aktualisierung der Überwachung von und der Berichterstattung über Treibhausgasemissionen gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L vom 27.9.2024, S. 1).

4.17 Nicht förderfähig sind

- (a) Vorhaben, mit denen zum Zeitpunkt der Antragstellung bereits begonnen wurde (Vorhabenbeginn gemäß Nummer 2.38). Förderfähig bleiben Vorhaben, für die bereits eine beihilferechtliche Genehmigung der Europäischen Kommission das Vorliegen des Anreizeffekts bestätigt hat oder wenn die Bewilligungsbehörde einen vorzeitigen Vorhabenbeginn zugelassen und die Förderfähigkeit gemäß dieser Förderrichtlinie festgestellt hat; oder
- (b) Vorhaben, die ausschließlich der Produktion von Sekundärenergieträgern, wiederverwerteten kohlenstoffhaltigen Brennstoffen, Kohlenstoffdioxid, Wasserstoff oder Energieträgern, deren Energiegehalt aus biogenen Quellen stammt, mit Ausnahme von biogenen Wasserstoffderivaten, dienen; die Förderung der Produktion von Wasserstoffderivaten bestimmt sich nach Nummer 4.5; oder
- (c) Vorhaben, bei denen die maximale gesamte Fördersumme nach Nummer 7.4(b) 15 Mio. EUR unterschreitet; die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf einen anderen Schwellenwert festlegen; oder
- (d) Vorhaben, deren maximale gesamte Fördersumme nach Nummer 7.4(b) die Gesamthöhe eines Förderaufrufs überschreitet; oder
- (e) Vorhaben, die ausschließlich dem Transport von Treibhausgasen dienen; oder
- (f) Vorhaben, die ausschließlich der geologischen Speicherung von Treibhausgasen dienen; oder
- (g) Vorhaben, die nicht unmittelbar der Herstellung industrieller Produkte dienen; für Vorhaben, die der Herstellung von Industriedampf dienen, kann die Bewilligungsbehörde von dieser Nummer Ausnahmen und Vorgaben für die Förderfähigkeit im Förderaufruf festlegen; oder
- (h) die Produktion in Anlagen, die nicht auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden; oder
- (i) die Produktion in Anlagen, die nicht so beschaffen sind, dass ihr Referenzsystem nach Kapazität oder Feuerungswärmeleistung gemäß Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG¹⁷ vom EU-ETS 1 erfasst wäre; oder
- (j) Vorhaben, die nach Ende der Laufzeit des Klimaschutzvertrags ohne staatliche Förderung nicht weiterbetrieben werden können; oder
- (k) Vorhaben, die nicht in besonderem Maße dazu beitragen, dass die Ziele dieser Förderrichtlinie verwirklicht werden; oder
- (l) Vorhaben, die bereits unter dem Förderprogramm Klimaschutzverträge gefördert werden; oder

¹⁷ 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 (ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2024/795 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Februar 2024 zur Einrichtung der Plattform „Strategische Technologien für Europa“ (STEP) und zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG und der Verordnungen (EU) 2021/1058, (EU) 2021/1056, (EU) 2021/1057, (EU) Nr. 1303/2013, (EU) Nr. 223/2014, (EU) 2021/1060, (EU) 2021/523, (EU) 2021/695, (EU) 2021/697 und (EU) 2021/241 (ABl. L 2024/795 vom 29.2.2024).

- (m) Vorhaben, für die der Antragsteller bereits Fördermittel unter einem anderen Förderprogramm der Europäischen Union, des Bundes oder eines Bundeslandes beantragt hat oder die bereits unter einem anderen Förderprogramm gefördert werden, sofern der Förderaufruf dies bestimmt; die sonstigen Vorgaben zu anderweitiger Förderung im Sinne der Nummer 2.3 bleiben unberührt; oder
 - (n) diejenigen Mehrkosten von Anlagen, die bereits im Rahmen des Förderprogramms Klimaschutzverträge für ein anderes Vorhaben gefördert werden; oder
 - (o) Vorhaben, die ganz oder teilweise aufgrund von gesetzlichen Vorschriften umgesetzt werden müssen; oder
 - (p) Vorhaben, die die im Förderaufruf nach Nummer 7.4(e) festgelegte maximale gesamte Fördersumme je Vorhaben überschreiten; oder
 - (q) Vorhaben, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Umweltziele nach Artikel 17 der Verordnung (EU) 2020/852¹⁸ führen; oder
 - (r) Vorhaben, die nicht den geltenden Unionsnormen entsprechen.
- 4.18 Eine Förderung erfolgt für denjenigen Produktionsanteil der Anlagen und Prozesse, der einem transformativen Produktionsverfahren zuzurechnen ist. Die Bewilligungsbehörde kann hierzu im Förderaufruf nähere Angaben machen. Die Bewilligungsbehörde kann zudem abweichend hiervon im Förderaufruf zusätzlich die Förderung der Betriebskosten für näher im Förderaufruf festzulegende Höchstanteile konventioneller Produktionsverfahren vorsehen, soweit dies aus technologischen Gründen zwingend erforderlich ist.
- 4.19 Wenn das Vorhaben eine Anlage zur Abscheidung von CO₂ beinhaltet und in dieser Anlage auch CO₂ abgeschieden wird, das nicht in dem geförderten transformativen Produktionsverfahren entsteht, erfolgt die Förderung von Mehrkosten sowie die Bestimmung der Treibhausgasemissionen nur für denjenigen Anteil des abgeschiedenen CO₂, der dem geförderten transformativen Produktionsverfahren unmittelbar zuzurechnen ist.

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“). Antragsteller müssen Anlagenbetreiber der zu fördernden Anlage oder der zu fördernden Anlagen sein.
- 5.2 Mehrere Antragsberechtigte können ein Konsortium bilden, sofern sie beabsichtigen, gemeinsam ein oder mehrere förderfähige Produkte in Deutschland herzustellen, hierbei insgesamt die Mindestgröße nach Nummer 4.16(a) erreichen und ein technologischer Verbund der Herstellungsprozesse des oder der förderfähigen Produkte vorliegt („Konsortium“). Ein technologischer Verbund im Sinne von Satz 1 liegt vor, wenn eine Weitergabe von Zwischenprodukten hinsichtlich des oder der herzustellenden Produkte erforderlich ist und tatsächlich erfolgt. Innerhalb des Konsortiums

¹⁸ Verordnung (EU) 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088 (ABl. L 198 vom 22.6.2020, S. 13), zuletzt berichtigt durch die Berichtigung der Verordnung (EU) 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088 (Amtsblatt der Europäischen Union L 198 vom 22. Juni 2020) (ABl. L 142 vom 1.6.2023, S. 45).

ist ein Mitglied des Konsortiums zu bestimmen, welches den Antrag auf Förderung stellt („Konsortialführer“) und das für das Konsortium zustellungsbevollmächtigt ist. Jedes Mitglied des Konsortiums wird Zuwendungsempfänger und Vertragspartner des Klimaschutzvertrags. Für die Verpflichtungen aus dem Zuwendungsbescheid und dem Klimaschutzvertrag und für etwaige Überschusszahlungen haben die Mitglieder des Konsortiums als Gesamtschuldner einzustehen. Zuwendungen werden an den Konsortialführer mit befreiender Wirkung gegenüber den Konsortialmitgliedern ausgezahlt. Für ein Konsortium werden Scope-1-Emissionen gemäß Nummer 7.1(e) aller beteiligten Konsortialmitglieder als gemeinsame Scope-1-Emissionen betrachtet und die geförderten Produkte der gesamten Wertschöpfungskette im Konsortium als gemeinsame Produkte. Soweit Zwischenprodukte innerhalb des Konsortiums weiterverwendet werden, ist auch die zwischenzeitliche Abgabe an Nichtmitglieder des Konsortiums möglich. Im Fall eines Konsortiums müssen alle zu fördernden Anlagen durch Konsortialmitglieder betrieben werden.

5.3 Antragsteller müssen in wirtschaftlicher und fachlicher Hinsicht fähig sein das zu fördernde Vorhaben durchzuführen. Liegen diese Voraussetzungen unter Berücksichtigung der im Antrag gemachten Angaben und übermittelten Unterlagen nicht vor, wird der Antrag abgelehnt.

5.4 Nicht antragsberechtigt sind:

- (a) Rechtsträger, die eine rechtswidrige Beihilfe erhalten haben, deren Unvereinbarkeit mit dem Binnenmarkt durch einen (eine Einzelbeihilfe oder eine Beihilferegulierung betreffenden) Beschluss der Kommission festgestellt wurde. Satz 1 gilt nicht, wenn der Gesamtbetrag der rechtswidrigen und mit dem Binnenmarkt unvereinbaren Beihilfe, einschließlich der entsprechenden Rückforderungszinsen, vollständig zurückgezahlt oder auf ein Sperrkonto überwiesen wurde;
- (b) Unternehmen in Schwierigkeiten im Sinne der Leitlinien der Europäischen Kommission für staatliche Beihilfen zur Rettung und Umstrukturierung nichtfinanzieller Unternehmen in Schwierigkeiten¹⁹. Dies betrifft unter anderem Unternehmen, die Gegenstand eines Insolvenzverfahrens sind oder die die Voraussetzungen für die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens auf Antrag der Gläubiger erfüllen;
- (c) Rechtsträger, die eine Vermögensauskunft gemäß § 802c der Zivilprozessordnung oder § 284 der 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, oder
 - (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.

¹⁹ Mitteilung der Kommission — Leitlinien für staatliche Beihilfen zur Rettung und Umstrukturierung nichtfinanzieller Unternehmen in Schwierigkeiten (ABl. C 249 vom 31.7.2014, S. 1).

6. ART DER FÖRDERUNG UND ÜBERSCHUSSZAHLUNGSPFLICHT

6.1 Art der Förderung

- (a) Zuwendungen werden im Wege der Projektförderung in Form von nicht rückzahlbaren Zuwendungen gewährt.
- (b) Auf die Gewährung der Zuwendung besteht kein Rechtsanspruch. Die Bewilligungsbehörde entscheidet über die Bewilligung der Anträge nach pflichtgemäßem Ermessen und im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

6.2 Überschusszahlungspflicht

Die Höhe der Überschusszahlungspflicht legt die Bewilligungsbehörde auf Basis dieser Förderrichtlinie und des Klimaschutzvertrags fest.

7. UMFANG DER FÖRDERUNG, ÜBERSCHUSSZAHLUNGEN UND REDUZIERUNG DER PRODUKTION IN KONVENTIONELLEN REFERENZANLAGEN

7.1 Jährliche Berechnung

- (a) Die Höhe der Zuwendungen und die Höhe der Überschusszahlungen werden jährlich nach Kalenderjahren, auch bei einem unterjährigen operativen Beginn des Vorhabens, ermittelt und berechnen sich wie folgt. Näheres ist in Anhang 1 Abschnitt 1 und 2 geregelt.
 - (i) Der Basis-Vertragspreis bildet die Grundlage für die Ermittlung der Höhe der Zuwendungen und der Höhe der Überschusszahlungen. Der Basis-Vertragspreis ist der Betrag, den der Antragsteller zur Abdeckung von Mehrkosten im Vergleich zum Referenzsystem je Tonne vermiedener Treibhausgasemissionen veranschlagt („Basis-Vertragspreis“). Bei der Veranschlagung des Basis-Vertragspreises sollten die Antragsteller beachten, dass bereits bewilligte anderweitige Förderungen bei Berechnung der Förderkosteneffizienz gemäß Nummer 8.3(e) berücksichtigt werden.
 - (ii) Zum Basis-Vertragspreis wird nach Maßgabe von Nummer 7.2 eine Dynamisierungskomponente für die jeweilige Abrechnungsperiode addiert („Dynamisierter Vertragspreis“). Der Basis-Vertragspreis wird dadurch angepasst auf die Energieträgereinsätze der geförderten Anlage des entsprechenden Kalenderjahres und die Energieträgereinsätze der dynamisierten Energieträger. Die Dynamisierung federt das Preisrisiko von Energieträgern ab und erhöht somit die Effizienz der Förderung.
 - (iii) Von dem Basis-Vertragspreis, im Fall der Dynamisierung 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. Für Treibhausgasemissionsminderungen, die durch einen bilanziellen Einsatz von Wasserstoff erreicht werden, wird keine Förderung gewährt. Ein bilanzieller Einsatz von Wasserstoff liegt nicht vor, wenn im Vorhaben Wasserstoff aus einer Netzinfrastruktur, die ausschließlich der physischen Versorgung mit Wasserstoff dient, physisch eingesetzt wird.

- (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 – die Überschusszahlung, die der Zuwendungsempfänger an den Zuwendungsgeber entrichtet. Die realisierte absolute Treibhausgasemissionsminderung darf die im Antrag nach Nummer 8.2(d) angegebene oder nach Nummer 7.9 angepasste geplante absolute Treibhausgasemissionsminderung übersteigen. Bei der Berechnung der Auszahlungssumme werden jedoch maximal 130 % der geplanten absoluten Treibhausgasemissionsminderung berücksichtigt. Wird in einem Kalenderjahr keine Treibhausgasemissionsminderung erreicht, beträgt der Auszahlungsbetrag null Euro (Anhang 1 Abschnitt 1 Absatz 1).
 - (vi) Von dem jährlichen Betrag, der sich nach Nummer 7.1(a)(i) bis (v) ergibt, wird eine anderweitige Förderung, die nach Einreichung des Antrags bewilligt wird, gemäß Nummer 7.5(c) abgezogen. Soweit eine bei Antragseinreichung bereits bewilligte anderweitige Förderung nach diesem Zeitpunkt erhöht wird, gilt Satz 1 entsprechend für den Betrag, um den sich die anderweitige Förderung gegenüber dem Zeitpunkt der Antragseinreichung erhöht hat. Sofern der Abzug absehbar dauerhaft zu einer Reduzierung der Zuwendung führt, wird auch die im Zuwendungsbescheid festgelegte maximale jährliche Fördersumme und die maximale gesamte Fördersumme angepasst. Näheres wird in Anhang 1 geregelt.
 - (vii) Von dem jährlichen Betrag, der sich nach Nummer 7.1(a)(i) bis (v) ergibt, kann die Bewilligungsbehörde sektor- oder produktspezifisch im Förderaufruf festlegen, dass 60 % des vorhabenspezifischen grünen Mehrerlöses abgezogen wird, sofern der grüne Mehrerlös nach Auffassung der Bewilligungsbehörde voraussichtlich nicht ausreichend in den Geboten eingepreist wird. Die Methodik zur Bestimmung des grünen Mehrerlöses wird von der Bewilligungsbehörde im Förderaufruf bekannt gemacht. Näheres wird in Anhang 1 geregelt.
- (b) Der effektive CO₂-Preis berechnet sich aus dem CO₂-Preis im EU-ETS 1, den Treibhausgasemissionen des Referenzsystems nach Nummer 7.1(d) und den Treibhausgasemissionen des Vorhabens nach Nummer 7.1(e) sowie den kostenlosen Zuteilungen von Emissionsberechtigungen des EU-ETS 1 für das geförderte Vorhaben und für das Referenzsystem, und den real erzielten Treibhausgasemissionsminderungen im Vergleich zum Referenzsystem. Die Berechnung der kostenlosen Zuteilungen von Emissionsberechtigungen des EU-ETS 1 ist zum Zeitpunkt der Berechnung auf Grundlage der aktuell geltenden Rechtslage vorzunehmen. In Teiljahren sind die kostenlosen Zuteilungen von Emissionsberechtigungen des EU-ETS 1, die das geförderte Vorhaben für das jeweilige Kalenderjahr erhalten hat, gemäß der Dauer des Teiljahres am Kalenderjahr anteilig zu berücksichtigen. Die genaue Berechnung des effektiven CO₂-Preises ergibt sich aus Anhang 1 Abschnitt 1 Absatz 2. Den Preisindex zur jährlichen Ermittlung des effektiven CO₂-Preises benennt die Bewilligungsbehörde im Förderaufruf. Sie kann den bekanntgegebenen Preisindex hinsichtlich des jeweiligen Klimaschutzvertrags aus sachlichen Gründen ändern. Dies ist insbesondere dann möglich, wenn der betroffene Preisindex eingestellt wird oder der Preisindex nicht mehr geeignet ist, den CO₂-Preis abzubilden. Eine Änderung ist den betroffenen Zuwendungsempfängern unverzüglich mitzuteilen.

- (c) Das Referenzsystem im Sinne der Nummer 2.22 wird von der Bewilligungsbehörde unter Berücksichtigung der Bestimmungen des EU-ETS 1 im Förderaufruf festgelegt. Hierbei finden die Bestimmungen der Delegierten Verordnung (EU) 2019/331 der Kommission²⁰ Berücksichtigung; bei Anlagen mit Produktbenchmarks auch Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG²¹. Die im Förderaufruf festgelegten Referenzsysteme gelten für die gesamte Laufzeit der in dem jeweiligen Gebotsverfahren abgeschlossenen Klimaschutzverträge. Etwaige spätere Änderungen des Anhangs I der Richtlinie 2003/87/EG werden nicht berücksichtigt. Neben der Angabe der auf die Produktionsmenge bezogenen spezifischen Treibhausgasemissionen umfasst das Referenzsystem auch die Angabe der auf die Produktionsmenge bezogenen spezifischen Energieträgereinsätze.
- (d) Die spezifischen Treibhausgasemissionen des Referenzsystems werden von der Bewilligungsbehörde im Förderaufruf festgelegt und berechnen sich auf Grundlage der im Anhang der Durchführungsverordnung (EU) 2021/447 der Kommission²² angegebenen Benchmarkwerte für den Zeitraum 2021 bis 2025 oder entsprechender unionsrechtlicher Vorgaben. Bei Referenzsystemen, die auf Produktbenchmarks mit Erhebung von Stromverbrauchsdaten basieren, werden die indirekten Emissionen entsprechend dem im Förderaufruf angegebenen Stromverbrauch vom Benchmarkwert abgezogen. Nähere Regelungen zur Berechnung der indirekten Emissionen trifft der Förderaufruf. Ergeben sich die Treibhausgasemissionen des Referenzsystems aus einer Kombination mehrerer Benchmarks oder ist die Anwendung des Fallback-Benchmarks für Wärmebereitstellung und Brennstoffeinsatz notwendig, trifft die Bewilligungsbehörde die entsprechenden Festlegungen. Die spezifischen Energieträgereinsätze des Referenzsystems werden in Kohärenz zu den spezifischen Treibhausgasemissionen durch die Bewilligungsbehörde ermittelt. Bei vorgelagerten Referenzsystemen, die im Förderaufruf festgelegt werden, werden die Produktemissionen (siehe Anhang 1 Abschnitt 4 Absatz 3) den Antragstellern mit Veröffentlichung des Förderaufrufs gesondert mitgeteilt. Die Produktemissionen sind nach den Vorgaben von Anhang 1 Abschnitt 4 mit den Treibhausgasemissionen des vorgelagerten Referenzsystems zu addieren. Die sich hieraus ergebende Summe tritt in der Berechnung an die Stelle der Treibhausgasemissionen des Referenzsystems des zu fördernden Vorhabens.

²⁰ Delegierte Verordnung (EU) 2019/331 der Kommission vom 19. Dezember 2018 zur Festlegung EU-weiter Übergangsvorschriften zur Harmonisierung der kostenlosen Zuteilung von Emissionszertifikaten gemäß Artikel 10a der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 59 vom 27.2.2019, S. 8), zuletzt geändert durch die Delegierte Verordnung (EU) 2024/873 der Kommission vom 30. Januar 2024 zur Änderung der Delegierten Verordnung (EU) 2019/331 im Hinblick auf EU-weite Übergangsvorschriften zur Harmonisierung der kostenlosen Zuteilung von Emissionszertifikaten (ABl. L 2024/873 vom 4.4.2024).

²¹ 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 (ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2024/795 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Februar 2024 zur Einrichtung der Plattform „Strategische Technologien für Europa“ (STEP) und zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG und der Verordnungen (EU) 2021/1058, (EU) 2021/1056, (EU) 2021/1057, (EU) Nr. 1303/2013, (EU) Nr. 223/2014, (EU) 2021/1060, (EU) 2021/523, (EU) 2021/695, (EU) 2021/697 und (EU) 2021/241 (ABl. L 2024/795 vom 29.2.2024).

²² 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 vom 15.3.2021, S. 29).

- (e) Die Treibhausgasemissionen des Vorhabens ergeben sich aus den Treibhausgasemissionen der geförderten Anlagen (Scope-1-Emissionen), welche nach Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG²³ in der jeweils aktuell geltenden Fassung für die dort genannten industriellen Tätigkeiten erfasst werden, und werden auf Grundlage der zum Zeitpunkt der Berechnung aktuell geltenden Fassung der Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 der Kommission²⁴ oder entsprechender unionsrechtlicher Vorgaben berechnet. Soweit Anlagen nicht verpflichtend in das EU-ETS 1 einbezogen werden, gilt Satz 1 entsprechend. Soweit eine entsprechende Anwendung nach Satz 2 nicht in Betracht kommt, wird die Bewilligungsbehörde die erforderlichen Vorgaben treffen. Nummer 7.1(f) und Nummer 7.1(g) bleiben unberührt. Bei der Berechnung der Treibhausgasemissionen nach Satz 1 ist Nummer 7.1(a)(iv) Satz 2 entsprechend zu berücksichtigen.
- (f) Treibhausgasemissionsminderungen, die durch den Einsatz von Technologien zur Erreichung von Negativemissionen (Negativemissionstechnologien) erzielt werden, werden bei der Berechnung der geplanten und der tatsächlich realisierten Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens nicht berücksichtigt.
- (g) Treibhausgasemissionen aus der Nutzung von synthetischem Methan werden nicht mit dem Emissionsfaktor null bewertet, sondern bei der Bestimmung der Treibhausgasemissionen des Vorhabens entsprechend dem jeweiligen Kohlenstoffgehalt berücksichtigt.
- (h) Die Modalitäten der Zuwendungen und Überschusszahlungen richten sich nach Nummer 9 sowie den näheren Bestimmungen des Zuwendungsbescheids und des Klimaschutzvertrags.

7.2 Dynamisierung der Energieträgerkosten

- (a) Die Dynamisierung von einem oder mehreren Energieträgern 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 soll die Bewilligungsbehörde einen oder mehrere Energieträger des Referenzsystems bestimmen, der oder die ganz oder anteilig dynamisiert werden. Sie benennt dazu im Förderaufruf die spezifischen Einsätze der jeweiligen Energieträger für alle in Betracht kommenden Referenzsysteme. Sofern ein oder mehrere Energieträger des jeweiligen Referenzsystems dynamisiert werden und nicht sämtliche Energieträger, die beim Vorhaben zum Einsatz kommen, nach Nummer 7.2(c) dynamisiert werden,

²³ 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 (ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32), zuletzt geändert durch die Verordnung 2024/795 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Februar 2024 zur Einrichtung der Plattform „Strategische Technologien für Europa“ (STEP) und zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG und der Verordnungen (EU) 2021/1058, (EU) 2021/1056, (EU) 2021/1057, (EU) Nr. 1303/2013, (EU) Nr. 223/2014, (EU) 2021/1060, (EU) 2021/523, (EU) 2021/695, (EU) 2021/697 und (EU) 2021/241 (Abl. L 2024/795 vom 29.2.2024).

²⁴ 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 (ABl. L 334 vom 31.12.2018, S. 1), zuletzt geändert durch die Durchführungsverordnung (EU) 2024/2493 der Kommission vom 23. September 2024 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 in Bezug auf die Aktualisierung der Überwachung von und der Berichterstattung über Treibhausgasemissionen gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L vom 27.9.2024, S. 1).

werden die im Referenzsystem dynamisierten Energieträgereinsätze um die Mengen derjenigen Energieträger, die beim Vorhaben zum Einsatz kommen und nicht nach Nummer 7.2(c) dynamisiert werden, reduziert. Die Reduzierung erfolgt nach Maßgabe von Anhang 1 Abschnitt 2 Absatz 8.

- (c) Die Bewilligungsbehörde wird darüber hinaus unter Berücksichtigung der Bewirkung einer umweltfreundlichen Betriebsentscheidung im Förderaufruf festlegen, dass auch einer oder mehrere Energieträger, die beim Vorhaben zur Herstellung von Produkten und Zwischenprodukten oder im Rahmen von Technologien zur Abscheidung von CO₂ und Weiterleitung in eine CO₂-Transportinfrastruktur zwecks langfristiger Speicherung eingesetzt werden, ganz oder anteilig dynamisiert werden, sofern langfristige Liefer- oder Absicherungsverträge mit Festpreisbindung für diese Energieträger nicht oder nur mit erheblichen Risikoaufschlägen im notwendigen Umfang angeboten werden. Sofern und soweit festgelegt wird, dass eine Dynamisierung für Sekundärenergieträger, wiederverwertete kohlenstoffhaltige Brennstoffe, Wasserstoff, energetisch genutzte Wasserstoffderivate oder Biomasse, mit Ausnahme von biogenen Wasserstoffderivaten, erfolgt, werden für diese Energieträger immer die von der Bewilligungsbehörde festgelegten Basispreise und Preisindizes in Ansatz gebracht, selbst wenn die genannten Energieträger vom Zuwendungsempfänger hergestellt werden. Für die notwendige Menge an Energieträgern zur Produktion der in Satz 2 genannten Energieträger erfolgt in diesem Fall keine Dynamisierung.
- (d) Die Dynamisierung berücksichtigt die reale Entwicklung der Preise für die eingesetzten Energieträger sowie die Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens („Dynamisierungskomponente“). Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf je Sektor oder bei Bedarf je Referenzsystem oder je Technologie die maximale berücksichtigungsfähige Menge an Energieträgereinsatz nennen. Diese darf der Antragsteller im Antrag nicht überschreiten. Die Bewilligungsbehörde benennt im Förderaufruf Preisindizes und die Basispreise je dynamisiertem Energieträger. Sofern für einen oder mehrere Energieträger kein geeigneter Preisindex verfügbar ist, der spezifisch die Preisbewegungen des jeweiligen Energieträgers abbildet, kann die Bewilligungsbehörde einen oder mehrere geeignete Ersatzindizes festlegen. Sofern vor dem Gebotsverfahren ein vorbereitendes Verfahren durchgeführt worden ist, kann die Bewilligungsbehörde von einer Benennung der Basispreise im Förderaufruf absehen und den Basispreis den Unternehmen, die nach dem Ergebnis des vorbereitenden Verfahrens zur Teilnahme am Gebotsverfahren zugelassen sind, gesondert mitteilen. Die Bewilligungsbehörde kann den bekanntgegebenen Preisindex hinsichtlich des jeweiligen Klimaschutzvertrags aus sachlichen Gründen ändern. Dies ist insbesondere dann möglich, wenn der betroffene Preisindex eingestellt wird oder der Preisindex nicht mehr geeignet ist, den Marktwert des indizierten Energieträgers abzubilden. Letzteres kann insbesondere dann der Fall sein, wenn sich maßgebliche methodische Änderungen in der Ermittlung des Preisindex ergeben. Eine Änderung ist den betroffenen Zuwendungsempfängern unverzüglich mitzuteilen.
- (e) Sofern und soweit für grünen Wasserstoff eine Dynamisierung vorgesehen ist, wird das sich aus dem anzuwendenden Preisindex ergebende Preisniveau um 5 % erhöht.
- (f) Sofern für grünen und CO₂-armen Wasserstoff jeweils eine gesonderte Dynamisierung vorgesehen ist, ist ab dem Jahr 2035 für CO₂-armen 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 CO₂-armen Wasserstoff ergebenden Preisniveau liegt.

- (g) Näheres regelt der Anhang 1.

7.3 Abweichung von angegebenen Energieträgereinsätzen

- (a) Soweit ein Zuwendungsempfänger in einem oder mehreren Kalenderjahren um mehr als fünf Prozentpunkte von den in seinem Antrag nach Nummer 8.2(d) angegebenen oder nach Nummer 7.9 angepassten relativen Einsätzen eines oder mehrerer Energieträger abweichen möchte, hat er die vorherige Zustimmung der Bewilligungsbehörde zu beantragen. Der Antrag muss die in Nummer 8.2(d) genannten Angaben umfassen, soweit sich bezüglich der dort genannten Angaben durch die geplante Änderung der relativen Energieträgereinsätze Abweichungen gegenüber dem Antrag nach Nummer 8.2(d) oder den Anpassungen nach Nummer 7.9 ergeben. Nummer 8.2(d) Satz 8–10 gelten für die Angaben nach Satz 2 entsprechend. Abweichungen von den im Antrag nach Nummer 8.2(d) angegebenen oder nach Nummer 7.9 angepassten relativen Einsätzen eines oder mehrerer Energieträger um bis zu fünf Prozentpunkte sind, unter Beachtung der sonstigen Anforderungen und Vorgaben dieser Förderrichtlinie und des Klimaschutzvertrags, ohne Zustimmung der Bewilligungsbehörde zulässig. Ein Wechsel zwischen grünem und CO₂-armem Wasserstoff bedarf abweichend von Satz 1 keiner Zustimmung der Bewilligungsbehörde.
- (b) Die Bewilligungsbehörde kann dem Antrag nach Nummer 7.3(a) Satz 1 zustimmen, wenn
- (i) die beantragte Abweichung
 - (A) auf höherer Gewalt beruht, oder
 - (B) zusätzliche Treibhausgasemissionsminderungen innerhalb des geförderten Vorhabens bewirkt, oder
 - (C) auf signifikanten technologischen Verbesserungen des geförderten Vorhabens beruht, oder
 - (D) auf unvorhergesehenen Preisentwicklungen beruht, oder
 - (E) auf eine Knappheit bei der Verfügbarkeit bestimmter Energieträger reagiert, oder
 - (F) auf eine von dem Zuwendungsempfänger nicht zu vertretende verspätete Bereitstellung von Strom- oder Wasserstoffnetzinfrastruktur reagiert;

und

 - (ii) die beantragte Abweichung mit energie- und klimapolitischen Zielen im Einklang steht,

und

 - (iii) das Vorhaben die weiteren Anforderungen dieser Förderrichtlinie weiter erfüllt; insbesondere
 - (A) darf der Ausschlussgrund nach Nummer 4.17(j) nicht verwirklicht sein; und
 - (B) muss das Vorhaben weiter den Anforderungen an ein transformatives Produktionsverfahren (Nummer 2.32) genügen; und

- (C) muss das Vorhaben die Mindestanforderungen nach Nummer 4.16(b) einhalten. Dies gilt nicht, wenn der Zuwendungsempfänger darlegen kann, dass aus von ihm nicht zu vertretenden Gründen, insbesondere aufgrund von höherer Gewalt oder verspäteter Bereitstellung von Infrastrukturen, die Mindestanforderungen nach Nummer 4.16(b) nicht erfüllt werden können.

In den Fällen nach Satz 1 (i)(A) und (i)(B) soll die Bewilligungsbehörde dem Antrag nach Nummer 7.3(a) Satz 1 grundsätzlich zustimmen.

- (c) Die Voraussetzungen für die Nutzung bestimmter Energieträger nach Nummer 4.9 bis Nummer 4.14 bleiben unberührt.
- (d) Der im Antrag nach Nummer 8.2(d) angegebene oder nach Nummer 7.9 angepasste Pfad der absoluten Treibhausgasemissionsminderung darf nicht unterschritten werden. Die Bewilligungsbehörde kann hiervon Abweichungen zulassen, soweit die beantragte Abweichung nicht auf ein Vertretenmüssen des Zuwendungsempfängers, insbesondere aufgrund von höherer Gewalt oder verspäteter Bereitstellung von Infrastrukturen, zurückzuführen ist.
- (e) Soweit die Bewilligungsbehörde der beantragten Abweichung zustimmt, bestimmt sich die Berechnung der Zuwendung oder Überschusszahlung nach den Angaben im Antrag nach Nummer 7.3(a).
- (f) Die maximale jährliche Fördersumme sowie die maximale gesamte Fördersumme werden durch Anpassungen der Energieträgereinsätze innerhalb des Vorhabens aufgrund dieser Nummer 7.3 nicht geändert.
- (g) Der Antrag nach Nummer 7.3(a) Satz 1 kann von einem Zuwendungsempfänger nur einmal pro Kalenderjahr gestellt werden.

7.4 Maximale Fördersumme

- (a) Der Zuwendungsbescheid legt die jeweilige maximale jährliche Fördersumme sowie die maximale gesamte Fördersumme fest.
- (b) Die maximale gesamte Fördersumme entspricht der Summe der maximalen jährlichen Fördersummen.
- (c) Die maximale jährliche Fördersumme wird auf Grundlage des Basis-Vertragspreises errechnet. Zum Basis-Vertragspreis wird ein Term addiert, welcher den potenziell zusätzlichen Budgetbedarf durch die Dynamisierung der Energieträger des Referenzsystems und des Vorhabens sowie etwaige Schwankungen des effektiven CO₂-Preises angemessen berücksichtigt.
- (d) Näheres regelt der Anhang 1.
- (e) Im Förderaufruf kann festgelegt werden, dass die maximale gesamte Fördersumme nach Nummer 7.4(b) je Vorhaben auf einen bestimmten Betrag beschränkt ist. Die Bewilligungsbehörde kann festlegen, dass einer bestimmten Art von Vorhaben ein über Satz 1 hinausgehender Betrag zugutekommen kann.

7.5 Kumulierungsverbot, Anrechnung und beihilferechtliche Höchstgrenzen

- (a) Sofern der Zuwendungsempfänger für das Vorhaben eine anderweitige Förderung erhält, die einer Förderung nach dieser Förderrichtlinie nicht nach Nummer 4.17(m) entgegensteht, hat die Bewilligungsbehörde im Rahmen der jährlichen Berechnung der Zuwendung und der Überschusszahlung nach Nummer 7.1 sicherzustellen, dass keine Überkompensation erfolgt. Im Übrigen gilt Nummer 7.1(a).
- (b) Die Bewilligungsbehörde macht eine Liste derjenigen Förderungen, die als anderweitige Förderungen im Sinne dieser Förderrichtlinie gelten, mit dem Förderaufruf bekannt. Die Liste ist nicht abschließend und entbindet die Antragsteller nicht von einer eigenständigen Prüfung hinsichtlich des Erhalts anderweitiger Förderungen, wobei die Antragsteller die Bewilligungsbehörde um Bestätigung ihres jeweiligen Prüfergebnisses ersuchen können.
- (c) Von der nach Nummer 7.1 und Nummer 9.2 zu berechnenden Zuwendung wird jede nach Einreichung des Antrags bewilligte anderweitige Förderung abgezogen. Soweit eine bei Antragseinreichung bereits bewilligte anderweitige Förderung nach diesem Zeitpunkt erhöht wird, gilt Satz 1 entsprechend für den Betrag, um den sich die Förderung gegenüber dem Zeitpunkt der Antragseinreichung erhöht hat. Der Abzug hat in dem Kalenderjahr zu erfolgen, welches auf das Kalenderjahr folgt, in dem die anderweitige Förderung ausgezahlt oder auf sonstige Weise gewährt worden ist. Soweit ein Abzug nicht oder nicht in voller Höhe möglich ist, da die aufgrund der anderweitigen Förderung gewährte Zuwendung die Höhe der für das jeweilige Kalenderjahr berechneten Zuwendung übersteigt oder eine Überschusszahlung durch den Zuwendungsempfänger zu erfolgen hat, hat die Bewilligungsbehörde bereits aufgrund des Klimaschutzvertrags geleistete Zuwendungen in Höhe der nicht abzugsfähigen anderweitigen Förderungen zurückzufordern, begrenzt auf den Betrag aller bisher an den Zuwendungsempfänger aufgrund des Klimaschutzvertrags geleisteten Zuwendungen. Im Übrigen sind nicht abgezogene oder zurückgeforderte Beträge in den nachfolgenden Kalenderjahren in Abzug zu bringen.
- (d) Soweit in einem Vorhaben Wasserstoff eingesetzt wird, der durch Elektrolyseanlagen eines verbundenen Unternehmens des Zuwendungsempfängers im Sinne von §§ 15 ff. AktG produziert wird, wird die hinsichtlich dieser Elektrolyseanlagen ausgezahlte oder auf sonstige Weise gewährte Förderung eines verbundenen Unternehmens des Zuwendungsempfängers im Sinne von §§ 15 ff. AktG entsprechend Nummer 7.1(a)(vi) und Nummer 7.5(c) abgezogen, sofern die Fördermittel als Beihilfen im Sinne des Artikels 107 Absatz 1 AEUV oder als zentral verwaltete Unionsmittel, die nicht direkt oder indirekt der Kontrolle Deutschlands unterliegen, zu qualifizieren sind. Die Höhe des Abzugs bestimmt sich nach Anhang 1 Abschnitt 1 Absatz 7. Im Klimaschutzvertrag können nähere Vorgaben zu den erforderlichen Nachweisen getroffen werden.

7.6 EU-Beihilferecht

Soweit die Europäische Kommission eine Höchstgrenze für die Förderung eines Vorhabens festgelegt hat und der Zuwendungsempfänger einen rechtskräftigen Anspruch auf diese Förderung hat, darf die Gesamtförderung dieses Vorhabens einschließlich der auf dieser Förderrichtlinie basierenden Förderung diese Höchstgrenze nicht überschreiten.

7.7 Aussetzung von Zahlungspflichten

Die Bewilligungsbehörde soll auf Antrag des Zuwendungsempfängers die beiderseitigen Zahlungspflichten im Zusammenhang mit der Zuwendung oder Überschusszahlung für die verbleibende

Laufzeit des Klimaschutzvertrags mit Wirkung zum Ablauf von drei Jahren, gerechnet ab dem Schluss des Kalenderjahres, in welchem die Antragstellung durch den Zuwendungsempfänger erfolgte, beenden, wenn in einem Kalenderjahr der Zuwendungsempfänger eine Überschusszahlung nach dem Klimaschutzvertrag an den Zuwendungsgeber geleistet hat. Den Antrag kann der Zuwendungsempfänger jeweils ausschließlich in einem der Überschusszahlung nachfolgenden Kalenderjahr stellen.

7.8 Reduzierung der Produktion in konventionellen Referenzanlagen

Sofern der Zuwendungsempfänger oder ein mit ihm verbundenes Unternehmen im Sinne der §§ 15 ff. AktG zum Zeitpunkt der Antragstellung eine oder mehrere Anlagen in Deutschland betreibt, die demselben Referenzsystem oder – bei Vorhaben, die sich auf mehrere Referenzsysteme beziehen – denselben Referenzsystemen unterliegen wie eine oder mehrere geförderte Anlagen („konventionelle Referenzanlage“), hat der Zuwendungsempfänger die Produktion in den konventionellen Referenzanlagen während der Laufzeit des Klimaschutzvertrags um insgesamt mindestens 90 % der Produktionskapazität der geförderten Anlagen zu reduzieren. Sofern im Rahmen des Vorhabens die Umstellung einer bestehenden konventionellen Produktion auf ein transformatives Produktionsverfahren erfolgt, gelten auch die von der Umstellung erfassten Anlagen als konventionelle Referenzanlagen. Der mit der Umstellung einhergehende Abbau konventioneller Produktionskapazitäten wird auf die nach Satz 1 geforderte Produktionskapazitätsreduzierung angerechnet. Nähere Regelungen werden im Klimaschutzvertrag getroffen.

7.9 Verschiebung des operativen Beginns

- (a) Sofern der tatsächliche operative Beginn des Vorhabens von dem geplanten operativen Beginn des Vorhabens abweicht, werden die nach Nummer 8.2(d) bei Antragstellung gemachten Angaben auf Antrag des Zuwendungsempfängers entsprechend der Verschiebung des operativen Beginns durch die Bewilligungsbehörde nach Nummer 7.9(c) angepasst. Der Antrag ist nach dem operativen Beginn und spätestens bis zum Ablauf des 31. Dezembers des Kalenderjahres, in das der operative Beginn des Vorhabens fällt, zu stellen. Die Bewilligungsbehörde soll den Antrag nach Satz 1 innerhalb von zwei Monaten nach Eingang bescheiden.
- (b) Erfolgt eine Verschiebung des operativen Beginns um ein oder mehrere vollständige Kalenderjahre, ist im Antrag eine entsprechende Verschiebung der Angaben, die bei Antragstellung nach Nummer 8.2(d) gemacht worden sind, vorzunehmen. Falls die Verschiebung des operativen Beginns nicht um ein oder mehrere vollständige Kalenderjahre erfolgt, sind im Antrag nach Nummer 7.9(a) Satz 1 die Veränderungen der absoluten Planwerte der Treibhausgasemissionsminderung, der Produktionsmenge und der Energieträgereinsätze jedes Energieträgers des Vorhabens zeitlich hinreichend bestimmt (beispielsweise monatsgenau) darzulegen. Darüber hinaus sollen im Antrag die geplanten relativen Energieträgereinsätze festgelegt werden. Die nach Satz 2 und Satz 3 angegebenen Werte dürfen nicht im Widerspruch zu den Angaben im Antrag nach Nummer 8.2(d) stehen. Nummer 8.2(d) Satz 8–10 gelten für die Angaben nach Satz 2 und Satz 3 entsprechend.
- (c) Die Bewilligungsbehörde gibt dem Antrag nach Nummer 7.9(a) Satz 1 statt, wenn die Voraussetzungen nach Nummer 7.9(b) Satz 4 erfüllt sind. In diesem Fall nimmt sie auf Grundlage des Antrags die Änderung der Planwerte, bezogen auf die vollständigen Kalenderjahre und bei einem unterjährigen operativen Beginn zusätzlich bezogen auf die Teiljahre innerhalb der Laufzeit des Klimaschutzvertrags, vor. Die Bewilligungsbehörde passt hierfür die in

Nummer 7.9(b) Satz 2 genannten absoluten Planwerte an und ermittelt die daraus abgeleiteten Planwerte gemäß den Vorgaben in Anhang 1 Abschnitt 5.

- (d) Erfolgt der Antrag nicht innerhalb der in Nummer 7.9(a) Satz 2 vorgesehenen Frist oder ist die Voraussetzung nach Nummer 7.9(b) Satz 4 nicht erfüllt, nimmt die Bewilligungsbehörde nach pflichtgemäßem Ermessen eine Anpassung der in Nummer 7.9(b) Satz 2 genannten Werte entsprechend der Abweichung des tatsächlichen operativen Beginns des Vorhabens von dem geplanten operativen Beginn des Vorhabens vor und ermittelt die daraus abgeleiteten Planwerte gemäß den Vorgaben in Anhang 1 Abschnitt 5. Die nach Satz 1 ermittelten Werte dürfen nicht im Widerspruch zu den Angaben im Antrag nach Nummer 8.2(d) stehen.
- (e) In den Fällen von Nummer 7.9(c) und Nummer 7.9(d) erfolgen im Übrigen keine Anpassungen des im Klimaschutzvertrag definierten geförderten Vorhabens.
- (f) Die maximalen jährlichen Fördersummen werden im Fall von Nummer 7.9(a) Satz 1 oder im Fall von Nummer 7.9(d) nach Maßgabe von Anhang 1 Abschnitt 3 angepasst. Die im Zuwendungsbescheid nach Nummer 7.4(b) festgelegte maximale gesamte Fördersumme wird hierdurch nicht erhöht.
- (g) Nummer 4.2 bleibt unberührt.
- (h) Soweit ein Zuwendungsempfänger in einem oder mehreren Kalenderjahren um mehr als fünf Prozentpunkte von den nach dieser Nummer angepassten relativen Einsätzen eines oder mehrerer Energieträger abweichen möchte, ist Nummer 7.3 anzuwenden.
- (i) Sofern der operative Beginn des Vorhabens nach dieser Nummer 7.9 verschoben wird, ist die Mindestanforderung nach Nummer 4.16(b)(i) spätestens ab dem vierten vollständigen Kalenderjahr innerhalb der Laufzeit des Klimaschutzvertrags zu erfüllen.

8. GEBOTSVERFAHREN

8.1 Verfahrensablauf

- (a) Die Bewilligungsbehörde führt Gebotsverfahren durch, in denen die Antragsteller ihre Anträge für ein oder mehrere Vorhaben einreichen. Die Gebotsverfahren werden durch Förderaufrufe eingeleitet. Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufwurf den Beginn der materiellen Ausschlussfrist abweichend von dem Zeitpunkt der Einleitung des Gebotsverfahrens festlegen.
- (b) Die Bewilligungsbehörde kann Gebotsverfahren zur Steigerung einer effektiven Erreichung der Förderziele im Förderaufwurf in Abstimmung mit der Europäischen Kommission auf bestimmte Produkte nach Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG²⁵, bestimmte im Förderaufwurf festgelegte Sektoren oder Technologien beschränken oder im Förderaufwurf festlegen, dass das Fördervolumen mindestens einem oder mehreren Vorhaben aus einem oder mehreren Sektoren oder Technologien zugutekommt („beschränktes Gebotsverfahren“), wenn

²⁵ 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 (ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2024/795 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Februar 2024 zur Einrichtung der Plattform „Strategische Technologien für Europa“ (STEP) und zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG und der Verordnungen (EU) 2021/1058, (EU) 2021/1056, (EU) 2021/1057, (EU) Nr. 1303/2013, (EU) Nr. 223/2014, (EU) 2021/1060, (EU) 2021/523, (EU) 2021/695, (EU) 2021/697 und (EU) 2021/241 (ABl. L 2024/795 vom 29.2.2024).

- (i) ein sektor- oder technologieübergreifendes 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) 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) Ein Gebotsverfahren, einschließlich eines beschränkten Gebotsverfahrens, darf nur erfolgen, wenn zu erwarten ist, dass in diesem Verfahren nicht alle Antragsteller einen vollen Zuschlag erhalten, sodass nicht das Risiko einer Beeinträchtigung des Wettbewerbs besteht.
 - (d) Ein beschränktes Gebotsverfahren ist nur zulässig, soweit ein hinreichender Wettbewerb und eine größtmögliche Technologieoffenheit sichergestellt sind.
 - (e) Im Förderaufruf werden insbesondere die Durchführung eines Gebotsverfahrens, eine mögliche Begrenzung des Gebotsverfahrens, die Förderbedingungen, das Fördervolumen, das Bewertungsschema für die Bewertung der Gebote (siehe Nummer 8.3), die Frist zur Abgabe der Gebote, die bei der Antragstellung zu verwendenden Vordrucke und vorzulegenden Dokumente sowie die Verfahrensregelungen für das Gebotsverfahren bekanntgegeben.
 - (f) Die Bewilligungsbehörde legt im Förderaufruf einen Höchstpreis für alle Gebote, für Gebote von Antragstellern eines bestimmten Sektors, für Gebote von Antragstellern, die eine bestimmte Technologie einsetzen, oder für Gebote von Antragstellern, deren Vorhaben einem bestimmten Referenzsystem zuzuordnen ist, fest. Die Höchstpreise sollen so angesetzt werden, dass auf Basis aktueller Preiserwartungen im Laufe der Förderung Überschusszahlungen erwartet werden können und die Vorhaben nach Ende der Laufzeit des Klimaschutzvertrags voraussichtlich ohne staatliche Förderung weiterbetrieben werden können. Für hiervon abweichende Höchstpreise bedarf es der Zustimmung der Europäischen Kommission oder der gemeinsamen Zustimmung des Bundeskanzleramts und des BMF. Gebote mit spezifischen Förderkosten (Nummer 8.3(e), Anhang 2 Absatz 1) oberhalb des im Förderaufruf festgelegten Höchstpreises werden von dem Gebotsverfahren ausgeschlossen.
 - (g) Die Bewilligungsbehörde macht den Förderaufruf im Bundesanzeiger bekannt.
 - (h) Der Antragsteller kann der Bewilligungsbehörde innerhalb einer im Förderaufruf festgelegten Frist vor Ablauf der materiellen Ausschlussfrist der Gebote die von ihm vorbereiteten Antragsunterlagen und das von ihm ausgefüllte Muster des Klimaschutzvertrags zur unver-

bindlichen Prüfung übermitteln. Die Bewilligungsbehörde teilt dem Antragsteller ihre Einschätzung bis eine Woche vor Ablauf der materiellen Ausschlussfrist der Gebote mit. Nähere Bestimmungen hierzu trifft der Förderaufruf.

8.2 Anträge

- (a) Anträge sind unter Verwendung der von der Bewilligungsbehörde vorgegebenen und vollständig ausgefüllten Vordrucke nach den im Förderaufruf genannten Vorgaben einzureichen.
- (b) Anträge unter einer Bedingung, zum Beispiel Hilfsanträge, sind nicht zulässig und werden abgelehnt.
- (c) 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.
- (d) Der Antragsteller hat für jedes Kalenderjahr und bei einem unterjährig geplanten operativen Beginn zusätzlich für die Teiljahre innerhalb der nach Nummer 4.2(a) und Nummer 4.2(b) zu bestimmenden Laufzeit des Klimaschutzvertrags, gerechnet ab dem vom Antragsteller geplanten operativen Beginn des Vorhabens, im Antrag folgendes anzugeben:
 - (i) die jeweils geplante absolute Treibhausgasemissionsminderung und die jeweils geplante Produktionsmenge je Referenzsystem;
 - (ii) die jeweils geplanten absoluten Energieträgereinsätze jedes Energieträgers des Vorhabens;
 - (iii) findet auf das Vorhaben ein vorgelagertes Referenzsystem Anwendung, außerdem die jeweils geplante Einsatzmenge des Vorprodukts des Vorhabens.

Im Fall eines unterjährig geplanten operativen Beginns des Vorhabens sind für das letzte vollständige Kalenderjahr und für das letzte Teiljahr zeitlich hinreichend bestimmte Angaben zu machen; die Bewilligungsbehörde trifft hierzu in den Antragsunterlagen nähere Vorgaben. Die geplanten spezifischen Treibhausgasemissionen, die spezifische Treibhausgasemissionsminderung und die geplanten spezifischen Energieträgereinsätze werden von der Bewilligungsbehörde auf Grundlage der Angaben gemäß Satz 1 nach Maßgabe von Anhang 1 Abschnitt 5 berechnet. Darüber hinaus werden im Antrag die geplanten relativen Energieträgereinsätze festgelegt. Die eingesetzten Mengen an Sekundärenergieträgern, wiederverwerteten kohlenstoffhaltigen Brennstoffen, Wasserstoff, Biomasse oder nicht-biogenen Wasserstoffderivaten sind im Antrag anzugeben, unabhängig davon, ob sie vom Zuwendungsempfänger selbst hergestellt oder von außen bezogen werden. Im Antrag nicht zu berücksichtigen sind Energieträger, die vom Zuwendungsempfänger zur Produktion von Sekundärenergieträgern, wiederverwerteten kohlenstoffhaltigen Brennstoffen, Wasserstoff, energetisch genutzten Wasserstoffderivaten und Biomasse, mit Ausnahme biogener Wasserstoffderivate, eingesetzt werden. Wenn Wasserstoffderivate im Vorhaben zum Einsatz kommen, die nicht energetisch genutzt werden und nach Nummer 2.42 Zwischenprodukte sind, sind zusätzlich die zur Produktion der Wasserstoffderivate notwendigen Mengen von Energieträgern im Antrag gesondert anzugeben. Sofern und soweit ein bilanzieller Einsatz von Energieträgern im Vorhaben geplant ist, sind zusätzlich Angaben zu den physisch eingesetzten Energieträgern zu machen. Die Angabe bilanzieller Energieträgereinsätze ist für Wasserstoff ausgeschlossen. Nummer 7.1(a)(iv) Satz 3 gilt entsprechend.

- (e) Es sind insbesondere folgende Angaben zu machen beziehungsweise Unterlagen einzureichen:
- (i) eine Vorhabenbeschreibung, die mindestens Folgendes umfasst:
 - (A) eine technische Beschreibung des Vorhabens mit Angaben
 - (1) zur technischen Durchführbarkeit und zum technologischen Pfad zur Dekarbonisierung des Prozesses einschließlich einer konzeptionellen und quantitativen Darstellung, wie Treibhausgasemissionen eingespart und die Mindestanforderungen nach Nummer 4.16(b) erreicht werden,
 - (2) zur Erreichung der Mindestgröße nach Nummer 4.16(a),
 - (3) zum geplanten Zeitpunkt des operativen Beginns,
 - (4) dazu, inwieweit es sich um ein transformatives Produktionsverfahren nach Maßgabe von Nummer 2.32 handelt,
 - (5) zur Darstellung der Systemgrenzen und Anlagenabgrenzung unter Beachtung der hierzu in dieser Förderrichtlinie und im Förderaufruf getroffenen Bestimmungen,
 - (B) Angaben zu den Standorten der vom Vorhaben erfassten Produktionsanlagen und dazu, ob jede einzelne Produktionsanlage so beschaffen ist, dass ihr Referenzsystem nach ihrer Produktionskapazität oder Feuerungswärmeleistung gemäß Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG²⁶ vom EU-ETS 1 erfasst wäre,
 - (C) Darstellung der wirtschaftlichen und operativen Durchführbarkeit und der erforderlichen Expertise zur Umsetzung des zu fördernden Vorhabens,
 - (D) eine Meilensteinplanung für den Zeitraum zwischen der Bestandskraft des Zuwendungsbescheids und dem geplanten operativen Beginn des Vorhabens, aus der hervorgeht, welche Meilensteine jährlich jeweils erreicht sein werden,
 - (E) Angaben zur Übertragbarkeit des technologischen Konzepts der zu fördernden Anlagen auf weitere Anlagen des Antragstellers und anderer Rechtsträger,
 - (ii) eine quantitative Darstellung, welche Restemissionen verbleiben, gegebenenfalls inklusive spezifischer Energieträgereinsätze und Treibhausgasemissionen unter verschiedenen Betriebsmodi der zu fördernden Anlage,
 - (iii) Nachweis der ausreichenden Bonität,
 - (iv) ein Finanzierungsplan mit Angaben zu den Eigen- und Fremdmitteln,
 - (v) Nachweis über eine Sicherheit (Nummer 2.27) in Höhe von 0,1 % der vom Antragsteller berechneten maximalen gesamten Fördersumme (finanzielle Präqualifikation). Durch die Sicherheit werden etwaige Forderungen des Zuwendungsgebers im

²⁶ 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 (ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2024/795 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Februar 2024 zur Einrichtung der Plattform „Strategische Technologien für Europa“ (STEP) und zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG und der Verordnungen (EU) 2021/1058, (EU) 2021/1056, (EU) 2021/1057, (EU) Nr. 1303/2013, (EU) Nr. 223/2014, (EU) 2021/1060, (EU) 2021/523, (EU) 2021/695, (EU) 2021/697, (EU) 2021/241 (ABl. L 2024/795 vom 29.2.2024).

Zusammenhang mit der Vertragsstrafe nach Nummer 12.2(a)(i) gesichert. Die Bewilligungsbehörde gibt die Sicherheit unverzüglich zurück,

- (A) wenn der Antragsteller für sein Gebot keinen Zuschlag erhalten hat oder die im Förderaufruf genannte Bindungsfrist für das nach Nummer 8.2(e)(xiv) abzugebende Angebot abgelaufen ist; oder
- (B) wenn der operative Beginn des geförderten Vorhabens des Antragstellers innerhalb von 36 Monaten nach Bestandskraft des Zuwendungsbescheids erfolgt. Sofern im Förderaufruf nach Nummer 4.2(a) eine abweichende Frist festgelegt worden ist oder die Frist nach Nummer 4.2(b) oder 4.2(c) verlängert worden ist, gilt anstelle der 36 Monate diese Frist; oder
- (C) wenn der Antragsteller eine Vertragsstrafe nach Nummer 12.2(a)(i) aufgrund einer entsprechenden Vertragsstrafenregelung im Klimaschutzvertrag geleistet hat,
 - (vi) Angaben über für das Vorhaben bereits bewilligte oder beantragte anderweitige Förderung,
 - (vii) eine Bestätigungserklärung, dass mit dem Vorhaben zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht begonnen wurde (Vorhabenbeginn gemäß Nummer 2.37),
 - (viii) Angaben zu weiteren Informations- und Mitwirkungsverpflichteten im Sinne der Nummer 10.2(f),
 - (ix) die Erklärungen zur Datenverarbeitung,
 - (x) die Erklärung zu subventionserheblichen Tatsachen,
 - (xi) die Erklärung zum Nichtvorliegen von Gründen nach Nummer 5.4,
 - (xii) die Erklärung, dass dem Antragsteller die Vorgaben des Kartellrechts bekannt sind und weder im Zuge des betreffenden Gebotsverfahrens noch generell in Bezug auf Gebotsverfahren unter dieser Förderrichtlinie gegen diese Vorgaben verstoßen wurde oder wird; die Bewilligungsbehörde kann hierzu im Förderaufruf weitere Vorgaben treffen,
 - (xiii) eine Bestätigungserklärung, dass sämtliche notwendigen außenwirtschafts- und fusionskontrollrechtlichen Genehmigungen für die Tätigkeit des Antragstellers oder im Falle eines Konsortiums der Konsortialmitglieder vorliegen,
 - (xiv) eine Erklärung, dass sich der Antragsteller mit dem Inhalt und Abschluss des nach Nummer 8.5 ausgefüllten und gegebenenfalls abgestimmten Klimaschutzvertrags einverstanden erklärt und mit diesem Inhalt ein Angebot auf Abschluss des Klimaschutzvertrags abgibt. Die Bindungsfrist an dieses Angebot beträgt sechs Monate, soweit im Förderaufruf nicht etwas Abweichendes geregelt ist,
 - (xv) eine Bestätigungserklärung, dass das Vorhaben nicht gemäß Nummer 4.17(o) ganz oder teilweise aufgrund gesetzlicher Vorschriften umgesetzt werden muss,

- (xvi) eine Bestätigungserklärung, dass das Vorhaben nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Umweltziele nach Artikel 17 der Verordnung (EU) 2020/852²⁷ führt,
- (xvii) eine Bestätigungserklärung, dass das Vorhaben den geltenden Unionsnormen entspricht,
- (xviii) eine Verpflichtungserklärung des Eigentümers der geförderten Anlagen oder konventionellen Referenzanlagen, sofern der Antragsteller nicht selbst Eigentümer dieser Anlagen ist. Die Bewilligungsbehörde kann auf Antrag des Antragstellers von der Vorlage einer Verpflichtungserklärung nach Satz 1 absehen, sofern das Sicherheitsbedürfnis des Zuwendungsgebers anderweitig sichergestellt werden kann. Im Fall von Satz 2 hat der Antragsteller bei Einreichung des Antrags nachvollziehbar zu begründen, warum von der Vorlage einer Verpflichtungserklärung abgesehen werden soll und unter Beilegung entsprechender Erklärungen oder Vereinbarungen darzulegen, auf welche Art und Weise das Sicherheitsbedürfnis des Zuwendungsgebers anderweitig sichergestellt wird, sowie
- (xix) ein tragfähiges Konzept zum Standorterhalt und zur Beschäftigungsentwicklung in Bezug auf das transformative Produktionsverfahren, sofern im Betrieb des Zuwendungsempfängers kein Betriebsrat besteht und der Zuwendungsempfänger nicht tarifgebunden ist. Sofern im Betrieb des Zuwendungsempfängers ein Betriebsrat besteht oder der Zuwendungsempfänger tarifgebunden ist, ist anstelle von Satz 1 zu erklären, dass spätestens zum operativen Beginn des Vorhabens eine schriftliche Vereinbarung des Zuwendungsempfängers mit dem zuständigen Betriebsrat oder den zuständigen Tarifvertragsparteien eingereicht wird, aus welcher hervorgeht, dass vom Zuwendungsempfänger ein tragfähiges Konzept zum Standorterhalt und zur Beschäftigungsentwicklung in Bezug auf das transformative Produktionsverfahren verfolgt wird.

Die Bewilligungsbehörde kann nach pflichtgemäßem Ermessen weitere Unterlagen und Nachweise sowie die Prüfung und Bestätigung von Unterlagen etwa durch einen von ihr benannten Prüfer verlangen. Die Kosten sind durch den Antragsteller zu tragen.

- (f) Das zu fördernde Vorhaben ist vom Antragsteller, im Fall eines Konsortiums vom Konsortialführer, im Antrag zu definieren. Soweit sich das nach Satz 1 definierte Vorhaben aus mehreren Produkten zusammensetzt, sind die jeweiligen Produkte im Antrag einzeln zu nennen. Das vom Antragsteller, im Fall eines Konsortiums vom Konsortium, realisierte Vorhaben darf unter Berücksichtigung der mit dem Antrag nach Nummer 8.2(e)(i) übermittelten Vorhabenbeschreibung nicht ohne Zustimmung der Bewilligungsbehörde von dem nach Satz 1 definierten Vorhaben abweichen. Hierbei gilt insbesondere, dass sich das zum Zeitpunkt des Antrags vom Antragsteller, im Fall eines Konsortiums vom Konsortialführer, gewählte transformative Produktionsverfahren im Lauf der Realisierung des nach Satz 1 definierten Vorhabens grundsätzlich nicht mehr verändern darf. Abweichungen, die in dieser Förderrichtlinie oder im Muster-Klimaschutzvertrag zugelassen sind, bleiben unberührt.

²⁷ Verordnung (EU) 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088 (ABl. L 198 vom 22.6.2020, S. 13), zuletzt berichtigt durch die Berichtigung der Verordnung (EU) 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088 (Amtsblatt der Europäischen Union L 198 vom 22. Juni 2020) (ABl. L 142 vom 1.6.2023, S. 45).

- (g) Ein Antragsteller kann durch die Bewilligungsbehörde von der Teilnahme am Gebotsverfahren ausgeschlossen werden, wenn die vom Antragsteller im Antrag für die Teilnahme am Gebotsverfahren gemachten Angaben falsch sind oder in unbegründeter Weise erheblich von den Angaben abweichen, die der Antragsteller im vorbereitenden Verfahren nach Nummer 8.6 gemacht hat. Dies ist insbesondere dann der Fall, soweit die Abweichungen nicht auf den Förderaufruf oder auf Änderungen am Förderprogramm Klimaschutzverträge, insbesondere Änderungen an dieser Förderrichtlinie sowie dem Muster-Klimaschutzvertrag nach Bekanntgabe der Durchführung des vorbereitenden Verfahrens im Bundesanzeiger zurückzuführen sind.
- (h) Maßgeblich für die Bewertung und Prüfung der in einem Gebotsverfahren gestellten Anträge durch die Bewilligungsbehörde ist die Sachlage zum Zeitpunkt der behördlichen Entscheidung. Hinsichtlich der in dieser Förderrichtlinie in Bezug genommenen Rechts- und Verwaltungsvorschriften gilt der Zeitpunkt der materiellen Ausschlussfrist (Nummer 8.3(c)), sofern nicht nach Nummer 3.5 ein früherer Zeitpunkt zugrunde zu legen ist.

8.3 Prüfung und Wertung der Gebote

- (a) Die Bewilligungsbehörde prüft die Anträge entsprechend der in dieser Förderrichtlinie und der im jeweiligen Förderaufruf getroffenen Bestimmungen. Den Zuschlag erhalten die förderfähigen Gebote in der Reihenfolge ihrer Bewertung im Rahmen des für den jeweiligen Förderaufruf geltenden Fördervolumens. Für die Bemessung des für die Vorhaben erforderlichen Anteils des Fördervolumens wird die maximale gesamte Fördersumme der jeweiligen Vorhaben zugrunde gelegt. Bei Punktegleichheit entscheidet das Los, sofern nicht alle punktgleichen Anträge einen Zuschlag erhalten können. Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf Fälle bestimmen, in denen das für den jeweiligen Förderaufruf geltende Fördervolumen überschritten werden kann, und die dazu erforderlichen Regelungen treffen.
- (b) Anträge, die ganz oder teilweise auf die Förderung desselben Vorhabens gerichtet sind, sind innerhalb eines Förderaufrufs nicht zulässig. Sind mehrere Anträge ganz oder teilweise auf die Förderung desselben Vorhabens gerichtet, geht ausschließlich der zuletzt eingereichte Antrag in die Prüfung und Wertung ein. Alle weiteren, früher eingereichten Anträge werden abgelehnt. Bei gleichzeitigem Eingang entscheidet das Los.
- (c) Anträge, die in der im Förderaufruf bestimmten Frist (materielle Ausschlussfrist) nicht in der von der Bewilligungsbehörde vorgegebenen Form eingereicht werden oder die nicht die geforderten oder – im Falle einer Nachforderung – nachgeforderten Angaben und Unterlagen enthalten, werden abgelehnt.
- (d) Die Bewertung der Gebote erfolgt ausschließlich anhand des Kriteriums der Förderkosteneffizienz.
- (e) Das Kriterium der Förderkosteneffizienz beruht auf der Berechnung spezifischer Förderkosten. Die spezifischen Förderkosten ergeben sich aus der Summe des Basis-Vertragspreises und der Kosteneffizienz anderweitiger Förderung, sofern die anderweitige Förderung zum Zeitpunkt der Antragstellung bereits bewilligt ist.
 - (i) Zur Ermittlung der Kosteneffizienz anderweitiger Förderung wird deren abgezinsten Summe durch die abgezinsten und nach den Vorschriften dieser Förderrichtlinie ermittelte geplante absolute Treibhausgasemissionsminderung während der Laufzeit des Klimaschutzvertrags dividiert. Der für die Berechnung nach Satz 1 erforderliche Zinssatz wird von der Bewilligungsbehörde im Förderaufruf festgelegt.

- (ii) Zur Bewertung der Förderkosteneffizienz wird diese mit den durch die Bewilligungsbehörde festgelegten Höchstpreisen (vgl. Nummer 8.1(f)) normiert. Anhang 2 definiert die Berechnungsmethodik.
- (iii) Anderweitige Förderungen, die nach den Regelungen des jeweiligen Förderprogramms nicht mit einer Förderung im Förderprogramm Klimaschutzverträge kumuliert werden dürfen, werden bei der Berechnung der spezifischen Förderkosten nicht berücksichtigt, sofern und soweit
 - (A) der Zuwendungsempfänger im Antrag auf Förderung erklärt, dass ein Kumulierungsverbot besteht und er die anderweitige Förderung, einschließlich der entsprechenden Rückforderungszinsen, im Fall des Abschlusses eines Klimaschutzvertrags zurückzahlen oder auf diese verzichten wird, und
 - (B) zwischen der Bewilligungsbehörde und der zuständigen Stelle, die die anderweitige Förderung verwaltet, Einvernehmen über den Widerruf und, sofern die anderweitige Förderung bereits ausgezahlt oder auf sonstige Weise gewährt wurde, die Rückforderung der anderweitigen Förderung, einschließlich der entsprechenden Rückforderungszinsen, im Fall des Abschlusses eines Klimaschutzvertrags besteht.
- (f) 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.
- (g) Bei der Prüfung der Anträge arbeitet die Bewilligungsbehörde mit der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) zusammen.
- (h) Im Förderaufruf kann festgelegt werden, dass nur ein bestimmter Prozentsatz des im jeweiligen Förderaufruf festgelegten Fördervolumens Vorhaben zugutekommen kann, die demselben Sektor oder derselben Technologie zuzuordnen sind. Die Sektoren und Technologien sowie die Zuordnung eines Vorhabens zu einem Sektor oder einer Technologie ergeben sich aus dem Förderaufruf. Übersteigt die maximale gesamte Fördersumme eines Vorhabens – unter Berücksichtigung der jeweiligen maximalen gesamten Fördersumme der Vorhaben, die diesem Vorhaben in der Reihenfolge nach Nummer 8.3(a) Satz 2 in dem gleichen Sektor oder innerhalb einer Technologie vorgehen –, den nach Satz 1 im Förderaufruf festgelegten Schwellenwert, findet dieses Vorhaben aus dem jeweiligen Sektor oder der jeweiligen Technologie in der Wertung nach Nummer 8.3(a) keine Berücksichtigung. Sofern auf ein Vorhaben mehrere Referenzsysteme Anwendung finden, die nach den Bestimmungen im Förderaufruf unterschiedlichen Sektoren zuzurechnen sind, wird das Vorhaben insgesamt dem Sektor zugeordnet, der den höchsten Mittelungsfaktor nach Anhang 3 Abschnitt 1 Absatz 2 aufweist. Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf Fälle bestimmen, in denen von den Regelungen nach dieser Nummer abgewichen werden kann, und die dazu erforderlichen Regelungen treffen.
- (i) Beabsichtigt die Bewilligungsbehörde, einen Antrag abzulehnen, weil kein transformatives Produktionsverfahren vorliegt, wird sie vor einer endgültigen Entscheidung über die Förderfähigkeit des Vorhabens ein Gutachten eines sachverständigen Prüfers beauftragen. Das Gutachten muss innerhalb von zwei Wochen vorgelegt werden. Der sachverständige Prüfer muss über eine ausgewiesene fachliche Expertise in Fragen der Dekarbonisierung der In-

dustrie verfügen und darf nicht in einem Interessenkonflikt zu einem oder mehreren potenziellen oder tatsächlichen Antragstellern oder Zuwendungsempfängern oder mit diesen verbundenen Unternehmen im Sinne der §§ 15 ff. AktG stehen. Die Bewilligungsbehörde kann die Kosten dem Antragsteller auferlegen.

- (j) Ist der gebotene Basis-Vertragspreis im Verhältnis zu den marktüblichen Kosten für die Vermeidung einer Tonne CO₂ unter Berücksichtigung insbesondere der eingesetzten Technologie und der geplanten Energieträgereinsätze ungewöhnlich niedrig, steht es im Ermessen der Bewilligungsbehörde, von dem Antragsteller alle erforderlichen Auskünfte anzufordern, die die Bewilligungsbehörde benötigt, um zu überprüfen, ob der Antrag oder das Angebot des Antragstellers, insbesondere der gebotene Basis-Vertragspreis, durch eine oder mehrere Maßnahmen beeinflusst wurde, die den Wettbewerb verfälschen oder zu verfälschen drohen. Kommt die Bewilligungsbehörde nach Abschluss der Prüfung zu dem Ergebnis, dass die Beeinflussung im Einzelfall als wesentlich einzustufen ist, kann die Bewilligungsbehörde den Antragsteller vom laufenden Gebotsverfahren ausschließen. Dies gilt auch, wenn wegen mangelnder Mitwirkung des Antragstellers nicht oder nicht rechtzeitig geprüft werden kann, ob eine Maßnahme vorliegt, die den Wettbewerb verfälscht oder zu verfälschen droht.

8.4 Zuwendungsbescheid

Die Bewilligungsbehörde bewilligt erfolgreichen Antragstellern die Zuwendung jeweils durch einen Zuwendungsbescheid, der gleichzeitig mit der Erteilung des Zuschlags zugunsten des erfolgreichen Gebots im Rahmen der Gebotsverfahren erlassen wird.

8.5 Klimaschutzvertrag

- (a) Der Abschluss des Klimaschutzvertrags kommt dadurch zustande, dass die Bewilligungsbehörde den Zuschlag zugunsten des Angebots des Antragstellers nach Nummer 8.2(e)(xiv)erteilt und damit das Angebot annimmt. Der Klimaschutzvertrag dient der näheren Ausgestaltung des auf dem Zuwendungsbescheid beruhenden Zuwendungsverhältnisses. Der Klimaschutzvertrag enthält auch Regelungen zu den Überschusszahlungen des Zuwendungsempfängers.
- (b) Die Bewilligungsbehörde veröffentlicht ein Muster des Klimaschutzvertrags unter Beachtung der Vorgaben dieser Förderrichtlinie. Aus Gründen der Wettbewerbsgleichheit wird der Muster-Klimaschutzvertrag 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 Überschusszahlungen an den Zuwendungsgeber weiterhin entrichtet werden, und der Erwerber die Anforderungen sowie die Pflichten des Zuwendungsempfängers aus dieser Förderrichtlinie, dem Förderaufruf und dem Klimaschutzvertrag erfüllt.

8.6 Vorbereitendes Verfahren

- (a) Die Bewilligungsbehörde kann vor dem Gebotsverfahren ein vorbereitendes Verfahren durchführen, durch das Informationen für das Gebotsverfahren gewonnen werden und in dem den Antragstellern 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 oder die angeforderten Informationen nicht vollständig oder nicht fristgerecht übermittelt haben, sind von der Teilnahme am nachfolgenden Gebotsverfahren ausgeschlossen (materielle Ausschlussfrist). Abweichend hiervon
 - (i) kann die Bewilligungsbehörde in begründeten Fällen einen Antragsteller, der am vorbereitenden Verfahren nicht teilgenommen hat, am nachfolgenden Gebotsverfahren zur Teilnahme zulassen, wenn
 - (A) ein anderes Unternehmen mit dem im Antrag auf Förderung zu fördernden Vorhaben am vorbereitenden Verfahren teilgenommen hat; und
 - (B) nach dem Ende des vorbereitenden Verfahrens Umstände eintreten, die dazu führen, dass das andere Unternehmen, das am vorbereitenden Verfahren teilgenommen hat, nach Nummer 5.4(b) nicht mehr antragsberechtigt ist; und
 - (C) der Antragsteller das dem Antrag auf Förderung zugrundeliegende Vorhaben des anderen Unternehmens fortführt und im Übrigen antragsberechtigt nach dieser Förderrichtlinie und dem jeweiligen Förderaufruf ist; insbesondere bleibt Nummer 8.2(g) unberührt;
 - (ii) kann die Bewilligungsbehörde in begründeten Fällen die Aufnahme neuer Antragsberechtigter in ein Konsortium oder die Neubildung eines Konsortiums zwischen einem Antragsteller, dessen Vorhaben nach Teilnahme am vorbereitenden Verfahren zur Teilnahme am Gebotsverfahren zugelassen worden ist, und neuen Antragsberechtigten zulassen. Die Aufnahme neuer Konsortialmitglieder oder die Neubildung eines Konsortiums ist insbesondere begründet, soweit sie auf den Förderaufruf oder auf Änderungen am Förderprogramm Klimaschutzverträge, insbesondere Änderungen an dieser Förderrichtlinie sowie dem Muster-Klimaschutzvertrag nach Bekanntgabe der Durchführung des vorbereitenden Verfahrens im Bundesanzeiger zurückzuführen ist.
- (c) Wenn ein vorbereitendes Verfahren durchgeführt wurde, kann die Bewilligungsbehörde von der Veröffentlichung des Förderaufrufs im Bundesanzeiger gemäß Nummer 8.1(g) absehen und den Förderaufruf stattdessen nur auf der Internetseite des Förderprogramms veröffentlichen.

8.7 Informationsveranstaltungen und öffentliche Konsultationsverfahren

Die Bewilligungsbehörde kann ergänzend zu den Informationen zur Klärung fachlicher Fragen zum Förderprogramm Klimaschutzverträge Informationsveranstaltungen durchführen. Vor der Festlegung methodischer Regelungen zum Förderprogramm Klimaschutzverträge kann die Bewilligungsbehörde öffentliche Konsultationsverfahren durchführen.

8.8 Ausschluss

- (a) Ein Antragsteller kann von einem laufenden Gebotsverfahren und zukünftigen Gebotsverfahren ausgeschlossen werden, wenn er oder ein mit ihm im Sinne von §§ 15 ff. AktG verbundenes Unternehmen mit anderen Antragstellern im Zusammenhang mit der Beantragung von Zuwendungen nach dieser Förderrichtlinie Vereinbarungen getroffen oder Verhaltensweisen aufeinander abgestimmt hat, die nach einer rechtskräftigen kartellbehördlichen Entscheidung nach § 1 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) oder Arti-

kel 101 AEUV eine Verhinderung, Einschränkung oder Verfälschung des Wettbewerbs bezwecken oder bewirken. Sofern die kartellbehördliche Entscheidung gemäß § 2 Absatz 2 Satz 1 des Wettbewerbsregistergesetzes im Wettbewerbsregister einzutragen ist, kann der Ausschluss von laufenden und zukünftigen Gebotsverfahren maximal so lange vorgesehen werden, wie die Eintragung im Wettbewerbsregister besteht. Sofern keine Eintragung der kartellbehördlichen Entscheidung im Wettbewerbsregister zu erfolgen hat, kann der Ausschluss von laufenden und zukünftigen Gebotsverfahren maximal für sechs Monate ab Rechtskraft der kartellbehördlichen Entscheidung vorgesehen werden.

- (b) Die Bewilligungsbehörde kann Antragsteller auch dann von der Teilnahme an einem laufenden Gebotsverfahren ausschließen, wenn sie über hinreichende Anhaltspunkte dafür verfügt, dass das Unternehmen im Zusammenhang mit der Beantragung von Zuwendungen nach dieser Förderrichtlinie mit anderen Unternehmen Vereinbarungen getroffen oder Verhaltensweisen aufeinander abgestimmt hat, die nach § 1 GWB oder Artikel 101 AEUV eine Verhinderung, Einschränkung oder Verfälschung des Wettbewerbs bezwecken oder bewirken.

9. BERECHNUNGSVERFAHREN, AUS- UND ÜBERSCHUSSZAHLUNGEN

9.1 Monitoringkonzept

Der Zuwendungsempfänger hat mit dem operativen Beginn des Vorhabens ein Monitoringkonzept für die Ermittlung und Berichterstattung der Treibhausgasemissionen, der Energieverbrauchsdaten und der wesentlichen Produktionsparameter des geförderten Vorhabens einzureichen. Nähere Vorgaben hierzu trifft der Klimaschutzvertrag.

9.2 Berechnungsverfahren

- (a) Die Zuwendungen an den Zuwendungsempfänger oder die Überschusszahlungen an den Zuwendungsgeber werden kalenderjährlich nach Durchführung eines Berechnungsverfahrens geleistet. Bei einem unterjährigen operativen Beginn des Vorhabens erstreckt sich die Laufzeit des Klimaschutzvertrags über 16 Kalenderjahre. Die Berechnung erfolgt in diesem Fall weiterhin nach Kalenderjahren.
- (b) Die Bewilligungsbehörde führt das Berechnungsverfahren durch.
 - (i) Zu diesem Zweck hat der Zuwendungsempfänger die ermittelten und verifizierten Treibhausgasemissionen des geförderten Vorhabens (realisierte Treibhausgasemissionen), die kostenlosen Zuteilungen von Emissionsberechtigungen des EU-ETS 1 für das geförderte Vorhaben (realisierte kostenlose Zuteilung), die Energieverbrauchsdaten (real gemessene Einsätze für die Energieträger des geförderten Vorhabens) sowie die wesentlichen Produktionsparameter (realisierte Produktionsmenge und, soweit relevant, Einsatzmengen von Eingangsstoffen und Vorprodukten) in einem Emissions- und Energieeffizienzbericht abschließend bis zum 30. April des jeweiligen Folgejahres vorzulegen („Berechnungsangaben“). Sofern und soweit ein bilanzieller Einsatz von Energieträgern im Vorhaben erfolgt, sind sowohl Angaben zu den bilanziell eingesetzten als auch zu den physisch eingesetzten Energieträgern zu machen. In Bezug auf Wasserstoff dürfen die Angaben zu den Energieverbrauchsdaten nur physisch im Vorhaben eingesetzte Mengen erfassen. Die Angabe bilanzieller

Energieträgereinsätze ist insoweit ausgeschlossen. Nummer 7.1(a)(iv) Satz 3 gilt entsprechend.

- (ii) Sofern ein Vorhaben die Herstellung mehrerer Produkte umfasst, die unterschiedlichen Referenzsystemen zuzuordnen sind, sind die jeweiligen Produktionsmengen, die real gemessenen Einsätze für die Energieträger des geförderten Vorhabens und die realisierten kostenlosen Zuteilungen für die erfassten Referenzsysteme separat auszuweisen.
- (iii) Bei Vorhaben, in denen Treibhausgasemissionsminderungen durch CCS oder CCU erzielt werden, müssen die Berechnungsangaben zusätzlich folgende Angaben umfassen:
 - (A) Sofern die CO₂-Abscheidung durch eine spezielle Anlage erfolgt, an die CO₂ aus einer oder mehreren geförderten Anlagen weitergeleitet wird: Menge des aus geförderten Anlagen in eine Abscheidungsanlage weitergeleiteten CO₂,
 - (B) Zusammensetzung des abgeschiedenen CO₂ (fossil, biogen, mineralisch, atmosphärisch, sonstige),
 - (C) bei CCS: Menge des aus dem geförderten Vorhaben in eine CO₂-Transportinfrastruktur zwecks langfristiger Speicherung weitergeleiteten CO₂,
 - (D) bei CCU: Verwendung des abgeschiedenen CO₂ und Menge des in einem Produkt dauerhaft gebundenen CO₂.

Soweit möglich, sind bei CCS zudem Angaben zur Menge des in einer Speicherstätte langfristig gespeicherten CO₂ sowie zum Speicherort zu machen.

- (c) Die Berechnungsangaben beziehen sich auf das vorherige Kalenderjahr; in Teiljahren beziehen sie sich nur auf den Zeitraum des Teiljahres innerhalb der Laufzeit des Klimaschutzvertrags. Bei einem unterjährig operativen Beginn des Vorhabens sind Berechnungsangaben über einen Zeitraum von 16 Kalenderjahren zu machen; im Bericht für das letzte Teiljahr sind in diesem Fall zusätzlich zu den Angaben nach Satz 2 die ermittelten und verifizierten Treibhausgasemissionen und die wesentlichen Produktionsparameter der letzten 12 Monate innerhalb der Laufzeit des Klimaschutzvertrags vorzulegen.
- (d) In dem Emissions- und Energieeffizienzbericht nach Nummer 9.2(b) sind, soweit möglich, die im Vollzug des TEHG ermittelten, verifizierten und berichteten Daten zu verwenden. Der Zuwendungsempfänger hat der Weitergabe dieser Daten durch die DEHSt an die Bewilligungsbehörde im Klimaschutzvertrag zuzustimmen. Mit den Berechnungsangaben ist ein Nachweis über die an die DEHSt erteilte Zustimmung zur Datenweitergabe vorzulegen. Soweit nach Nummer 9.2(b) über die im Vollzug des TEHG berichteten Daten hinausgehende Berechnungsangaben vorzulegen sind (z. B. zusätzliche oder unterjährige Daten) oder die geförderte Anlage nicht in den Anwendungsbereich des TEHG fällt, hat die Ermittlung und Berichterstattung in entsprechender Anwendung der Vorgaben des TEHG, der Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 der Kommission²⁸ und der Delegierten Verordnung (EU)

²⁸ 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 (ABl. L 334 vom 31.12.2018, S. 1), zuletzt geändert durch die Durchführungsverordnung (EU) 2024/2493 der Kommission vom

2019/331 der Kommission²⁹ oder entsprechender unionsrechtlicher Vorgaben, in der jeweils geltenden Fassung, zu erfolgen. Soweit eine entsprechende Anwendung nach Satz 4 nicht in Betracht kommt, wird die Bewilligungsbehörde die erforderlichen Vorgaben treffen. In den Fällen der Sätze 4 und 5 müssen die Angaben zu Treibhausgasemissionen, Energieverbräuchen und Produktionsparametern vorab durch eine von der Bewilligungsbehörde benannte sachverständige Prüfstelle (z. B. Prüfstelle nach § 21 TEHG) verifiziert worden sein. Soweit in den Fällen des Satz 1 im Einzelfall Zweifel an der Qualität der berichteten Daten bestehen, kann die Bewilligungsbehörde die Prüfung und Bestätigung bestimmter Angaben durch eine von ihr benannte sachverständige Prüfstelle verlangen.

- (e) Die Bewilligungsbehörde hat das Berechnungsverfahren spätestens drei Monate nach Zugang der vollständigen Berechnungsangaben durchzuführen und dem Zuwendungsempfänger das Ergebnis ihrer Berechnungen, insbesondere die Höhe der jährlichen Zuwendung oder der Überschusszahlung, unter Berücksichtigung geleisteter Abschlagszahlungen, mitzuteilen. Ausnahmsweise kann die Bewilligungsbehörde den Zeitraum der Durchführung des Berechnungsverfahrens auf maximal vier Monate verlängern. Die Verlängerung der Durchführung des Berechnungsverfahrens hat die Bewilligungsbehörde dem Zuwendungsempfänger gegenüber in Textform zu begründen.
- (f) Die Bewilligungsbehörde ist berechtigt weitere Informationen anzufordern.
- (g) Zuwendungen und Überschusszahlungen des Zuwendungsempfängers sind innerhalb von 30 Tagen nach Mitteilung des Ergebnisses der Berechnung fällig. Zahlungen erfolgen unter dem Vorbehalt einer möglichen Änderung des Ergebnisses der Berechnung nach Nummer 9.3.
- (h) Näheres zum Berechnungsverfahren kann im Muster-Klimaschutzvertrag geregelt werden.

9.3 Nachträgliche Änderungen

Sofern im Berechnungsverfahren vorgelegte Daten im Rahmen der Nachprüfung durch die DEHSt korrigiert werden, nachträgliche Änderungen bezüglich der realisierten kostenlosen Zuteilungen für das geförderte Vorhaben erfolgen oder die Preisdaten der im Förderaufruf festgelegten Preisindizes korrigiert werden, sind der Berechnung der Zuwendung oder Überschusszahlung diese Daten zugrunde zu legen. Ein bereits durchgeführtes Berechnungsverfahren ist in diesem Fall innerhalb von drei Monaten nach Erhalt der geänderten Daten durch die Bewilligungsbehörde auf Grundlage der nach Satz 1 geänderten Daten neu durchzuführen. Das Ergebnis des neu durchgeführten Berechnungsverfahrens nach Satz 2 hat die Bewilligungsbehörde dem Zuwendungsempfänger, unter Berücksichtigung bereits erfolgter Zuwendungs- und Überschusszahlungen, mitzuteilen. Nummer 9.2(g) gilt entsprechend.

9.4 Abschlagszahlungen

23. September 2024 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 in Bezug auf die Aktualisierung der Überwachung von und der Berichterstattung über Treibhausgasemissionen gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L vom 27.9.2024, S. 1).

²⁹ Delegierte Verordnung (EU) 2019/331 der Kommission vom 19. Dezember 2018 zur Festlegung EU-weiter Übergangsvorschriften zur Harmonisierung der kostenlosen Zuteilung von Emissionszertifikaten gemäß Artikel 10a der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 059 vom 27.2.2019, S. 8), zuletzt geändert durch die Delegierte Verordnung (EU) 2024/873 der Kommission vom 30. Januar 2024 zur Änderung der Delegierten Verordnung (EU) 2019/331 im Hinblick auf EU-weite Übergangsvorschriften zur Harmonisierung der kostenlosen Zuteilung von Emissionszertifikaten (ABl. L 2024/873, 4.4.2024).

- (a) Auf Antrag des Zuwendungsempfängers kann die Bewilligungsbehörde je Quartal einen Abschlag gewähren, wenn der Zuwendungsempfänger für etwaige Rückerstattungen nebst Zinsen Sicherheiten leistet.
- (b) Rückforderungen zu viel geleisteter Abschlagszahlungen sind mit fünf Prozentpunkten über dem Basiszinssatz jährlich ab dem Zeitpunkt der Auszahlung zu verzinsen.

9.5 **Ausschlüsse**

- (a) Eine Zuwendung wird in einem Kalenderjahr nicht gewährt,
 - (i) wenn der Zuwendungsempfänger in einem Kalenderjahr vorsätzlich oder grob fahrlässig Energieträger verwendet, deren Verwendung nach den Bestimmungen dieser Förderrichtlinie (insbesondere Nummer 4.9 bis 4.14), des Förderaufrufs oder des Klimaschutzvertrags nicht zulässig ist; oder
 - (ii) wenn der Zuwendungsempfänger nach den Bestimmungen dieser Förderrichtlinie, des Förderaufrufs oder des Klimaschutzvertrags erforderliche Nachweise bezüglich der im geförderten Vorhaben verwendeten Energieträger vorsätzlich oder grob fahrlässig nicht vorlegen kann.
- (b) Es werden keine Zuwendungen für die übrige Laufzeit des Klimaschutzvertrags gewährt, wenn spätestens ab dem dritten vollständigen Kalenderjahr nach dem operativen Beginn die relative Treibhausgasemissionsminderung gegenüber dem Referenzsystem nicht mindestens 60 % beträgt. Dies gilt nicht, wenn der Zuwendungsempfänger gegenüber der Bewilligungsbehörde darlegen kann, dass aus von ihm nicht zu vertretenden Gründen, insbesondere aufgrund von höherer Gewalt oder verspäteter Bereitstellung von Infrastrukturen, der Mindestwert nicht erreicht werden konnte. Sofern die Bewilligungsbehörde gemäß Nummer 4.16(b)(iii) einen höheren Schwellenwert festgelegt hat, gilt für Satz 1 dieser Wert.

9.6 **Erstattung der Zuwendung bei Stilllegung der geförderten Anlage**

Grundsätzlich dürfen geförderte Anlagen innerhalb der Laufzeit des Klimaschutzvertrags nicht endgültig stillgelegt werden. Sofern geförderte Anlagen vor Ende der Laufzeit des Klimaschutzvertrags endgültig stillgelegt werden sollen, bedarf dies der vorherigen Zustimmung der Bewilligungsbehörde. Im Fall der endgültigen Stilllegung der geförderten Anlagen, hat der Zuwendungsempfänger die gewährten Zuwendungen an den Zuwendungsgeber und die Bewilligungsbehörde bereits geleistete Überschusszahlungen an den Zuwendungsempfänger zu erstatten. Die Bewilligungsbehörde kann die Rückerstattung der gewährten Zuwendungen, die sich nach einem Abzug etwaiger Überschusszahlungen ergibt, auf 5 % oder mehr der maximalen gesamten Fördersumme begrenzen, soweit dies zur Vermeidung unbilliger Härte auch unter Berücksichtigung des Verkaufswerts der Anlagen und der Profitabilität des Zuwendungsempfängers zwingend erforderlich ist. Die Bewilligungsbehörde hat vor der Geltendmachung eines zugunsten des Zuwendungsempfängers reduzierten Rückerstattungsanspruchs nach Satz 4 das Einvernehmen mit dem BMF herzustellen.

10. **EVALUATION, KONTROLLE UND TRANSPARENZ**

10.1 **Evaluation, Kontrolle und Überprüfung**

- (a) Zur Einhaltung der beihilfe-, zuwendungs- und haushaltsrechtlichen Verpflichtungen und zur Erfolgskontrolle führt die Bewilligungsbehörde anhand der in Nummer 3.2 genannten

Ziele sowie der dafür gewählten Indikatoren und Kriterien eine begleitende Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle dieser Förderrichtlinie gemäß den Verwaltungsvorschriften Nummer 11a zu § 44 BHO in Verbindung mit Nummer 2.2 zu § 7 BHO durch. Eine externe Evaluation kann beauftragt werden.

- (b) Die Bewilligungsbehörde führt eine Erfolgskontrolle der durchgeführten 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, Zuwendung und Überschusszahlung sowie deren Erfolgskontrolle und Evaluation erstrecken. Soweit ein berechtigtes Interesse der Bewilligungsbehörde gegeben ist, kann diese auch nach Beendigung des Klimaschutzvertrags Informationen und Auskünfte im Zusammenhang mit diesem Förderprogramm vom Zuwendungsempfänger verlangen.
- (b) Der Antragsteller und der Zuwendungsempfänger haben der Bewilligungsbehörde in jeder Phase der Antragstellung, des Bewilligungszeitraums und bis zum Erlass des Schlussbescheids unverzüglich und unaufgefordert Änderungen über entscheidungserhebliche Tatsachen für die Zuwendung und Überschusszahlung sowie der für die Förderung relevanten Tatsachen mitzuteilen.
- (c) Der Antragsteller und der Zuwendungsempfänger haben der Bewilligungsbehörde, dem Bundesrechnungshof, den Prüfororganen der Europäischen Union sowie jeweils deren Beauftragten („Informationsempfänger“) 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 verdachtsunabhängigen Stichprobenprüfungen) überprüft, Unregelmäßigkeiten aufgeklärt, Mitteilungspflichten erfüllt und die Förderung von Dekarbonisierungsvorhaben, insbesondere im Zusammenhang mit dem Wasserstoffmarkthochlauf, für die Zukunft evaluiert und verbessert werden können („Informationszwecke“). Näheres kann im Muster-Klimaschutzvertrag geregelt werden.
- (d) Der Zuwendungsempfänger hat alle zuwendungsrelevanten und alle für die Überschusszahlung relevanten Unterlagen mindestens zehn Jahre nach Ende der Laufzeit des Klimaschutzvertrags aufzubewahren 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 Informationszwecken verarbeiten, mit amtlichen Daten verknüpfen und auf Datenträgern speichern dürfen,
 - (v) die Bewilligungsbehörde die Angaben mit anderen Behörden abgleichen darf,
 - (vi) andere Behörden der Bewilligungsbehörde Auskünfte erteilen und dafür auch Daten übermitteln dürfen, die der staatlichen Geheimhaltung unterliegen,
 - (vii) die Förderung auf Grundlage von § 44 BHO in Verbindung mit den Verwaltungsvorschriften Nummern 9.1 und 9.2 zu § 44 BHO in einem zentralen System des Bundes erfasst wird (Zuwendungsdatenbank).
- (f) Die Informations- und Mitwirkungspflichten dieser Nummer 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 verbundene Unternehmen im Sinne der §§ 15 ff. AktG) sowie jeweils deren wirtschaftlich Berechnigte im Sinne des § 3 des Geldwäschegesetzes in der jeweils aktuell geltenden Fassung und gesetzliche Vertreter,
- (i) denen Informationen vorliegen, die aus Sicht des Bundes oder der Bewilligungsbehörde für die Antragstellung, Zuwendung, Überschusszahlung oder Evaluierung der Zuwendung oder der Überschusszahlung erforderlich sind oder deren Mitwirkung hierzu erforderlich ist;
 - (ii) derer 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 Beschäftigte, Geschäftspartner, Behörden (insbesondere die Bundesnetzagentur und die DEHSt) sowie weitere Informations- und Mitwirkungsverpflichtete gegenüber den Informationsempfängern von ihrer Verschwiegenheitsverpflichtung hinsichtlich der Unterlagen und Informationen, die für die Erfüllung der Informationszwecke erforderlich sind, freizustellen. Sie haben darauf hinzuwirken, dass diese die angeforderten Informationen den Informationsempfängern unverzüglich und unmittelbar zur Verfügung stellen.
- (h) 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.

- (i) Im Bewilligungszeitraum hat der Zuwendungsempfänger die Bewilligungsbehörde unaufgefordert über für die Förderung und die Überschusszahlung relevante Änderungen auf Ebene der weiteren Informations- und Mitwirkungsverpflichteten zu unterrichten.
- (j) Das Einverständnis mit der Einhaltung der in dieser Nummer 10.2 erwähnten Verpflichtungen ist im Antrag zu erklären.

10.3 Berichterstattung

- (a) Die Bewilligungsbehörde veröffentlicht innerhalb von sechs Monaten ab dem Zeitpunkt des Abschlusses eines Klimaschutzvertrags die beihilferechtlich erforderlichen Informationen in der Beihilfentransparenzdatenbank³⁰ der Europäischen Kommission, soweit der gewährte Zuschuss 100.000 EUR übersteigt.
- (b) Die Bewilligungsbehörde erstellt Jahresberichte³¹ 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 Produktionsverfahrens im Zuge eines Wissenstransfers regelmäßig und umfassend zu informieren, und so zu dessen kommerziellen Skalierung beizutragen.
- (b) Die Bewilligungsbehörde darf die im Rahmen der Beantragung von Zuwendungen nach dieser Förderrichtlinie und die im Rahmen der Förderung erlangten Daten des Antragstellers oder Zuwendungsempfängers in nicht exklusiver Weise und unter Wahrung der anwendbaren datenschutzrechtlichen Vorschriften an die Öffentlichkeit, branchenbezogene Interessensvertreter, öffentliche und private Forschungseinrichtungen oder sonstige Dritte („Empfänger“) weitergeben. Eine Weitergabe der Daten unterbleibt, wenn dies gesetzlich untersagt ist, oder die öffentliche Sicherheit und Ordnung gefährden kann. Sofern es sich bei den Daten um vertrauliche Informationen, Geschäftsgeheimnisse im Sinne des § 2 Nr. 1 Gesetz zum Schutz von Geschäftsgeheimnissen (GeschGehG) oder sonstige einem geistigen Eigentumsrecht unterliegende Daten des Antragstellers oder des Zuwendungsempfängers handelt („geschützte Daten“), erfolgt eine solche Weitergabe nur in anonymisierter und aggregierter Form.

³⁰ Die öffentliche Suchfunktion der Beihilfentransparenzdatenbank ist abrufbar unter: <https://webgate.ec.europa.eu/competition/transparency/public?lang=de>.

³¹ 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), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2016/2105 der Kommission vom 1. Dezember 2016 zur Änderung von Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 794/2004 in Bezug auf das für die Anmeldung staatlicher Beihilfen für den Fischerei- und Aquakultursektor zu verwendende Formular (ABl. L 327 vom 2.12.2016, S. 19).

gierter Form. Der Bewilligungsbehörde sind die in den übermittelten Daten enthaltenen geschützten Daten durch den Antragsteller oder Zuwendungsempfänger als solche kenntlich zu machen, soweit dies nicht offensichtlich erkennbar ist.

- (c) Abweichend von Nummer 10.4(b) Satz 3 darf die Weitergabe von geschützten Daten an öffentliche und private Forschungseinrichtungen zum Zwecke der wissenschaftlichen Forschung auch in nicht aggregierter und nicht anonymisierter Form erfolgen, sofern der Antragsteller oder Zuwendungsempfänger hierzu ausdrücklich eingewilligt hat. Der Antragsteller oder Zuwendungsempfänger kann die Erteilung der Einwilligung vom Abschluss angemessener Schutzmaßnahmen (einschließlich Geheimhaltungsvereinbarungen) mit dem Empfänger der Daten abhängig machen. Eine Veröffentlichung von Daten nach Satz 1, die ein Empfänger erhält, ist nicht erlaubt. Die Bewilligungsbehörde hat den Antragsteller oder Zuwendungsempfänger über die Weitergabe von Daten nach Satz 1 an einen Empfänger zu unterrichten. Nummer 10.4(b) Satz 4 gilt entsprechend; Veröffentlichungen von Forschungsergebnissen aufgrund der nach Satz 1 weitergegebenen Daten dürfen diese nur in aggregierter und anonymisierter Form enthalten.
- (d) Die Bewilligungsbehörde kann weitere Informationspflichten festlegen. Gesetzliche Vorgaben zur Weitergabe von Daten bleiben von dieser Nummer unberührt.

11. SUBVENTIONSERHEBLICHKEIT

- 11.1 Die nach dieser Förderrichtlinie gewährten Zuwendungen sind Subventionen im Sinne des § 264 des Strafgesetzbuches sowie des Subventionsgesetzes (SubvG).
- 11.2 Die Antragsberechtigten werden vor der Antragstellung auf die Strafbarkeit des Subventionsbetrugs und auf ihre Mitteilungspflichten nach § 3 SubvG hingewiesen sowie entsprechend der Verwaltungsvorschrift Nummer 3.4.6 zu § 44 BHO 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 ist 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 der jährlichen Übermittlung der Berechnungsangaben nach Nummer 9.2(b) bestätigen die für den Antragsteller und den Zuwendungsempfänger handelnden Personen die Kenntnis bezüglich der Strafbarkeit des Subventionsbetrugs und der Mitteilungspflichten nach § 3 SubvG.

12. RECHTSFOLGEN BEI VERSTÖßEN

- 12.1 **Aufhebung des Zuwendungsbescheids und außerordentliche Kündigung des Klimaschutzvertrags**
 - (a) Die Aufhebung des Zuwendungsbescheids richtet sich nach §§ 48, 49 des Verwaltungsverfahrensgesetzes.
 - (b) Ein Zuwendungsbescheid soll, auch nachdem er unanfechtbar geworden ist, ganz oder teilweise mit Wirkung für die Vergangenheit zurückgenommen oder widerrufen werden, wenn
 - (i) die Bewilligungsbehörde 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, Informationen zu erhalten, durch die er unzulässige Vorteile beim Gebotsverfahren erlangt haben könnte; oder
 - (C) der Zuwendungsempfänger fahrlässig oder vorsätzlich irreführende Informationen übermittelt hat, die die Vergabeentscheidung der Bewilligungsbehörde erheblich beeinflusst haben könnten, oder versucht hat, solche Informationen zu übermitteln; oder
 - (D) der Zuwendungsempfänger die Zuwendung durch unrichtige oder unvollständige Angaben erwirkt hat; oder
- (ii) der operative Beginn des geförderten Vorhabens nicht spätestens 12 Monate nach der nach Nummer 4.2(a) geltenden Frist erfolgt ist. Sofern die Bewilligungsbehörde die Frist nach Nummer 4.2(b) oder Nummer 4.2(c) verlängert hat, gilt anstelle der Frist nach Nummer 4.2(a) diese Frist; oder
 - (iii) das geförderte Vorhaben aufgrund vorsätzlichen oder fahrlässigen Handelns des Zuwendungsempfängers keine relative Treibhausgasemissionsminderung von mindestens 90 % gegenüber dem Referenzsystem in den letzten 12 Monaten der Laufzeit des Klimaschutzvertrags erreicht hat. Das Vertretenmüssen für die Verletzung dieser Pflicht wird vermutet. In dem Fall der Aufhebung des Zuwendungsbescheids gemäß diesem Absatz hat der Zuwendungsempfänger 10 % der dem Zuwendungsempfänger insgesamt gewährten Zuwendungen an den Zuwendungsgeber zurückzuzahlen. Für jeden Prozentpunkt, den das Vorhaben unter der Erreichung der relativen Treibhausgasemissionsminderung von 90 % liegt, erhöht sich die Rückzahlungssumme nach Satz 3 um jeweils zwei Prozentpunkte. Für jeden weiteren Prozentpunkt, den das Vorhaben unter der Erreichung der relativen Treibhausgasemissionsminderung von 75 % liegt, erhöht sich die Rückzahlungssumme nach Satz 3 um jeweils insgesamt vier Prozentpunkte. Die Rückzahlungssumme nach Satz 3 ist begrenzt auf die insgesamt an den Zuwendungsempfänger gewährten Zuwendungen; oder
 - (iv) der Zuwendungsempfänger die Zuwendung nicht oder nicht mehr für den vorgesehenen Zweck verwendet hat; oder
 - (v) der Zuwendungsempfänger aufgrund des Zuwendungsbescheids ergangene Auflagen nicht oder nicht innerhalb einer gesetzten Frist erfüllt hat, insbesondere den vorgeschriebenen Verwendungsnachweis nicht rechtzeitig vorgelegt hat.
- (c) Ein Zuwendungsbescheid darf – sofern die unter (i) bis (v) genannten Umstände nicht bereits unter Nummer 12.1(b) fallen – auch nachdem er unanfechtbar geworden ist, ganz oder teilweise, auch mit Wirkung für die Vergangenheit, zurückgenommen oder widerrufen werden, wenn
- (i) der Zuwendungsempfänger oder ein weiterer Mitwirkungs- und Informationsverpflichteter seinen Verpflichtungen nach Nummer 10.2 dieser Förderrichtlinie nicht nachkommt; oder

- (ii) der Zuwendungsempfänger Berechnungsangaben nach Nummer 9.2(b) nicht vollständig, nicht rechtzeitig oder unrichtig einreicht; oder
 - (iii) der Zuwendungsempfänger eine zum Zeitpunkt der Antragstellung oder nach Einreichung des Antrags beantragte oder bewilligte anderweitige Förderung gegenüber der Bewilligungsbehörde nicht angibt; oder
 - (iv) die Voraussetzungen nach Nummer 8.8(a) Satz 1 vorliegen; oder
 - (v) feststeht, dass der operative Beginn des geförderten Vorhabens nicht spätestens 12 Monate nach der nach Nummer 4.2(a) geltenden Fristerfolgen kann. In diesem Fall kann die Bewilligungsbehörde den Zuwendungsbescheid vor dem operativen Beginn des geförderten Vorhabens aufheben. Sofern die Bewilligungsbehörde die Frist nach Nummer 4.2(b) oder Nummer 4.2(c) verlängert hat, gilt diese. Die Verwirkung etwaiger Vertragsstrafen durch den Zuwendungsempfänger bleibt hiervon unberührt; oder
 - (vi) der Klimaschutzvertrag vor Ablauf der vereinbarten Vertragslaufzeit nichtig oder beendet wird; oder
 - (vii) die geförderten Anlagen nach Nummer 9.6 mit vorheriger Zustimmung der Bewilligungsbehörde endgültig stillgelegt worden sind.
- (d) Die Bewilligungsbehörde hat im Rahmen ihrer Entscheidung zur Aufhebung des Zuwendungsbescheids insbesondere abzuwägen, welche Nachteile mit der Aufhebung des Zuwendungsbescheids für den Zuwendungsgeber einhergehen. Auch in den Fällen der Nummer 12.1(b) kann von einer Aufhebung des Zuwendungsbescheids abgesehen werden, wenn die Nachteile für den Zuwendungsgeber überwiegen.
- (e) Der Fall einer Aufhebung des Zuwendungsbescheids (Rücknahme oder Widerruf), einschließlich der in den Absätzen (b) und (c) genannten Umstände, sowie der Fall einer gerichtlichen Aufhebung des Zuwendungsbescheids, 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. Weitere Fallgruppen der Vertragsstrafe können im Muster-Klimaschutzvertrag vorgesehen werden.
- (i) Der operative Beginn des geförderten Vorhabens erfolgt nicht spätestens 36 Monate nach Bestandskraft des Zuwendungsbescheids. Sofern im Förderaufruf nach Nummer 4.2(a) eine abweichende Frist festgelegt worden ist oder nach Nummer 4.2(b) oder Nummer 4.2(c) die Frist nach Bestandskraft des Zuwendungsbescheids verlängert worden ist, gilt anstelle der 36 Monate diese Frist; jedes weitere vorsätzliche Unterlassen nach Ablauf je eines Jahres, gerechnet ab Fristablauf, stellt eine Pflichtverletzung dar.
 - (ii) Der Zuwendungsempfänger oder ein weiterer Informations- und Mitwirkungsverpflichteter erfüllt seine Auskunfts- und Mitwirkungspflichten im Sinne der Nummer 10.2 nach erfolgter Abmahnung nicht vollständig; jedes weitere vorsätzliche

Unterlassen nach Ablauf je eines Monats, gerechnet ab der erfolgten Abmahnung, stellt eine Pflichtverletzung dar.

- (iii) Der Zuwendungsempfänger reicht die jährlichen Berechnungsangaben nach Nummer 9.2(b) nach erfolgter Abmahnung nicht vollständig, nicht rechtzeitig oder unrichtig ein; jedes weitere vorsätzliche Unterlassen nach Ablauf je eines Monats, gerechnet ab der erfolgten Abmahnung, stellt eine Pflichtverletzung dar.
 - (iv) Der Zuwendungsempfänger gibt eine nach Abschluss des Klimaschutzvertrags beantragte oder bewilligte anderweitige Förderung gegenüber der Bewilligungsbehörde nicht an; jedes weitere vorsätzliche Unterlassen nach Ablauf je eines Monats, gerechnet ab der Beantragung oder Bewilligung der anderweitigen Förderung, stellt eine Pflichtverletzung dar.
 - (v) Der Zuwendungsempfänger verstößt gegen eine aufgrund des Zuwendungsbescheids ergangene Auflage nach erfolgter Abmahnung; jedes weitere vorsätzliche Handeln nach Ablauf je eines Monats, gerechnet ab der erfolgten Abmahnung, stellt eine Pflichtverletzung dar.
 - (vi) Der Zuwendungsempfänger nimmt bis zum Ende der Laufzeit des Klimaschutzvertrags die in Nummer 7.8 vorgesehene Produktionsreduzierung nach erfolgter Abmahnung nicht vor; jedes weitere vorsätzliche Unterlassen nach Ablauf je eines Monats, gerechnet ab der erfolgten Abmahnung, stellt eine Pflichtverletzung dar.
 - (vii) Der Zuwendungsempfänger weicht ohne Zustimmung der Bewilligungsbehörde in einem Kalenderjahr um mehr als fünf Prozentpunkte von den nach Nummer 8.2(d) im Antrag auf Förderung angegebenen oder den nach Nummer 7.9 angepassten relativen Energieträgereinsätzen ab.
 - (viii) Die Summe der in einem Kalenderjahr und dem vorangegangenen Kalenderjahr realisierten absoluten Treibhausgasemissionsminderungen unterschreitet die Summe der bei der Antragstellung gemäß Nummer 8.2(d) angegebenen oder nach Nummer 7.9 angepassten geplanten absoluten Treibhausgasemissionsminderungen für dieses Kalenderjahr und das vorangegangene Kalenderjahr um mehr als 30 %.
- (b) Hinsichtlich Nummer 12.2(a)(viii) errechnet sich die vom Zuwendungsempfänger zu entrichtende Vertragsstrafe wie folgt: Die Summe der in dem jeweiligen Kalenderjahr und dem vorangegangenen Kalenderjahr realisierten Abweichung von der geplanten absoluten Treibhausgasemissionsminderung, abzüglich 30 % der Summe der geplanten absoluten Treibhausgasemissionsminderungen in dem jeweiligen Kalenderjahr und dem vorangegangenen Kalenderjahr, wird mit dem jeweils aktuellen effektiven CO₂-Preis gemäß Nummer 7.1(b) multipliziert. Maßstab ist die nach Nummer 8.2(d) geplante oder die nach Nummer 7.9 angepasste absolute Treibhausgasemissionsminderung.

In den übrigen in Nummer 12.2(a) genannten Fällen beträgt die vom Zuwendungsempfänger zu entrichtende Vertragsstrafe pro Pflichtverletzung bis zu 1 % der maximalen gesamten Fördersumme. Für eine fahrlässige Verletzung von Pflichten nach Nummer 12.2(a) kann im Muster-Klimaschutzvertrag eine niedrigere Höhe der Vertragsstrafe vorgesehen werden.

- (c) In dem Fall, dass es sich bei dem Zuwendungsempfänger um ein Konsortium nach Nummer 5.2 handelt, gelten die vorstehenden Nummern 12.2(a) und (b) entsprechend für den

Fall, dass ein oder mehrere Konsortialmitglieder die Vertragsstrafe gemäß den vorstehenden Nummern verirken. Sämtliche Konsortialmitglieder haften als Gesamtschuldner für die Zahlung der von einem oder mehreren Konsortialmitgliedern verirkten Vertragsstrafen. Weitere Einzelheiten regelt der Muster-Klimaschutzvertrag.

12.3 Bekanntmachung von bestandskräftigen Bußgeldbescheiden, gerichtlichen Entscheidungen und schwerwiegenden Verstößen gegen den Zuwendungsbescheid oder Klimaschutzvertrag

- (a) Die Bewilligungsbehörde macht den Erlass bestandskräftiger Bußgeldbescheide und rechtskräftiger gerichtlicher Entscheidungen, mit denen im Zusammenhang mit einer Zuwendung nach dieser Förderrichtlinie oder einem Klimaschutzvertrag ein Kartellrechtsverstoß festgestellt, ein Bußgeld oder eine Geld- oder Freiheitsstrafe verhängt wurde, sowie schwerwiegende Verstöße gegen den Zuwendungsbescheid oder den Klimaschutzvertrag für einen Zeitraum von fünf Jahren auf ihrer Internetseite bekannt. In der Bekanntmachung sind die Art des Verstoßes, der Zuwendungsempfänger und die Sanktion zu benennen.
- (b) Der Zuwendungsempfänger hat sich im Klimaschutzvertrag mit der Bekanntgabe nach Maßgabe des Absatzes (a) einverstanden zu erklären.

13. GELTUNGSDAUER

Diese Förderrichtlinie tritt am [•] 2025 in Kraft. Sie wird aufgehoben, wenn alle laufenden Klimaschutzverträge beendet sind, spätestens jedoch zum 31. Dezember 2050, sofern die Geltungsdauer dieser Förderrichtlinie nicht vorab verlängert wird.

Vor der Veröffentlichung eines Förderaufrufs ist das Einvernehmen mit dem BMF herzustellen. Spätestens nach dem dritten Förderaufruf wird die Förderrichtlinie zum ersten Mal evaluiert und erforderlichenfalls im Einvernehmen mit dem BMF angepasst. Weitere Evaluierungen und Anpassungen bleiben vorbehalten. Für Förderanträge, die vor Inkrafttreten der geänderten Förderrichtlinie gestellt wurden, gilt die letzte Fassung der ersetzten Richtlinie, auch wenn die Entscheidung über den Antrag erst nach Inkrafttreten der geänderten Richtlinie erfolgt.

Berlin, den [•] 2025

Bundesministerium
für Wirtschaft und Klimaschutz

Im Auftrag
Dr. Beate Baron

Anhang 1

Berechnung des Auszahlungsbetrags und Bestimmung der maximalen Fördersumme

Die Höhe der jährlichen Zuwendung oder der jährlichen Überschusszahlungen („Auszahlungsbetrag“) wird von der Bewilligungsbehörde 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 die dynamische Entwicklung der entsprechenden Energieträgerpreise berücksichtigt, beschrieben. Abschnitt 2 legt fest, wie die dynamische Entwicklung der Energieträgerpreise des Vorhabens abgebildet wird. Abschnitt 3 legt dar, wie die maximale Fördersumme berechnet wird. Abschnitt 4 trifft Bestimmungen für den Fall, dass vorgelagerte Referenzsysteme auf das Vorhaben Anwendung finden. Die Berechnungen erfolgen auf Basis spezifischer Größen (normiert auf eine Einheit des Produkts). Abschnitt 5 definiert daher spezifische Variablen ausgehend von den absoluten, messbaren Größen.

Die Ausgestaltung der Dynamisierung hängt davon ab, welche Energieträger nach den im Förderaufruf getroffenen Vorgaben der Bewilligungsbehörde dynamisiert werden, und welche Energieträger im Vorhaben eingesetzt werden. Wird in einem Förderaufruf festgelegt, dass lediglich einzelne oder mehrere Energieträger des Referenzsystems dynamisiert werden, trifft Abschnitt 1 zu. Werden auch einzelne oder mehrere Energieträger der Vorhaben dynamisiert, trifft ergänzend Abschnitt 2 zu.

Bei den im Folgenden aufgeführten Variablen ist zu beachten, dass diese überwiegend zeitlich variabel sind. Das Superskript t für die zeitliche Variabilität wird im Folgenden meist zur besseren Lesbarkeit ausgelassen und lediglich bei geplanten Werten, die nicht zeitlich konstant sind, geführt. In der Durchführung realisierte Werte sind mit dem Superskript real gekennzeichnet und führen daher das Superskript t nicht. Die zeitliche Abhängigkeit der Variablen wird in den erklärenden Tabellen nach jeder Formel aufgeführt. Hierbei gilt, dass sich die Bezeichnung Jahr und jährlich auf die vollständigen Kalenderjahre und bei einem unterjährigen operativen Beginn auf das erste sowie letzte Teiljahr bezieht. Absolute Werte werden im Folgenden mit großgeschriebenen Variablen bezeichnet, während normierte Werte mit den entsprechenden Kleinbuchstaben bezeichnet werden. Dieser Absatz gilt auch für Anhang 2 und Anhang 3.

1. Allgemeine Berechnung des Auszahlungsbetrags

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

$$Z_{KSV} = (p_{KSV}^{Basis} + \Delta k_{KSV}^{Ref,t} - p_{CO_2}^{eff}) \Delta e^{real} Q^{real} - R_{nKSV} - R_{GP} - \Delta F_{Ely} \quad [1a]$$

Der jährliche Auszahlungsbetrag Z_{KSV} ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Basis-Vertragspreis p_{KSV}^{Basis} (in der Regel angepasst um eine Dynamisierungskomponente $\Delta k_{KSV}^{Ref,t}$, siehe Abschnitt 1 Absatz 3) und einem effektiven CO_2 -Preis $p_{CO_2}^{eff}$ (siehe Abschnitt 1 Absatz 2), multipliziert mit der jährlichen real erzielten spezifischen Treibhausgasemissionsminderung Δe^{real} und multipliziert mit der jährlichen real erzielten Produktionsmenge Q^{real} , abzüglich anderweitiger Förderungen R_{nKSV} , die das Unternehmen nach Einreichung des Antrags für das Vorhaben erhält, und – abhängig von den Bestimmungen des Förderaufrufs – gegebenenfalls abzüglich der grünen Mehrerlöse R_{GP} sowie der

Förderung für im Vorhaben eingesetzten Wasserstoff, der durch geförderte Elektrolyseanlagen eines verbundenen Unternehmens hergestellt worden ist ΔF_{Ely} (siehe Abschnitt 1 Absatz 7).

Die realisierte spezifische Treibhausgasemissionsminderung berechnet sich wie folgt:

$$\Delta e^{real} = e_{Ref} - e^{real} \quad [2]$$

Die realisierten spezifischen Treibhausgasemissionen des Vorhabens e^{real} werden definiert als Wert größer oder gleich Null. Negative Werte werden gleich Null gesetzt.

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

Der Basis-Vertragspreis p_{KSV}^{Basis} entspricht dem Gebot des Zuwendungsempfängers.

Wenn keine Treibhausgasemissionsminderung erreicht wird ($\Delta e^{real} \leq 0$), gilt $Z_{KSV} = 0$.

Wenn die realisierte absolute Treibhausgasemissionsminderung $\Delta E^{real} = \Delta e^{real} Q^{real}$ die geplante absolute Treibhausgasemissionsminderung $\Delta E^{Plan,t} = \Delta e^{Plan,t} Q^{Plan,t}$ um mehr als 30 % übersteigt ($\Delta E^{real} > 1,3 \Delta E^{Plan,t}$), gilt:

$$Z_{KSV} = (p_{KSV}^{Basis} + \Delta k_{KSV}^{Ref,t} - p_{CO_2}^{eff}) 1,3 \Delta E^{Plan,t} - R_{nKSV} - R_{GP} - \Delta F_{Ely} \quad [3]$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
Z_{KSV}	Auszahlungsbetrag des Klimaschutzvertrags [EUR]	Jährlich ermittelt
p_{KSV}^{Basis}	Basis-Vertragspreis [EUR/t CO ₂ -Äq.]	Zeitlich konstant
$\Delta k_{KSV}^{Ref,t}$	Dynamisierungskomponente für die dynamische Energiepreisanpassung des Referenzsystems [EUR/t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
$p_{CO_2}^{eff}$	Effektiver CO ₂ -Preis [EUR/t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
Δe^{real}	Realisierte spezifische Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Jährlich ermittelt
e_{Ref}	Spezifische Treibhausgasemissionen des Referenzsystems [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Zeitlich konstant
e^{real}	Realisierte spezifische Treibhausgasemissionen des Vorhabens [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Jährlich ermittelt
Q^{real}	Realisierte Produktionsmenge des Vorhabens [ME Produkt]	Jährlich ermittelt
R_{nKSV}	Anderweitige Förderung, die nach Einreichung des Antrags bewilligt oder erhöht wurde und nach Nummer 7.5(c) in dem Kalenderjahr von dem Auszahlungsbetrag abzuziehen ist, welches auf das Kalenderjahr folgt, in dem die anderweitige Förderung ausgezahlt oder auf sonstige Weise gewährt worden ist	Jährlich ermittelt

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
	[EUR]	
R_{GP}	Anpassungsterm zur Berücksichtigung der grünen Mehrerlöse [EUR]	Jährlich ermittelt
ΔF_{Ely}	Förderung für im Vorhaben eingesetzten Wasserstoff, der durch geförderte Elektrolyseanlagen eines verbundenen Unternehmens hergestellt worden ist und nach Nummer 7.5(d) abzuziehen ist [EUR]	Jährlich ermittelt
ΔE^{real}	Realisierte Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens [t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
$\Delta E^{Plan,t}$	Geplante Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens in Jahr t [t CO ₂ -Äq.]	Für jedes Jahr festgelegt
$\Delta e^{Plan,t}$	Geplante spezifische Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens in Jahr t [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt
$Q^{Plan,t}$	Geplante Produktionsmenge des Vorhabens in Jahr t [ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt

Tabelle 1

R_{GP} ist nur anzuwenden, wenn die Bewilligungsbehörde im Förderaufruf festlegt, dass der grüne Mehrerlös abgezogen wird.

2) Der effektive CO₂-Preis ergibt sich wie folgt:

$$p_{CO_2}^{eff} = \frac{(e_{Ref} - a_{Ref}) - (e^{real} - a^{real})}{\Delta e^{real}} p_{EUA}^{real} \quad [4]$$

Der effektive CO₂-Preis berücksichtigt Kosten und Erlöse, die sich aus dem EU-ETS 1 ergeben. Betrachtet wird hierbei die Differenz zwischen dem Vorhaben und dem jeweiligen dem EU-ETS 1 unterliegenden Referenzsystem, unter Berücksichtigung der jeweiligen freien Allokation.

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
a_{Ref}	Spezifische kostenlose Zuteilung für das Referenzsystem [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Jährlich ermittelt
a^{real}	Realisierte spezifische kostenlose Zuteilung für das Vorhaben [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Jährlich ermittelt
p_{EUA}^{real}	Indizierter CO ₂ -Preis im EU-ETS 1 [EUR/t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt

Tabelle 2

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

$$\Delta k_{KSV}^{Ref,t} = - \frac{\sum_i \beta_i^{Ref} d_i^{Ref} (p_i^{real} - p_i^{Basis})}{\Delta e^{Plan,t}} \quad [5]$$

Die geplante spezifische Treibhausgasemissionsminderung berechnet sich wie folgt:

$$\Delta e^{Plan,t} = e_{Ref} - e^{Plan,t} \quad [6]$$

Die geplanten spezifischen Treibhausgasemissionen des Vorhabens $e^{\text{Plan},t}$ werden definiert als Wert größer oder gleich Null. Negative Werte werden gleich Null gesetzt.

Durch diese Anpassung werden höhere oder niedrigere Differenzkosten für die Durchführung des Vorhabens relativ zu dem jeweiligen Referenzsystem, ausgeglichen. Diese errechnen sich aus der Differenz zwischen den realen indizierten Energieträgerpreisen für die Energieträger des Referenzsystems und den Basispreisen für die dynamisierten Energieträger des Referenzsystems.

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
d_i^{Ref}	Spezifischer Einsatz von Energieträger i im Referenzsystem [MWh/ME Produkt]	Zeitlich konstant
β_i^{Ref}	Faktor zur Bestimmung des Anteils der Dynamisierung von Energieträger i des Referenzsystems	Zeitlich konstant
p_i^{real}	Realer indizierter Preis für Energieträger i [EUR/MWh]	Jährlich ermittelt
p_i^{Basis}	Basispreis für Energieträger i [EUR/MWh]	Zeitlich konstant
$e^{\text{Plan},t}$	Geplante spezifische Treibhausgasemissionen des Vorhabens in Jahr t [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt

Tabelle 3

- 4) Den Faktor β_i^{Ref} legt die Bewilligungsbehörde für jeden Energieträger im Förderaufruf fest.
- 5) Die Summe aus Basis-Vertragspreis und der in Abschnitt 1 Absatz 3 beschriebenen Dynamisierungskomponente ergibt den dynamisierten Vertragspreis.
- 6) Vom Auszahlungsbetrag werden anderweitige Förderungen, die nach Einreichung des Antrags bewilligt oder erhöht wurden und daher im Gebot und bei der Berechnung der Förderkosteneffizienz nicht berücksichtigt worden sind, nach Maßgabe von Nummer 7.5(c) abgezogen ($R_{n\text{KSV}}$).
- 7) Soweit in dem geförderten Vorhaben Wasserstoff eingesetzt wird, der durch Elektrolyseanlagen eines verbundenen Unternehmens des Zuwendungsempfängers produziert wird, wird die hinsichtlich dieser Elektrolyseanlagen ausgezahlte oder auf sonstige Weise gewährte Förderung eines verbundenen Unternehmens des Zuwendungsempfängers nach Maßgabe von Nummer 7.5(d) abgezogen.

Die Höhe des Abzugs berechnet sich aus der Förderung für CAPEX und des Betriebs der Elektrolyseanlage bezogen auf die Produktionsmenge der Elektrolyseanlage. Der CAPEX bezogene Teil der Förderung ist wie folgt ins Verhältnis zu der Kapazität der Elektrolyseanlage in Megawatt elektrischer Leistung P_{Ely} , deren Wirkungsgrad η_{Ely} und deren Jahresnutzungsgrad j_{Ely} sowie der Abschreibungsdauer der Elektrolyseanlage t_{Ely} zu setzen:

$$f_{\text{ElyCAPEX}} = \frac{F_{\text{ElyCAPEX}}}{P_{\text{Ely}} \cdot \eta_{\text{Ely}} \cdot j_{\text{Ely}} \cdot t_{\text{Ely}}} \quad [7]$$

Der Standardwert für den Wirkungsgrad der Elektrolyseanlage η_{Ely} wird auf 65 % und der Standardwert für den Jahresnutzungsgrad j_{Ely} auf 46 % festgelegt. Höhere Werte für η_{Ely} und j_{Ely} sind vom Zuwendungsempfänger nachzuweisen. Die Abschreibungsdauer t_{Ely} wird auf 131.472 Stunden (15 Jahre) festgelegt.

Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf hiervon abweichende Standardwerte für η_{Ely} und j_{Ely} sowie eine abweichende Abschreibungsdauer t_{Ely} festlegen.

Der hierdurch berechnete Betrag ist mit der Jahresmenge des in dem Vorhaben eingesetzten Wasserstoffs, welcher durch die geförderte Elektrolyseanlage produziert worden ist, wie folgt zu multiplizieren:

$$\Delta F_{\text{ElyCAPEX}} = D_{\text{H}_2}^{\text{Ely,KSV}} \cdot f_{\text{ElyCAPEX}} \quad [8]$$

Soweit die Förderung eines verbundenen Unternehmens des Zuwendungsempfängers für den Betrieb einer Elektrolyseanlage ausgezahlt oder auf sonstige Weise gewährt wurde, berechnet sich die Höhe des Abzugs betreffend dieser Förderung wie folgt:

$$\Delta F_{\text{ElyOPEX}} = D_{\text{H}_2}^{\text{Ely,KSV}} \cdot f_{\text{ElyOPEX}} \quad [9]$$

Die Summe der hierdurch berechneten Beträge $\Delta F_{\text{ElyOPEX}}$ und $\Delta F_{\text{ElyCAPEX}}$ stellt die Höhe des Abzugs nach Nummer 7.5(d) dar:

$$\Delta F_{\text{Ely}} = \Delta F_{\text{ElyCAPEX}} + \Delta F_{\text{ElyOPEX}} \quad [10]$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
F_{ElyCAPEX}	Ausgezahlte oder auf sonstige Weise gewährte CAPEX-Förderung für Elektrolyseanlage [EUR]	Zeitlich konstant
P_{Ely}	Elektrische Leistung der Elektrolyseanlage [MW_{el}]	Zeitlich konstant
η_{Ely}	Wirkungsgrad Elektrolyseanlage für den Wasserstoff bezogen auf den Heizwert [$\text{MW}_{\text{H}_2}/\text{MW}_{\text{el}}$]	Zeitlich konstant
t_{Ely}	Abschreibungsdauer der Elektrolyseanlage [Stunden]	Zeitlich konstant
j_{Ely}	Jahresnutzungsgrad	Zeitlich konstant
f_{ElyCAPEX}	Abzugsbetrag für im geförderten Vorhaben eingesetzten Wasserstoff je MWh, der von der geförderten Elektrolyseanlage hergestellt wurde [EUR/MWh]	Zeitlich konstant
$D_{\text{H}_2}^{\text{Ely,KSV}}$	Menge des im geförderten Vorhaben eingesetzten Wasserstoffs (im Abrechnungsjahr), welcher durch die geförderte Elektrolyseanlage produziert worden ist [MWh]	Jährlich ermittelt
f_{ElyOPEX}	Ausgezahlte oder auf sonstige Weise gewährte Förderung eines verbundenen Unternehmens des Zuwendungsempfängers für den Betrieb der Elektrolyseanlage je Produktionsmenge [EUR/MWh]	Jährlich ermittelt
$\Delta F_{\text{ElyCAPEX}}$	Höhe des von der Zuwendung abzuziehenden Betrags bezüglich des CAPEX bezogenen Teils der Förderung [EUR]	Jährlich ermittelt
$\Delta F_{\text{ElyOPEX}}$	Höhe des von der Zuwendung abzuziehenden Betrags bezüglich einer ausgezahlten oder auf sonstige Weise gewährten Förderung eines verbundenen Unternehmens des Zuwendungsempfängers	Jährlich ermittelt

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
	[EUR]	

Tabelle 4

2. Berechnung des Auszahlungsbetrags bei Dynamisierung von Energieträgern des Vorhabens

- 1) Die Bewilligungsbehörde kann für einen oder mehrere Energieträger des Vorhabens eine Energieträgerpreisanpassung vorsehen. Dann gilt für den Auszahlungsbetrag folgende Gleichung:

$$Z_{KSV} = (p_{KSV}^{Basis} + \Delta m_{KSV}^{Plan,t} + \Delta k_{KSV}^{Plan,t} - p_{CO_2}^{eff}) \Delta e^{real} Q^{real} - R_{nKSV} - R_{GP} - \Delta F_{Ely} \quad [1b]$$

Der Auszahlungsbetrag ist durch die maximale jährliche Fördersumme beschränkt.

R_{GP} ist nur anzuwenden, wenn die Bewilligungsbehörde im Förderaufruf festlegt, dass der grüne Mehrerlös abgezogen wird.

Falls die Bewilligungsbehörde für einen oder mehrere Energieträger des Vorhabens eine Energieträgerpreisanpassung vorsieht, ersetzt die Dynamisierungskomponente nach Abschnitt 2 Absatz 6 die Dynamisierungskomponente nach Abschnitt 1 Absatz 3.

Wenn keine Treibhausgasemissionsminderung erreicht wird ($\Delta e^{real} \leq 0$), gilt $Z_{KSV} = 0$.

Wenn die realisierte absolute Treibhausgasemissionsminderung $\Delta E^{real} = \Delta e^{real} Q^{real}$ die geplante absolute Treibhausgasemissionsminderung $\Delta E^{Plan,t} = \Delta e^{Plan,t} Q^{Plan,t}$ um mehr als 30 % übersteigt ($\Delta E^{real} > 1,3 \Delta E^{Plan,t}$), gilt:

$$Z_{KSV} = (p_{KSV}^{Basis} + \Delta m_{KSV}^{Plan,t} + \Delta k_{KSV}^{Plan,t} - p_{CO_2}^{eff}) 1,3 \Delta E^{Plan,t} - R_{nKSV} - R_{GP} - \Delta F_{Ely} \quad [11]$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$\Delta m_{KSV}^{Plan,t}$	Anpassung des Basis-Vertragspreises an die anzulegenden jährlichen spezifischen Energieträgereinsätze [EUR/t CO ₂ -Äq.]	Für jedes Jahr festgelegt
$\Delta k_{KSV}^{Plan,t}$	Dynamisierungskomponente für die dynamische Energieträgerpreisanpassung [EUR/t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt

Tabelle 5

- 2) Die Angabe der geplanten Energieträgereinsätze erfolgt durch die Angabe der geplanten spezifischen Energieträgereinsätze der dynamisierten Energieträger in jedem Jahr t ($d_i^{Plan,dyn,t}$) sowie der nicht dynamisierten Energieträger in jedem Jahr t ($d_i^{Plan,ndyn,t}$). Diese Angaben erfolgen für Vorhaben insgesamt. Für den Fall, dass das Vorhaben mehrere Produkte umfasst, die unterschiedlichen Referenzsystemen zuzuordnen sind, erfolgen die Angaben für jedes dieser Produkte. Wenn das aus technischen Gründen nicht möglich ist, erfolgt die Angabe der absoluten Größen nach Anhang 3 für das gesamte Vorhaben in Summe.
- 3) In jedem Jahr der Vertragslaufzeit wird die Auszahlung angepasst, indem die geplante zeitliche Veränderung der Treibhausgasemissionsminderung und die geplante zeitliche Veränderung der dynamisierten Energieträgereinsätze in folgendem Anpassungsterm berücksichtigt werden:

$$\Delta m_{KSV}^{Plan,t} = p_{KSV}^{Basis} \left(\frac{\Delta e^{Plan,mittel}}{\Delta e^{Plan,t}} - 1 \right) + \frac{1}{\Delta e^{Plan,t}} \sum_i p_i^{Basis} \left(d_i^{Plan,dyn,t} - d_i^{Plan,dyn,mittel} \right) \quad [12]$$

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

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$d_i^{Plan,dyn,t}$	Spezifischer Einsatz des dynamisierten Energieträgers i im Vorhaben in Jahr t [MWh/ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt
$d_i^{Plan,dyn,mittel}$	Durchschnittlicher geplanter spezifischer Einsatz des dynamisierten Energieträgers i im Vorhaben [MWh/ME Produkt]	Zeitlich konstant
$\Delta e^{Plan,mittel}$	Durchschnittliche geplante spezifische Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Zeitlich konstant

Tabelle 6

- 4) Der durchschnittliche geplante spezifische Einsatz des dynamisierten Energieträgers i im Vorhaben ($d_i^{Plan,dyn,mittel}$) wird für alle Jahre t der geplanten Energieträgereinsätze wie folgt als gewichteter Mittelwert ermittelt.

$$d_i^{Plan,dyn,mittel} = \frac{\sum_t Q^{Plan,t} d_i^{Plan,dyn,t}}{\sum_t Q^{Plan,t}} \quad [13]$$

Durch eine Anpassung der geplanten Energieträgereinsätze und der geplanten Treibhausgasemissionsminderung nach Nummer 7.3 ändert sich $d_i^{Plan,dyn,mittel}$ nicht.

- 5) Die durchschnittliche geplante Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens ($\Delta e^{Plan,mittel}$) wird für alle Jahre t der geplanten Treibhausgasemissionsminderung wie folgt als gewichteter Mittelwert ermittelt:

$$\Delta e^{Plan,mittel} = \frac{\sum_t Q^{Plan,t} \Delta e^{Plan,t}}{\sum_t Q^{Plan,t}} \quad [14]$$

Durch eine Anpassung der geplanten Energieträgereinsätze und der geplanten Treibhausgasemissionsminderung nach Nummer 7.3 ändert sich $\Delta e^{Plan,mittel}$ nicht.

- 6) Die Dynamisierungskomponente berechnet sich gemäß der folgenden Formel, wobei auch die Dynamisierung des Referenzsystems berücksichtigt wird:

$$\Delta k_{KSV}^{Plan,t} = \frac{\sum_i \beta_i^{Vorhaben} d_i^{Plan,dyn,t} (p_i^{real} - p_i^{Basis})}{\Delta e^{Plan,t}} - \frac{\sum_i \beta_i^{Ref} d_i^{Ref,dyn,t} (p_i^{real} - p_i^{Basis})}{\Delta e^{Plan,t}} \quad [15]$$

Die so definierte Dynamisierungskomponente stellt eine positive Anpassung des Basis-Vertragspreises 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 festgelegten Basispreisen ergibt, wird so im Rahmen der weiteren Anforderungen und Restriktionen dieser Förderrichtlinie berücksichtigt.

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$\beta_i^{\text{Vorhaben}}$	Faktor zur Bestimmung des Anteils der Dynamisierung von Energieträger i des Vorhabens	Zeitlich konstant
$d_i^{\text{Ref,dyn,t}}$	Spezifischer Einsatz des Energieträgers i im Referenzsystem, angepasst um die nicht dynamisierten Energieträgereinsätze im Vorhaben in Jahr t [MWh/ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt

Tabelle 7

- 7) Den Faktor $\beta_i^{\text{Vorhaben}}$ legt die Bewilligungsbehörde für jeden Energieträger für alle Vorhaben identisch im Förderaufruf fest. Auch bei einem Wert ungleich eins gelten diese Energieträger weiterhin als vollständig dynamisiert und fließen somit nicht in die Berechnung von $d_i^{\text{Ref,dyn,t}}$ gemäß Absatz 8 ein.
- 8) Die dynamisierten Energieträgereinsätze im Referenzsystem werden in jedem Jahr basierend auf denjenigen Energieträgereinsätzen des Vorhabens, die nicht dynamisiert werden, angepasst. Dafür werden zunächst für jedes Jahr die Nettoenergieträgereinsätze ermittelt. Für jeden Energieträger des Referenzsystems wird dafür der Einsatz des gleichen Energieträgers im Vorhaben abgezogen, wenn dieser nicht dynamisiert wird. Der Wert dieser Differenz ist durch Null nach unten begrenzt. Von jedem nicht dynamisierten Energieträger des Vorhabens wird der Energieträgereinsatz desselben Energieträgers des Referenzsystems abgezogen. Der Wert dieser Differenz ist durch Null nach unten begrenzt. Für jeden Energieträger ergeben sich so folgende Nettoenergieträgereinsätze:

$$d_i^{\text{Ref,netto,t}} = \max(d_i^{\text{Ref}} - d_i^{\text{Plan,ndyn,t}}, 0) \quad [16]$$

$$d_i^{\text{Plan,ndyn,netto,t}} = \max(d_i^{\text{Plan,ndyn,t}} - d_i^{\text{Ref}}, 0) \quad [17]$$

Hiernach werden die verbleibenden nicht dynamisierten Energieträgereinsätze des Vorhabens anteilig von den verbleibenden Energieträgereinsätzen des Referenzsystems abgezogen. Dafür werden die spezifischen Nettoenergieträgereinsätze der Energieträger des Referenzsystems wie folgt angepasst, um den spezifischen Einsatz des Energieträgers i im Referenzsystem zu ermitteln, welcher zum Zweck der Dynamisierung zur Anwendung kommt ($d_i^{\text{Ref,dyn,t}}$):

$$d_i^{\text{Ref,dyn,t}} = \max\left(d_i^{\text{Ref,netto,t}} \left(1 - \frac{\sum_i d_i^{\text{Plan,ndyn,netto,t}}}{\sum_i d_i^{\text{Ref,netto,t}}}\right), 0\right) \quad [18]$$

Wenn $d_i^{\text{Ref,dyn,t}}$ kleiner als Null wird, wird der Wert auf Null gesetzt. Falls $d_i^{\text{Ref,netto,t}}$ in einem Jahr für alle Energieträger Null ist, ist auch $d_i^{\text{Ref,dyn,t}}$ für alle Energieträger Null. Die Bewilligungsbehörde kann vorsehen, dass bestimmte Energieträger des Referenzsystems nicht von dieser Regel betroffen sind. Für diese gilt:

$$d_i^{\text{Ref,dyn,t}} = d_i^{\text{Ref}} \quad [19]$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$d_i^{\text{Plan,ndyn,t}}$	Spezifischer Einsatz der nicht dynamisierten Energieträger i im Vorhaben in Jahr t [MWh/ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt
$d_i^{\text{Plan,ndyn,netto,t}}$	Spezifischer Nettoenergieträgereinsatz der nicht dynamisierten Energieträger i im Vorhaben in Jahr t [MWh/ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt
$d_i^{\text{Ref,netto,t}}$	Spezifischer Nettoenergieträgereinsatz der Energieträger i im Referenzsystem in Jahr t [MWh/ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt

Tabelle 8

3. Bestimmung der maximalen jährlichen und maximalen gesamten Fördersumme

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

$$Z_{\text{KSV}}^{\text{max,t}} = (p_{\text{KSV}}^{\text{Basis}} + \Delta k_{\text{max.KSV}}^{\text{Ref,t}} - p_{\text{CO}_2}^{\text{sicher,t}}) \Delta e^{\text{Plan,t}} Q^{\text{Plan,t}} - R_{\text{nKSV}}^{\text{max,t}} \quad [20]$$

Wenn die errechnete maximale jährliche Fördersumme für ein Jahr negativ ist, gilt für dieses Jahr

$$Z_{\text{KSV}}^{\text{max,t}} = 0$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$Z_{\text{KSV}}^{\text{max,t}}$	Maximale jährliche Fördersumme, je nach Anwendungsfall berechnet nach Abschnitt 3 Absatz 1 oder 3 [EUR]	Für jedes Jahr festgelegt
$\Delta k_{\text{max.KSV}}^{\text{Ref,t}}$	Maximierte Dynamisierungskomponente für das Referenzsystem [EUR/t CO ₂ -Äq.]	Für jedes Jahr festgelegt
$p_{\text{CO}_2}^{\text{sicher,t}}$	Absicherungspreis für den CO ₂ -Preis, der für die Bestimmung der maximalen jährlichen Fördersumme angesetzt wird [EUR/t CO ₂ -Äq.]	Für jedes Jahr festgelegt
$R_{\text{nKSV}}^{\text{max,t}}$	Anderweitige Förderung, die nach Einreichung des Antrags bewilligt oder erhöht wurde und dauerhaft zur Reduzierung der Förderung führt [EUR]	Für jedes Jahr festgelegt

Tabelle 9

- 2) Der Term der maximierten Dynamisierungskomponente berücksichtigt das zusätzlich notwendige Budget, das durch die Dynamisierung des Referenzsystems zur Auszahlung kommen könnte. Dieser Term stellt keine eigenständige Beschränkung für $\Delta k_{\text{KSV}}^{\text{Ref}}$ dar. Für den Term der maximierten Dynamisierungskomponente gilt:

$$\Delta k_{\text{max.KSV}}^{\text{Ref,t}} = \frac{\alpha \sum_i \beta_i^{\text{Ref}} d_i^{\text{Ref}} p_i^{\text{sicher,t}}}{1+\alpha \Delta e^{\text{Plan,t}}} \quad [21]$$

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

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$p_i^{\text{sicher},t}$	Absicherungspreis für den Energieträger i, der für die Bestimmung der maximalen jährlichen Fördersumme angesetzt wird [EUR/MWh]	Für jedes Jahr festgelegt

Tabelle 10

- 3) Für den Fall, dass eine Dynamisierung von Energieträgern des Vorhabens erfolgt, errechnet sich die maximale jährliche Fördersumme wie folgt:

$$Z_{\text{KSV}}^{\text{max},t} = (p_{\text{KSV}}^{\text{Basis}} + \Delta m_{\text{KSV}}^{\text{Plan},t} + \Delta k_{\text{max.KSV}}^{\text{Plan},t} - p_{\text{CO}_2}^{\text{sicher},t}) \Delta e^{\text{Plan},t} Q^{\text{Plan},t} - R_{\text{nKSV}}^{\text{max},t} \quad [22]$$

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

Tabelle 11

- 4) Hierbei gilt für die maximierte Dynamisierungskomponente:

$$\Delta k_{\text{max.KSV}}^{\text{Plan},t} = \alpha \left(\frac{\sum_i \beta_i^{\text{Vorhaben}} d_i^{\text{Plan,dyn},t} p_i^{\text{sicher},t}}{\Delta e^{\text{Plan},t}} + \frac{1}{1+\alpha} \frac{\sum_i \beta_i^{\text{Ref}} d_i^{\text{Ref,dyn},t} p_i^{\text{sicher},t}}{\Delta e^{\text{Plan},t}} \right) \quad [23]$$

Diese stellt keine eigenständige Beschränkung für $\Delta k_{\text{KSV}}^{\text{Plan},t}$ dar. Zusätzlich zu Abschnitt 3 Absatz 2 werden somit auch die Absicherungspreise und Energieträgereinsätze der dynamisierten Energieträger des Vorhabens zur Definition der maximierten Dynamisierungskomponente herangezogen. Für den Fall, dass derselbe Energieträger auf Seiten des Vorhabens und des Referenzsystems dynamisiert wird, wird nur der Betrag der Differenz der Einsätze in der Berechnung der maximalen Fördersumme berücksichtigt. Ist der Einsatz auf Seiten des Referenzsystems größer, wird die Differenz so behandelt wie Energieträger, die nur im Referenzsystem eingesetzt werden, andernfalls so wie Energieträger, die im Vorhaben eingesetzt werden.

- 5) Der Absicherungsfaktor α zur Bestimmung der maximierten Dynamisierungskomponente wird im Förderaufruf festgelegt. Der Absicherungspreis für den CO₂-Preis $p_{\text{CO}_2}^{\text{sicher},t}$ und der Absicherungspreis für den Energieträger i $p_i^{\text{sicher},t}$ werden im Förderaufruf als Zeitreihe für jedes Kalenderjahr bekanntgegeben. $p_{\text{CO}_2}^{\text{sicher},t}$ wird entsprechend dem Verlauf der EEX EUA Futures ansteigend festgelegt.

$p_{\text{CO}_2}^{\text{sicher},t}$ und $p_i^{\text{sicher},t}$ stellen keine Begrenzung für $p_{\text{CO}_2}^{\text{eff}}$ bzw. p_i^{real} dar.

- 6) Wenn die geplante Treibhausgasemissionsminderung $\Delta e^{\text{Plan},t}$ für ein Jahr negativ oder mit Null angesetzt wird, gilt für dieses Jahr $Z_{\text{KSV}}^{\text{max},t} = 0$.
- 7) Die maximale gesamte Fördersumme ist definiert als Summe der maximalen jährlichen Fördersummen der jeweiligen Jahre, berechnet nach Abschnitt 3 Absatz 1 oder 3 je nach Anwendungsfall.

$$Z_{\text{KSV}}^{\text{max,gesamt}} = \sum_t Z_{\text{KSV}}^{\text{max},t} \quad [24]$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$Z_{\text{KSV}}^{\text{max,gesamt}}$	Maximale gesamte Fördersumme [EUR]	Zeitlich konstant

Tabelle 12

8) Bei Verschiebung des operativen Beginns nach Nummer 7.9(a) wird die maximale Fördersumme aus den gemäß Nummer 7.9(c) oder Nummer 7.9(d) angepassten jährlichen Planwerten mit den im Förderaufruf für das jeweilige Kalenderjahr festgelegten Werten für $p_{CO_2}^{sicher,t}$ und $p_i^{sicher,t}$ gemäß den Vorgaben dieses Abschnitts neu berechnet. Die hierdurch ermittelten, hinsichtlich der maximalen jährlichen Fördersumme noch nicht korrigierten Werte, werden mit $Z_{KSV,verschoben}^{max,t,unkorr}$ bezeichnet.

a. Die Summe dieser Werte über alle Kalenderjahre der Laufzeit des Klimaschutzvertrags wird wie folgt ermittelt:

$$Z_{KSV,verschoben}^{max,gesamt,unkorr} = \sum_t Z_{KSV,verschoben}^{max,t,unkorr} \quad [25]$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$Z_{KSV,verschoben}^{max,t,unkorr}$	Nicht korrigierter Wert der maximalen jährlichen Fördersumme für das Jahr t bei Verschiebung des operativen Beginns [EUR]	Für jedes Jahr festgelegt
$Z_{KSV,verschoben}^{max,gesamt,unkorr}$	Nicht korrigierter Wert der maximalen gesamten Fördersumme bei Verschiebung des operativen Beginns [EUR]	Zeitlich konstant

Tabelle 13

b. Falls die nach Absatz 8 a ermittelte maximale gesamte Fördersumme $Z_{KSV,verschoben}^{max,gesamt,unkorr}$ die im Zuwendungsbescheid festgelegte maximale gesamte Fördersumme $Z_{KSV}^{max,gesamt}$ übersteigt, gilt:

i) Die nach Absatz 8 a errechneten maximalen jährlichen Fördersummen werden anteilig gekürzt:

$$Z_{KSV,verschoben}^{max,t} = Z_{KSV,verschoben}^{max,t,unkorr} \frac{Z_{KSV}^{max,gesamt}}{Z_{KSV,verschoben}^{max,gesamt,unkorr}} \quad [26]$$

ii) Die Summe der nach Absatz 8 b i) gekürzten maximalen jährlichen Fördersummen entspricht der ursprünglich im Zuwendungsbescheid festgelegten maximalen gesamten Fördersumme:

$$Z_{KSV,verschoben}^{max,gesamt} = \sum_t Z_{KSV,verschoben}^{max,t} = Z_{KSV}^{max,gesamt} \quad [27]$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$Z_{KSV,verschoben}^{max,t}$	Korrigierter Wert der maximalen jährlichen Fördersumme für das Jahr t bei Verschiebung des operativen Beginns [EUR]	Für jedes Jahr festgelegt
$Z_{KSV,verschoben}^{max,gesamt}$	Korrigierter Wert der maximalen gesamten Fördersumme bei Verschiebung des operativen Beginns [EUR]	Zeitlich konstant

Tabelle 14

c. Falls die nach Absatz 8 a ermittelte maximale gesamte Fördersumme $Z_{KSV,verschoben}^{max,gesamt,unkorr}$ gleich oder kleiner ist als die im Zuwendungsbescheid festgelegte maximale gesamte Fördersumme $Z_{KSV}^{max,gesamt}$, werden die Werte der ermittelten maximalen jährlichen Fördersummen und der

ermittelten maximalen gesamten Fördersumme wie nach Absatz 8 a berechnet festgelegt und es gilt:

$$Z_{\text{KSV,verschoben}}^{\text{max,t}} = Z_{\text{KSV,verschoben}}^{\text{max,t,unkorr}} \quad [28]$$

sowie

$$Z_{\text{KSV,verschoben}}^{\text{max,gesamt}} = \sum_t Z_{\text{KSV,verschoben}}^{\text{max,t}} \leq Z_{\text{KSV}}^{\text{max,gesamt}} \quad [29]$$

4. Bestimmungen bei vorgelagerten Referenzsystemen

- 1) Finden vorgelagerte Referenzsysteme Anwendung, ist in den Berechnungen nach Anhang 1 Abschnitt 1-3 und Abschnitt 5 sowie Anhang 2 und Anhang 3 anstelle der geplanten Produktionsmenge des Vorhabens $Q^{\text{Plan,t}}$ die geplante Einsatzmenge des Vorprodukts $\Lambda^{\text{Plan,t}}$ und anstelle der realisierten Produktionsmenge des Vorhabens Q^{real} die realisierte Einsatzmenge des Vorprodukts Λ^{real} einzusetzen. Spezifische Größen sind auf die Mengeneinheit des Vorprodukts bezogen.
- 2) Bei der Berechnung des Auszahlungsbetrags wird an allen Stellen nur die kostenlose Zuteilung von Emissionsberechtigungen für die Produktion des Vorprodukts berücksichtigt.
- 3) Die Treibhausgasemissionen des Referenzsystems berücksichtigen bei den vorgelagerten Referenzsystemen die Treibhausgasemissionen, die aus der Herstellung oder dem Einsatz des Vorprodukts resultieren. Zu diesen Treibhausgasemissionen werden die Treibhausgasemissionen addiert, die bei der Herstellung der geförderten Produkte zusätzlich anfallen, nachgelagert oder parallel zu denjenigen des Referenzsystems für das Vorprodukt. Diese zusätzlichen Treibhausgasemissionen werden als Produktemissionen $e_{Q_j}^{\text{Ref}}$ bezeichnet.

Die geplanten spezifischen Treibhausgasemissionen des Referenzsystems eines geförderten Produkts oder mehrerer geförderter Produkte sind wie folgt definiert:

$$e_{\text{Ref}}^{\text{Plant,t}} = e_{\Lambda}^{\text{Ref}} + \frac{\sum_j Q_j^{\text{Plant,t}} e_{Q_j}^{\text{Ref}}}{\Lambda^{\text{Plant,t}}} \quad [30]$$

Für die Bestimmung der realisierten Treibhausgasemissionsminderung in der Durchführung des Vorhabens gilt für die spezifischen Treibhausgasemissionen des Referenzsystems:

$$e_{\text{Ref}} = e_{\Lambda}^{\text{Ref}} + \frac{\sum_j Q_j^{\text{Real}} e_{Q_j}^{\text{Ref}}}{\Lambda^{\text{real}}} \quad [31]$$

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

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$\Lambda^{\text{Plan,t}}$	Geplante Einsatzmenge des Vorprodukts des Vorhabens in Jahr t [ME Vorprodukt]	Für jedes Jahr festgelegt
Λ^{real}	Realisierte Einsatzmenge des Vorprodukts des Vorhabens [ME Vorprodukt]	Jährlich ermittelt
$Q_j^{\text{Plan,t}}$	Geplante Produktionsmenge des Vorhabens des geförderten Produkts j in Jahr t [ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
Q_j^{real}	Realisierte Produktionsmenge des Vorhabens des geförderten Produkts j [ME Produkt]	Jährlich ermittelt
$e_{\text{Ref}}^{\text{Plan},t}$	Spezifische Treibhausgasemissionen des Referenzsystems im Plan [t CO ₂ -Äq./ME Vorprodukt]	Für jedes Jahr festgelegt
$e_{Q_j}^{\text{Ref}}$	Produktemissionen, die bei der Herstellung der geförderten Produkte zusätzlich anfallen, nachgelagert oder parallel zu denjenigen des Referenzsystems für das Vorprodukt, ausgedrückt spezifisch zur Produktionsmenge des geförderten Produkts j [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Zeitlich konstant
e_{Λ}^{Ref}	Treibhausgasemissionen des Referenzsystems des Vorprodukts [t CO ₂ -Äq./ME Vorprodukt]	Zeitlich konstant

Tabelle 15

5. Weitere Definitionen und Umrechnung von absoluten in spezifische Größen

- 1) Die realisierten spezifischen Treibhausgasemissionen des Vorhabens e^{real} sind wie folgt mit den absolut gemessenen Treibhausgasemissionen E^{real} sowie der realisierten Produktionsmenge verknüpft:

$$E^{\text{real}} = Q^{\text{real}} e^{\text{real}} \quad [32]$$

- 2) Die geplanten spezifischen Treibhausgasemissionen des Vorhabens $e^{\text{Plan},t}$ sind wie folgt mit den geplanten absoluten Treibhausgasemissionen $E^{\text{Plan},t}$ und der geplanten Produktionsmenge $Q^{\text{Plan},t}$ verknüpft:

$$E^{\text{Plan},t} = Q^{\text{Plan},t} e^{\text{Plan},t} \quad [33]$$

- 3) Die geplanten absoluten Treibhausgasemissionen des Referenzsystems berechnen sich wie folgt:

$$E_{\text{Ref}}^{\text{Plan},t} = e_{\text{Ref}} Q^{\text{Plan},t} \quad [34]$$

- 4) Die realisierten Treibhausgasemissionen des Referenzsystems berechnen sich wie folgt:

$$E_{\text{Ref}}^{\text{real}} = e_{\text{Ref}} Q^{\text{real}} \quad [35]$$

- 5) Die jährlich ermittelte absolute Treibhausgasemissionsminderung berechnet sich wie folgt:

$$\Delta E^{\text{real}} = E_{\text{Ref}}^{\text{real}} - E^{\text{real}} \quad [36]$$

- 6) Die für jedes Jahr geplante absolute Treibhausgasemissionsminderung berechnet sich wie folgt:

$$\Delta E^{\text{Plan},t} = E_{\text{Ref}}^{\text{Plan},t} - E^{\text{Plan},t} \quad [37]$$

- 7) Die für jedes Jahr geplante relative Treibhausgasemissionsminderung berechnet sich wie folgt:

$$\mu^{\text{Plan},t} = \frac{\Delta E^{\text{Plan},t}}{E_{\text{Ref}}^{\text{Plan},t}} \quad [38]$$

- 8) Die jährlich ermittelte relative Treibhausgasemissionsminderung berechnet sich wie folgt:

$$\mu^{\text{real}} = \frac{\Delta E^{\text{real}}}{E_{\text{Ref}}^{\text{real}}} \quad [39]$$

- 9) Die realisierte spezifische kostenlose Zuteilung des Vorhabens a^{real} berechnet sich wie folgt aus der tatsächlich erfolgten absoluten kostenlosen Zuteilung A^{real} und der realisierten Produktionsmenge:

$$a^{\text{real}} = \frac{A^{\text{real}}}{Q^{\text{real}}} \quad [40]$$

- 10) Die spezifische kostenlose Zuteilung des Referenzsystems a_{Ref} wird von der Bewilligungsbehörde ermittelt.

- 11) Die geplanten spezifischen Energieträgereinsätze der dynamisierten Energieträger $d_i^{\text{Plan,dyn,t}}$ sind mit den geplanten absoluten Einsätzen der Energieträger $D_i^{\text{Plan,dyn,t}}$ und der Produktionsmenge $Q^{\text{Plan,t}}$ wie folgt verknüpft:

$$D_i^{\text{Plan,dyn,t}} = d_i^{\text{Plan,dyn,t}} Q^{\text{Plan,t}} \quad [41]$$

- 12) Die geplanten spezifischen Energieträgereinsätze der nicht dynamisierten Energieträger $d_i^{\text{Plan,ndyn,t}}$ sind mit den geplanten absoluten Einsätzen der Energieträger $D_i^{\text{Plan,ndyn,t}}$ und der Produktionsmenge $Q^{\text{Plan,t}}$ wie folgt verknüpft:

$$D_i^{\text{Plan,ndyn,t}} = d_i^{\text{Plan,ndyn,t}} Q^{\text{Plan,t}} \quad [42]$$

- 13) Der absolute geplante Energieträgereinsatz des Referenzsystems an Energieträger i berechnet sich wie folgt:

$$D_i^{\text{Ref,t}} = d_i^{\text{Ref}} Q^{\text{Plan,t}} \quad [43]$$

- 14) Der Nettoenergieträgereinsatz der nicht dynamisierten Energieträger i im Vorhaben berechnet sich wie folgt:

$$D_i^{\text{Plan,ndyn,netto,t}} = \max(D_i^{\text{Plan,ndyn,t}} - D_i^{\text{Ref,t}}, 0) \quad [44]$$

- 15) Der Einsatz des Energieträgers i im Referenzsystem, reduziert auf den Betrag, der größer als der Einsatz desselben Energieträgers im Vorhaben ist, ist wie folgt definiert:

$$D_i^{\text{Ref,netto,t}} = \max(D_i^{\text{Ref,t}} - D_i^{\text{Plan,ndyn,t}}, 0) \quad [45]$$

- 16) Der absolute Einsatz des Energieträgers i im Referenzsystem, der in der Dynamisierung zur Anwendung kommt, berechnet sich wie folgt:

$$D_i^{\text{Ref,dyn,t}} = D_i^{\text{Ref,netto,t}} \left(1 - \frac{\sum_i D_i^{\text{Plan,ndyn,netto,t}}}{\sum_i D_i^{\text{Ref,netto,t}}} \right) \quad [46]$$

Wenn $D_i^{\text{Ref,dyn,t}}$ kleiner als Null wird, wird der Wert auf Null gesetzt. Falls die Bewilligungsbehörde vorsieht, dass ein Energieträger des Referenzsystems nicht von dieser Regel betroffen ist, gilt:

$$D_i^{\text{Ref,dyn,t}} = D_i^{\text{Ref,t}} \quad [47]$$

17) Der Gesamtenergieeinsatz eines Vorhabens berechnet sich wie folgt:

$$D^{\text{Plan,gesamt,t}} = \sum_i D_i^{\text{Plan,dyn,t}} + \sum_i D_i^{\text{Plan,ndyn,t}} \quad [48]$$

18) Der spezifische Gesamtenergieeinsatz eines Vorhabens berechnet sich wie folgt:

$$d^{\text{Plan,gesamt,t}} = \sum_i d_i^{\text{Plan,dyn,t}} + \sum_i d_i^{\text{Plan,ndyn,t}} \quad [49]$$

19) Der relative Anteil eines dynamisierten Energieträgers am Gesamtenergieeinsatz berechnet sich wie folgt:

$$\delta_i^{\text{Plan,dyn,t}} = \frac{D_i^{\text{Plan,dyn,t}}}{D^{\text{Plan,gesamt,t}}} = \frac{d_i^{\text{Plan,dyn,t}}}{d^{\text{Plan,gesamt,t}}} \quad [50]$$

20) Der relative Anteil eines nicht dynamisierten Energieträgers am Gesamtenergieeinsatz berechnet sich wie folgt:

$$\delta_i^{\text{Plan,ndyn,t}} = \frac{D_i^{\text{Plan,ndyn,t}}}{D^{\text{Plan,gesamt,t}}} = \frac{d_i^{\text{Plan,ndyn,t}}}{d^{\text{Plan,gesamt,t}}} \quad [51]$$

21) Unter Einbezug der absoluten Treibhausgasemissionsminderung und der absoluten geplanten Energieträgereinsätze lässt sich der Auszahlungsbetrag für den Fall, dass nur Energieträger des Referenzsystems dynamisiert werden, wie folgt darstellen:

$$\begin{aligned} Z_{\text{KSV}} &= p_{\text{KSV}}^{\text{Basis}} \Delta E^{\text{real}} \\ &- \sum_i \beta_i^{\text{Ref}} D_i^{\text{Ref,t}} (p_i^{\text{real}} - p_i^{\text{Basis}}) \frac{\Delta E^{\text{real}}}{\Delta E^{\text{Plan,t}}} \\ &- \left(1 - \frac{Q^{\text{real}}_{\text{aRef}} - A^{\text{real}}}{\Delta E^{\text{real}}}\right) p_{\text{EUA}}^{\text{real}} \Delta E^{\text{real}} \\ &- R_{\text{nKSV}} - R_{\text{GP}} - \Delta F_{\text{Ely}} \end{aligned} \quad [52]$$

Wenn die realisierte absolute Treibhausgasemissionsminderung $\Delta E^{\text{real}} = \Delta e^{\text{real}} Q^{\text{real}}$ die geplante absolute Treibhausgasemissionsminderung $\Delta E^{\text{Plan,t}} = \Delta e^{\text{Plan,t}} Q^{\text{Plan,t}}$ um mehr als 30 % übersteigt ($\Delta E^{\text{real}} > 1,3 \Delta E^{\text{Plan,t}}$), gilt:

$$\begin{aligned} Z_{\text{KSV}} &= p_{\text{KSV}}^{\text{Basis}} 1,3 \Delta E^{\text{Plan,t}} \\ &- \sum_i \beta_i^{\text{Ref}} D_i^{\text{Ref,t}} (p_i^{\text{real}} - p_i^{\text{Basis}}) 1,3 \\ &- \left(1 - \frac{Q^{\text{real}}_{\text{aRef}} - A^{\text{real}}}{\Delta E^{\text{real}}}\right) p_{\text{EUA}}^{\text{real}} 1,3 \Delta E^{\text{Plan,t}} \\ &- R_{\text{nKSV}} - R_{\text{GP}} - \Delta F_{\text{Ely}} \end{aligned} \quad [53]$$

22) Unter Einbezug der absoluten Treibhausgasemissionsminderung und der absoluten geplanten Energieträgereinsätze lässt sich der Auszahlungsbetrag für den Fall, dass Energieträger des Vorhabens dynamisiert werden, wie folgt darstellen:

$$Z_{\text{KSV}} = p_{\text{KSV}}^{\text{Basis}} \Delta E^{\text{real}} + \Delta M_{\text{KSV}}^{\text{Plan,t}} \Delta E^{\text{real}}$$

$$\begin{aligned}
 & + \left(\sum_i \beta_i^{\text{Vorhaben}} D_i^{\text{Plan,dyn,t}} (p_i^{\text{real}} - p_i^{\text{Basis}}) - \sum_i \beta_i^{\text{Ref}} D_i^{\text{Ref,dyn,t}} (p_i^{\text{real}} - p_i^{\text{Basis}}) \right) \frac{\Delta E^{\text{real}}}{\Delta E^{\text{Plan,t}}} \\
 & - \left(1 - \frac{Q^{\text{real}}_{\text{aRef-A}}}{\Delta E^{\text{real}}} \right) p_{\text{EUA}}^{\text{real}} \Delta E^{\text{real}} \\
 & - R_{\text{nKSV}} - R_{\text{GP}} - \Delta F_{\text{Ely}}
 \end{aligned} \tag{54}$$

Dabei gilt

$$\Delta M_{\text{KSV}}^{\text{Plan,t}} = p_{\text{KSV}}^{\text{Basis}} \left(\frac{\Delta E^{\text{Plan,mittel,t}}}{\Delta E^{\text{Plan,t}}} - 1 \right) + \frac{1}{\Delta E^{\text{Plan,t}}} \sum_i p_i^{\text{Basis}} \left(D_i^{\text{Plan,dyn,t}} - D_i^{\text{Plan,dyn,mittel,t}} \right) \tag{55}$$

mit

$$D_i^{\text{Plan,dyn,mittel,t}} = d_i^{\text{Plan,dyn,mittel}} Q^{\text{Plan,t}} = \frac{Q^{\text{Plan,t}}}{\sum_t Q^{\text{Plan,t}}} \sum_t D_i^{\text{Plan,dyn,t}} \tag{56}$$

und

$$\Delta E^{\text{Plan,mittel,t}} = \Delta e^{\text{Plan,mittel}} Q^{\text{Plan,t}} = \frac{Q^{\text{Plan,t}}}{\sum_t Q^{\text{Plan,t}}} \sum_t \Delta E^{\text{Plan,t}} \tag{57}$$

Wenn die realisierte absolute Treibhausgasemissionsminderung $\Delta E^{\text{real}} = \Delta e^{\text{real}} Q^{\text{real}}$ die geplante absolute Treibhausgasemissionsminderung $\Delta E^{\text{Plan,t}} = \Delta e^{\text{Plan,t}} Q^{\text{Plan,t}}$ um mehr als 30 % übersteigt ($\Delta E^{\text{real}} > 1,3 \Delta E^{\text{Plan,t}}$), gilt:

$$\begin{aligned}
 Z_{\text{KSV}} & = p_{\text{KSV}}^{\text{Basis}} 1,3 \Delta E^{\text{Plan,t}} + \Delta M_{\text{KSV}}^{\text{Plan,t}} 1,3 \Delta E^{\text{Plan,t}} \\
 & + \left(\sum_i \beta_i^{\text{Vorhaben}} D_i^{\text{Plan,dyn,t}} (p_i^{\text{real}} - p_i^{\text{Basis}}) - \sum_i \beta_i^{\text{Ref}} D_i^{\text{Ref,dyn,t}} (p_i^{\text{real}} - p_i^{\text{Basis}}) \right) 1,3 \\
 & - \left(1 - \frac{Q^{\text{real}}_{\text{aRef-A}}}{\Delta E^{\text{real}}} \right) p_{\text{EUA}}^{\text{real}} 1,3 \Delta E^{\text{Plan,t}} \\
 & - R_{\text{nKSV}} - R_{\text{GP}} - \Delta F_{\text{Ely}}
 \end{aligned} \tag{58}$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
E^{real}	Realisierte Treibhausgasemissionen des Vorhabens in Jahr t [t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
$E^{\text{Plan,t}}$	Geplante Treibhausgasemissionen des Vorhabens in Jahr t [t CO ₂ -Äq.]	Für jedes Jahr festgelegt
$E_{\text{Ref}}^{\text{Plan,t}}$	Geplante Treibhausgasemissionen des Referenzsystems in Jahr t [t CO ₂ -Äq.]	Für jedes Jahr festgelegt
$E_{\text{Ref}}^{\text{real}}$	Realisierte Treibhausgasemissionen des Referenzsystems [t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
$\mu^{\text{Plan,t}}$	Geplante relative Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens in Jahr t	Für jedes Jahr festgelegt
μ^{real}	Realisierte relative Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens	Jährlich ermittelt
A^{real}	Realisierte kostenlose Zuteilung des Vorhabens [t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$D_i^{\text{Plan,dyn,t}}$	Einsatz des dynamisierten Energieträgers i im Vorhaben in Jahr t [MWh]	Für jedes Jahr festgelegt
$D_i^{\text{Plan,ndyn,t}}$	Einsatz des nicht dynamisierten Energieträgers i im Vorhaben in Jahr t [MWh]	Für jedes Jahr festgelegt
$D_i^{\text{Plan,ndyn,netto,t}}$	Nettoenergieträgereinsatz des nicht dynamisierten Energieträgers i im Vorhaben in Jahr t [MWh]	Für jedes Jahr festgelegt
$D_i^{\text{Ref,t}}$	Einsatz des Energieträgers i im Referenzsystem in Jahr t [MWh]	Für jedes Jahr festgelegt
$D_i^{\text{Ref,netto,t}}$	Nettoenergieträgereinsatz des Energieträgers i im Referenzsystem in Jahr t [MWh]	Für jedes Jahr festgelegt
$D_i^{\text{Ref,dyn,t}}$	Einsatz des Energieträgers i im Referenzsystem in Jahr t, angepasst um die Einsätze des Vorhabens [MWh]	Für jedes Jahr festgelegt
$D^{\text{Plan,gesamt,t}}$	Geplanter Gesamtenergieeinsatz des Vorhabens in Jahr t [MWh]	Für jedes Jahr festgelegt
$d^{\text{Plan,gesamt,t}}$	Geplanter spezifischer Gesamtenergieeinsatz des Vorhabens in Jahr t [MWh/ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt
$\delta_i^{\text{Plan,dyn,t}}$	Geplanter relativer Anteil des dynamisierten Energieträgers i am Gesamtenergieeinsatz in Jahr t	Für jedes Jahr festgelegt
$\delta_i^{\text{Plan,ndyn,t}}$	Geplanter relativer Anteil des nicht dynamisierten Energieträgers i am Gesamtenergieeinsatz in Jahr t	Für jedes Jahr festgelegt
$\Delta M_{\text{KSV}}^{\text{Plan,t}}$	Anpassungsterm des Basis-Vertragspreises an die anzulegenden jährlichen Energieträgereinsätze bei Nutzung absoluter Größen [EUR/t CO ₂ -Äq.]	Für jedes Jahr festgelegt
$D_i^{\text{Plan,dyn,mittel,t}}$	Durchschnittlicher geplanter absoluter Einsatz des dynamisierten Energieträgers i im Vorhaben, angewendet für Jahr t [MWh]	Für jedes Jahr festgelegt
$\Delta E^{\text{Plan,mittel,t}}$	Durchschnittlich geplante absolute Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens, angewendet für Jahr t [t CO ₂ -Äq.]	Für jedes Jahr festgelegt

Tabelle 164

Anhang 2 Bewertung

Die Bewertung der Gebote erfolgt anhand des Kriteriums der Förderkosteneffizienz.

- 1) Das Kriterium der Förderkosteneffizienz beruht auf der Berechnung spezifischer Förderkosten:

$$F = p_{\text{KSV}}^{\text{Basis}} + \frac{S_0 + \sum_{t=1} \frac{S_t}{(1+\epsilon)^t}}{\sum_{t=1} \frac{\Delta E^{\text{Plan},t}}{(1+\epsilon)^t}} \quad [59]$$

Die spezifischen Förderkosten berechnen sich demnach als Summe aus dem Basis-Vertragspreis und den spezifischen Kosten anderweitiger Förderungen, die zum Gebotszeitpunkt bereits bewilligt wurden.

Die spezifischen Kosten anderweitiger Förderungen werden aus den anderweitigen Förderungen, die vor dem geplanten operativen Beginn ausgezahlt oder auf sonstige Weise gewährt werden oder wurden (S_0), und der abgezinsten Summe der Geldbeträge oder – im Fall von in sonstiger Weise gewährter anderweitiger Förderungen – des Geldwerts der anderweitigen Förderungen, die ab dem geplanten operativen Beginn in den jeweiligen Jahren t ausgezahlt oder auf sonstige Weise gewährt werden (S_t), unter Berücksichtigung der Ausnahmen nach Nummer 8.3(e)(iii),(iii) ermittelt. Diese Summe wird ins Verhältnis zu der abgezinsten Summe der eingesparten Treibhausgasemissionen gesetzt.

Element	Beschreibung
F	Spezifische Förderkosten des Vorhabens [EUR/t CO ₂ -Äq.]
S_0	Summe der zum Gebotszeitpunkt bereits bewilligten anderweitigen Förderungen, die bereits vor dem geplanten operativen Beginn des Vorhabens ausgezahlt oder auf sonstige Weise gewährt werden oder wurden [EUR]
S_t	Summe der zum Gebotszeitpunkt bereits bewilligten anderweitigen Förderungen, die in Jahr t nach dem geplanten operativen Beginn des Vorhabens ausgezahlt oder auf sonstige Weise gewährt werden [EUR]
ϵ	Anzusetzender Zinssatz gemäß Förderaufruf der Bewilligungsbehörde

Tabelle 17

- 2) Die Punkte für das Kriterium der Förderkosteneffizienz errechnen sich dann aus den durch den für das jeweilige Gebot gültigen Höchstpreis (H_1) normierten spezifischen Förderkosten und den durch den im jeweiligen Gebotsverfahren höchsten Höchstpreis (H_{max}) normierten spezifischen Förderkosten. Aus den beiden Komponenten wird der gewichtete Mittelwert gebildet. Das Gewicht liegt beidseitig bei 0,5, kann aber von der Bewilligungsbehörde im Förderaufruf angepasst werden. Die Punktzahl errechnet sich dann demnach wie folgt:

$$P_F = \gamma \left(1 - \frac{F}{H_1}\right) + (1 - \gamma) \left(1 - \frac{F}{H_{\text{max}}}\right) \quad [60]$$

Element	Beschreibung
P_F	Punkte aus dem Kriterium der Förderkosteneffizienz
γ	Gewichtungsfaktor, festgelegt zu 0,5 oder abweichend durch die Bewilligungsbehörde
H_I	Höchstpreis, der für das Gebot relevant ist [EUR/t CO ₂ -Äq.]
H_{max}	Höchster Höchstpreis im Förderaufruf [EUR/t CO ₂ -Äq.]

Tabelle 18

- 3) Die Punkte für das Kriterium der Förderkosteneffizienz P_F bilden die Grundlage für die Bewertung der Gebote.

ENTWURF

Anhang 3 Vorhaben mit mehreren Referenzsystemen

Im Folgenden wird erläutert, welche Vorgaben bei einem Vorhaben, das sich auf mehrere Referenzsysteme bezieht, in einem Gebotsverfahren und zur Ermittlung der Höhe der Zuwendungen und Überschusszahlungen und der maximalen jährlichen Fördersumme zu beachten sind.

1. Allgemeine Bestimmungen

- 1) Auch wenn sich ein Vorhaben auf mehrere Referenzsysteme (1 bis n) bezieht, ist nur ein Basis-Vertragspreis zu bieten.
- 2) Es wird ein allgemeiner Mittelungsfaktor wie folgt definiert, der dann zur Anwendung kommt, wenn Größen des Vorhabens sich nicht je Referenzsystem definieren lassen.

$$u_g = \frac{e_{\text{Ref},g} \sum_t Q_g^{\text{Plan},t}}{\sum_{g=1}^n e_{\text{Ref},g} \sum_t Q_g^{\text{Plan},t}} \quad [61]$$

Der Mittelungsfaktor beschreibt den Anteil der Treibhausgasemissionen im Referenzsystem derjenigen Produktionsmenge eines Vorhabens, die einem Referenzsystem zuzuordnen sind, an den gesamten Treibhausgasemissionen eines Vorhabens in den Referenzsystemen, summiert über die Laufzeit des Klimaschutzvertrags. Er stellt somit den Anteil der möglichen Treibhausgasemissionsminderung für ein bestimmtes Produkt an der gesamten möglichen Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens dar.

- 3) Für die geplanten Treibhausgasemissionen des Vorhabens gilt folgender Zusammenhang, wobei diese Aufteilung auf die einzelnen Produkte sich nicht immer ermitteln lässt und dann die folgende Gleichung nicht gilt. Die geplanten absoluten Treibhausgasemissionen des Vorhabens werden für das Vorhaben in Summe festgelegt.

$$E^{\text{Plan},t} = \sum_g E_g^{\text{Plan},t} = \sum_g Q_g^{\text{Plan},t} e_g^{\text{Plan},t} \quad [62]$$

- 4) Für die realisierten Treibhausgasemissionen des Vorhabens gilt folgender Zusammenhang, wobei diese Aufteilung auf die einzelnen Produkte sich nicht immer ermitteln lässt und dann die folgende Gleichung nicht gilt. Die realisierten Treibhausgasemissionen werden dann in Summe über das gesamte Vorhaben ermittelt.

$$E^{\text{real}} = \sum_g E_g^{\text{real}} = \sum_g Q_g^{\text{real}} e_g^{\text{real}} \quad [63]$$

- 5) Für die geplanten Treibhausgasemissionen des Referenzsystems gilt:

$$E_{\text{Ref}}^{\text{Plan},t} = \sum_g E_{\text{Ref},g}^{\text{Plan},t} = \sum_g Q_g^{\text{Plan},t} e_{\text{Ref},g} \quad [64]$$

- 6) Für die realisierten Treibhausgasemissionen des Referenzsystems gilt:

$$E_{\text{Ref}}^{\text{real}} = \sum_g E_{\text{Ref},g}^{\text{real}} = \sum_g Q_g^{\text{real}} e_{\text{Ref},g} \quad [65]$$

- 7) Für die geplanten absoluten Einsätze der dynamisierten Energieträger i im Vorhaben gilt folgender Zusammenhang, wobei diese Aufteilung auf die einzelnen Produkte sich nicht immer ermitteln lässt und dann die folgende Gleichung nicht gilt.

$$D_i^{\text{Plan,dyn,t}} = \sum_g D_{i,g}^{\text{Plan,dyn,t}} = \sum_g Q_g^{\text{Plan,t}} d_{i,g}^{\text{Plan,dyn,t}} \quad [66]$$

- 8) Für die geplanten absoluten Einsätze der nicht dynamisierten Energieträger i im Vorhaben gilt folgender Zusammenhang, wobei diese Aufteilung auf die einzelnen Produkte sich nicht immer ermitteln lässt und dann die folgende Gleichung nicht gilt.

$$D_i^{\text{Plan,ndyn,t}} = \sum_g D_{i,g}^{\text{Plan,ndyn,t}} = \sum_g Q_g^{\text{Plan,t}} d_{i,g}^{\text{Plan,ndyn,t}} \quad [67]$$

- 9) Für die geplanten absoluten Energieträgereinsätze des Referenzsystems gilt:

$$D_i^{\text{Ref,t}} = \sum_g d_{i,g}^{\text{Ref}} Q_g^{\text{Plan,t}} \quad [68]$$

- 10) Für den durchschnittlichen absoluten Energieträgereinsatz eines dynamisierten Energieträgers, angewendet auf ein Jahr, gilt:

$$D_i^{\text{Plan,dyn,mittel,t}} = \sum_g d_{i,g}^{\text{Plan,dyn,mittel}} Q_g^{\text{Plan,t}} \quad [69]$$

Für $d_{i,g}^{\text{Plan,dyn,mittel}}$ gilt:

$$d_{i,g}^{\text{Plan,dyn,mittel}} = \frac{\sum_t Q_g^{\text{Plan,t}} d_{i,g}^{\text{Plan,dyn,t}}}{\sum_t Q_g^{\text{Plan,t}}} \quad [70]$$

Falls es aus technischen Gründen nicht möglich ist, $d_{i,g}^{\text{Plan,dyn,t}}$ anzugeben, gilt:

$$d_{i,g}^{\text{Plan,dyn,mittel}} = \frac{u_g \sum_t D_i^{\text{Plan,dyn,t}}}{\sum_t Q_g^{\text{Plan,t}}} \quad [71]$$

- 11) Für die durchschnittliche absolute Treibhausgasemissionsminderung, angewendet auf ein Jahr, gilt:

$$\Delta E^{\text{Plan,mittel,t}} = \sum_g \Delta e_g^{\text{Plan,mittel}} Q_g^{\text{Plan,t}} \quad [72]$$

Für $\Delta e_g^{\text{Plan,mittel}}$ gilt:

$$\Delta e_g^{\text{Plan,mittel}} = \frac{\sum_t Q_g^{\text{Plan,t}} \Delta e_g^{\text{Plan,t}}}{\sum_t Q_g^{\text{Plan,t}}} \quad [73]$$

mit der geplanten spezifischen Treibhausgasemissionsminderung in Bezug auf ein Referenzsystem

$$\Delta e_g^{\text{Plan,t}} = e_{\text{Ref,g}} - e_g^{\text{Plan,t}} \quad [74]$$

Falls es aus technischen Gründen nicht möglich ist, $\Delta e_g^{\text{Plan,t}}$ anzugeben, gilt:

$$\Delta e_g^{\text{Plan,mittel}} = \frac{u_g \sum_t \Delta E^{\text{Plan,t}}}{\sum_t Q_g^{\text{Plan,t}}} \quad [75]$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
$Q_g^{\text{Plan,t}}$	Geplante Produktion von Produkt g des Vorhabens in Jahr t [ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt
Q_g^{real}	Realisierte Produktionsmenge von Produkt g des Vorhabens in Jahr t	Jährlich ermittelt

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
	[ME Produkt]	
u_g	Mittlungsfaktor bei Kombination verschiedener Referenzsysteme	Zeitlich konstant
$e_{Ref,g}$	Spezifische Treibhausgasemissionen des Referenzsystems von Produkt g [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Zeitlich konstant
$E_{Ref,g}^{Plan,t}$	Geplante Treibhausgasemissionen des Referenzsystems von Produkt g [t CO ₂ -Äq.]	Für jedes Jahr festgelegt
$E_{Ref,g}^{real}$	Realisierte Treibhausgasemissionen des Referenzsystems von Produkt g [t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
$E_g^{Plan,t}$	Geplante Treibhausgasemissionen des Vorhabens bei der Herstellung von Produkt g in Jahr t; nicht immer ermittelbar [t CO ₂ -Äq.]	Für jedes Jahr festgelegt
E_g^{real}	Realisierte Treibhausgasemissionen des Vorhabens bei der Herstellung von Produkt g; nicht immer ermittelbar [t CO ₂ -Äq.]	Jährlich ermittelt
$e_g^{Plan,t}$	Geplante spezifische Treibhausgasemissionen des Vorhabens bei der Herstellung von Produkt g in Jahr t; nicht immer ermittelbar [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt
e_g^{real}	Realisierte spezifische Treibhausgasemissionen des Vorhabens bei der Herstellung von Produkt g; nicht immer ermittelbar [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Jährlich ermittelt
Δe_g^{real}	Realisierte spezifische Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens bei der Herstellung von Produkt g [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Jährlich ermittelt
$\Delta e_g^{Plan,mittel}$	Durchschnittlich geplante spezifische Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens bei der Herstellung von Produkt g [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Zeitlich konstant
$\Delta e_g^{Plan,t}$	Geplante spezifische Treibhausgasemissionsminderung des Vorhabens in Jahr t bei der Herstellung von Produkt g [t CO ₂ -Äq./ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt
$D_{i,g}^{Plan,dyn,t}$	Einsatz des dynamisierten Energieträgers i im Vorhaben in Jahr t zur Herstellung des Produkts g; nicht immer ermittelbar [MWh]	Für jedes Jahr festgelegt
$d_{i,g}^{Plan,dyn,t}$	Spezifischer Einsatz des dynamisierten Energieträgers i im Vorhaben in Jahr t zur Herstellung des Produkts g; nicht immer ermittelbar [MWh/ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt
$D_{i,g}^{Plan,ndyn,t}$	Einsatz des nicht dynamisierten Energieträgers i im Vorhaben in Jahr t zur Herstellung des Produkts g; nicht immer ermittelbar [MWh]	Für jedes Jahr festgelegt
$d_{i,g}^{Plan,ndyn,t}$	Spezifischer Einsatz des nicht dynamisierten Energieträgers i im Vorhaben in Jahr t zur Herstellung des Produkts g; nicht immer ermittelbar [MWh/ME Produkt]	Für jedes Jahr festgelegt
$d_{i,g}^{Ref}$	Spezifischer Einsatz des Energieträgers i im Referenzsystem für Produkt g	Zeitlich konstant

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
	[MWh/ME Produkt]	
$d_{i,g}^{\text{Plan,dyn,mittel}}$	Durchschnittlicher geplanter spezifischer Einsatz des dynamisierten Energieträgers i im Vorhaben zur Herstellung des Produkts g [MWh/ME Produkt]	Zeitlich konstant

Tabelle 19

2. Auszahlung und Bestimmung der maximalen jährlichen Fördersummen

- 1) Die Auszahlung wird ermittelt wie unter Anhang 1 Abschnitt 1 und Abschnitt 2 dargelegt. Dabei kommt die Darstellung mittels absoluter Werte nach Anhang 1 Abschnitt 5 zur Anwendung.
- 2) Die Bestimmungen zur Ermittlung der maximalen jährlichen Fördersumme bleiben erhalten, indem die Summe über alle Referenzsysteme gebildet wird. So ergibt sich für die maximale jährliche Fördersumme in jedem Jahr t der folgende Zusammenhang, wenn nur die Energieträger des Referenzsystems dynamisiert werden:

$$Z_{\text{KSV}}^{\text{max,t}} = (p_{\text{KSV}}^{\text{Basis}} - p_{\text{CO}_2}^{\text{sicher,t}}) \Delta E^{\text{Plan,t}} + \frac{\alpha}{1+\alpha} \sum_i \beta_i^{\text{Ref}} p_i^{\text{sicher,t}} D_i^{\text{Ref,dyn,t}} - R_{\text{nKSV}}^{\text{max,t}} \quad [76]$$

Der folgende Zusammenhang gilt, wenn auch Energieträger des Vorhabens dynamisiert werden:

$$Z_{\text{KSV}}^{\text{max,t}} = (p_{\text{KSV}}^{\text{Basis}} - p_{\text{CO}_2}^{\text{sicher,t}}) \Delta E^{\text{Plan,t}} + \Delta M_{\text{KSV}}^{\text{Plan,t}} \Delta E^{\text{Plan,t}} + \alpha \left(\sum_i \beta_i^{\text{Vorhaben}} p_i^{\text{sicher,t}} D_i^{\text{Plan,dyn,t}} + \frac{1}{1+\alpha} \sum_i \beta_i^{\text{Ref}} p_i^{\text{sicher,t}} D_i^{\text{Ref,dyn,t}} \right) - R_{\text{nKSV}}^{\text{max,t}} \quad [77]$$

- 3) Die übrigen Bestimmungen in Anhang 1 finden entsprechende Anwendung.

3. Bewertung

- 1) Der gültige Höchstpreis für das Vorhaben wird aus dem gewichteten Mittel der Höchstpreise aller Produkte wie folgt ermittelt.

$$H_I = \sum_{g=1}^n u_g H_g \quad [78]$$

Element	Beschreibung	Zeitliche Variabilität
H_g	Höchstpreis des Produkts g, der für das Gebot relevant ist [EUR/t CO ₂ -Äq.]	Zeitlich konstant

Tabelle 20

- 2) Im Übrigen richten sich die weiteren Vorgaben nach Anhang 2, der entsprechend Anwendung findet.