



Handbuch zum vorbereitenden Verfahren für das Förderprogramm Klimaschutzverträge

Stand: 6. Juni 2023

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	2
A. Das vorbereitende Verfahren	3
B. Gebot und Funktionsweise der Klimaschutzverträge	4
C. Dynamisierung und Auszahlung im Zeitverlauf	8
D. Gebotsverfahren	12
E. Festlegung auf ein Referenzsystem	13
F. Indexierung der Kosten für Energieträger	24
G. FAQ	26

Einleitung

Das Förderprogramm Klimaschutzverträge unterstützt die Errichtung und den Betrieb klimafreundlicher Produktionsverfahren in der Industrie. Die erwarteten Mehrkosten klimafreundlicher Produktion sollen nach dem Konzept der CO₂-Differenzverträge (engl. Carbon Contracts for Difference) ausgeglichen werden. Die Vergabe der Klimaschutzverträge erfolgt jeweils auf Basis eines Gebotsverfahrens. Vor dem ersten Gebotsverfahren wird ein vorbereitendes Verfahren durchgeführt. Dieses Handbuch soll – gemeinsam mit den weiteren unter <https://www.bmwk.de/klimaschutzvertraege-vorverfahren> abrufbaren Dokumenten – Unternehmen dabei helfen, an diesem vorbereitenden Verfahren teilzunehmen.

Bitte beachten Sie, dass die folgenden Informationen rechtlich unverbindlich sind. Maßgeblich ist die Förderrichtlinie Klimaschutzverträge (FRL KSV) in der jeweils geltenden Fassung.

Aufbau des Handbuchs

Zunächst wird in **Abschnitt A** das **vorbereitende Verfahren**, welches dem ersten Förderaufruf und Gebotsverfahren vorgeschaltet ist, erläutert. In **Abschnitt B** wird die Bedeutung des **Gebots** erläutert und beschrieben, wie dieses durch die antragsstellenden Unternehmen (im Folgenden: der Antragssteller) ermittelt werden kann. Die FRL KSV lässt die genaue Ermittlung des Gebots bewusst offen, da es sich um ein wettbewerbliches Ausschreibungsverfahren handelt. Darauf aufbauend erläutert der **Abschnitt C** die **Berechnung der Förderhöhe** und die Bestimmung der maximalen Fördersumme. Dabei wird insbesondere auf das hier zum Einsatz kommende Konzept der Dynamisierung eingegangen. Die mathematischen Formeln, die diesen Erläuterungen zugrunde liegen, können dem Anhang der FRL KSV entnommen werden. Einen Überblick über das auf das vorbereitende Verfahren folgende **Gebotsverfahren** bietet **Abschnitt D**. Im Rahmen der KSV muss für jedes Vorhaben eine Festlegung auf ein sogenanntes **Referenzsystem** erfolgen. Anhand dieses Referenzsystems können Kostendifferenzen und THG-Emissionsminderungen durch die geförderte Anlagenkonstellation im Vergleich zu konventionellen Produktionsverfahren bestimmt werden. Das Vorgehen für die korrekte Festlegung eines Referenzsystems nach den Bestimmungen der FRL KSV wird im **Abschnitt E** dieses Handbuchs beschrieben. Ferner sollen (für das Referenzsystem) bzw. können (für die geplanten Vorhaben) nach der Konzeption der FRL KSV die zu berücksichtigenden Kosten der unterschiedlichen Energieträger auf Grundlage verschiedener Indizes dynamisiert werden. Den korrekten Umgang mit den jeweiligen Indizes erläutert **Abschnitt F** dieses Handbuchs. Abschließend werden in **Abschnitt G** Antworten auf häufig gestellte Fragen (**FAQ**) in Zusammenhang mit der FRL KSV gegeben.

Interessentinnen und Interessenten haben unter <https://www.bmwk.de/klimaschutzvertraege-vorverfahren> Zugriff auf ein zusätzliches Erklärungstool, mit dem sie die Berechnung von Geboten und Auszahlungsbeträgen unter Verwendung beispielhafter Daten nachvollziehen können. Das Erklärungstool dient lediglich der Erklärung und soll nicht die eigenständige Kalkulation des Gebots ersetzen.

A. Das vorbereitende Verfahren

Zweck und Bedeutung des vorbereitenden Verfahrens

Das vorbereitende Verfahren dient dazu, die für eine effektive und bedarfsgerechte Organisation und Durchführung des Gebotsverfahrens notwendigen Informationen zu sammeln.

Bitte beachten Sie, dass eine Teilnahme am vorbereitenden Verfahren sowie die vollständige und fristgerechte Übermittlung der angeforderten Informationen Voraussetzung für eine Berücksichtigung im nachfolgenden Gebotsverfahren ist. Eine eventuelle Beteiligung an einem früheren Interessenbekundungsverfahren des BMWK ersetzt die Teilnahme am vorbereitenden Verfahren nicht.

Ablauf des vorbereitenden Verfahrens

Das erste vorbereitende Verfahren beginnt mit der Bekanntmachung im Bundesanzeiger, also am 6. Juni 2023. Im Bundesanzeiger werden auch die Verfahrensregelungen bekannt gemacht.

Teilnehmende Unternehmen haben ab diesem Zeitpunkt zwei Monate Zeit, um die angeforderten Informationen bereitzustellen. Die Frist endet also mit Ablauf des 7. August 2023. Informationen, die nach dieser Frist eingehen, können nicht mehr berücksichtigt werden.

Die auszufüllenden Dokumente werden zum Beginn des vorbereitenden Verfahrens unter <https://www.bmwk.de/klimaschutzvertraege-vorverfahren> allgemein zugänglich gemacht. Die Einsendung der ausgefüllten Dokumente kann ausschließlich an die E-Mail-Adresse klimaschutzvertraege@bmwk.bund.de erfolgen. Die maximale E-Mail-Größe liegt bei 20 MB, wobei wir für die maximale Größe von Anhängen (abzüglich Übertragungsdaten etc.) im Regelfall 15 MB empfehlen. Schicken Sie uns bei Bedarf die Anhänge gerne in mehreren E-Mails.

Um Ihnen Klimaschutzverträge so schnell wie möglich anbieten zu können, parallelisieren wir die Prozesse soweit wie möglich. Vor diesem Hintergrund würden wir uns freuen, wenn Sie uns eine kurze Beschreibung Ihres Projekts, mit dem Sie am Gebotsverfahren teilnehmen wollen, vorab bis zum 30. Juni 2023 an klimaschutzvertraege@bmwk.bund.de zuschicken könnten. Ausführungen im Umfang insgesamt eines Absatzes zur Technologie der Anlage, der Wahl des Referenzsystems, zum Startjahr und zur Größe sind für diese Zwecke ausreichend. Wir nutzen die so bereitgestellten Informationen nur für interne Vorarbeiten; die Informationen sind freiwillig und binden Sie nicht.

Erforderliche Informationen

Im Rahmen des vorbereitenden Verfahrens erbitten wir folgende Informationen zu den von Ihnen geplanten Projekten:

- in einem Textdokument allgemeine Informationen zu der/dem Interessentin/Interessenten, dem geplanten Vorhaben sowie Einschätzungen zu technischen Aspekten des weiteren Gebotsverfahrens
- in einer Excel-Tabelle technische Daten zu dem geplanten Vorhaben

Teilnehmende Unternehmen müssen zudem die Richtigkeit und Vollständigkeit ihrer Angaben mittels einer förmlichen Erklärung versichern. Ein Antragsteller kann von der Teilnahme am nachfolgenden Gebotsverfahren von der Bewilligungsbehörde ausgeschlossen werden, wenn die vom Antragsteller im Antrag für die Teilnahme am Gebotsverfahren gemachten Angaben falsch sind oder in unbegründeter Weise von im vorbereitenden Verfahren gemachten Angaben abweichen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn die Abweichungen nicht auf den Förderaufruf oder auf Änderungen am Förderprogramm Klimaschutzverträge, insbesondere Änderungen an der Förderrichtlinie Klimaschutzverträge sowie dem Muster-Klimaschutzvertrag nach Bekanntgabe der Durchführung des vorbereitenden Verfahrens im Bundesanzeiger, zurückzuführen sind.

B. Gebot und Funktionsweise der Klimaschutzverträge

Die nachfolgenden Ausführungen sind ausschließlich als Hilfestellungen zur Gebotsermittlung zu verstehen. Die Gebotsermittlung im Einzelfall erfolgt im Rahmen eines wettbewerblichen Verfahrens und obliegt ausschließlich den Antragstellern. Die folgenden Abbildungen sind zur besseren Verständlichkeit im Wesentlichen aus dem oben genannten Erklärungstool entnommen.

Die zentrale Variable für das Förderprogramm ist der Gebotspreis. Der Gebotspreis ist der Betrag, den der Antragsteller zur Abdeckung seiner Mehrkosten veranschlagt. Diese berechnet er zunächst im Vergleich zu den Kosten für eine konventionelle Produktion des gleichen Produktes (siehe Nummer 7.1 (a)(i) FRL KSV und vergleiche zum Konzept der Referenzsysteme **Abschnitt E**). Der Gebotspreis wird in der FRL KSV als Basis-Vertragspreis bezeichnet.¹ In diesem Handbuch wird zur besseren Verständlichkeit die Begrifflichkeit „Gebotspreis“ für die Phase bis zur Bezuschlagung verwendet. Der Begriff „Basis-Vertragspreis“ wird nur für bereits bezuschlagte Förderungen verwendet. Da Klimaschutzverträge in einem wettbewerblichen Verfahren vergeben werden, soll auf eine Kostenkontrolle der für den Gebotspreis im Einzelnen berücksichtigten Kostenbestandteile insoweit verzichtet

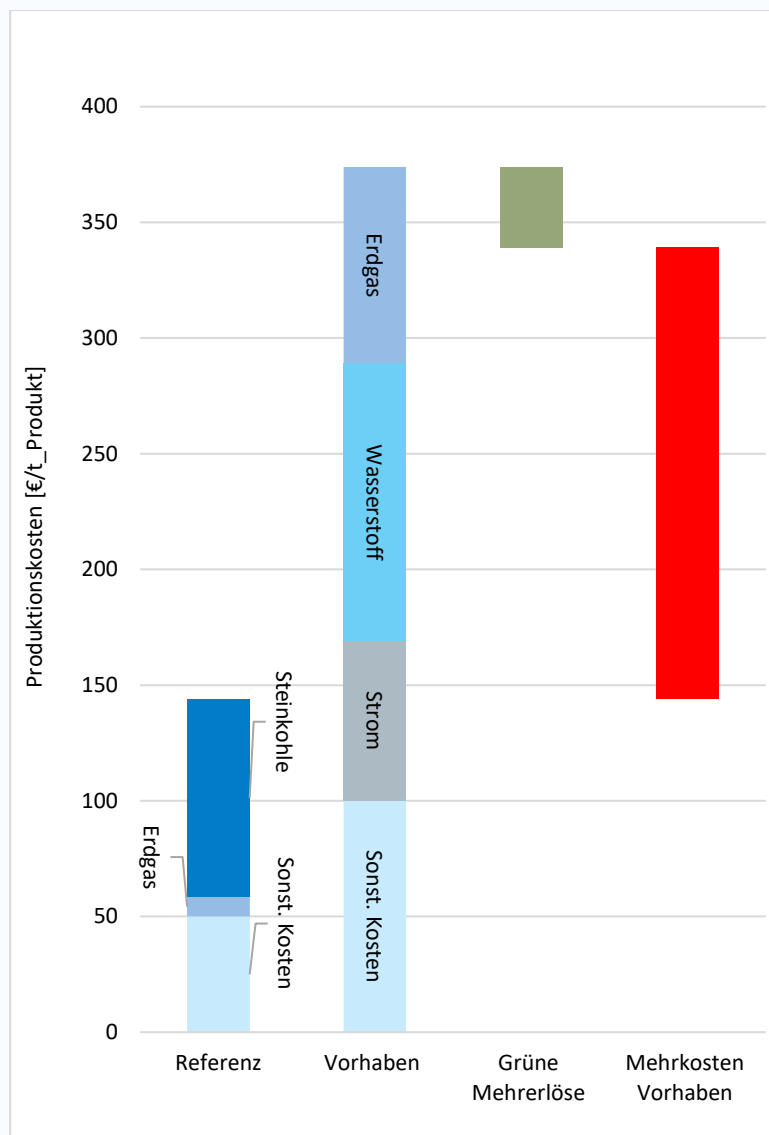
¹ Wenn der Basis-Vertragspreis als diskontierte Kostendifferenz über die Laufzeit des Klimaschutzvertrags kalkuliert wird, welche die Energieträgerbedarfe und CO₂-Kosten und Erlöse der Referenz und des Vorhabens berücksichtigt, fügt er sich in das Gerüst der Auszahlungsformeln ein.

werden, wie dies zuwendungsrechtlich möglich ist. Die Unternehmen bieten auf Grundlage ihrer Analyse des Förderbedarfs, welche sie aus den Mehrkosten der transformativen Anlage ermittelt haben. Im Folgenden wird vereinfachend davon ausgegangen, dass das Gebot den Mehrkosten entspricht.

Ermittlung der Mehrkosten eines Vorhabens

Die folgende Abbildung zeigt schematisch, wie ein Gebot aus den Kostenbestandteilen der konventionellen Technologie des Referenzsystems und des Vorhabens bestimmt werden kann. Der Gebotspreis bezieht sich auf die vom Antragsteller erwarteten Mehrkosten der Produktion im Vorhaben gegenüber konventioneller Produktion. Dabei sollte in dem Gebotspreis – soweit die Bewilligungsbehörde dies nicht anderweitig im Gebotsverfahren bestimmt – auch ein möglicher Mehrerlös aufgrund der grünen Produkteigenschaft berücksichtigt werden (vgl. hierzu auch Nummer 7.1 (a)(vii) FRL KSV). In der untenstehenden Grafik sind die Mehrkosten vereinfachend für eine Tonne eines Produkts dargestellt.

Abbildung 1: Berechnung der Mehrkosten eines Vorhabens



Zum Zeitpunkt der Gebotsabgabe bereits bewilligte anderweitige Förderungen kann der Antragssteller bei der Ermittlung des Gebotspreises ebenfalls, analog zu grünen Mehrerlösen berücksichtigen. Methodisch kann dies gemäß der Methode zur Ermittlung der Kosteneffizienz anderweitiger Förderung in Nummer 8.3 (f)(i) und Anhang 2 Abschnitt 1 FRL KSV erfolgen, die alle anderweitige Förderung über den Förderzeitraum abzinst. Jede erst nach dem Gebotszeitpunkt gewährte anderweitige Förderung, die nicht mehr in den Gebotspreis eingepreist werden kann, wird von der KSV-Zahlung abgezogen, siehe Nummer 7.4 (c) FRL KSV.

Umrechnung in den Gebotspreis und Ermittlung der Auszahlung

Der Gebotspreis ist in der Einheit Euro pro vermiedene Tonne CO₂-Äquivalent anzugeben. Dies erfolgt durch Division von den, um grüne Mehrerlöse und anderweitige Förderung reduzierten, Mehrkosten mit der „realen spezifischen Treibhausgasemissionsminderung“ des Vorhabens pro Tonne Produkt. Die vermiedenen THG-Emissionen werden aus der Differenz der verbleibenden Emissionen des Vorhabens und den Emissionen des für das Vorhaben relevanten und von der Bewilligungsbehörde festgelegten Referenzsystems bestimmt. Das Referenzsystem umfasst die THG-Emissionen und den Energieträgereinsatz des konventionellen Verfahrens (der zum Zeitpunkt des Förderaufrufs dominierenden Produktionstechnologie) pro Tonne Produkt (siehe **Abschnitt E**).

Im Falle einer Bezuschlagung im Gebotsverfahren wird der Gebotspreis durch einen Zuwendungsbescheid und den Klimaschutzvertrag als Basis-Vertragspreis fixiert. Er ist während der Laufzeit des Klimaschutzvertrages (typischerweise 15 Jahre) konstant.

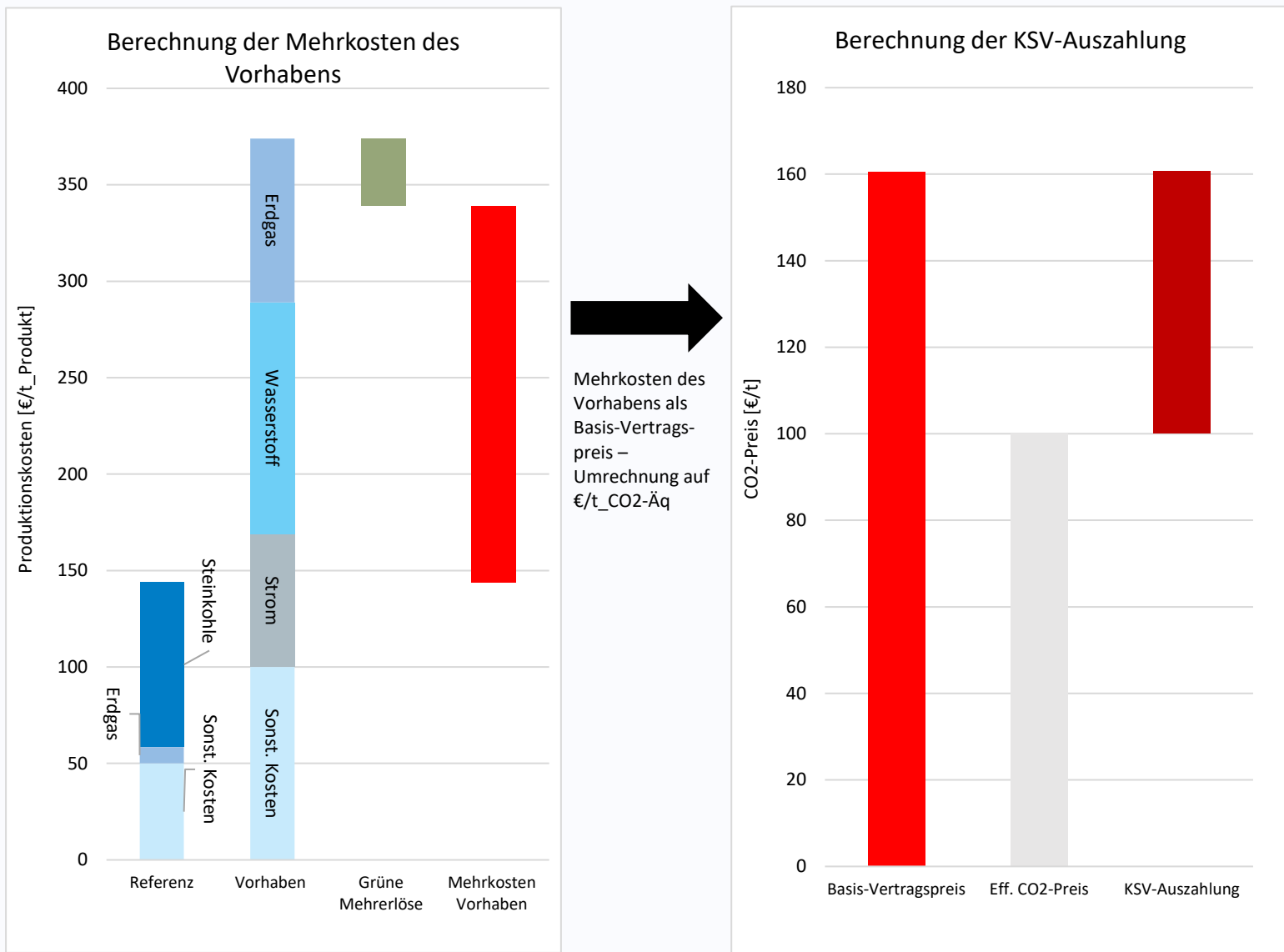
Der Gebotspreis ist als ein hypothetischer CO₂-Preis zu verstehen, der erforderlich wäre, um die Produktion im Rahmen des Vorhabens gegenüber konventioneller Produktion gleichzustellen. Die Förderung ist notwendig, da der tatsächliche (jetzige und erwartete) CO₂-Preis zu niedrig und/oder zu unsicher ist, um eine Umstellung der Produktionsverfahren anzureizen. Während der Laufzeit des Klimaschutzvertrags steht dem Gebotspreis der tatsächliche effektive CO₂-Preis gegenüber. Dieser muss nicht zur Ermittlung des Gebotspreises herangezogen werden, da er erst in der Auszahlung vom Gebotspreis (bzw. dann dem Basis-Vertragspreis) abgezogen wird. Der effektive CO₂-Preis bestimmt sich aus zwei Komponenten:

1. den Nettokosten der nicht von kostenlosen Zuteilungen abgedeckten THG-Emissionen der konventionellen Produktion des Referenzsystems, für die CO₂-Zertifikate erworben werden müssten, und
2. den Nettoerlösen des Vorhabens im Rahmen des EU-Emissionshandels (European Union Emissions Trading Systems, EU-ETS) infolge der Veräußerung der freien und nicht genutzten Zuteilung von Zertifikaten am Markt.

Die Differenz aus diesen beiden Komponenten bildet den effektiven CO₂-Preis. Erst die Differenz aus Basis-Vertragspreis und effektivem CO₂-Preis wird durch die Auszahlung ausgeglichen.

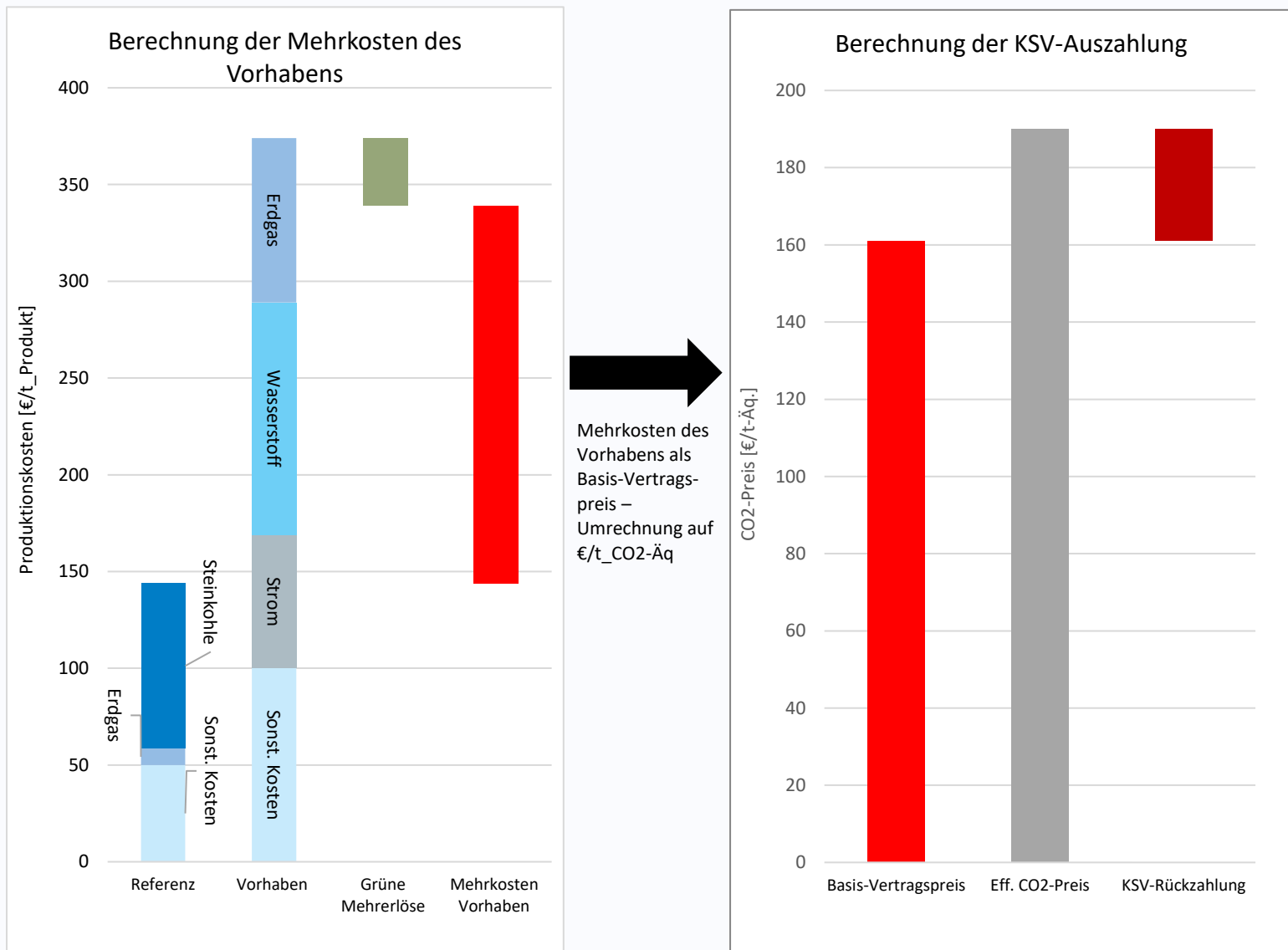
In der folgenden Abbildung ist der vollständige Berechnungsvorgang schematisch dargestellt: Die Mehrkosten (sowie der erwartete grüne Mehrerlös und anderweitige Förderungen) bestimmen den Gebotspreis, der spezifisch zur THG-Emissionseinsparung anzugeben ist. Der effektive CO2-Preis reduziert die Mehrkosten, sodass letztlich nur die Differenz durch die Auszahlung ausgeglichen wird.

Abbildung 2: Ermittlung des Gebotspreises/Basis-Vertragspreises und der Auszahlung



Der veränderliche CO₂-Preis führt im Zeitverlauf dazu, dass die Auszahlung angepasst wird. Übersteigt der effektive CO₂-Preis den Basis-Vertragspreis, kehrt sich die Zahlungsverpflichtung um und es kommt zu Zahlungen des Unternehmens an den Staat. Dies ist exemplarisch in der folgenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 3: KSV-Rückzahlung bei hohem effektiven CO₂-Preis



Für alle Gebotsverfahren werden gemäß Nummer 8.1 (f) FRL KSV Höchstpreise festgelegt. Diese können, je nach Ausschreibungsrunde, auch sektor- oder technologiespezifisch ausgestaltet sein. Die Höchstpreise werden von der Bewilligungsbehörde mit dem Förderaufruf bekanntgegeben. Gebote oberhalb des jeweils relevanten Höchstpreises werden vom Gebotsverfahren ausgeschlossen.

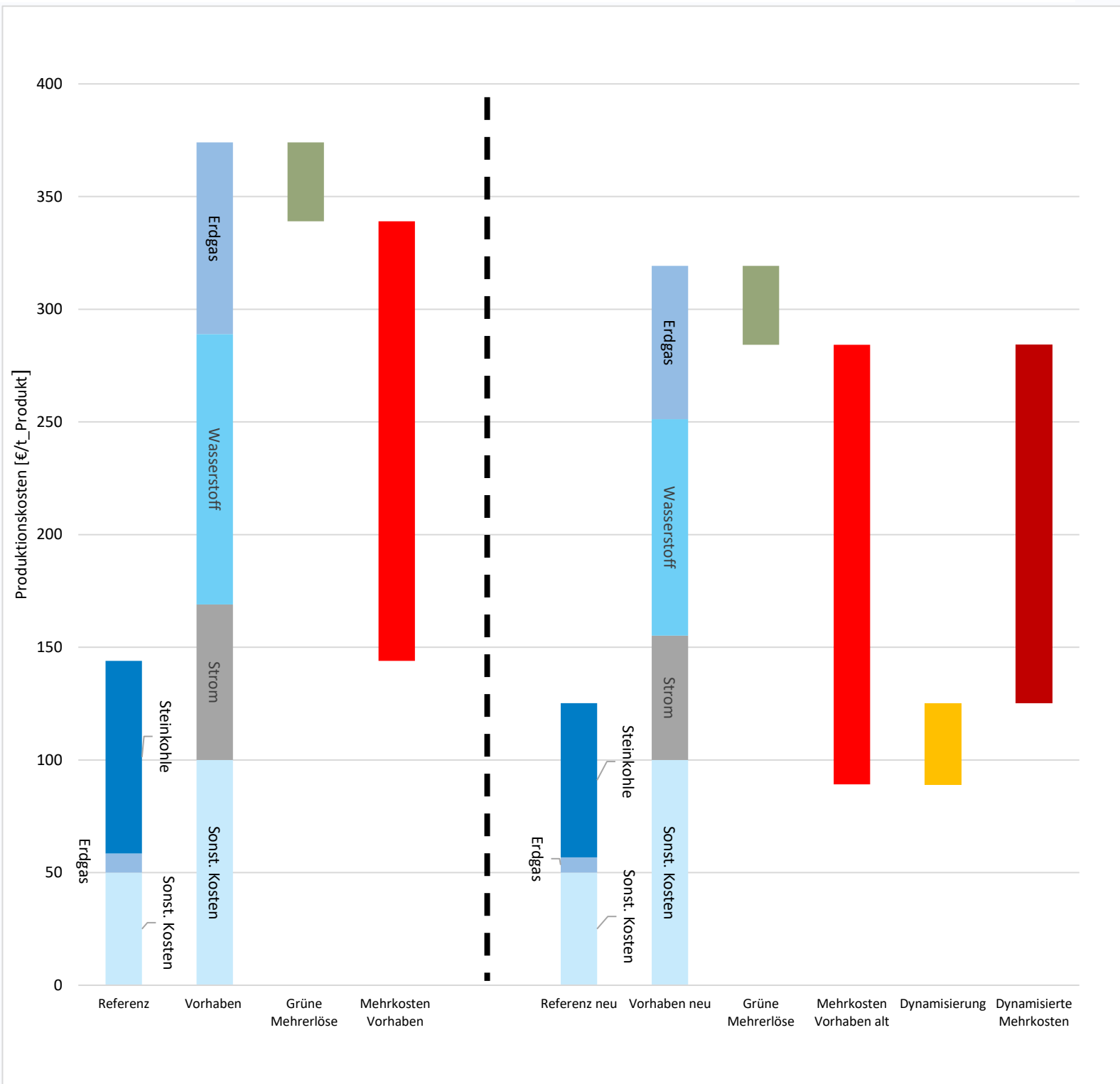
C. Dynamisierung und Auszahlung im Zeitverlauf

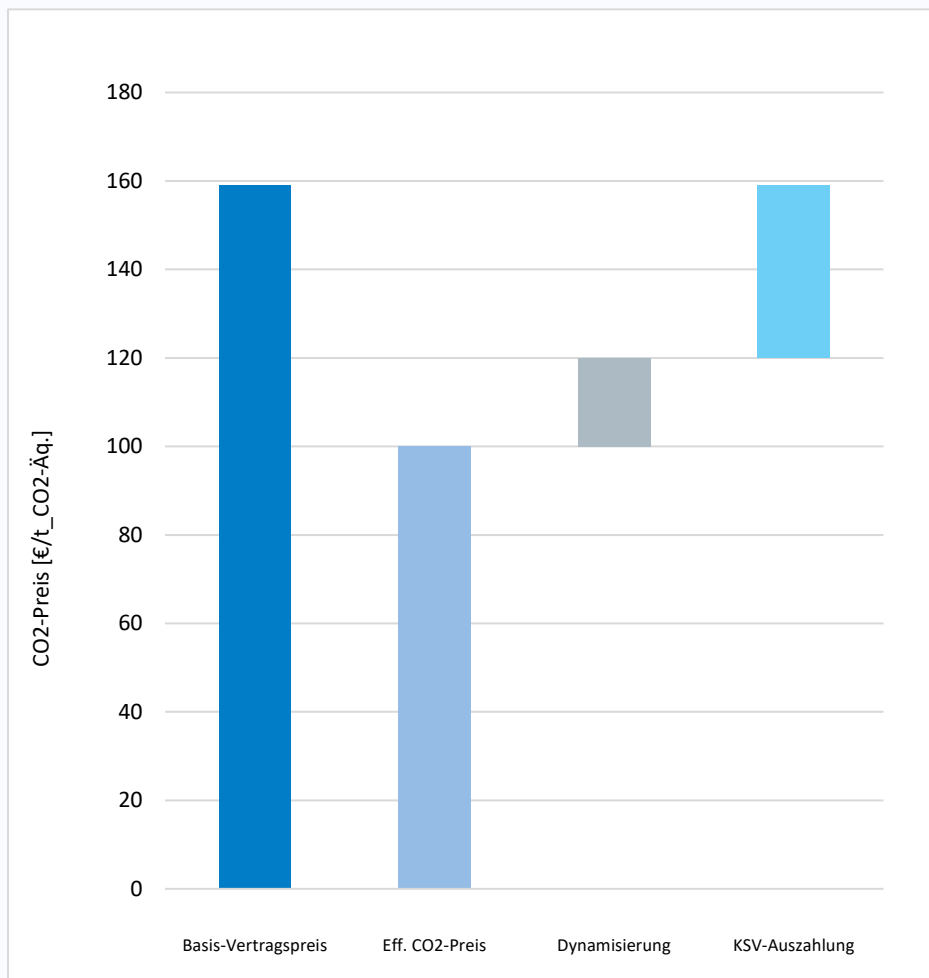
Die Energieträgerpreise sind die wesentlichen Kostenparameter der transformativen Anlagen. Ihre zukünftige Entwicklung ist ungewiss. Um dieser Unsicherheit Rechnung zu tragen, werden Energieträgerpreise in den Klimaschutzverträgen dynamisiert. Das führt einerseits zu einer effizienteren Förderung. Klimaschutzverträge stellen damit andererseits auch

ein Absicherungsinstrument gegen Preisrisiken dar, welche Investitionen in transformative Anlagen bislang verhindern.

Die folgende Abbildung zeigt im rechten Teil exemplarisch den dynamisierten Vertragspreis und die Auszahlung unter der Annahme, dass alle vier gezeigten Energieträger – also seitens der konventionellen Produktion Steinkohle und Erdgas und seitens des Vorhabens Strom und Wasserstoff - dynamisiert werden und im Preis um 20 % gegenüber dem jeweiligen festgelegten Basispreis fallen. Dadurch verringert sich in diesem Fall der Förderbedarf.

Abbildung 4: Wirkung des dynamisierten Vertragspreis bei sinkenden Energiekosten



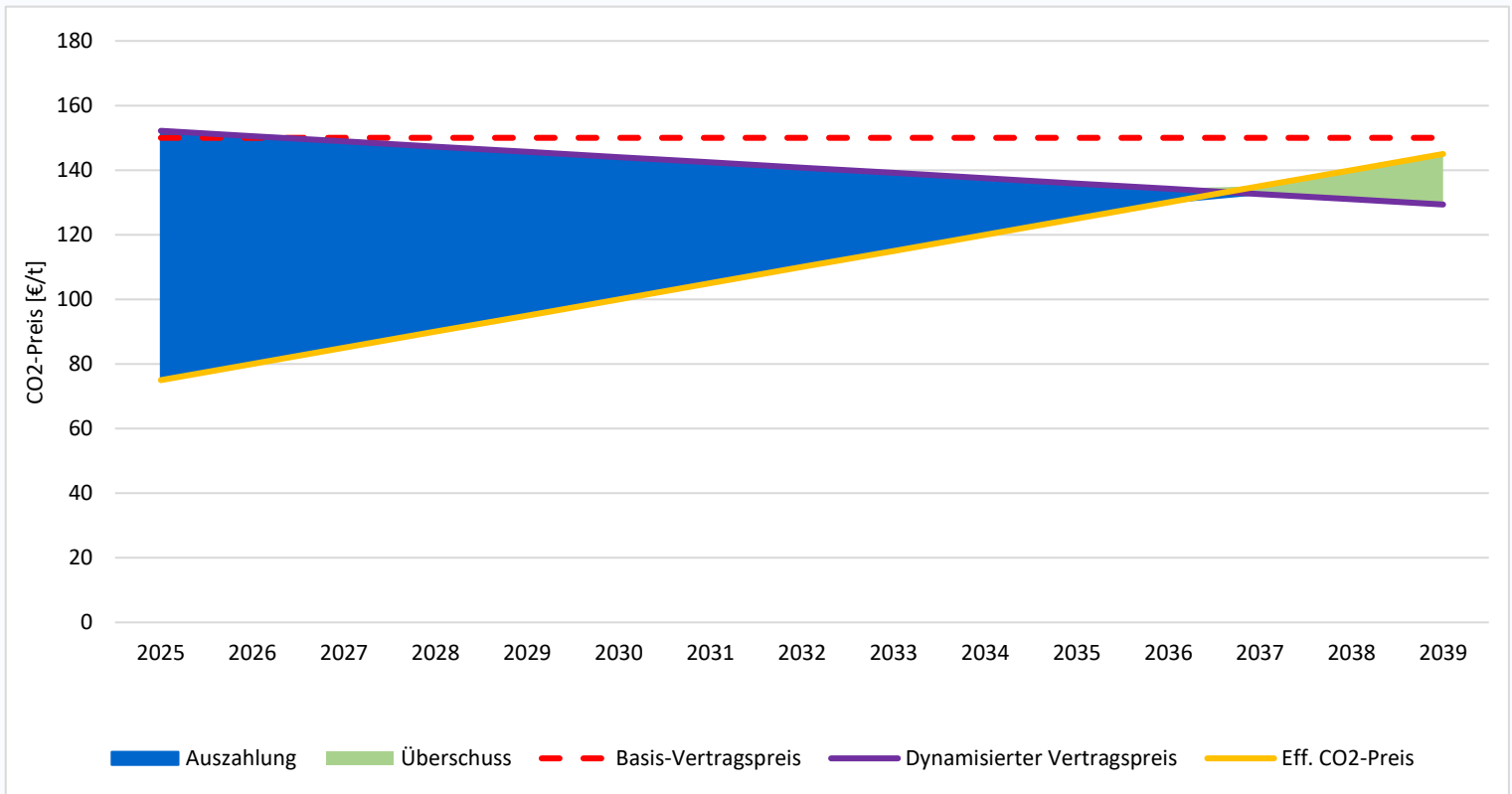


Es bestehen gemäß Nummer 7.2 sowie Anhang 1 FRL KSV verschiedene Möglichkeiten für die Dynamisierung von Energieträgerpreisen. Die Bewilligungsbehörde macht im Gebotsverfahren bekannt, ob und falls ja welche Energieträgerpreise dynamisiert werden. Es können Preise von Energieträgern dynamisiert werden, die für das konventionelle System und das Vorhaben relevant sind. Die Dynamisierung unterscheidet sich nach Referenzsystem, da unterschiedliche Referenzsysteme technologisch bedingt unterschiedliche Bedarfe an Energieträgern aufweisen. Gebote, die sich auf das gleiche Referenzsystem beziehen, werden hinsichtlich der Dynamisierung gleichbehandelt. In der Auszahlung wird je Energieträger die Differenz zwischen einem Preisindex, welcher die Kosten für den Energieträger abbildet, und einem vorab festgelegten Basispreis ausgeglichen. Die Bewilligungsbehörde macht die von ihr für die Durchführung der Dynamisierung angesetzten Basispreise im Gebotsverfahren bekannt, ebenso die genutzten Indizes für die Dynamisierung der Energieträger (siehe hierzu **Abschnitt F**). Es obliegt den bietenden Antragsstellern, hiervon abweichende Einschätzungen bzgl. der Höhe der Energieträgerpreise und ihrer Entwicklung im Basis-Vertragspreis zu berücksichtigen.

Durch die Dynamisierung und die Berücksichtigung des CO₂-Preises ergibt sich voraussichtlich eine veränderte Auszahlung in jedem Jahr. Die folgende Abbildung verdeutlicht diese Dynamik unter der Annahme steigender CO₂-Preise und fallender Energieträgerpreise (ggü. den Basispreisen). Der unveränderliche Basis-Vertragspreis wird durch die Dynamisierung zum dynamisierten Vertragspreis. Die Differenz zwischen dem dynamisierten Vertragspreis und dem effektiven CO₂-Preis ergibt, multipliziert mit der spezifischen THG-

Einsparung und der Produktionsmenge, die jeweils spezifische Auszahlung. Die Auszahlung entspricht der blauen Fläche. Über die Jahre reduziert sich in diesem Szenario mit sinkenden Energiekosten und steigenden CO₂-Preisen die Förderung. In den letzten Jahren kehrt sie sich um, und es kommt zu Überschusszahlungen an den Staat (grüne Fläche).

Abbildung 6: Entwicklung der KSV-Auszahlung im Zeitverlauf



Für die eigene finanzielle Planungssicherheit muss die Bewilligungsbehörde jedem Projekt eine bestimmte maximale Fördersumme zuschreiben. Diese berücksichtigt einerseits die möglichen Preissteigerungen der dynamisierten Energieträger sowie andererseits den absehbar steigenden CO₂-Preis. Aus dem Basis-Vertragspreis und den Angaben zur Dynamisierung können die interessierten Unternehmen die maximale jährliche Fördersumme zum Zeitpunkt des Gebots bereits berechnen. Für jedes Jahr steht also vorab fest, wieviel Förderung jedes Unternehmen maximal erhalten kann.² Die maximale gesamte Fördersumme ist die Summe der maximalen jährlichen Fördersummen. Die maximale jährliche Fördersumme (Anhang 1 Abschnitt 4 FRL KSV) ist dabei bewusst so bemessen, dass es höchst unwahrscheinlich ist, dass diese durch die Entwicklung der dynamischen Komponenten während der Laufzeit voll ausgeschöpft wird. Zugleich ist die maximale Fördersumme so bestimmt, dass eine möglichst große Anzahl von Unternehmen gefördert werden kann. Wie im Folgenden erläutert wird, ist die maximale gesamte Fördersumme der entscheidende Parameter, um den Anteil des Auktionsvolumens zu bestimmen, der von einem bestimmten Projekt in Anspruch genommen wird.

² Die Abbildung zeigt Werte spezifisch zur Treibhausgaseinsparung. Die tatsächliche maximale Fördersumme berücksichtigt auch die geplante spezifische Treibhausgaseinsparung und die Produktionsmenge.

D. Gebotsverfahren

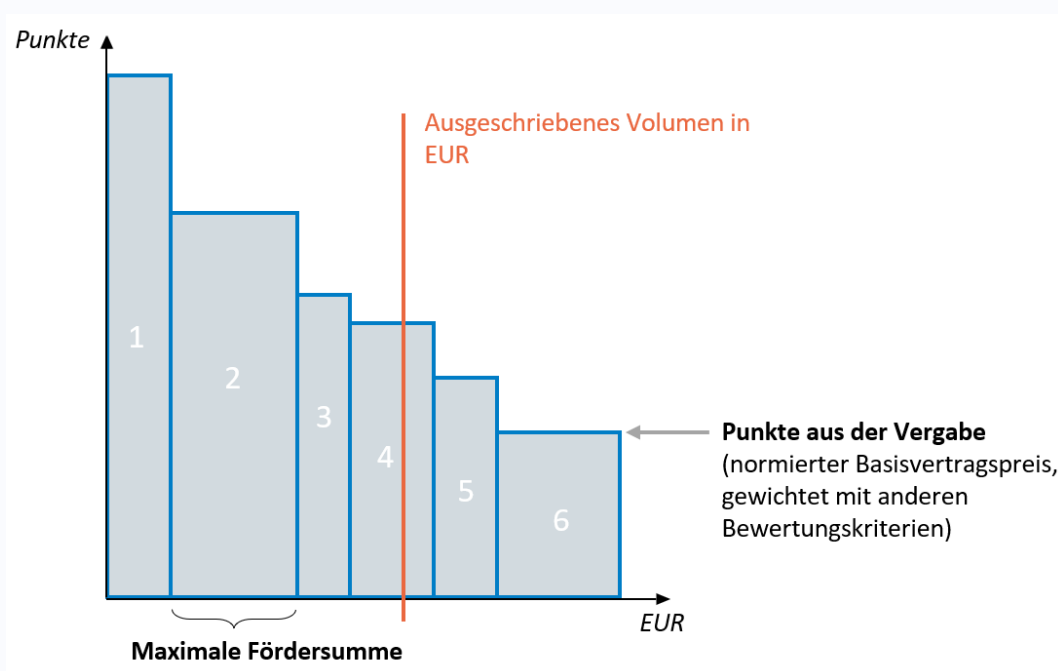
Die Vergabe von Zuschlägen für Klimaschutzverträge erfolgt auf wettbewerblicher Basis in einem Gebotsverfahren. Der durch dieses Vorgehen gewährleistete Wettbewerb um Fördermittel stellt die Kosteneffizienz der Förderung sicher und ermöglicht, auf langwierige Nachprüfungen zu verzichten. Jedes Vorhaben muss zunächst bestimmte Mindestanforderungen erfüllen. Von den Bestimmungen der FRL KSV sind hier insbesondere die folgenden drei zu nennen:

1. Die Projektgröße gemessen an den jährlichen THG-Emissionen im Referenzsystem (also der Bezugsgröße) beträgt mind. 10 kt CO₂-Äq. pro Jahr.
2. Die relative THG-Emissionseinsparung muss mindestens 60 % ab Beginn des dritten Jahres betragen.
3. Eine relative THG-Emissionsminderung von mind. 90 % muss technisch möglich sein sowie im letzten Jahr der Laufzeit des Klimaschutzvertrages erreicht werden.

Im Vergabeverfahren wird für jedes Vorhaben eine Punktzahl aus zwei Bewertungskriterien berechnet. Je höher die Punktzahl ist, desto besser ist ein Projekt bewertet. Das dominierende Kriterium ist hierbei die Förderkosteneffizienz.

Die folgende Abbildung stellt das Vorgehen für die Auktion dar. Alle Vorhaben werden nach ihrer Punktzahl der Höhe nach absteigend sortiert. Die Projekte mit den höchsten Punktzahlen, deren addierte maximale gesamte Fördersummen noch unterhalb des Auktionsvolumens liegen, werden bezuschlagt (im gezeigten Beispiel wären das die Projekte 1 – 3). Das letzte Projekt, das in den meisten Fällen nur teilweise im Auktionsvolumen liegen wird, wird nach Maßgabe der verfügbaren Haushaltsmittel bezuschlagt oder nicht bezuschlagt (im Beispiel Projekt 4). Bei Punktgleichheit entscheidet das Los.

Abbildung 7: Zuschlagsvergabe im Gebotsverfahren



Grundlage der Vergabe ist der Gebotspreis, der in der FRL KSV durchgängig als Basis-Vertragspreis bezeichnet wird. Wie im Abschnitt B erläutert, ist dieser spezifisch auf die eingesparte Tonne THG-Emissionen bezogen und trägt daher die Einheit Euro pro vermiedene Tonne CO₂-Äquivalent. Der Gebotspreis fließt in das Bewertungskriterium der Förderkosteneffizienz ein. Die Förderkosteneffizienz bestimmt sich jedoch nicht nur aus dem Gebotspreis. Zusätzlich wird zum Gebotspreis die Kosteneffizienz anderweitig erhaltener Förderungen hinzuaddiert. Hierbei werden alle Förderungen berücksichtigt, die bereits vor Abgabe des Gebots bewilligt wurden. Die so ermittelte Förderkosteneffizienz wird anschließend auf eine Skala zwischen 0 und 1 umgerechnet. Hierzu wird die Förderkosteneffizienz mit den anzusetzenden Höchstpreisen normiert. Vorhaben, die dem insgesamt höchsten Höchstpreis des jeweiligen Gebotsverfahrens entsprechen, werden mit 0 Punkten bewertet. Ein Vorhaben, welches ein Nullgebot abgeben würde, würde mit einem Punkt bewertet. Alle anderen Vorhaben erhalten entsprechend der in Anhang 2 Abschnitt 1 Nummer 2 FRL KSV dargestellten Formel einen Punktwert zwischen 0 und 1. Durch dieses Vorgehen wird sowohl die sektorspezifische Fördereffizienz als auch die sektorübergreifende Fördereffizienz innerhalb des gleichen Gebotsverfahrens berücksichtigt. Dieses Kriterium bestimmt im Wesentlichen über die Vergabe an die Projekte. Darüber hinaus geht als weiteres Kriterium die relative THG-Vermeidung in den ersten fünf Jahren in die Bewertung ein. Durch dieses Kriterium wird ein zusätzlicher Anreiz geschaffen, durch die Projekte schnell THG-Emissionseinsparungen zu erzielen. Das Kriterium der relativen THG-Vermeidung wird zu einem Faktor umgerechnet, welcher mit den Punkten für die Förderkosteneffizienz multipliziert wird. So ist jedem Vorhaben bereits zur Gebotsabgabe bekannt, welche Punktzahl erreicht werden kann.

E. Festlegung auf ein Referenzsystem

Jedes Vorhaben muss sich für die Abgabe eines Gebots einem Referenzsystem (Nummer 2.11 FRL KSV) zuordnen. Referenzsysteme bilden die für die Produktion eines Gutes zum Zeitpunkt des Förderaufrufs technologisch dominierende Anlagenkonstellation ab. Anhand dieser Referenzsysteme und den ihnen zugeordneten Energieträgern kann die THG-Emissionseinsparung eines Projektes bestimmt werden. Ferner wird so der Energieträgereinsatz des Referenzsystems festgelegt. Das ist für die Dynamisierung der Energieträgerpreise relevant. Die Referenzsysteme der Klimaschutzverträge basieren auf den im EU-ETS regulierten Produkten. Die Referenzsysteme orientieren sich an den Systemgrenzen der jeweiligen im EU-ETS regulierten Aktivitäten und bauen, soweit dies möglich ist, auf den dort festgelegten Produktbenchmarks auf. Die Definition der Referenzsysteme anhand der regulierten Aktivitäten im EU-ETS bietet mehrere Vorteile: Zum einen ergibt sich aus den Produktbenchmarks bereits die Emissionsreferenz. Auch bestimmen CO₂-Preis und freie Zuteilungen aus dem EU-ETS die Wirtschaftlichkeit eines bestimmten Produktionsverfahrens, sodass sie auch bei der Bestimmung der Auszahlungshöhe aus einem Klimaschutzvertrag berücksichtigt werden können. Zum anderen wird damit auf ein bestehendes Regulierungssystem aufgebaut, das allen Akteuren vertraut ist.

Im Falle von im EU-ETS regulierten Produkten, für die aufgrund von kleinen Produktionsmengen oder starker Heterogenität innerhalb der Produktklassifizierung kein Produktbenchmark existiert, sind die Bewerber aufgefordert, ein Referenzsystem selbst zu definieren, das auf öffentlich verfügbaren Quellen beruhen muss und mit individuellen Anlagen- und Standortdaten untermauert werden kann.

Die Dynamisierung berücksichtigt die Energieträgereinsätze der Referenzsysteme. Die jeweiligen Referenzsysteme orientieren sich am aktuell kostengünstigsten und effizientesten konventionellen Produktionsprozess des jeweiligen Produkts. Sie geben die spezifischen THG-Emissionen pro Produktmenge sowie die spezifischen Brennstoffeinsätze und den Stromeinsatz an. Die ausgewiesenen Zahlen basieren auf öffentlich verfügbaren Informationen zu den Produktionsprozessen, insbesondere auf Veröffentlichungen der Europäischen Kommission.

In der folgenden Tabelle sind die Referenzsysteme für die Klimaschutzverträge aufgeführt. Die Quellen für die Ermittlung des Energieverbrauchs der jeweiligen Produktionsprozesse sind angegeben. Die Emissionen bestimmen sich nach Maßgabe der Produktbenchmarks.

Tabelle 1: Referenzsysteme für die Klimaschutzverträge

Aktivität	Aktivität Bezeichnung	Produkt	Produkt-benchmark	Mengen-einheit (ME)	Referen-zemissi-onen	Typi-scher Brenn-stoff	Brenn-stoffbe-darf	Koks-kohle	Kessel-kohle	Erdgas	Bio-masse	Andere	Strom-bedarf	Quellen
					tCO ₂ -Äq./ME		MWh/ME	MWh/ME		MWh/ME	MWh/ME	MWh/ME	MWh/ME	Num-mer der Quelle
24	Eisen und Stahl	Primär-stahl ³	2,3,4	t Roh-stahl ⁴	1,321	Koks-kohle; Erdgas; Kessel-kohle	4,539	2,869	0,866	0,680			0,124	14, 25, 26
24	Eisen und Stahl	Im Elekt-rolicht-bogen-verfahren ge-wonne-ner Koh-lenstoff-stahl	5	t roher Se-kundaärs tahl ex-caster	0,215	Erdgas	0,041			0,041			0,440	14, 25

³ Kombination aus Koks(0,359 t Koks/t HotMetal), Sinter(1,088 t Sinter/t HotMetal), Hot metal (1 tHotMetal/t Hotmetal)

⁴ Berücksichtigt 20% Schrotteinsatz (Annahme: 1 Tonne Primärstahl aus 0,2205 t Schrott/t Rohstahl und 0,8595 t Hot Metal /t Rohstahl).

Aktivität	Aktivität Bezeichnung	Produkt	Produkt-benchmark	Mengen-einheit (ME)	Referen-zemissi-onen	Typi-scher Brenn-stoff	Brenn-stoffbe-darf	Koks-kohle	Kessel-kohle	Erdgas	Bio-masse	Andere	Strom-bedarf	Quellen
24	Eisen und Stahl	Im Elekt-rolicht-bogen-verfahren ge-wonne-ner hochle-gierter Stahl	6	t crude second-ary steel ex-caster	0,268	Erdgas	0,041			0,041			0,440	14, 25
26	Alumi-nium	Vorge-brannte Anoden	8	t	0,312	Erdgas	0,770			0,770			0,166	28, 29
26	Alumi-nium	Alumi-nium (primär)	9	t flüssi-ges Alu-minium	1,464	keiner	0,000						13,900	29, 30
27	Sekun-däralu-minium	Sekun-däralu-minium	Kein ETS Produkt-benchmark	t Alumi-nium						1,060			0,124	27, 28, 29
28	Nicht-Ei-senme-talle	Kupfer (primär)	Kein ETS Produkt-benchmark	t	0,449	Erdgas	2,222			2,222			0,310	35, 36, 32, 30
28	Nicht-Ei-senme-talle	Zink (pri-mär)	Kein ETS Produkt-benchmark	t	0,045	Koks-kohle	0,133	0,133					3,994	35,32,30, 38
28	Nicht-Ei-senme-talle	Blei (pri-mär)	Kein ETS Produkt-benchmark	t	0,345	Koks-kohle, Erdgas	1,470	0,350		1,120			0,360	32, 35

Aktivität	Aktivität Bezeichnung	Produkt	Produkt-benchmark	Mengen-einheit (ME)	Referen-zemissi-onen	Typi-scher Brenn-stoff	Brenn-stoffbe-darf	Koks-kohle	Kessel-kohle	Erdgas	Bio-masse	Andere	Strom-bedarf	Quellen
29	Zement	Grau- zement- klinker	10	t klinker	0,693	Mix (Fos- sil 30%, 70% al- ternative)	0,769		0,231			0,538 ⁵	0,037	31
29	Zement	Weiß- zement- klinker	11	t klinker	0,957	Coal (Mix)	1,388		1,388			0,000	0,037	31
30	Kalk	Kalk	12	t Kalk	0,746	Andere	0,890		0,000			0,890 ⁶	0,020	31
30	Kalk	Dolomit- kalk	13	t Dolo- mitkalk	0,815	Andere	0,890		0,000			0,890 ⁷	0,020	31
30	Kalk	Sinterdo- lomit	14	t Sinter- dolomit	1,441	Kohle (Mix)	1,806		1,806			0,000	0,020	31
30	Zucker	Kalk (für die Zu- ckerin- dustrie) ⁸	Kein ETS Produkt- benchmark	t Rohzu- cker	0,042	Koks- kohle, Strom	0,124	0,123					0,001	1,2,3,4,5, 6,7
31	Glas	Float glas	15	t Glas ex- iting the lehr	0,399	Erdgas	1,540			1,540			0,000	19, 20, 21
31	Glas	Flaschen und Be- hälter aus farb- losem Glas	16	Tonne gepack- tes Pro- dukt	0,29	Erdgas	1,357			1,357			0,166	19, 20, 21

⁵ Unspezifischer Brennstoff

⁶ Unspezifischer Brennstoff

⁷ Unspezifischer Brennstoff

⁸ Referenzsystem bezieht sich nur auf die Kalkherstellung (kann nicht zu "Kalk" gehören, weil CO2 Emissionen aus der Kalkherstellung in weiteren Prozessschritten der Zu- ckerherstellung benötigt werden)

Aktivität	Aktivität Bezeichnung	Produkt	Produkt-benchmark	Mengen-einheit (ME)	Referen-zemissi-onen	Typi-scher Brenn-stoff	Brenn-stoffbe-darf	Koks-kohle	Kessel-kohle	Erdgas	Bio-masse	Andere	Strom-bedarf	Quellen
31	Glas	Flaschen und Behälter aus farblosem Glas	17	Tonne gepacktes Produkt	0,237	Erdgas	1,094			1,094			0,166	19, 20, 21
31	Glas	Produkte aus Endlosglasfasern	18	Tonne geschmolzenes Glas aus dem Schmelzofen	0,309	Erdgas	0,936			0,936			0,312	19, 20, 21
32	Keramik	Vormauerziegel	19	t	0,106	Erdgas	0,401			0,401			0,080	19, 22, 23
32	Keramik	Pflasterziegel	20	Tonne netto verkaufbares Produkt	0,146	Erdgas	0,599			0,599			0,080	19, 22, 23
32	Keramik	Dachziegel	21	Tonne verkaufbares Produkt	0,12	Erdgas	0,470			0,470			0,060	19, 22, 23
32	Keramik	Sprühgetrocknetes Pulver	22	t	0,058	Erdgas	0,287			0,287			0,050	19, 22, 23
33	Mineralwolle	Mineralwolle	23	t	0,536	Erdgas, Koks-kohle	0,725	0,362		0,362			0,725	21, 39, 40
34	Gips	Gips	24	t	0,047	Erdgas	0,233			0,233			0,000	41, 42

Aktivität	Aktivität Bezeichnung	Produkt	Produkt-bench-mark	Mengen-einheit (ME)	Referen-zemissi-onen	Typi-scher Brenn-stoff	Brenn-stoffbe-darf	Koks-kohle	Kessel-kohle	Erdgas	Bio-masse	Andere	Strom-bedarf	Quellen
34	Gips	Getrock-neter Se-kundär-gips	25	t	0,013	Erdgas	0,064			0,064			0,000	41, 42
34	Gips	Gipskar- ton	26	t	0,11	Erdgas	0,545			0,545			0,000	41, 42
35	Zellstoff	Kurzfa- ser- Sul- fatzell- stoff	27	Adt	0,091	Biomasse 61%, Erd- gas 33%	5,861			1,934	3,927		0,329	24
35	Zellstoff	Langfa- ser- Sul- fatzell- stoff	28	Adt	0,046	Biomasse 61%, Erd- gas 33%	4,944			1,632	3,312		0,329	24
35	Zellstoff	Sulfit- zellstoff, thermo- mechani- scher und me- chani- scher Zellstoff	29	Adt	0,015	Biomasse 61%, Erd- gas 33%	0,778			0,257	0,521		0,443	24
35	Zellstoff	Zellstoff aus wie- derauf- bereite- tem Pa- pier	30	Adt	0,03	Biomasse 61%, Erd- gas 33%	0,250			0,083	0,168		0,260	24
36	Papier	Zeitungs- druckpa- pier	31	Adt	0,226	Biomasse 61%, Erd- gas 33%	1,472			0,486	0,986		0,801	24
36	Papier	Ungestri- chenes	32	Adt	0,242	Biomasse 61%, Erd- gas 33%	0,778			0,257	0,521		0,645	24

Aktivität	Aktivität Bezeichnung	Produkt	Produkt-benchmark	Mengen-einheit (ME)	Referen-zemissi-onen	Typi-scher Brenn-stoff	Brenn-stoffbe-darf	Koks-kohle	Kessel-kohle	Erdgas	Bio-masse	Andere	Strom-bedarf	Quellen
		Feinpa-pier												
36	Papier	Gestri-chenes Feinpa-pier	33	Adt	0,242	Biomasse 61%, Erd-gas 33%	2,556			0,843	1,713		0,538	24
36	Papier	Tissue-papier	34	t	0,254	Biomasse 61%, Erd-gas 33%	1,667			0,550	1,117		0,925	24
36	Papier	Testliner und Flu-ting	35	Adt	0,188	Biomasse 61%, Erd-gas 33%	1,528			0,504	1,024		0,260	24
36	Papier	Ungestri-cherer Karton	36	Adt	0,18	Biomasse 61%, Erd-gas 33%	1,361			0,449	0,912		0,268	24
36	Papier	Gestri-cherer Karton	37	Adt	0,207	Biomasse 61%, Erd-gas 33%	1,611			0,532	1,079		0,403	24
41	Ammo-niak	Ammo-niak	41	t Ammo-niak	1,57	Erdgas	1,190			1,190			0,130	19, 32, 33
42	Gemisch chemi-scher Wertpro-dukte,	Gemisch chemi-scher Wertpro-dukte,	42	t HVC	0,681	Erdgas	3,370			3,370			0,000	19, 32
43 Folge-produkt	(Synthe-segas)	Metha-nol	Kein ETS Bench-mark verwen-det	t Metha-nol	1,49	Erdgas	2,600			2,600			0,170	34



1. [German Emissions Trading Authority \(DEHSt\) at the German Environment Agency. \(2014\). Allocation 2013-2020: Results of Free Allocation of Emission Allowances to Incumbent Installations for the Third Trading Period, 2013-2020 \(dehst.de\).](#)
2. [European Commission. \(2021\). Update of benchmark values for the years 2021 – 2025 of phase 4 of the EU ETS. Benchmark curves and key parameters \(europa.eu\).](#)
3. [Ecofys, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research, Öko-Institut. \(2009\). Methodology for the free allocation of emission allowances in the EU ETS post 2012 Sector report for the lime industry \(europa.eu\).](#)
4. [European Commission. \(2013\). Best Available Techniques \(BAT\) Reference Document for the Production of Cement, Lime and Magnesium Oxide. Industrial Emissions Directive 2010/75/EU \(Integrated Pollution Prevention and Control\) \(europa.eu\).](#)
5. [European Commission. \(2010\). Best Available Techniques \(BAT\) Reference Document for the Food, Drink and Milk Industries. Industrial Emissions Directive 2010/75/EU \(Integrated Pollution Prevention and Control\) \(europa.eu\).](#)
6. [Fels-Werke GmbH. \(o.D.\). Zuckerindustrie. \(fels.de\).](#)
7. [FutureCamp. \(2020\). Roadmap treibhausgasneutrale Zuckerindustrie in Deutschland Pfade zur Klimaneutralität 2050 \(zuckerverbaende.de\).](#)
8. [Umweltbundesamt. \(2012\). “Merkblatt Über Die Besten Verfügbare Techniken in Der Eisen- Und Stahlerzeugung Nach Der Industrie-Emissionen-Richtlinie 2010/75/EU.” \(umweltbundesamt.de\).](#)
9. [European Commission. \(2021\). Update of benchmark values for the years 2021 – 2025 of phase 4 of the EU ETS. Benchmark curves and key parameters \(europa.eu\).](#)
10. [Delegierte Verordnung \(EU\) 2019/331 der Kommission. \(2018\). „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 \(europa.eu\).](#)
11. [European Commission. \(2005\). „Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry“ \(europa.eu\).](#)

12. [European Commission. \(2022\). Best Available Techniques \(BAT\) Reference Document for the Smitheries and Foundries Industry. Industrial Emissions Directive 2010/75/EU \(Integrated Pollution Prevention and Control\) \(europa.eu\).](#)
13. [Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council. \(2010\). “on industrial emissions \(Integrated Pollution Prevention and Control\) \(recast\) \(europa.eu\).](#)
14. [Ecofys, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research, Öko-Institut. \(2009\). Methodology for the free allocation of emission allowances in the EU ETS post 2012, Sector report for the iron and steel industry \(europa.eu\).](#)
15. [Brown, J.R. \(2000\). Foseco Ferrous Foundryman's Handbook.](#)
16. [ABP Induction Systems GmbH, Kovis d.o.o. \(2022\). Induktionsöfen. Auf dem Weg zur CO2-neutralen Produktion \(umformtechnik.de\).](#)
17. [Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie \(BDG\). \(2021\). „BDG report Rohstoffe“ \(guss.de\).](#)
18. [Umweltbundesamt. \(2019\). Abwärmenutzungspotenziale in Anlagen integrierter Hüttenwerke der Stahlindustrie \(umweltbundesamt.de\).](#)
19. [European Commission. \(2021\). Update of benchmark values for the years 2021 – 2025 of phase 4 of the EU ETS \(europa.eu\)](#)
20. [Ecofys, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research, Öko-Institut. \(2009\). Methodology for the free allocation of emission allowances in the EU ETS post 2012, Sector report for the glass industry \(europa.eu\).](#)
21. [European Commission. \(2013\). Best Available Techniques \(BAT\) Reference Document for Manufacture of Glass. Industrial Emissions Directive 2010/75/EU \(Integrated Pollution Prevention and Control\) \(europa.eu\).](#)
22. [Ecofys, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research, Öko-Institut. \(2009\). Methodology for the free allocation of emission allowances in the EU ETS post 2012, Sector report for the ceramics industry \(europa.eu\).](#)
23. [European Commission. \(2007\). Reference Document on Best Available Techniques in the Ceramic Manufacturing Industry \(europa.eu\).](#)
24. [European Commission. \(2018\). Energy efficiency and GHG emissions: Prospective scenarios for the pulp and paper industry \(europa.eu\).](#)
25. [Ecofys, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research. \(2009\). Developing Benchmarking Criteria for CO2 Emissions \(europa.eu\)](#)
26. [European Commission. \(2013\). Best Available Techniques \(BAT\) Reference Document for iron and steel production. Industrial Emissions Directive 2010/75/EU \(Integrated Pollution Prevention and Control\) \(europa.eu\).](#)

27. [European Commission \(2017\). Best Available Techniques \(BAT\) Reference Document for the Non-Ferrous Metals Industries. Industrial Emissions Directive 2010/75/EU \(Integrated Pollution Prevention and Control\) \(europa.eu\).](#)
28. [European Aluminium. \(2018\). Environmental Profile Report. Life -cycle inventory data for aluminium production and transformation processes in Europe \(european-aluminium.eu\).](#)
29. [Ecofys, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research. \(2009\). Methodology for the free allocation of emission \(europa.eu\)](#)
30. [European Commission. \(2021\). Communication from the Commission supplementing the Guidelines on certain State aid measures in the context of the system for greenhouse gas emission allowance trading post-2021 \(europa.eu\).](#)
31. [European Commission. \(2013\). Best Available Techniques \(BAT\) Reference Document for the production of cement, lime and magnesium oxide. Industrial Emissions Directive 2010/75/EU \(Integrated Pollution Prevention and Control\) \(europa.eu\).](#)
32. [Fleiter, T.; Schlomann, B.; Eichhammer, W. \(2013\). Energieverbrauch und CO₂-Emissionen industrieller Prozesstechnologien– Einsparpotenziale, Hemmnisse und Instrumente \(isi.fraunhofer.de\).](#)
33. [European Commission. \(2007\). Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids and Fertilisers \(europa.eu\).](#)
34. [Dechema. \(2017\). Technology Study: Low carbon energy and feedstock for the European chemical industry \(dechema.de\).](#)
35. [European Commission \(2017\). Best Available Techniques \(BAT\) Reference Document for the Non-Ferrous Metals Industries. Industrial Emissions Directive 2010/75/EU \(Integrated Pollution Prevention and Control\) \(europa.eu\).](#)
36. [Guminsky, A.; Hübner, T.; von Roon, S. \(2019\). Energiewende in der Industrie: Potenziale und Wechselwirkungen mit dem Energiesektor; Flexibilitätssteckbrief der NE-Metallindustrie, Bericht an: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie \(bmwk.de\).](#)
37. [European Commission. \(2021\). Communication from the Commission supplementing the Guidelines on certain State aid measures in the context of the system for greenhouse gas emission allowance trading post-2021 \(europa.eu\).](#)
38. [European Commission. \(2021\). Support study for the preparation of energy efficiency benchmarks in the context of the Revised ETS State Aid Guidelines \(europa.eu\).](#)
39. [PBL Netherlands Environmental Assessment Agency. \(2019\). Decarbonisation Options for the Dutch Stone Wool Industry \(pbl.nl\).](#)

40. [PBL Netherlands Environmental Assessment Agency. \(2019\). Decarbonisation Options for the Glass Wool Industry \(pbl.nl\).](#)
41. [Ecofys, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research, Öko-Institut. \(2009\). Methodology for the free allocation of emission allowances in the EU ETS post 2012, Sector report for the gypsum industry \(europe.eu\).](#)
42. [Eurogypsum. \(o. D.\). Plaster and plasterboard: The sustainable construction materials for the 21st century \(gyptec.eu\).](#)

F. Basispreise und Preisindizes für die Dynamisierung

Die Ermittlung der Basispreise erfolgt für den jeweiligen Förderaufruf auf Basis der nachfolgend beschriebenen Daten. Soweit Handelsdaten für Terminlieferungen zugrunde gelegt werden, wird der für die Ermittlung zugrunde gelegte Handelszeitraum (Referenzzeitraum) von der Bewilligungsbehörde für jeden Förderaufruf festgelegt. Ebenfalls von der Bewilligungsbehörde festgelegt wird der Zeithorizont, für den diejenigen Basispreise bekannt gemacht werden (Bezugszeitraum), die zur Erstellung der Gebote verwendet und für den Vergleich der Gebote herangezogen werden können. Im Einzelnen werden folgende Daten verwendet:

- für Strom: die im Referenzzeitraum an der European Energy Exchange (EEX) gehandelten Preise für Future-Jahreskontrakte für Base-Lieferungen für den jeweiligen Bezugszeitraum;
- für Erdgas: die im Referenzzeitraum an der EEX gehandelten Preise für Future-Jahreskontrakte für das Marktgebiet THE für den jeweiligen Bezugszeitraum;
- für Kesselkohle: die im Referenzzeitraum von Argus/McCloskey ermittelten Future-Preise für monatliche Lieferungen CIF ARA (API2) für den jeweiligen Bezugszeitraum sowie die ungewichteten Mittelwerte der von der Europäischen Zentralbank veröffentlichten Euro-Referenzkurse für den Referenzzeitraum;
- für metallurgische Kohle: die im Referenzzeitraum von S&P ermittelten Future-Preise für monatliche Lieferungen von Premium Low Vol HCC FOB Australia für den jeweiligen Bezugszeitraum sowie die entsprechenden von der Baltic Exchange ermittelten Preise für den Baltic Capesize Index (BCI) und die ungewichteten Mittelwerte der von der Europäischen Zentralbank veröffentlichten Euro-Referenzkurse für den Referenzzeitraum;
- für Koks: die Preise für metallurgische Kohle mit einem Umrechnungsfaktor von 1,5;
- für grünen und blauen Wasserstoff: die auf Basis der o. g. Brennstoff- und Strompreise, sowie der u. g. für die Dynamisierung definierten EUA-Future-Preise ermittelten Kosten für den jeweiligen Bezugszeitraum nach der u. g. Methode für die Dynamisierung der Wasserstoffkosten.

Soweit keine liquide gehandelten Futures-Produkte für den jeweiligen Bezugszeitraum verfügbar sind, wird der ungewichtete Mittelwert der Future-Kontrakte mit der längsten verfügbaren Laufzeit innerhalb des jeweiligen Bezugszeitraums in Ansatz gebracht.

Der Referenzzeitraum für die Ermittlung der Preise für Future-Kontrakte wird von der Bewilligungsbehörde für den jeweiligen Förderaufruf festgelegt.

Soweit sich für die genannten Handelsprodukte oder Indikatoren im Zuge veränderter Marktliquidität oder methodischer Verbesserungen geeignete Alternativen ergeben, kann die Bewilligungsbehörde diese für kommende Förderaufrufe zugrunde legen.

Für die Preisindizes zur Dynamisierung der KSV-Zahlungen werden folgende Daten verwendet:

- für Strom: der ungewichtete Mittelwert der an der EPEX Spot gehandelten Preise für Day-ahead-Base-Lieferungen für den jeweiligen Abrechnungszeitraum;
- für Erdgas: der ungewichtete Mittelwert der an der EEX gehandelten Preise für Day-ahead-Lieferungen für das Marktgebiet THE für den jeweiligen Abrechnungszeitraum;
- für Kesselkohle: der ungewichtete Mittelwert für die von Argus/McCloskey ermittelten Daten für Day-ahead-Lieferungen CIF ARA (API2) für den jeweiligen Abrechnungszeitraum sowie die ungewichteten Mittelwerte der von der Europäischen Zentralbank veröffentlichten Euro-Referenzkurse für den jeweiligen Abrechnungszeitraum;
- für metallurgische Kohle: der ungewichtete Mittelwert der von S&P ermittelten Daten für Day-ahead-Lieferungen von Premium Low Vol HCC FOB Australia für den jeweiligen Abrechnungszeitraum sowie die entsprechenden von der Baltic Exchange ermittelten Preise für den Baltic Capesize Index (BCI) und die ungewichteten Mittelwerte der von der Europäischen Zentralbank veröffentlichten Euro-Referenzkurse für den jeweiligen Abrechnungszeitraum;
- für Koks: die Preise für metallurgische Kohle mit einem Umrechnungsfaktor von 1,5;
- für Emissionsberechtigungen des EU-ETS (European Union Allowances – EUA): der ungewichtete Mittelwert der an der EEX gehandelten Future-Jahreskontrakt-Preise für Lieferungen im Dezember für den jeweiligen Abrechnungszeitraum;
- für grünen Wasserstoff im Sinne der FRL KSV: der ungewichtete Mittelwert der Werte des Wasserstoff-Kostenindikators HydexPLUS Green für den jeweiligen Abrechnungszeitraum;
- für blauen Wasserstoff im Sinne der FRL KSV: der ungewichtete Mittelwert der Werte des Wasserstoff-Kostenindikators HydexPLUS Blue für den jeweiligen Abrechnungszeitraum.

Soweit keine Preise für Day-ahead-Lieferungen im jeweiligen Abrechnungszeitraum verfügbar sind, wird für den Zeitraum der nicht verfügbaren Daten der ungewichtete Mittelwert der Future-Kontrakte mit der kürzesten verfügbaren Laufzeit innerhalb des jeweiligen Abrechnungszeitraums in Ansatz gebracht.

Sofern die beschriebenen Marktdaten aus Gründen der Marktliquidität oder ähnlicher Gründe nicht mehr verfügbar oder als Grundlage für die Dynamisierung nicht mehr geeignet sind, kann die Bewilligungsbehörde den entsprechenden Preisindex ändern. Sie wird dies bekanntmachen.

Sofern die Märkte für grünen und blauen Wasserstoff im Sinne der FRL KSV ein hinreichendes Liquiditätsniveau erreicht haben und sich hinreichend robuste und marktweit anerkannte Marktindizes etabliert haben, kann die Bewilligungsbehörde für die Zwecke der Dynamisierung andere Marktindikatoren als Preisindex definieren. Auch dies wird sie bekanntmachen.

G. FAQ

Nachstehend finden Sie FAQ, gegliedert nach der jeweiligen Nummer der FRL KSV, auf die sich die Frage primär bezieht.

Die folgenden Informationen in den Fragen und Antworten sind rechtlich unverbindlich, es gilt die Förderrichtlinie in der jeweils geltenden Fassung. Die FAQ werden regelmäßig durch weitere auftretende Fragen ergänzt und unter <https://www.bmwk.de/klimaschutz-vertraege-vorverfahren> veröffentlicht. Sollten Sie Fragen haben, die in den FAQ noch nicht beantwortet werden, können Sie uns diese gerne an klimaschutzvertraege@bmwk.bund.de schicken.

Zu Nummer 2

Nummer 2.1

1. **Frage:** Was ist mit absoluten Treibhausgasemissionsminderungen gemeint? Nur direkte (Scope 1-) Emissionen oder auch Auswirkungen auf die vorgelagerte Lieferkette und Anrechnung von z. B. Schlackengutschriften in Zement?

Antwort: Die Klimaschutzverträge beziehen sich hinsichtlich der Emissionsminderung auf direkte (Scope 1-) Emissionen.

2. **Frage:** Warum werden bei den geförderten Anlagen nur Scope 1-Emissionen mit einbezogen und nicht Scope 2- sowie ggf. Scope 3-Emissionen?

Antwort: Die Klimaschutzverträge sind ein Instrument zur Transformation der emissionsintensiven Industrie, deren Tätigkeiten unter den EU-ETS fallen. Parallel zum EU-ETS knüpfen die Klimaschutzverträge an Scope 1-Emissionen an, um dieselben Daten für Anträge und Berichterstattung nutzen zu können. Über die Anforderungen an den eingesetzten Strom (Nummer 4.9) und eingesetzten Wasserstoff (Nummer 4.8) werden indirekt Scope 2-Emissionen reguliert.

3. **Frage:** Ist es zutreffend, dass die beschriebene absolute Treibhausgasemissionsminderung, definiert gegenüber dem Referenzsystem und bezogen auf eine geplante oder realisierte Tonnage, keine absolute Produktionsmengen-Bedingung darstellt? Muss demnach vom Zuwendungsempfänger keine Mindestauslastung der klimafreundlicheren Anlage gewährleistet werden?

Antwort: Die Verpflichtung zu Mindesttreibhausgasemissionsminderungen nach Nummer 9.10 (a) ist maßgeblich. Es gibt keine expliziten Mindestproduktionsmengen, jedoch ist bei zu geringer Produktion die Mindesttreibhausgasemissionsminderung nicht erfüllbar.

Nummer 2.4

4. **Frage:** Sind Schlachtabfälle, Tiermehl und Pellets in der Definition von Biomasse enthalten und grundsätzlich förderfähig?

Antwort: Verwendete Energie aus Biomasse muss den Anforderungen der Biomasseverordnung, der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung sowie den Nachhaltigkeitsanforderungen des Art. 29 der Richtlinie (EU) 2018/2001 (RED II) und anderen Rechtsakten der EU (z. B. der künftigen RED III) genügen. Schlachtabfälle und Tiermehl sind nach der Biomasseverordnung ausgeschlossen. Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf nähere Vorgaben und Kriterien zur Biomassenutzung festlegen.

Nummer 2.5

5. **Frage:** Bedeutet Lebenszyklus-Emissionen bei der Projekteinschätzung, dass Scope 2- und Scope 3-Emissionen berücksichtigt werden? Sind auch vorgelagerte Emissionen der Stromzufuhr berücksichtigt?

Antwort: Die Definition entspricht hier der Definition in der EU-Taxonomie.

6. **Frage:** Entspricht Wasserstoff, der aus Erdgas durch Abscheidung von Kohlenstoff in Form von Carbon Black bzw. Glanzruß gewonnen wird, den Anforderungen der Richtlinie?

Antwort: Wasserstoff, der aus Erdgas hergestellt wird (blauer Wasserstoff) muss den Anforderungen der geltenden technischen Bewertungskriterien zum Nachweis des wesentlichen Beitrags zum Klimaschutz der Taxonomieverordnung genügen. In Bezug auf die Verringerung von Treibhausgasemissionen muss danach der Mindestschwellenwert für die Einsparung der Lebenszyklus-THG-Emissionen von 73,4 % gegenüber einem Vergleichswert für fossile Brennstoffe erreicht werden. Gemäß der delegierten Verordnung 2021/2139 zur Ergänzung der Verordnung (EU) 2020/852 (Taxonomieverordnung) ist diese Verringerung gegenüber einem Vergleichswert von 94 g CO₂-Äq/MJ nachzuweisen, indem das entstehende Kohlendioxid abgeschieden und gespeichert (Carbon Capture and Storage („CCS“)) oder in Produkten dauerhaft gebunden wird (Carbon Capture and Usage („CCU“)). Für die Erfüllung der Nachweispflicht für die dauerhafte Speicherung/Bindung des Kohlendioxids gelten die Vorgaben gemäß Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 der Kommission oder entsprechende EU-Vorgaben. Die Einsparungen bei den Lebenszyklus-THG-Emissionen werden nach der

in Artikel 28 Absatz 5 der Richtlinie (EU) 2018/2001 (RED II) genannten Methode oder alternativ gemäß ISO 14067:2018 (119) oder ISO 14064-1:2018 (120) berechnet. Soweit die EU in einem anderen verbindlichen Rechtsakt für die Herstellung von blauem Wasserstoff für die im Rahmen dieser Förderrichtlinie einschlägigen Einsatzfelder strengere Nachhaltigkeitsanforderungen vorgibt, finden diese Anwendung.

Nummer 2.9

7. Frage: Welcher Nachweis muss für den operativen Beginn erbracht werden?

Antwort: Der operative Beginn der geförderten Anlage kann vom Zuwendungsempfänger nach einem etwaigen Probetrieb (vgl. Ziff. 2.9) durch die Erstellung eines Inbetriebnahmeprotokolls nachgewiesen werden. Die Bewilligungsbehörde kann hierzu im Förderaufruf weitere Angaben machen.

8. Frage: Wann beginnt die bestimmungsgemäße Nutzung der Anlage, wenn das Ziel wasserstoffbasierte Produktion ist, aber vorher vorübergehend Erdgas eingesetzt wird?

Antwort: Der vorübergehende Einsatz von Erdgas beim Ziel einer wasserstoffbasierten Produktion ist möglich und verzögert nicht den Beginn der bestimmungsgemäßen Nutzung. Es gelten die Anforderungen an die mindestens zu erreichenden relativen Treibhausgasemissionsminderungen (Nummer 4.12).

Nummer 2.10

9. Frage: Wie und nach welchem Maßstab soll der grüne Mehrerlös festgelegt werden?

Antwort: Grundsätzlich obliegt es dem Antragsteller bei der Abgabe eines Gebotes im Rahmen des wettbewerblichen Gebotsverfahrens etwaige grüne Mehrerlöse zu berücksichtigen. Nach Nummer 7.1(a)(vii) kann jedoch auch die Bewilligungsbehörde festlegen, dass 60% des vorhabensspezifischen grünen Mehrerlöses abgezogen werden, wenn davon auszugehen ist, dass selbiger nicht hinreichend in den Geboten Berücksichtigung findet. Wie granular diese Festlegung ist (nach Sektoren bzw. Produktkategorien) und nach welcher Methodik der grüne Mehrerlös ermittelt wird, wird von der Bewilligungsbehörde im jeweiligen Förderaufruf entschieden.

10. Frage: Ist ein null oder (theoretisch) negativer Mehrerlös für grüne Produkte denkbar?

Antwort: Laut Nummer 2.8. ist der grüne Mehrerlös der Mehrerlös, den der Zuwendungsempfänger dadurch erwirtschaften kann, dass für den Absatz der mit dem geförderten klimafreundlichen Produktionsverfahren hergestellten Produkte höhere Preise zu erzielen sind. Der grüne Mehrerlös kann folglich nicht negativ sein.

Nummer 2.11

11. **Frage:** Inwiefern findet die Definition als dominierende Produktionstechnologie Anwendung?

Antwort: Das Referenzsystem i. S. d. dominierenden Produktionstechnologie wird durch die Bewilligungsbehörde basierend auf den Regelungen des EU-ETS festgelegt; insbesondere basierend auf den Produktionsstandort (siehe insbesondere auch Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003, zuletzt geändert durch die Delegierten Verordnung (EU) 2021/1416 der Kommission vom 17. Juni 2021).

Nummer 2.13

12. **Frage:** Ist Dampf ein Sekundärenergieträger?

Antwort: Ja, Dampf ist laut Nummer 2.13 ein Sekundärenergieträger.

Nummer 2.14

13. **Frage:** Kann das Unternehmen über die bevorzugte Sicherheit entscheiden?

Antwort: Als mögliche Sicherheiten kommen die in Nummer 2.14 genannten Sicherheiten in Betracht. Es steht dem Zuwendungsgeber auf der Grundlage des Klimaschutzvertrags jedoch frei, eine konkret in Nummer 2.14 genannte Sicherheit vom Zuwendungsempfänger zu verlangen.

Nummer 2.15

14. **Frage:** Inwiefern werden negative Emissionen durch BECCS in die Definition zur spezifischen Treibhausgasemissionsminderung einbezogen?

Antwort: CCU/CCS sind nur förderfähig für Anlagen mit ansonsten nicht vermeidbaren Prozessemissionen (Anforderungen siehe Nummer 4.11). Derzeit ist der rechtliche Rahmen für BECCS im EU-ETS noch nicht geklärt.

15. **Frage:** Wie wird mit Energiebedarf/CO₂-Emissionen verfahren, die nicht im Referenzsystem enthalten sind?

Antwort: Diese werden nicht berücksichtigt. Die Referenzsysteme werden im Förderaufruf definiert.

Nummer 2.16

16. **Frage:** Was ist das „Produkt“? Inwieweit werden die Weiterverarbeitungsstufen einbezogen?

Antwort: Geförderte Produkte/Tätigkeiten sind solche, welche nach Nummer 4.3 die äquivalente Funktionalität wie Produkte der Referenzsysteme erbringen (förderfähige

Tätigkeiten in Nummer 4.3 definiert unter Berücksichtigung der Mindestanforderungen in Nummer 4.12).

17. **Frage:** Entsprechen die Systemgrenzen denen des EU-ETS?

Antwort: Ja.

Nummer 2.17

18. **Frage:** Ist Wasserstoff ein Energieträger, auch wenn er stofflich genutzt wird?

Antwort: Wenn der Wasserstoff stofflich genutzt wird, gilt er als Rohstoff. Sollte eine Indizierung erfolgen, umfasst diese auch den stofflich genutzten Wasserstoffanteil. Die Produktion von Wasserstoff als Endprodukt ist von der Förderung ausgeschlossen.

19. **Frage:** Fällt unter das Merkmal „grundlegende technologische Änderungen konventioneller Produktionsverfahren“ auch der Wechsel der Beheizungsart z. B. für Aufheiz- und Glühöfen von Gas auf Strom?

Antwort: Ein Wechsel der Beheizungsart kann förderfähig sein. Es sind insbesondere die Mindestanforderungen nach Nummer 4.12 (b) und die Anforderungen an den eingesetzten Strom (Nummer 4.9) zu beachten.

20. **Frage:** Ist das Abstellen auf Transformation so zu verstehen, dass nur der Umbau bestehender Anlagen gefördert werden kann? Hintergrund: Auch der Neubau zusätzlicher Produktionslinien ist mit klimaneutralen Prozessen unter Umständen nicht wirtschaftlich in der Anfangsphase. Klimaschutzverträge können hier die Investitionsentscheidung zugunsten der klimaneutralen Anlagen begünstigen.

Antwort: Der Neubau von Anlagen ist förderfähig. Die Mehrkosten ergeben sich im Vergleich mit den Kosten aus dem Referenzsystem des entsprechenden konventionellen Produktionsprozesses.

Nummer 2.21

21. **Frage:** Welche Anlagenteile sind im Begriff „Betriebsstätte“ enthalten?

Antwort: Zur Betriebsstätte zählen insbesondere die Stätte der Geschäftsleitung, Zweigniederlassungen, Geschäftsstellen, Fabrikations- oder Werkstätten, Warenlager und Ein- oder Verkaufsstellen.

Zu Nummer 3

Nummer 3.2

22. **Frage:** Wie innovativ müssen die Verfahren sein, um förderfähig zu werden? Insbesondere die Spiegelstriche 2 und 3 in Nummer 3.2 könnten so verstanden werden, dass es sich um ein komplett neues Produktionsverfahren handeln muss. Wie würde es da beispielsweise mit der Umstellung von Gas auf Wasserstoff aussehen?

Antwort: Eine Umstellung von Gas auf Wasserstoff kann förderfähig sein. Es sind insb. die Mindestanforderungen nach Nummer 4.12 (b) und die Anforderungen an den eingesetzten Wasserstoff (Nummer 4.8) zu beachten.

23. **Frage:** Was sind besonders große Industrieanlagen?

Antwort: Große Industrieanlagen sind über die Mindestgröße nach Nummer 4.12 (a) definiert.

Nummer 3.3

24. **Frage:** Anlagen der thermischen Abfallbehandlung dienen nicht primär der Produktion von Produkten, sondern dienen dem Zweck der nachhaltigen Abfallverwertung und Nutzung der dabei entstehenden Prozess-/Abwärme. Ist der Prozess der thermischen Abfallbehandlung mit Kopplung von CCU/S förderfähig?

Antwort: Nein.

Nummer 3.5

25. **Frage:** Welche Fassung der in der Förderrichtlinie Klimaschutzverträge in Bezug genommenen Rechts- und Verwaltungsvorschriften gilt jeweils?

Antwort: Auf der Grundlage dieser Regelung gilt als Ausgangspunkt, dass Rechts- und Verwaltungsvorschriften, auf die in der Förderrichtlinie Klimaschutzverträge Bezug genommen wird, in der Fassung anzuwenden sind, die im Zeitpunkt der Bekanntgabe des jeweiligen Förderaufrufs maßgebend ist (Nummer 3.5). Zu beachten sind jedoch hiervon abweichende Regelungen, wie beispielsweise in Nummer 2.5 a.E. und Nummer 2.8 a.E.

Zu Nummer 4

Nummer 4.1

26. **Frage:** Sind einmalige Investitionskosten zwecks Umrüstung einer Anlage (z. B. durch Anschaffung eines Elektrolyseurs) auch förderfähig im Sinne von „Mehrkosten zum Referenzsystem“?

Antwort: Wenn diese Investitionen die notwendigen Kriterien, insbesondere diejenigen nach Nummer 4.12 erfüllen, sind sie förderfähig.

Nummer 4.2

27. **Frage:** Sind auch kürzere oder längere Laufzeiten des Klimaschutzvertrags möglich?

Antwort: Längere Laufzeiten sind nicht vorgesehen. Kürzere Laufzeiten können durch vorherige Beendigung (z. B. durch außerordentliche Kündigung des Klimaschutzvertrags, s.h. Nummer 12) auftreten.

28. **Frage:** Auf welchen Zeitraum kann die abweichende Frist maximal ausgedehnt werden, insbesondere wenn die Infrastruktur nicht vorhanden (Wasserstoffpipeline) oder Netzanschlusskapazitäten (Strom) nicht ausreichend verfügbar sind?

Antwort: Im Förderaufruf kann die Frist auf maximal 48 Monate ausgedehnt werden. Nach Erteilung des Zuwendungsbescheids kann die Bewilligungsbehörde die Frist von 36 Monaten oder die im Förderaufruf festgelegte Frist verlängern. Hierbei steht es im Ermessen der Bewilligungsbehörde, bis zu welchem Zeitpunkt die Frist verlängert wird.

29. **Frage:** Wie wird mit Projekten umgegangen, bei denen der Bau zugehöriger Infrastruktur, z. B. Wasserstoff-Pipeline oder Hochspannungsleitung, selbst genehmigungspflichtig ist? Diese Verfahren dauern in der Regel länger als 24 Monate.

Antwort: Die Verzögerung im Genehmigungsverfahren kann einen Grund zur Verlängerung der Frist nach Erteilung des Zuwendungsbescheid darstellen, wenn er von den Unternehmen nicht zu verantworten war. Die Auslegungentscheidung obliegt der Bewilligungsbehörde.

Nummer 4.3

30. **Frage:** Decken die genannten Verordnungen/Richtlinien alle Produkte ab oder nur solche, die dem EU-ETS unterliegen und wie wird das Referenzsystem definiert, wenn es sich nicht um eine ETS-Anlage handelt?

Antwort: Die geförderten Produkte entsprechen denen, deren Referenzsysteme unter die Regularien des EU-ETS fallen (bestimmte Tätigkeiten sind nach Nummer 4.13 nicht förderfähig).

31. **Frage:** Bezieht sich der Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG auf die ursprüngliche Liste aus dem Jahr 2003?

Antwort: Nein, die Förderrichtlinie Klimaschutzverträge bezieht sich auf Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003, zuletzt geändert durch die Delegierte Verordnung (EU) 2021/1416 der Kommission vom 17. Juni 2021. Diese Version ist im Internet unter dem folgenden Link abrufbar: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20210101&qid=1671635212240>

32. **Frage:** Handelt es sich bei dem in Nummer 4.3 genannten Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG um eine Beispielliste oder eine ausschließliche Liste?

Antwort: Es handelt sich um eine ausschließliche Liste.

33. **Frage:** Werden ausschließlich Unternehmen gefördert, die jetzt schon am EU-ETS teilnehmen?

Antwort: Nein, ein Unternehmen kann auch am Förderprogramm KSV teilnehmen, auch wenn es noch keine Anlagen betreibt, die dem EU-ETS unterliegen.

34. **Frage:** Welche Möglichkeiten sieht die Förderrichtlinie Klimaschutzverträge vor, die Herstellung von grünen Produkten mit unbestimmtem Verwendungszweck und/oder im Rahmen einer Koppelproduktion zu fördern?

Antwort: Es sind nur diejenigen Produktionsschritte förderfähig, die der Tätigkeit zugrunde liegen, die im Referenzsystem definiert ist. Eine Produktion von Wasserstoff-Derivaten ist im Rahmen der geförderten Vorhaben grundsätzlich förderfähig (Nummer 4.5). Wenn Wasserstoff-Derivate einem Dritten zur Nutzung überlassen werden, ist durch geeignete Nachweise darzustellen, wofür der Dritte diese Wasserstoff-Derivate nutzen wird. Nur derjenige Anteil der Wasserstoff-Derivate, der auch außerhalb der geförderten Anlagen nicht der energetischen Nutzung oder der Erzeugung von Stoffen zur energetischen Nutzung dient, ist förderfähig.

35. **Frage:** Sind die Kosten (CAPEX und OPEX), die beim Einsatz von Hochtemperatur-Wärmepumpen entstehen, welche für die Herstellung von chemischen Produkten, die nicht dem ETS-Referenzsystem unterliegen, erforderliche Prozesswärme erzeugen, förderfähig?

Antwort: Es sind nur diejenigen industriellen Tätigkeiten förderfähig, deren Produkte die äquivalente oder bessere Funktionalität wie Produkte der Referenzsysteme erbringen.

36. **Frage:** Ist eine thermische Abfallbehandlungsanlage, die Restmüll verbrennt, förderfähig? Kann sie im Rahmen eines Konsortiums mit einem Unternehmen, welches den erzeugten Prozessdampf für die eigene Produktion nutzt, förderfähig sein?

Antwort: Vorhaben, die nicht unmittelbar der Herstellung industrieller Produkte dienen, sind gem. Nummer 4.13 (g) nicht förderfähig.

Nummer 4.4

37. **Frage:** Warum soll die Herstellung von Produkten auf Basis von importierten Zwischenprodukten ausgeschlossen werden?

Antwort: Ziel der Förderrichtlinie Klimaschutzverträge ist es, transformative industrielle Produktionsprozesse in Deutschland zu etablieren.

Nummer 4.8

38. **Frage:** Wen betreffen die „Vorgaben zu Standorten von Elektrolyseuren mit einer Leistung von mehr als 10 MW“? Ist das nur relevant für Anlagenbetreiber, die zusätzlich einen Elektrolyseur errichten oder betrifft das auch Energieversorger, die großskalige Elektrolyseure betreiben wollen?

Antwort: Sofern Energieversorger den Elektrolyseur als Teil eines geförderten Projektes betreiben (bspw. in einem Konsortium), um den Wasserstoff zur Herstellung eines Industrieproduktes bereitzustellen, gelten die entsprechenden Vorgaben. Die Produktion von Wasserstoff allein ist von der Förderung explizit ausgeschlossen.

39. **Frage:** Inwieweit werden Anlagen zur Herstellung von blauem Wasserstoff (beispielsweise > 20 MW) zur Nutzung für eigene Produktionsprozesse als system- und netzdienliche Anlagen bewertet?

Antwort: Die Vorgaben zum system- und netzdienlichen Betrieb können für Elektrolyseure zur Herstellung von grünem Wasserstoff gemacht werden (etwa zum system-/netzdienlichen Betrieb in Hinblick auf Stromsystem und Stromnetz). Anlagen zur Herstellung von blauem Wasserstoff sind hiervon nicht betroffen.

Nummer 4.9

40. **Frage:** Erfolgt der Nachweis – im Einklang mit der kalenderjährlichen Betrachtung der Stromkennzeichnung – per Jahressaldierung oder viertelstundenscharf?

Antwort: Der Nachweis erfolgt per Jahressaldierung durch Herkunftsnachweise für den verbrauchten Strom.

41. **Frage:** Trifft Nummer 4.9 „Verwendeter Strom muss vollständig aus erneuerbaren Energien erzeugt worden sein“ auch auf CO₂-Abscheideanlagen zu?

Antwort: Ja, der gesamte relevante Strombezug für das Vorhaben muss aus erneuerbaren Energien kommen, nachgewiesen durch Herkunftsnachweise für den verbrauchten Strom.

Nummer 4.10

42. **Frage:** Gemäß Nummer 4.10 ist Biomasse nur förderfähig, wenn der Einsatz von Wasserstoff (oder seinen Derivaten) nicht wirtschaftlich ist. Was bedeutet dies?

Antwort: Es obliegt dem Antragsteller, dies mit den einzureichenden Unterlagen hinreichend plausibel nachzuweisen. Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf nähere Vorgaben zum Einsatz von Biomasse machen. Zu beachten ist auch Nummer 4.13 (i), wonach Vorhaben, die nach Ende der Laufzeit des Klimaschutzvertrages ohne staatliche Förderung nicht wirtschaftlich weiterbetrieben werden können, nicht förderfähig sind.

43. **Frage:** Ist der energetische Einsatz von Biomasse in Kombination mit einer Teil-elektrifizierung förderfähig?

Antwort: Ein Gesamtprojekt, in dem Biomasse für nicht-elektrifizierbare Teilprozesse eingesetzt wird und in dem weitere Teilprozesse elektrifiziert werden, kann förderfähig sein. Es sind insbesondere die Anforderungen an den Biomasseeinsatz (Nummer 4.10) zu beachten.

44. **Frage:** Biomasse kann unter gewissen Voraussetzungen im Rahmen der KSV eingesetzt und gefördert werden. Wie ist dies vor dem Hintergrund zu bewerten, dass die CO₂-Reduktionsverpflichtung auf Scope 1-Emissionen abzielt zu bewerten, da vor Ort bei der Verbrennung Emissionen entstehen?

Antwort: Die Emissionen aus Biomasse werden analog zum EU-ETS mit Emissionsfaktor Null bewertet, sofern die dafür erforderlichen Nachhaltigkeitsanforderungen erfüllt sind. Siehe hierzu insbesondere auch die Anforderungen für die Förderfähigkeit des Einsatzes von Biomasse in Nummer 4.10.

45. **Frage:** Die Nutzung von Biomasse soll nur förderfähig sein, „soweit die geplante Nutzung von Biomasse mit Blick auf die begrenzten nachhaltig verfügbaren Biomassepotenziale skalierbar ist.“ Was genau ist mit skalierbar gemeint?

Antwort: Es muss nachgewiesen werden, dass alle geplanten Mengen an Biomasse den Nachhaltigkeitskriterien nach RED II bzw. RED III entsprechen. Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf nähere Vorgaben zum Einsatz von Biomasse und zur Skalierbarkeit machen.

46. **Frage:** Was ist der Unterschied zwischen Herkunft und Bezugsquelle?

Antwort: Herkunft bezieht sich auf den Ort der Produktion der Biomasse und Bezugsquelle auf den Markt von dem der Antragssteller die Biomasse bezogen hat.

47. **Frage:** Ist die Nutzung von Primärholz förderfähig?

Antwort: Die Nutzung von Primärholz sollte nach Möglichkeit minimiert werden, da es den Eckpunkten der NABIS widerspricht. Eine Kaskadennutzung ist klar priorisiert. Es gelten die Maßgaben des jeweiligen Förderaufrufs.

48. **Frage:** Die verwendete Biomasse soll u. a. den Anforderungen der Biomasseverordnung entsprechen. Diese schließt den Einsatz von Altholz aus. Wie passt das mit der Forderung der Verwendung von Rest- und Abfallstoffen zusammen?

Antwort: Verwendete Energie aus Biomasse muss den Anforderungen der Biomasseverordnung, der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung sowie den Nachhaltigkeitsanforderungen des Art. 29 der Richtlinie (EU) 2018/2001 (RED II) und anderen Rechtsakten der EU (z. B. der künftigen RED III) genügen. Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf nähere Vorgaben und Kriterien zur Biomassenutzung festlegen.

49. **Frage:** In Nummer 4.10 wird gesagt, als Biomasse sollten nur „Rest- und Abfallstoffe“ eingesetzt werden. Welche Stoffe sind damit gemeint? Ist das nur ein Platzhalter für "Stoffe, die keine Nahrungs- und Futtermittelpflanzen sind" oder wird auch der Einsatz von z. B. Nebenprodukten (Stroh, Gülle) ausgeschlossen?

Antwort: Verwendete Energie aus Biomasse muss den Anforderungen der Biomasseverordnung, der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung sowie den Nachhaltigkeitsanforderungen des Art. 29 von RED II und anderen Rechtsakten der EU (z. B. der

künftigen RED III) genügen. Die Bewilligungsbehörde kann im Förderaufruf nähere Vorgaben und Kriterien zur Biomassenutzung festlegen.

50. **Frage:** Was geschieht bei Änderungen der RED (II, III, Folgeregulungen) während der Laufzeit des Klimaschutzvertrags mit dem Klimaschutzvertrag?

Antwort: Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, ist bei in der Förderrichtlinie Klimaschutzverträge in Bezug genommenen Rechts- und Verwaltungsvorschriften die zum Zeitpunkt der Bekanntgabe des jeweiligen Förderaufrufs geltende Fassung maßgebend (Nummer 3.5). Zu beachten sind jedoch hiervon abweichende Regelungen wie in Nummer 2.5 a.E., Nummer 2.8 a.E und 4.10 a.E. Der Klimaschutzvertrag entbindet die Vertragspartner nicht von der Einhaltung geltenden Rechts.

Nummer 4.11

51. **Frage:** Schließt Nummer 4.11 die Berücksichtigung von CCU oder CCS als zusätzliche Minderungsmaßnahme aus, wenn maßgeblich andere Mechanismen (z. B. Wasserstoff) genutzt werden?

Antwort: Nein.

52. **Frage:** Wie ist der Begriff nicht-vermeidbare Prozessemissionen definiert bzw. auf welche ggf. bestehende Definition wird Bezug genommen? Welches Verfahren ist maßgeblich?

Antwort: Der Begriff wird in der Förderrichtlinie nicht näher definiert. Es obliegt daher dem Antragsteller, die Nichtvermeidbarkeit von Prozessemissionen sofern CCU/CCS nicht zum Einsatz kommt, mit den einzureichenden Unterlagen hinreichend plausibel nachzuweisen.

53. **Frage:** Wie genau kann die Voraussetzung „[...] der Anschluss an die notwendigen Transport- und Speicherinfrastrukturen hinreichend gesichert [...]“ erfüllt werden?

Antwort: Der Antragsteller muss Nachweise beibringen, dass die erforderlichen Infrastrukturen entsprechend den Zeitplänen des jeweiligen Vorhabens gesichert zur Verfügung stehen werden.

54. **Frage:** Sind im Rahmen qualifizierungsfähiger Projekte mit CCU/S grundsätzlich auch Teilprojekte der Transport-/Speicherinfrastruktur förderfähig?

Antwort: Reine Teilprojekte zur Speicherung und dem Transport sind nicht förderfähig. Siehe hierzu die Anforderungen in den Nummern 4.3, 4.4 sowie die Ausschlüsse gemäß Nummer 4.13 (e) und (f).

55. **Frage:** Wie genau ist „Treibhausgasemissionsminderung“ definiert und wie wird sichergestellt, dass CCS/CCU nicht als „Minderungstechnologie“ missverstanden werden?

Antwort: Die Treibhausgasemissionsminderung ergibt sich aus der Definition in Nummer 2.1, und entsprechend dieser Definition aus der Reduktion der Treibhausgasemissionen gegenüber einem Referenzsystem, das auf Basis der ETS-Benchmarks durch die Bewilligungsbehörde festgelegt wird. Anlagen, in denen Emissionsminderungen maßgeblich durch CCS/CCU erreicht werden, sind nur unter den zusätzlichen Anforderungen in Nummer 4.11 förderfähig.

Nummer 4.12

56. **Frage:** Kommt es bei der Bestimmung der Mindestgröße nach Nummer 4.12 (a) allein auf das Unternehmen selbst an oder können auch Emissionen, die bei den Zulieferern (bspw. von Dampf als Prozesswärme) anfallen, einbezogen werden?

Antwort: Grds. sind die Scope 1-Emissionen des Unternehmens selbst relevant. Anderes gilt, wenn ein Konsortium mit Zulieferern (bspw. von Sekundärenergieträgern) gebildet wird. In diesem Fall werden Scope 1-Emissionen aller beteiligten Mitglieder des Konsortiums als gemeinsame Scope 1-Emissionen betrachtet (vgl. Nummer 5.2).

57. **Frage:** Bezieht sich die relative Treibhausgasemissionsminderung von mindestens 90 % gegenüber dem Referenzsystem nur auf die im ETS relevanten Emissionen – sprich wird Biomasse mit null bewertet und daher herausgerechnet?

Antwort: Die Emissionen aus Biomasse werden analog zum EU-ETS mit Emissionsfaktor Null bewertet. Siehe hierzu insbesondere auch die Anforderungen für die Förderfähigkeit des Einsatzes von Biomasse in Nummer 4.10.

58. **Frage:** Wie wird die relative Treibhausgasemissionsminderung i. S. v. Nummer 4.12(b)(i) gemessen?

Antwort: Die Emissionen des Referenzsystems ergeben sich aus den Produktbenchmarks des jeweiligen Referenzsystems. Die Emissionen des Vorhabens ergeben sich aus den Emissionen der geförderten Anlagen (Scope 1-Emissionen) (vgl. Nummer 7.1 (e)). Die Differenz ergibt die spezifische THG-Minderung. Die relative Minderung ergibt sich als Quotient der spezifischen Minderung und den Emissionen des Referenzsystems. Falls Anlagen Emissionen so weit reduzieren, dass sie nicht mehr unter das EU-ETS fallen, greift Nummer 7.1 (e).

59. **Frage:** Die Anforderungen erfordern in gewissen Sektoren den Einsatz von CCU/CCS. Bis wann soll die erforderliche Infrastruktur zur Verfügung stehen und wie wird dies bei den Klimaschutzverträgen berücksichtigt?

Antwort: Der Antragsteller muss entsprechende Nachweise beibringen, dass die erforderlichen Infrastrukturen entsprechend den Zeitplänen des jeweiligen Vorhabens gesichert zur Verfügung stehen werden. Verzögerungen im Genehmigungsverfahren der Infrastruktur können einen Grund darstellen, die Frist für den Beginn der Vertragslaufzeit des Klimaschutzvertrags zu verlängern (vgl. Nummer 4.2).

60. Frage: Inwiefern sind Mehrkosten für werksinterne Infrastruktur, Mitfinanzierung notwendiger werksexterner Anbindungen Teil des Klimaschutztrages? Inwiefern steht Nummer 4.13 (c) dem entgegen?

Antwort: Aufgrund des Designs der Förderrichtlinie als Ausschreibung obliegt es dem Antragsteller, welche Kosten dieser im Detail in sein jeweiliges Gebot einkalkuliert. Nummer 4.13 (c) schließt lediglich solche Vorhaben aus, deren ausschließlicher Zweck der Transport von Treibhausgasen ist.

61. Frage: Darf vor der Antragstellung mit dem Vorhaben begonnen werden?

Antwort: Grundsätzlich nein, siehe zu Ausnahmen Nummer 4.13 (a)(i).

62. Frage: Gibt es gesetzliche Vorschriften i. S. v. Nummer 4.13 (a)(ii) heute bereits? Was würde das im Falle von CCS bedeuten, falls gesetzliche Ziele für die CO₂-Abscheidung/-Speicherung/-Nutzung festgelegt würden?

Antwort: Dieser Verweis bezieht sich beispielsweise auf Quoten oder ordnungsrechtliche Vorgaben, wie es sie zum Umweltschutz gibt.

63. Frage: Stellen Errichtung und Betrieb von Anlagen für die eigene Herstellung von blauem Wasserstoff (Ausgangsstoff Erdgas), der den Anforderungen von Nummer 2.5 der Förderrichtlinie gerecht wird und für die Bereitstellung von Prozesswärme und in Konsequenz für die Durchführung von industriellen Tätigkeiten, die den Anforderungen von Nummer 4.3 der Richtlinie gerecht werden, förderfähige Vorhaben dar?

Antwort: Die Herstellung von Wasserstoff als Zwischenprodukt zur Herstellung eines industriellen Produktes nach den Anforderungen von Nummer 4.3 ist förderfähig. Das gilt auch, wenn der Wasserstoff zur Herstellung von Prozesswärme verwendet wird, die der Herstellung des Industrieprodukts dient. Dabei sind insbesondere die Anforderungen an den verwendeten Wasserstoff gemäß Nummer 4.8 zu berücksichtigen.

64. Frage: Ist die Herstellung von grünem Methanol (unter Einsatz von grünem Wasserstoff) als Grundstoff für die chemische Industrie förderfähig?

Antwort: Förderfähig sind Vorhaben, in denen die Sekundärenergieträger Zwischenprodukte für die Herstellung eines förderfähigen Produkts innerhalb des geförderten Vorhabens sind.

65. Frage: Welche Verpflichtungen an Industrie zum Halten von Standort, Produktion und Beschäftigung gehen mit der Förderung einher?

Antwort: Die Förderrichtlinie Klimaschutzverträge stellt klar, dass nur die Produktion mit Anlagen in Deutschland gefördert werden kann (Nummer 4.13 (h)). Explizite Anforderungen an die Produktion sind in der Förderrichtlinie nicht enthalten. Hinsichtlich

der Beschäftigung ist Nummer 8.2 (d)(x) zu beachten, wonach der Antragsteller grundsätzlich ein tragfähiges Konzept zum Standorterhalt und zur Beschäftigungsentwicklung in Bezug auf das transformative Produktionsverfahren vorzulegen hat.

66. **Frage:** Ist im Rahmen von Nummer 4.13 (i) technisch oder kommerziell gemeint?

Antwort: Kommerziell.

67. **Frage:** Wie soll im Rahmen von Nummer 4.13 (i) nachgewiesen werden, dass eine Anlage nach Ende der Laufzeit des Klimaschutzvertrags ohne staatliche Förderung weiterbetrieben werden kann und wie kann ausgeschlossen werden, dass diese Voraussetzung nicht das Risiko späterer Rückzahlungen birgt?

Antwort: Der Nachweis ist durch Planzeichnung bei Antragstellung zu führen. Die Bewilligungsbehörde kann hierzu im Förderaufruf Kalkulationshilfen (z. B. Grundannahmen zu den Energiepreisen) angeben, die von den Antragstellern zu berücksichtigen sind. Wenn das Vorhaben während der Laufzeit nicht weiterbetrieben werden kann und damit stillgelegt werden muss, ist eine Rückzahlungspflicht in Nummer 9.12 vorgesehen.

Zu Nummer 5

Nummer 5.1

68. **Frage:** Ist es möglich, Klimaschutzverträge auch für einzelne Produktionslinien innerhalb eines Standorts abzuschließen unter der Voraussetzung, dass das transformative Produktionsverfahren dieser Produktionslinie exakt zugeordnet werden kann?

Antwort: Ja.

Nummer 5.2

69. **Frage:** Können Installation und Betrieb an einen Dienstleister / Contractor ausgelagert werden (= Bildung von Konsortien)?

Antwort: Unter Beachtung insbesondere der in der Förderrichtlinie Klimaschutzverträge zur Bildung von Konsortien enthaltenen Regelungen: Ja.

70. **Frage:** Was bedeutet es, dass die Mitglieder eines Konsortiums für die Verpflichtungen aus dem Zuwendungsbescheid und dem Klimaschutzvertrag und für etwaige Überschusszahlungen als Gesamtschuldner einzustehen haben?

Antwort: Gesamtschuldner i. S. d. § 421 BGB sind mehrere Schuldner, welche einem Gläubiger eine Leistung in der Weise schulden, dass jeder die ganze Leistung zu bewirken verpflichtet, der Gläubiger aber die Leistung nur einmal zu fordern berechtigt ist.

71. **Frage:** Sind auch ausländische Partner innerhalb von Konsortien förderfähig?

Antwort: Ja. Auch deren Produktion muss allerdings im Inland erfolgen.

Nummer 5.4

72. **Frage:** Wann liegt nach Nummer 5.4 (b) ein Unternehmen in Schwierigkeiten im Sinne der Leitlinien der Europäischen Kommission für staatliche Beihilfen zur Rettung und Umstrukturierung nichtfinanzieller Unternehmen in Schwierigkeiten vor?

Antwort: Nach Nummer 2.2 der Leitlinien für staatliche Beihilfen zur Rettung und Umstrukturierung nichtfinanzieller Unternehmen in Schwierigkeiten gilt ein Unternehmen dann als ein Unternehmen in Schwierigkeiten, wenn es auf kurze oder mittlere Sicht so gut wie sicher zur Einstellung seiner Geschäftstätigkeiten gezwungen sein wird, wenn der Staat nicht eingreift. Hinsichtlich der weiteren Voraussetzungen wird auf Nummer 2.2., Nr. 20 der Leitlinien für staatliche Beihilfen zur Rettung und Umstrukturierung nichtfinanzieller Unternehmen in Schwierigkeiten verwiesen.

Zu Nummer 6

Nummer 6.1

73. **Frage:** Besteht ein Rechtsanspruch auf Gewährung der Förderung?

Antwort: Ein Rechtsanspruch auf die Gewährung einer Zuwendung besteht nicht. Die Bewilligungsbehörde entscheidet vielmehr aufgrund pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

Nummer 6.3

74. **Frage:** Der Zuwendungsbescheid legt eine maximale jährliche Fördersumme sowie eine maximale gesamte Fördersumme fest. Gibt es hinsichtlich der Rückzahlungen ebenfalls eine Obergrenze?

Antwort: Es gibt keine Obergrenze für Rückzahlungen. Es besteht jedoch unter den in Nummer 7.6 genannten Voraussetzungen die Möglichkeit, die bestehenden (Rück-)Zahlungspflichten auf Antrag des Zuwendungsempfängers zu beenden, wenn das transformative Produktionsverfahren preissetzend geworden ist.

Zu Nummer 7

Nummer 7.1

75. **Frage:** Wie und von wem werden die Kosten (OPEX und CAPEX) des Referenzsystems ermittelt?

Antwort: Die Gesamtkosten des Referenzsystems werden generell nicht durch die Bewilligungsbehörde ermittelt. Lediglich die für die Dynamisierung anzusetzenden spezi-

fischen Verbräuche und Basispreise werden von der Bewilligungsbehörde im Förderaufruf festgelegt. Projekte müssen bei Gebotsabgabe eigenständig berücksichtigen, welches Gebot notwendig ist, um das Projekt zu realisieren.

76. Frage: Wie werden OPEX und CAPEX miteinander verrechnet?

Antwort: CAPEX und OPEX sind generell gemeinsam Teil des Vertragspreises. Die Dynamisierung beschränkt sich auf OPEX-Kosten (siehe Anhang 1). Eine CAPEX-Förderung, die vor Antragsstellung zugesagt ist, sollte im Gebot der Antragssteller nach der Methode in Nummer 8.3 (f) bzw. Anhang 2 Abschnitt 1 berücksichtigt werden und somit vom Gebotspreis abgezogen werden. Eine nach Förderzusage erhaltene CAPEX-Förderung wird von der Förderung abgezogen (siehe Nummer 7.1 (a)(vi), auch Anhang 1).

77. Frage: Warum wird keine Formel zur Ermittlung des Basis-Vertragspreises (Nummer 7.1 (a)(i)) vorgegeben? Wie werden CAPEX-Kosten darin berücksichtigt?

Antwort: Es gibt keine explizite Vorgabe, wie der Basis-Vertragspreis ermittelt wird. Projekte müssen bei Gebotsabgabe eigenständig berücksichtigen, welches Gebot notwendig ist, um das Projekt zu realisieren.

78. Frage: In welcher Art und Weise werden Finanzierungskosten (Eigen- und Fremdkapitalzins, Tilgung) im Zusammenhang mit CAPEX-Leistungen in den jährlichen Basis-Vertragspreis einbezogen?

Antwort: Finanzierungskosten kann der Antragsteller im Gebot berücksichtigen.

79. Frage: Können für die Ermittlung der betrieblichen Kosten des Referenzsystems die der eigenen konventionellen Anlage herangezogen werden (Nummer 7.1 (a)(i))?

Antwort: Die Kosten des Referenzsystems werden generell nicht durch die Bewilligungsbehörde ermittelt. Lediglich die für die Dynamisierung anzusetzenden spezifischen Verbräuche und Basispreise werden von der Bewilligungsbehörde im Förderaufruf festgelegt. Projekte müssen bei Gebotsabgabe eigenständig berücksichtigen, welches Gebot notwendig ist, um das Projekt zu realisieren.

80. Frage: Wer addiert die Dynamisierungskomponente nach Nummer 7.1 (a)(ii)? Der Antragsteller oder nach Nummer 7.2 die Bewilligungsbehörde?

Antwort: Die Bewilligungsbehörde ermittelt die jährliche Förderung; diese basieren auf den Angaben der Projekte.

81. Frage: Welcher Betrag wird nach Nummer 7.1(a)(vi) abgezogen und warum?

Antwort: Wenn der Förderempfänger nach Abgabe des Gebots eine anderweitige Förderung erhält, wird diese von der Förderung abgezogen, da der Klimaschutzvertrag bereits sämtliche verbleibenden Mehrkosten gegenüber dem Referenzsystem ausgleichen soll. Eine anderweitige Förderung würde somit zu einer Überförderung führen. Eine

Förderung, welche vor Antragsstellung bewilligt wird, ist durch den Antragsteller im Gebot zu berücksichtigen und wird in der Gebotsreihung durch die Ermittlung der Förderkosteneffizienz berücksichtigt.

82. Frage: Unter Nummer 7.1 (a)(i) wird eine anderweitige Förderung bereits abgezogen. Wieso unter Nummer 7.1 (a)(vi) noch einmal?

Antwort: Nummer 7.1(a)(i) bezieht sich auf die Förderung, welche vor Gebotsabgabe gewährt wird. Diese ist im Gebot zu berücksichtigen. Nummer 7.1 (a)(vi) bezieht sich auf anderweitige Förderungen, welche erst nach Einreichung des Antrags gewährt werden.

83. Frage: Welche Erlöse werden zu „grünen Mehrerlösen“ in Nummer 7.1 (a) und (vii) gezählt: Zählen dazu auch Erlöse aus C-Senken-Zertifikatsverkäufen?

Antwort: Davon ausgehend, dass es sich um C-Senken im Sinne des EU-ETS handelt, werden diese im effektiven CO₂-Preis berücksichtigt.

84. Frage: Welche Benchmarks werden für die Berechnung des Referenzsystems nach Nummer 7.1 (d) herangezogen?

Antwort: Das Referenzsystem i. S. d. für das jeweilige Produkt zum Zeitpunkt des Förderaufrufs dominierenden Produktionstechnologie wird basierend auf den Regelungen des EU-ETS festgelegt; insbesondere basierend auf Produktbenchmarks (insbesondere auch Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG).

85. Frage: Wie sieht die Kombination und Gewichtung der einzelnen Produktbenchmarks aus?

Antwort: Das Referenzsystem i. S. d. für das jeweilige Produkt zum Zeitpunkt des Förderaufrufs dominierenden Produktionstechnologie ergibt sich aus den Bestimmungen zu den Produktbenchmarks des EU-ETS. Sofern eine Kombination mehrerer Benchmarks erforderlich ist, legt die Bewilligungsbehörde diese Kombination fest.

86. Frage: Werden im Falle eines Standorts, an dem mehrere Produkte in einem gemeinsamen Prozess erzeugt werden, sodass mehrere Referenzsysteme in Ansatz zu bringen sind, „synthetische Referenzsysteme“ gebildet? Wird die Treibhausgasemissionsminderung gesamtheitlich gegen dieses synthetische Referenzsystem gemessen?

Antwort: Nach Nummer 7.1 (c) ergibt sich das Referenzsystem i. S. d. für das jeweilige Produkt zum Zeitpunkt des Förderaufrufs dominierenden Produktionstechnologie für die Definition der Emissionen im Wesentlichen aus den Bestimmungen zu den Produktbenchmarks des EU-ETS. Für den Fall, dass mehrere unterschiedliche Produkte hergestellt werden, wird nach Nummer 4.6 die Summe der Produkte und Referenzsysteme bewertet.

87. Frage: Wie werden die Freizuteilungen des Referenzsystems ermittelt?

Antwort: Das Referenzsystem wird basierend auf den Regelungen des EU-ETS festgelegt; insb. basierend auf Produktbenchmarks (insbesondere auch Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG in der aktuellen Fassung). Aus der Definition des Referenzsystems ergibt sich dann (nach den jeweils aktuellen Regelungen) die freie Zuteilung des Referenzsystems.

88. **Frage:** Wie wird Doppelförderung via Klimaschutzverträge und kostenfreie Zuteilungen vermieden?

Antwort: Der effektive CO₂-Preis berücksichtigt explizit die erhaltene freie Zuteilung der Klimaschutzvertrag-Anlage. Der effektive CO₂-Preis wird dann bei der Auszahlung in Abzug gebracht (siehe Anhang 1 der Förderrichtlinie).

89. **Frage:** Nummer 7.1 (e) klingt wie eine Öffnung für auch andere bzw. nicht-ETS-Anlagen. Ist dem so? Wird dort dann der effektive CO₂-Preis anhand des BEHG-Preises berechnet?

Antwort: Klimaschutzvertrag-Anlagen, welche tiefe Emissionseinsparungen erreichen, fallen ggf. nicht mehr unter die Regelungen des EU-ETS. Nach Nummer 7.1 (e) werden Regelungen hierfür im Förderaufruf oder im Klimaschutzvertrag festgelegt, die dies berücksichtigen, insbesondere auch Regelungen zum effektiven CO₂-Preis. Nummer 7.1. (e) öffnet das Instrument Klimaschutzverträge nicht in Bezug auf die in Nummer 4 festgelegten Einschränkungen.

90. **Frage:** In welcher Art und Weise kann das Berechnungssystem Klimaschutzleistungen von Unternehmen mit unvermeidbaren Emissionen unterstützen?

Antwort: Es werden nur Anlagen gefördert, welche mit dem Ziel der Klimaneutralität kompatibel sind, siehe Nummer 4.11 mit Regelungen zu unvermeidbaren Emissionen. Wenn es sich um C-Senken im Sinne des EU-ETS handelt, werden diese im effektiven CO₂-Preis berücksichtigt.

91. **Frage:** Wie wird mit Blick auf die Vertragslaufzeit von 15 Jahren im Klimaschutzvertrag mit Anpassungen im EU-ETS-Referenzsystem umgegangen, insbesondere was den effektiven CO₂-Preis als Einflussgröße bei der Ermittlung des Auszahlungsbetrags betrifft?

Antwort: Der effektive CO₂-Preis berücksichtigt Änderungen der freien Zuteilung des Referenzsystems und der KSV-Anlage (siehe Anhang 1, 1(2) der FRL KSV).

Nummer 7.2

92. **Frage:** Welche Energieträger (Strom, Erdgas, blauer und grüner Wasserstoff, Kohle) des Referenzsystems und des grünen Vorhabens sollen dynamisiert werden?

Antwort: Dies wird durch die Bewilligungsbehörde im Förderaufruf festgelegt und richtet sich nach den zum Zeitpunkt des Förderaufrufs vorliegenden Gegebenheiten.

93. **Frage:** Wie ergibt sich der Basispreis in Nummer 7.2 (b) und welche Preisindizes finden Anwendung?

Antwort: Beides wird durch die Bewilligungsbehörde im Förderaufruf festgelegt (siehe hierzu insbesondere Abschnitt F des Handbuchs).

94. **Frage:** Welche Preisindizierungen bieten sich im Rahmen von Nummer 7.2 (b) an, wenn es beispielsweise für Koks keine Terminmarktindizes gibt?

Antwort: Preisindizes werden durch die Bewilligungsbehörde festgelegt und sind nicht explizit auf Terminmarktindizes beschränkt.

95. **Frage:** Beinhalten die dynamisierten Kosten für die Energieträger Netzentgelte (abhängig von der gewählten Infrastruktur), Umlagen und Abgaben, die sich über die Vertragslaufzeit ändern werden?

Antwort: Netzentgelte, Abgaben und Umlagen werden nicht berücksichtigt, müssen also von den Bietern eingepreist werden.

96. **Frage:** Warum wird im Falle einer sektorspezifischen Menge eine Mengengrenze der zu dynamisierenden Energieträger festgelegt, wenn die geplante grüne Produktion und damit die Energiebedarfe zwischen den Produzenten sehr unterschiedlich ausfallen könnten?

Antwort: Die Obergrenze bezieht sich auf die spezifische Menge, also bezogen auf das Produktionsvolumen. Die Deckelung der Mengen ist eine Maßnahme, um dem Missbrauch der Dynamisierungsregeln vorzubeugen.

97. **Frage:** Wieso ergibt sich nach Nummer 7.2 (e) eine Deckelung der Mengen und was ist der Schwellenwert?

Antwort: Die Deckelung der Mengen ist eine Maßnahme, um dem Missbrauch der Dynamisierungsregeln vorzubeugen.

98. **Frage:** Bezieht sich die maximale berücksichtigungsfähige Menge je Energieträger nach Nummer 7.2 (e) spezifisch auf einen Energieträger, variiert diese zwischen Sektoren oder wird diese projektspezifisch festgelegt?

Antwort: Die maximale berücksichtigungsfähige Menge wird je Energieträger und je Sektor bzw. Technologie festgelegt. Dies wird im Förderaufruf präzisiert.

Nummer 7.3

99. **Frage:** Sind Verschiebungen einer kalenderjährlich gewährten Zuwendung zwischen den Jahren ausgeschlossen?

Antwort: Ja, es gibt eine jährliche maximale Fördersumme. Nicht ausgenutzte Fördersummen können nicht in die nächsten Jahre verschoben werden.

100. **Frage:** Wird die maximale Fördersumme jährlich oder für den gesamten Zeitraum festgelegt?

Antwort: Es gibt eine jährliche maximale Fördersumme und einen Gesamtdeckel, welcher sich aus der Summe der jährlichen maximalen Fördersummen errechnet.

Nummer 7.4

101. **Frage:** Ist es richtig, dass eine Kumulierung grundsätzlich möglich ist, sich die Förderung über den Klimaschutzvertrag aber entsprechend der anderen gewährten Förderungen reduziert?

Antwort: Kumulierung ist möglich, sofern sie beihilferechtlich erlaubt ist. Es ist zu unterscheiden zwischen Förderung, die schon zum Zeitpunkt des Gebots gewährt wurde und solcher, die erst danach gewährt wird. Für anderweitige Förderungen, die erst nach Gebotsabgabe während der Laufzeit gewährt werden, wird der Zuwendungsbetrag entsprechend reduziert. Anderweitige Förderung, die zum Gebotszeitpunkt bereits gewährt wurde, wird dem Basis-Vertragspreis aufgeschlagen, um die Reihung der Gebote zu bestimmen. Wenn also das Gebot nicht so reduziert wird, dass diese Förderung berücksichtigt wird, erhöht sich der Wert der spezifischen Förderkosten, weil dann die Doppelförderung auch doppelt gezahlt wird. Dies ist aus Anhang 2 ersichtlich. Gezahlt wird hierbei Förderung für dasselbe Vorhaben. Die Informationen sind mit dem Gebot anzugeben und es kann zum Widerruf des Förderbescheids führen, wenn dem nicht entsprochen wird.

Zu Nummer 8

102. **Frage:** Wo finde ich alle relevanten Informationen und Dokumente?

Antwort: Auf der folgenden Website des BMWK: <https://www.bmwk.de/klimaschutz-vertraege-vorverfahren>

103. **Frage:** Welcher zeitliche Rhythmus für die Förderaufrufe ist vorgesehen?

Antwort: Es sind zwei Förderaufrufe pro Jahr geplant, die jeweils ein halbes Jahr dauern.

104. **Frage:** Kann bei Nicht-Bezuschlagung in einem Gebotsverfahren an weiteren Gebotsverfahren mit dem gleichen Vorhaben teilgenommen werden?

Antwort: Ja.

105. **Frage:** Kann der Basis-Vertragspreis bei erneuter Teilnahme (nach Nicht-Bezuschlagung) geändert werden (z. B. Reduktion der Risikoaufschläge), um die Förderwahrscheinlichkeit zu erhöhen?

Antwort: Ja. Wir können allerdings nicht empfehlen, es zunächst mit einem hohen Gebot zu versuchen. Der Wettbewerb wird zunehmen und wir können keine Zusicherung

geben, wie groß die zukünftigen Budgets sind und ob dann auch der entsprechende Sektor bieten darf.

106. **Frage:** Sind externe zertifizierte Gutachten der eingereichten Förderanträge erforderlich (insbesondere CO₂-Einsparungen im Vergleich zu konventionellen Referenzanlagen)?

Antwort: Die technische Machbarkeit ist zu belegen (Nummer 8.2). Die Bewilligungsbehörde kann zu den Anforderungen Festlegungen treffen.

107. **Frage:** Wie lange dauert der Bewilligungsprozess voraussichtlich?

Antwort: Die Gesamtbearbeitungszeit zur Bewilligung ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Neben der Bearbeitungszeit durch die Bewilligungsbehörde haben die Qualität und Vollständigkeit der eingereichten Unterlagen durch die Antragsteller sowie ggfs. notwendige Abstimmungsprozesse innerhalb der Bundesregierung und mit der Europäischen Kommission einen wesentlichen Einfluss auf die Gesamtdauer des Bewilligungsprozesses. Wir bemühen uns, dass der Prozess weniger als 6 Monate dauert. Die ersten Runden werden dabei vermutlich länger als die späteren dauern.

108. **Frage:** Werden die Projekte in separaten Förderkategorien, z. B. Elektrifizierungs- und CO₂-Abscheideprojekte, in Wettbewerb treten oder insgesamt?

Antwort: Die Bewilligungsbehörde kann Förderaufrufe nach Maßgabe von Nummer 8.1 (b) beschränken. Im Standardfall treten die Technologien gegeneinander an.

Nummer 8.1

109. **Frage:** Ist die Option, wonach im Förderaufruf festgelegt werden kann, dass das Fördervolumen mindestens einem oder mehreren Vorhaben aus einem oder mehreren Sektoren zugutekommt (Nummer 8.1 (b)), so gemeint, dass unter den anschließend aufgeführten Voraussetzungen Vorhaben auch ohne Gebotsverfahren ausgewählt werden können?

Antwort: Nummer 8.1 (b) stellt lediglich eine Option zur Ausgestaltung des Gebotsverfahrens dar und ist nicht dahingehend zu verstehen, dass unter den genannten Voraussetzungen Vorhaben auch ohne Gebotsverfahren ausgewählt werden können.

110. **Frage:** Ist Nummer 8.1 (b) so zu verstehen, dass die Förderaufrufe branchenspezifisch erfolgen werden?

Antwort: Der Passus ermöglicht es der Bewilligungsbehörde, solche Einschränkungen zu machen. Im Vorfeld der jeweiligen Förderaufrufe werden diese Festsetzungen getroffen.

111. **Frage:** Was ist in Nummer 8.1 (f) mit Höchstpreis gemeint?

Antwort: Die Bewilligungsbehörde kann Höchstpreise festsetzen. Gemeint sind hier Höchstpreise für den Basis-Vertragspreis. Diese können sektorspezifisch sein.

Nummer 8.2

112. **Frage:** Was bedeutet Gebotsverfahren?

Antwort: Die Unternehmen bieten innerhalb von Zeiträumen, die mit der Ausschreibung bekannt gemacht werden, die Vertragspreise und stellen alle notwendigen Informationen bereit, um die Gebote zu bewerten. Dann wird entsprechend dem mit der Förderrichtlinie und der Ausschreibung bekannt gemachten Verfahren die Bezuschlagung vorgenommen.

113. **Frage:** Wie sind Förderanträge zu stellen?

Antwort: Anträge sind nach Nummer 8.2 (a) unter Verwendung der von der Bewilligungsbehörde vorgegebenen und vollständig ausgefüllten Vordrucke einzureichen und zu unterschreiben oder mit einer qualifizierten elektronischen Signatur zu versehen. Weitere Details zu den Anforderungen an die Förderanträge können Nummer 8.2 entnommen werden.

114. **Frage:** Können mehrere Anlagen aus verschiedenen Prozessen an einem Standort, die in Summe die Mindestgröße der jährlichen TGH-Emissionsminderung erreichen, in einem Antrag gekoppelt werden?

Antwort: Die Vorhaben bewerben sich separat und beziehen sich auf das Referenzsystem. Wenn die Anlagen zu einem Vorhaben gehören, das gemeinsam bewertet werden soll, gelten sie als ein Vorhaben und erreichen gemeinsam die erforderliche Mindestgröße.

115. **Frage:** Wie sollen Marktpreisrisiken und vergleichbare Unsicherheiten in den Unterlagen berücksichtigt werden?

Antwort: Das liegt im Ermessen der Antragsteller.

116. **Frage:** Wer trägt die Kosten, falls die Bewilligungsbehörde weitere Unterlagen und Nachweise sowie die Prüfung und Bestätigung von Unterlagen im Prozess verlangt?

Antwort: Die Kosten trägt der Antragssteller.

Nummer 8.3

117. **Frage:** Was passiert mit fehlerhaft eingereichten Anträgen?

Antwort: Anträge, die in der im Förderaufruf bestimmten Frist (materielle Ausschlussfrist) nicht vollständig und in der vom Zuwendungsgeber vorgegebenen Form eingereicht werden, werden nach Nummer 8.3 (c) nicht berücksichtigt.

118. **Frage:** Kann das Interessensbekundungsverfahren aus Sommer 2022 bereits als vorbereitendes Verfahren gelten?

Antwort: Nein. Das Interessensbekundungsverfahren aus dem Sommer 2022 war ein informelles Verfahren und kein vorbereitendes Verfahren zum Gebotsverfahren.

119. **Frage:** Können im Vorverfahren Berater (stellvertretend für Unternehmen) teilnehmen?

Antwort: Nein.

120. **Frage:** Ergeben sich Verpflichtungen für Unternehmen – und, wenn ja, welche – aus der Teilnahme am vorbereitenden Verfahren?

Antwort: In Nummer 8.6 (b) ist vorgesehen, dass Antragsteller, die am vorbereitenden Verfahren nicht teilgenommen haben und die angeforderten Informationen nicht vollständig oder nicht fristgerecht übermittelt haben, von der Teilnahme am nachfolgenden Gebotsverfahren ausgeschlossen sind (materielle Ausschlussfrist). Demnach ist es erforderlich, dass die von der Bewilligungsbehörde im vorbereitenden Vorverfahren angeforderten Informationen vollständig und fristgerecht durch die jeweiligen Teilnehmer übermittelt werden, um nicht vom nachfolgenden Gebotsverfahren ausgeschlossen zu werden. Für die Teilnahme am vorbereitenden Verfahren ist die Unterzeichnung einer Eigenerklärung erforderlich, wodurch insbesondere die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben im Teilnahmeantrag und den begleitenden Dokumenten sowie die Ernsthaftigkeit der Teilnahme zu erklären ist. Die Teilnahme an späteren Gebotsverfahren bleibt davon unberührt.

121. **Frage:** Inwieweit müssen Konsortien am vorbereitenden Verfahren teilnehmen?

Antwort: Wie auch beim Gebotsverfahren, bei welchem der Konsortialführer den Antrag für das Konsortium zu stellen hat (siehe Nummer 5.2), hat auch der Konsortialführer den Antrag für das vorbereitende Verfahren zu stellen und nimmt für das Konsortium an diesem teil. Dabei sind die Konsortiumsmitglieder zu benennen.

122. **Frage:** In welchen Abständen sind die Gebotsrunden geplant?

Antwort: Es sind aktuell zwei Gebotsrunden im Jahr geplant.

123. **Frage:** Wie soll die erste Gebotsrunde ausgestaltet werden?

Antwort: Das wird abhängig von den Ergebnissen des ersten Vorverfahrens entschieden.

Zu Nummer 9

124. **Frage:** Gemäß Nummer 9.10 (a) darf die angegebene absolute Treibhausemissionsminderung für ein Jahr nicht um mehr als 10 % unterschritten werden. Bezieht sich dieses Kriterium nur auf das geförderte Projekt oder werden die Gesamtemissionen des Zuwendungsempfängers betrachtet?

Antwort: Dieses Kriterium bezieht sich ausschließlich auf das geförderte Projekt.

125. **Frage:** Falls die Umrüstung einer Anlage auf klimaneutrale Produktionsweisen zeitlich parallel mit einer Ausweitung der Produktion einhergeht (auch in derselben Anlage durch Ausnutzung von Flexibilitäten), können geplante Emissionsminderungen mit einer Gesamtemissionssteigerung einhergehen. Wenn eine schrittweise Dekarbonisierung erfolgt, kann es daher sein, dass in einzelnen Jahren die absolute Treibhausgasemissionsminderung von 10 % nicht erreicht wird, weil die Anlage zwar grüner geworden ist, aber mehr produziert. Entfällt die Förderung in solchen Fällen vollständig entsprechend der Nummer 9.10 (a)?

Antwort: Falls die Anlage tatsächlich grüner geworden ist, wird die (geplante) absolute Treibhausgasemissionsminderung selbst bei Ausweitung der Produktion (und einer einhergehenden Gesamtemissionssteigerung) erreicht, da sich die absolute Treibhausgasemissionsminderung als Differenz zwischen tatsächlichen Emissionen der Anlage und dem Referenzsystem bei gleicher Produktionsmenge berechnet. Eine Ausweitung der Produktion kann demnach sogar vorteilhaft bzgl. der absoluten Treibhausgasemissionsminderung sein.

126. **Frage:** Entfällt die Förderung bei einer Abweichung von 10 % nach Nummer 9.10 (b) auch dann, wenn nicht ausreichend grüner oder blauer Wasserstoff zur Verfügung steht, um den Mindestpfad einzuhalten?

Antwort: Nummer 9.10 sieht vor, dass die Förderung nach Maßgabe des Zuwendungsbescheids und des Klimaschutzvertrags weiter gewährt wird, soweit der Zuwendungsempfänger die Nichteinhaltung des Mindestpfads nicht zu vertreten hat, was insbesondere bei einer verspäteten Bereitstellung geplanter und notwendiger Infrastruktur oder Fällen der höheren Gewalt in Betracht kommt.

Zu Nummer 10

127. **Frage:** Was sind entscheidungserhebliche Tatsachen gemäß Nummer 10.2 (b)?

Antwort: Unter entscheidungserhebliche Tatsachen fallen sämtliche Tatsachen, die für eine Entscheidung der Bewilligungsbehörde relevant sind (z. B. für die Bewertung eines Gebots, die Berechnung der Zuwendung bzw. der Überschusszahlung).

128. **Frage:** Ist der Teilsatz „deren Weitergabe gesetzlich untersagt ist oder die öffentliche Sicherheit und Ordnung gefährden kann,“ Teil einer Aufzählung, oder schränkt er die Geheimhaltung der davor stehenden Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse nur auf diese beiden Fälle ein?

Antwort: Der Teilsatz ist Bestandteil einer Aufzählung.

Zu Nummer 11

129. **Frage:** Welche Konsequenzen können falsche Angaben haben?

Antwort: Bei vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Falschangaben müssen die Antragstellenden neben der Nichtberücksichtigung des Antrags (Nummer 8.3 (c)) mit Strafverfolgung wegen Subventionsbetrugs rechnen. Außerdem können Vertragsstrafen, die Bekanntmachung von Regelverstößen sowie die Aufhebung des Zuwendungsbescheids und die Beendigung des Klimaschutzvertrags mit damit verbundenen Rückforderungen drohen.

Zu Nummer 12

Nummer 12.1

130. **Frage:** Schließt „höhere Gewalt“ auch Fachkräftemangel und Lieferkettenprobleme ein?

Antwort: Die Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs (BGH NJW-RR 2008, 335 (336)) versteht unter höherer Gewalt im Einzelnen ein „betriebsfremdes, von außen durch elementare Naturkräfte oder durch Handlungen dritter Personen herbeigeführtes Ereignis, das nach menschlicher Einsicht und Erfahrung unvorhersehbar ist, mit wirtschaftlich erträglichen Mitteln auch durch die äußerste, nach der Sachlage vernünftigerweise zu erwartende Sorgfalt nicht verhütet oder unschädlich gemacht werden kann und auch nicht wegen seiner Häufigkeit vom Betriebsunternehmer in Kauf zu nehmen war.“ Fachkräftemangel stellt hiernach keine höhere Gewalt dar. Je nach Einzelfall können Lieferkettenprobleme auf höhere Gewalt zurückzuführen sein.

Nummer 12.2

131. **Frage:** Wieso unterscheiden sich die in Nummer 12.1 und 12.2 genannten Fristen?

Antwort: Die in Nummer 12.2 (a)(i) genannte Frist von 36 Monaten und die in Nummer 12.1 (b)(ii) genannte Frist von 48 Monaten unterscheiden sich aufgrund der unterschiedlichen Rechtsfolgen, die an das Verstreichen der Frist geknüpft werden (Vertragsstrafe oder Aufhebung des Zuwendungsbescheids).

Zu Anhang 1

Nummer 1

132. **Frage:** In Anhang 1 Nr. 1(2) ergibt der Term, mit dem der $p(\text{real})$ multipliziert wird, in Beispielrechnungen immer 1. Wie ist dies zu verstehen?

Antwort: Wenn die freie Zuteilung der Anlage geringer ausfällt als die freie Zuteilung der Referenzanlage, ist der Wert kleiner als 1.

133. **Frage:** Was ist, wenn der Förderbetrag durch Berücksichtigung anderer Förderzahlungen negativ wird (Nr. 1(5))?

Antwort: Dann ist eine Rückzahlung an den Fördergeber notwendig.

Nummer 4

134. **Frage:** Warum ist der Faktor $\alpha = 0,2$? Würden damit im Rahmen der Dynamisierungskomponente nur 20 % der jeweiligen Energiepreissteigerungen – und diese damit nur sehr unvollständig – berücksichtigt?

Antwort: Die maximale Fördersumme gilt nicht für einzelne Energieträger, sondern für den gesamten Auszahlungsbetrag, und berücksichtigt dabei auch die Energieträger des Referenzsystems. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Energieträgerpreise häufig korreliert sind, sodass z. B. im Falle hoher Strompreise auch Gas- und Kohlepreise konventioneller Anlagen hoch ausfallen. Der Faktor α wird für jeden Förderaufruf neu festgelegt.

Nummer 5

135. **Frage:** Beziehen sich somit die betrieblichen Mehrkosten allein auf die Mehrkosten aus dem Verbrauch von Energieträgern wie Wasserstoff, Erdgas, Strom und Kohle, da hier nur die spezifischen Verbräuche des Referenzsystems von der Bewilligungsbehörde vorgegeben, nicht aber die weiteren betrieblichen Kosten (Personal etc.) und Investitionen?

Antwort: Nein, aber die Mehrkosten durch Energieträger sind die einzigen, die dynamisiert werden. Andere Mehrkosten sind im Gebot zu berücksichtigen.