

# Leitfaden Zuteilung 2026–2030

## Teil 3d

**Klimaneutralitätspläne**

## Impressum

### Herausgeber

Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)

im Umweltbundesamt

City Campus

Haus 3, Eingang 3A

Buchholzweg 8

13627 Berlin

Telefon: +49 (0) 30 89 03-50 50

Telefax: +49 (0) 30 89 03-50 10

[emissionshandel@dehst.de](mailto:emissionshandel@dehst.de)

Internet: [www.dehst.de](http://www.dehst.de)

Stand: März 2024

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	4
Abbildungsverzeichnis .....	4
Versionshinweise.....	5
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>6</b>
<b>2 Bedingungen der kostenlosen Zuteilung in Bezug auf die Klimaneutralitätspläne .....</b>	<b>7</b>
2.1 Rechtliche Grundlagen für Klimaneutralitätspläne .....	7
2.2 Allgemeine Überlegungen für KNP .....	8
2.2.1 KNP-Konzepte und Definitionen der Klimaneutralität.....	8
2.2.2 Der KNP-Entwicklungs- und Umsetzungsprozess.....	10
<b>3 Klimaneutralitätsplan (KNP) .....</b>	<b>14</b>
3.1 Mindestinhalt .....	14
3.2 KNP-Anforderungen .....	16
3.2.1 Identifizierung der Anlage .....	16
3.2.2 Anwendungsbereich und Systemgrenzen .....	16
3.2.3 Historische Emissionswerte.....	17
3.2.4 Meilensteine & Zielvorgaben .....	17
3.2.5 Maßnahmen und Investitionen .....	19
3.2.6 Auswirkungen .....	21

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Beispiele für Maßnahmen in verschiedenen Kategorien .....	21
------------	---	----

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Der KNP-Entwicklungs- und Umsetzungsprozess. Ellipsen zeigen die Aktionen der verschiedenen Beteiligten (dunkelblau = DEHSt, grün = Betreiber, lila = Prüfstelle). Rechteckige Kästen zeigen die vorzulegenden Dokumente (KNB/VR = Klimaneutralitätsbericht).....	10
Abbildung 2:	Ziele und Maßnahmen zur Klimaneutralität 2050, die in den KNP aufgenommen werden sollen, mit Angabe der einzelnen Maßnahmen und ihrer Auswirkungen auf die Emissionen der Anlage in jedem Jahr. Die untere Grafik zeigt eine Vergrößerung der ersten Jahre der oberen Grafik. Jeder farbige Balken steht für eine andere Maßnahme, die sich auf die Emissionswerte in verschiedenen Jahren auswirkt. In dieser Abbildung ersetzt die graue Maßnahme die blauen, orangefarbenen und gelben Maßnahmen. Die Dauer und die Auswirkungen der dargestellten Maßnahmen dienen nur der Veranschaulichung.....	15
Abbildung 3:	Beispiel für die Beschreibung von Maßnahmen (oben) und Investitionen (unten) in der KNP-Vorlage .....	19

## Versionshinweise

Nr.	Datum	Abschnitt	Seite	Bemerkung
1	28.03.2024			Erstveröffentlichung

# 1

## Einleitung

---

Mit dem „**Leitfaden für das Zuteilungsverfahren 2026–2030**“ (im Folgenden „Leitfaden“) stellen wir eine Hilfe für das Antragsverfahren für die kostenlose Zuteilung von Emissionsberechtigungen bereit und informieren über die Anwendung der gesetzlichen Bestimmungen. Der vorliegende Teil des Leitfadens richtet sich an die Antragsteller, für deren Anlagen ein Klimaneutralitätsplan mit dem Zuteilungsantrag einzureichen ist, um eine Kürzung der Zuteilung um 20 Prozent entsprechend der Bedingung in Art. 10a Absatz 1 Unterabsatz 5 der Emissionshandelsrichtlinie zu vermeiden. Die betroffenen Anlagenbetreiber wurden von der DEHSt darüber informiert, dass diese Bedingung auf ihre Anlage zutrifft.

Dieser Teil des Leitfadens unterstützt Sie dabei, die Formatvorlage zur Erstellung von Klimaneutralitätsplänen auszufüllen. Er basiert auf dem Guidance Document 11<sup>1</sup> der Europäischen Kommission (KOM).

Folgende Punkte werden in diesem Teil des Leitfadens thematisiert:

- ▶ Bedingungen der kostenlosen Zuteilung gemäß Artikel 10a der geänderten Emissionshandelsrichtlinie
- ▶ Entwicklungs- und Umsetzungsprozess der Klimaneutralitätspläne
- ▶ Erstellung von Klimaneutralitätsplänen



Dieser Leitfaden gibt allgemeine Hinweise zum Zuteilungsverfahren und ersetzt nicht die Entscheidung im konkreten Einzelfall.

<sup>1</sup> [https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/free-allocation\\_en#documentation](https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/free-allocation_en#documentation)

# 2

## Bedingungen der kostenlosen Zuteilung in Bezug auf die Klimaneutralitätspläne

---

In diesem Kapitel werden die rechtlichen Grundlagen für Klimaneutralitätspläne (KNP) im Zusammenhang mit dem Europäischen Emissionshandelssystem 1 (EU-ETS 1) erläutert. Diese werden zunächst in Abschnitt 2.1 beschrieben. Die geänderte Emissionshandelsrichtlinie (EHRL) und ihre Durchführungsvorschriften enthalten verschiedene Bestimmungen, die für KNP für Anlagen mit Produkt-Emissionswert und in bestimmten Mitgliedstaaten (aber nicht in Deutschland) auch für Fernwärme gelten. Diese übergreifenden Bestimmungen werden in Abschnitt 2.2 erläutert, wobei der Schwerpunkt auf gemeinsamen Definitionen und dem Verwaltungsverfahren für die Entwicklung und Umsetzung von KNP liegt. Der Mindestinhalt des KNP wird in Abschnitt 3 näher erläutert.

### 2.1 Rechtliche Grundlagen für Klimaneutralitätspläne

Die EHRL für 2023 enthält verschiedene Bestimmungen, um den Emissionshandel an das Ambitionsniveau des „Fit for 55“-Pakets anzupassen. Dazu zählt die Verringerung der Gesamtmenge der verfügbaren Zertifikate im Rahmen einer rascheren Senkung der Obergrenze (Cap). Es zielen aber auch mehrere Bestimmungen darauf ab, die Menge der gemäß Artikel 10a der EHRL kostenlos zugeteilten Zertifikate zu verringern. Der aktualisierte Artikel 10a Absatz 1 führt eine Reihe von Bedingungen ein, die erfüllt sein müssen, bevor die vollständige Menge kostenloser Zertifikate vergeben wird.

In der Richtlinie werden drei verschiedene Bedingungen definiert:

1. Die kostenlose Zuteilung für berechnete Anlagen wird um 20 Prozent gekürzt, wenn die Betreiber bestimmte Empfehlungen zur Energieeffizienz aus Energieaudits oder Energiemanagementsystemen gemäß der EU-Richtlinie über die Energieeffizienz (EED)<sup>2</sup> nicht umgesetzt haben.
2. Die kostenlose Zuteilung an Anlagen mit Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert wird um 20 Prozent gekürzt, wenn die spezifischen Emissionen mindestens eines Zuteilungselements über dem 80. Perzentil dieses Zuteilungselements aller Anlagen im EU-ETS 1 liegen – es sei denn, sie verfügen über einen regelkonformen Klimaneutralitätsplan (KNP).
3. Betreiber von Fernwärmeanlagen in Mitgliedstaaten mit relativ hohen Emissionen aus Fernwärme<sup>3</sup> können gegebenenfalls zusätzlich 30 Prozent kostenlose Zertifikate erhalten. Diese Bedingung trifft für Deutschland nicht zu und wird daher in diesem Leitfaden nicht weiter berücksichtigt.

In Artikel 10a Absatz 1 EHRL wird die KOM außerdem beauftragt, delegierte Rechtsakte zu erlassen, um die Anforderungen an die von den Betreibern vorzulegenden Informationen näher zu bestimmen. Diese Informationen sollen die Erfüllung der festgelegten Bedingungen nachweisen und die Verfahren der Konformitätsbewertung beschreiben. Dies geschieht teilweise in Artikel 22b der EU-ZuVO.

Die EU-ZuVO legt auch den Zeitplan für die Überprüfung der Einhaltung der KNP, die Rolle der zuständigen Behörden und der Prüfstellen sowie die Aktualisierung und Veröffentlichung der KNP fest (siehe Abschnitt 2.2).

Darüber hinaus wurde eine separate Durchführungsverordnung zu den KNP erlassen<sup>4</sup>, die den Mindestinhalt und das Format der Pläne vorschreibt und die wichtigsten im KNP verwendeten Begriffe definiert.

## 2.2 Allgemeine Überlegungen für KNP

### 2.2.1 KNP-Konzepte und Definitionen der Klimaneutralität

Die in der EHRL und ihren Durchführungsverordnungen verwendete Definition der Klimaneutralität basiert auf der Beschreibung des EU-Klimaneutralitätsziels für 2050, wie es in Artikel 2 des Europäischen Klimagesetzes festgelegt ist.

Dies bedeutet, dass

- ▶ der Anwendungsbereich der Klimaneutralitätspläne über die reinen CO<sub>2</sub>-Emissionen hinausgeht und auch andere Treibhausgase wie zum Beispiel N<sub>2</sub>O und PFC (ausgedrückt in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten [t CO<sub>2</sub>-Äq.]) umfasst,
- ▶ die Klimaneutralität sich auf die Nettoemissionen, das heißt sowohl auf die Emissionen als auch auf den Abbau von Treibhausgasen durch Senken bezieht,
- ▶ der Zeitplan für das Erreichen dieser Netto-Null-Emissionen bis einschließlich 2050 reicht.

2 Die EHRL 2023 verweist auf Artikel 8 der EED 2012, in dem definiert wird, welche Anlagen über ein zertifiziertes Energiemanagementsystem verfügen und/oder Energieaudits in Bezug auf den jährlichen Energieverbrauch der Anlagen durchführen müssen. Dies ist nicht zu verwechseln mit der aktualisierten EED (2023), wo diese Bestimmung in Artikel 11 enthalten ist. Siehe: Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.10.2012 zur Energieeffizienz, zur Änderung der Richtlinien 2009/125/EG und 2010/30/EU und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG (ABl. L 315 vom 14.11.2012, S. 1-56), ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2012/27/oj>

3 Definiert als Anteil der Emissionen aus Fernwärme und des BIP der Mitgliedstaaten an den gesamten Emissionen aus Fernwärme und dem BIP der EU.

4 Durchführungsverordnung (EU) 2023/2441 der KOM vom 31.10.2023 zur Festlegung von Durchführungsbestimmungen gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf Inhalt und Form der für die kostenlose Zuteilung von Emissionszertifikaten erforderlichen Klimaneutralitätspläne, siehe: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=PL\\_COM:C\(2023\)7298](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=PL_COM:C(2023)7298).



In Bezug auf die KNP im Rahmen der EHRL beschränkt sich diese Definition auf die Gase sowie die Quellen und Senken, die vom EU-ETS 1 erfasst sind. Dies bedeutet derzeit, dass CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O aus der Produktion von Salpetersäure, Adipinsäure, Glyoxal- und Glyoxylsäure sowie PFC aus der Primäraluminiumproduktion als Quellen und bestimmte technologiebasierte Senken einbezogen werden. Die Beseitigung durch biologische Senken (Forstwirtschaft) ist vom EU-ETS 1 und damit auch von KNP ausgeschlossen. Darüber hinaus wird festgelegt, dass die Klimaneutralitätsziele der Anlagen nicht durch die Verwendung von Gutschriften aus Klimaschutzprojekten erreicht werden können.

### Pläne zur Klimaneutralität

Für Anlagen mit Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert werden KNP in Artikel 10a Absatz 1 Unterabsatz 5 EHRL eingeführt.

Es gibt keine rechtliche Verpflichtung für die von der KOM identifizierten Betreiber, einen KNP vorzulegen. Wenn Sie als Betreiber jedoch der Bedingung zur Aufstellung eines KNP unterliegen, wurden Sie von der DEHSt darüber informiert. Dann gilt für Sie, dass die Zuteilung Ihrer Anlage um 20 Prozent gekürzt wird, sofern Sie mit dem Zuteilungsantrag keinen rechtskonformen KNP vorlegen.



### KNP: Maßnahmen, Meilensteine und Ziele

Alle KNP müssen die in Artikel 10b EHRL genannten Informationen über Maßnahmen und Investitionen, Zwischenziele und Meilensteine sowie die geschätzten Auswirkungen von Maßnahmen und Investitionen enthalten.

In der KNP-Verordnung wird erläutert, dass sich die „Meilensteine“ auf qualitative Leistungen und die „Ziele“ auf quantitative Emissionsminderungsleistungen beziehen (Erwägungsgrund 5).

Im Folgenden werden einige Beispiele für solche Meilensteine und Zielvorgaben angeführt.

#### Beispiele für Meilensteine sind:

- ▶ Festlegung einer finanziellen Investitionsentscheidung,
- ▶ Erhalt einer Baugenehmigung,
- ▶ Beginn des Baus oder der Installation von Anlagen,
- ▶ Aufnahme des Betriebs.

#### Beispiele für Ziele:

- ▶ Relative Emissionsminderung (Prozent) im Jahr X im Vergleich zu den historischen Emissionen,
- ▶ absolute Emissionsreduktion im Jahr X im Vergleich zu den historischen Emissionen,
- ▶ relative Verringerung der spezifischen Emissionen im Jahr X im Vergleich zum Ausgangswert der spezifischen Emissionen,
- ▶ relative Absenkung unter den jeweiligen Produkt-Emissionswert.

Die Definition von Maßnahmen und Investitionen werden in Abschnitt 3.2.5 näher erläutert.

### Nicht kumulativer Charakter der Sanktionen bei doppelter Bedingung

Für Anlagen mit Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert, die über dem 80. Perzentil ihrer Benchmark-Kurve liegen (Bedingung Nummer 2 in Kapitel 2.1 dieses Leitfadens), kann gleichzeitig auch die Bedingung in Bezug auf die notwendige Umsetzung von empfohlenen Energieeffizienzmaßnahmen (Bedingung Nummer 1 in Kapitel 2.1) gelten. Dies wird in der EU-ZuVO als „doppelte Bedingung“ bezeichnet. In diesem Fall wird die 20-prozentige Kürzung der kostenlosen Zuteilung nur einmal angewandt (vergleiche Artikel 22c EU-ZuVO), auch wenn beide Bedingungen nicht erfüllt sind.

## 2.2.2 Der KNP-Entwicklungs- und Umsetzungsprozess

Abbildung 3 veranschaulicht den Prozess der Entwicklung und Konformitätsüberprüfung des KNP. Die wichtigsten Schritte werden im Anschluss erörtert.

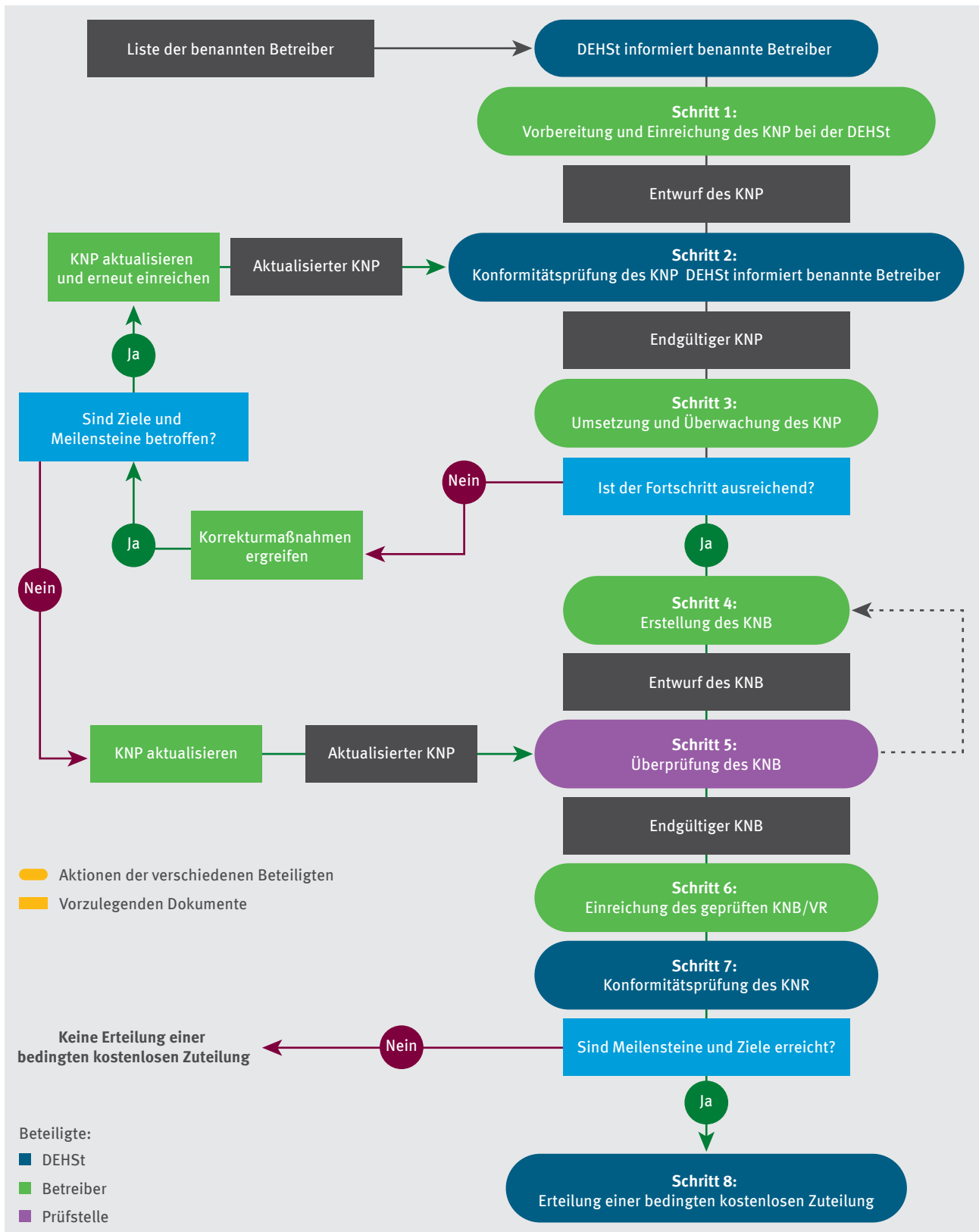


Abbildung 1: Der KNP-Entwicklungs- und Umsetzungsprozess. Ellipsen zeigen die Aktionen der verschiedenen Beteiligten (dunkelblau = DEHSt, grün = Betreiber, lila = Prüfstelle). Rechteckige Kästen zeigen die vorzulegenden Dokumente (KNB/VR = Klimaneutralitätsbericht).

Für Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert hat die KOM eine Liste von Anlagen erstellt, deren kostenlose Zuteilung gemäß Artikel 10a Absatz 1 der EHRL um 20 Prozent gekürzt wird, wenn sie keinen rechtskonformen KNP vorlegen. Die betroffenen Anlagenbetreiber wurden von der DEHSt darüber informiert, dass diese Bedingung für ihre Anlage zutrifft.

### **Schritt 1: Erstellung und Einreichung des KNP**

Wenn Sie als benannter Betreiber die Menge der kostenlosen Zuteilung erhalten möchten, die an eine KNP-Bedingung geknüpft sind, müssen Sie für alle Zuteilungselemente der betroffenen Anlage einen KNP vorlegen, der den festgelegten Mindestanforderungen im Anhang der KNP-Verordnung entspricht (siehe Abschnitt 3.1). Entscheiden Sie sich jedoch dafür, diesen Teil der kostenlosen Zuteilung nicht zu beantragen, müssen Sie keinen KNP erstellen und einreichen.

Eingereichte KNP müssen unter Verwendung der von der KOM zur Verfügung gestellten KNP-Vorlage erstellt werden. Die DEHSt stellt die KNP-Vorlage der KOM auf Ihrer Webseite zur Verfügung.<sup>5</sup>

Der KNP muss zwar bis zum 01.05.2024 erstellt werden, wird aber erst zusammen mit dem Zuteilungsantrag bei der DEHSt eingereicht. Liegt der KNP bis zum Ende der Antragsfrist für den Zuteilungsantrag nicht vor, wird die an die KNP-Bedingung geknüpfte Menge der kostenlosen Zuteilung nicht erteilt. Die an die KNP-Bedingung geknüpfte Menge der kostenlosen Zuteilung wird in jedem Fall erst dann erteilt, wenn alle Bedingungen erfüllt sind, einschließlich der Verifizierung und Überprüfung des Klimaneutralitätsberichts (KNB) für das Jahr 2025 (siehe nachfolgend Schritte 5 bis 8).

### **Schritt 2: Konformitätsprüfung des KNP durch die zuständige Behörde**

Bis zum 30.09.2024 müssen die zuständigen Behörden (in Deutschland: die DEHSt) den KNP prüfen, um sicherzustellen, dass er den in der KNP-Verordnung festgelegten Anforderungen an Inhalt und Format entspricht. Die Erteilung der vollständigen kostenlosen Zuteilung für die Anlage ist gemäß Artikel 22b Absatz 1 EU-ZuVO von der Einhaltung dieser Anforderungen abhängig. Weitere Einzelheiten zum erforderlichen Inhalt sind in Abschnitt 3.1 beschrieben. Der KNP muss nicht von der Prüfstelle verifiziert werden.

Die zuständige Behörde veröffentlicht den als konform befundenen KNP<sup>6</sup>. Die Betreiber können beantragen, dass personenbezogene Daten oder Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse aus der zu veröffentlichenden Version des KNP gelöscht werden, wenn derartige Anträge „hinreichend begründet“ sind.<sup>7</sup>

In diesem Fall sind die KNP-Formatvorlagen in zwei Fassungen einzureichen (ungeschwärzt/geschwärzt).

### **Schritt 3: Umsetzung und Überwachung durch die Betreiber**

Während des fünfjährigen Zuteilungszeitraums wird der Betreiber die Maßnahmen und Investitionen in Übereinstimmung mit seinem KNP durchführen. Die Gesetzgebung schreibt weder einen bestimmten Emissionsreduktionspfad im Zeitverlauf vor, noch verlangt sie die Umsetzung bestimmter Maßnahmen zu einem bestimmten Zeitpunkt. Sie verlangt lediglich die Festlegung von Zwischenzielen und Meilensteinen auf dem Weg zur Klimaneutralität im Jahr 2050 (zusammen mit den Maßnahmen und Investitionen, die zur Erreichung dieser Ziele und Meilensteine geplant sind). Während des Jahres 2025 und jeder folgenden fünfjährigen Zuteilungsperiode muss der Betreiber seine Fortschritte bei der Umsetzung der in seinem KNP enthaltenen Maßnahmen und Investitionen sowie das Erreichen der festgelegten Zielvorgaben und Meilensteine gemäß den Bestimmungen der EU-ZuVO und der MVO überwachen.

5 [www.dehst.de/DE/Europaeischer-Emissionshandel/Anlagenbetreiber/Zuteilung-2026-2030/Klimaneutralitaetsplaene/klimaneutralitaetsplaene\\_node.html](http://www.dehst.de/DE/Europaeischer-Emissionshandel/Anlagenbetreiber/Zuteilung-2026-2030/Klimaneutralitaetsplaene/klimaneutralitaetsplaene_node.html)

6 Einschließlich aktualisierter und erneut vorgelegter KNP gemäß Schritt 3. Die zuständigen Behörden können beschließen, frühere Versionen der konformen KNP verfügbar zu halten, um die Transparenz zu erhöhen.

7 Vergleiche Umweltinformationsgesetz (UIG) zur Umsetzung der Umweltinformationsrichtlinie 2003/4/EG; [eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003L0004](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003L0004)

Während des Zuteilungszeitraums überwacht der Betreiber die Wirksamkeit des KNP, das heißt, wie die festgelegten Maßnahmen umgesetzt und ob die angegebenen Meilensteine eingehalten werden.<sup>8,9</sup> Wenn Sie erkennen, dass die Fortschritte nicht ausreichen, müssen Sie Korrekturmaßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass die Fortschritte in Richtung der Zielvorgaben ausreichen.

Jede Aktualisierung des KNP, die sich auf die Definition von Zielvorgaben und Meilensteinen auswirkt, müssen Sie der DEHSt vorlegen. Sind Meilensteine und Zielvorgaben von einer Aktualisierung nicht betroffen, muss die Änderung zwar in einem aktualisierten KNP berücksichtigt werden, dieser ist aber nicht der DEHSt vorzulegen. Der aktualisierte KNP dient dazu, dass die Prüfstelle die im KNB gemeldeten Ergebnisse im Vergleich zu den (letzten) Absichten des KNP angemessen bewerten kann.

#### **Schritt 4: Erstellung des Klimaneutralitätsberichts**

Die Ergebnisse der während des Zuteilungszeitraums durchgeführten Überwachung werden in einem Klimaneutralitätsbericht (KNB) festgehalten, der von der Prüfstelle verifiziert werden muss. Der erste KNB muss bereits für den Zeitraum bis 31.12.2025 erstellt und gemeinsam mit den Zuteilungsdatenberichten 2024 und 2025 für den zweiten Zuteilungszeitraum verifiziert und eingereicht werden. Danach erstellen Sie alle fünf Jahre einen von der Prüfstelle zu verifizierenden KNB. Weitere Vorschriften zum KNB werden in der überarbeiteten ALC-Verordnung enthalten sein. Nach deren Inkrafttreten wird die DEHSt Sie auch über das Berichtsformat informieren, das für den KNB zu verwenden ist.

#### **Schritt 5: Überprüfung des KNB**

Das Erreichen der im KNP angegebenen (Zwischen-)Ziele und Meilensteine muss von der Prüfstelle für den ersten Zuteilungszeitraum (bis zum 31.12.2025) und jeden darauffolgenden Fünfjahreszeitraum verifiziert werden. Die Verifizierung muss im Einklang mit den allgemeinen Prüfverfahren der EHRL und der darin genannten Verordnung über die Akkreditierung und Prüfung (AVR) erfolgen. Für den zweiten Zuteilungszeitraum der 4. Handelsperiode werden keine an die KNP-Bedingung geknüpften kostenlosen Berechtigungen zugeteilt, wenn der KNB nicht verifiziert und für zufriedenstellend befunden wurde.

Die Prüfstelle bewertet, ob die im KNP festgelegten Zielvorgaben und Meilensteine erreicht wurden. Zu diesem Zweck bewertet die Prüfstelle, ob der KNP ordnungsgemäß umgesetzt wurde, ob die Daten im KNB korrekt sind<sup>10</sup> und ob die Meilensteine und Zielvorgaben erreicht wurden. Während der Prüfung kann die Prüfstelle Fehler in den Daten oder Nichtkonformität mit dem KNP oder der KNP-Verordnung feststellen. In diesen Fällen fordert sie den Betreiber auf, diese Fehler in Übereinstimmung mit den Anforderungen der AVR zu korrigieren. Im Rahmen der Verifizierung berichtet die Prüfstelle über alle nicht umgesetzten Vorgaben und bewertet, ob diese wesentlich sind oder ob die Meilensteine und Zielvorgaben trotzdem als erreicht gelten können.

#### **Schritt 6: Übermittlung des verifizierten KNB an die DEHSt**

Der Betreiber legt der zuständigen Behörde den KNB zusammen mit dem Prüfbericht für den am 31.12.2025 endenden Zeitraum bis zum 31.03.2026 vor, also gemeinsam mit den Zuteilungsdatenberichten 2024 und 2025 für den zweiten Zuteilungszeitraum. Für jeden darauffolgenden Fünfjahreszeitraum ist der KNB ebenfalls jeweils Ende März einzureichen.

<sup>8</sup> Dabei ist zu beachten, dass weder die Richtlinie, noch die EU-ZuVO oder die Durchführungsverordnung zu den KNP vorschreiben, welche Maßnahmen durchzuführen sind. Letzteres verlangt auch die Einbeziehung möglicher „Rahmenbedingungen und des Infrastrukturbedarfs für die Maßnahmen und Investitionen“ (siehe Kapitel 3.2).

<sup>9</sup> Ob die Fortschritte kontinuierlich oder in bestimmten Abständen während des betreffenden Zeitraums bewertet werden, bleibt dem Betreiber überlassen. Dieser wägt den mit der Bewertung verbundenen Aufwand gegen das Risiko ab, dass er nicht in der Lage sein wird, rechtzeitig Korrekturmaßnahmen zu ergreifen. Das kann zur Nichteinhaltung der Vorschriften und zum Verlust der bedingten kostenlosen Zuteilung führen. Im KNP werden die Abstände angegeben, in denen der KNP vom Betreiber überprüft wird. Die Zeiträume, in denen die Wirksamkeit des KNP in Bezug auf die Verringerung der Treibhausgasemissionen bewertet wird, müssen ebenfalls angegeben werden.

<sup>10</sup> Ob der KNB frei von wesentlichen falschen Darstellungen ist, das heißt, ob die im KNB enthaltenen Daten keine Fehler, Falschdarstellungen oder Auslassungen enthalten.

## **Schritt 7: Konformitätsprüfung des KNB durch die DEHSt**

Selbst wenn der KNB von der Prüfstelle als zufriedenstellend befunden wurde, kann der Prüfbericht noch offene Fragen enthalten, die im Nachgang gemeinsam mit der DEHSt zu klären sind. Abschließend bewertet die DEHSt, ob der KNB rechtskonform ist (also mit den Festlegungen im KNP korrespondiert) und die Anlage daher weiterhin die vollständig kostenlose Zuteilung erhalten kann.

## **Schritt 8: Festlegung einer bedingten kostenlosen Zuteilung**

Wurde der KNP nicht fristgemäß vorgelegt oder durch die DEHSt nicht für rechtskonform befunden, so berücksichtigt die DEHSt dies in der NIMs-Liste, die sie der KOM zum 30.09.2024 vorlegt. Dies bedeutet, dass die kostenlose Zuteilung für die Anlage um 20 Prozent gekürzt wird. Andernfalls informiert die DEHSt die KOM darüber, dass (zu diesem Zeitpunkt) die 20-prozentige Kürzung der kostenlosen Zuteilung für die Anlage nicht greift.

Auf dieser Grundlage wird die vorläufige kostenlose Zuteilung berechnet. Die endgültige kostenlose Zuteilung für die Anlage wird jedoch erst festgelegt, nachdem die Umsetzung des KNP für den im Dezember 2025 endenden Zuteilungszeitraum durch Überprüfung des KNB bewertet wurde. Kann die Prüfstelle bei der Verifizierung des KNB nicht bestätigen, dass die im KNP angegebenen Meilensteine und Ziele erreicht wurden, teilt die DEHSt der KOM mit, dass für die Anlage die 20-prozentige Kürzung gilt. Dies führt dann zu einer entsprechend gekürzten kostenlosen Zuteilung für die Anlage bei der ersten Ausgabe von Emissionsberechtigungen für den zweiten Zuteilungszeitraum.

# 3

## Klimaneutralitätsplan (KNP)

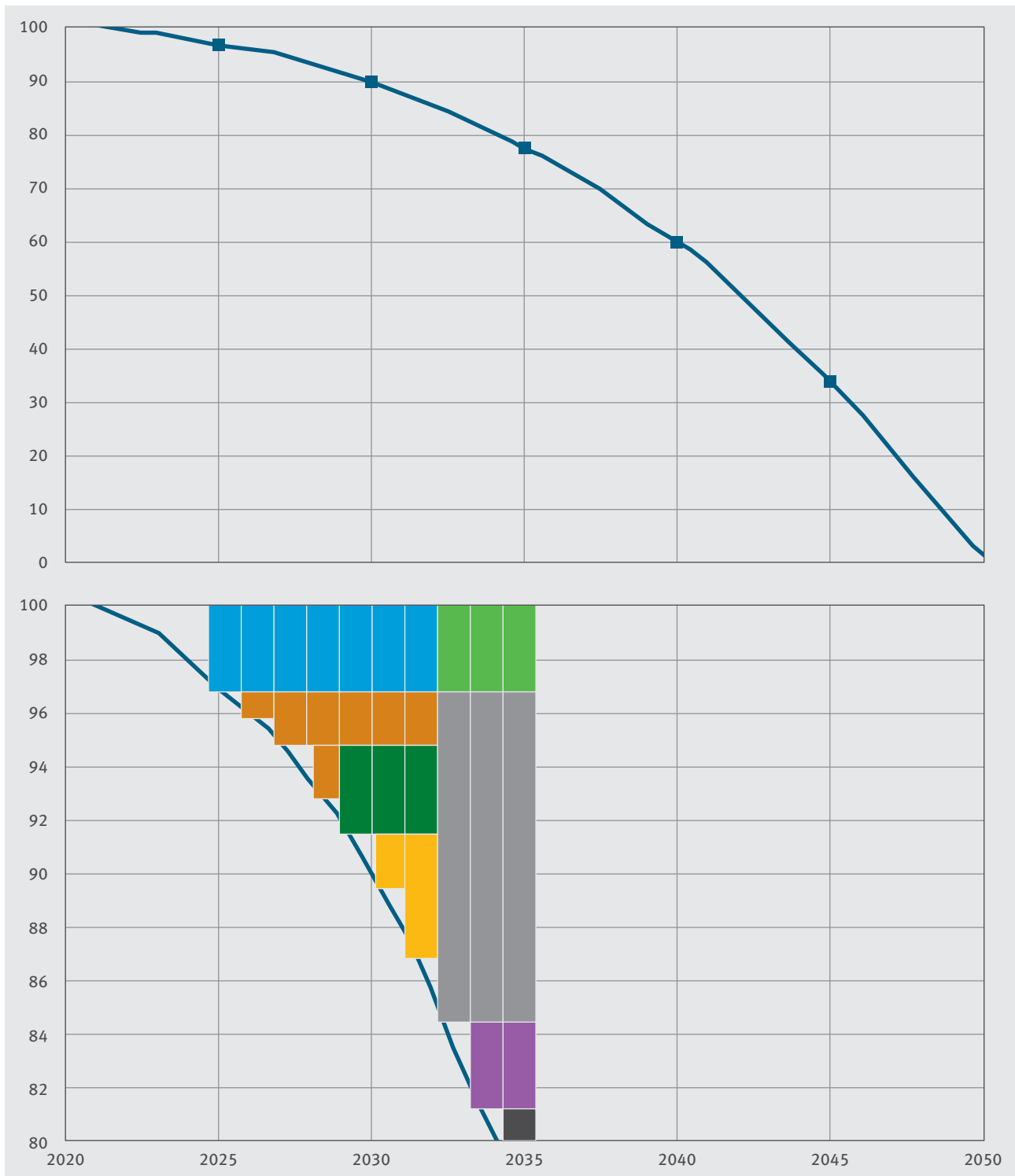
---

### 3.1 Mindestinhalt

Die Durchführungsverordnung für die KNP legt den Mindestinhalt eines KNP fest. Dieser Mindestinhalt spiegelt sich auch in der Struktur der KNP-Formatvorlage wider. Der Mindestinhalt umfasst folgende Informationen:

- (1) Allgemeine Informationen über die Anlage;
- (2 – 3) Historische Emissionen (in Übereinstimmung mit dem Anwendungsbereich und den Systemgrenzen der historischen Emissionen, die auch den nachfolgend unter (4 – 5) genannten Zielwerten zugrunde liegen);
- (4 – 5) Meilensteine und Ziele, einschließlich der Zwischenziele für 2025 und für jeden darauffolgenden Fünfjahreszeitraum;
- (6) Maßnahmen und Investitionen, die in jedem Fünfjahreszeitraum geplant sind, um die festgelegten Meilensteine und Zielvorgaben zu erzielen und bis 2050 Klimaneutralität zu erreichen, einschließlich der Voraussetzungen und des Infrastrukturbedarfs für die festgelegten Maßnahmen und Investitionen;
- (7) Geschätzte (quantitative und qualitative) Auswirkungen der einzelnen Maßnahmen und Investitionen auf die Treibhausgasemissionen für jeden der Fünfjahreszeiträume, aufgeschlüsselt nach den angewandten Minderungstechnologien.

Diese Maßnahmen und Investitionen müssen für jeden Fünfjahreszeitraum bis 2050 aufgeführt werden, wobei für jeden Zeitraum die geschätzten Auswirkungen auf die beabsichtigte Erreichung der Zwischenziele und Meilensteine anzugeben sind (siehe Abbildung 2).



Quelle: GD 11 der KOM

**Abbildung 2:** Ziele und Maßnahmen zur Klimaneutralität 2050, die in den KNP aufgenommen werden sollen, mit Angabe der einzelnen Maßnahmen und ihrer Auswirkungen auf die Emissionen der Anlage in jedem Jahr. Die untere Grafik zeigt eine Vergrößerung der ersten Jahre der oberen Grafik. Jeder farbige Balken steht für eine andere Maßnahme, die sich auf die Emissionswerte in verschiedenen Jahren auswirkt.<sup>11</sup> In dieser Abbildung ersetzt die graue Maßnahme die blauen, orangefarbenen und gelben Maßnahmen.<sup>12</sup> Die Dauer und die Auswirkungen der dargestellten Maßnahmen dienen nur der Veranschaulichung.

<sup>11</sup> Ein kleinerer Balken in derselben Farbe im ersten Jahr, in dem eine Maßnahme angezeigt wird, kann beispielsweise eine Maßnahme darstellen, die zur Hälfte im Jahr umgesetzt wird.

<sup>12</sup> Der graue Balken stellt beispielsweise die Installation eines neuen Ofens dar, während die blauen, orangefarbenen und gelben Balken die Auswirkungen der Nachrüstung des alten Ofens zeigen, der vor dem Austausch verwendet wurde.

Eine Liste von Maßnahmen und Investitionen, die bereits vor der Einreichung des KNP umgesetzt wurden, kann dem KNP beigelegt werden.

Die KNP-Durchführungsverordnung beschreibt nur den Mindestinhalt des KNP. Sie schreibt weder das Anspruchsniveau für die Ziele und die Höhe der Investitionen oder deren Zeitplan noch spezifische Maßnahmen oder Meilensteine vor. Die DEHSt prüft, ob die erforderlichen Elemente vorhanden sind und mit den Anforderungen der KNP-Verordnung übereinstimmen.

Die Betreiber können somit ihre eigenen Maßnahmen und Investitionen definieren, die in den KNP aufgenommen werden sollen, und ihre eigenen Ziele, Meilensteine und Zeitpläne festlegen, solange sie mit den Definitionen in der KNP-Verordnung (und anderen in ihr genannten Rechtsvorschriften) übereinstimmen. Gemäß Artikel 3 müssen sie dem SMART-Prinzip entsprechen, das heißt, sie müssen spezifisch, messbar, erreichbar, relevant und zeitgebunden sein.

Punkt 6 des Anhangs der KNP-Durchführungsverordnung verlangt eine „detaillierte Beschreibung der Maßnahmen und Investitionen“ im KNP. Die Angaben sollten so detailliert sein, dass die zuständige Behörde und die Prüfstelle ihre Auswirkungen auf die Emissionen und ihren Bezug zu den festgelegten Meilensteinen und Zielen nachvollziehen können (siehe auch die nachstehenden Beispiele).

Es ist zu beachten, dass der KNP einen durchgehenden Weg zur Klimaneutralität 2050 in Form von Zwischenzielen und Meilensteinen mit einer Reihe von begleitenden Maßnahmen und Investitionen vorgeben muss. Die Fortschritte werden bei der Überprüfung der einzelnen KNBs anhand dieses Wegs bewertet. Sollten sich die Umstände ändern, die sich auf Ziele, Meilensteine, Maßnahmen und Investitionen auswirken, nachdem der KNP eingereicht wurde, berücksichtigen Sie dies in den erforderlichen Aktualisierungen des KNP. Im KNP können Sie auch Voraussetzungen festlegen, um auf mögliche künftige Änderungen hinzuweisen, falls die im KNP enthaltenen Annahmen nicht eintreten.

## **3.2 KNP-Anforderungen**

### **3.2.1 Identifizierung der Anlage**

Gemäß Nr. 1 des Anhangs der KNP-Verordnung sind Angaben zur Identifizierung der Anlage erforderlich, für die der KNP eingereicht wird, um die Bedingung für die zusätzliche kostenlose Zuteilung zu erfüllen.

### **3.2.2 Anwendungsbereich und Systemgrenzen**

Für Anlagen mit Produkt-Emissionswert wird der KNP für die gesamte Anlage erstellt, auch wenn nur eines ihrer Zuteilungselemente über dem 80. Perzentil seiner Benchmark-Kurve liegt.

Die Systemgrenzen der Anlage müssen hinsichtlich der historischen Emissionen und der Ziele mit denen der TEHG-Genehmigung sowie den Bestimmungen der EU-ZuVO und der MVO übereinstimmen.

Dies gilt auch für die erfassten Treibhausgase sowie ihre Quellen und gegebenenfalls Senken (siehe auch Kapitel 2.1).

Dies bedeutet auch, dass die festgelegten Maßnahmen die Emissionen innerhalb der Systemgrenzen der Anlage verringern müssen. Das heißt, Emissionsminderungen oder CO<sub>2</sub>-Entfernung außerhalb dieser Systemgrenzen können nicht zur Erreichung der festgelegten Ziele beitragen. CO<sub>2</sub>-Kompensationszahlungen sind ebenfalls ausdrücklich ausgeschlossen.



### 3.2.3 Historische Emissionswerte

Der Ausgangspunkt für den Weg zur Klimaneutralität bis 2050 sind die historischen Emissionen der Anlage – also die durchschnittlichen Emissionen in dem für die Zuteilung im zweiten Zuteilungszeitraum relevanten Bezugszeitraum (2019 – 2023), wie er in der EU-ZuVO festgelegt ist.

Historische Emissionen müssen als spezifische Emissionen (t CO<sub>2</sub>-Äq. pro Einheit der Aktivitätsrate) für jedes Jahr des Bezugszeitraums und für jedes Zuteilungselement mit festgelegtem Emissionswert getrennt angegeben werden. Das bedeutet Emissionen pro Produkteinheit für Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert, Emissionen pro eingesetzte Wärmeeinheit für Zuteilungselemente mit Wärme-Emissionswert und Emissionen pro eingesetzter Brennstoffeinheit für Zuteilungselemente mit Brennstoff-Emissionswert. Bei den beiden Letztgenannten können die Emissionen auch pro Einheit der zugrunde liegenden Produktionseinheit ausgedrückt werden, beispielsweise pro Tonne eines Produkts, das nicht unter ein Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert fällt, sondern mit einem Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert oder Brennstoff-Emissionswert verbunden ist. Für Zuteilungselemente mit Prozessemissionen müssen die spezifischen Emissionen in t CO<sub>2</sub>-Äq. (das heißt in der Einheit des Zuteilungselementes mit Prozessemissionen) pro Produktionseinheit angegeben werden.

Hinweise zur Berechnung der historischen spezifischen Emissionen für einzelne Zuteilungselemente finden Sie im Leitfaden Zuteilung 2026-2030, Teil 2, in Kapitel 7.1.

Da sich der Klimaneutralitätsplan auf die gesamte Anlage bezieht und eine kostenlose Zuteilung nicht für alle Emissionen erfolgt, müssen historische Emissionen (und Ziele, siehe unten) auch für die nicht zuteilungsfähigen Emissionen angegeben werden (beispielsweise die Emissionen, die im Zuteilungsantrag den virtuellen Zuteilungselementen „Rest“ und „Stromerzeugung“ zugeordnet werden). Diese Emissionen können ähnlich behandelt werden wie die Emissionen, die Zuteilungselementen zugeordnet werden können, und als spezifische Emissionen beschrieben werden, zum Beispiel pro Megawattstunde (für Stromerzeugung), pro Terajoule beim (nicht sicherheitsrelevanten) Abfackeln und so weiter. Die Zurechnung von Emissionen zu Zuteilungselementen muss in Übereinstimmung mit den Regeln in Anhang VII Teil 10 der EU-ZuVO in Form von spezifischen Emissionen (t CO<sub>2</sub>-Äq.pro Einheit der Aktivitätsrate) erfolgen.

### 3.2.4 Meilensteine & Zielvorgaben

Gemäß der KNP-Verordnung beziehen sich „Meilensteine“ auf qualitative Indikatoren, während sich „Ziele“ auf quantitative Indikatoren „zur Umsetzung einer Maßnahme oder Investition zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2050, wie im europäischen Klimagesetz beschrieben“ beziehen. Die Ziele und Meilensteine müssen in Übereinstimmung mit der EU-ZuVO und der MVO definiert werden.

Für 2025 und jeden darauffolgenden Fünfjahreszeitraum sind spezifische Emissionsziele festzulegen, die als die Menge der THG-Emissionen je Aktivitätsrate ausgedrückt werden, die in jedem Jahr des Fünfjahreszeitraums und für jedes Benchmark-Zuteilungselement erreicht werden sollen.

Darüber hinaus muss für jedes Jahr die relative Emissionsminderung angegeben werden.

Ziele auf der Zuteilungselementebene müssen bezogen auf die Produkt-Emissionswerte definiert werden. Ein Beispiels dafür ist eine Minderung der spezifischen Emissionen der Herstellung von Klinker auf 20 Prozent unter dem Produkt-Emissionswert für Klinker. Dabei soll jener Produkt-Emissionswert verwendet werden, der zum Zeitpunkt der Einreichung des KNP gilt.

Absolute Emissionsminderungsziele können auch für 2025 und jeden darauffolgenden Fünfjahreszeitraum angegeben werden, jedoch nur zusätzlich zu den oben genannten spezifischen Emissionszielen. Falls eine Anlage mehr als ein Zuteilungselement enthält, müssen die absoluten Emissionsminderungsziele auf der Zuteilungselementebene festgelegt werden, wobei das Ziel auf Anlagenebene sich aus der Summe der Ziele bei den Zuteilungselementen in absoluten Emissionen errechnet.

Für das Jahr 2025 und jeden darauffolgenden Fünfjahreszeitraum müssen qualitative Meilensteine definiert werden, die mit den erforderlichen Fortschritten zur Erreichung der festgelegten Emissionsziele in dem entsprechenden Zeitraum übereinstimmen. Jeder Meilenstein muss detailliert beschrieben werden (siehe das untenstehende Beispiel).



### Beispielhafte Beschreibung von Meilensteinen und Zielen

Eine im KNP vorgesehene Maßnahme betrifft den Austausch eines Ofens, wobei eine Investition in einen neuen, mit nachhaltiger Biomasse oder Strom betriebenen Ofen erforderlich ist, um einen von zwei alten, mit fossilen Brennstoffen betriebenen Öfen im Jahr 2029 zu ersetzen. Die damit verbundenen Ziele und Meilensteine, die im KNP enthalten sein sollen, könnten wie folgt aussehen.

#### Zwischenziele:

- ▶ 2025 verbleiben die Werte des historischen Bezugszeitraums, sofern keine weiteren Maßnahmen durchgeführt werden,
- ▶ 2030 werden die spezifischen Emissionen im Vergleich zu den Werten des historischen Bezugszeitraums um 50 Prozent gesenkt.

#### Meilensteine:

- ▶ Eine endgültige Entscheidung über die Investitionen wird 2027 getroffen,
- ▶ Demontage des alten Ofens 2028,
- ▶ Inbetriebnahme des neuen Ofens 2029.

### 3.2.5 Maßnahmen und Investitionen

Für jede der Maßnahmen und Investitionen, die in jedem der Fünfjahreszeiträume bis 2050 durchgeführt werden sollen, um die Zwischenziele und Meilensteine zu erreichen, muss eine detaillierte Beschreibung in den KNP aufgenommen werden. Für jede Maßnahme müssen die Investitionen als Gesamtbetrag pro Investition in einem bestimmten Jahr (ausgedrückt in Euro/Jahr) angegeben werden; die entsprechenden jahresbasierten Investitionen müssen pro Fünfjahreszeitraum angegeben werden.

Die im KNP aufgelisteten Maßnahmen zur Erreichung der (Zwischen-)Ziele müssen so detailliert beschrieben werden, dass die DEHSt beurteilen kann, ob die Maßnahmen den Zielen angemessen sind und die Anforderungen der KNP-Durchführungsverordnung erfüllen. Außerdem sollte der KNP Informationen enthalten, die der Prüfstelle ermöglichen, die Richtigkeit des KNP zu überprüfen und zu beurteilen, ob der KNP umgesetzt wurde.

Die nachstehenden Beispiele zeigen, wie die Beschreibung von Maßnahmen und Investitionen in der KNP-Vorlage vorgesehen ist: Die wichtigsten Informationen sind in den KNP-Tabellen enthalten, wobei weitere Einzelheiten in zusätzlichen Dateien angegeben werden können.

**I Measures**

**1 Measure description and reasons**

Please list here all relevant planned measures (e.g. electrification of fossil-powered furnaces) until 2050, providing for each measure the following information:

- the period during which the measure is planned to be taken. If a measure has impacts in more than one period, please select the period in which it will be first implemented;
- a short name or internal ID for each measure in order to facilitate making reference to each measure later in this template;
- a detailed description of each measure. It is possible to refer to an attached document file, if the description exceeds the space provided here (then please list the exact file name here and in sheet K\_Comments).

Measures should be entered as aggregated as possible. E.g. process optimisations over different periods can be entered as one measure with the period of the first optimisation.

No.	Period	Short name or internal ID	Detailed description
Ex.1	2031-2035	Hydrogen steel	Replacement of BF/BOF with DRI using green hydrogen (further details see separate file 'CNP file.docx')
Ex.2	2025-2030	Measures AB 5 to 7	Process optimisations over different periods starting from 2027
ME1			
ME2			
ME3			
ME4			
ME5			
ME6			
ME7			
ME8			
ME9			
ME10			

**II Investments**

**1 Investment**

Please list here all investments providing the following information:

- the year in which the investment is planned to be taken;
- a short name or internal ID for each investment in order to facilitate making reference to each investment later in this template;
- the corresponding investment costs in mio. €. This value should be expressed as the one-off investment costs, annualisation will be done automatically under point 2) below;
- a detailed description of each investment. It is possible to refer to an attached document file, if the description exceeds the space provided here (then please list the exact file name here and in sheet K\_Comments).

No.	Year	Short name or internal ID	Costs in M€	Detailed description of investments
Ex.1	2032	New electric furnaces	152	Purchase and installation of electric furnaces (further details see separate file 'CNP file.docx')
IN1	2026	new conveyer belts	20	Purchase and installation 2 new conveyer belts (further details see separate file 'CNP 1 file.docx')
IN2	2032	3 new electric furnaces	152	Purchase and installation of 3 electric furnaces (further details see separate file 'CNP 2 file.docx')
IN3	2037	2 additional new electric furnaces	110	Purchase and installation of 2 electric furnaces (further details see separate file 'CNP 3 file.docx')
IN4				
IN5				
IN6				
IN7				
IN8				
IN9				
IN10				

**2 Investments annualised Euros**

The annualised Euros per year for each five-year period are automatically calculated based on the inputs under point 1) above.

Period	2025	2026-2030	2031-2035	2036-2040	2041-2045	2046-2050
Annualised M€	0.00	4.00	30.40	22.00	0.00	0.00

Quelle: KOM, GD 11.

Abbildung 3: Beispiel für die Beschreibung von Maßnahmen (oben) und Investitionen (unten) in der KNP-Vorlage

Bei der detaillierten Beschreibung der Investitionen, wie sie im KNP gefordert wird, kann ein ähnlicher Ansatz wie bei den Mindestanforderungen für Energieaudits nach der Energieeffizienzrichtlinie (EED) verfolgt werden.

Wenn es Voraussetzungen und Infrastrukturen gibt, die vorhanden sein müssen, bevor die Maßnahmen und Investitionen umgesetzt werden können, müssen sie im KNP detailliert dargestellt werden. Wenn die Voraussetzungen für die Durchführung der Maßnahme nicht vorhanden sind, können andere Maßnahmen ergriffen werden, um sicherzustellen, dass die Zielvorgaben und Meilensteine erreicht werden. Die Aufnahme dieser Informationen wird die Überprüfung der Erreichung der Ziele und Meilensteine nach der Einreichung des KNB erleichtern.

## i

### **Beispiele für günstige Voraussetzungen und Infrastrukturbedarf**

Beispiele für Voraussetzungen und Infrastrukturbedarf können sein:

- ▶ die Verfügbarkeit einer ausreichenden Kapazität des Stromnetzes und die Verfügbarkeit ausreichender Anschlüsse für die Elektrifizierung des industriellen Produktionsprozesses,
- ▶ die Verfügbarkeit ausreichender Wasserstoffversorgung bis hin zur Akzeptanz der Risiken und Sicherheitsprotokolle durch öffentliche Behörden und Versicherungsgesellschaften, um auf eine wasserstoffbasierte Produktion umzusteigen,
- ▶ die Transportinfrastruktur für abgeschiedenes CO<sub>2</sub> und die Verfügbarkeit von geologischen Lagerstätten oder die Nachfrage nach deren Nutzung sowie die rechtlichen Voraussetzungen, zum Beispiel in Bezug auf Gesundheit und Sicherheit,
- ▶ die rechtliche Akzeptanz der Verwendung von Abfall oder recyceltem Material in bestimmten Anwendungen.

### 3.2.6 Auswirkungen

Für jede der im KNP enthaltenen Maßnahmen und Investitionen muss für jeden der Fünfjahreszeiträume sowohl eine qualitative als auch eine quantitative Schätzung ihrer Auswirkungen auf die THG-Emissionen der Anlage angegeben werden. Wenn möglich, sollen die Auswirkungen nach Kategorien angegeben werden, wie in Tabelle 1 dargestellt.

**Tabelle 1: Beispiele für Maßnahmen in verschiedenen Kategorien**

Kategorie	Beispiele
(i) Umstellung auf emissionsarme oder emissionsfreie Technologien	Verwendung von inerten Anoden in der Aluminiumindustrie, klinkerfreier Zement
(ii) Energieeffizienz und Energieeinsparung	Hinzufügen eines Vorkalzinators und mehrstufigen Vorwärmers in einem Zementofen, Herstellung von Ethylen aus Rohstoffen wie Methanol
(iii) Umstellung von fossilen Einsatzstoffen auf:	
(1) Wasserstoff	Umstellung von der integrierten Stahlherstellung mit Kohle/Koks in Hochöfen und Oxygenstahlkonvertern auf DRI-produzierten Stahl unter Verwendung von grünem Wasserstoff und grünem Strom
(2) Strom	Umstellung von der kohle-/koks-basierten Stahlherstellung (Hochofenroute) auf DRI-Einsatz und Elektrolichtbogenöfen, Einsatz eines großtechnischen Behälterglas-Hybridofens mit hohem Stromanteil
(3) Biomasse <sup>13</sup>	Ersetzen des fossilen Brennstoffs in einem Zement-Ofen durch mehr Biomasse (Erfüllung der RED II-Kriterien)
(4) alternative Kraftstoffe aus Abfallströmen	Vergasung von Abfällen aus der Biodieselproduktion zur Erzeugung von Synthesegas, Ersatz von Kohle durch Sekundärbrennstoff in einer Soda-Anlage
(5) andere Quellen erneuerbarer Energie	Herstellung von grünem Wasserstoff durch Elektrolyse
(iv) Ressourceneffizienz, einschließlich Verringerung des Materialverbrauchs und des Recyclings	Steigerung des chemischen Recyclings in der Kunststoffindustrie, Steigerung des Recyclings in Sektoren wie der Glasindustrie
(v) Abscheidung, Nutzung und Speicherung von CO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub> -Abscheidung aus Entsäuerungsprozessen der Zement- und Kalkherstellung zur geologischen Speicherung

Der KNP soll gegebenenfalls auch eine Begründung dafür liefern, warum die im Plan enthaltenen Maßnahmen und Investitionen gegenüber anderen Alternativen mit größeren Auswirkungen auf die Emissionsminderung ausgewählt wurden.

<sup>13</sup> Erfüllung der in Artikel 38 Absatz 5 der Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 genannten Kriterien für Nachhaltigkeit und Treibhausgaseinsparungen.

