

Leitfaden Zuteilung 2021–2030

Teil 5

**Allgemeine Zuteilungsregeln für neue
Marktteilnehmer und Zuteilungsänderungen –
Hinweise für die Erstellung der Methodenpläne
und der jährlichen Zuteilungsdatenberichte**

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

Internet: www.dehst.de

Stand: Januar 2023

Inhaltsverzeichnis

Versionshinweise	7
Hinweise im Dokument	9
Tabellenverzeichnis	10
Abbildungsverzeichnis	12
1 Einleitung	13
2 Zuteilung für neue Marktteilnehmer und neue Zuteilungselemente	15
2.1 Rechtliche Grundlagen	16
2.2 Bestimmung der historischen Aktivitätsrate	17
2.3 Bestimmung der vorläufigen und endgültigen Zuteilungsmenge	18
2.4 Antragserfordernis	19
2.4.1 Antrag für einen neuen Marktteilnehmer	19
2.4.2 Antrag für neue Zuteilungselemente	20
3 Jährliche Zuteilungsanpassungen	21
3.1 Rechtliche Grundlagen	22
3.2 Anpassung der Zuteilung aufgrund von Änderungen der Aktivitätsrate	22
3.3 Berücksichtigung der Energieeffizienz bei „Fallback-Zuteilungselementen“	26
3.4 Anpassung der Zuteilung aufgrund weiterer Parameter	32
3.5 Berichtspflichten	34
4 Betriebseinstellungen von Anlagen und Zuteilungselementen	36
4.1 Rechtliche Grundlagen	37
4.2 Anpassung der Zuteilung	37
4.3 Berichtspflichten	38
5 Vorgehen für den jährlichen Zuteilungsdatenbericht	39
5.1 Zuteilungsdatenbericht im FMS	40
5.1.1 Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts ohne genehmigten Methodenplan	41
5.1.2 Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts auf Grundlage eines genehmigten Methodenplans	45
5.1.3 Bearbeitung eines Zuteilungsdatenberichts	46
5.1.4 Ergänzende Hinweise zum Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts	49
5.2 Erforderliche Daten für den Zuteilungsdatenbericht	49
5.3 Antragstellung für neue Marktteilnehmer innerhalb des Zuteilungsdatenberichts	50
5.4 Neue Zuteilungselemente von Bestandsanlagen und von neuen Marktteilnehmern	50
5.4.1 Neue Zuteilungselemente von Bestandsanlagen	50
5.4.2 Neue Zuteilungselemente von neuen Marktteilnehmern	51
5.5 Vorgehen beim Verzicht auf die kostenlose Zuteilung	51
5.6 Optionales Einreichen der Antragsdaten für den Zuteilungszeitraum 2026 bis 2030	52
5.7 Verifizierung des Zuteilungsdatenberichts	52
5.8 Vorgehen bei Änderung des ETS-Status einer Anlage oder des Anlagenumfangs	53

6 Grundlagen für die Ermittlung der Daten – Regeln zur Überwachung relevanter Datensätze	54
6.1 Übersicht zu den Regeln	55
6.2 Übergeordnete Grundsätze	56
6.3 Direkte oder indirekte Bestimmung von Daten.....	56
6.4 Anforderungen an die indirekte Bestimmung von Daten	57
6.5 Beispiele für die indirekte Bestimmung und für Korrelationen	58
6.6 Auswahl der Datenquellen	59
6.6.1 Abweichung von der Hierarchie der Datenquellen	59
6.6.2 Ablauf des Auswahlprozesses geeigneter Datenquellen	61
6.6.3 Begründung der Abweichung mit technischer Nichtmachbarkeit.....	61
6.6.4 Begründung der Abweichung über unverhältnismäßig hohe Kosten	62
6.6.5 Begründung der Abweichung über eine vereinfachte Unsicherheitsbewertung.....	63
6.7 Aufteilung der anlagenbezogenen Daten auf Zuteilungselemente	65
6.7.1 Aufteilung in Zuteilungselemente bei direkter Messung mit mehreren Messgeräten unterschiedlicher Qualität.....	65
6.7.2 Aufteilung in Zuteilungselemente ohne direkte Messung – innerhalb einer Produktionslinie....	68
6.7.3 Aufteilung in Zuteilungselemente ohne direkte Messung in mehreren Produktionslinien	68
6.8 Überwachung spezifischer zuteilungsrelevanter Daten	69
6.8.1 Überwachung von Produktionsmengen	69
6.8.2 Überwachung von messbarer Wärme	69
6.8.3 Regeln zur Überwachung bei Kraft-Wärme-Kopplung.....	70
6.8.4 Regeln zur Überwachung bei anlagenübergreifenden Wärmeströmen.....	71
6.8.5 Überwachung von Strommengen	71
6.9 Angabe der Einheiten bei Energiemengen im FMS.....	71

7 Grundlagen für die Ermittlung der Daten im Zuteilungsdatenbericht – Methodenbericht und Methodenplan.....	72
7.1 Inhalt von Methodenbericht und Methodenplan	74
7.2 Entwicklung eines Methodenberichts und eines Methodenplans für neue Marktteilnehmer.....	75
7.2.1 Aufstellung des Methodenberichts und Methodenplans	75
7.2.2 Einreichen des Methodenplans.....	76
7.2.3 Verifizierung ohne genehmigten Methodenplan.....	76
7.3 Änderungen des Methodenplans	76
7.3.1 Rechtliche Grundlagen	76
7.3.2 Mitteilung der Änderungen.....	77
7.4 Das interne Kontrollsystem	82
7.5 Abweichungen vom Methodenplan und Behandlung von Datenlücken	82
7.5.1 Abweichungen vom Methodenplan	82
7.5.2 Schätzungen	83
7.6 Angaben zu Methoden in den FMS-Formularen	84
7.6.1 Angaben zum Methodenbericht und Methodenplan	84
7.6.2 Angaben zu Methoden – Übergreifende Vermerke.....	85
8 Allgemeine Angaben zum Zuteilungsdatenbericht	87
8.1 FMS-Formular „Zuteilungsdatenbericht nach Artikel 3 EU-AnpassungsVO“	88
8.1.1 Angaben zur Anlage.....	88
8.1.2 Angaben zum Zuteilungsdatenbericht	89
8.1.3 Zuteilungsantrag	90
8.1.4 Aufnahme des Normalbetriebs und tatsächlicher Betrieb der Anlage.....	91
8.1.5 Teilung oder Zusammenlegung von Anlagen	92
8.1.6 Liste der Anhänge.....	93
8.2 FMS-Formular Adressdaten	93
8.3 FMS-Formular „Beschreibung der Anlage“.....	94
8.3.1 Identifizierung der Anlage	94
8.3.2 Letzter genehmigter Überwachungsplan	95
8.3.3 Beschreibung der Anlage	95
8.3.4 Eigenschaften der Anlage.....	95
8.3.5 Zuordnung der Anlage.....	97
8.3.6 Genehmigungssituation der Anlage	98
8.3.7 Liste der Zuteilungselemente	98

9 Aufteilung der Anlage in Zuteilungselemente.....	100
9.1 Grundsätzliche Regelungen	101
9.2 Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert.....	102
9.3 Zuteilungselemente mit Wärme-Emissionswert	102
9.4 Zuteilungselemente mit Brennstoff-Emissionswert	105
9.5 Zuteilungselemente mit Prozessemissionen.....	106
9.6 Berücksichtigung des Risikos zur Verlagerung von CO ₂ -Emissionen (Carbon Leakage).....	110
9.6.1 Anwendung bei Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert.....	110
9.6.2 Anwendung bei Zuteilungselementen mit Fall-back-Ansatz	110
9.6.3 Anwendung der De-minimis-Regelung.....	112
10 Zuordnung von Inputs, Outputs und diesbezüglichen Emissionen sowie Bilanzierung zuteilungsrelevanter Größen	113
10.1 Grundlagen zur Zuordnung von Inputs, Outputs und diesbezüglichen Emissionen zu den Zuteilungselementen	114
10.2 Inputs, Outputs und diesbezügliche Emissionen, die keinem Zuteilungselement zugeordnet werden dürfen	126
10.3 Daten für die Zuordnung von Stoffströmen, Emissionen und Brennstoffenergien auf Zuteilungselemente	127
10.3.1 Zuordnung der Stoffströme auf Zuteilungselemente im Excel-Tool (außerhalb des FMS).....	128
10.3.2 Zuordnung von Gesamtemissionen und Brennstoffenergien (in FMS).....	133
10.3.3 Komplexes Beispiel zur Zuordnung der Inputs, Outputs und diesbezüglichen Emissionen ...	135
10.4 Austausch mit anderen Anlagen	141
10.5 Austausch von Zwischenprodukten.....	143
10.6 Interne Stoffströme	145
10.7 Bilanzierung von Wärmeproduktion und -nutzung	146
10.8 Bilanzierung von elektrischer Energie	152
11 Ermittlung der Aktivitätsraten und Beschreibung der Zuteilungselemente im FMS	154
11.1 Historische Aktivitätsrate.....	155
11.2 Angaben zu den Zuteilungselementen	157
11.2.1 Übergreifende Angaben zu den Zuteilungselementen.....	157
11.2.2 Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert	160
11.2.3 Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert	166
11.2.4 Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert	168
11.2.5 Zuteilungselement mit Prozessemissionen.....	170
11.2.6 Angabe von Produktionsdaten	172

Versionshinweise

Nr.	Datum	Abschnitt	Seite	Bemerkung
1	30.11.2020			Erstveröffentlichung
2	18.12.2020	Kapitel 3.3	25	Anpassung der Überschrift
		Kapitel 8.3.1	92	Ergänzung in Tabelle 20 zur Identifizierung der Anlage: Klarstellung zur „Liste aller Anlagen, die dem Konzern bzw. der Unternehmensgruppe zuzuordnen sind“ (sofern mehr als 10 Anlagen den genannten Kriterien entsprechen, können Sie nur eine Auswahl von mind. 10 Anlagen angeben)
		Kapitel 10.1	122	Grundlagen Zuordnung Inputs, Outputs und diesbezügliche Emissionen: Korrektur der Bezeichnung für einen anlageninternen Restgasstrom
		Kapitel 10.3.1	127	Excel-Tool zur Zuordnung von Stoffströmen und Emissionen: Ergänzende Hinweise zur Einstellung von Trennzeichen
		Kapitel 10.4	140	Austausch mit anderen Anlagen: Ergänzung zu Austauschen messbarer Wärme
		Kapitel 11.2.2	161, 162	Korrekturen der Tabellenüberschrift für Tabelle 47 und 48
		Kapitel 11.2.5	169, 170	Korrekturen der Tabellenüberschrift für Tabelle 54 und 55
3	17.02.2021	Kapitel 3.2	22, 24	Korrekturen bei den Voraussetzungen und ergänzende Hinweise zur Anpassung der Zuteilungsmenge
		Kapitel 3.3	25, 27	Klarstellungen und ergänzende Hinweise zum Anwendungsbereich der Energieeffizienzregeln
		Kapitel 3.4	30	Korrekturen bei den Voraussetzungen und ergänzende Hinweise zur Anpassung der Zuteilungsmenge
		Kapitel 3.5	32	Ergänzungen und Klarstellungen zu den Berichtspflichten gemäß Artikel 23 EU-ZuVO und Artikel 3 EU-AnpassungsVO
		Kapitel 8.3.1	92	Präzisierung für die Angaben zur Register-ID in der Liste der Anlagen, die einem Konzern zuzuordnen sind
		Kapitel 11.2.1	156, 157	Ergänzende Hinweise für Angaben zu Zuteilungselementen im Zusammenhang mit möglichen Energieeffizienzmaßnahmen
		Kapitel 11.2.6	170–174	Ergänzung und Aktualisierung der Hinweise zur Angabe von Produktionsdaten

Nr.	Datum	Abschnitt	Seite	Bemerkung
4	16.01.2023	Kapitel 3.3		Ergänzung von Hinweisen und Beispielen zu Veränderungen bei der Energieeffizienz
		Kapitel 3.4		Ergänzungen zu Folgeanpassungen und zu Anlagen, die VCM herstellen
		Kapitel 4		Aktualisierung der Informationen zu Betriebseinstellungen nach Art. 26 EU-ZuVO 2030“
		Kapitel 4.2		Hinweise zur De-Minimis-Regelung für geringfügige Fallback-Zuteilungselemente
		Kapitel 5.1.2		Hinweise zur Anwendung von nicht genehmigten Methoden im Methodenbericht ergänzt
		Kapitel 6.6.2		Hinweise zur regelmäßigen Prüfung ergänzt, ob die höchsten Hierarchiestufen bei der Auswahl von Datenquellen erfüllt sind
		Kapitel 7.3.2		Klarstellungen und Ergänzungen zur Mitteilung von Änderungen des Methodenplans, Streichung des Kapitels 7.3.2.3 (Sonderfälle von Änderungen) und Aufnahme der Hinweise zur Anwendung von nicht genehmigten Methoden im Methodenbericht in Kap. 7.5 und 7.5.1
		Kapitel 7.5.1		Korrekturen und Klarstellungen zum Vorgehen bei Abweichungen vom Methodenplan
		Kapitel 9.6.3		Umgang mit neuen Zuteilungselementen im Zuteilungsdatenbericht und Methodenplan bei Anwendung bzw. Wegfall der De-Minimis-Regel
		Umfassend		Redaktionelle Änderungen und Korrekturen zur Verbesserung der Lesbarkeit und Verständlichkeit (ohne explizite Markierung im Dokument)

Hinweise im Dokument



Besonderer Hinweis auf mögliche Fehler.



Hinweis auf weitere Informationen in anderen Teilen des Leitfadens.



Hinweis für Beispiele.



Hinweis auf erhebliche Neuerungen gegenüber der letzten Handelsperiode.

Neu

Die grauen Linien am Seitenrand geben den Hinweis auf die aktuellen Änderungen im Dokument.

- ▶ **Angepasst:** Der Text wurde überarbeitet.
- ▶ **Ergänzung:** Im Text wurde z. B. ein Absatz ergänzt.
- ▶ **Neu:** Es wurde z. B. ein neuer Infokasten eingefügt.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Beispiel: Aktivitätsraten und vorläufige Zuteilungsmengen (VZM) eines neuen Zuteilungselements (Betriebsaufnahme im Jahr 2021)	18
Tabelle 2:	Carbon-Leakage-Faktoren in der vierten Handelsperiode	19
Tabelle 3:	Linearer Kürzungsfaktor für neue Marktteilnehmer	19
Tabelle 4:	Beispiel: 15-Prozent-Schwelle bei erstmaliger Anpassung der Zuteilungsmenge	24
Tabelle 5:	Beispiel: Schwelle von 100 Berechtigungen für Anpassungen der vorläufigen Zuteilungsmengen (VZM).....	25
Tabelle 6:	Beispiel: Fünf-Prozent-Intervall bei Folgeanpassungen	26
Tabelle 7:	Beispiel Erhöhung der Energieeffizienz, verschiedene Produkte, Wärmeexport	29
Tabelle 8:	Beispiel Verringerung der Energieeffizienz und neues Produkt.....	30
Tabelle 9:	Beispiel: Anpassungen der Zuteilungsmenge aufgrund von Änderungen der Aktivitätsrate und eines weiteren Parameters	33
Tabelle 10:	Hierarchie der Datenquellen	60
Tabelle 11:	Art der Mitteilung von Änderungen am Methodenplan abhängig vom Zeitpunkt der Änderung sowie der Mitteilung an die DEHSt (Zuteilungsdatenbericht = ZDB)	78
Tabelle 12:	Formular „Methoden – Übergreifende Vermerke“, Seite 2 „Angaben zu angewendeten Methoden (Methodenbericht)“ und „Angaben zu geplanten Methoden (Methodenplan)“	85
Tabelle 13:	Formular „Methoden – Übergreifende Vermerke“, Seite 3 „Angaben zu Datenerhebung und Qualitätssicherungssystem“	86
Tabelle 14:	Formular „Zuteilungsdatenbericht nach Artikel 3 EU-AnpassungsVO“, Seite 1 „Angaben zur Anlage“	88
Tabelle 15:	Formular „Zuteilungsdatenbericht nach Artikel 3 EU-AnpassungsVO“, Seite 1 „Angaben zum Antrag“.....	89
Tabelle 16:	Formular „Zuteilungsdatenbericht nach Artikel 3 EU-AnpassungsVO“, Seite 2 „Zuteilungsantrag“ und „Krankenhaus“	91
Tabelle 17:	Formular „Zuteilungsdatenbericht nach Artikel 3 EU-AnpassungsVO“, Seite 3 „Betrieb der Anlage“	92
Tabelle 18:	Formular „Zuteilungsdatenbericht nach Artikel 3 EU-AnpassungsVO“, Seite 3 „Teilung oder Zusammenlegung von Anlagen“	93
Tabelle 19:	Formulare „Adressdaten des Betreibers“, „Adressdaten des/r Bevollmächtigten“, „Adressdaten des/r Ansprechpartners/in“, „Adressdaten des/r Prüfstelle“	93
Tabelle 20:	Formular „Beschreibung der Anlage“, Seite 1/2 „Identifizierung der Anlage“	94
Tabelle 21:	Formular „Beschreibung der Anlage“, Seite 2 „Letzter genehmigter Überwachungsplan nach § 6 TEHG“	95
Tabelle 22:	Formular „Beschreibung der Anlage“, Seite 3 „Beschreibung der Anlage“	95
Tabelle 23:	Formular „Beschreibung der Anlage“, Seite 4 „Eigenschaften der Anlage“	96
Tabelle 24:	Formular „Beschreibung der Anlage“, Seite 4 „Zuordnung der Anlage“.....	97
Tabelle 25:	Formular „Beschreibung der Anlage“, Seite 5 „Genehmigungssituation der Anlage“	98
Tabelle 26:	Formular „Beschreibung der Anlage“, Seite 6 und 7 „Liste der Zuteilungselemente“	99

Tabelle 27:	Prozesse, die unter die Definition von Zuteilungselementen mit Prozessemissionen fallen mit Beispielen	106
Tabelle 28:	Formular „Emissionen und eingesetzte Brennstoffenergien“	133
Tabelle 29:	„Beschreibung der Anlage“ Seite 7, „Angaben in den Unterformularen“	134
Tabelle 30:	Übersicht der Eingaben im Excel-Tool, Tabellenblatt „Aufteilung“ für ein Jahr	139
Tabelle 31:	Übersicht der Ergebnisse zu „CO ₂ -Emissionen“ im Excel-Tool, Tabellenblatt „FMS“ für ein Jahr	140
Tabelle 32:	Übersicht der Ergebnisse zu „Brennstoffenergie in TJ“ im Excel-Tool, Tabellenblatt „FMS“ für ein Jahr	140
Tabelle 33:	Formular „Austausch mit einer anderen Anlage“, Seite 1	142
Tabelle 34:	Formular „Austausch mit einer anderen Anlage“ Seite 2 „Ergänzende Angaben zum Zwischenprodukt oder Roheisen“	144
Tabelle 35:	„Interner Stoffstrom“, „Beschreibung des Stoffstroms bzw. der CO ₂ -Weiterleitung“	145
Tabelle 36:	„Interner Stoffstrom“, „Menge und Eigenschaften des Stoffstroms bzw. der Weiterleitung“ ...	145
Tabelle 37:	„Bilanz Messbare Wärme“ Seite 1 „Verfügbare Wärmemenge	147
Tabelle 38:	„Bilanz Messbare Wärme“ Seiten 2 und 3 „Beschreibung der Prozesse“ sowie „Methoden zur Bestimmung bezogener Wärmemengen“	148
Tabelle 39:	„Bilanz messbare Wärme“ Seite 4 und 5 „Wärmemenge, die aufgrund ihrer Verwendung nicht zuteilungsfähig nach Wärme-Emissionswert ist“	149
Tabelle 40:	„Bilanz Messbare Wärme“ Seite 6 „Methoden zur Bestimmung der Wärmemenge, die aufgrund ihrer Verwendung nach Wärme-Emissionswert nicht zuteilungsfähig ist“	150
Tabelle 41:	„Bilanz Messbare Wärme“ Seite 7 „Berechnung der zuteilungsfähigen Wärmemenge“	151
Tabelle 42:	„Bilanz Messbare Wärme“ Seite 8 „Methode zur Bestimmung der Wärmemengen“	152
Tabelle 43:	Formular „Bilanz Elektrische Energie“	153
Tabelle 44:	Formular „Zuteilungselement mit ...“, Seite 1 und Seite 2 Beschreibung des Zuteilungselements	157
Tabelle 45:	Formular „Zuteilungselement mit ...“, Seite 2 „Produktionsdaten“	159
Tabelle 46:	Formular „Zuteilungselement mit ...“, letzte Seite „Einhaltung der Genauigkeitsanforderungen“	160
Tabelle 47:	Formular „Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert“, Seiten 3 und 4 „Aktivitätsrate“	163
Tabelle 48:	Formular „Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert“, Seite 5 „Besondere Zuteilungsregeln“	164
Tabelle 49:	Formular „Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert“, Seite 6 und 7 „Zusätzliche Daten zur Aktualisierung der Emissionswerte“	165
Tabelle 50:	Formular „Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert“, Seite 3 „Aktivitätsrate“ und Bestimmung der Aktivitätsrate“	166
Tabelle 51:	Formular „Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert“, Seite 3 und 4 „Zusätzliche Daten zur Aktualisierung der Emissionswerte“	167
Tabelle 52:	Formular „Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert“, Seite 3 „Aktivitätsrate“ und „Bestimmung der Aktivitätsrate“	169
Tabelle 53:	Formular „Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert“, Seite 3 und 4 „Zusätzliche Daten zur Abwärmenutzung und zur Aktualisierung der Emissionswerte“	170

Tabelle 54:	Formular „Zuteilungselement mit Prozessemissionen“, Seite 3 „Aktivitätsrate“ und Seite 4 „Bestimmung der Aktivitätsrate“	171
Tabelle 55:	Formular „Zuteilungselement mit Prozessemissionen“, Seite 3 „Zusätzliche Daten zur Abwärmenutzung“	172
Tabelle 56:	Formular „Produktionsdaten“	177

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts als Antrag für neue Marktteilnehmer mit Aufnahme des Betriebs 2020 oder später	41
Abbildung 2:	Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts als Antrag für neue Marktteilnehmer mit Aufnahme des Betriebs im Jahr 2019	42
Abbildung 3:	Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts auf Basis eines reduzierten Antrags für eine Bestandsanlage (Aufnahme des Betriebs ab 01.01.2020)	43
Abbildung 4:	Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts auf Basis eines reduzierten Antrags für eine Bestandsanlage (Aufnahme des Betriebs 2018 oder 2019)	44
Abbildung 5:	Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts 2019 oder 2020 auf Basis eines genehmigten Methodenplans	45
Abbildung 6:	Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts ab 2021 auf Basis eines genehmigten Methodenplans	46
Abbildung 7:	Struktur FMS-Formulare	47
Abbildung 8:	Bestimmung von Erdgasmengen für einen Kalkofen mit einem zusätzlichen Produkt	58
Abbildung 9:	Beispiele zur Erfassung von Erdgasmengen für verschiedene Zuteilungselemente.....	66
Abbildung 10:	Darstellung von Methodenbericht und Methodenplan als angewendete und geplante Methode im FMS.....	73
Abbildung 11:	Überblick über Zuteilungselemente mit Prozessemissionen	108
Abbildung 12:	Inputs, Outputs und Emissionen bei einem fiktiven Zuteilungselement.....	115
Abbildung 13:	Excel-Tool zur Aufteilung der Stoffströme und Energien auf die Zuteilungselemente	128
Abbildung 14:	Anwendungsbeispiel für das Excel-Tool: Industrieanlage mit drei Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert und drei Fall-back-Zuteilungselementen.....	135

1

Einleitung

Mit dem „Leitfaden für das Zuteilungsverfahren 2021–2030“ (im Folgenden „Leitfaden“) bieten wir eine Hilfestellung für das Antragsverfahren und die regelmäßigen Berichtspflichten für stationäre Anlagen und informieren über die Anwendung der gesetzlichen Bestimmungen in der vierten Handelsperiode. Der vorliegende Teil 5 des Leitfadens erläutert im Detail die allgemeinen und besonderen Zuteilungsregeln für neue Marktteilnehmer und für Änderungen an bestehenden Zuteilungen. Dieser Teil ist damit das führende Dokument für alle Anlagen, für die Sie bereits einen Zuteilungsantrag für eine Bestandsanlage für den Zeitraum 2021 bis 2025 gestellt haben und für die Sie nun einen jährlichen Zuteilungsdatenbericht einreichen müssen.

Die Informationen und Hinweise in diesem Teil des Leitfadens sollten Sie immer dann zu Rate ziehen, wenn sich Änderungen in der Anlage oder an den Methoden zur Erfassung von zuteilungsrelevanten Daten ergeben, und bei der regelmäßigen Überprüfung des Methodenplans. Auch für Betreiber, die einen Antrag auf kostenlose Zuteilung für neue Marktteilnehmer stellen, bietet dieser Teil des Leitfadens umfassende Informationen über Regelungen und Anforderungen.

In der vierten Handelsperiode ist der jährliche Zuteilungsdatenbericht die zentrale Datenquelle für die Anpassung der jährlich kostenlos zuzuteilenden Menge an Emissionsberechtigungen sowie für die Antragstellung für den Zuteilungszeitraum 2026 bis 2030.

Die Richtlinie (EU) 2018/410 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14.03.2018 zur Änderung der Emissionshandelsrichtlinie (EHRL) bestimmt, dass die kostenlosen Zuteilungen an stationäre Anlagen regelmäßig angepasst werden sollen, wenn relevante Produktionsveränderungen aufgetreten sind. Diese jährlichen Zuteilungsanpassungen erläutern wir in Kapitel 3. Außerdem sollen Änderungen der Betriebsweise für die Zuteilungselemente einer Anlage berücksichtigt werden. Näheres hierzu finden Sie im Kapitel 4.

Teil 5 des Leitfadens leitet Sie auch durch die Erstellung des jährlichen Zuteilungsdatenberichts im Formular-Management-System (FMS).



Hinweis:

Die Informationen in Teil 5 des Leitfadens allein sind nicht in jedem Fall hinreichend für die Erstellung eines vollständigen Zuteilungsdatenberichts oder eines Antrags für neue Marktteilnehmer oder eines Methodenplans. Gegebenenfalls sind zusätzliche Informationen aus den weiteren Teilen des Leitfadens erforderlich (vergleiche Übersicht in **Leitfaden Teil 1**).



Dieser Leitfaden gibt allgemeine Hinweise zum Zuteilungsverfahren für neue Marktteilnehmer sowie zum Verfahren zur Anpassung der Zuteilung während des Zuteilungszeitraums und zur Änderung eines Methodenplans. Er ersetzt nicht die Entscheidung im konkreten Einzelfall.



Hinweise zum Umgang mit dem FMS entnehmen Sie bitte dem **FMS-Handbuch**.

2

Zuteilung für neue Marktteilnehmer und neue Zuteilungselemente

2.1	Rechtliche Grundlagen	16
2.2	Bestimmung der historischen Aktivitätsrate	17
2.3	Bestimmung der vorläufigen und endgültigen Zuteilungsmenge	18
2.4	Antragserfordernis.....	19
2.4.1	Antrag für einen neuen Marktteilnehmer	19
2.4.2	Antrag für neue Zuteilungselemente	20

2.1 Rechtliche Grundlagen

Die Rechtsgrundlagen für die Zuteilung für neue Marktteilnehmer finden sich in der Emissionshandelsrichtlinie (EHRL), der EU-Zuteilungsverordnung (EU-ZuVO) und der EU-Anpassungsverordnung (EU-AnpassungsVO) sowie im Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG) und in der Emissionshandelsverordnung (EHV 2030)¹:

- ▶ Neue Marktteilnehmer: Kostenlose Zuteilung gemäß Artikel 17 und 18 EU-ZuVO
- ▶ Neue Zuteilungselemente in Bestandsanlagen und für neue Marktteilnehmer: Artikel 5 Absatz 5 EU-AnpassungsVO
- ▶ Gleichbehandlung neuer Zuteilungselemente und neuer Marktteilnehmer: Erwägungsgrund (9) EU-AnpassungsVO

Ein „**neuer Marktteilnehmer**“ ist eine Anlage, die eine oder mehrere der in Anhang I der EHRL aufgeführten Tätigkeiten durchführt und der

- ▶ für den Zuteilungszeitraum 2021 bis 2025: nach dem 30.06.2019 die Genehmigung zur Emission von Treibhausgasen erteilt wurde.
- ▶ für den Zuteilungszeitraum 2026 bis 2030: nach dem 30.06.2024 die Genehmigung zur Emission von Treibhausgasen erteilt wurde.

Ein **neues Zuteilungselement** kann in einer Bestandsanlage oder bei einem neuen Marktteilnehmer auftreten:

- ▶ In einer Bestandsanlage werden alle Zuteilungselemente als neue Zuteilungselemente betrachtet, die nach dem 01.01.2018 (für den Zuteilungszeitraum 2021 bis 2025) oder nach dem 01.01.2023 (für den Zuteilungszeitraum 2026 bis 2030) den Betrieb aufgenommen haben und die somit keine Zuteilung aufgrund der zum 29.06.2019 oder 30.06.2024 eingereichten Daten erhalten haben.
- ▶ Neue Zuteilungselemente bei einem neuen Marktteilnehmer sind solche, die ihren Normalbetrieb nach dem Jahr der Aufnahme des Normalbetriebs der Anlage (d. h. anderer bereits bestehender Zuteilungselemente) aufgenommen haben.

Die Zuteilung für neue Marktteilnehmer und neue Zuteilungselemente unterscheidet zwischen dem Jahr, in dem der Betrieb aufgenommen wird, und dem ersten vollen Kalenderjahr. Dabei wird die Aktivitätsrate des ersten vollen Kalenderjahrs als historische Aktivitätsrate für die kostenlose Zuteilung der folgenden Jahre sowie für Anpassungen während des jeweiligen Zuteilungszeitraums zugrunde gelegt (siehe Kapitel 2.2).



Die **Aufnahme des Normalbetriebs** ist in Artikel 2 Absatz 12 EU-ZuVO definiert als der erste Tag des Betriebs. Der Betrieb eines Zuteilungselements gilt an dem Tag als aufgenommen, an dem die Aktivitätsrate erstmalig größer als null ist.

¹ Verordnung zur Durchführung des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes in der Handelsperiode 2021 bis 2030 (Emissionshandelsverordnung 2030 – EHV 2030) – Bundesgesetzblatt Teil I, Nr. 16 vom 3. Mai 2019, S. 538: www.bmu.de/gesetz/819/

2.2 Bestimmung der historischen Aktivitätsrate

Bei der Berechnung der Zuteilung werden die Zuteilungselemente einer Anlage getrennt betrachtet (siehe Kapitel 9). Grundlage für die Berechnung ist das Produkt aus der historischen Aktivitätsrate (HAR) jedes Zuteilungselements und dem jeweiligen Emissionswert. Die Aktivitätsrate (AR) wird grundsätzlich aus folgenden Größen gebildet:

- ▶ Produktionsmenge in Tonne pro Jahr (t/a) bei einem Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert
- ▶ messbare Wärme in Gigawattstunde pro Jahr (GWh/a) bei einem Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert
- ▶ Brennstoffenergie in Terajoule pro Jahr (TJ/a) bei einem Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert
- ▶ Emissionsmenge in Tonnen Kohlendioxid pro Jahr (t CO₂/a) bei einem Zuteilungselement mit Prozessemissionen

Die **historische Aktivitätsrate** eines neuen Zuteilungselements (einer Bestandsanlage oder eines neuen Marktteilnehmers) entspricht der Aktivitätsrate dieses Zuteilungselements im ersten vollständigen Kalenderjahr, nachdem das Zuteilungselement den Normalbetrieb aufgenommen hat (Artikel 17 EU-ZuVO).

Zuteilung im Jahr der Aufnahme des Normalbetriebs

Die Zuteilungsmenge für das Jahr, in dem das Zuteilungselement den Betrieb aufnimmt, wird auf Grundlage der tatsächlichen Aktivitätsrate des Zuteilungselements in diesem Jahr berechnet (Artikel 18 Absatz 2 EU-ZuVO und Artikel 5 Absatz 1 Satz 2 EU-AnpassungsVO).

Zuteilung im ersten vollen Kalenderjahr nach Aufnahme des Normalbetriebs

Die Zuteilungsmenge für das auf die Betriebsaufnahme folgende Jahr wird auf der Grundlage der Aktivitätsrate in diesem Jahr, dem ersten vollen Kalenderjahr, berechnet. Diese Aktivitätsrate dient außerdem für alle zukünftigen Änderungen als historische Aktivitätsrate (Artikel 17 EU-ZuVO Artikel 5 Absatz 1 Satz 2 EU-AnpassungsVO).

Zuteilung im zweiten Kalenderjahr nach der Aufnahme des Normalbetriebs

Die Zuteilungsmenge für das zweite volle Betriebsjahr beruht auf der historischen Aktivitätsrate, d. h. die vorläufige Zuteilungsmenge ist identisch mit der des Vorjahrs (Artikel 5 Absatz 1 Satz 2 EU-AnpassungsVO).

Zuteilung in den darauffolgenden Jahren

In den darauffolgenden Jahren wird ebenfalls grundsätzlich die Zuteilungsmenge basierend auf der HAR zugeteilt. Im dritten vollständigen Betriebsjahr kann es erstmalig zu einer Anpassung der vorläufigen Zuteilungsmenge kommen (vergleiche Artikel 4 Absatz 2 und Artikel 5 Absatz 2 EU-AnpassungsVO). Ab diesem Jahr gelten die in Kapitel 3 beschriebenen Regeln für Zuteilungsanpassungen.



Beispiel: Vorläufige Zuteilungsmenge für ein neues Zuteilungselement

In Tabelle 1 sind die Aktivitätsraten (AR) und vorläufigen Zuteilungsmengen (VZM) eines Zuteilungselements dargestellt, das im Lauf des Jahres 2021 den Betrieb aufgenommen hat.

Im Jahr 2021 beträgt die Aktivitätsrate 50.000 Tonnen. Die vorläufige Zuteilungsmenge im Jahr der Betriebsaufnahme wird aus der AR des Zuteilungselements in diesem Jahr abgeleitet und beträgt 50.000 Emissionsberechtigungen (bei einem fiktiven Emissionswert von 1 t CO₂/t).

Das Jahr 2022 ist das erste vollständige Betriebsjahr. Die AR in diesem Jahr liegt bei 100.000 Tonnen. Die Aktivitätsrate (AR) des ersten vollständigen Betriebsjahrs ist gleichzeitig die historische Aktivitätsrate (HAR). Die HAR lautet also ebenfalls 100.000 Tonnen pro Jahr. Somit wird für dieses Jahr eine vorläufige Zuteilungsmenge von 100.000 Emissionsberechtigungen zugeteilt.

Im Jahr 2023, dem zweiten Jahr nach Aufnahme des Betriebs, wird die vorläufige Zuteilungsmenge erneut aus der historischen Aktivitätsrate berechnet und ist daher identisch mit der vorläufigen Zuteilungsmenge aus dem Jahr 2022.

Erst ab dem Jahr 2024, dem dritten Jahr nach der Betriebsaufnahme, kann es jährlich zu Anpassungen kommen.

Tabelle 1: Beispiel: Aktivitätsraten und vorläufige Zuteilungsmengen (VZM) eines neuen Zuteilungselements (Betriebsaufnahme im Jahr 2021)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
AR [t]	–	–	50.000	100.000 = HAR	110.000	90.000	105.000
VZM			50.000	100.000	100.000	100.000	100.000

2.3 Bestimmung der vorläufigen und endgültigen Zuteilungsmenge

Die vorläufige Zuteilungsmenge für eine Anlage entspricht der Summe aller vorläufigen Zuteilungen auf der Ebene der Zuteilungselemente, gegebenenfalls unter Berücksichtigung spezifischer Korrekturen für Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert (siehe Kapitel 11.2.1).

Zusätzlich wird für jedes Zuteilungselement festgelegt, ob ein erhebliches Risiko des Carbon Leakage besteht, und abhängig davon gegebenenfalls eine Kürzung der vorläufigen Zuteilungsmenge vorgenommen.

Die Europäische Kommission hat diejenigen Sektoren und Sub-Sektoren anhand geänderter Kriterien identifiziert, für die ein erhebliches Risiko des Carbon Leakage besteht. Diese neue Carbon-Leakage-Liste ist für die Jahre 2021 bis 2030 verbindlich.

In der vierten Handelsperiode wird zwischen folgenden Carbon-Leakage-Faktoren unterschieden:

- ▶ Sektoren mit erheblichem Carbon-Leakage-Risiko: Für diese erfolgt keine Kürzung der Zuteilungsmenge durch den Carbon-Leakage-Faktor.
- ▶ Sektoren ohne erhebliches Carbon-Leakage-Risiko:
 - ▶ Bis einschließlich 2026 beträgt der Faktor 0,3 und sinkt nachfolgend bis 2030 auf null.
 - ▶ Fernwärme: Für diese beträgt der Carbon-Leakage-Faktor während der ganzen vierten Handelsperiode 0,3.

In Tabelle 2 sind die Werte des Carbon-Leakage-Faktors für diese drei Fälle zusammengestellt.

Tabelle 2: Carbon-Leakage-Faktoren in der vierten Handelsperiode

Faktor	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Mit Carbon-Leakage-Risiko	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ohne Carbon-Leakage-Risiko – keine Fernwärme	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,225	0,150	0,075	0,000
ohne Carbon-Leakage-Risiko – bei Fernwärme	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300

Für die Berechnung der endgültigen Zuteilungsmenge für neue Marktteilnehmer wird immer der lineare Kürzungsfaktor für neue Marktteilnehmer angewendet. Das gilt auch für neue Zuteilungselemente eines neuen Marktteilnehmers. Als Bezugsgröße für den jeweiligen Wert in Tabelle 3 (Linearer Kürzungsfaktor für neue Marktteilnehmer) gilt das Jahr 2021 oder 2026, also das Jahr, in dem der jeweilige Zuteilungszeitraum beginnt (vergleiche Artikel 18 Absatz 5 EU-ZuVO). Sofern ein Stromerzeuger gemäß Artikel 3 Buchstabe u EHRL als neuer Marktteilnehmer eine kostenlose Zuteilung erhält, werden die Faktoren für neue Marktteilnehmer angewendet.

Tabelle 3: Linearer Kürzungsfaktor für neue Marktteilnehmer

Jahr	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Linearer Kürzungsfaktor neue Marktteilnehmer	1,000	0,978	0,956	0,934	0,912	1,000	0,978	0,956	0,934	0,912

Für die Berechnung der endgültigen Zuteilungsmenge für neue Zuteilungselemente von Bestandsanlagen wird im Falle von Nicht-Stromerzeugern der sektorübergreifende Kürzungsfaktor angewendet und im Falle von Stromerzeugern der sektorübergreifende Kürzungsfaktor oder der lineare Kürzungsfaktor für Stromerzeuger (siehe Kapitel 3.5.2.2 und 3.5.2.3 in Leitfaden Teil 1).

2.4 Antragserfordernis

2.4.1 Antrag für einen neuen Marktteilnehmer

Eine kostenlose Zuteilung für neue Marktteilnehmer setzt einen Zuteilungsantrag voraus. Dieser Antrag enthält gemäß Artikel 5 EU-ZuVO neben den verifizierten Zuteilungsdaten auch den Plan zur Überwachungsmethodik, d. h. den Methodenbericht über die Erfassung der bereits eingereichten Daten sowie den Methodenplan für die Ermittlung der zukünftig einzureichenden Daten. Der Zuteilungsantrag wird in der FMS-Anwendung „Zuteilungsdatenbericht“ erstellt.

Die Zuteilung wird in der Regel in zwei Stufen beantragt

- ▶ Zunächst können Sie bereits zum 31.03. des Jahres, das auf das Jahr der Aufnahme des Normalbetriebs folgt, einen Zuteilungsantrag über die FMS-Anwendung „Zuteilungsdatenbericht“ einreichen. Nach dessen Prüfung und Genehmigung durch die europäische Kommission erfolgt die Ausgabe für das Jahr, über das Sie berichtet haben, also für das Jahr der Aufnahme des Normalbetriebs.
- ▶ Mit Ihrem zweiten Zuteilungsdatenbericht (im übernächsten Jahr nach der Aufnahme des Normalbetriebs; zum 31.03.) reichen Sie die Daten für das erste vollständige Kalenderjahr seit Betriebsaufnahme ein. Die Ausgabe hierfür erhalten Sie nach Prüfung der Daten und Genehmigung durch die Europäische Kommission, ebenso die Ausgabe für das Jahr, in dem sie den Zuteilungsdatenbericht eingereicht haben.

Beispiel:

Bei Aufnahme des Normalbetriebs im Juni 2021 reichen Sie zum 31.03.2022 den Zuteilungsdatenbericht für 2021 ein. Nach Prüfung der Daten teilen wir für das Jahr 2021 in der Regel im Jahr 2022 kostenlos zu. Zum 31.03.2023 reichen Sie den Zuteilungsdatenbericht für das Jahr 2022 ein. Für die Jahre 2022 und 2023 teilen wir in der Regel im Jahr 2023 kostenlos zu.



**Hinweis:**

Statt in zwei Stufen können Sie auch zusammengefasst zum 31.03., der auf das erste vollständige Kalenderjahr nach dem Jahr der Aufnahme des Normalbetriebs folgt, beantragen. Dies wäre im obigen Beispiel der 31.03.2023. In dem Fall können wir die kostenlose Zuteilung erst nach Prüfung dieser gemeinsam eingereichten Zuteilungsdaten nachträglich für die ersten drei Jahre nach Aufnahme des Normalbetriebs ausgeben (im Beispiel für die Jahre 2021 bis 2023).

2.4.2 Antrag für neue Zuteilungselemente

Eine kostenlose Zuteilung für neue Zuteilungselemente erfolgt auf Grundlage eines eingereichten Zuteilungsdatenberichts, in dem die Daten für das neue Zuteilungselement vollständig aufgeführt sind. Diese Mitteilung der Daten muss vollständig verifiziert werden. Das Vorgehen entspricht dem oben beschriebenen Vorgehen für die Antragstellung für neue Marktteilnehmer.

Grundsätzlich besteht (wie bei den neuen Marktteilnehmern) auch bei neuen Zuteilungselementen die Möglichkeit, die Daten für die Zuteilung erst nach dem ersten vollen Kalenderjahr einzureichen. Jedoch bedeutet dies einen Mehraufwand. Denn sofern der Zuteilungsdatenbericht für das Berichtsjahr, in dem ein neues Zuteilungselement den Normalbetrieb aufgenommen hat, zunächst ohne vollständige Darstellung dieses neuen Zuteilungselements eingereicht wurde, müsste dieser Zuteilungsdatenbericht nochmals verifiziert eingereicht werden.

3

Jährliche Zuteilungsanpassungen

3.1	Rechtliche Grundlagen	22
3.2	Anpassung der Zuteilung aufgrund von Änderungen der Aktivitätsrate	22
3.3	Berücksichtigung der Energieeffizienz bei „Fallback-Zuteilungselementen“	26
3.4	Anpassung der Zuteilung aufgrund weiterer Parameter	32
3.5	Berichtspflichten	34

In der vierten Handelsperiode können Änderungen der Aktivitätsrate und anderer zuteilungsrelevanter Parameter zu Anpassungen der Zuteilungsmenge führen („dynamische Zuteilung“). Die vorläufige Zuteilungsmenge eines Zuteilungselements kann dabei sowohl nach oben als auch nach unten korrigiert werden. Alle dazu erforderlichen Daten teilen Sie uns mit dem jährlichen Zuteilungsdatenbericht mit.



Die Regelungen für Kapazitätserweiterungen und -verringerungen aus der dritten Handelsperiode werden in der vierten Handelsperiode nicht fortgeführt. Physische Änderungen sind somit keine Voraussetzungen mehr für eine Anpassung der Zuteilung.

3.1 Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen für die Anpassung der kostenlosen Zuteilung sind in der EU-AnpassungsVO geregelt.

Mit den Regelungen soll eine effiziente, nichtdiskriminierende und einheitliche Anpassung der Zuteilung erfolgen, die in beide Richtungen symmetrisch ausgestaltet ist. Dazu wird die Zuteilung angepasst, wenn sich die Aktivitätsrate im Vergleich zu ihrem historischen Wert (der historischen Aktivitätsrate, HAR) um mehr als 15 Prozent erhöht oder verringert hat (vergleiche Artikel 5 Absatz 1 EU-AnpassungsVO, siehe Kapitel 3.2).

Zusätzlich sollen Anreize zur Verbesserung der Energieeffizienz gesetzt und Änderungen in Bezug auf die Wärmeversorgung, auf Austauschbarkeit von Brennstoff und Strom u. a. berücksichtigt werden. Daher werden auch solche Änderungen bei der Anpassung der Zuteilung einbezogen (vergleiche Artikel 6 EU-AnpassungsVO, siehe Kapitel 3.3 und 3.4).

Um unnötigen Verwaltungsaufwand zu vermeiden, ist ein Schwellenwert für eine Zuteilungsanpassung festgelegt. Eine Anpassung erfolgt nur, wenn damit ein absoluter Schwellenwert von 100 Berechtigungen pro Jahr überschritten wird (vergleiche Artikel 5 Absatz 1 und 2 EU-AnpassungsVO).

3.2 Anpassung der Zuteilung aufgrund von Änderungen der Aktivitätsrate

Grundsätzlich erfolgt eine Anpassung der vorläufigen Zuteilungsmenge eines Zuteilungselements, wenn die durchschnittliche Aktivitätsrate aus den vorangegangenen zwei Kalenderjahren um mehr als 15 Prozent von der historischen Aktivitätsrate abweicht und sich die vorläufige Zuteilungsmenge dadurch um mehr als 100 Berechtigungen pro Jahr ändert. Die nachfolgenden Abschnitte erläutern die dynamische Anpassung aufgrund einer geänderten Aktivitätsrate. Dabei wird zwischen erstmaligen Anpassungen und Folgeanpassungen unterschieden. Eine erstmalige Anpassung liegt immer dann vor, wenn für das vorangegangene Jahr eine Zuteilung auf Basis der historischen Aktivitätsrate ohne Anpassung gewährt wurde.

Historische Aktivitätsrate

Für Zuteilungselemente, die bis einschließlich zum 01.01.2017 den Betrieb aufgenommen haben, entspricht die historische Aktivitätsrate dem Mittelwert der Aktivitätsraten für die Jahre 2014 bis 2018. Bei Zuteilungselementen, die nach dem 01.01.2017 den Betrieb aufgenommen haben, dient die Aktivitätsrate im ersten Kalenderjahr nach Aufnahme des Betriebs als historische Aktivitätsrate (Artikel 15 Absätze 3 bis 6 EU-ZuVO).

Durchschnittliche Aktivitätsrate

Die durchschnittliche Aktivitätsrate eines Zuteilungselements entspricht dem arithmetischen Mittelwert der jährlichen Aktivitätsraten aus den zwei vorangegangenen Kalenderjahren (Artikel 4 EU-AnpassungsVO).

Erstmalige Anpassung der Zuteilungsmenge

Wenn die durchschnittliche Aktivitätsrate eines Zuteilungselements um mehr als 15 Prozent von der historischen Aktivitätsrate abweicht, wird die vorläufige Zuteilungsmenge für dieses Zuteilungselement – vor Anwendung eines Carbon-Leakage-Faktors – auf den exakten Prozentsatz der Abweichung angeglichen, sofern dies zu einer Änderung um mindestens 100 Emissionsberechtigungen pro Jahr nach Anwendung des Carbon-Leakage-Faktors führt (Artikel 5 Absatz 1 AnpassungsVO).

Folgeanpassungen der Zuteilungsmenge

Wurde die Zuteilungsmenge bereits angepasst, prüfen wir jährlich, ob die aktuelle durchschnittliche Aktivitätsrate erneut um mehr als 15 Prozent von der historischen Aktivitätsrate abweicht. Ist dieses Kriterium nicht erfüllt, d. h. die Abweichung beträgt nur genau 15 Prozent oder weniger, wird die Zuteilungsmenge wieder auf den anfänglichen (historischen) Wert geändert (Artikel 5 Absatz 3 AnpassungsVO).

Weicht die durchschnittliche Aktivitätsrate jedoch weiterhin um mehr als 15 Prozent von der historischen Aktivitätsrate ab, wird die Über- oder Unterschreitung weiterer Schwellen geprüft. Diese Schwellenwerte liegen – bezogen auf die historische Aktivitätsrate – jeweils fünf Prozentpunkte auseinander, d. h. nach der Überschreitung der 15 Prozent-Schwelle erstreckt sich das erste Fünf-Prozent-Intervall von > 15 Prozent bis ≤ 20 Prozent, das zweite von > 20 Prozent bis ≤ 25 Prozent und so weiter. Liegt der Prozentsatz der Abweichung in einem anderen Fünf-Prozent-Intervall als im Vorjahr, wird die vorläufige Zuteilungsmenge gemäß Artikel 5 Absatz 2 AnpassungsVO erneut geändert und auf den exakten Prozentsatz der Abweichung angeglichen, sofern dies zu einer Anpassung um mindestens 100 Berechtigungen pro Jahr nach Anwendung des Carbon-Leakage-Faktors führt. Liegt die Abweichung jedoch im selben Fünf-Prozent-Intervall wie im Vorjahr oder würde die Folgeanpassung zu einer Erhöhung oder Verringerung der vorläufigen Zuteilungsmenge um weniger als 100 Berechtigungen pro Jahr gegenüber der vorherigen Anpassung führen, erfolgt keine Folgeanpassung und es gilt weiterhin die im Vorjahr ermittelte vorläufige Zuteilungsmenge.



Beispiel 1: 15-Prozent-Schwelle bei erstmaliger Anpassung der Zuteilungsmenge

Anhand des Beispiels in Tabelle 4 werden Anpassungen der vorläufigen Zuteilungsmenge (VZM) aufgrund von Aktivitätsratenänderungen im Laufe der Handelsperiode dargestellt.

Es wird ein Zuteilungselement einer Bestandsanlage mit einer HAR von 100.000 Tonnen pro Jahr und einem fiktiven Emissionswert von 1 t CO₂/ t Aktivitätsrate betrachtet. Aus der HAR von 100.000 Tonnen pro Jahr ergibt sich eine VZM von 100.000 Emissionsberechtigungen pro Jahr.

Tabelle 4: Beispiel: 15-Prozent-Schwelle bei erstmaliger Anpassung der Zuteilungsmenge

	HAR	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
AR	100.000	80.000	90.000	79.000	110.000	110.000	124.000	
ØAR				85.000	84.500	94.500	110.000	117.000
(ØAR-HAR) / HAR				-15,00 %	-15,50 %	-5,50 %	10,00 %	17,00 %
VZM	100.000			100.000	84.500	100.000	100.000	117.000

Im Jahr 2019 liegt die Aktivitätsrate bei 80.000 Tonnen und im Jahr 2020 bei 90.000 Tonnen. Die durchschnittliche Aktivitätsrate aus den Jahren 2019 und 2020, die für die Zuteilungsanpassung im Jahr 2021 relevant ist, beträgt somit 85.000 Tonnen und liegt damit 15,00 Prozent unter der HAR. Die durchschnittliche Aktivitätsrate weicht nicht um mehr als 15 Prozent von der HAR ab, die VZM für das Jahr 2021 wird daher nicht angepasst.

Im Jahr 2022 liegt die durchschnittliche Aktivitätsrate, berechnet aus den Aktivitätsraten der Jahre 2020 und 2021, nur noch bei 84.500 Tonnen und damit 15,50 Prozent unter der HAR. Die Abweichung beträgt mehr als 15 Prozent und die VZM für das Jahr 2022 wird angepasst. Sie wird um 15,50 Prozent, dem exakten Prozentsatz der Abweichung, auf 84.500 Berechtigungen gemindert.

Da sich die Aktivitätsrate im Jahr 2022 auf 110.000 Tonnen erhöht hat, liegt die durchschnittliche Aktivitätsrate im Jahr 2023 mit 94.500 Tonnen nur noch 5,50 Prozent unter der HAR. Die Abweichung von der HAR ist geringer als 15 Prozent und das Zuteilungselement erhält für das Jahr 2023 wieder die ursprüngliche VZM von 100.000 Berechtigungen.

Im Jahr 2024 weicht die durchschnittliche Aktivitätsrate um 10,00 Prozent von der HAR ab. Die Abweichung von der HAR beträgt weniger als 15 Prozent und die VZM wird nicht verändert.

Im Jahr 2025 liegt die durchschnittliche Aktivitätsrate 17,00 Prozent über der HAR. Die Schwelle von 15 Prozent wird überschritten und die VZM ebenfalls um 17,00 Prozent auf 117.000 Berechtigungen erhöht.



Beispiel 2: Schwelle von 100 Berechtigungen für alle Anpassungen von Zuteilungsmengen

In Tabelle 5 wird ein Zuteilungselement betrachtet, dessen Zuteilungsmenge so gering ist, dass eine Abweichung der durchschnittlichen Aktivitätsrate von der historische Aktivitätsrate (HAR) um mehr als 15 Prozent nicht notwendigerweise zu einer Anpassung der vorläufigen Zuteilungsmenge (nach Anwendung des Carbon-Leakage-Faktors) um mindestens 100 Emissionsberechtigungen führt.

Die HAR beträgt 500 Tonnen pro Jahr. Vereinfachend werden ein fiktiver Emissionswert von 1 t CO₂/ t Aktivitätsrate und ein Carbon-Leakage-Faktor von 1 angenommen, so dass aus der HAR von 500 eine vorläufige Zuteilungsmenge (VZM) von 500 Berechtigungen pro Jahr folgt (vor Anwendung eines sektorübergreifenden Korrekturfaktors oder eines linearen Kürzungsfaktors).

Tabelle 5: Beispiel: Schwelle von 100 Berechtigungen für Anpassungen der vorläufigen Zuteilungsmengen (VZM)

	HAR	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
AR	500	426	420	300	300	500	500	
ØAR				423	360	300	400	500
(ØAR-HAR) / HAR				-15,40 %	-28,00 %	-40,00 %	-20,00 %	0,00 %
Δ VZM				-77	-140	-60	40	140
VZM	500			500	360	360	360	500

Die durchschnittliche Aktivitätsrate für das Jahr 2021, der Mittelwert der Aktivitätsraten der Jahre 2019 und 2020, liegt 15,40 Prozent unter der HAR. Somit liegt zwar eine Abweichung von mehr als 15 Prozent vor, eine Anpassung der Zuteilungsmenge würde jedoch lediglich zu einer Minderung der VZM um 77 Berechtigungen führen. Die Zuteilung wird für das Jahr 2021 nicht angepasst, da die Anpassung der VZM nicht mindestens 100 Berechtigungen betragen würde.

Im Jahr 2022 weicht die durchschnittliche Aktivitätsrate um 28,00 Prozent von der HAR ab. In diesem Jahr kommt es zu einer Anpassung der VZM, da die Minimum-Schwelle von 100 Berechtigungen überschritten wird. Die VZM wird daher um 28,00 Prozent bzw. 140 Berechtigungen auf 360 Berechtigungen gemindert.

In den Jahren 2023 und 2024 kommt es erneut zu großen prozentualen Änderungen der durchschnittlichen Aktivitätsraten. In beiden Jahren läge jedoch die absolute Anpassung der VZM unter 100 Berechtigungen. Für die Jahre 2023 und 2024 gilt daher weiterhin die im Jahr 2022 ermittelte VZM.

Im Jahr 2025 ist die durchschnittliche Aktivitätsrate wieder identisch mit der HAR. Daher gilt für das Jahr 2025 wieder die anfänglich ermittelte VZM von 500 Berechtigungen.



Beispiel 3: Fünf-Prozent-Intervall bei Folgeanpassungen

In Tabelle 6 wird die Berücksichtigung der Fünf-Prozent-Intervalle bei Folgeanpassungen veranschaulicht.

Es wird ein Zuteilungselement einer Bestandsanlage betrachtet, dessen historische Aktivitätsrate (HAR) 100.000 Tonnen pro Jahr beträgt. Aus der HAR ergibt sich bei einem fiktiven Emissionswert von 1 t CO₂/ t Aktivitätsrate eine vorläufige Zuteilungsmenge (VZM) von 100.000 Emissionsberechtigungen pro Jahr.

Tabelle 6: Beispiel: Fünf-Prozent-Intervall bei Folgeanpassungen

	HAR	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
AR	100.000	110.000	122.000	114.000	130.000	124.000	122.000	
ØAR				116.000	118.000	122.000	127.000	123.000
(ØAR-HAR) / HAR				16,00 %	18,00 %	22,00 %	27,00 %	23,00 %
VZM	100.000			116.000	116.000	122.000	127.000	123.000

Im Jahr 2021 liegt die durchschnittliche Aktivitätsrate bei 116.000 Tonnen und damit 16,00 Prozent über der HAR von 100.000 Tonnen. Die Abweichung beträgt mehr als 15,00 Prozent, die VZM für das Jahr 2021 wird angepasst. Sie wird um 16 Prozent auf 116.000 Berechtigungen erhöht.

Im Jahr 2022 liegt die durchschnittliche Aktivitätsrate um 18,00 Prozent über der HAR. Da die Abweichung im selben Fünf-Prozent-Intervall liegt wie im Vorjahr (> 15 Prozent bis ≤ 20 Prozent), gilt weiterhin die im Vorjahr festgelegte VZM in Höhe von 116.000 Berechtigungen.

Im Jahr 2023 liegt die durchschnittliche Aktivitätsrate um 22,00 Prozent über der HAR und damit in einem anderen Fünf-Prozent-Intervall als im Vorjahr (> 20 Prozent bis ≤ 25 Prozent). Daher kommt es im Jahr 2023 zu einer erneuten Erhöhung der VZM. Die anfängliche VZM von 100.000 Berechtigungen wird für das Jahr 2023 um 22,00 Prozent auf 122.000 Berechtigungen erhöht.

Im Jahr 2024 kommt es zu einer weiteren Anpassung der VZM, da die Abweichung der durchschnittlichen Aktivitätsrate von der HAR erneut in einem anderen Fünf-Prozent-Intervall liegt (> 25 Prozent bis ≤ 30 Prozent). Die durchschnittliche Aktivitätsrate liegt 27,00 Prozent über der HAR, daher wird die anfängliche VZM von 100.000 Berechtigungen um 27,00 Prozent auf 127.000 Berechtigungen erhöht.

Im Jahr 2025 liegt die Abweichung der durchschnittlichen Aktivitätsrate von der HAR in dem nächst tieferen Fünf-Prozent-Intervall verglichen mit dem Vorjahr (> 20 Prozent bis ≤ 25 Prozent). Die VZM wird daher auf 123.000 Berechtigungen angepasst.

Angepasst

Angepasst

3.3 Berücksichtigung der Energieeffizienz bei „Fallback-Zuteilungselementen“

Angepasst

Bei Produkten, die innerhalb einer emissionshandelspflichtigen Anlage erzeugt werden, die aber keinem Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert zugerechnet werden (so genannte Fall-Back-Produkte) bestünde im Falle einer Erhöhung der Energieeffizienz des Produktionsprozesses die Gefahr, dass – bei gleicher produzierter Menge dieses Produkts – aus dem Rückgang der Aktivitätsraten der Zuteilungselemente mit Wärme- oder Brennstoff-Emissionswert eine Verringerung der Zuteilung folgen könnte.



Die Berücksichtigung der Energieeffizienz nach Artikel 6 Absatz 1 und 2 EU-AnpassungsVO gilt ausschließlich für Produkte, die innerhalb der Anlagengrenzen in einer TEHG-Tätigkeit hergestellt wurden und eine Zuteilung aufgrund eines Zuteilungselements mit Wärme- oder Brennstoff-Emissionswert erhalten. Die nachstehend genannten Regeln gelten ausschließlich für Anlagen, die mindestens eine Industrietätigkeit (Tätigkeit Nr. 7 – 29 in Anhang 1, Teil 2 TEHG) ausüben, nicht dagegen für andere Formen der Wärmenutzung (z. B. Heizung außerhalb von Produktionsstätten), Herstellung von Produkten außerhalb der TEHG-Tätigkeiten (z. B. Molkereiprodukte, Kraftfahrzeuge) oder Wärmeexporte.

Um den oben genannten ungewünschten Effekt zu verhindern, sieht Artikel 6 Absatz 1 EU-AnpassungsVO folgende Regelung vor:

- Bei einem Rückgang der Aktivitätsrate der Zuteilungselemente mit Wärme- oder Brennstoff-Emissionswert wird die Zuteilungsmenge nicht gekürzt, wenn Sie nachweisen, dass dieser Rückgang auf eine Verbesserung der Energieeffizienz von mehr als 15 Prozent zurückgeht.

Der umgekehrte Fall ist in Artikel 6 Absatz 2 EU-AnpassungsVO geregelt:

- Bei einer Erhöhung der Aktivitätsrate der Zuteilungselemente mit Wärme- oder Brennstoff-Emissionswert erfolgt keine Mehrzuteilung, wenn die Erhöhung der Aktivitätsrate auf eine Verschlechterung der Energieeffizienz von mehr als 15 Prozent zurück zu führen ist.

Die Energieeffizienz wird gemäß Artikel 6 Absatz 3 EU-AnpassungsVO anhand des Quotienten aus Energiemenge (Wärme- oder Brennstoff), die für die Herstellung jedes einzelnen Produkts (auf Ebene des Prodcom-Codes) eingesetzt wurden, und der erzeugten Menge des entsprechenden Produkts ermittelt.

Die relative Änderung der Energieeffizienz (Δ Effizienz) wird über den Quotienten aus der Energieeffizienz in den letzten zwei Berichtsjahren und der Effizienz im Bezugszeitraum ermittelt. Da die Energieeffizienz eine produktspezifische Größe ist, werden diese produktspezifischen Effizienzen mit den jeweiligen Produktionsmengen gewichtet berücksichtigt.

Zur Bestimmung der relativen Effizienzänderung wird der Energieeinsatz (Wärme oder Brennstoff) in den letzten zwei Berichtsjahren zu dem Energieeinsatz, der bei den produktspezifischen Effizienzen im Bezugszeitraum erforderlich gewesen wäre, ins Verhältnis gesetzt. Für exportierte Wärme und für Produkte, die im Bezugszeitraum noch nicht hergestellt wurden, werden Effizienzänderungen nicht berücksichtigt. Die Energiemengen gehen jedoch in die Berechnung der Effizienzänderung des Zuteilungselements mit ein. Die Berechnung am Beispiel des Zuteilungselements mit Wärme-Emissionswert ist im Folgenden dargestellt:

$$\Delta \text{ Effizienz} = 1 - \frac{\sum_{\text{Prod.}} \text{Wärme}_{\text{Prod.},Y-2} + \sum_{\text{Prod.}} \text{Wärme}_{\text{Prod.},Y-1} + \text{Export}_{Y-2} + \text{Export}_{Y-1}}{\sum_{\text{Prod.}} \left[(\text{Menge}_{\text{Prod.},Y-2} + \text{Menge}_{\text{Prod.},Y-1}) * \frac{\text{Wärme}_{\text{Prod.},\text{BZ}}}{\text{Menge}_{\text{Prod.},\text{BZ}}} \right] + \text{Export}_{Y-2} + \text{Export}_{Y-1}}$$

$\text{Wärme}_{\text{Prod.},Y-2}$:	Wärmeverbrauch zur Produktion des Produkts „Prod.“ im Berichtsjahr Y-2
$\text{Wärme}_{\text{Prod.},Y-1}$:	Wärmeverbrauch zur Produktion des Produkts „Prod.“ im Berichtsjahr Y-1
$\text{Wärme}_{\text{Prod.},\text{BZ}}$:	Wärmeverbrauch zur Produktion des Produkts „Prod.“ im Bezugszeitraum
Export_{Y-2} :	Wärmemenge, die im Jahr Y-2 exportiert wurde (oder für neue Produkte eingesetzt)
Export_{Y-1} :	Wärmemenge, die im Jahr Y-1 exportiert wurde (oder für neue Produkte eingesetzt)
$\text{Menge}_{\text{Prod.},Y-2}$:	Produktionsmenge für das Produkt „Prod.“ im Jahr Y-2
$\text{Menge}_{\text{Prod.},Y-1}$:	Produktionsmenge für das Produkt „Prod.“ im Jahr Y-1
$\text{Menge}_{\text{Prod.},\text{BZ}}$:	Produktionsmenge für das Produkt „Prod.“ im Bezugszeitraum

Gleichung 1: Berechnung der Effizienzänderung eines Zuteilungselements

Berücksichtigung der Energieeffizienz bei gesunkener Aktivitätsrate

Liegt die durchschnittliche Aktivitätsrate eines Zuteilungselements mit Wärme- oder Brennstoff-Emissionswert um mehr als 15 Prozent unter der historischen Aktivitätsrate und Sie weisen nach, dass die Abnahme der Aktivitätsrate auf einer entsprechenden Steigerung der Energieeffizienz beruht, wird die vorläufige Zuteilungsmenge für das Folgejahr nicht gekürzt. Sofern die Steigerung der Energieeffizienz jedoch nur 15 Prozent oder weniger beträgt, wird die oben genannte Regelung nach Artikel 6 Absatz 1 EU-AnpassungsVO nicht angewendet und die vorläufige Zuteilungsmenge wird entsprechend der prozentualen Abnahme der Aktivitätsrate gekürzt. Wenn die Minderung der Aktivitätsrate vollständig oder teilweise auf einen Rückgang der Produktionsmengen zurückzuführen ist, kann die Regelung nicht angewendet werden.

Berücksichtigung der Energieeffizienz bei gestiegener Aktivitätsrate

Liegt die durchschnittliche Aktivitätsrate eines Zuteilungselements mit Wärme- oder Brennstoff-Emissionswert um mehr als 15 Prozent über der historischen Aktivitätsrate, müssen Sie dem Zuteilungsdatenbericht einen Nachweis beifügen, dass die Energieeffizienz des Zuteilungselements sich nicht um mehr als 15 Prozent verschlechtert hat. Nur dann können Sie eine höhere Zuteilungsmenge erhalten. Auch in diesem Fall wird eine Änderung der Effizienz nicht teilweise berücksichtigt, d. h. sobald die Effizienz um weniger als 15 Prozent gesunken ist, wird die vorläufige Zuteilungsmenge um den vollen Prozentsatz des Anstiegs der Aktivitätsrate angepasst.

Berücksichtigung der Energieeffizienz in Folgejahren

Wenn die Zuteilung trotz gesunkener Aktivitätsraten nicht gekürzt wurde, weil die Aktivitätsratenänderung durch die Erhöhung der Effizienz bedingt war, sind in nachfolgenden Jahren dennoch Kürzungen der Zuteilungsmenge möglich. Im folgenden Jahr wird erneut geprüft, ob die dann aktuelle Abnahme der durchschnittlichen Aktivitätsrate weiterhin auf einer Effizienzsteigerung gegenüber dem Bezugszeitraum beruht. Wenn der Rückgang der Aktivitätsrate dann nicht mehr vollständig durch eine Effizienzsteigerung begründet ist, wird die vorläufige Zuteilungsmenge entsprechend der Abweichung von der historischen Aktivitätsrate gekürzt.

Dies gilt analog auch für Zuteilungsanpassungen aufgrund von Aktivitätsratenerhöhungen im Zusammenhang mit Effizienzminderungen.

In folgenden Fällen finden die Effizienzregelungen nach Artikel 6 EU-AnpassungsVO keine Anwendung:

- ▶ Produktwechsel zu einem Produkt mit einem weniger energieintensiven Herstellungsprozess, und umgekehrt: Führt dieser Produktwechsel zu einem Rückgang der Aktivitätsrate um mehr als 15 Prozent, wird die Zuteilung angepasst. Im umgekehrten Fall führt eine Erhöhung der Aktivitätsrate aufgrund eines Produktwechsels zu einem Produkt mit einem energieintensiveren Herstellungsprozess ebenfalls zu einer Anpassung. Beides gilt sowohl für Produktwechsel innerhalb eines Prodcom-Codes als auch für Produktwechsel zu einem anderen Prodcom-Code.
- ▶ Auslagerung von Prozessschritten in andere Anlagen oder Eingliederung von Prozessschritten in die Anlage: Änderungen der Aktivitätsrate, die auf wegfallende oder hinzukommende Prozessschritte zurückzuführen sind, können keine Effizienzmaßnahmen begründen, unabhängig davon, ob diese in ETS-Anlagen oder Nicht-ETS-Anlagen ausgelagert werden oder von dort hinzukommen. Das gilt auch für den Fall, dass Eigenherzeugung von messbarer Wärme ganz oder teilweise auf Wärmeimport (z. B. aus einem Wärmenetz) umgestellt wird und umgekehrt.
- ▶ Ersatz von Brennstoffenergie oder messbarer Wärme durch elektrische Energie und umgekehrt: Eine elektrische Beheizung (elektrisch beheizte Öfen, Power to heat) stellt keine Effizienzmaßnahme dar. Hintergrund ist das Verbot der kostenlosen Zuteilung für die Herstellung und Nutzung von elektrischer Energie.
- ▶ Wechsel von Direktbeheizung zu messbarer Wärme und umgekehrt: Sofern durch eine technische Maßnahme die Aktivitätsrate einem anderen Zuteilungselement zuzuordnen ist (z. B. Wechsel von Brennstoff zu messbarer Wärme), kann dieses keine Energieeffizienzmaßnahme innerhalb eines Zuteilungselements darstellen.



Neu

Beispiel 1: Erhöhung der Energieeffizienz, mehrere Produkte in der Anlage, Wärmeexport

Im Beispiel in Tabelle 7 erhöht sich im Laufe der Handelsperiode die Energieeffizienz und die Aktivitätsrate ändert sich. Betrachtet wird ein Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert mit einer historischen Aktivitätsrate (HAR) von 150 GWh, die zu einer vorläufigen Zuteilungsmenge (VZM) von 15.000 Berechtigungen pro Jahr führt (Anwendung eines fiktiven Benchmarkwerts von 100 EUA/GWh). In der ETS-Anlage werden die Produkte A und B hergestellt, außerdem wird Wärme an Anlagen außerhalb des ETS abgegeben. Im Bezugszeitraum wurden durchschnittlich 6.000 t von Produkt A und 10.000 t von Produkt B unter Aufwendung von 60 GWh bzw. 50 GWh Wärme hergestellt. 40 GWh Wärme wurden exportiert.

Tabelle 7: Beispiel Erhöhung der Energieeffizienz, verschiedene Produkte, Wärmeexport

	Ø 2014–18	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Werte aus den Berichtsjahren							
AR / GWh	150	140	124	122	92	80	
Wärme Produkt A / GWh	60	50	42	40	40	40	
Wärme Produkt B / GWh	50	40	32	30	30	30	
Wärme Export / GWh	40	50	50	52	22	10	
Menge Produkt A / t	6.000	6.100	6.150	6.200	6.200	6.200	
Menge Produkt B / t	10.000	10.200	10.300	10.400	10.400	10.400	
Werte für Zuteilungsanpassungen (basierend auf den zwei vorangegangenen Berichtsjahren)							
ØAR / GWh				132	123	107	86
(ØAR-HAR)/HAR				-12,0%	-18,0%	-28,7%	-42,7%
Δ Effizienz				18,8%	25,2%	29,1%	33,8%
Effizienzregel anwendbar?				nicht relevant	ja	ja	nein
Anpassung der Zuteilung?				nein	nein	nein	ja
VZM / EUA				15.000	15.000	15.000	8.600

In den Jahren 2019 und 2020 steigen die Produktionsmengen von A und B, der Wärmebedarf für die Produktion liegt jedoch aufgrund von Effizienzsteigerungen unter dem Wert aus den Bezugsjahren. Die Menge an exportierter Wärme steigt im Jahr 2019 auf 50 GWh. Nach dem Jahr 2020 liegt die durchschnittliche Aktivitätsrate (ØAR) (aus den Jahren 2019 und 2020) bei 132 GWh und damit 12,0 Prozent unter der HAR. Da die Änderung der Aktivitätsrate die 15-Prozent-Schwelle nicht überschreitet, wird die Zuteilung für das Jahr 2021 nicht angepasst. Die Effizienzsteigerung um 18,8 Prozent ist in diesem Fall nicht relevant.

Im Jahr 2021 steigt die Energieeffizienz der Produktionsprozesse von A und B weiter, außerdem wird etwas mehr Wärme exportiert. Insgesamt liegt die ØAR mit einem Wert von 123 GWh um 18,0 Prozent unter der HAR. Es wird nun geprüft, ob die Abnahme der ØAR auf einer Effizienzsteigerung beruht. Die Effizienzänderung wird gemäß Gleichung 1 wie folgt berechnet:

$$\Delta \text{Effizienz} = 1 - \frac{42 \text{ GWh} + 40 \text{ GWh} + 32 \text{ GWh} + 30 \text{ GWh} + 50 \text{ GWh} + 52 \text{ GWh}}{(6.150 \text{ t} + 6.200 \text{ t}) * \frac{60 \text{ GWh}}{6.000 \text{ t}} + (10.300 \text{ t} + 10.400 \text{ t}) * \frac{50 \text{ GWh}}{10.000 \text{ t}} + 50 \text{ GWh} + 52 \text{ GWh}} = 25,2 \%$$

>>

Der Minderung der Aktivitätsrate um 18,0 Prozent steht eine Effizienzsteigerung in Höhe von 25,2 Prozent gegenüber. Die Abnahme der Aktivitätsrate ist daher durch die Effizienzsteigerung erklärbar. Die Zuteilungsmenge wird daher nicht angepasst und beträgt für das Jahr 2022 weiterhin 15.000 Berechtigungen.

Im Jahr 2022 sinkt die Menge an exportierter Wärme, während die Wärmeverbräuche und die Produktionsmengen der Produkte A und B unverändert bleiben. Die ØAR der Jahre 2021 und 2020 beträgt 107 GWh und ist damit 28,7 Prozent niedriger als die HAR. Der Rückgang der Aktivitätsrate gegenüber dem Bezugszeitraum beruht erneut vollständig auf einer Steigerung der Energieeffizienz.

$$\Delta \text{Effizienz} = 1 - \frac{40 \text{ GWh} + 40 \text{ GWh} + 30 \text{ GWh} + 30 \text{ GWh} + 52 \text{ GWh} + 22 \text{ GWh}}{(6.200 \text{ t} + 6.200 \text{ t}) * \frac{60 \text{ GWh}}{6.000 \text{ t}} + (10.400 \text{ t} + 10.400 \text{ t}) * \frac{50 \text{ GWh}}{10.000 \text{ t}} + 52 \text{ GWh} + 22 \text{ GWh}} = 29,1 \%$$

Daher wird die Zuteilungsmenge erneut nicht angepasst und beträgt auch für das Folgejahr (Jahr 2023) 15.000 Berechtigungen.

Im Jahr 2023 geht die Aktivitätsrate weiter zurück, weil die Menge an exportierter Wärme auf 10 GWh sinkt. Wärme- und Produktionsmengen für A und B sind gegenüber dem Vorjahr unverändert. Der Rückgang der ØAR gegenüber der HAR beträgt nun 42,7 Prozent. Die Effizienzsteigerung liegt bei 33,8 Prozent. Der Rückgang der Aktivitätsrate um 42,7 Prozent ist demnach nicht vollständig durch eine Effizienzänderung erklärbar (der Rückgang beruht teilweise auf dem niedrigeren Wärmeexport). Daher wird die Zuteilungsmenge für das Jahr 2024 um 42,7 Prozent auf rund 8.600 Berechtigungen reduziert. •

Beispiel 2: Effizienzverschlechterung und neue Produkte

Im Beispiel in Tabelle 8 steigt die Aktivitätsrate zunächst aufgrund einer Effizienzverschlechterung. Die Zuteilungsmenge wird daher zunächst trotz gestiegener Aktivitätsrate nicht angepasst. Anschließend steigt die Aktivitätsrate jedoch weiter an, weil ein neues Produkt in der Anlage hergestellt wird. Da die Aktivitätsrate nun auch aufgrund der neuen Produktionslinie gestiegen ist, wird die Zuteilungsmenge erhöht.

Betrachtet wird ein Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert mit einer historischen Aktivitätsrate (HAR) von 100 GWh, die im vereinfachten Beispiel zu einer vorläufigen Zuteilungsmenge (VZM) von 10.000 Berechtigungen pro Jahr führt (Anwendung eines fiktiven Benchmarkwerts von 100 EUA/GWh). Die Wärme wurde im Bezugszeitraum für die Produktion von jährlich durchschnittlich 10.000 t des Produkts A verwendet.

Tabelle 8: Beispiel Verringerung der Energieeffizienz und neues Produkt

	Ø 2014–18	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Werte aus den Berichtsjahren							
AR / GWh	100	120	120	120	170	170	
Wärme Produkt A / GWh	100	120	120	120	120	120	
Wärme neues Produkt B / GWh	0	0	0	0	50	50	
Menge Produkt A / t	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	

>>

	Ø 2014–18	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Werte für Zuteilungsanpassungen (basierend auf den zwei vorangegangenen Berichtsjahren)							
ØAR / GWh				120	120	145	170
(ØAR-HAR)/HAR				20,0%	20,0%	45,0%	70,0%
Δ Effizienz				-20,0%	-20,0%	-16,0%	-13,3%
Effizienzregel anwendbar?				ja	ja	nein	nein
Anpassung der Zuteilung?				nein	nein	ja	ja
VZM / EUA				10.000	10.000	14.500	17.000

In den Jahren 2019 und 2020 liegt der jährliche Wärmebedarf für die Produktion von A bei 120 GWh, obwohl weiterhin unverändert 10.000 t hergestellt werden. Der Aktivitätsratensteigerung um 20 Prozent steht somit eine Effizienzverschlechterung von 20 Prozent gegenüber.

$$\Delta \text{Effizienz} = 1 - \frac{120 \text{ GWh} + 120 \text{ GWh}}{(10.000 \text{ t} + 10.000 \text{ t}) * \frac{100 \text{ GWh}}{10.000 \text{ t}}} = -20 \%$$

Die vorläufige Zuteilungsmenge wird für das Jahr 2021 nicht angepasst, weil die Erhöhung der durchschnittlichen Aktivitätsrate (ØAR) gegenüber der HAR auf einer Effizienzverschlechterung beruht.

Im Jahr 2022 werden zur Produktion von A weiterhin 120 GWh Wärme benötigt, die Effizienz liegt also weiterhin um 20 Prozent unter der aus dem Bezugszeitraum. In diesem Jahr wird jedoch eine weitere Produktionslinie für das neue Produkt B in Betrieb genommen. Der jährliche Wärmebedarf für B liegt bei 50 GWh. Die ØAR für die Jahre 2021 und 2022 liegt bei 145 GWh, 45,0 Prozent über der HAR. Die Effizienzänderung bezogen auf die gesamte Aktivitätsrate des Zuteilungselements beträgt lediglich -16 Prozent.

$$\Delta \text{Effizienz} = 1 - \frac{120 \text{ GWh} + 120 \text{ GWh} + 0 \text{ GWh} + 50 \text{ GWh}}{(10.000 \text{ t} + 10.000 \text{ t}) * \frac{100 \text{ GWh}}{10.000 \text{ t}} + 0 \text{ GWh} + 50 \text{ GWh}} = -16 \%$$

Die Zuteilungsmenge wird für das Jahr 2023 um 45,0 Prozent erhöht, da die Erhöhung der Aktivitätsrate nicht mehr vollständig auf einer Effizienzverschlechterung beruht.

Für das Jahr 2024 wird die Zuteilungsmenge weiter erhöht, da die ØAR (aus den Jahren 2022 und 2023) die HAR um 70,0 Prozent übersteigt, die Effizienzverschlechterung jedoch lediglich 13,3 Prozent beträgt.

3.4 Anpassung der Zuteilung aufgrund weiterer Parameter

Bei Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert haben neben der Produktionsmenge (Aktivitätsrate) auch noch weitere zuteilungsrelevante Parameter einen Einfluss auf die Zuteilungsmenge (Artikel 6 Absatz 4 AnpassungsVO). Ändern sich solche Parameter im Laufe der Handelsperiode, kann das ebenfalls zu einer Anpassung der vorläufigen Zuteilungsmenge führen. Konkret handelt es sich dabei um die folgenden Einflussgrößen:

- ▶ Austauschfaktor Brennstoff/Strom nach Artikel 22 EU-ZuVO
- ▶ Importierte Wärmemenge aus Nicht-ETS-Anlagen nach Artikel 21 EU-ZuVO oder aus der Herstellung von Salpetersäure nach Artikel 16 (5) EU-ZuVO
- ▶ Produkt-Emissionswert Steamcracken (CWP): Menge an zusätzlichen Einsatzstoffen nach Artikel 19 Satz 2 EU-ZuVO
- ▶ Produkt-Emissionswert Vinylchloridmonomer (VCM): Korrekturfaktor für den Wasserstoffeinsatz nach Artikel 20 EU-ZuVO
- ▶ Abzug für das Abfackeln von Restgasen nach Artikel 16 (5) EU-ZuVO, wenn dies nicht aus Sicherheitsgründen geschieht (erst ab dem Jahr 2026)

Für jedes Zuteilungselement, bei dem eine oder mehrere der genannten Einflussgrößen relevant sind, wird der arithmetische Mittelwert für diese Einflussgrößen aus den beiden vorangegangenen Kalenderjahren gebildet.

Der Durchschnittswert eines Parameters wird mit dem Wert verglichen, der der anfänglichen Zuteilungsentscheidung zugrunde liegt. Bei Bestandsanlagen ist das der Wert aus dem Bezugszeitraum 2014 bis 2018, bei Neuanlagen der des ersten vollständigen Betriebsjahrs. Die Zuteilungsmenge wird angepasst, wenn der Durchschnittswert um mehr als 15 Prozent vom anfänglichen Wert abweicht und diese Abweichung nach Anwendung des Carbon-Leakage-Faktors zu einer Änderung der vorläufigen Zuteilungsmenge um mindestens 100 Berechtigungen pro Jahr führt.

Eine Anpassung der Zuteilungsmenge aufgrund der genannten Parameter erfolgt unabhängig von einer Anpassung wegen Produktionsänderungen (Aktivitätsrate). Wenn in einem Jahr sowohl Änderungen der Aktivitätsrate als auch eines weiteren Parameters vorliegen, gelten die Schwellen von 15 Prozent und 100 Berechtigungen pro Jahr für jede einzelne Anpassung und jeden einzelnen Parameter im jeweiligen Zuteilungselement. Das heißt, die Zuteilungsmenge wird nicht angepasst, wenn zwar für einzelne Parameter der Schwellenwert von 15 Prozent überschritten wird, aber lediglich die Summe der einzelnen Anpassungen zu einer Überschreitung des Schwellenwerts von 100 Berechtigungen pro Jahr führen würde.

Neu

Folgeanpassungen

Wurde einer der genannten Parameter bereits angepasst, prüfen wir, ob der aktuelle Durchschnittswert weiterhin um mehr als 15 Prozent vom Wert aus dem Bezugszeitraum abweicht.

Ist dieses Kriterium nicht erfüllt, d. h. die Abweichung beträgt nur genau 15 Prozent oder weniger, wird der Parameter wieder auf den anfänglichen (historischen) Wert geändert.

Beträgt die Abweichung vom anfänglichen Wert jedoch weiterhin mehr als 15 Prozent, wird der Parameter auf den aktuellen Durchschnittswert angepasst, sofern diese Anpassung zu einer Änderung der vorläufigen Zuteilungsmenge um mindestens 100 Berechtigungen pro Jahr führt. Im Unterschied zu Anpassungen aufgrund von Änderungen der Aktivitätsrate (siehe Kapitel 3.2) werden die oben genannten Parameter auch dann erneut angepasst, wenn die prozentuale Abweichung vom historischen Wert weiterhin im selben Fünf-Prozent-Intervall liegt.

**Beispiel:**

In der nachfolgenden Tabelle wird ein Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert dargestellt, bei dem im Lauf der Handelsperiode Zuteilungsanpassungen aufgrund von Änderungen der bezogenen Wärmemengen aus Nicht-ETS-Anlagen (nETS-Wärme) und wegen veränderter Aktivitätsraten (AR) erfolgen.

Die historische Aktivitätsrate (HAR) beträgt 1.000.000 Tonnen. Mit einem für dieses Beispiel angenommenen Emissionswert von 1 t CO₂/t ergibt sich eine vorläufige Zuteilungsmenge (VZM) von 1.000.000 Berechtigungen. Da jedoch 4.000 Terajoule nETS-Wärme pro Jahr (Emissionswert laut EU-ZuVO: 47,3 t CO₂/TJ) bezogen wurden, wird die VZM um 189.200 Berechtigungen auf 810.800 Berechtigungen pro Jahr reduziert.

Tabelle 9: Beispiel: Anpassungen der Zuteilungsmenge aufgrund von Änderungen der Aktivitätsrate und eines weiteren Parameters

	HAR	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
AR [t]	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.200.000	1.200.000	1.250.000	1.300.000	
ØAR [t]				1.000.000	1.100.000	1.200.000	1.225.000	1.275.000
(ØAR-HAR) / HAR				0,00 %	10,00 %	20,00 %	22,50 %	27,50 %
nETS-Wärme [TJ]	4.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	4.000	
Ø nETS-Wärme [TJ]				3.000	3.000	3.000	3.000	3.500
Δ nETS-Wärme				-25,00 %	-25,00 %	-25,00 %	-25,00 %	-12,50 %
VZM ohne Korrektur	1.000.000			1.000.000	1.000.000	1.200.000	1.225.000	1.275.000
Zuteilungskorrektur	-189.200			-141.900	-141.900	-141.900	-141.900	-189.200
VZM	810.800			858.100	858.100	1.058.100	1.083.100	1.085.800

In den Jahren 2019 und 2020 werden nur noch jeweils 3.000 Terajoule nETS-Wärme bezogen, so dass der Durchschnittswert für die bezogene nETS-Wärme im Jahr 2021 bei 3.000 Terajoule pro Jahr und damit 25,00 Prozent unter dem anfänglichen Wert liegt. Da die Abweichung mehr als 15 Prozent beträgt, wird die VZM angepasst. Die Zuteilungskorrektur wegen des Bezugs von nETS-Wärme wird entsprechend von -189.200 auf -141.900 Berechtigungen reduziert. Dadurch erhöht sich die VZM für das Jahr 2021 auf 858.100 Berechtigungen.

Im Jahr 2023 liegt die durchschnittliche Aktivitätsrate 20,00 Prozent über der HAR, die VZM (vor der Korrektur wegen nETS-Wärme) erhöht sich auf 1.200.000 Berechtigungen. Die Menge nETS-Wärme bleibt unverändert, so dass weiterhin eine Korrektur der VZM um -141.900 Berechtigungen erfolgt. Die korrigierte VZM beträgt damit 1.058.100 Berechtigungen.

Im Jahr 2024 kommt es zu einer weiteren Anpassung der VZM, da die Abweichung der durchschnittlichen Aktivitätsrate von der HAR in einem anderen Fünf-Prozent-Intervall liegt als im Vorjahr, die durchschnittliche Menge an nETS-Wärme ist unverändert.

Im Jahr 2025 steigt die durchschnittliche Aktivitätsrate um 27,50 Prozent gegenüber der HAR, so dass die VZM (vor der Korrektur wegen nETS-Wärme) ebenfalls um 27,50 Prozent auf 1.275.000 Berechtigungen ansteigt. Da jedoch gleichzeitig mehr nETS-Wärme bezogen wurde, so dass die Abweichung vom anfänglichen Wert weniger als 15 Prozent beträgt, gilt für die Zuteilungskorrektur wieder der historische Wert von -189.200 Berechtigungen. Insgesamt ergibt sich somit für das Jahr 2025 eine VZM von 1.085.800 Berechtigungen.



Neu

Hinweis für Anlagen zur Herstellung von Vinylchlorid-Monomer:

Für den VCM-Korrekturfaktor im Produkt-Emissionswert „Vinylchloridmonomer“ ist ab dem 1.1.2021 der Wärme-Emissionswert der 4. Handelsperiode für die Berechnung der Wärme durch Wasserstoffeinsatz zu berücksichtigen. Die DEHSt hat daher für die Erstellung der Zuteilungsdatenberichte ab dem Jahr 2022 ein aktualisiertes Excel-Template für die Vinylchloridmonomer-Produzenten veröffentlicht:

www.dehst.de/SharedDocs/downloads/DE/stationaere_anlagen/2021-2030/Spezielle-EW_47-VCM.xlsx

Die Daten aus dem Zuteilungsdatenbericht 2021 der VCM-Anlagen wurden durch die DEHSt von Amts wegen auf die neue Berechnung angepasst.

3.5 Berichtspflichten

Die Berichtspflichten gemäß Artikel 23 EU-ZuVO und gemäß Artikel 3 EU-AnpassungsVO werden mit dem Einreichen eines vollständigen Zuteilungsdatenberichts erfüllt.

Hinsichtlich der Energieeffizienz ist zu prüfen, ob zusätzliche Angaben notwendig sind.

Artikel 6 EU-AnpassungsVO unterscheidet zwei Fälle:

- ▶ **Die Aktivitätsrate hat sich um mehr als 15 Prozent verringert (Artikel 6 Absatz 1 EU-AnpassungsVO):**
Hier besteht für Sie als Betreiber die Möglichkeit nachzuweisen, dass sich die Aktivitätsrate in dem Zuteilungselement nicht aufgrund einer Änderung der Produktionsrate, sondern aufgrund einer höheren Energieeffizienz verringert hat. Den Nachweis erbringen Sie wie folgt:
 - a) Transparente Beschreibung der Maßnahme zur Energieeffizienz und Begründung, warum die Verringerung der Aktivitätsrate auf eine gesteigerte Energieeffizienz zurückzuführen ist, im FMS-Formular „Zuteilungselement mit ...“ siehe Tabelle 45.
 - b) Zuordnung der Brennstoff-/Wärmeverbräuche zu den einzelnen Prodcom-Codes innerhalb des FMS-Formulars im Zuteilungsdatenbericht (siehe Kapitel 11.2.6). Bitte ergänzen Sie die Beschreibung der Methoden zur Zuordnung des Verbrauchs messbarer Wärme oder Brennstoffe pro Produkt im Methodenplan/-bericht entsprechend. Sofern Sie die entsprechenden Daten im Zuteilungsantrag für Bestandsanlagen nicht bereits angegeben haben, reichen Sie sie für die Jahre 2014 bis 2018 in einem Excel-Dokument nach.
- ▶ **Die Aktivitätsrate hat sich um mehr als 15 Prozent erhöht (Artikel 6 Absatz 2 EU-AnpassungsVO):**
Hier können wir die Anpassung der Zuteilung verweigern, sofern Sie als Betreiber nicht nachweisen, dass sich die Aktivitätsrate in dem Zuteilungselement aufgrund einer Steigerung der Produktionsrate und nicht aufgrund einer geringeren Energieeffizienz des Zuteilungselements erhöht hat. In offensichtlichen Fällen passen wir auch ohne einen zusätzlichen Nachweis die Zuteilung nach oben an. Ein offensichtlicher Fall liegt vor, wenn die Summe der innerhalb eines Fallback-Zuteilungselements hergestellten Produkte um mindestens den gleichen Prozentsatz gestiegen ist wie die Aktivitätsrate des Zuteilungselements. Sofern die Steigerung der Summe der Produktionsmengen geringer ist, nehmen wir die Anpassung der Zuteilung nach oben nicht vor, es sei denn, Sie als Betreiber weisen durch zusätzliche Daten nach, dass die Steigerung der Aktivitätsrate nicht auf eine Effizienzminderung zurückzuführen ist. Den Nachweis erbringen Sie wie folgt:
 - a) Transparente Beschreibung der Maßnahme und Begründung, warum die Steigerung der Aktivitätsrate nicht auf eine geringere Energieeffizienz zurückzuführen ist, im FMS-Formular „Zuteilungselement mit ...“ (siehe Tabelle 45).
 - b) Zuordnung der Brennstoff-/Wärmeverbräuche zu den einzelnen Prodcom-Codes innerhalb des FMS-Formulars im Zuteilungsdatenbericht (siehe Kapitel 11.2.6). Bitte ergänzen Sie die Methoden zur Zuordnung des Verbrauchs messbarer Wärme oder Brennstoffe pro Produkt im Methodenplan/-bericht entsprechend. Sofern Sie die entsprechenden Daten im Zuteilungsantrag für Bestandsanlagen nicht bereits angegeben haben, reichen Sie sie für die Jahre 2014 bis 2018 in einem Excel-Dokument nach.

Die zusätzlichen Angaben zur Bestimmung der Effizienz sind in beiden Fällen nicht verpflichtend. Für Anlagen, bei denen die Regelungen zur Effizienz anwendbar sind (vergleiche Kapitel 3.4), sind die Angaben jedoch Voraussetzung dafür zu verhindern, dass die Zuteilung nach unten angepasst wird (Artikel 6 Absatz 1 EU-AnpassungsVO), oder um zu gewährleisten, dass die Zuteilung nach oben angepasst wird (Artikel 6 Absatz 2 EU-AnpassungsVO). Maßgeblich sind dabei die gemeinsam mit dem Zuteilungsdatenbericht fristgerecht eingereichten Daten und Informationen. Die Nachweispflicht liegt beim Betreiber. Sofern die Daten von Ihnen als Betreiber zum genannten Zeitpunkt nicht vollständig und/oder nicht korrekt erbracht werden, kann die DEHSt nach Aktenlage entscheiden.

Bitte beachten Sie dazu die weiteren Hinweise in den Kapiteln 11.2.1 sowie 11.2.6.

4

Betriebseinstellungen von Anlagen und Zuteilungselementen

4.1	Rechtliche Grundlagen	37
4.2	Anpassung der Zuteilung.....	37
4.3	Berichtspflichten	38

4.1 Rechtliche Grundlagen

Die Voraussetzungen für Betriebseinstellungen sind in der vierten Handelsperiode teilweise anders als in der Vergangenheit. Die rechtlichen Grundlagen zur Betriebseinstellung finden sich in Artikel 10 Absatz 9 EHRL, Artikel 26 EU-Zuteilungsverordnung und Artikel 5 Absatz 4 EU-Anpassungsverordnung.

Eine Betriebseinstellung einer Anlage liegt gemäß Artikel 10 Absatz 19 EHRL und Artikel 26 EU-Zuteilungsverordnung dann vor, wenn entweder

- ▶ die Emissionsgenehmigung ausgelaufen ist oder entzogen wurde, weil z. B. die Anlage nicht mehr die Schwellenwerte der in Anhang I EHRL aufgeführten Tätigkeiten erreicht, oder
- ▶ der Betrieb eingestellt wurde und aus technischen Gründen nicht wieder aufgenommen werden kann.

Eine Betriebseinstellung eines Zuteilungselements gemäß Artikel 5 Absatz 4 EU-Anpassungsverordnung liegt dann vor, wenn das Zuteilungselement den Betrieb eingestellt hat, und der Betrieb aus technischen Gründen nicht wieder aufgenommen werden kann.

Anders als in der dritten Handelsperiode liegt eine Betriebseinstellung nicht mehr automatisch vor, wenn allein über mindestens sechs Monate die Aktivitätsrate Null beträgt. Eine teilweise Betriebseinstellung gibt es nicht mehr. Verringerungen der Aktivitätsraten werden in der Zuteilung über die Regeln zur Anpassung der Zuteilung wegen Änderungen der Aktivitätsraten abgebildet.



4.2 Anpassung der Zuteilung

Wenn eine Anlage oder ein Zuteilungselement den Betrieb eingestellt hat, wird die Zuteilung in dem auf die Betriebseinstellung folgenden Jahr auf null gekürzt (Artikel 26 Absatz 2 EU-ZuVO, Artikel 5 Absatz 4 AnpassungsVO).

Wenn eine Anlage oder ein Zuteilungselement umgebaut wird und daher nicht in Betrieb ist, zu einem späteren Zeitpunkt den Betrieb aber wieder aufnimmt, ist dies keine Grundlage für eine Betriebseinstellung der Anlage oder des Zuteilungselements.

Auch die Anwendung oder der Wegfall der „De-Minimis-Regelung“ (Art. 10 Abs. 3 EU-ZuVO) für Fallback-Zuteilungselemente führt nicht zu einer Betriebseinstellung von Zuteilungselementen, auch wenn ihre Aktivitätsrate null wird. Diese Zuteilungselemente müssen weiterhin im jährlichen Zuteilungsdatenbericht und Methodenplan enthalten sein (vgl. Kapitel 9.6.3).

Ergänzung

Beispiel:

Sofern nach einer Havarie zunächst noch unklar ist, ob der Anlagenteil repariert wird, könnte auch nachträglich eine Betriebseinstellung eines Zuteilungselements festgestellt werden, wenn sich erst später herausstellt, dass Sie auf eine Reparatur des betroffenen Anlagenteils verzichten. Das Datum der Betriebseinstellung wäre dann der erste Tag, ab dem die Aktivitätsrate null war, also gegebenenfalls deutlich vor der Entscheidung, den Anlagenteil nicht mehr zu reparieren.



Solange nicht feststeht, ob eine Anlage ihren Betrieb wieder aufnehmen kann, kann die Ausgabe von Emissionsberechtigungen an diese Anlage ausgesetzt werden (Artikel 26 Absatz 3 EU-ZuVO).

Nimmt die Anlage nach einer genehmigten Betriebseinstellung ihren Betrieb wieder auf oder unterfällt sie durch Überschreiten der Schwellenwerte wieder dem Emissionshandel, so erhält die Anlage eine Zuteilung nach den Regeln für neue Marktteilnehmer (siehe Kapitel 2).

4.3 Berichtspflichten

Die Betriebseinstellung eines Zuteilungselements müssen Sie uns im Zuteilungsdatenbericht spätestens zum 31.03. des Folgejahres mitteilen (Artikel 3 Absatz 2 Satz 2 EU-Anpassungs-VO). Bitte beachten Sie, dass die Aktivitätsraten, die Emissionen und Brennstoffenergien sowie messbare Wärme auch für das Jahr der Betriebseinstellung diesem Zuteilungselement zuzuordnen sind. Erst für das auf die Betriebseinstellung folgende Berichtsjahr entfällt die Berichtspflicht für dieses Zuteilungselement: Das Zuteilungselement führen Sie in diesem Zuteilungsdatenbericht dann nicht mehr auf.

Anpassung

Die Betriebseinstellung einer Anlage müssen Sie uns unverzüglich über die gesonderte FMS-Anwendung „Mitteilung einer Betriebseinstellung nach Art. 26 EU-ZuVO 2030“ mitteilen.

Dieser Mitteilung fügen Sie aussagekräftige Nachweise für das Datum und die Art der Betriebseinstellung bei (z. B. ein Feststellungsbescheid der Landesbehörde). Ihre Anzeige gegenüber der Landesbehörde genügt nicht als Nachweis. Ihre Mitteilung der Betriebseinstellung bedarf keiner Verifizierung.

Beachten Sie, dass Sie einen Zuteilungsdatenbericht auch für das Jahr der Betriebseinstellung der Anlage bei der DEHSt einreichen müssen. Bei diesem Zuteilungsdatenbericht kann jedoch auf die Verifizierung durch eine Prüfstelle verzichtet werden.

5

Vorgehen für den jährlichen Zuteilungsdatenbericht

5.1	Zuteilungsdatenbericht im FMS	40
5.1.1	Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts ohne genehmigten Methodenplan	41
5.1.2	Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts auf Grundlage eines genehmigten Methodenplans.....	45
5.1.3	Bearbeitung eines Zuteilungsdatenberichts	46
5.1.4	Ergänzende Hinweise zum Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts	49
5.2	Erforderliche Daten für den Zuteilungsdatenbericht	49
5.3	Antragstellung für neue Marktteilnehmer innerhalb des Zuteilungsdatenberichts.....	50
5.4	Neue Zuteilungselemente von Bestandsanlagen und von neuen Marktteilnehmern	50
5.4.1	Neue Zuteilungselemente von Bestandsanlagen.....	50
5.4.2	Neue Zuteilungselemente von neuen Marktteilnehmern	51
5.5	Vorgehen beim Verzicht auf die kostenlose Zuteilung.....	51
5.6	Optionales Einreichen der Antragsdaten für den Zuteilungszeitraum 2026 bis 2030	52
5.7	Verifizierung des Zuteilungsdatenberichts.....	52
5.8	Vorgehen bei Änderung des ETS-Status einer Anlage oder des Anlagenumfangs	53

Mit dem Zuteilungsdatenbericht übermitteln Sie uns als zuständiger Behörde alle Angaben und Daten für die Anpassung der Zuteilung aufgrund von Änderungen der Aktivitätsrate sowie anderer Änderungen. Dieser Bericht ist für alle Anlagen, die eine kostenlose Zuteilung in dem jeweiligen Zuteilungszeitraum erhalten, bis zum 31.03. des auf das Berichtsjahr folgenden Jahres verpflichtend einzureichen (Artikel 3 EU-AnpassungsVO). Die separat zu erstellenden Zuteilungsdatenberichte für die Jahre 2019 und 2020 werden bis zum 31.03.2021 eingereicht.

Zusammen mit dem Zuteilungsdatenbericht werden auch wesentliche und nicht wesentliche Änderungen am Methodenplan gemäß Artikel 9 EU-ZuVO mitgeteilt (siehe Kapitel 7.3). Die Anforderungen an den Methodenplan sind insbesondere in den Artikeln 6 bis 9 und den Anhängen IV, VI und VII EU-ZuVO geregelt.



Der Zuteilungsdatenbericht entspricht in Bezug auf Struktur und Umfang der erforderlichen Daten weitestgehend dem Zuteilungsantrag für Bestandsanlagen.

Das Kapitel 5.1 gibt Ihnen eine Übersicht, wie Sie einen Zuteilungsdatenbericht erstellen. In der FMS-Anwendung Zuteilungsdatenbericht kann auch ein Zuteilungsantrag für neue Marktteilnehmer gestellt werden (weitere Informationen hierzu siehe Kapitel 5.3). Auf Basis der Angaben im Zuteilungsdatenbericht können auch Zuteilungselemente von Bestandsanlagen oder neuen Marktteilnehmern, die im Berichtsjahr (oder nach dem 01.01.2018) den Betrieb erstmals aufgenommen haben, eine Zuteilung erhalten (siehe Kapitel 5.3). Das Vorgehen für den Verzicht auf eine Zuteilung im Zuteilungszeitraum wird in Kapitel 5.5 beschrieben.

Sie können mit dem Zuteilungsdatenbericht bereits die vollständigen Daten des Berichtsjahrs für den Zuteilungsantrag für den zweiten Zuteilungszeitraum einreichen. Damit entfällt das erneute Einreichen der Daten in der Antragstellung sowie deren Verifizierung. Die zusätzlich erforderlichen Daten und das Vorgehen werden in Kapitel 5.6 beschrieben.

Die Daten im Zuteilungsdatenbericht müssen verifiziert werden (siehe Kapitel 5.6).

5.1 Zuteilungsdatenbericht im FMS

Den Zuteilungsdatenbericht erstellen Sie online in einer speziellen FMS-Anwendung, die wir Ihnen zur Verfügung stellen. Zusätzlich veröffentlichen wir Excel-Tools, die Sie ebenfalls verbindlich nutzen müssen (siehe Kapitel 10.3.1 und 11.2.1).

Das Vorgehen bei der Erstellung eines Zuteilungsdatenberichts unterscheidet sich abhängig vom Vorliegen eines genehmigten Methodenplans. Entsprechende Hinweise enthalten die nachfolgenden Kapitel 5.1.1 (kein genehmigter Methodenplan, z. B. da erstmaliger Antrag als neuer Marktteilnehmer) und 5.1.2 (genehmigter Methodenplan liegt bereits vor).



In allen Fällen gilt: Beim Anlegen des Datensatzes für den Bericht wird das Berichtsjahr festgelegt und kann danach nicht mehr verändert werden.



Detaillierte Hinweise zum Umgang mit dem FMS entnehmen Sie bitte dem **FMS-Handbuch**.

5.1.1 Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts ohne genehmigten Methodenplan

In den folgenden Fällen erstellen Sie einen Zuteilungsdatenbericht, ohne dass ein genehmigter Methodenplan vorliegt:

- ▶ neue Marktteilnehmer
- ▶ Bestandsanlagen mit Aufnahme des Normalbetriebs nach dem 01.01.2018

Das gilt jeweils für das Jahr, in dem der Normalbetrieb aufgenommen wird, d. h. für den ersten Zuteilungsdatenbericht. Teil dieses Berichts ist ein Methodenplan ab dem Kalenderjahr nach Aufnahme des Betriebs, den wir genehmigen müssen. Damit liegt dann ein genehmigter Methodenplan vor, und es gelten die Hinweise in Kapitel 5.1.2.

Die Zuteilungsdatenberichte für die Jahre 2019 und 2020 reichen Sie gemeinsam ein. Die sich daraus ergebenden Besonderheiten werden in der nachfolgenden Beschreibung gesondert berücksichtigt.

Sie erstellen den Zuteilungsdatenbericht für einen neuen Marktteilnehmer, der den Normalbetrieb im Jahr 2020 oder später aufgenommen hat. In diesem Fall werden keine Stammdaten aus einem anderen Vorgang übernommen. Das grundsätzliche Vorgehen ist in der folgenden Abbildung 1 dargestellt.

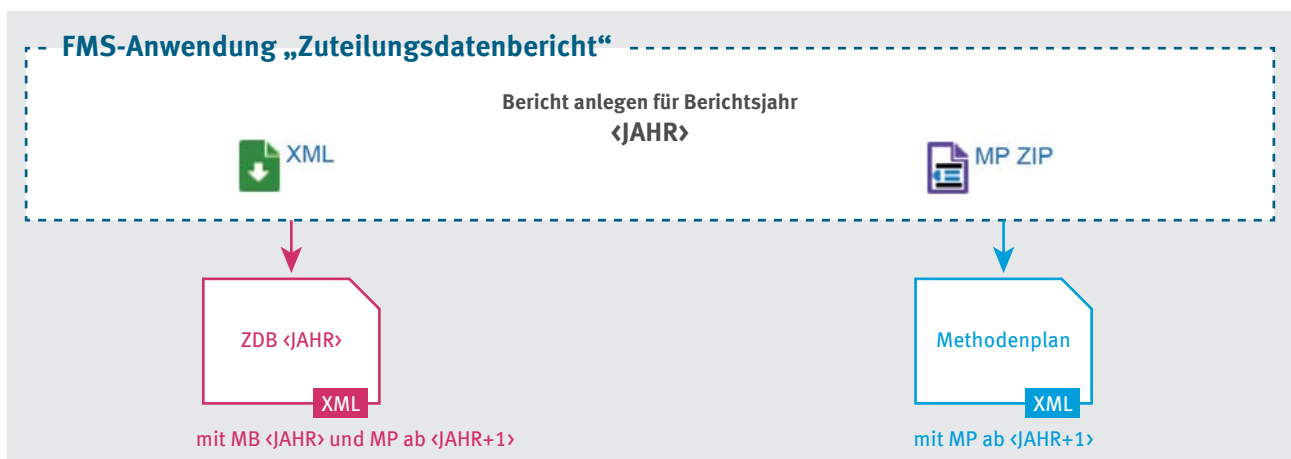


Abbildung 1: Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts als Antrag für neue Marktteilnehmer mit Aufnahme des Betriebs 2020 oder später

Für die nachfolgenden Zuteilungsdatenberichte ist der aktuelle Methodenplan entweder im zuletzt bei uns eingereichten Zuteilungsdatenbericht enthalten oder in einem nachfolgend eingereichten aktualisierten Methodenplan.

Wenn Sie den Zuteilungsdatenbericht für einen neuen Marktteilnehmer erstellen, der den Normalbetrieb im Jahr 2019 aufgenommen hat, erstellen Sie zunächst den Zuteilungsdatenbericht 2019. Sie können die Funktion des Methodenplan-Exports nutzen und die XML-Datei dann erneut in die FMS-Anwendung importieren, um den Zuteilungsdatenbericht 2020 anzulegen (siehe Abbildung 2).

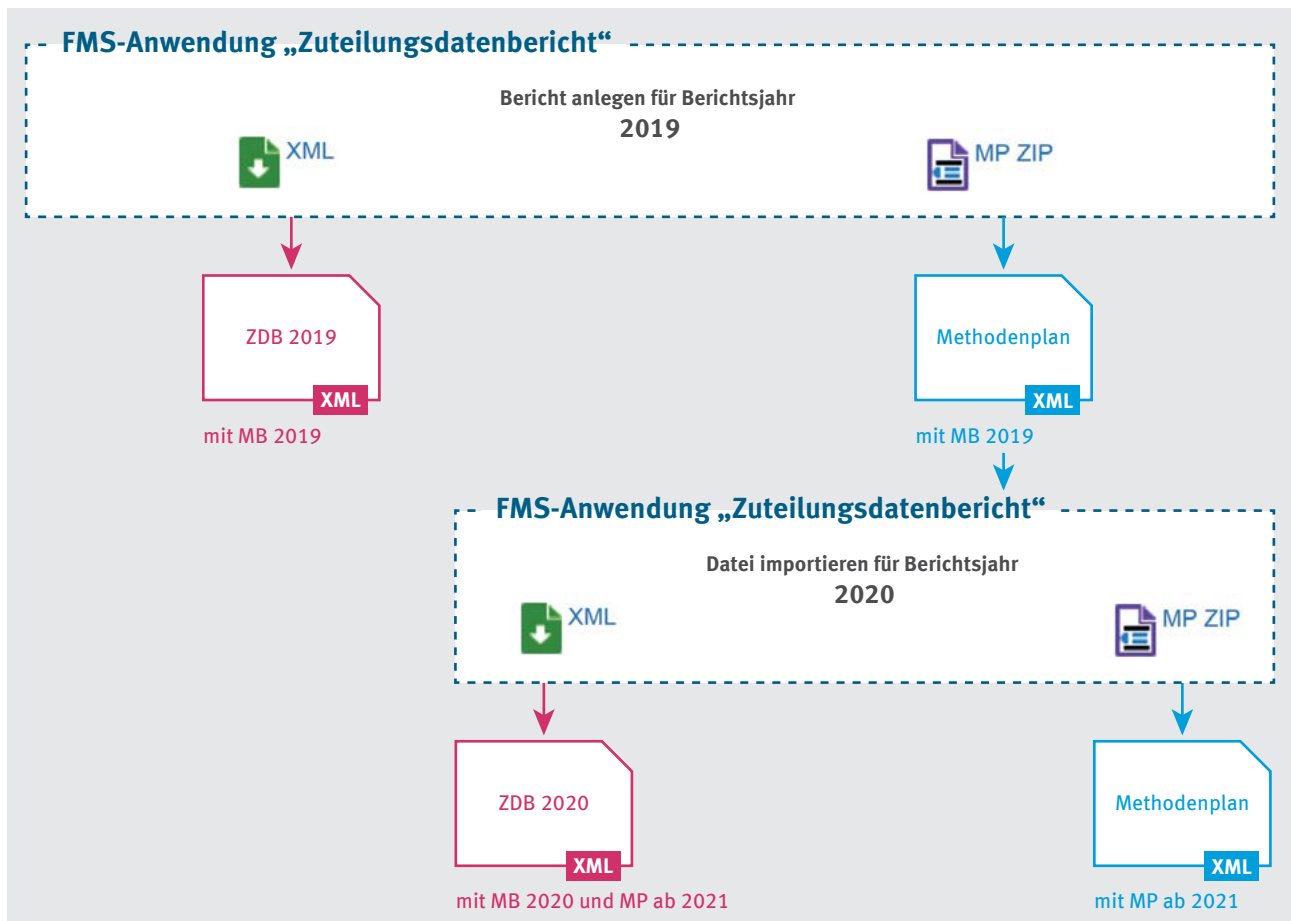


Abbildung 2: Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts als Antrag für neue Marktteilnehmer mit Aufnahme des Betriebs im Jahr 2019

Für die Erstellung des ersten Zuteilungsdatenberichts einer Bestandsanlage, die ihren Normalbetrieb ab dem 01.01.2020 aufgenommen hat, können Sie die XML-Datei des Zuteilungsantrags (mit reduziertem Datenumfang) nutzen (siehe Abbildung 3: Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts auf Basis eines reduzierten Antrags für eine Bestandsanlage (Aufnahme des Betriebs ab 01.01.2020)).



Abbildung 3: Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts auf Basis eines reduzierten Antrags für eine Bestandsanlage (Aufnahme des Betriebs ab 01.01.2020)

Sofern die Aufnahme des Betriebs innerhalb des Zeitraums 02.01.2018 bis 31.12.2019 erfolgt ist, erstellen Sie zunächst den Zuteilungsdatenbericht 2019, wobei ebenfalls die XML-Datei des Zuteilungsantrags genutzt werden kann. Sie können dann die Funktion des Methodenplan-Exports nutzen und die XML-Datei erneut in die FMS-Anwendung importieren, um den Zuteilungsdatenbericht 2020 anzulegen (siehe Abbildung 4: Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts auf Basis eines reduzierten Antrags für eine Bestandsanlage (Aufnahme des Betriebs 2018 oder 2019)).

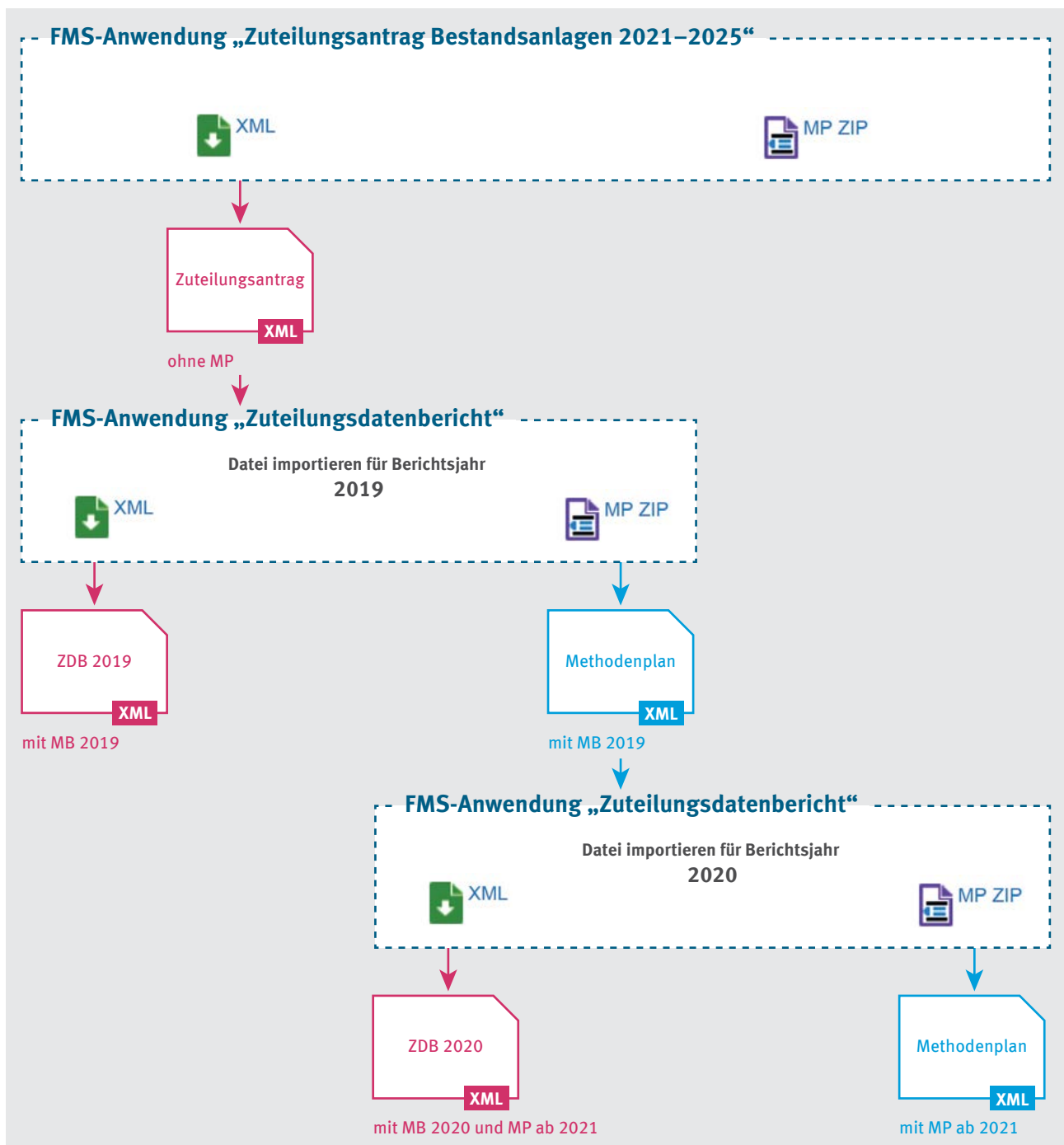


Abbildung 4: Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts auf Basis eines reduzierten Antrags für eine Bestandsanlage (Aufnahme des Betriebs 2018 oder 2019)

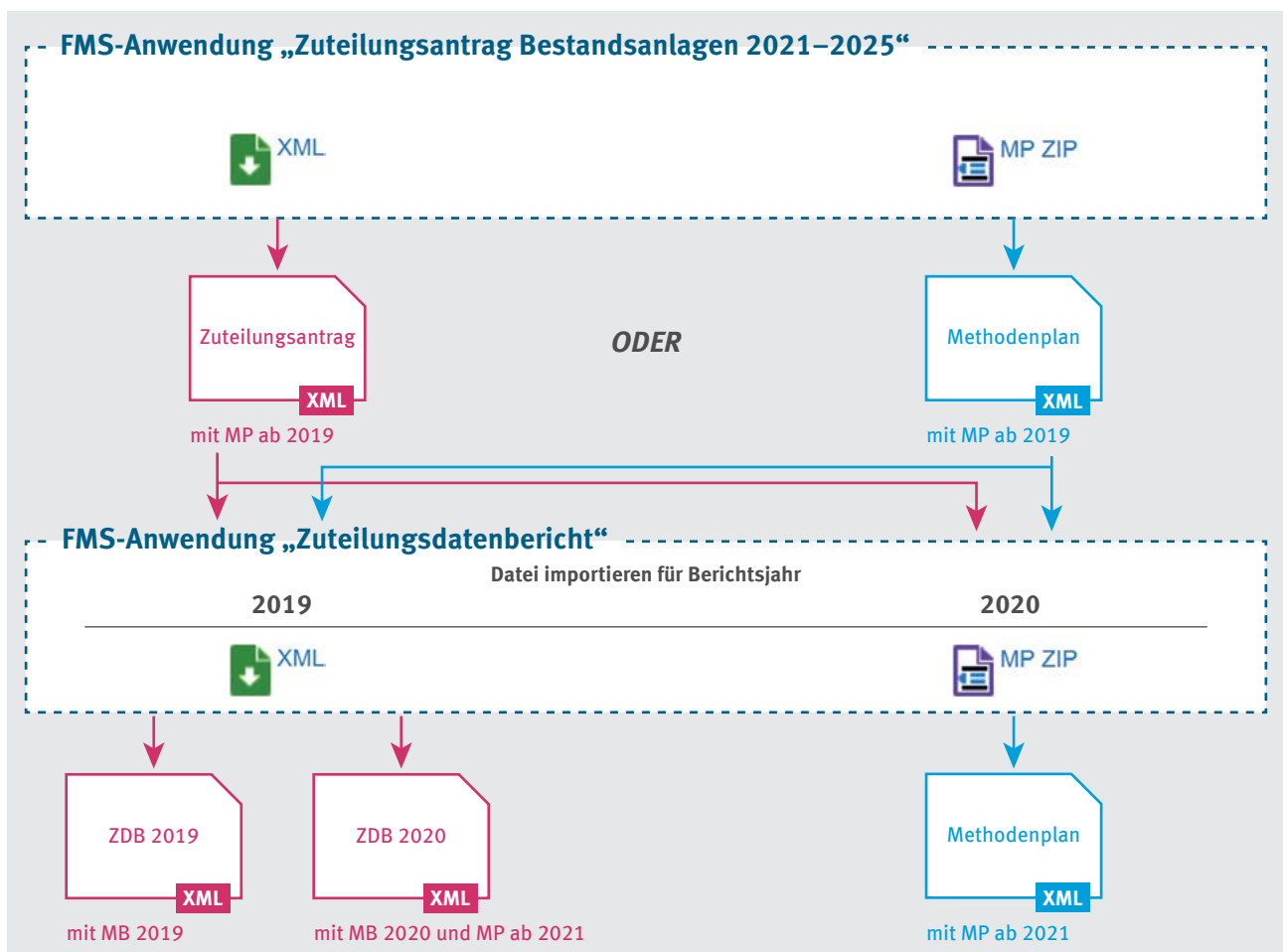
Bei der Erstellung eines neuen Berichts werden einige Formulare initial angelegt. Bis auf das ausgewählte Berichtsjahr sind alle Felder leer. Wenn Sie einen Bericht erstellen, indem Sie eine XML-Datei importieren, werden alle Formulare angelegt, die in der importierten Datei vorhanden sind. Eine Datenübernahme erfolgt für Stammdaten (z. B. Adressen und Beschreibung der Anlage) und die Beschreibung der Methoden. Numerische Werte wie Aktivitätsraten, Emissions- oder Wärmemengen werden nicht importiert.

5.1.2 Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts auf Grundlage eines genehmigten Methodenplans

In den folgenden Fällen erstellen Sie ein Zuteilungsdatenbericht auf der Grundlage eines genehmigten Methodenplans:

- ▶ Bestandsanlagen mit Aufnahme des Normalbetriebs bis zum 01.01.2018 (für die Jahre 2019 und 2020)
- ▶ alle Anlagen, die bereits einen Zuteilungsdatenbericht für das Vorjahr eingereicht haben (für die Jahre ab 2021)

Die Zuteilungsdatenberichte für Bestandsanlagen für die Jahre 2019 und 2020 reichen Sie gemeinsam ein. Die Basis dafür bildet der aktuelle Methodenplan, der entweder im Zuteilungsantrag für die Bestandsanlage oder in einem nachfolgend eingereichten aktualisierten Methodenplan enthalten ist. Die entsprechende XML-Datei importieren Sie zweimal in die Anwendung für den Zuteilungsdatenbericht, um die Berichte für beide Jahre anzulegen (siehe Abbildung 5).



Anpassung

Abbildung 5: Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts 2019 oder 2020 auf Basis eines genehmigten Methodenplans

Ab dem Berichtsjahr 2021 gilt für Anlagen mit einem genehmigten Methodenplan: Für den Zuteilungsdatenbericht ist der aktuelle Methodenplan entweder in dem bei uns zuletzt eingereichten Zuteilungsdatenbericht enthalten oder in einem nachfolgend eingereichten aktualisierten Methodenplan (siehe Abbildung 6: Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts ab 2021 auf Basis eines genehmigten Methodenplans).

Die Möglichkeit zur Übernahme der Angaben aus einem vorhergehenden Zuteilungsdatenbericht wird erst zu einem späteren Zeitpunkt bereitgestellt.



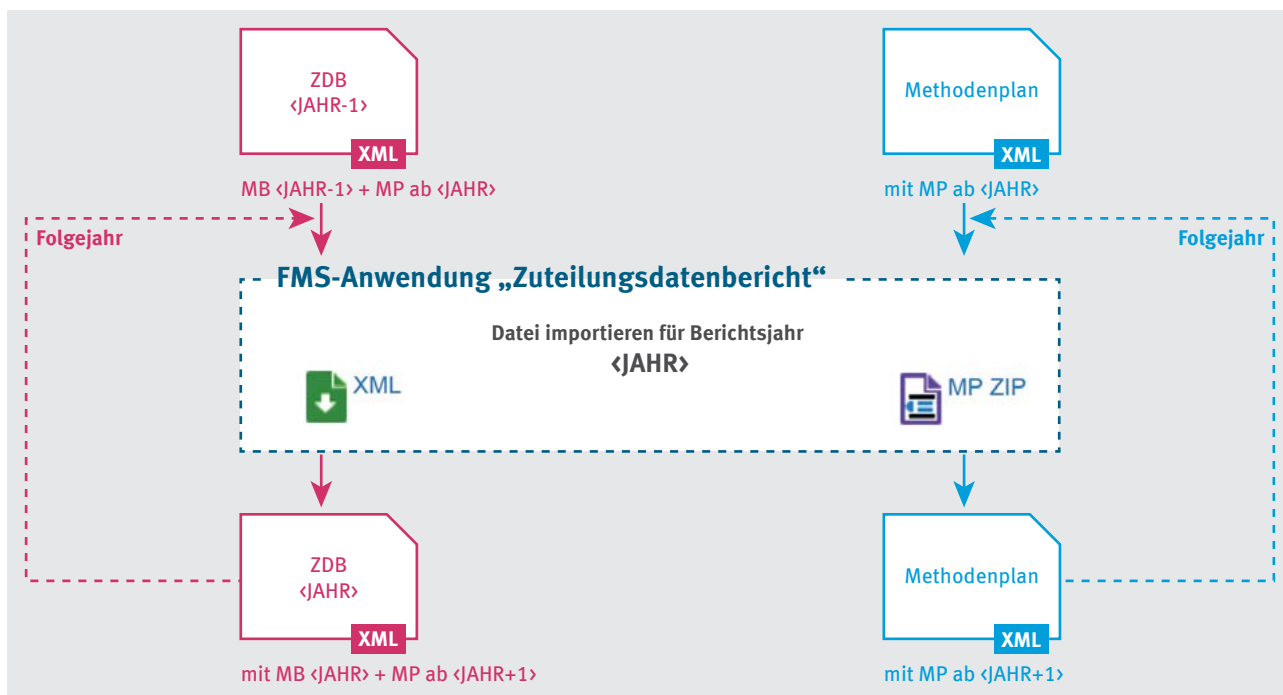


Abbildung 6: Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts ab 2021 auf Basis eines genehmigten Methodenplans

Mit der Übernahme des aktuellen Methodenplans in die Anwendung für den Zuteilungsdatenbericht werden folgende Informationen übernommen:

- ▶ Alle bisher angelegten FMS-Formulare werden automatisch angelegt. Bitte prüfen Sie, ob Sie aufgrund von Änderungen in der Anlage ein neues FMS-Formular anlegen müssen, z. B. weil ein neues Zuteilungselement den Betrieb aufgenommen hat oder weil in der Anlage nun Strom erzeugt wird (siehe Hinweise in Kapitel 5.1.2).
- ▶ Zahlreiche Stammdaten werden übernommen. Bitte prüfen Sie, ob diese Daten noch aktuell sind oder angepasst werden müssen.
- ▶ Die Inhalte des Methodenplans werden in die entsprechenden Felder des Zuteilungsdatenberichtes übernommen, dort als „angewendete Methode“ (Methodenbericht). Bitte prüfen Sie, ob diese Methoden wirklich im Berichtsjahr angewendet wurden und ob künftig Änderungen an den Methoden vorgesehen sind. (siehe Kapitel 7.3).

Ergänzung

Sofern Sie im abgelaufenen Berichtsjahr Methoden angewendet haben, die nicht im genehmigten Methodenplan enthalten sind, müssen Sie dies im FMS-Formular „Methoden – Übergreifende Vermerke“ in den „Angaben zu angewendeten Methoden“ (Methodenbericht) erläutern (vgl. Kapitel 7.5). Dazu beantworten Sie zunächst die Frage „Wurden Methoden angewendet, die von den genehmigten abweichen?“ mit „ja“. Nur dann können Sie in den einzelnen Feldern des ZDB zur Beschreibung der im Berichtsjahr angewendeten Methoden (z. B. in einem Zuteilungselement oder einer Bilanz) die vorgenommenen Änderungen eintragen. Um die in diesen Feldern beschriebenen Methoden nicht dauerhaft zu überschreiben, müssen Sie in diesen Fällen die genehmigten und weiterhin fortgeltenden Methoden in das Feld „geplante Methoden“ kopieren (vgl. Kapitel 7.5.1).

5.1.3 Bearbeitung eines Zuteilungsdatenberichts

Die Darstellung im Leitfaden soll Ihnen das Ausfüllen im FMS erleichtern. Die Struktur des Leitfadens entspricht im Wesentlichen der Systematik im FMS. Die Reihenfolge bei der Bearbeitung eines vorausgefüllten Zuteilungsdatenberichts auf Grundlage eines genehmigten Methodenplans entspricht der in Kapitel 5.1.1 dargestellten Reihenfolge. Die Gliederung im Leitfaden entspricht soweit möglich den Titeln der FMS-Formulare oder den Titeln der darin enthaltenen Seiten.

In den verschiedenen FMS-Formularen werden sowohl Angaben zur gesamten Anlage als auch zu den identifizierten Zuteilungselementen abgefragt. Folgende FMS-Formulare stehen Ihnen zur Verfügung:

- ▶ FMS-Formulare mit Angaben zur gesamten Anlage, die von allen Betreibern auszufüllen sind (initial vorhandene Formulare):
 - ▶ Zuteilungsdatenbericht nach Artikel 3 AnpassungsVO
 - ▶ Beschreibung der Anlage
 - ▶ Adressen
 - ▶ Methoden – Übergreifende Vermerke
 - ▶ Verifizierung – Übergreifende Vermerke
 - ▶ Emissionen und eingesetzte Brennstoffenergie
- ▶ FMS-Formulare mit Angaben zur gesamten Anlage, die in bestimmten Fällen auszufüllen sind (Formulare, die Sie gegebenenfalls anlegen müssen):
 - ▶ Interner Stoffstrom
 - ▶ Austausch mit einer anderen Anlage, inklusive Angaben zu Zwischenprodukten
 - ▶ Messbare Wärme
 - ▶ Restgase inklusive Angaben zu einzelnen Restgasen
 - ▶ Elektrische Energie
- ▶ FMS-Formulare mit Angaben zu einzelnen Zuteilungselementen (Formulare, die Sie gegebenenfalls anlegen müssen):
 - ▶ Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert inklusive Produktionsdaten
 - ▶ Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert inklusive Produktionsdaten
 - ▶ Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert inklusive Produktionsdaten
 - ▶ Zuteilungselement mit Prozessemissionen inklusive Produktionsdaten

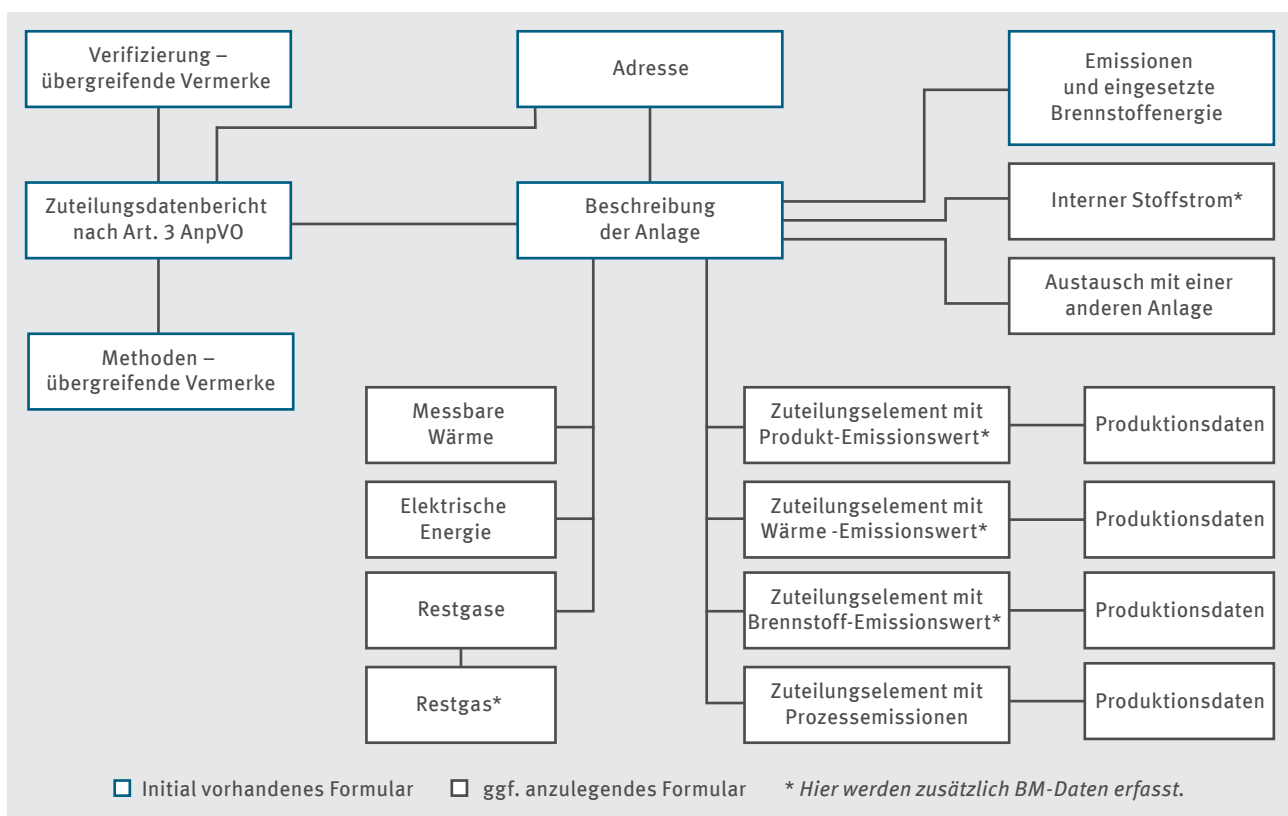


Abbildung 7: Struktur FMS-Formulare

Die vorhergehende Abbildung zeigt die Struktur der genannten FMS-Formulare. Sie können der Abbildung entnehmen, welche Formulare an welcher Stelle angelegt werden können.

Anpassung

Da auf einigen Formularen Daten von anderen Formularen übernommen werden, empfehlen wir die nachfolgend beschriebene Reihenfolge zum Ausfüllen der FMS-Formulare, da sie eine effiziente Bearbeitung ermöglicht. In der Auflistung sind alle verfügbaren Formulararten enthalten. Sie müssen jedoch nur die Formulare anlegen und ausfüllen, die für Ihre Anlage relevant sind.

1. Bearbeiten Sie zunächst alle initial vorhandenen Formulare (siehe Kapitel 7.6.2, 8.1, 8.2 und 8.3) mit Ausnahme „Emissionen und eingesetzte Brennstoffenergie“.
2. Legen Sie alle Formulare „Zuteilungselement mit ...“ mit Auswahl des entsprechenden Namens an (sofern der Antrag durch den Import eines „Zuteilungsdatenberichts“ generiert wurde, sind in der Regel schon alle erforderlichen Formulare angelegt, siehe Kapitel 8.3.7).
3. Füllen Sie die Formulare „Emissionen und eingesetzte Brennstoffenergie“ aus (gegebenenfalls legen Sie zusätzliche Formulare bei N₂O-Emissionen oder Restgasen an, siehe Kapitel 10.3.2).
4. Legen Sie soweit erforderlich alle Formulare „Austausch mit einer anderen Anlage inklusive Angaben zu Zwischenprodukten“ an und füllen Sie sie aus (siehe Kapitel 10.4 und 10.5).
5. Legen Sie soweit erforderlich alle Formulare „Interner Stoffstrom“ an und füllen Sie sie aus (siehe Kapitel 10.6).
6. Füllen Sie soweit zutreffend die Formulare „Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert“ aus und legen Sie alle zugehörigen Formulare „Produktionsdaten“ an und füllen Sie sie aus (siehe Kapitel 11.2.1).
7. Legen Sie soweit zutreffend das Formular „Messbare Wärme“ an und füllen Sie es aus (siehe Kapitel 10.7).
8. Füllen Sie soweit zutreffend die Formulare „Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert“ aus und legen Sie alle zugehörigen Formulare „Produktionsdaten“ an und füllen Sie sie aus (siehe Kapitel 11.2.3).
9. Legen Sie soweit zutreffend das Formular „Restgase“ an (dieses Formular wird automatisch befüllt) und legen Sie alle notwendigen Formulare „Restgas“ an und füllen Sie sie aus (siehe Leitfaden Teil 3b).
10. Legen Sie soweit zutreffend die Formulare „Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert“ an, füllen Sie sie aus und legen Sie alle zugehörigen Formulare „Produktionsdaten“ an und füllen Sie sie aus (siehe Kapitel 11.2.4).
11. Füllen Sie die Formulare „Zuteilungselement mit Prozessemissionen“ aus und legen Sie alle zugehörigen Formulare „Produktionsdaten“ an und füllen Sie sie aus (siehe Kapitel 11.2.5).
12. Legen Sie das Formular „Elektrische Energie“ an und füllen Sie es aus (siehe Kapitel 10.8).

5.1.4 Ergänzende Hinweise zum Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts

Alle notwendigen Angaben, die in den FMS-Formularen erfragt werden, sind mit einer näheren Beschreibung in diesem Leitfaden in Tabellenform dargestellt. Die Beschreibungen entsprechen grundsätzlich den Tooltips in den FMS-Formularen. Zur besseren Orientierung sind in den Tabellen die unterschiedlichen Inhalte verschieden dargestellt:

- ▶ Daten des Betreibers für den Zuteilungsdatenbericht und die Aktualisierung der Emissionswerte haben keinen farbigen Hintergrund.
- ▶ Darstellungen des Betreibers zur Erläuterung der angewendeten Methoden sind blau hinterlegt.
- ▶ Angaben zur Verifizierung des Zuteilungsdatenberichts durch die Prüfstelle sind grün hinterlegt.

Es obliegt Ihnen zu prüfen, welche Formulare Sie ausfüllen müssen, um die für Ihre Anlage erforderlichen Daten vollständig zu berücksichtigen und abzubilden. Auch für die einzelnen Felder im FMS müssen Sie prüfen, ob Ihre Angaben vollständig sind. Dabei kann die Kennzeichnung der Felder als „Pflichtangabe“ als erster Hinweis verstanden werden. Trotzdem kann auch ein Feld, das mit „freiwilliger Angabe“ gekennzeichnet ist, in Ihrem speziellen Fall verpflichtend auszufüllen sein. Bitte berücksichtigen Sie dabei die Hinweise im Leitfaden.



Bitte beachten Sie, dass ein Zuteilungsdatenbericht nur dann vollständig ist, wenn er neben den Daten für den Bezugszeitraum, der transparenten und nachvollziehbaren Erläuterung der angewendeten Ermittlungsmethoden, dem Prüfbericht der Prüfstelle mit einem zufriedenstellenden Testat auch die für den konkreten Antrag notwendigen Nachweisdokumente enthält.

5.2 Erforderliche Daten für den Zuteilungsdatenbericht

Die erforderlichen Daten ergeben sich grundsätzlich aus der Artikel 3 Absatz 2 AnpassungsVO in Verbindung mit der EU-ZuVO (hier vor allem aus Anhang IV). Die DEHSt fordert gemäß Artikel 3 Absatz 2 Unterabsatz 2 im jährlichen Zuteilungsdatenbericht die vollständigen Daten, die laut EU-ZuVO auch für den Zuteilungsantrag für Bestandsanlagen verlangt werden. Somit entspricht der Datenumfang für den jährlichen Zuteilungsdatenbericht nahezu vollständig dem des Zuteilungsantrags für Bestandsanlagen.

Die FMS-Anwendung für den Zuteilungsdatenbericht ist zusammen mit den Excel-Templates für besondere Zuteilungselemente verpflichtend zu nutzen. Wir empfehlen dringend, ebenso das Excel-Template zur Zuordnung der Emissionen und Brennstoffenergien zu nutzen, um die Konsistenz der Daten mit dem zukünftigen Zuteilungsantrag sicher zu stellen.



5.3 Antragstellung für neue Marktteilnehmer innerhalb des Zuteilungsdatenberichts

Zuteilungsanträge für neue Marktteilnehmer müssen neben den oben genannten Daten des Zuteilungsdatenberichts folgende weitere Daten enthalten:

- ▶ Allgemeine Angaben zu jedem Zuteilungselement:
 - a) die anteilig zuzuordnenden Eingangs- und Ausgangsstoffströme (siehe Kapitel 10.3.1),
 - b) im Falle eines Zuteilungselements mit Wärme-Emissionswert, bei dem Wärme zur Herstellung von Produkten in der Anlage verbraucht wird, die Menge an messbarer Wärme, die zur Herstellung jedes der nach Anhang IV Nummer 2.6 Buchstabe b der EU-ZuVO aufgeführten Produkte aufgewendet wurde (siehe Kapitel 11.2.6),
 - c) im Falle des Exports von messbarer Wärme an Anlagen oder Einrichtungen, die nicht in den Anwendungsbereich des TEHG fallen, die Wärmemenge in Verbindung mit den Prodcom-Codes 2010 Rev 2 der Produkte dieser Anlagen oder Einrichtungen (siehe Kapitel 11.2.6);
- ▶ Zusätzliche Angaben zu Zuteilungselementen in Sonderfällen:

Bei Anlagen, die durch den Einsatz von Biomasse messbare Wärme in gekoppelter Produktion mit einer nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz vergüteten Strommenge erzeugt haben, die Angabe dieser in gekoppelter Produktion erzeugten Wärmemenge (siehe Kapitel 10.7).

Die entsprechende Anpassung der EHV 2030 befindet sich derzeit noch im Novellierungsverfahren.

Zusätzlich werden die Regelungen aus § 29 ZuV 2020 zu einheitlichen Anlagen in dem neuen § 15 EHV 2030 inhaltsgleich fortgeführt. Auf Antrag wurden Entscheidungen zu einheitlichen Anlagen zu Beginn der vierten Handelsperiode getroffen. Eine Anpassung innerhalb der Handelsperiode ist nicht vorgesehen.

5.4 Neue Zuteilungselemente von Bestandsanlagen und von neuen Marktteilnehmern

5.4.1 Neue Zuteilungselemente von Bestandsanlagen

Die Zuteilung für ein neues Zuteilungselement einer Bestandsanlage wird nach Einreichung des Zuteilungsdatenberichts bestimmt (siehe Artikel 15 Absatz 7 EU- ZuVO und Artikel 5 Absatz 5 EU-AnpassungsVO).

Sofern für Anlagen erstmalig eine Emissionsgenehmigung vor oder am 30.06.2019 erteilt wurde, gelten diese als Bestandsanlagen für die vierte Handelsperiode, auch wenn diese erst nach dem 01.01.2018 den Normalbetrieb aufnehmen.²



Bitte beachten Sie, dass die Aufnahme des Normalbetriebs gemäß Artikel 2 Nummer 12 EU-ZuVO bestimmt wird, und dass sich diese neue EU-einheitliche Definition deutlich von der Definition aus der vorhergehenden dritten Handelsperiode unterscheidet. Sie ist nun definiert als der erste Tag des Betriebs der Anlage, das heißt der erste Tag, an dem mindestens ein Zuteilungselement eine Aktivitätsrate größer null aufweist.

Für diese Anlagen lagen jedoch zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht alle zuteilungsrelevanten Daten vor (vergleiche auch Artikel 16 Absatz 2 EU-ZuVO).

Um ihren Zuteilungsanspruch geltend zu machen, hatten die Betreiber für diese Anlagen bereits zur Antragsfrist für Bestandsanlagen einen Zuteilungsantrag im FMS erstellt und eingereicht. Der Datenumfang war dabei jedoch deutlich verringert, und die Notwendigkeit der Verifizierung der Angaben entfiel.

² Anlagen, denen erstmals eine Emissionsgenehmigung nach dem 30.06.2019 erteilt wurde, gelten als neue Marktteilnehmer (siehe Leitfaden Teil 1)

Die fehlenden Daten werden mit den Zuteilungsdatenberichten für das Jahr, in dem das Zuteilungselement den Normalbetrieb aufgenommen hat, sowie für das darauf folgende Kalenderjahr eingereicht. Diese Mitteilung der Daten müssen vollständig verifiziert werden. Die kostenlose Zuteilung für neue Zuteilungselemente erfolgt auf Grundlage der eingereichten Zuteilungsdatenberichte.

Zusammen mit dem ersten vollständigen Zuteilungsdatenbericht muss auch der Methodenplan zur Genehmigung eingereicht werden.

5.4.2 Neue Zuteilungselemente von neuen Marktteilnehmern

Neue Zuteilungselemente bei einem neuen Marktteilnehmer sind solche, die ihren Normalbetrieb aufnehmen, nachdem bereits andere Zuteilungselemente der Anlage den Normalbetrieb aufgenommen haben.

Zuteilungsdaten für neue Zuteilungselemente werden mittels Zuteilungsdatenberichten eingereicht. Es handelt sich um die Zuteilungsdatenberichte

- für das Jahr, in dem das Zuteilungselement den Normalbetrieb aufgenommen hat, und
- für das darauffolgende Kalenderjahr.

Die Berichte müssen vollständig verifiziert werden. Die kostenlose Zuteilung erfolgt auf Grundlage dieser eingereichten Zuteilungsdatenberichte.

5.5 Vorgehen beim Verzicht auf die kostenlose Zuteilung

Sie können nach Artikel 24 EU-ZuVO zu jedem Zeitpunkt auf die kostenlose Zuteilung verzichten. Der Verzicht entfaltet seine Wirkung auf das auf den Verzicht folgende Kalenderjahr bis zum Ende des jeweiligen Zuteilungszeitraums. Der Verzicht kann sich sowohl auf einzelne Zuteilungselemente als auch auf die gesamte Anlage beziehen. Mit dem Verzicht entfallen die Anforderungen bezüglich der Überwachung der zuteilungsrelevanten Daten sowie der Daten für die Aktualisierung der Emissionswerte. Der Verzicht auf die kostenlose Zuteilung ist für den entsprechenden Zuteilungszeitraum unwiderruflich, d. h. er kann nicht zurückgenommen werden. Nach einem Verzicht auf die kostenlose Zuteilung im ersten Zuteilungszeitraum (2021 bis 2025) können Sie jedoch einen Antrag auf eine kostenlose Zuteilung für den zweiten Zuteilungszeitraum (2026 bis 2030) stellen.

Im Verfahren für Bestandsanlagen konnten Sie auf die kostenlose Zuteilung in Bezug auf alle Zuteilungselemente verzichten, indem Sie keinen Zuteilungsantrag eingereicht haben. Sofern Sie nach Antragstellung eine Zuteilung erhalten, können Sie jederzeit formlos den Verzicht auf diese Zuteilung aussprechen und über VPS einreichen. Bitte beachten Sie, dass die Berichtspflicht erst ab dem folgenden Jahr entfällt.

Sie können auch auf die kostenlose Zuteilung für einen Zuteilungszeitraum nur in Bezug auf bestimmte Zuteilungselemente verzichten. Diesen Verzicht reichen Sie mit dem jeweiligen Zuteilungsdatenbericht ein. Bitte beachten Sie, dass in dem Zuteilungsdatenbericht, in dem der Verzicht ausgesprochen wird, die Daten für das Zuteilungselement noch vollständig zu berichten sind. Erst in den darauffolgenden Zuteilungsdatenbericht nehmen Sie das Zuteilungselement nicht mehr auf bzw. löschen es. Bitte beachten Sie jedoch, dass auch weiterhin die Zuordnungsbestimmungen von Artikel 10 Absatz 5 EU-ZuVO gelten und insbesondere die Aktivitätsrate eines Zuteilungselements, auf dessen Zuteilung verzichtet wird, keinesfalls einem anderen Zuteilungselement zugeordnet werden darf. Auch Emissionen und Brennstoffenergien etc. dürfen nicht einem anderen Zuteilungselement zugeordnet werden, sondern müssen dem nicht zuteilungsfähigen „Rest“ zugeordnet werden.

Falls Sie auf die kostenlose Zuteilung im Zuteilungszeitraum 2021 bis 2025 verzichten, jedoch im Zuteilungszeitraum 2026 bis 2030 wieder einen Zuteilungsantrag stellen möchten, müssen Sie den Methodenplan gemäß Artikel 8 Absatz 5 EU-ZuVO mindestens sechs Monate vor der Frist für den Antrag auf Zuteilung 2026 bis 2030 einreichen.

5.6 Optionales Einreichen der Antragsdaten für den Zuteilungszeitraum 2026 bis 2030

Der Antrag auf kostenlose Zuteilung für den zweiten Zuteilungszeitraum 2026 bis 2030 erfordert einen Bezugsdatenbericht über den Bezugszeitraum 2019 bis 2023 (Artikel 4 Absatz 2 a) EU-ZuVO). Der Datenumfang der Zuteilungsdatenberichte 2019 bis 2023 entspricht fast vollständig dem Datenumfang dieses Bezugsdatenberichts, es fehlen lediglich die in Kapitel 5.3 genannten Daten. Die FMS-Software für die Zuteilungsdatenberichte enthält jedoch bereits Felder für diese Daten. Wir empfehlen Ihnen, die für den Zuteilungsantrag notwendigen Daten bereits mit den Zuteilungsdatenberichten 2019 bis 2023 vollständig einzureichen. Hierfür sprechen folgende Gründe:

- ▶ Zur Antragstellung für den Zuteilungszeitraum 2026 bis 2030 ist keine separate FMS-Anwendung zur Erfassung des Bezugsdatenberichts vorgesehen. Der Zuteilungsantrag selbst ist nur ein kurzes Formular, in dem Sie ihren Antragswillen bekunden. Der Bezugsdatenbericht basiert auf den vorliegenden Daten der Zuteilungsdatenberichte 2019 bis 2023 (FMS-Datensatz sowie Excel-Tool zur Zuordnung von Stoffströmen, Emissionen und Brennstoffenergien). Zur Aufteilung der Brennstoffe und Energien vergleiche Kapitel 10.3.1. Alle darin noch nicht enthaltenen Daten müssen bis zum 30.06.2024 in den fünf Zuteilungsdatenberichten für die Jahre 2019 bis 2023 ergänzt und diese erneut eingereicht werden.
- ▶ Sowohl die Zuteilungsdatenberichte als auch der Zuteilungsantrag müssen verifiziert werden. Wenn Sie alle erforderlichen Daten für den späteren Zuteilungsantrag bereits mit den Zuteilungsdatenberichten einreichen, werden sie mit diesen bereits verifiziert. Andernfalls müssten Sie die ergänzten Zuteilungsdatenberichte später erneut verifizieren lassen.
- ▶ Haben Sie mit den Zuteilungsdatenberichten bereits alle zuteilungsrelevanten Daten eingereicht, verweisen Sie im Zuteilungsantrag nur noch auf die bereits vollständig vorliegenden und verifizierten Daten.
- ▶ Die Angabe der genutzten Wärmemengen für einzelne Produkte (Prodcom-Codes) im Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert ist auch dann notwendig, wenn die Effizienzregel zu prüfen ist (also insbesondere dann, wenn die Aktivitätsrate um mehr als 15 Prozent gegenüber der historischen Aktivitätsrate abweicht).
- ▶ Die Angabe der EEG-Wärme ist grundsätzlich verpflichtend.

In der Regel wird das gemeinsame Einreichen der Zuteilungsdaten für den zweiten Zuteilungszeitraum zusammen mit dem jährlichen Zuteilungsdatenbericht eine erhebliche Erleichterung für Sie sein.

5.7 Verifizierung des Zuteilungsdatenberichts

Die tatsachenbezogenen Angaben im Zuteilungsdatenbericht und im Zuteilungsantrag für neue Marktteilnehmer sowie die Angaben zum Methodenbericht müssen von der Prüfstelle nach § 21 TEHG in einem Verifizierungsverfahren geprüft werden (vergleiche § 9 Absatz 2 Satz 4 TEHG, Artikel 3 Absatz 3 AnpassungsVO sowie Artikel 5 Absatz 2 EU-ZuVO). Die Prüfung betrifft insbesondere die Zuverlässigkeit, Glaubhaftigkeit und Genauigkeit der von den Ihnen übermittelten Daten. Dabei ist die Aufteilung der Anlage in Zuteilungselemente gesondert zu bestätigen. Im Ergebnis der Prüfung muss die Prüfstelle im Prüfbericht auf nachvollziehbare Weise darlegen, ob der Zuteilungsdatenbericht und die darin enthaltenen Daten mit hinreichender Sicherheit frei sind von wesentlichen Falschangaben und von Abweichungen von den Anforderungen der EU-ZuVO.

Die Erklärungen zur Prüfung durch die Prüfstelle erfolgen grundsätzlich in den FMS-Formularen, in denen der Betreiber seine Angaben erfasst. Für übergreifende Vermerke der Prüfstelle steht ein eigenständiges Formular zur Verfügung.

Kapitel 8 und die diesem nachfolgenden Kapitel geben die Umsetzung der Anforderungen der EU-ZuVO und der AnpassungsVO im FMS in Tabellenform wieder. Dort sind die Angaben zur Verifizierung des Antrags grün unterlegt.

Weitere Hinweise für die Verifizierung durch die Prüfstelle sind in **Leitfaden Teil 4** enthalten.



5.8 Vorgehen bei Änderung des ETS-Status einer Anlage oder des Anlagenumfangs

Bitte beachten Sie, dass eine Änderung des Status einer Anlage als ETS- bzw. Nicht-ETS-Anlage sowohl für die Anlage selbst als auch für mit ihr im Austausch stehende ETS-Anlagen im Zuteilungsdatenbericht berücksichtigt werden muss.

Sofern eine Anlage während der vierten Handelsperiode aus dem Anwendungsbereich des TEHG fällt, melden Sie für diese Anlage unverzüglich eine Betriebseinstellung (siehe Kapitel 4.3). Für mit ihr im Austausch stehende ETS-Anlagen gilt diese Anlage ab dem von der Landesbehörde festgelegten Datum als Nicht-ETS-Anlage. In der Regel wird im Zuteilungsdatenbericht der austauschenden Anlagen der Austausch zweifach angelegt: Als Austausch mit einer ETS-Anlage und als Austausch mit einer Nicht-ETS-Anlage (siehe Kapitel 10.4).

Sofern eine Anlage während der vierten Handelsperiode neu in den Anwendungsbereich des TEHG einbezogen wird, kann für sie eine kostenlose Zuteilung ab diesem Zeitpunkt beantragt werden (siehe Kapitel 2.4). Für mit ihr im Austausch stehende ETS-Anlagen gilt diese Anlage ab dem von der Landesbehörde festgelegten Datum als ETS-Anlage. In der Regel wird in dem Zuteilungsdatenbericht der austauschenden Anlagen der Austausch zweifach angelegt: Als Austausch mit einer Nicht-ETS-Anlage und als Austausch mit einer ETS-Anlage (siehe Kapitel 10.4).

Sofern mehrere ETS-Anlagen während der vierten Handelsperiode eine Zusammenlegung³ aufweisen, muss für diese dann zusammengelegte Anlage der Zuteilungsantrag der Bestandsanlage (oder neuer Marktteilnehmer) sowie alle bis dahin fälligen Zuteilungsdatenberichte unter Berücksichtigung des geänderten Anlagenumfangs nach der Zusammenlegung eingereicht werden.

Sofern eine ETS-Anlage während der vierten Handelsperiode in mehrere Anlagen geteilt⁴ wird, müssen für die aus der Teilung hervorgehenden ETS-Anlagen angepasste Daten übermittelt werden. Wir benötigen jeweils einen Zuteilungsantrag der Bestandsanlage (oder des neuen Marktteilnehmers) sowie alle bis dahin fälligen Zuteilungsdatenberichte unter Berücksichtigung des geänderten Anlagenumfangs nach der Teilung.

Bei Änderungen, bei denen nur ein Teil der Anlage aus dem Anwendungsbereich des TEHG herausfällt oder in diesen hineinkommt, werden die Regelungen zu Produktionsänderungen angewendet (siehe Kapitel 3). Bei anders begründeten Änderungen des Anlagenumfangs melden Sie sich bitte bei uns, um im Einzelfall eine korrekte Abbildung im Zuteilungsdatenbericht abzustimmen.

Informieren Sie bitte Betreiber von Anlagen, mit denen Sie Wärme, Restgas, Zwischenprodukte oder ähnliches austauschen, über einen bereits vollzogenen oder geplanten Statuswechsel. Nur so können Sie sicherstellen, dass auch die verbundene Anlage ihren Zuteilungsanspruch in ihrem Zuteilungsdatenbericht geltend machen kann oder dass keine Doppelzuteilung erfolgt.



³ In Artikel 25 EU-ZuVO wird der Begriff „Fusion“ verwendet.

⁴ In Artikel 25 EU-ZuVO wird der Begriff „Spaltung“ verwendet.

6

Grundlagen für die Ermittlung der Daten – Regeln zur Überwachung relevanter Datensätze

6.1	Übersicht zu den Regeln	55
6.2	Übergeordnete Grundsätze	56
6.3	Direkte oder indirekte Bestimmung von Daten	56
6.4	Anforderungen an die indirekte Bestimmung von Daten	57
6.5	Beispiele für die indirekte Bestimmung und für Korrelationen	58
6.6	Auswahl der Datenquellen	59
6.6.1	Abweichung von der Hierarchie der Datenquellen	59
6.6.2	Ablauf des Auswahlprozesses geeigneter Datenquellen	61
6.6.3	Begründung der Abweichung mit technischer Nichtmachbarkeit	61
6.6.4	Begründung der Abweichung über unverhältnismäßig hohe Kosten	62
6.6.5	Begründung der Abweichung über eine vereinfachte Unsicherheitsbewertung	63
6.7	Aufteilung der anlagenbezogenen Daten auf Zuteilungselemente	65
6.7.1	Aufteilung in Zuteilungselemente bei direkter Messung mit mehreren Messgeräten unterschiedlicher Qualität	65
6.7.2	Aufteilung in Zuteilungselemente ohne direkte Messung – innerhalb einer Produktionslinie	68
6.7.3	Aufteilung in Zuteilungselemente ohne direkte Messung in mehreren Produktionslinien	68
6.8	Überwachung spezifischer zuteilungsrelevanter Daten	69
6.8.1	Überwachung von Produktionsmengen	69
6.8.2	Überwachung von messbarer Wärme	69
6.8.3	Regeln zur Überwachung bei Kraft-Wärme-Kopplung	70
6.8.4	Regeln zur Überwachung bei anlagenübergreifenden Wärmeströmen	71
6.8.5	Überwachung von Strommengen	71
6.9	Angabe der Einheiten bei Energiemengen im FMS	71

Grundlage der Ermittlung zuteilungsrelevanter Daten für die vierte Handelsperiode ist der „Plan zur Überwachungsmethodik“ gemäß Artikel 8 EU-ZuVO. Nach den Vorgaben des Artikels 8 Absatz 1 EU-ZuVO umfasst der „Plan zur Überwachungsmethodik“ insbesondere Beschreibungen der Anlage und der Zuteilungselemente, der Produktionsprozesse sowie detaillierte Beschreibungen zu den Überwachungsmethoden und Datenquellen für die zuteilungsrelevanten Daten (vergleiche auch Anhang VI EU-ZuVO).

Der „Plan zur Überwachungsmethodik“ stellt dar, wie die Daten für den Zuteilungsantrag ermittelt wurden und wie die Daten zukünftig für die Zuteilungsdatenberichte ermittelt werden. Er wird nachfolgend als „Methodenbericht“ bezeichnet, soweit er die Methoden darstellt, die den Daten im jeweiligen Zuteilungsdatenbericht zugrunde liegen (jeweils bezeichnet als „angewendete Methode“). Als „Methodenplan“ wird der Teil des Plans zur Überwachungsmethodik bezeichnet, der die Methoden für die fortlaufende Ermittlung der Daten nach dem abgelaufenen Berichtsjahr darstellt (jeweils bezeichnet als „geplante Methode“).

Der von der DEHSt genehmigte Methodenplan wird nach Import in die Anwendung für den Zuteilungsdatenbericht automatisch zum Methodenbericht für den nächsten Zuteilungsdatenbericht. Daher ist es unbedingt erforderlich, unter „geplante Methode“ die vollständige Methode zu beschreiben und nicht nur die Änderung zur bisherigen Methode. Wenn Sie nicht die vollständige(n) Methode(n) unter „geplante Methode“ eintragen, gehen die Beschreibungen der vorher genehmigten Methoden verloren, der Methodenbericht wird unvollständig und nicht nachvollziehbar.



Ergänzung

Für die Erstellung und Handhabung von Methodenberichten und Methodenplänen, d. h. zur Überwachung relevanter Datensätze, gelten bestimmte Regeln. Diese werden in den nachfolgenden Kapiteln erläutert.

6.1 Übersicht zu den Regeln

In der vierten Handelsperiode sind die Anforderungen an die Erfassung der für die Zuteilung erforderlichen Daten und die Methoden zur Überwachung in der EU-ZuVO detailliert festgeschrieben, insbesondere in den Artikeln 6 bis 12 und den Anhängen IV, VI und VII EU-ZuVO:

- ▶ Wie bei der Emissionsberichterstattung werden Stoffströme oder Emissionsquellen erfasst, die für den Bezugsdatenbericht aus dem Emissionsbericht übernommen werden. Darüber hinaus werden auch Produkte (deren Qualität und Quantität), Wärme (Temperatur, Druck, Sättigung, Vorlaufmenge, Rücklaufmenge) und Strommengen erfasst.
- ▶ Die Überwachung findet außerdem auf Ebene der Zuteilungselemente statt.
- ▶ Die EU-ZuVO gibt eine Reihe von Methoden in hierarchischer Anordnung vor, die dem System der Ebenen nach der EU-Monitoring-Verordnung 2018/2066 (MVO) ähneln.
- ▶ Es gibt jedoch keine Kategorisierung von Anlagen oder von Stoffströmen entsprechend der Höhe der Emissionen wie nach Artikel 19 der MVO.
- ▶ Um die Qualität einer Methode zu beurteilen, muss keine Unsicherheitsbewertung durchgeführt werden. Davon ausgenommen sind Fälle, in denen Sie den Nachweis darüber führen wollen, dass die Abweichung von der vorgegebenen Hierarchie der Methoden nach Abschnitt 4 in Anhang VII EU-ZuVO entsprechend der von Ihnen vorgeschlagenen Methode gerechtfertigt ist, weil sie gleichwertig zur vorgegebenen Hierarchiestufe ist (vergleiche Kapitel 6.6 zur Auswahl der Datenquellen).
- ▶ Grundsätzlich gilt wie bei der MVO auch bei der Überwachung der zuteilungsrelevanten Daten das Prinzip der Kosteneffizienz. Das heißt, dass Sie in vielen Fällen die bereits vorhandenen Messgeräte sowie Probenahme- und Analysenmethoden auch für die zukünftige Überwachung nach EU-ZuVO verwenden können. Außerdem werden genauso wie nach den Vorgaben der MVO keine Überwachungsansätze gefordert, die technisch nicht machbar sind oder zu unverhältnismäßigen Kosten führen.

Neben den o. g. Vorgaben zur Überwachung zuteilungsrelevanter Daten sind auch verschiedene weitere Vorschriften aus der MVO relevant, insbesondere für die Emissionen auf Ebene der Anlage, für die Risikobewertung und für das Kontrollsystem im Allgemeinen. Auch für die Anwendung von Messgeräten, die nicht Ihrer Kontrolle unterliegen, für Verfahren der Qualitätssicherung und der Qualitätskontrolle trifft die MVO Regelungen, die sinngemäß auf die Erhebung von zuteilungsrelevanten Daten angewendet werden sollten, wenn die EU-ZuVO selbst keine spezifischen Vorgaben festlegt. Weiterhin müssen auch die Regelungen der [Akkreditierungs- und Verifizierungsverordnung](#) und die Entscheidung über die Carbon-Leakage-Liste für die vierte Handelsperiode berücksichtigt werden.

6.2 Übergeordnete Grundsätze

Nach Artikel 7 Absatz 1 EU-ZuVO verwenden die Anlagenbetreiber die Datenquellen mit der höchsten erreichbaren Genauigkeit gemäß Anhang VII Abschnitt 4 EU-ZuVO. Außerdem müssen die Daten vollständig und konsistent sein, dabei sind Doppelzählungen auszuschließen, vergleiche Hinweise in Kapitel 10.1 zur Zuordnung von Inputs, Outputs und Emissionen.

Viele Anforderungen werden in der EU-ZuVO mit allgemeinen Formulierungen beschrieben, die in Anbetracht der vielen anlagenspezifischen Einzelfälle weiter zu konkretisieren sind. Um unterschiedliche Rahmenbedingungen bei den verschiedenen Anlagen berücksichtigen zu können, beschreibt Abschnitt 3.1 in Anhang VII EU-ZuVO übergeordnete Prinzipien:

- ▶ Wenn Anhang VII EU-ZuVO keine anzuwendende Überwachungsmethode explizit vorschreibt, sind Sie verpflichtet, eine „geeignete Methode“ anzuwenden. Das heißt, dass Sie die Methode nach den Regeln der EU-ZuVO selbst entwickeln müssen.
- ▶ Eine auf den Einzelfall zugeschnittene Überwachungsmethode wird als „geeignet“ angesehen, wenn die eingesetzten Messgeräte und die ausgeführten Probenahmen und Analysen, die Kalibrierung und Validierung für die Bestimmung eines bestimmten Datensatzes der aus der Emissionsüberwachung bekannten Normenhierarchie folgen, vergleiche auch Kapitel 7.2.1 des Leitfadens für Überwachungspläne in der vierten Handelsperiode:
 - ▶ CEN-Normen
 - ▶ Nationale Normen (z. B. DIN) oder internationale Normen (ISO), wenn keine CEN-Normen verfügbar sind
 - ▶ Geeignete Normentwürfe, Leitlinien der Industrie für bewährte Praxis oder andere wissenschaftlich erprobte Vorgehensweisen, die systematische Fehler bei Probenahme und Messung einschränken.

6.3 Direkte oder indirekte Bestimmung von Daten

Anhang VII der EU-ZuVO unterscheidet zwischen direkter und indirekter Bestimmung von zuteilungsrelevanten Daten. Die Unterscheidung erfolgt nicht nach metrologischen Gesichtspunkten, sondern nach der Art der eingesetzten Methoden und Messgeräte:

- ▶ **Direkte Bestimmung:** Bei der direkten Bestimmung von Mengen (an Brennstoffen, Materialien, messbarer Wärme, Restgasen oder Strom) werden Messgeräte oder Analysenmethoden genutzt. Das Messgerät zeigt dabei entweder direkt das Messergebnis an, oder das Datum kann durch Addition, Subtraktion, Multiplikation oder Division mehrerer direkt ausgegebener Messergebnisse ermittelt werden.
Die Messung von messbarer Wärme wird als direkte Messung betrachtet, unabhängig davon, ob diese als kombiniertes Messgerät mit allen integrierten Einzelmessungen oder als Messsystem aus mehreren Geräten, z. B. zur Bestimmung von Temperatur, Durchfluss, Druck und Sättigung, ausgeführt ist. Bei einem unvollständigen Messsystem, wenn z. B. weder Temperatur noch Druck gemessen werden, liegt eine indirekte Bestimmung der messbaren Wärme vor (vergleiche auch Kapitel 6.8.2).
Die Ermittlung einer Brennstoffmenge für ein bestimmtes Zuteilungselement über die Differenz zwischen Gesamt-Brennstoffmenge der Anlage und Brennstoffmenge aller anderen Zuteilungselemente wird ebenfalls als direkte Messung betrachtet.

- **Indirekte Bestimmung:** Bei der indirekten Bestimmung zuteilungsrelevanter Daten werden die gesuchten Messgrößen auf Basis der Ergebnisse anderer direkt bestimmter Messgrößen über eine Korrelation (Abschnitt 3.4 Anhang VII EU-ZuVO) berechnet.

Zum Beispiel kann der Brennstoffverbrauch in einem Warmwalzwerk anhand der erzeugten Menge an Walzprodukt über den spezifischen Energieeinsatz je Tonne Walzprodukt indirekt ermittelt werden. Die spezifischen Energieeinsätze unterscheiden sich gegebenenfalls zwischen den unterschiedlichen Walzprodukten oder unterschiedlichen Dimensionen der eingesetzten Brammen, so dass eine Differenzierung sinnvoll ist.

Grundsätzlich ziehen die Regelungen der EU-ZuVO die direkte Bestimmung den indirekten Ermittlungsmethoden vor (vergleiche auch Kapitel 6.6).

Schätzungen entsprechen weder direkten noch indirekten Messungen (vergleiche Kapitel 7.5.2).

6.4 Anforderungen an die indirekte Bestimmung von Daten

Abschnitt 3.4 des Anhangs VII EU-ZuVO beschreibt die Methoden zur indirekten Bestimmung von zuteilungsrelevanten Daten:

- a) „Berechnung auf Basis eines bekannten chemischen oder physikalischen Prozesses, gegebenenfalls unter Heranziehung anerkannter Literaturwerte für die chemischen oder physikalischen Eigenschaften der beteiligten Stoffe, geeigneter stöchiometrischer Faktoren und thermodynamischer Eigenschaften wie Reaktionsenthalpien;“
- b) „Berechnung auf Basis der Auslegungsdaten der Anlage, wie Energieeffizienz der technischen Einheiten oder den pro Produkteinheit berechneten Energieverbrauch;“
- c) „Korrelationen auf der Grundlage empirischer Tests zur Bestimmung von Schätzwerten aus nicht kalibrierten Geräten für den benötigten Datensatz oder von in den Produktionsprotokollen dokumentierten Daten. Zu diesem Zweck trägt der Anlagenbetreiber dafür Sorge, dass die Korrelation den Verfahrensregeln der guten Ingenieurspraxis entspricht und nur auf Werte angewendet wird, die in das Spektrum fallen, für das sie ermittelt wurden. Der Anlagenbetreiber bewertet die Gültigkeit solcher Korrelationen mindestens einmal jährlich.“

6.5 Beispiele für die indirekte Bestimmung und für Korrelationen

Nachfolgende Abbildung beschreibt beispielhaft die indirekte Bestimmung von Erdgasmengen in einer Anlage zur Herstellung von Zement, Branntkalk und Magnesiumoxid:

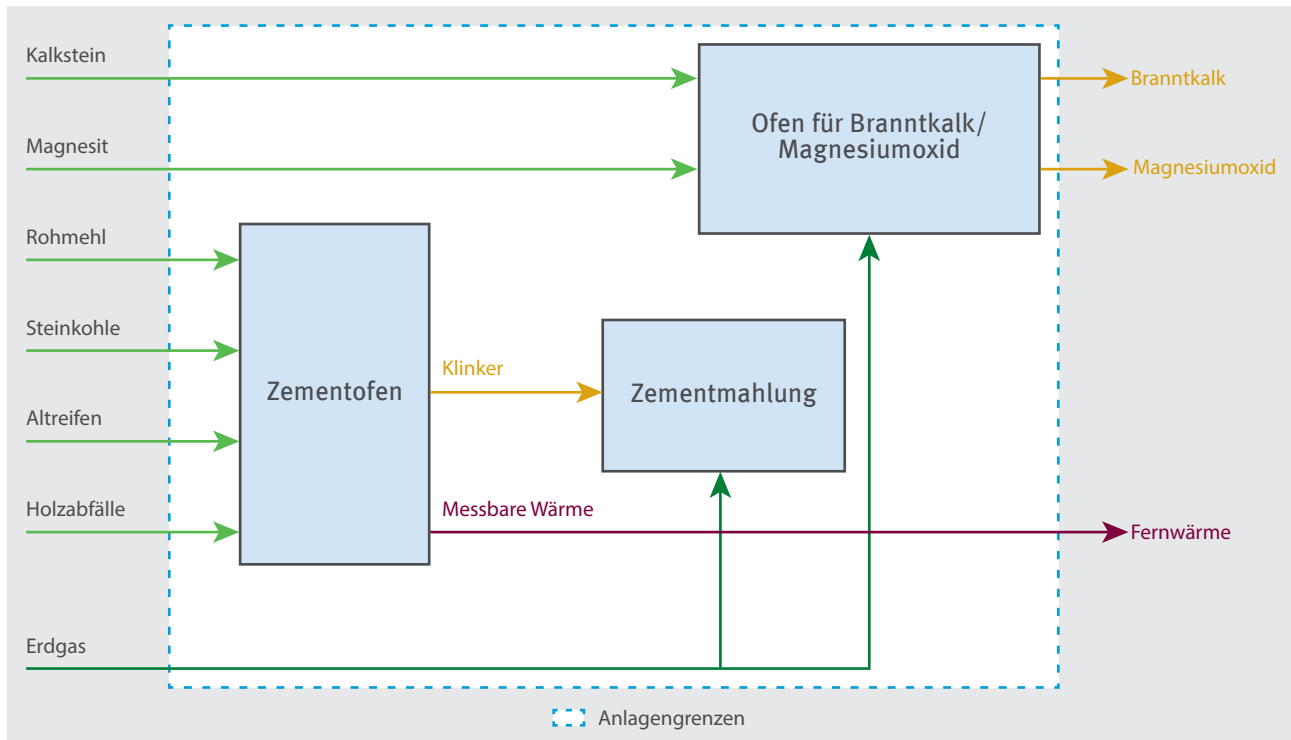


Abbildung 8: Bestimmung von Erdgasmengen für einen Kalkofen mit einem zusätzlichen Produkt

Unter der Annahme, dass am Ofen für die Kalk- und Magnesiumoxidproduktion keine Erdgasmessgeräte vorhanden sind, sollte die Bestimmung des Erdgasverbrauchs für das Zuteilungselement mit Emissionswert für Kalk und für das Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert (für die Produktion des Magnesiumoxids) wie folgt vorgenommen werden:

Zunächst werden die Zeiten ermittelt, in denen Kalk oder Magnesiumoxid produziert wurden. Eine klare zeitliche Trennung zwischen der Herstellung von Kalk und von Magnesiumoxid muss gezogen werden, auch wenn es kurze Zeiträume geben kann, in denen sich die Produktion von verkaufsfähigem Kalk und verkaufsfähigem Magnesiumoxid überschneiden. Dennoch muss der Erdgasverbrauch entsprechend einem klaren zeitlichen Schnitt einem der beiden Produkte zugeordnet werden.

Da die Produkte Magnesiumoxid und Kalk bei verschiedenen Prozesstemperaturen gebrannt werden, ist es unwahrscheinlich, dass die gleiche Menge Erdgas pro Stunde für beide Produkte verbraucht wird. Sie haben daher zur Bestimmung des stündlichen Erdgasverbrauchs z. B. folgende Möglichkeiten:

- ▶ Durchführung von Testläufen zu einem Zeitpunkt, zu dem keine anderen Erdgasverbraucher in der Anlage betrieben werden, z. B. während der Wartung anderer Einheiten an der Anlage;
- ▶ Nutzung von Literaturwerten über den spezifischen Energieverbrauch beim Brennen von Kalk und Magnesiumoxid, korrigiert um Wärmeverluste im Prozess, für die technisch angemessene Annahmen zu treffen sind.



Weitere Beispiele für Korrelationen:

- ▶ Entsprechend Abschnitt 9 in Anhang IV MVO kann die produzierte Klinkermenge rückgerechnet werden, indem die produzierte Menge Zement und das Verhältnis Klinker/Zement für verschiedene Zement-Reinheitsgrade herangezogen werden. Erfolgt die Ermittlung der Klinkermenge über die gemessene Zementmenge abzüglich der gemessenen Zuschlagsstoffe sowie Messung von Lagerbestandsänderungen (sofern erforderlich), gilt die Ermittlung jedoch als direkte Messung.
- ▶ Nach den Methoden 3 und 4 aus Abschnitt 7.2 Anhang VII EU-ZuVO kann die messbare Wärme aus der eingesetzten Brennstoffenergie auf Grundlage des gemessenen Nutzungsgrads oder des Referenzwirkungsgrads ermittelt werden (vergleiche Kapitel 6.8.2).

6.6 Auswahl der Datenquellen

Nach Artikel 7 Absatz 1 EU-ZuVO müssen Sie Datenquellen mit der höchsten erreichbaren Genauigkeit verwenden. Dazu gibt Anhang VII Abschnitt 4.4 bis 4.6 der EU-ZuVO eine Hierarchie verschiedener Typen von Datenquellen vor. Sie sind in Tabelle 10 in absteigender Reihenfolge dargestellt. Die Datenquellen der Hierarchiestufe 1 erfüllen die Anforderungen an die höchste erreichbare Genauigkeit.

6.6.1 Abweichung von der Hierarchie der Datenquellen

Sie können von der nachfolgend dargestellten Hierarchie der Datenquellen abweichen, wenn

- ▶ Datenquellen mit der höchsten erreichbaren Genauigkeit
 - ▶ technisch nicht machbar sind oder
 - ▶ unverhältnismäßig hohe Kosten verursachen oder
- ▶ Sie mit einer vereinfachten Unsicherheitsbetrachtung nachweisen, dass die von Ihnen gewählte Datenquelle mindestens die Genauigkeit der Datenquellen oder Methoden der Hierarchiestufe 1 erreicht.

Tabelle 10: Hierarchie der Datenquellen

Hierarchiestufe	Energieströme (messbare Wärme oder Strom)	Mengen von Produkten, Materialien und Brennstoffen	Eigenschaften von Produkten, Materialien und Brennstoffen (C- Gehalt/Emissionsfaktor, Heizwert, Biomassegehalt, Reinheit etc.)
1	Direkt bestimmte Messwerte von Messgeräten, die - dem gesetzlichen Messwesen in Deutschland unterliegen oder - die Anforderungen der MID (Richtlinie 2014/32/EU) oder NAWI (Richtlinie 2014/31/EU) erfüllen („konformitätsbewertete Messgeräte“)	Im Überwachungsplan nach MVO 601/2012 genehmigte Methoden zur Ermittlung von Emissionen, außer Methoden nach Artikel 12 Absatz 3 MVO i.V.m. § 22 Zuv 2020 ⁶	Laboranalysen gemäß Artikel 32–35 MVO
2	Direkt bestimmte Messwerte von Messgeräten, die als „andere Messgeräte“ unter der Kontrolle des Anlagenbetreibers sind		Laboranalysen nach Best-Practice-Leitlinien der Industrie, geringerer Analysenhäufigkeit, nicht akkreditierte Labore oder jährlich festgelegte Proxywerte in Korrelation mit verfügbaren Laboranalysen gemäß Artikel 32–35 MVO
3	Direkt bestimmte Messwerte von Messgeräten, die als „andere Messgeräte“ nicht unter Kontrolle des Anlagenbetreibers sind		Standardwerte, die die Anforderungen der MVO an Ebene 2 erfüllen, mit DEHSt abgestimmte Literaturwerte, vom Lieferanten spezifizierte Werte mit max. 1 % Variabilität im C-Gehalt
4	Indirekt bestimmte Werte, die in bestätigter Weise mit Messwerten von Messgeräten korrelieren, die - dem gesetzlichen Messwesen in Deutschland unterliegen oder - die Anforderungen der Richtlinien 2014/31/EU oder 2014/32/EU erfüllen („konformitätsbewertete Messgeräte“) - als „andere Messgeräte“ unter der Kontrolle des Anlagenbetreibers sind - als „andere Messgeräte“ nicht unter der Kontrolle des Anlagenbetreibers sind		- Standardwerte, die Anforderungen der MVO an Ebene 1 erfüllen oder - sonstige auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhende Werte oder Werte auf Basis von Analysen in der Vergangenheit (mit Nachweis über deren Repräsentativität)
5	Indirekt bestimmte messbare Wärme über gemessenen Nutzungsgrad und Energieinput aller Brennstoffe (Methode 3 in Anhang VII Abschnitt 7.2 EU-ZuVO)		
6	Andere, bisher nicht genannte Methoden (insbesondere für historische Daten)		

5 Die ebenso nach Artikel 12 Absatz 3 MVO im Überwachungsplan angegebenen Methoden zur Überwachung nach § 22 Zuv 2020 (Betriebsänderungen) entsprechen nicht automatisch der höchsten Hierarchiestufe.

6.6.2 Ablauf des Auswahlprozesses geeigneter Datenquellen

Sofern Sie uns bereits einen Methodenplan vorgelegt haben, haben Sie schon eine Auswahl der anzuwendenden Datenquellen getroffen. Sie müssen nun regelmäßig prüfen, ob Ihr Methodenplan aktualisiert werden muss (vergleiche Kapitel 7.1 und 7.3), auch hinsichtlich der Frage, ob die Datenquellen geeignet sind oder in der Hierarchie höher angeordnete Datenquellen verfügbar geworden sind.

Für den erstmals einzureichenden Methodenplan (bei Neuanlagen) und für neue Zuteilungselemente einer Anlage sollten Sie alle verfügbaren Datenquellen für jeden benötigten Parameter (für jeden Datensatz) zusammenstellen. Immer wenn Sie bei der Methode für einen bestimmten Parameter mehr als eine Datenquelle zur Auswahl haben, nutzen Sie die „beste“ Datenquelle entsprechend der Hierarchie in Tabelle 10 als Primärdatenquelle. Sofern mehrere Datenquellen genutzt werden können, soll die „Zweitbeste“ zur Bestätigung der Primärdatenquelle herangezogen werden (vergleiche Abschnitt 4.3 Anhang VII EU-ZuVO). Wenn es notwendig ist, indirekte Methoden anzuwenden, sollten Sie mehrere Methoden prüfen und die indirekte Methode mit der höchsten Genauigkeit und Zuverlässigkeit heranziehen.

Bei der Wahl der Methoden sollten Sie auch berücksichtigen, dass die Daten in einem klar geregelten Datenfluss mit möglichst geringem inhärenten Risiko und Kontrollrisiko verarbeitet werden.

Da für einen erstmalig zu erstellenden Methodenbericht in einem Antrag für neue Marktteilnehmer nur vorhandene Datenquellen herangezogen werden können, ist die höchste Hierarchiestufe gegebenenfalls in Einzelfällen nicht erreichbar. Diese Abweichung muss für den Methodenbericht nicht begründet werden. Sofern Sie keine Verbesserungen der Methoden planen, ist für den Methodenplan zur Festlegung der Methoden für die Erfassung der Zuteilungsdaten in der Zukunft aber eine Begründung mit Nachweis erforderlich, dass die Anwendung der höchsten Hierarchiestufe technisch nicht machbar ist oder zu unverhältnismäßigen Kosten führt (vergleiche Kapitel 6.6.3 bis 6.6.5).

Grundsätzlich ist für den Methodenplan und die Festlegung der Methoden zur Bestimmung der relevanten Zuteilungsdaten regelmäßig zu prüfen, ob zukünftig die höchste Hierarchiestufe erfüllt werden kann (vgl. Tabelle 10). Dabei ist auch zu prüfen, ob in der Anlage oder am Markt Messgeräte oder andere Datenquellen verfügbar geworden sind, die höhere Hierarchiestufen nach Anhang VII EU-ZuVO abbilden.

Sofern für die Zukunft Datenquellen herangezogen werden sollen, die nicht der höchsten Hierarchiestufe entsprechen, sind diese Abweichungen zu begründen (vergleiche zu möglichen Gründen und Nachweisen Kapitel 6.6.3 bis 6.6.5).



Ergänzung

6.6.3 Begründung der Abweichung mit technischer Nichtmachbarkeit

Abschnitt 4.1 Anhang VII EU-ZuVO skizziert die Bedingungen, unter denen Sie geltend machen können, dass eine bestimmte Methode technisch nicht machbar ist. Es ist erforderlich, dass Sie den Nachweis über die fehlende Machbarkeit mit dem Methodenplan führen und zur Genehmigung vorlegen. Typische Gründe für eine technische Nichtmachbarkeit können die folgenden sein:

- Für den Einbau einer bestimmten Messeinrichtung ist nicht genügend Platz vorhanden.
- Ein Messgerät mit der erforderlichen (niedrigeren) Unsicherheit oder ein Messgerät, das unter das gesetzliche Messwesen fällt, ist aktuell am Markt nicht verfügbar.

Die europäische Messgeräte-Richtlinie (Richtlinie 2014/32/EU, MID) enthält keine Bestimmungen (und kein Konformitätsbewertungsverfahren) für Wärmemengenzähler für das Medium Dampf. Es gibt also derzeit keine geeichten oder konformitätsbewerteten Geräte für diesen Einsatzbereich. Daher kann die höchste Hierarchiestufe (a) aus Abschnitt 4.5 Anhang VII EU-ZuVO in der Praxis aktuell nicht erreicht werden. Wir sehen die Erfüllung dieser Hierarchiestufe daher als technisch nicht machbar an. Eine Nachweisführung uns gegenüber ist in diesem Fall nicht erforderlich.



6.6.4 Begründung der Abweichung über unverhältnismäßig hohe Kosten

Wie auch in der Emissionsüberwachung können Sie unter Verweis auf unverhältnismäßige Kosten von der Hierarchie der Datenquellen abweichen. Dies gilt beispielsweise für die Anschaffung von Messeinrichtungen oder für die Durchführung von häufigeren Analysen, wenn solche Maßnahmen zu unverhältnismäßigen Kosten führen. Auch hier müssen Sie mit dem Methodenplan nachweisen, dass unverhältnismäßige Kosten vorliegen.

Abschnitt 4.2 in Anhang VII EU-ZuVO legt die Regeln zur Bestimmung von unverhältnismäßigen Kosten fest. Die grundlegende Regel fordert einen Vergleich der Kosten, die durch eine „bessere“ Datenquelle hervorgerufen werden, mit dem aus der „besseren“ Datenquelle folgenden Nutzen. Dieser Vergleich wird in der Regel auf Basis einer bereits in der Anlage vorhandenen und genutzten Datenquelle gegenüber einer anderen vorgeschlagenen Datenquelle durchgeführt. Die Kosten werden als unverhältnismäßig bewertet, wenn sie den Nutzen übertreffen.

Daneben wurden, wie in der MVO auch, de-minimis-Schwellen definiert: Wenn die Gesamtkosten einer Maßnahme jährlich 2.000 Euro für normale Anlagen oder jährlich 500 Euro für Anlagen mit geringen Emissionen nicht überschreiten, werden sie grundsätzlich als verhältnismäßig angesehen.

Kostenbewertung

Die Kosten beziehen sich, wie nach den Vorgaben der MVO, auf zusätzliche Kosten, die im Vergleich zu einer alternativen Datenquelle auftreten. Alle relevanten Kosten sollten berücksichtigt werden, d. h. Kosten für Anschaffung, Einbau und Betriebskosten inklusive Wartung und Ersatzteile etc. (vergleiche Kapitel 4.3.1 im DEHSt-Leitfaden zur Erstellung von Überwachungsplänen und Emissionsberichten für stationäre Anlagen in der vierten Handelsperiode).

Nutzenbewertung

Der Nutzen einer bestimmten Maßnahme basiert auf der Annahme, dass die verbesserte Genauigkeit bei der Überwachung der zuteilungsrelevanten Daten durch den monetären Wert der genaueren Zuteilung ausgedrückt werden kann. Für die Zwecke der Nutzenbewertung wurde der Wert der Emissionsberechtigungen auf 20 Euro pro Emissionsberechtigung wie in Artikel 18 der MVO festgesetzt. Dieser Wert wird mit einem „Verbesserungsfaktor“ (ausgedrückt als Emissionsberechtigungen oder Tonnen CO₂-Äq pro Jahr) multipliziert, vergleiche Kapitel 4.3.1 im DEHSt-Leitfaden zur Erstellung von Überwachungsplänen und Emissionsberichten für stationäre Anlagen in der vierten Handelsperiode. Jedoch ist der Ansatz aus der MVO nicht vollständig auf die Regeln der EU-ZuVO übertragbar, da in letzterer keine Ebenen mit zugehörigen Unsicherheitsschwellen definiert wurden. Der Verbesserungsfaktor kann sich auf verschiedene Arten von Datensätzen beziehen. Die Vorgaben der EU-ZuVO sind deshalb vielfältiger als die der MVO:

- ▶ Die Standardregel nach Abschnitt 4.2 Anhang VII EU-ZuVO setzt den Verbesserungsfaktor mit einem Prozent der zuletzt bestimmten kostenlosen jährlichen Zuteilung eines Zuteilungselements an.
- ▶ Da der resultierende Gesamtwert entsprechend der vorgenannten Standardregel relativ hoch sein kann, dürfen Sie auch andere spezifischere Verbesserungsfaktoren auf Basis eines Werts von „einem Prozent des betroffenen CO₂-Äquivalents“ wählen:
 - ▶ Im Falle von Stoffströmen (inklusive Restgasen oder internen Stoffströmen) beträgt der Verbesserungsfaktor ein Prozent des auf CO₂-Äquivalente hochgerechneten Kohlenstoffgehalts.
 - ▶ Im Falle von Emissionen, die mittels KEMS bestimmt werden, beträgt der Verbesserungsfaktor ein Prozent der Emissionen der betreffenden Emissionsquelle.
 - ▶ Für messbare Wärme beträgt der Verbesserungsfaktor ein Prozent der Wärme im Zuteilungselement multipliziert mit dem Emissionswert für messbare Wärme.
 - ▶ Für Strommengen beträgt der Verbesserungsfaktor ein Prozent der relevanten Strommenge multipliziert mit dem Emissionsfaktor von 0,376 t CO₂/MWh (entsprechend Vorgabe aus Artikel 22 Absatz 3 EU-ZuVO).
 - ▶ Für Aktivitätsraten von Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert beträgt der Verbesserungsfaktor ein Prozent der Aktivitätsrate multipliziert mit den Produkt-Emissionswert (solange die geänderten Produkt-Emissionswerte für die vierte Handelsperiode noch nicht berechnet wurden, sollen die im Beschluss 2011/278/EU festgesetzten Werte genutzt werden).



Beispiel zur Ermittlung des betroffenen CO₂-Äquivalents:

Die Menge des erzeugten Koks wird über die Summe der Einzelmessungen einer Bandwaage und über eine LKW-Waage ermittelt. Die Bandwaage erfüllt im Gegensatz zur LKW-Waage **nicht** die Anforderungen an das gesetzliche Messwesen und entspricht auch nicht den Anforderungen der Richtlinie 2014/32/EU (MID). Die betroffene CO₂-Menge entspricht der über die Bandwaage ermittelten Menge multipliziert mit dem Produkt-Emissionswert von Koks.

Die EU-ZuVO legt keinen definierten Zeitraum als Basis für die Bestimmung des Verbesserungsfaktors fest. Damit Sie jedoch repräsentative Daten für die Kosten-Nutzen-Bewertung angeben können, sollten Sie wie beim Ansatz nach MVO die Mittelwerte aus den letzten drei Jahren verwenden. In Fällen, in denen die Daten dafür nicht verfügbar oder diese nicht repräsentativ für den aktuellen Zustand sind, sollten Sie realistische Annahmen anstelle der Mittelwerte nutzen.

6.6.5 Begründung der Abweichung über eine vereinfachte Unsicherheitsbewertung

Sie müssen nur dann eine vereinfachte Unsicherheitsbewertung aufstellen, wenn Sie nachweisen wollen, dass eine Datenquelle auf niedrigerer Hierarchiestufe besser ist als eine Datenquelle auf höherer Hierarchiestufe. „Besser“ bedeutet, dass die Unsicherheit Ihrer gewählten Datenquelle geringer ist als die Unsicherheit der Datenquelle auf höherer Hierarchiestufe. Ein alleiniger Verweis darauf, dass den Ergebnissen der Messgeräte zur Ermittlung von Mengen misstraut wird, ist nicht ausreichend, um eine Datenquelle auf niedrigerer Hierarchiestufe zu begründen (siehe Beispiel).

Für Messgeräte zur Mengenerfassung von Produkten, Materialien oder Brennstoffen folgt aus den Anforderungen, dass neben einer Unsicherheitsbewertung nach MVO auch eine vereinfachte Unsicherheitsbewertung für die betroffenen Messgeräte vorgenommen werden kann.

Vereinfachter Nachweis – Methode 1

Abweichend vom Leitfaden zur Erstellung von Überwachungsplänen und Emissionsberichten müssen nicht explizit die vom Hersteller des Messgeräts genannten Einsatzgrenzen und Einzelunsicherheiten genannt und die Einhaltung der Einsatzgrenzen nachgewiesen werden. Vielmehr reicht die Zusicherung aus, dass die vom Hersteller spezifizierten Einsatzgrenzen eingehalten werden. Wird die Zusicherung erbracht, kann die vom Hersteller des Messgeräts in der Gerätedokumentation angegebene Unsicherheit ohne Berücksichtigung etwaiger Unsicherheitsbeiträge aus den praktischen Betriebsbedingungen für den Vergleich mit Messgeräten der höheren Hierarchiestufe verwendet werden.

Vereinfachter Nachweis – Methode 2

Alternativ kann die Unsicherheit auch aus der erweiterten Kalibrierunsicherheit unter Verwendung eines Korrekturfaktors zur Berücksichtigung der praktischen Betriebsbedingungen ermittelt werden.

Für den Korrekturfaktor ist der pauschale Wert von 2 anzusetzen.

Bei Unterschreitung einer nach vorgenanntem Vorgehen berechneten Unsicherheit in Höhe von 1,5 Prozent ist außerdem ohne weiteren Nachweis davon auszugehen, dass die bewertete Messung den Messgeräten aus dem Gesetzlichen Messwesen gleichgestellt ist.

Sofern eine Methode zur Mengenerfassung von Produkten, Materialien oder Brennstoffen mehrere Messgeräte vorsieht, sind die Vorgehensweisen und Hinweise zur Bestimmung der Gesamtunsicherheit aus Kapitel 6.2 des DEHSt-Leitfadens zur Erstellung von Überwachungsplänen und Emissionsberichten in der vierten Handelsperiode sinngemäß anzuwenden.



Beispiel:

Die Wärmemenge wird sowohl direkt über einen Wärmemengenzähler als auch indirekt über den Brennstoffeinsatz und Nutzungsgrad des Kessels ermittelt. Der Wärmemengenzähler wurde seit über 20 Jahren nicht kalibriert.

Gemäß Abschnitt 4.5 Anhang VII der EU-ZuVO ist die indirekte Methode in der Hierarchie niedriger eingestuft als der Wärmemengenzähler. Eine Abweichung von der Hierarchie der Datenquellen nach Abschnitt 4.5 Anhang VII der EU-ZuVO für den Methodenplan ist nur zulässig, wenn die Datenquelle, die in der Hierarchie niedriger eingestuft ist, nachweisbar genauere Daten liefert. Allein der Verweis auf das Alter der eingesetzten Messgeräte oder auf die Differenz gegenüber anderen Methoden zur Ermittlung messbarer Wärme ist nicht ausreichend.

Der Nachweis zur Genauigkeit der Wärmemengenmessung kann mit Hilfe der vereinfachten Methode 1 geführt werden:

Für den Nachweis zur Genauigkeit der Bestimmung von Wärmemengen anhand von Brennstoffeinsätzen und Nutzungsgraden ist die Gesamtunsicherheit aus den Unsicherheiten der Brennstoffmenge, der Brennstoffenergie (Heizwert) und des Nutzungsgrads zu bilden. Für die Brennstoffmenge kann ebenfalls die vereinfachte Methode 1 verwendet werden. Für den Heizwert kann die Vergleichspräzision gemäß Analysennorm und bei Standardwerten die Unsicherheit gemäß den IPCC Guidelines 2006 herangezogen werden. Äquivalent ist die Unsicherheit des Nutzungsgrads zu ermitteln. Die Ermittlung des Nutzungsgrads erfolgt entsprechend dem Verfahren in Kapitel 6.8.2.

Sofern nur für die niedrigere Hierarchiestufe eine Unsicherheit ermittelt werden kann, da z. B. eine Kalibrierung des Messgeräts bis zur Antragsstellung technisch nicht möglich ist oder zu unverhältnismäßigen Kosten führt, kann eine indirekte Unsicherheitsbetrachtung durchgeführt werden. Für das Messgerät wird eine höhere Unsicherheit angenommen, wenn die Differenz zur Alternativmethode während des Bezugszeitraums höher ausfällt als die doppelte Gesamtunsicherheit der Alternativmethode:

$$U_{\text{total}} = \sqrt{U_{\text{Brennstoffmenge}}^2 + U_{\text{Heizwert}}^2 + U_{\text{Nutzungsgrad}}^2}$$

mit:

U_{total} = Gesamtunsicherheit der Alternativmethode

$$\text{Doppelte Gesamtunsicherheit der Alternativmethode} = \sqrt{2 * U_{\text{total}}^2}$$

Kann auch für die alternative Methode keine Unsicherheit ermittelt werden, ist eine Abweichung von der Hierarchie der Datenquellen nicht zulässig. In jedem Fall sind für das Messgerät zukünftig Qualitätssicherungsmaßnahmen (d. h. Durchführung von Kalibrierungen, Plausibilisierung gegenüber der alternativen Methode/Datenquelle u. ä.) zu etablieren, sofern diese technisch machbar sind und nicht zu unverhältnismäßigen Kosten führen.

Eine Abweichung ist ebenfalls zulässig, wenn das Messgerät für den Bezugszeitraum negative Werte oder Nutzungsgrade höher als 100 Prozent ermittelt, während die in der Hierarchie niedriger eingestufte alternative Methode plausible Werte ermittelt.

6.7 Aufteilung der anlagenbezogenen Daten auf Zuteilungselemente

Abschnitt 3.2 in Anhang VII EU-ZuVO setzt die grundlegenden Regeln für die Aufteilung von Daten auf Zuteilungselemente fest, was nachfolgend beschrieben wird.

6.7.1 Aufteilung in Zuteilungselemente bei direkter Messung mit mehreren Messgeräten unterschiedlicher Qualität

Bei emissionshandelspflichtigen Anlagen werden häufig so genannte „untergeordnete“ Messgeräte eingesetzt, die Teilmengen einer Gesamtmenge z. B. für einen Brennstoff ermitteln.

Für solche Fälle sieht Abschnitt 3.2 Nummer 2 in Anhang VII EU-ZuVO folgende Regeln zur Aufteilung anlagenbezogener Daten (Materialmengen, Brennstoffmengen, messbare Wärmemengen oder Strommengen) auf Zuteilungselemente vor:

- a) „Bestimmung der Aufteilung auf Grundlage einer Bestimmungsmethode wie Messung mit Unterzählern, Schätzung, Korrelation, die für jedes Zuteilungselement in gleicher Weise angewendet wird. Weicht die Summe der Daten zu den Zuteilungselementen von den gesondert für die Anlage bestimmten Daten ab, wird zur einheitlichen Berichtigung ein einheitlicher „Abgleichfaktor“ wie folgt angewendet, um zu dem Zahlenwert für die Gesamtanlage zu gelangen:

$$AbgF = D_{Anl} / \sum D_{AT} \quad (\text{Gleichung 1})$$

dabei sind AbgF der Abgleichfaktor, D_{Anl} der für die Gesamtanlage ermittelte Datenwert und D_{AT} die Datenwerte für die einzelnen Zuteilungselemente. Die Daten für jedes Zuteilungselement werden dann wie folgt berichtigt:

$$D_{AT, ber} = D_{AT} * AbgF \quad (\text{Gleichung 2})$$

- b) Sind lediglich zu einem Zuteilungselement keine Daten verfügbar oder von schlechterer Qualität als die Daten der übrigen Zuteilungselemente, so können die bekannten Daten der übrigen Zuteilungselemente von den Daten der Gesamtanlage abgezogen werden, um die Daten dieses einen Zuteilungselements zu erhalten.

Je nach Anordnung der vorhandenen Messgeräte an einer Anlage und an den Zuteilungselementen wählen Sie denjenigen Ansatz zur Ermittlung der relevanten Mengen für die Zuteilungselemente der Anlage, der zu größtmöglicher Genauigkeit führt. Für die Erfassung der Mengen sind dies die Methoden (a) und (b) nach Abschnitt 4.4 oder Methode (a) nach Abschnitt 4.5 in Anhang VII EU-ZuVO.

Die folgenden Beispiele der Erdgasmengenerfassung sollen die Vorgehensweisen zur Aufteilung auf verschiedene Zuteilungselemente in einer Anlage nach der EU-ZuVO erläutern. Ähnliche Ansätze können für alle Material- oder Energieflüsse angewendet werden, zum Beispiel zur Zuordnung von Produkten, Wärme- oder Strommengen zu verschiedenen Zuteilungselementen:

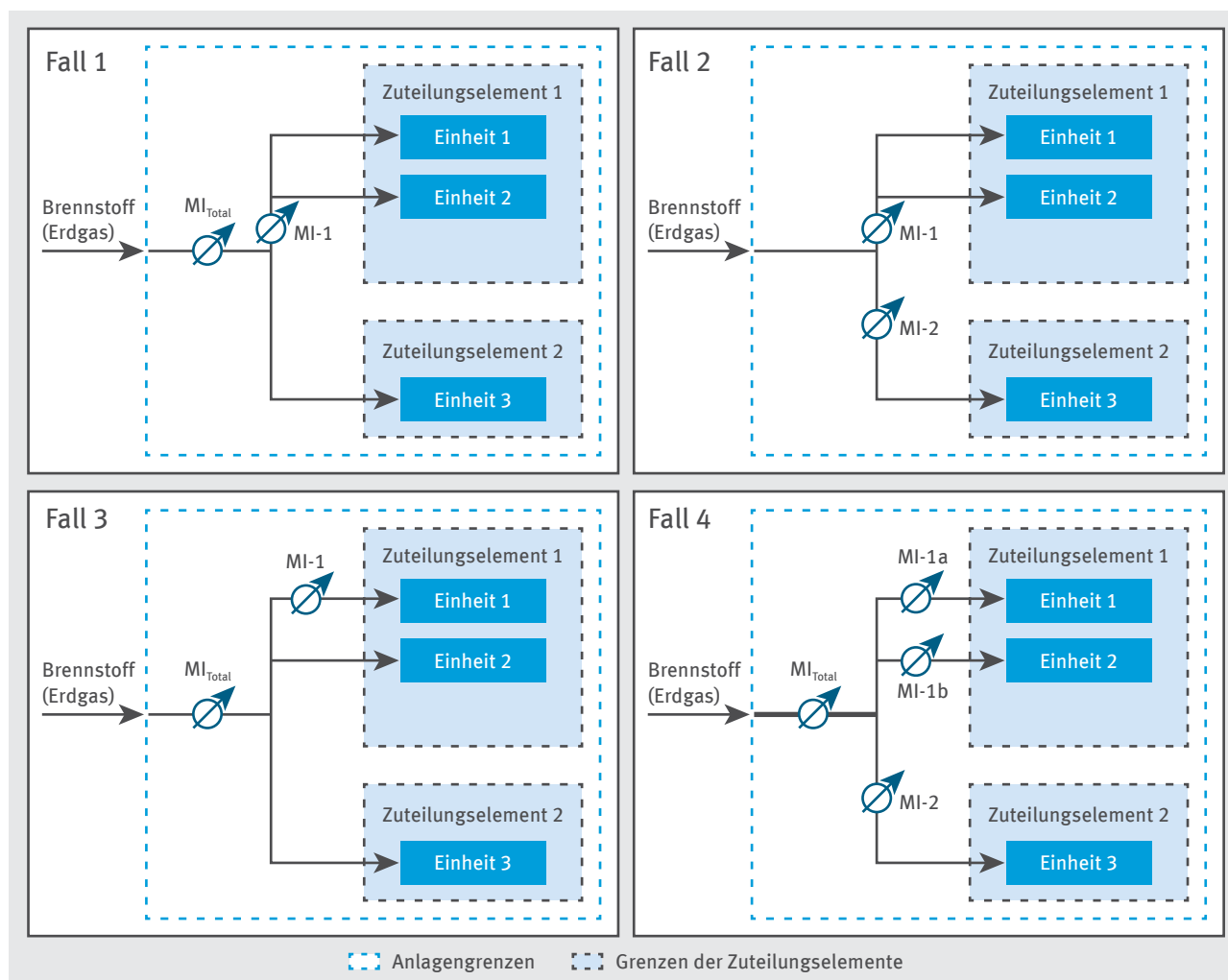


Abbildung 9: Beispiele zur Erfassung von Erdgasmengen für verschiedene Zuteilungselemente

In Abbildung 9 wird eine fiktive Anlage dargestellt, die Erdgas in drei physischen Einheiten verbrennt, die zwei Zuteilungselementen dienen. Das Zuteilungselement 1 umfasst die Einheiten 1 und 2, das Zuteilungselement 2 umfasst die Einheit 3. Die Abbildung stellt beispielhaft verschiedene Anordnungen der Erdgaszähler dar.

- **Fall 1:** In dieser Anordnung wird die Gesamtmenge Erdgas durch den Erdgaszähler MI_{total} ermittelt. Der zweite Erdgaszähler MI-1 ist direkt dem Zuteilungselement 1 zugeordnet. Dem Zuteilungselement 2 ist kein Messgerät zugeordnet. Erdgaszähler MI_{total} ist Bestandteil des nach der MVO genehmigten Überwachungsplans und erfüllt somit die oberste Hierarchiestufe nach Abschnitt 4.4 Anhang VII EU-ZuVO (vergleiche Kapitel 6.6). Die Erdgasmenngemessung mit diesem Messgerät wird entsprechend als genaueste Methode zur Ermittlung der Einsatzmengen angesehen und muss für die Ermittlung zuteilungsrelevanter Daten nach der EU-ZuVO genutzt werden.

Der Erdgaszähler MI-1 fällt nicht unter die genauesten Datenquellen nach Abschnitt 4.4 Anhang VII EU-ZuVO. Für die Erhebung der historischen Daten ist dieser Zähler die genaueste verfügbare Datenquelle und muss grundsätzlich genutzt werden. Für die künftige Überwachung der Erdgasmengen für Zuteilungselement 1 ist es erforderlich, dass die weitere Verwendung dieses Erdgaszählers im Methodenplan begründet wird (z. B. wegen unverhältnismäßigen Kosten). Ohne Begründung muss zu einer höher in der Hierarchie nach Abschnitt 4.4 Anhang VII EU-ZuVO stehenden Methode gewechselt werden. Die Erdgasmenge für Zuteilungselement 2 wird durch Differenzbildung ermittelt (Messergebnisse MI_{total} abzüglich Messergebnisse MI-1).
- **Fall 2:** Dieser Fall weist zwei Erdgaszähler MI-1 und MI-2 auf, die jeweils die Erdgasmengen für die beiden Zuteilungselemente bestimmen. Da kein Erdgaszähler für die Gesamtmenge Erdgas, die in der Anlage verbraucht wird, vorhanden ist, ist im genehmigten Überwachungsplan festgeschrieben, dass die Gesamtmenge Erdgas für die Anlage als Summe der Messergebnisse der beiden Erdgaszähler für die Verbraucher innerhalb der beiden Zuteilungselemente ermittelt wird. Folglich erfüllen die beiden Erdgaszähler MI-1 und MI-2 die Anforderungen unter Punkt (a) aus Abschnitt 4.4 Anhang VII EU-ZuVO und müssen für die Ermittlung der historischen Daten und die künftige Überwachung der zuteilungsrelevanten Daten genutzt werden.
- **Fall 3:** In dieser Anordnung werden zwei Erdgaszähler (MI_{total} und MI-1) eingesetzt, die jedoch in dieser Anordnung zur Bestimmung des Erdgasverbrauchs der beiden Zuteilungselemente nicht genutzt werden können.

Für die Ermittlung der historischen Daten muss der Betreiber eine andere Methode zur Bestimmung des Erdgasverbrauchs für die Zuteilungselemente anwenden. Dies kann zum Beispiel anhand von Korrelationen geschehen. Weitere Hinweise dazu enthalten die Kapitel 6.3 bis 6.5 zur direkten oder indirekten Bestimmung von Werten.

Für die künftige Überwachung muss in einem solchen Fall ein „untergeordneter“ Erdgaszähler entweder an der Position der Zähler MI-1 oder MI-2 in Fall 2 installiert werden (Vorgehen anschließend wie in Fall 1). Die Installation eines zusätzlichen Erdgaszählers kann nur vermieden werden, wenn der Nachweis erfolgt, dass der zusätzliche Erdgaszähler unverhältnismäßige Kosten hervorrufen würde, technisch nicht machbar wäre oder die Korrelation oder Schätzmethode zu gleich genauen Ergebnissen führen würde.
- **Fall 4:** Dieser Fall weist insgesamt vier Erdgaszähler auf und ist damit für die Zwecke der Überwachung zuteilungsrelevanter Daten mit Erdgasmessgeräten „überausgestattet“. MI_{total} ist Bestandteil des nach der MVO genehmigten Überwachungsplans und erfüllt somit – im Gegensatz zu den anderen Messgeräten – die oberste Hierarchiestufe nach Abschnitt 4.4 Anhang VII EU-ZuVO.

Da die Summe der Messergebnisse der „untergeordneten“ Erdgaszähler MI-1a, MI-1b und MI-2 in der Regel von den Messergebnissen des Hauptzählers MI_{total} abweichen wird, müssen die Erdgasmengen, die den beiden Zuteilungselementen 1 und 2 zuzuordnen sind, so angepasst werden, dass die Summe der Messergebnisse der „untergeordneten“ Zähler der Gesamtmenge Erdgas für die Anlage entspricht. Dazu wird der „Abgleichfaktor“ nach Nummer 2 a aus Abschnitt 3.2 Anhang VII EU-ZuVO verwendet.

Hinweis: Fall 4 setzt den Erdgas-Hauptzähler MI_{total} als eindeutig bestes Messgerät und die anderen Messgeräte als solche mit geringerer Qualität voraus. Dies ist so nicht immer der Fall. Es kann zum Beispiel auch vorkommen, dass MI-2 eine wesentlich höhere Qualität als die anderen „untergeordneten“ Zähler aufweist. In solch einem Fall kann die Differenzbildung wie in Fall 1 genauer sein als die Summe der Messungen MI-1a und MI-1b. Die Messgeräte MI-1a und MI-1b würden dann nur als bestätigende Datenquelle genutzt werden (vergleiche Kapitel 6.6).

6.7.2 Aufteilung in Zuteilungselemente ohne direkte Messung – innerhalb einer Produktionslinie

Obwohl der Brennstoffenergieeinsatz einer Anlage direkt ermittelt wird, kann bei der Herstellung mehrerer Produkte in einer Produktionslinie, die unterschiedlichen Zuteilungselementen zuzuordnen sind, keine direkte Zuordnung zu den Zuteilungselementen erfolgen. Für solche Konstellationen ist eine der beiden folgenden Methoden aus Abschnitt 3.2 Nummer 1 in Anhang VII EU-ZuVO zur Aufteilung der Daten heranzuziehen, je nachdem welche Methode genauere Ergebnisse erzielt:

- a) „Soweit an derselben Produktionslinie nacheinander unterschiedliche Produkte hergestellt werden, werden Inputs, Outputs und die diesbezüglichen Emissionen sequentiell auf Basis der Nutzungszeit pro Jahr und technischer Einheit zugeordnet;“
- b) „Inputs, Outputs und die diesbezüglichen Emissionen werden auf Basis der Masse oder des Volumens der jeweils hergestellten Produkte oder anhand von Schätzungen auf Basis der freien Reaktionsenthalpien der betreffenden chemischen Reaktionen oder anhand eines anderen geeigneten wissenschaftlich fundierten Verteilungsschlüssels zugeordnet.“

Mit der Methode nach a) werden Stoff- oder Energiemengen, die in mehreren Zuteilungselementen eingesetzt werden, entsprechend der jeweiligen Nutzungszeit einem der betreffenden Zuteilungselemente zugeordnet.

Mit der Methode nach b) werden Fälle behandelt, in denen die Methode nach a) nicht anwendbar ist. Wenn beispielsweise verschiedene Produkte, die zu unterschiedlichen Produkt-Emissionswerten gehören, gleichzeitig produziert werden, kann das Vorgehen zur Aufteilung von Einsatzmengen nach der anteiligen Nutzungszeit nicht zum Einsatz kommen. Dies trifft auch bei sequentieller Produktion zu, wenn in der Vergangenheit beim Produktwechsel der Zählerstand nicht erfasst wurde. Im letzten Fall ist für die Zukunft zu prüfen, ob die Erfassung des Zählerstands beim Produktwechsel möglich ist. Bei Kraft-Wärme-Kopplung ist die Ausgestaltung der Methode nach b) im Abschnitt 8 Anhang VII EU-ZuVO beschrieben (Kapitel 10.3.1). Sofern nach b) mehrere Methoden genutzt werden können, wird die Methode mit der höchsten Genauigkeit und Zuverlässigkeit herangezogen.

Bei der Zuordnung der Daten nach verschiedenen Methoden kann es vorkommen, dass die Daten für eine Gesamtanlage nicht der Summe der Daten für die Zuteilungselemente entsprechen. In solchen Fällen wird der Abgleich der Daten anhand eines Abgleichfaktors entsprechend Abschnitt 3.2 Nummer 2 (a) Anhang VII EU-ZuVO vorgenommen.

6.7.3 Aufteilung in Zuteilungselemente ohne direkte Messung in mehreren Produktionslinien

In manchen Fällen sind keine oder nicht ausreichend Daten aus einer direkten Messung verfügbar, auf deren Grundlage eine Datenzuordnung zu allen Zuteilungselementen vorgenommen werden kann (vergleiche Fall 3 in Kapitel 6.5). Für solche Konstellationen sind folgende Methoden heranzuziehen:

- ▶ Methoden aus Abschnitt 3.2 Nummer 1 in Anhang VII EU-ZuVO: „Inputs, Outputs und die diesbezüglichen Emissionen werden auf Basis der Masse oder des Volumens der jeweils hergestellten Produkte oder anhand von Schätzungen auf Basis der freien Reaktionsenthalpien der betreffenden chemischen Reaktionen oder anhand eines anderen geeigneten wissenschaftlich fundierten Verteilungsschlüssels zugeordnet.“
- ▶ Korrelationsmethoden aus Abschnitt 3.4 in Anhang VII EU-ZuVO. Die Methoden und deren Anforderungen sind in Kapitel 6.4 beschrieben.
- ▶ Entsprechend den untersten Hierarchiestufen nach den Abschnitten 4.4 bis 4.6 Anhang VII EU-ZuVO können auch andere Methoden, d. h. Schätzungen herangezogen werden. Schätzungen entsprechen weder direkten noch indirekten Messungen (vergleiche Kapitel 6.3).

Für alle Konstellationen ist für die Zukunft zu prüfen, ob die Erfassung über direkte Methoden möglich ist. Sofern mehrere indirekte Methoden herangezogen werden können, ziehen Sie die Methode mit der höchsten Genauigkeit und Zuverlässigkeit heran. Bei der Zuordnung der Daten nach verschiedenen Methoden kann es vorkommen, dass die Daten für eine Gesamtanlage nicht der Summe der Daten für die Zuteilungselemente entsprechen. In solchen Fällen nehmen Sie den Abgleich der Daten anhand eines Abgleichfaktors entsprechend Abschnitt 3.2 Nummer 2 (a) Anhang VII EU-ZuVO vor.

6.8 Überwachung spezifischer zuteilungsrelevanter Daten

6.8.1 Überwachung von Produktionsmengen

Zur Bestimmung der jährlichen Produktionsmengen müssen Sie Datenquellen in der Hierarchie gemäß Abschnitt 4.4 Anhang VII EU-ZuVO heranziehen.

Für die Überwachung der Aktivitätsraten von Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert verweisen wir darüber hinaus auf die spezifischen Vorgaben des Leitfadens Zuteilung Teil 3c (Systemgrenzen und Prozesse der Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert).

Ergänzung

6.8.2 Überwachung von messbarer Wärme

Alle Angaben zu messbarer Wärme in Zuteilungselementen mit Wärme-Emissionswert sind, wie in Kapitel 9.3 dargestellt, als „Nettowärmefluss“ zu verstehen. Dabei kann der wärmeverbrauchende Prozess innerhalb der Anlage (im gleichen Zuteilungselement oder in einem anderen Zuteilungselement) oder außerhalb der Anlage liegen. Bei Wärmeströmen, die die Anlagengrenze überschreiten, ist der Nettowärmefluss über die Anlagengrenze relevant. Entsprechend müssen verschiedene Parameter bestimmt werden:

- ▶ Durchfluss des Wärmeträgers zum Prozess (am besten als Massenstrom)
- ▶ Zustand des Wärmeträgermediums beim Import in den wärmeverbrauchenden Prozess; dabei sind verschiedene Parameter zur Bestimmung der spezifischen Enthalpie erforderlich:
 - ▶ Art des Mediums (Heißwasser, Dampf, Heißluft, Wärmeträgeröl, flüssige Salze und Metalle, Lösungen oder Dispersionen verschiedener Materialien etc.)
 - ▶ Temperatur
 - ▶ Druck (im Fall von Dampf oder anderen Gasen)
 - ▶ Sättigungsgrad/Überhitzung im Fall von Dampf
 - ▶ Konzentration von Lösungen
 - ▶ Zustand des Wärmeträgermediums beim Verlassen des wärmeverbrauchenden Prozesses
- ▶ Bei bekannten oder unbekannten Abweichungen des Massenstroms zwischen Vorlauf und Rücklauf sind geeignete Annahmen zur Enthalpie erforderlich.

Für die Bestimmung der Nettowärmemengen sieht Abschnitt 7.2 Anhang VII EU-ZuVO folgende Methoden vor:

- ▶ **Methode 1** (Verwendung von Messgeräten): Werden alle relevanten Parameter gemessen, gilt diese Methode als direkte Bestimmung (vergleiche Kapitel 6.4).
- ▶ **Methode 2** (Nutzung von Dokumentationen auf der Basis von Messwerten oder Schätzungen): Diese Methode ist nur für historische Daten vorgesehen. Dabei sind die Hinweise zum methodischen Vorgehen bei der Erfassung von historischen Daten in Kapitel 6.6 (Auswahl der Datenquellen) zu berücksichtigen.
- ▶ **Methode 3** (Bestimmung anhand eines Nutzungsgrads): Diese Methode stellt auf den Gesamt-Brennstoffenergieeinsatz und auf den bekannten Nutzungsgrad eines Dampfkessels ab. Sie bezieht sich auf einen „gemessenen Nutzungsgrad“ (vergleiche Formulierung in Abschnitt 7.2 Anhang EU-ZuVO zum hinreichend langen Zeitraum, der die verschiedenen Lastzustände der Anlage hinreichend berücksichtigen soll). Alternativ kann der Wirkungsgrad des Dampfkessels auch aus der Spezifikation des Herstellers entnommen werden, sofern die für den Zeitraum der Bestimmung der Wärmemenge charakteristischen Lastzustände realitätsnah berücksichtigt werden. Die Verfahren der Methode 3 gelten als indirekte Bestimmung.
- ▶ **Methode 4** (Bestimmung anhand eines Ersatzwerts für den Nutzungsgrad): Als Rückfalloption für Fälle, in denen die Methoden 1 bis 3 nicht genutzt werden können, sieht diese Methode die Anwendung eines konservativen Ersatzwerts von 70 Prozent vor. Auch diese Methode gilt als indirekte Bestimmung.



Ausgangspunkt für die Bestimmung der Nettowärmeabgabe ist stets die Bilanzierung der Wärmeerzeugung im Einklang mit den Vorgaben der FW308 (siehe auch Kapitel 6.3). Für den Fall, dass die Massenströme von Vor- und Rücklauf nicht identisch sind oder die spezifische Enthalpie des Rücklaufs unbekannt ist, gibt die Europäische Kommission darüber hinausgehend in der Europäischen Zuteilungsverordnung (EU-ZuVO) in Anhang 7, Kapitel 7.2 Regeln für vier zu unterscheidende Fälle vor:

- Fall 1:** Wenn kein Kondensat zurückgeführt wird (100 Prozent Verlust), so ist aus einem fiktiven Rücklauf in Höhe des Massenstroms des Vorlaufs und mit einer Temperatur von 90 °C eine Rücklaufenthalpie zu bilden und diese von der Vorlaufenthalpie abzuziehen. Sofern die Temperatur des Kondensats nach Auskopplung der Wärme beim Verbraucher bekannt ist und nachgewiesen wird, akzeptieren wir den Ansatz der realen Temperatur anstelle der 90 °C für die Berechnung des fiktiven Rücklaufs. Hierbei ist auszuschließen, dass Wärme, die ungenutzt an die Umgebung abgegeben wird, in der von der Anlage abgegebenen Nettowärme enthalten ist, auch wenn die beim Verbraucher ungenutzt abgegebene Wärme aus technischen Gründen unvermeidbar sein sollte.
- Fall 2:** Falls die Massenströme des Vor- und Rücklaufs identisch sind, aber die Enthalpie des Rücklaufs unbekannt ist und auch durch eine Schätzung die spezifische Enthalpie nicht näherungsweise bestimmt werden kann, ist wie im Fall 1 vorzugehen (die Rücklaufenthalpie wird mit 90 °C bestimmt).
- Fall 3:** Wenn nur ein Teil des Vorlaufmassenstroms nicht zurückgeführt wird und die Differenz zwischen Vor- und Rücklaufmassenstrom nachweislich im Produkt verbleibt (z. B. in einem Produktionsprozess in einem Verfahren mit direkter Dampfinjektion eingesetzt wurde), so wird diese Differenz nicht in Abzug gebracht. Die Wärmeabgabe des Wärmeerzeugers berechnet sich dann als Differenz aus den Enthalpien von Vor- und tatsächlichem Rücklauf.
- Fall 4:** Wenn nur ein Teil des Vorlaufmassenstroms nicht zurückgeführt wird, aber kein Nachweis über die Verwendung des nicht zurückgeführten Massenstroms innerhalb von Produktionsprozessen erbracht wird, ist letzterer als Leakage zu verstehen. In diesem Fall ist der Vorlaufmassenstrom für die Bestimmung der Vorlaufenthalpie um diesen Leakagestrom (gegebenenfalls aus einer Schätzung) zu reduzieren und der tatsächliche Rücklauf wird mit seiner tatsächlichen spezifischen Enthalpie in Abzug gebracht.

6.8.3 Regeln zur Überwachung bei Kraft-Wärme-Kopplung

Die Anforderungen zur Aufteilung der Emissionen in Abschnitt 8 Anhang VII EU-ZuVO sind im Kapitel 10.3.1 beschrieben.

6.8.4 Regeln zur Überwachung bei anlagenübergreifenden Wärmeströmen

Hinweise zu diesem Thema enthalten das Kapitel 9.3 zum Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert und Teil 3a des Leitfadens zum Zuteilungsverfahren.

6.8.5 Überwachung von Strommengen

Für die Überwachung von Strommengen beachten Sie folgende Vorgaben:

- ▶ Es sind Stromzähler zu verwenden, die an geeigneten Messpunkten installiert sind. In Fällen, in denen keine Stromzähler vorhanden sind, wird eine Kombination aus Betriebsstunden mit einem Nennwirkungsgrad (für die Stromerzeugung) oder mit der Nennleistung des Verbrauchers (für den Stromverbrauch) als am besten geeignete Schätzmethode bewertet. Außerdem ist für die zukünftige Überwachung zu prüfen, ob Stromzähler als direkte Messung installiert werden können.
- ▶ Die Messung von Strommengen sollte sich auf die Wirkleistung und nicht auf die Scheinleistung beziehen. Das heißt, dass nur die Wirkleistung gemessen und ausgewiesen werden sollte, die Blindleistung sollte nicht berücksichtigt werden.
- ▶ Bei Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert und Austauschbarkeit von Brennstoff und Strom sollen Sie Folgendes sicherstellen:
Die Messpunkte sind den für das Zuteilungselement bestimmten Elementen oder Aggregaten in den Systemgrenzen des Zuteilungselements entsprechend Anhang I EU-ZuVO zugeordnet (vergleiche Leitfaden Teil 3c zu den Systemgrenzen und Prozessen der Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert).

6.9 Angabe der Einheiten bei Energiemengen im FMS

Die Angabe von jährlichen Energiemengen muss einheitlich in den folgenden Einheiten erfolgen:

- ▶ Gigawattstunden (GWh oder GWh/a) für messbare Wärme
- ▶ Terajoule (TJ oder TJ/a) für Brennstoffenergien
- ▶ Megawattstunden (MWh oder MWh/a) für Strom

Die Heizwerte für Brennstoffströme geben Sie weiterhin in den üblicherweise verwendeten Einheiten GJ/t oder GJ/1000 Nm³ an.

Bitte beachten Sie den folgenden Einheitenwechsel gegenüber den Anforderungen aus der dritten Handelsperiode: Messbare Wärme wird nun stets in GWh/a angegeben, auch im Zusammenhang mit dem Verbrauch solcher Wärme in Zuteilungselementen mit Produktemissionswert. In diesen Zuteilungselementen wurde früher die messbare Wärme in TJ/a erfasst.



7

Grundlagen für die Ermittlung der Daten im Zuteilungsdatenbericht – Methodenbericht und Methodenplan

7.1	Inhalt von Methodenbericht und Methodenplan	74
7.2	Entwicklung eines Methodenberichts und eines Methodenplans für neue Marktteilnehmer	75
7.2.1	Aufstellung des Methodenberichts und Methodenplans	75
7.2.2	Einreichen des Methodenplans	76
7.2.3	Verifizierung ohne genehmigten Methodenplan	76
7.3	Änderungen des Methodenplans	76
7.3.1	Rechtliche Grundlagen	76
7.3.2	Mitteilung der Änderungen	77
7.3.2.1	Mitteilung von Änderungen im Zuteilungsdatenbericht	78
7.3.2.2	Mitteilung von wesentlichen Änderungen unabhängig von der Einreichung eines Zuteilungsdatenberichts	80
7.4	Das interne Kontrollsystem	82
7.5	Abweichungen vom Methodenplan und Behandlung von Datenlücken	82
7.5.1	Abweichungen vom Methodenplan	82
7.5.2	Schätzungen	83
7.6	Angaben zu Methoden in den FMS-Formularen	84
7.6.1	Angaben zum Methodenbericht und Methodenplan	84
7.6.2	Angaben zu Methoden – Übergreifende Vermerke	85

Grundlage der Ermittlung zuteilungsrelevanter Daten für die Zuteilungsdatenberichte ist der genehmigte Methodenplan. Diesen haben Sie für alle Bestandsanlagen, für die Sie einen Zuteilungsantrag für die vierte Handelsperiode gestellt haben, als Teil dieses Zuteilungsantrags eingereicht. Er besteht sowohl aus Textfeldern, die im FMS auszufüllen sind, als auch aus den erforderlichen Anhängen, z. B. einem Anlagenfließbild mit Einträgen zu den Messstellen/Messgeräten und Probenahmestellen oder einer Verfahrensanweisung zur Ermittlung der Daten für den Emissionshandel.

In den FMS-Feldern der jeweils relevanten FMS-Formulare, in denen die Methoden zur Überwachung der Zuteilungsdaten beschrieben werden, wird wie folgt unterschieden:

- **„Angewendete Methode“:** Hier beschreiben Sie, wie Sie die mitgeteilten Daten methodisch erfasst haben. Diese Beschreibung bezieht sich immer auf das abgelaufene Berichtsjahr. Die Gesamtheit der Darstellungen in den Feldern „Angewendete Methode“ wird im Folgenden „Methodenbericht“ genannt.
- **„Geplante Methode“:** Hier beschreiben Sie, wie Sie die zukünftig mitzuteilenden Daten methodisch erfassen werden, falls sich die Ermittlung der Zuteilungsdaten ändert. Diese Beschreibung bezieht sich immer auf das kommende Berichtsjahr. Die Gesamtheit der Darstellungen in den Feldern „Geplante Methode“, sowie der nicht veränderten Felder „angewendete Methode“ wird im Folgenden „Methodenplan“ genannt.

In den meisten Fällen entspricht die angewendete Methode auch der geplanten Methode, so dass häufig der Methodenbericht dem Methodenplan entspricht. In der folgenden Abbildung wird der beschriebene Zusammenhang rechts dargestellt. Sowohl im Methodenbericht als auch im Methodenplan wird Methode A angewendet. Sofern jedoch eine Änderung einer Methode geplant ist, müssen Sie diese geänderte Methode vollständig in dem entsprechenden Feld beschreiben. In dem Fall entspricht der Methodenplan nicht mehr dem Methodenbericht. In der folgenden Abbildung wird der beschriebene Zusammenhang links dargestellt. Im Methodenbericht wird Methode A angewendet, im Methodenplan Methode B.

Methode

angewendet

Methode A

Sind zukünftig Änderungen geplant?

☒ ja ☐ nein

geplant

Methode B

Methode

angewendet

Methode A

Sind zukünftig Änderungen geplant?

☐ ja ☒ nein

geplant

Abbildung 10: Darstellung von Methodenbericht und Methodenplan als angewendete und geplante Methode im FMS

Im Folgenden beschreiben wir, wie Sie einen Methodenbericht im Zuteilungsdatenbericht erstellen:

Der genehmigte Methodenplan wird durch den Import einer xml-Datei mit enthaltenem Methodenplan in einen FMS-Zuteilungsdatenbericht (vergleiche Kapitel 5.1.2) zum Methodenbericht für den Zuteilungsdatenbericht des jeweiligen Jahres. Im Methodenbericht sind dadurch die angewendeten Methoden für den Zeitraum enthalten, den der Zuteilungsdatenbericht abbildet.

Neue Marktteilnehmer legen gleichzeitig Methodenbericht und Methodenplan als Teil des Zuteilungsantrags für neue Marktteilnehmer nach Artikel 5 Absatz 2 EU-ZuVO vor (siehe Kapitel 7.2). Wir genehmigen den Methodenplan, so dass eine rechtlich abgesicherte Basis zur Erstellung der nachfolgenden Zuteilungsdatenberichte vorliegt.

7.1 Inhalt von Methodenbericht und Methodenplan

Für alle Anlagen, die einen Zuteilungsantrag für die vierte Handelsperiode gestellt haben, ist der genehmigte Methodenplan nach Artikel 8 der EU-ZuVO die entscheidende Dokumentation der Methoden zur Ermittlung und Überwachung der zuteilungsrelevanten Daten. Vergleichbar mit dem Überwachungsplan nach der MVO stellt der Methodenplan die Basis für alle regelmäßigen Tätigkeiten des Anlagenbetreibers zur Überwachung und Erfassung der zuteilungsrelevanten Daten dar.

Im Falle eines Zuteilungsantrags für einen neuen Marktteilnehmer liegt noch kein genehmigter Methodenplan vor. In dem Fall prüft die Prüfstelle die Zuteilungsdaten gegenüber den vom Betreiber beschriebenen angewendeten Methoden („Methodenbericht“, vergleiche Leitfaden für das Zuteilungsverfahren 2021–2030 Teil 4 zu Anforderungen an die Validierung des Methodenberichts).

Artikel 8 der EU-ZuVO fordert, dass der Methodenbericht/-plan „eine Beschreibung der Anlage und ihrer Anlagenteile sowie der Produktionsprozesse und eine ausführliche Beschreibung der Überwachungsmethoden und Datenquellen enthält“. Der Methodenbericht/-plan soll außerdem „eine ausführliche, vollständige und transparente Dokumentation aller maßgeblichen Phasen der Datenerhebung“ umfassen.

Nach Anhang VI, Nummer 1 c) der EU-ZuVO gehören auch ein Flussdiagramm und ein Schaubild zur Anlage zu den Mindestanforderungen an den Inhalt von Methodenbericht/-plan. In das Flussdiagramm oder Schaubild für die Anlage sollte für jede relevante technische Einheit und jedes Messgerät sowie für jede Probenahmestelle eine eindeutige Bezeichnung/Abkürzung eingefügt werden, damit sich relevante Beschreibungen in anderen Teilen des Methodenberichts/-plans (wie z. B. Verfahrensanweisungen, Messgerätelisten o. ä.) genau auf diese Bezeichnungen und Abkürzungen beziehen können.



Bitte stellen Sie sicher, dass der Methodenplan vollständig den Anforderungen genügt, die in diesem Teil des Leitfadens beschrieben sind. Insbesondere sollten Sie folgende Fragestellungen bei Ihrer Überprüfung berücksichtigen:

- ▶ Sind die Messgeräte zur Erfassung der Aktivitätsraten für Zuteilungselemente oder zur Zuordnung der Emissionen und Brennstoffenergien auf Zuteilungselemente in Verfahrensfließbildern vollständig dargestellt?
- ▶ Ist für jedes Zuteilungselement transparent, eindeutig und für Dritte nachvollziehbar die Bestimmung der Aktivitätsraten beschrieben?
- ▶ Ist die Zuordnung der Emissionen und Brennstoffenergien auf jedes Zuteilungselement transparent mit Bezug auf die genannten Messgeräte dargestellt?

Der Methodenbericht/-plan muss für alle nach Anhang IV der EU-ZuVO und nach der EHV 2030 geforderten Daten die Ermittlungsmethoden erläutern.

Typische Elemente eines Methodenberichts/-plans sind Anleitungen für die folgenden Aktivitäten des Anlagenbetreibers (die Anwendbarkeit hängt von den spezifischen Gegebenheiten an der Anlage ab):

- ▶ Datenerfassung (Messergebnisse, Rechnungen, Produktionsberichte etc.)
- ▶ Probenahme von Brennstoffen und Materialien
- ▶ Laboranalytik für Brennstoffe und Materialien
- ▶ Wartung und Kalibrierung von Messgeräten
- ▶ Beschreibung von Berechnungen und angewendete Formeln, auch bei Berechnungen auf Basis von Korrelationen und anderen Schätzmethoden, wenn anwendbar
- ▶ Interne Kontrollen zur Qualitätskontrolle und zur Qualitätssicherung
- ▶ Datenarchivierung, auch Sicherung gegen Datenmanipulation und Datenaufbewahrung für spezifische Zeiträume
- ▶ Regelmäßige Identifizierung von Verbesserungsmöglichkeiten

Gemäß Artikel 9 Absatz 1 EU-ZuVO müssen Sie regelmäßig überprüfen, ob Ihr Methodenplan ausführlich, vollständig und transparent ist, und ob er noch die aktuelle Anlagenkonstellation wiedergibt. Dabei überprüfen Sie auch, ob die Beschreibungen eindeutig genug sind, um Missverständnisse zu vermeiden.



7.2 Entwicklung eines Methodenberichts und eines Methodenplans für neue Marktteilnehmer

7.2.1 Aufstellung des Methodenberichts und Methodenplans

Bei der Entwicklung eines Methodenberichts/-plans (siehe Erläuterungen in Kapitel 7) für zuteilungsrelevante Daten eines neuen Marktteilnehmers sollten Sie die nachfolgenden Hinweise beachten.

Bei der Aufteilung der Inputs, Outputs und Emissionen der Anlage in Zuteilungselemente entsprechend den Vorgaben der EU-ZuVO gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Prüfen Sie, wie Sie die Aufteilung entsprechend den Vorgaben für die Zuteilung in der vierten Handelsperiode vornehmen müssen.

Für die Bestimmung der zu berichtenden zuteilungsrelevanten Daten für eine Anlage prüfen Sie bitte unter anderem folgende Fragen:

- ▶ Sind messbare Wärmeströme relevant?
- ▶ Sind Restgase oder die Weiterleitung von CO₂ relevant?
- ▶ Sind Fackeln und Sicherheitsfackeln relevant?
- ▶ Wird in der Anlage Strom produziert oder wird Strom für die Herstellung von Produkten mit Austauschbarkeit von Brennstoffen und Strom gemäß Anhang I Abschnitt 2 verbraucht, sodass die Überwachung der Strommengen gefordert ist?

Für die Wahl der relevanten Datenquellen entsprechend den Vorgaben in Kapitel 6 (insbesondere Kapitel 6.6) gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Auswahl der Primärdatenquelle im Methodenbericht/-plan
- ▶ Auswahl der Sekundärdatenquelle zur Unterstützung im Methodenbericht/-plan

Nach Festlegung auf die Datenquellen sollten die dafür eingesetzten Messgeräte, Messverfahren sowie Berechnungsschritte und -formeln beschrieben werden.

Neben der Aufteilung der Anlage in Zuteilungselemente und den Festlegungen zu den Daten müssen Sie entsprechend Vorgaben aus Artikel 11 EU-ZuVO ein internes Kontrollsystem (mit Risikobewertung, Kontrollmaßnahmen und Verfahrensanweisungen) sowie weitere Verfahren einschließlich zugeordneter Verantwortlichkeiten im Unternehmen und in der Anlage aufsetzen (vergleiche auch Kapitel 7.4). Außerdem legen Sie die Datenflüsse von der Primärdatenquelle bis hin zur aggregierten Angabe im einzureichenden Bericht über zuteilungsrelevante Daten fest. Diese werden in der Regel in einer Verfahrensanweisung zum Methodenbericht/-plan festgelegt. Dazu wird außerdem das jeweilige Kontrollsystem definiert.

Abschließend sollten Sie prüfen, ob der so aufgesetzte Methodenbericht/-plan den Vorgaben des Anhang VI EU-ZuVO und insbesondere den Anforderungen zur vollständigen und transparenten Beschreibung der Methoden für die Ermittlung der zuteilungsrelevanten Daten entspricht.

7.2.2 Einreichen des Methodenplans

Der Methodenbericht und der Methodenplan werden gemäß Artikel 5 Absatz 2 EU-ZuVO als Teil des Zuteilungsdatenberichts erstellt und für neue Marktteilnehmer bei uns eingereicht.

Für Bestandsanlagen mit Inbetriebnahme nach dem 01.01.2018 muss der vollständige Methodenplan ebenfalls spätestens zusammen mit dem ersten Zuteilungsdatenbericht eingereicht werden.



Bevor wir im Falle eines neuen Marktteilnehmers den Methodenplan erstmalig genehmigt haben, sollten Sie ihn zunächst im Vertrauen auf eine spätere Genehmigung anwenden. Dieses Vertrauen erlischt jedoch in dem Umfang, in dem Sie durch unsere Nachforderungen in Bezug auf die Zuteilungsdaten oder den Methodenplan Kenntnis davon erlangt haben, dass die von Ihnen beschriebene Methode nicht den gesetzlichen Anforderungen entspricht. In dem Fall ist in der Regel eine Korrektur des Methodenplans erforderlich. Bei Zweifeln zum weiteren Vorgehen kontaktieren Sie uns bitte.

7.2.3 Verifizierung ohne genehmigten Methodenplan

Gemäß Artikel 5 Absatz 2 EU-ZuVO sind Methodenbericht und Methodenplan Bestandteile Ihres Zuteilungsantrags für einen neuen Marktteilnehmer.

Die im Methodenbericht genannten Methoden unterliegen der Bewertung durch eine Prüfstelle (bei der Verifizierung des Zuteilungsantrags, siehe dazu Kapitel 5.7).

Der Methodenplan unterliegt unserer Genehmigung. Wir entscheiden darüber im Zusammenhang mit der Bearbeitung Ihres Zuteilungsantrags.

Weitere Hinweise für die Verifizierung durch die Prüfstelle sind im **Leitfaden Teil 4** enthalten.

7.3 Änderungen des Methodenplans

7.3.1 Rechtliche Grundlagen

Nach Artikel 9 Absatz 1 EU-ZuVO besteht für die Anlagenbetreiber die Pflicht, regelmäßig zu prüfen, ob der Methodenplan der Art und Funktionsweise der Anlage entspricht und ob er verbessert werden kann. Bitte prüfen Sie daher regelmäßig, insbesondere beim Erstellen eines Zuteilungsdatenberichts, ob der genehmigte Methodenplan noch aktuell ist.

Änderungen sind nach Artikel 9 Absatz 2 EU-ZuVO immer dann erforderlich, wenn

- ▶ aufgrund der Durchführung neuer Tätigkeiten oder aufgrund der Verwendung neuer Brennstoffe oder Materialien neue Emissionen oder Aktivitätsraten auftreten,
- ▶ die Verwendung neuer Messinstrumente, neuer Probenahme- oder Analysemethoden, neuer Datenquellen oder anderer Faktoren zu einer höheren Genauigkeit bei der Feststellung der gemeldeten Daten führt,
- ▶ sich herausstellt, dass aus der bislang angewendeten Überwachungsmethode resultierende Daten nicht korrekt sind,
- ▶ der Methodenplan die rechtlichen Anforderungen der Verordnung nicht erfüllt oder
- ▶ in einem Prüfbericht enthaltene Empfehlungen für Verbesserungen umgesetzt werden müssen.

Änderungen am Methodenplan, die aus diesen Sachverhalten resultieren, müssen Sie uns mitteilen. Zu unterscheiden ist zwischen wesentlichen und nicht wesentlichen Änderungen.

Bitte beachten Sie, dass Sie uns beabsichtigte wesentliche Änderungen umgehend mitteilen müssen (Artikel 9 Absatz 3 EU-ZuVO). Wesentliche Änderungen umfassen

- ▶ Änderungen, die sich auf die Anlage beziehen, insbesondere neue Zuteilungselemente, oder die sich aus Änderungen der Grenzen bestehender Zuteilungselemente oder der Stilllegung von Zuteilungselementen ergeben,
- ▶ Wechsel von einer festgelegten Überwachungsmethode nach Anhang VII Abschnitte 4.4 bis 4.6 EU-ZuVO zu einer anderen Überwachungsmethode dieser Abschnitte (unter Einhaltung einer anderen Hierarchiestufe),
- ▶ Änderungen der im Methodenplan festgesetzten Standardwerte oder Schätzmethoden,
- ▶ Änderungen, die wir verlangen, um sicherzustellen, dass der Methodenplan die rechtlichen Anforderungen der EU-ZuVO und der AnpassungsVO erfüllt.

Jede wesentliche Änderung des Methodenplans muss von uns genehmigt werden (Artikel 9 Absatz 4 Satz 1 EU-ZuVO).

Nicht wesentliche Änderungen müssen nicht genehmigt werden, sind aber jeweils zum 31.03. zusammen mit dem Zuteilungsdatenbericht mitzuteilen.

7.3.2 Mitteilung der Änderungen

Die Mitteilung von Änderungen eines Methodenplans unterscheidet sich von der Mitteilung von Änderungen eines Überwachungsplans. Anders als beim Überwachungsplan gibt es keine Möglichkeit, eine Änderung, die Sie für das nächste Jahr planen, vor Beginn des nächsten Jahres einzureichen. Die geplanten Änderungen werden nicht im Vorab übermittelt und zur Genehmigung eingereicht, sondern erst mit dem Zuteilungsdatenbericht für das Kalenderjahr, in dem der Zuteilungsdatenbericht einzureichen ist, also beispielsweise mit dem Zuteilungsdatenbericht 2021 für das Jahr 2022.



Neu

Wie Sie uns **wesentliche Änderungen** mitteilen, hängt davon ab,

- ▶ für wann Sie die Änderung planen oder wann sie gegebenenfalls bereits erfolgt ist und
- ▶ wann Sie uns diese Änderung mitteilen.

Abhängig von beiden Punkten erfolgt die Mitteilung wesentlicher Änderungen

- ▶ gemeinsam mit dem Zuteilungsdatenbericht oder
- ▶ getrennt vom Zuteilungsdatenbericht als Export nur des geänderten Methodenplans.

Nicht wesentliche Änderungen, erfolgte und geplante, teilen Sie uns gemeinsam mit dem Zuteilungsdatenbericht mit, jährlich zum 31.03. Falls Sie uns getrennt vom Zuteilungsdatenbericht eine wesentliche Änderung mitteilen müssen, können Sie mit dieser Mitteilung auch nicht wesentliche Änderungen übermitteln, erfolgte und geplante.

Die verschiedenen Konstellationen für die Mitteilung wesentlicher und nicht wesentlicher Änderungen haben wir in Tabelle 11 dargestellt. Sie betrachtet drei verschiedene Jahre, die für die Mitteilung einer Änderung relevant sein können:

- ▶ ein derzeit laufendes Kalenderjahr (<JAHR>), in dem Sie sich gerade befinden,
- ▶ das vorangegangene Kalenderjahr, also das /Berichtsjahr (<JAHR – 1>) sowie
- ▶ das darauffolgende Jahr (< JAHR + 1>).

Tabelle 11: Art der Mitteilung von Änderungen am Methodenplan abhängig vom Zeitpunkt der Änderung sowie der Mitteilung an die DEHSt (Zuteilungsdatenbericht = ZDB)

Zeitpunkt der Änderung	Art der Änderung:	
	wesentliche Änderung:	nicht wesentliche Änderung:
bereits erfolgte Änderung im vorangegangenen Kalenderjahr, d. h. im Berichtsjahr des 'ZDB <JAHR-1>'	Änderung hätte bereits mitgeteilt werden müssen, bitte umgehend einreichen.	Änderung wird mit dem 'ZDB <JAHR-1>' zum 31.03.<JAHR> mitgeteilt
Änderung im laufenden Kalenderjahr <JAHR>, die bereits vor Einreichen des 'ZDB <JAHR-1>' bekannt ist	Änderung wird mit dem 'ZDB <JAHR-1>' zum 31.03.<JAHR> mitgeteilt. Dies erkennen wir auch für schon erfolgte wesentliche Änderungen als rechtzeitig (umgehend) an.	
Änderung im laufenden Kalenderjahr <JAHR>, die erst nach Einreichen des 'ZDB <JAHR-1>' bekannt wird	Änderung wird umgehend als MP-ZIP-Export aus der FMS-Anwendung 'ZDB <JAHR-1>' mitgeteilt	Änderung wird mit dem 'ZDB <JAHR>' zum 31.03.<JAHR+1> mitgeteilt
geplante Änderung im darauffolgenden Kalenderjahr <JAHR+1>	Änderung wird mit dem 'ZDB <JAHR>' des darauffolgenden Kalenderjahres zum 31.03.<JAHR+1> mitgeteilt	

Aus der Tabelle ergibt sich, dass in den meisten Fällen die Mitteilung von Änderungen zusammen mit dem Zuteilungsdatenbericht erfolgen kann, das heißt jährlich zum 31.03. Wie Sie in diesem Fall im FMS im Einzelnen vorgehen, wird im folgenden Kapitel 7.3.2.1 beschrieben.

Es gibt jedoch auch Fälle, in denen Sie uns Änderungen außerhalb des Zuteilungsdatenberichts übermitteln müssen, siehe für Ihr Vorgehen in FMS in diesen Fällen Kapitel 7.3.2.2.

7.3.2.1 Mitteilung von Änderungen im Zuteilungsdatenbericht

Kann das Einreichen des aktualisierten Methodenplans zusammen mit dem Zuteilungsdatenbericht erfolgen, gehen Sie in der FMS-Anwendung „Zuteilungsdatenbericht“ in den folgenden Schritten vor, um den Methodenplan zu aktualisieren:

1. Grundlage der Aktualisierung ist der aktuellste Methodenplan, der dem Zuteilungsdatenbericht zu Grunde zu legen ist (siehe die Ausführungen in Kapitel 5.1.2).
2. Allgemeine Vorarbeiten im Formular „Methoden – übergreifende Vermerke“
 - c) Beantworten Sie die Frage „Sind künftig Änderungen in den Methoden geplant?“ mit „ja“. Dies ist notwendige Voraussetzung, um in den einzelnen Feldern in untergeordneten FMS-Formularen, in denen Methoden eingetragen werden, Änderungen vornehmen zu können (siehe auch Kapitel 7.6.2.).
 - d) Aktualisieren Sie bitte das Datum des Methodenplans sowie die Versionsnummer.

Neu



Damit Ihre Änderung des Methodenplans antragsgemäß bearbeitet werden kann, ist die Frage „Sind zukünftig Änderungen in den Methoden geplant?“ in den übergreifenden Vermerken zu Methoden mit „ja“ zu beantworten.

3. Bearbeitung der geplanten Methoden in den verschiedenen Formularen und einzelnen Methodenfeldern: Ausgangspunkt für die im Zuteilungsdatenbericht dargestellten Methoden ist der Methodenplan, wie wir ihn genehmigt haben. Geben Sie von davon ausgehend an, ob Sie planen, eine Methode zu ändern. In dem Fall weichen Methodenbericht und Methodenplan voneinander ab und das nachfolgende Feld kann befüllt werden (siehe auch Kapitel 7.6.1).

Führen Sie beabsichtigte Änderungen erst dann im Methodenplan auf, wenn die Methodenänderung klar darstellbar und für das laufende Jahr terminiert ist. Sie beschreiben die künftig zu ändernden Methoden oder gegebenenfalls bereits geänderte Methoden im Feld „geplante Methode“ im jeweiligen FMS-Formular. Der so geänderte Methodenplan muss alle Methoden enthalten, die ab dem laufenden Jahr angewendet wurden und solche, die neu vorgesehen sind. Damit gehen keine Informationen zu Ihren Methoden verloren.

Bitte achten Sie bei der Beschreibung der Methoden darauf,

- ▶ genau zu benennen, welche Methoden Sie in welchen Zeiträumen angewendet haben oder anwenden werden.
- ▶ dass Sie die geplante Methode vollständig beschreiben. Nicht ausreichend ist eine Darstellung dessen, was geändert wurde. Die vollständige Beschreibung der geplanten Methode ist von Bedeutung, weil in die nachfolgenden FMS-Zuteilungsdatenberichte nur die Beschreibung im Feld „geplante Methode“ übernommen wird.
- ▶ dass Änderungen, die erst nach dem laufenden Jahr umgesetzt werden, noch nicht angezeigt werden sollen, weil der eingereichte Methodenplan die Methoden widerspiegeln muss, die für den nächsten einzureichenden Zuteilungsdatenbericht angewendet werden.



Nach einer unterjährigen Änderung der Methode wird im folgenden Zuteilungsdatenbericht nur die Methode nach der Änderung aufgeführt. Die Methode vor der Änderung ist dem letzten genehmigten Methodenplan zu entnehmen.

4. Dokumentenanhänge:

- a) nicht mehr gültige Dokumente: Bitte achten Sie darauf, dass Sie nicht mehr gültige Dokumente Ihres Methodenberichts aus dem FMS entfernen und ggf. neue, korrigierte Dokumente anhängen.
- b) neue Dokumente: Möchten Sie Dokumente anhängen, müssen Sie sie bestimmten Formularen zuordnen und zwar dem jeweils einschlägigen Formular „Antrag“, „Anlage“ oder „Methodenplan“.

5. Speichern Sie den Datensatz und geben Sie das Bearbeitungsrecht weiter an die Prüfstelle.

7.3.2.2 Mitteilung von wesentlichen Änderungen unabhängig von der Einreichung eines Zuteilungsdatenberichts

Sofern wesentliche Änderungen im laufenden Jahr vorliegen oder geplant sind, die Sie uns nicht schon beim Einreichen des Zuteilungsdatenberichts gemäß Kapitel 7.3.2.1 mitgeteilt haben, reichen Sie sie umgehend gesondert ein.

In der FMS-Anwendung „Zuteilungsdatenbericht“ gehen Sie in den folgenden Schritten vor, um den Methodenplan zu aktualisieren:

1. Sie importieren die XML-Datei des letzten bei uns eingereichten Zuteilungsdatenberichts in die FMS-Anwendung „Zuteilungsdatenbericht“.
2. Allgemeine Vorarbeiten im Formular „Methoden – übergreifende Vermerke“
 - a) Beantworten Sie die Frage „Sind künftig Änderungen in den Methoden geplant?“ mit „ja“. Dies ist die notwendige Voraussetzung, um in den einzelnen Feldern, in denen Methoden eingetragen werden, Änderungen vornehmen zu können (siehe auch Kapitel 7.6.2.).
 - b) Aktualisieren Sie bitte das Datum des Methodenplans sowie die Versionsnummer.



Damit Ihre Änderung des Methodenplans antragsgemäß bearbeitet werden kann, ist die Frage „Sind zukünftig Änderungen in den Methoden geplant?“ in den übergreifenden Vermerken zu Methoden mit „ja“ zu beantworten.

3. Bearbeitung der geplanten Methoden in den verschiedenen Formularen und einzelnen Methodenfeldern: Ausgangspunkt für die im Zuteilungsdatenbericht dargestellten Methoden ist der Methodenplan, wie wir ihn genehmigt haben.
Geben Sie davon ausgehend an, ob Sie planen, eine Methode zu ändern. In dem Fall weichen Methodenbericht und Methodenplan voneinander ab und das folgende Feld kann befüllt werden (siehe auch Kapitel 7.6.1).
Sie beschreiben die zukünftigen oder bereits geänderten Methoden im Feld „geplante Methode“ im jeweiligen FMS-Formular. Der so geänderte Methodenplan muss alle Methoden enthalten, die ab dem laufenden Jahr angewendet wurden und solche, die neu vorgesehen sind. Damit gehen keine Informationen zu Ihren Methoden verloren.



Bitte achten Sie bei der Beschreibung auf Folgendes:

- ▶ Führen Sie beabsichtigte Änderungen erst dann im Methodenplan auf, wenn die Methodenänderung klar darstellbar und für das laufende Jahr terminiert ist.
- ▶ Änderungen, die erst im folgenden Jahr umgesetzt werden sollen, teilen Sie uns noch nicht mit, auch wenn sie bereits geplant sein sollten. Denn der aktuelle Methodenplan soll nur die Methoden enthalten, die für den nächsten Zuteilungsdatenbericht als angewendete Methode von Bedeutung sind.
- ▶ Beschreiben Sie die nach der Änderung geplante Methode im entsprechenden Feld vollständig und hinreichend detailliert. Nicht ausreichend ist eine Darstellung dessen, was geändert wurde. Die vollständige Beschreibung der nun geplanten Methode ist von Bedeutung, weil in die nachfolgenden FMS-Zuteilungsdatenberichte nur die Beschreibung im Feld „geplante Methode“ übernommen wird.
- ▶ Nach einer unterjährigen Änderung der Methode wird im folgenden Zuteilungsdatenbericht nur die Methode nach der Änderung aufgeführt. Die Methode vor der Änderung ist dem letzten genehmigten Methodenplan zu entnehmen.

4. Dokumentenanhänge: Bitte achten Sie darauf, dass Sie nicht mehr gültige Dokumente Ihres Methodenberichts aus dem FMS entfernen und Sie ggf. neue, korrigierte Dokumente anhängen.
5. Erstellen Sie in einem begleitenden Dokument oder in der VPS-Nachricht eine vollständige Liste aller Änderungen, die Sie gegenüber dem Methodenbericht vorgenommen haben. Geben Sie dabei bitte die betroffenen FMS-Formulare und -Felder an sowie Ursachen und Auswirkungen der Änderung.
6. Sie nutzen die Exportfunktion „MP ZIP“. Mit dieser werden die Inhalte des Methodenplans als separate ZIP-Datei exportiert. Die ZIP-Datei enthält eine XML-Datei, eine PDF-Datei und die gegebenenfalls an die Formulare angehängte Dokumente.

Mit der Exportfunktion „MP ZIP“ exportieren Sie nur den Methodenplan, den Sie bei uns zur Genehmigung einreichen. Diese Funktion exportiert hingegen keinen vollständigen Zuteilungsdatenbericht.



7. Die ZIP-Datei und das Begleitdokument schicken Sie uns in einer signierten Nachricht mit dem Nachrichtentyp „Methodenplan“ über die VPS.
8. Bitte sichern Sie den aktualisierten Methodenplan auch in Form eines Zuteilungsdatenberichts für Ihre Unterlagen. Dafür müssen Sie mit der Funktion „XML Export“ eine XML-Datei des kompletten Datensatzes erstellen (Zuteilungsdatenbericht inklusive geändertem Methodenplan).

Wenn Sie im gleichen Jahr weitere Methodenplanänderungen vornehmen müssen, benötigen Sie dafür die vollständige Datei des Zuteilungsdatenberichts, in dem Sie Ihre letzte Methodenplanänderung bearbeitet haben. Bitte sichern Sie daher auch immer den Zuteilungsdatenbericht, aus dem heraus Sie die Methodenplanänderung bei der DEHSt eingereicht haben.

Neu



Den aktualisierten Methodenplan, mit dem Sie eine Änderung der Methoden mitgeteilt haben, sollten Sie auch für die spätere Berichterstattung über Zuteilungsdaten speichern. Der geänderte Methodenplan wird im Regelfall die Basis für den nächsten Zuteilungsdatenbericht, in dem dieser in die FMS-Anwendung für das nächste Berichtsjahr importiert wird, vgl. Kapitel 5.1.2.



Wie alle Methodenplanänderungen bedürfen die Anpassungen keiner Verifizierung durch eine Prüfstelle.

Das Vorgehen zum Einreichen eines Methodenplans – in Abgrenzung zur Erstellung eines Zuteilungsdatenberichts – ist in Abbildung 7 dargestellt.

Für Ihr Vorgehen im FMS enthält das **FMS-Handbuch** detaillierte Hinweise.



Soweit der Methodenbericht vom genehmigten Methodenplan abweicht oder der angewendete Methodenplan noch nicht genehmigt wurde, prüft die Prüfstelle im Rahmen der Verifizierung des Zuteilungsdatenberichts die Einhaltung der rechtlichen Vorgaben und verlangt, soweit erforderlich, Korrekturen durch den Anlagenbetreiber (vergleiche **Leitfaden für das Zuteilungsverfahren 2021–2030 Teil 4**).



7.4 Das interne Kontrollsystem

Um die zuteilungsrelevanten Daten sicher und verlässlich zu erheben, müssen alle Schritte von der Ermittlung über die Sammlung, interne Verarbeitung und Speicherung von Daten durch ein internes Kontrollsystem unterstützt werden. Dies betrifft die Erhebung zuteilungsrelevanter Daten genauso wie die Ermittlung der Treibhausgasemissionen.

Die Anforderungen gemäß Artikel 11 EU-ZuVO an ein effizientes internes Kontrollsystem sind daher vergleichbar den Anforderungen der Artikel 57 bis 64 der MVO.

Entsprechende Hinweise zur Risikobewertung, zum Datenmanagement und zu Kontrollaktivitäten, die relevante Risiken bei der Berichterstattung einschränken, können Sie den Kapiteln 11 (Risikobewertung) und 12 (Datenmanagement, Kontrollsystem) des DEHSt-Leitfadens zur Erstellung von Überwachungsplänen für stationäre Anlagen in der vierten Handelsperiode entnehmen.

Wir empfehlen Ihnen, die Verfahren und Kontrollmaßnahmen aus dem genehmigten Überwachungsplan zu übertragen auf die Ermittlung, das Management und die Kontrolle aller benötigten zuteilungsrelevanten Angaben für Ihre Anlage.

7.5 Abweichungen vom Methodenplan und Behandlung von Datenlücken

Ergänzung

In bestimmten Fällen kann es dazu kommen, dass die im Berichtszeitraum tatsächlich angewendete Methode vom genehmigten Methodenplan abweicht. Diese Abweichung müssen Sie uns dann mit dem Zuteilungsdatenbericht anzeigen und gegebenenfalls beschreiben, wie Sie mit den durch die Abweichung entstandenen Nicht-Konformitäten und Datenlücken umgegangen sind.

Artikel 12 Absatz 1 EU-ZuVO beschreibt die möglichen Vorgehensweisen zur Ermittlung der zuteilungsrelevanten Daten für Fälle, in denen die genehmigte Methode aus dem Methodenplan vorübergehend nicht angewendet werden kann (Datenlücke). Dies kann zum Beispiel der Fall sein, wenn ein üblicherweise verwendetes Messgerät ausfällt und ersetzt oder repariert werden muss. Für solche Fälle können Sie alternative Datenquellen in den Methodenplan aufnehmen, um Datenlücken zu vermeiden, die gemäß Artikel 12 Absatz 2 EU-ZuVO konservativ zu schließen wären (vergleiche auch Kapitel 7.6.2).

Alternative Datenquellen oder Alternativmethoden zur Datenerfassung, die nach Artikel 12 Absatz 1 EU-ZuVO angewendet werden können, umfassen Sekundärdatenquellen (z. B. Rückgriff auf Lieferantenangaben bei Ausfall des eigenen Messgeräts) und Methoden zur Datenrekonstruktion anhand von Ergebnissen anderer Datenquellen, die mit den Ergebnissen der genehmigten Datenquelle(n) korrelieren. In Fällen, in denen der Rückgriff auf Sekundärdatenquellen oder anderweitige Datenrekonstruktion nicht möglich ist („echte Datenlücken“), können auch Schätzmethoden angewendet werden (vergleiche auch Kapitel 7.5.2).

Die zusätzlich in den Methodenplan aufgenommenen Methoden zur Behandlung von Datenlücken müssen Sie nachvollziehbar in die Hierarchie der Datenquellen (vergleiche Tabelle 1) einordnen. Von den zur Verfügung stehenden alternativen Datenquellen verwenden Sie entsprechend der Vorgabe in Artikel 12 Absatz 1 EU-ZuVO bevorzugt die Datenquelle, die in der Hierarchie nach Anhang VII Abschnitt 4 EU-ZuVO die höchste Genauigkeit aufweist.

7.5.1 Abweichungen vom Methodenplan

Wenn Sie im Berichtsjahr vom genehmigten Methodenplan abgewichen sind, müssen Sie dies im Methodenbericht angeben, indem Sie diesen insoweit ergänzen oder korrigieren. Denn die Felder „angewendete Methode“ enthalten durch den Import Ihres Zuteilungsantrags oder genehmigten Methodenplans automatisch noch die Angaben aus Ihrem genehmigten Methodenplan (vergleiche Kapitel 5.1.2).

Bitte ergänzen oder korrigieren Sie die Felder „angewendete Methode“ so, dass dort die tatsächlich angewendeten Methoden enthalten sind. Die Angaben in den Feldern „angewendete Methode“ müssen bei nicht genehmigten Änderungen alle Methoden enthalten, die Sie im vergangenen Berichtsjahr angewendet haben. Falls die Abweichung nicht das gesamte Kalenderjahr betrifft, müssen Sie also mehrere Methoden in diesen Feldern beschreiben. Bitte machen Sie dabei deutlich, welche Methode in welchem Zeitraum angewendet worden ist.

Wenn sie nur einmalig vom Methodenplan abgewichen sind (etwa wegen des Ausfalls eines inzwischen wieder ersetzten Messgerätes), aber zukünftig weiterhin nach dem genehmigten Methodenplan verfahren wollen, dann

- ▶ geben Sie an, dass Sie eine Änderung planen und
- ▶ geben Sie als geplante Methode die ursprünglich im genehmigten Methodenplan beschriebene Methode an.

Sofern die abweichende Methode künftig fortgeführt werden soll (in der Regel, weil sie eine Verbesserung der Methode darstellt), dann

- ▶ geben Sie bitte an, dass Sie eine Änderung planen und
- ▶ geben Sie im Feld „geplante Methode“ erneut die Änderung in der geplanten Form an.

Sie müssen alle angewendeten Methoden zum Füllen von Datenlücken der Primärdatenquelle sowie deren Begründung im Methodenbericht angeben.



Soweit der Methodenbericht vom genehmigten Methodenplan abweicht oder der angewendete Methodenplan noch nicht genehmigt wurde, prüft die Prüfstelle im Rahmen der Verifizierung des Zuteilungsdatenberichts die Einhaltung der rechtlichen Vorgaben und verlangt, soweit erforderlich, Korrekturen durch den Anlagenbetreiber (vergleiche **Leitfaden für das Zuteilungsverfahren 2021–2030 Teil 4**).



7.5.2 Schätzungen

Bei der Schätzung von Daten müssen Sie sicherstellen, dass die einem Zuteilungselement zuzuordnenden Emissionen nicht unterschätzt und die Aktivitätsrate des Zuteilungselements nicht überschätzt werden. Dieses Prinzip wird in der EU-ZuVO, vergleichbar mit der Vorgabe der MVO für die Emissionserfassung, als „konservativ“ bezeichnet.

Ansätze für konservative Annahmen oder Schätzungen folgen nicht einem für alle Anwendungsfälle einheitlichen Vorgehen. Übermäßig konservatives Herangehen sollte zum Beispiel vermieden werden, da das Genauigkeitsprinzip fordert, dass keine Überschätzungen oder Unterschätzungen systematischer Art auftreten sollen. In unserem Leitfaden zur Erstellung von Überwachungsplänen und Emissionsberichten für stationäre Anlagen in der 3. Handelsperiode haben wir in Kapitel 19.4 verschiedene Beispiele für Datenlücken und Arbeitshilfen zur Schließung von Datenlücken ausgeführt. Die Arbeitshilfe berücksichtigt das Ebenenkonzept der MVO. Dieses Konzept ist wegen des Hierarchieansatzes der EU-ZuVO nicht direkt übertragbar. Insofern entfallen gemäß Artikel 12 EU-ZuVO die Aufschläge aus:

- ▶ Pfad 2 – direkt reproduzierbare Ersatzdaten mit Qualitätsverlust
- ▶ Pfad 3 – nicht direkt reproduzierbare Ersatzdaten niedrigerer Ebene (Berechnungsfaktoren aus Gesetz, Leitlinien oder Literatur) und
- ▶ Pfad 4 – nicht direkt reproduzierbare Ersatzdaten auf Basis einer Korrelation von Parametern, sofern der Korrelationsparameter anlagenspezifisch (z. B. über eine parallele Überwachung gemäß Kapitel 19.4.4 des o. g. Leitfadens) ermittelt wurde

Einen für den Emissionsbericht bereits ermittelten Ersatzwert nach den Pfaden 2, 3 oder 4 inklusive Auf-/Abschlag können Sie unverändert für den Zuteilungsdatenbericht verwenden



Auf-/Abschläge sind nur erforderlich bei Anwendung von:

- ▶ Pfad 4 – nicht direkt reproduzierbare Ersatzdaten auf Basis einer Korrelation von Parametern, sofern der Korrelationsparameter nicht anlagenspezifisch ermittelt wurde
- ▶ Pfad 5 – nicht direkt reproduzierbare Ersatzdaten auf Basis historischer Datensätze und
- ▶ Pfad 6 – nicht direkt reproduzierbare Ersatzdaten auf Basis von Expertengutachten

7.6 Angaben zu Methoden in den FMS-Formularen

7.6.1 Angaben zum Methodenbericht und Methodenplan

Angaben zu Methoden, wie die jeweiligen Zuteilungsdaten ermittelt wurden, befinden sich in der Regel gemeinsam mit den Zuteilungsdaten im selben FMS-Formular.

Für den Zuteilungsantrag eines neuen Marktteilnehmers bedeutet dies: Angaben zu Methoden müssen dort erfasst werden, wo auch die Daten angegeben werden.



Es handelt sich somit um eine abweichende Vorgehensweise im Vergleich zur Ausgestaltung des FMS bei Überwachungsplänen für die Überwachung von Treibhausgasemissionen.

Im Zusammenhang mit der kostenlosen Zuteilung werden Angaben zu den Methoden, Messgeräten, Analysenverfahren etc. für die Bestimmung der zuteilungsrelevanten Daten damit nicht in einer separaten Anwendung eingetragen, sondern werden im Zuteilungsdatenbericht eingetragen.

Als Betreiber stellen Sie die angewendeten Methoden grundsätzlich in Freitextfeldern im FMS dar. Ergänzende Informationen wie Tabellen und Grafiken und ein Verfahrensfließbild, das dem besseren technischen Verständnis der Anlage dient, müssen Sie in separaten Dokumenten anfügen.

In den folgenden Kapiteln beschreiben wir in Tabellenform, wie die aufgrund der EU-AnpassungsVO und der EU-ZuVO erforderlichen Daten im FMS erhoben werden. Die Angaben zu angewendeten Methoden und Berechnungen sind blau unterlegt.

Ausgangspunkt für alle von Ihnen dargestellten Methoden in den FMS-Formularen sind die genehmigten Methodenpläne. Diese stellen den Methodenbericht für das Berichtsjahr dar, in dem das FMS die relevanten Inhalte aus dem Methodenplan in die Felder „angewendete Methode“ übernimmt.

Geben Sie davon ausgehend an, ob Sie planen, die Methode für den Bericht ab dem bereits laufenden Jahr zu ändern (vergleiche Kapitel 7.3). In dem Fall weichen Methodenbericht und Methodenplan voneinander ab und das folgende Feld kann befüllt werden. Bitte beschreiben Sie unter „geplante Methode“ die neu anzuwendende Methode vollständig und hinreichend detailliert. Die Beschreibung muss in sich verständlich sein, d. h. auch ohne die bisher angewendete Methode zu kennen. Sofern Sie Änderungen mitteilen, müssen Sie im Änderungsfeld stets auch alle Methoden vollständig darstellen, die weiterhin angewendet werden. Führen Sie beabsichtigte Änderungen erst dann im Methodenplan auf, wenn die Methodenänderung klar darstellbar und für das laufende Jahr terminiert ist.



Die Beschreibung einer geänderten Methode im Methodenplan ist nur möglich, wenn Sie bei der übergreifenden Abfrage (Tabelle 12) „ja“ ausgewählt haben.

7.6.2 Angaben zu Methoden – Übergreifende Vermerke

Wenn Sie Änderungen vorsehen, weil sich Methodenbericht und Methodenplan in mindestens einer Methode (also in mindestens einem Beschreibungsfeld im FMS) unterscheiden, wählen Sie bei der Frage „Sind zukünftig Änderungen in den Methoden geplant?“ „ja“ aus. Folglich werden Sie bei jeder folgenden Methode nach den im vorgelegten Methodenplan vorgesehenen Änderungen gefragt.

Andernfalls wählen Sie „nein“ aus. Sofern „nein“ ausgewählt ist, werden Sie nicht mehr bei den einzelnen Feldern zur Beschreibung der Methode gefragt, ob sich diese geändert hat. Dadurch verschlankt sich Ihr Eingabeaufwand erheblich.

Tabelle 12: Formular „Methoden – Übergreifende Vermerke“, Seite 2 „Angaben zu angewendeten Methoden (Methodenbericht)“ und „Angaben zu geplanten Methoden (Methodenplan)“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Angaben zu angewendeten Methoden (Methodenbericht)	
Datum des genehmigten Methodenplans	Geben Sie hier das Datum an, an dem der Methodenplan fertig gestellt wurde, für den eine Genehmigung der DEHSt vorliegt.
Versionsnummer des genehmigten Methodenplans	Geben Sie hier die Versionsnummer für den Methodenplan an, für den eine Genehmigung der DEHSt vorliegt.
Wurden Methoden angewendet, die von den genehmigten abweichen?	Sofern Methoden angewendet wurden, die nicht im genehmigten Methodenplan enthalten sind, ist dieses hier anzugeben.
Erläuterung der Abweichungen	Beschreibung und Begründung der Abweichungen.
Angaben zu geplanten Methoden (Methodenplan)	
Datum des Plans	Geben Sie hier das Datum an, an dem der Methodenplan fertig gestellt wurde.
Versionsnummer des Plans	Sie können die Versionsnummer frei vergeben, um verschiedene Versionen des Methodenplans zu identifizieren und zu unterscheiden.
Sind zukünftig Änderungen in den Methoden geplant?	Falls sich der Methodenplan vom aktuellen, von der DEHSt genehmigten Methodenplan in mindestens einer Methode unterscheidet, wählen Sie hier „ja“ aus. Nur dann können Sie in den einzelnen Feldern zur Beschreibung der Methode eine Änderung dieser angeben.
Änderungen geplant ab	Geben Sie hier das Datum an, ab dem die geplanten Änderungen voraussichtlich vorgenommen werden.
Änderungen gegenüber der letzten genehmigten Version	Bitte fassen Sie die Änderungen im Methodenplan gegenüber der letzten genehmigten Version zusammen.

Tabelle 13: Formular „Methoden – Übergreifende Vermerke“, Seite 3 „Angaben zu Datenerhebung und Qualitätssicherungssystem“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Angabe des inhärenten Risikos und des Kontrollrisikos beim Datenmanagement	Erläutern Sie, wo und wie es bei Erhebung und Verwaltung der zuteilungsrelevanten Daten zu Fehlern kommen kann. Wo und wie kann es passieren, dass vorgesehene Kontrollen versagen oder Fehler nicht identifiziert werden?
Kontrollmaßnahmen und -aktivitäten	Erläutern Sie die Maßnahmen, mit denen überprüft wird, dass die gegebenenfalls nach einer Qualitätssicherung freigegebenen Daten ordnungsgemäß und vollständig erhoben wurden. Wie werden festgestellte Fehler im Überwachungssystem insgesamt und im Datenmanagement im Speziellen gegebenenfalls korrigiert? Wo können derart korrekturbedürftige Fehler auftreten?
Gewährleistung der besten verfügbaren Daten mit der höchsten Genauigkeit	Wie stellen Sie sicher, dass Sie Daten der höchsten Genauigkeit verwenden?
Qualitätssicherung bei Datensystemen	Erläutern Sie Ihre implementierten Verfahren, mit denen Sie sicherstellen, dass die Datenqualität den Anforderungen der EU-ZuVO entspricht.
Verhinderung von Doppelzählungen	Wie stellen Sie sicher, dass Doppelzählungen zuteilungsrelevanter Daten verhindert werden?

8

Allgemeine Angaben zum Zuteilungsdatenbericht

8.1 FMS-Formular „Zuteilungsdatenbericht nach Artikel 3 EU-AnpassungsVO“	88
8.1.1 Angaben zur Anlage.....	88
8.1.2 Angaben zum Zuteilungsdatenbericht.....	89
8.1.3 Zuteilungsantrag	90
8.1.4 Aufnahme des Normalbetriebs und tatsächlicher Betrieb der Anlage.....	91
8.1.5 Teilung oder Zusammenlegung von Anlagen.....	92
8.1.6 Liste der Anhänge.....	93
8.2 FMS-Formular Adressdaten.....	93
8.3 FMS-Formular „Beschreibung der Anlage“	94
8.3.1 Identifizierung der Anlage.....	94
8.3.2 Letzter genehmigter Überwachungsplan	95
8.3.3 Beschreibung der Anlage	95
8.3.4 Eigenschaften der Anlage.....	95
8.3.5 Zuordnung der Anlage	97
8.3.6 Genehmigungssituation der Anlage	98
8.3.7 Liste der Zuteilungselemente	98

Mit diesem Kapitel sollen Sie und die Prüfstellen auf die erforderlichen Daten für allgemeine Angaben zum Antrag und zur Anlage vorbereitet werden. Das systematische Ausfüllen in FMS soll hiermit unterstützt werden. Die Reihenfolge der Darstellung entspricht der Systematik im FMS. Sofern nicht anders angegeben, wird diese Reihenfolge im Sinne einer systematischen Bearbeitung auch zum Ausfüllen der FMS-Formulare empfohlen. Die Gliederung in diesem Kapitel entspricht den Titeln der FMS-Formulare und den Titeln der darin enthaltenen Seiten.

8.1 FMS-Formular „Zuteilungsdatenbericht nach Artikel 3 EU-AnpassungsVO“

Dieses Formular enthält Angaben, die für die Bearbeitung des Zuteilungsantrags wesentlich sind und die die Anlage beschreiben.

8.1.1 Angaben zur Anlage

Mit Hilfe der folgenden Angaben wird die Anlage eindeutig identifiziert. Diese Angaben werden aus anderen Primärfeldern übernommen, sie sind an dieser Stelle nicht einzugeben.

Tabelle 14: Formular „Zuteilungsdatenbericht nach Artikel 3 EU-AnpassungsVO“, Seite 1 „Angaben zur Anlage“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Name des Betreibers	Verantwortlicher nach § 3 Nr. 4 TEHG Hier ist die Angabe unter „Betreiber“ auf dem Formular „Adressdaten des Betreibers“ im Feld „Institution (Firma/Behörde)“ erforderlich.
Name der Anlage	Bezeichnung der Anlage/Betriebseinrichtung. Dieses Feld wird automatisch mit der Angabe des gleichnamigen Felds auf dem Formular „Beschreibung der Anlage“ gefüllt.
Bundesland	Bundesland, in dem die Anlage liegt. Dieses Feld wird automatisch mit der Angabe des gleichnamigen Felds auf dem Formular „Beschreibung der Anlage“ gefüllt.
Nummer der Betriebseinrichtung	Nummer der Betriebseinrichtung (Arbeitsstätte). Dieses Feld wird automatisch mit der Angabe des gleichnamigen Felds auf dem Formular „Beschreibung der Anlage“ gefüllt.
Standort der Anlage	Standort, an dem die Anlage betrieben wird. Dieses Feld wird automatisch mit der Angabe des gleichnamigen Felds auf dem Formular „Beschreibung der Anlage“ gefüllt.

8.1.2 Angaben zum Zuteilungsdatenbericht

Mit den folgenden Angaben wird der Bericht identifiziert und vorhandenen Vorgängen bei der DEHSt zugeordnet.

Tabelle 15: Formular „Zuteilungsdatenbericht nach Artikel 3 EU-AnpassungsVO“, Seite 1 „Angaben zum Antrag“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Bevollmächtigte/r für den Versand	Der/die Bevollmächtigte ist die Person, die als Inhaber/in der Signaturkarte für den Versand des Zuteilungsdatenberichts mittels VPS zuständig ist. Dieses Feld wird automatisch gefüllt, sobald eine Angabe in dem Feld „Vorname“ und „Nachname“ auf dem Formular „Adressdaten des/r Bevollmächtigten“ vorgenommen wurde.
Berichtsjahr	Das Berichtsjahr wird beim Anlegen des Berichts automatisch eingetragen.
Dieser Zuteilungsdatenbericht enthält einen Antrag für die Zuteilung für neue Marktteilnehmer.	Neue Marktteilnehmer können mit dem Zuteilungsdatenbericht für das Jahr der Aufnahme des Betriebs sowie mit dem Zuteilungsdatenbericht für das Jahr nach Aufnahme des Betriebs einen Antrag auf eine kostenlose Zuteilung stellen. Bitte beachten Sie, dass Sie mit dieser Angabe noch keine Antragstellung für eine kostenlose Zuteilung vornehmen. Die Antragstellung erfolgt allein auf der folgenden Seite unter „Zuteilungsantrag“. Die hier abgefragte Angabe ist wichtig für die Steuerung weiterer Abfragen auf dieser Seite. Dafür müssen Sie angeben, ob der Zuteilungsantrag für das Jahr der Aufnahme des Betriebs oder für die Jahre ab dem ersten Kalenderjahr nach Aufnahme des Betriebs gestellt wird.
Sollen über die Anforderungen von Artikel 3 (2) AnpVO hinaus alle Daten gemäß Artikel 4 (2) EU-ZuVO angegeben werden?	Sofern die Absicht besteht, für den Zuteilungszeitraum 2026–2030 ebenfalls einen Zuteilungsantrag zu stellen, können zusammen mit diesem Zuteilungsdatenbericht bereits alle für diesen Antrag erforderlichen Daten in verifizierter Form eingereicht werden. In dem Fall ist es nicht notwendig, diese Daten nochmals im Antragsverfahren verifiziert einzureichen (siehe Kapitel 5.6).
Datum des Berichts	Geben Sie hier das Datum an, an dem der Zuteilungsdatenbericht fertig gestellt und an die Prüfstelle gesendet wurde.
Versionsnummer des Berichts	Die Versionsnummer können Sie frei vergeben, um verschiedene Versionen eines Zuteilungsdatenberichts zu identifizieren und zu unterscheiden.
DEHSt-Aktenzeichen	Aktenzeichen der Anlage im Format 14XXX-XXXX.
Sollen Informationen des Zuteilungsdatenberichts als Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse behandelt werden?	Die im Zuteilungsdatenbericht enthaltenen Daten werden unabhängig davon, ob sie als Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse ausgewiesen werden, von der DEHSt zur Bestimmung der kostenlosen Zuteilung gemäß Artikel 10a der EHRL verwendet und grundsätzlich teilweise an die Europäische Kommission übermittelt. Auf Anfrage der Europäischen Kommission erfolgt eine vollständige Übermittlung aller Unterlagen zum Zuteilungsdatenbericht.

Das Berichtsjahr wird beim erstmaligen Anlegen des Zuteilungsdatenberichts automatisch eingetragen. Die Angabe kann nach Anlegen des Zuteilungsdatenberichts nicht mehr verändert werden. Dies gilt sowohl für gänzlich neu angelegte Zuteilungsdatenberichte (für neue Marktteilnehmer) als auch für Zuteilungsdatenberichte auf Basis eines importierten Datensatzes (z. B. eines Zuteilungsantrags für eine Bestandsanlage).

8.1.3 Zuteilungsantrag

Mit diesen Angaben werden die wesentlichen Voraussetzungen für einen Zuteilungsanspruch abgefragt. Anlagen, die ausschließlich Strom erzeugen (soweit dieser nicht aus der energetischen Nutzung von Restgasen stammt, die außerhalb von Produkt-Emissionswerten entstanden sind) und Anlagen zur Abscheidung von CO₂, dessen Transport und Lagerung in Speicherstätten, haben keinen Anspruch auf kostenlose Zuteilung von Emissionsberechtigungen, vergleiche Artikel 10 a Absatz 1 und 3 EHRL.

Die Angabe zur Identifikation der Anlage als Stromerzeuger ist relevant für die Bestimmung der Zuteilungsmenge (siehe Leitfaden Teil 1 Kapitel 3.5.2). Gemäß Artikel 3 (u) EHRL ist ein Stromerzeuger wie folgt definiert:

„Stromerzeuger“ [ist] eine Anlage, die am 1. Januar 2005 oder danach Strom zum Verkauf an Dritte erzeugt hat und in der keine anderen Tätigkeiten gemäß Anhang I als die „Verbrennung von Brennstoffen“ durchgeführt werden.



Eine Anlage gilt als Stromerzeuger, die nach dem 31.12.2004 Strom erzeugt und an Dritte verkauft hat und in der ausschließlich eine Tätigkeit gemäß Anhang 1 Nummer 1 bis 6 des TEHG durchgeführt wird.

Um zu ermitteln, ob eine Anlage als Stromerzeuger einzustufen ist, sind die folgenden Kriterien anzuwenden:

- ▶ **Kriterium 1:** In der Anlage werden keine anderen Tätigkeiten gemäß Anhang 1 Teil 2 Nummer 1 bis 6 des TEHG durchgeführt: Dieses Kriterium wird erfüllt, wenn eine Tätigkeit gemäß Anhang 1 Teil 2 Nummer 1 bis 6 des TEHG die einzige Tätigkeit der Anlage ist. Wird in der Anlage jedoch eine weitere Tätigkeit gemäß dem Anhang 1 des TEHG ausgeführt, so ist dieses Kriterium nicht erfüllt, unabhängig davon, wie viel der produzierten Strommenge für diese Tätigkeit aufgewendet wird oder wie viel Strom verkauft wird.
- ▶ **Kriterium 2:** Eine Tätigkeit gemäß Anhang 1 Teil 2 Nummer 1 bis 6 des TEHG ist die einzige Tätigkeit der Anlage und die Anlage produziert elektrische Energie: Dieses Kriterium gilt als erfüllt, wenn die Anlage durch das „Verbrennen von Brennstoffen“ elektrische Energie erzeugt. Die alleinige Verbrennung von Brennstoffen zur Gewinnung von Wärme oder mechanischer Energie reicht zur Erfüllung des Kriteriums nicht aus. Wird jedoch elektrische Energie in Kombination mit Wärme, mechanischer Energie oder anderer Energieform produziert, so gilt das Kriterium als erfüllt. Wird in der Anlage elektrische Energie ausschließlich nicht aus Brennstoffen produziert, z. B. durch Wind- oder Wasserkraft, so ist diese Stromproduktion nicht als Teil der ETS-Anlage zu betrachten. In diesem Fall ist das Kriterium 2 nicht erfüllt.
- ▶ **Kriterium 3:** Der produzierte Strom wurde im Zeitraum nach dem 31.12.2004 an Dritte verkauft:
 - ▶ Als „Dritter“ ist ein Abnehmer zu verstehen, der nicht identisch mit der stromerzeugenden Anlage ist. Sofern eine Anlage Strom an eine Anlage desselben Betreibers liefert, handelt es sich nicht um einen Verkauf an „Dritte“. Ist die stromerzeugende Anlage ein Heiz-/Kraftwerk, das Nebeneinrichtung einer Nicht-ETS-Anlage ist, so ist der Stromverbrauch dieser Nicht-ETS-Anlage nicht als an Dritte gelieferter Strom aufzufassen. Liefert hingegen das Heiz-/Kraftwerk (auch) Strom an andere Abnehmer, die nicht vom selben Betreiber betrieben werden, so werden diese als „Dritte“ verstanden. Ein Heiz-/Kraftwerk, das Nebeneinrichtung einer ETS-Anlage (Tätigkeit Nr. 7-32 Anhang 1 Teil 2 TEHG) ist, kann kein Stromerzeuger sein, da in diesem Fall definitionsgemäß die ETS-Anlage nicht das Kriterium 1 erfüllt (ausschließlich Tätigkeiten Nummer 1 bis 6 des TEHG).
 - ▶ Für die Bewertung, ob der produzierte Strom verkauft wurde, ist nicht der Nettostromverkauf maßgeblich, sondern allein die Tatsache, dass Strom an Dritte verkauft wurde.
 - ▶ Es ist unerheblich, ob zum jetzigen Zeitpunkt noch Strom erzeugt und an Dritte verkauft wird oder verkauft werden kann.

Anpassung

Um als Stromerzeuger zu gelten, müssen **alle drei Kriterien** erfüllt sein. Wird nur ein einziges Kriterium nicht erfüllt, dann gilt diese Anlage nicht als Stromerzeuger.

Im Weiteren erklärt der Betreiber, ob eine Zuteilung gemäß § 9 TEHG für erzeugte Wärme beantragt wird.

Tabelle 16: Formular „Zuteilungsdatenbericht nach Artikel 3 EU-AnpassungsVO“, Seite 2
„Zuteilungsantrag“ und „Krankenhaus“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Ist die Anlage ein Stromerzeuger gemäß Artikel 3 (u) EHRL	Ein Stromerzeuger ist eine Anlage, die nach dem 31.12.2004 Strom erzeugt und an Dritte verkauft hat und in der ausschließlich eine Tätigkeit gemäß Anhang 1 Nummer 1 bis 6 des TEHG durchgeführt wird. Ergänzende, über die Inhalte in diesen Formularen hinausgehende Angaben können dem Antrag in einem separaten Dokument an dieses Formular anfügt werden.
Die Angabe ist ...	Bestätigung durch die Prüfstelle, dass die Frage zur Stromerzeugereigenschaft der Anlage i. S. v. Artikel 3 (u) EHRL korrekt beantwortet wurde. Im Zweifel sind ergänzende Informationen des Betreibers in separaten Dokumenten zu prüfen.
Ist die Anlage eine Anlage zur Abscheidung oder zur Beförderung von CO ₂ oder eine CO ₂ -Speicherstätte?	Hier wird angegeben, ob es sich bei der Anlage um eine Anlage im Sinne des Anhangs 1 TEHG Nr. 30 bis 32 handelt.
Die Angabe ist ...	Bestätigung der Prüfstelle, dass die Frage zur Einstufung als Abscheidungs- oder Beförderungs- oder Speicherungsanlage für CO ₂ korrekt beantwortet wurde.
Erzeugt die Anlage Wärme?	Diese Frage ist positiv zu beantworten, wenn in der Anlage messbare Wärme erzeugt wird (in dem Fall wird das FMS-Formular „Messbare Wärme“ angelegt). Sofern die Anlage ein Stromerzeuger gemäß Artikel 3 (u) EHRL ist, darf die Frage nur dann positiv beantwortet werden, wenn im maßgeblichen Zeitraum für einen Zuteilungsantrag messbare Wärme in hocheffizienter KWK erzeugt oder messbare Wärme als Fernwärme exportiert wurde. Antworten Sie mit „nein“, wenn ausschließlich ungenutzte Abwärme aus der Stromproduktion erzeugt wird. Wird mit dem Zuteilungsdatenbericht kein Zuteilungsantrag für Neue Marktteilnehmer oder neue Zuteilungselemente gestellt, wird diese Angabe aus den Stammdaten unverändert übernommen.
Die Angabe ist ...	Bestätigung durch die Prüfstelle, dass die Frage zur Wärmeproduktion in der Anlage korrekt beantwortet wurde.
Hiermit beantrage ich die kostenlose Zuteilung von Emissionsberechtigungen nach § 9 TEHG.	Neue Marktteilnehmer können mit dem Zuteilungsdatenbericht für das Jahr der Aufnahme des Betriebs oder für das Kalenderjahr nach Aufnahme des Betriebs einen Antrag auf eine kostenlose Zuteilung stellen. Die Angabe zur Beantragung ist nur möglich, wenn auf der vorausgehenden Seite die entsprechende Angabe erfolgt ist. Werden die obigen Fragen zur Stromerzeugung oder zur CO ₂ -Abscheidung positiv und die Frage zur Erzeugung von Wärme negativ beantwortet, so kommt die Anlage nicht für eine kostenlose Zuteilung gemäß EU-ZuVO in Frage.
Ist die Anlage ein Krankenhaus?	Diese Angabe hat in Deutschland keinen Einfluss auf den Zuteilungsanspruch.

8.1.4 Aufnahme des Normalbetriebs und tatsächlicher Betrieb der Anlage

Für den Fall, dass die Aufnahme des Normalbetriebs nach dem 01.01.2018 erfolgte, muss dieses Datum ermittelt und angegeben werden.

Zu beachten ist dabei, dass die Aufnahme des Normalbetriebs gemäß Artikel 2 Nummer 12 EU-ZuVO bestimmt wird und dass sich diese neue EU-einheitliche Definition deutlich von der Definition aus der vorhergehenden Handelsperiode unterscheidet. Sie ist nun definiert als der erste Tag des Betriebs der Anlage, d. h. der erste Tag, an dem mindestens ein Zuteilungselement eine Aktivitätsrate größer null aufweist.



Tabelle 17: Formular „Zuteilungsdatenbericht nach Artikel 3 EU-AnpassungsVO“, Seite 3 „Betrieb der Anlage“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Erfolgte die Aufnahme des Betriebs im Berichtsjahr?	Bitte geben Sie an, ob die Anlage innerhalb des Berichtsjahres den Normalbetrieb nach Artikel 2 Nummer 12 EU-ZuVO aufgenommen hat.
Datum der Aufnahme des Betriebs	Diese Angabe ist nur relevant, wenn der Betrieb im Berichtsjahr aufgenommen wurde.
Erläuterung zur Aufnahme des Betriebs	Wurde der Normalbetrieb im Berichtsjahr aufgenommen, erläutern Sie hier, wie das Datum bestimmt wurde. Bitte beschreiben Sie, welches Ereignis in welchem Zuteilungselement das Datum der Aufnahme des Normalbetriebs bestimmt. Grundsätzlich hat ein Zuteilungselement den Betrieb an dem Tag aufgenommen, an dem die Aktivitätsrate erstmals größer als null war.
Die Angaben zur Aufnahme des Betriebs sind ...	Das angegebene Datum der Aufnahme des Normalbetriebs muss geprüft und bestätigt werden, sofern die Aufnahme des Normalbetriebs im Berichtsjahr stattgefunden hat.
War die Anlage im Berichtsjahr im Betrieb?	Hier ist „ja“ auszuwählen, wenn die Anlage gemäß 15 Nr. 7 EU-ZuVO an mindestens einem Tag im Kalenderjahr in Betrieb war. Die Frage bezieht sich auf die Anlage, nicht auf einzelne Zuteilungselemente. Sie ist also auch mit „ja“ zu beantworten, wenn einzelne Zuteilungselemente nicht in Betrieb waren. Sofern die Anlage im Betriebsjahr nicht in Betrieb war, müssen Sie prüfen, ob eine Betriebseinstellung gemäß Artikel 26 (1b) EU-ZuVO vorliegt (siehe Kapitel 4).
Die Angaben zum Betrieb der Anlage im Bezugszeitraum sind ...	Die Angaben zu Betrieb der Anlage im Berichtsjahr müssen geprüft und bestätigt werden.
Anmerkungen zum Betrieb der Anlage	Hier hat die Prüfstelle Gelegenheit, ihre Prüfangabe zum Betrieb der Anlage im Berichtsjahr zu erläutern.

8.1.5 Teilung oder Zusammenlegung von Anlagen

Sofern mehrere ETS-Anlagen während der vierten Handelsperiode eine Zusammenlegung⁶ aufweisen, müssen für diese dann zusammengelegte Anlage gemäß Artikel 25 EU-ZuVO der Zuteilungsantrag der Bestandsanlage (oder des neuen Marktteilnehmers) sowie alle bis dahin fälligen Zuteilungsdatenberichte unter Berücksichtigung des geänderten Anlagenumfangs nach der Zusammenlegung eingereicht werden.

Sofern eine ETS-Anlage während der vierten Handelsperiode in mehrere Anlagen geteilt⁷ wird, müssen für die aus der Teilung hervorgehenden ETS-Anlagen angepasste Daten übermittelt werden. Wir benötigen jeweils einen Zuteilungsantrag der Bestandsanlage (oder des neuen Marktteilnehmers) sowie alle bis dahin fälligen Zuteilungsdatenberichte unter Berücksichtigung des geänderten Anlagenumfangs nach der Teilung.

Hinweise für die Zuordnung von Emissionen und Brennstoffenergien finden Sie in Kapitel 10.3.1. Der Hintergrund für die Teilung oder Zusammenlegung muss erläutert werden und durch Feststellungen der Landesbehörde nachgewiesen werden. Die neu eingereichten Zuteilungsdatenberichte müssen entsprechend kenntlich gemacht werden.

⁶ In Artikel 25 EU-ZuVO wird der Begriff „Fusion“ verwendet.

⁷ In Artikel 25 EU-ZuVO wird der Begriff „Spaltung“ verwendet.

Tabelle 18: Formular „Zuteilungsdatenbericht nach Artikel 3 EU-AnpassungsVO“, Seite 3 „Teilung oder Zusammenlegung von Anlagen“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Der Zuteilungsdatenbericht wird aufgrund einer Zusammenlegung bzw. Teilung dieser Anlage neu eingereicht.	Sofern eine Teilung oder eine Zusammenlegung vorliegt, muss nach Artikel 25 EU-ZuVO der Zuteilungsdatenbericht unter Berücksichtigung des neuen Genehmigungsumfangs erneut eingereicht werden.
Datum der Teilung bzw. Zusammenlegung	Geben Sie hier das Datum an, an dem die Teilung oder Zusammenlegung genehmigungsrechtlich festgeschrieben wurde. Hinweis: Geben Sie das Datum an, auch wenn es vor dem Berichtsjahr liegt.
Beschreibung der Teilung bzw. Zusammenlegung	Bitte erläutern Sie die Teilung oder die Zusammenlegung. Geben Sie hierbei den Anlass, die genehmigungsrechtliche Änderungen und einbezogene Anlagen (Aktenzeichen.) an.
Die Angaben zur Teilung bzw. Zusammenlegung sind ...	Angaben zu Teilungen oder Zusammenlegungen müssen geprüft und bestätigt werden.

8.1.6 Liste der Anhänge

Die Liste der Anhänge führt alle Dokumente auf, die Sie an die Formulare angehängt haben, und enthält jeweils einen Hinweis auf die Formulare, in denen diese Dateien zu finden sind (die Dokumenteninhalte können in dieser Liste nicht eingesehen werden). Sie dient der Überprüfung, ob alle Dokumente entsprechend den Anforderungen enthalten sind, insbesondere ergänzende Dokumente um die Beschreibung der Methode zur Erstellung des Zuteilungsdatenberichts über die im FMS gemachten Angaben hinaus zu dokumentieren.

8.2 FMS-Formular Adressdaten

In diesen Formularblättern geben Sie die vollständigen Adressdaten für eine mögliche Kontaktaufnahme auf postalischem Weg, per Telefon sowie über E-Mail an. Die Adressdaten des Betreibers, des/r Bevollmächtigten sowie des/r Ansprechpartners/in können aus dem Zuteilungsantrag, Methodenplan oder vorangegangenen Zuteilungsdatenberichten importiert werden. Die Adressdaten der Prüfstelle können nur von dieser ausgefüllt werden.

Tabelle 19: Formulare „Adressdaten des Betreibers“, „Adressdaten des/r Bevollmächtigten“, „Adressdaten des/r Ansprechpartners/in“, „Adressdaten des/r Prüfstelle“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Adressdaten des Betreibers	Angabe der Institution, der Organisationseinheit und Name der verantwortlichen Person, der vollständigen Adresse inklusive Telefonnummer, E-Mail- und Internetadresse. Der Name des Betreibers wird im Deckblatt automatisch übernommen.
Adressdaten des/r Bevollmächtigten	Angabe der Institution, der Organisationseinheit und Name der mit dem Versand bevollmächtigten Person, der vollständigen Adresse inklusive Telefonnummer, E-Mail- und Internetadresse
Adressdaten des/der Ansprechpartners/in	Angabe der Institution, der Organisationseinheit und Name der in Bezug auf fachliche die Anlage sowie den Zuteilungsdatenbericht betreffende Fragen zuständige Person, der vollständigen Adresse inklusive Telefonnummer, E-Mail- und Internetadresse. Es können bis zu drei Ansprechpartner/innen angegeben werden.
Adressdaten der Prüfstelle	Angabe der Institution, der Organisationseinheit und Name der Prüfstelle, der vollständigen Adresse inklusive Telefonnummer, E-Mail- und Internetadresse. Dazu wählen Sie bitte mittels Auswahlliste Ihre Prüfstelle aus. Dabei ist auf die korrekte Angabe zu achten, damit die Identifizierung eindeutig vorgenommen werden kann. Sofern Ihre Prüfstelle nicht in der Auswahlliste enthalten ist, wählen Sie bitte „Andere“ aus. Der Name der Prüfstelle wird im Deckblatt automatisch übernommen.

8.3 FMS-Formular „Beschreibung der Anlage“

Hier werden die Angaben erläutert, die die Anlage als Gesamtheit beschreiben.

8.3.1 Identifizierung der Anlage

In diesem Formular werden die Angaben zur Identifizierung der Anlagen zusammengefasst. Diese Daten können aus der XML-Datei des Zuteilungsantrags, des Methodenplans oder eines vorangegangenen Zuteilungsdatenberichts importiert werden.

Tabelle 20: Formular „Beschreibung der Anlage“, Seite 1/2 „Identifizierung der Anlage“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Name der Anlage	Bezeichnen Sie die Anlage/Betriebseinrichtung eindeutig.
Name des Betreibers	Hier wird der Name des Betreibers laut Handelsregistereintrag automatisch auf Grundlage der Angabe im Feld „Institution (Firma/Behörde)“ im „Formular Adressdaten des Betreibers“ angegeben.
Name der Muttergesellschaft	Bei verbundenen Unternehmen (z. B. Konzernen nach § 18 AktG) ist diejenige herrschende Gesellschaft anzugeben, von der das die Anlage betreibende Unternehmen (Tochtergesellschaft) abhängig ist, z. B. durch mehrheitlichen Besitz, Gewinn- und Verlustübertrag, Beherrschung und/ oder einheitliche Leitung.
Name der Tochtergesellschaft	Geben Sie hier den Eigentümer der Anlage (gegebenenfalls identisch mit Betreiber) im Sinne eines rechtlich selbstständigen, aber von einer Muttergesellschaft nach den Grundsätzen einer konzernmäßigen Verbundenheit beherrschten Unternehmens an.
Bundesland	Über die nebenstehende Auswahlliste tragen Sie bitte das Bundesland ein, in dem die Anlage liegt.
Nummer der Betriebseinrichtung	Nummer der Betriebseinrichtung (Arbeitsstätte)
Standort und Adresse der Anlage	Standort und Hausadresse der Anlage
Ansprechpartner/in für die Anlage	Hier wird der Name des/der Ansprechpartner/in automatisch auf Grundlage der Angabe im gleichnamigen Feld auf dem Formular „Adressen“ angegeben.
Liste aller Anlagen, die dem Konzern bzw. der Unternehmensgruppe zuzuordnen sind	
Name	Bitte geben Sie alle Anlagen innerhalb der EU an, die der Unternehmensgruppe oder dem Konzern der hier berichtenden Anlage zuzuordnen sind. Geben Sie hier alle im Sinne eines rechtlich selbstständigen, aber von einer Muttergesellschaft nach den Grundsätzen einer konzernmäßigen Verbundenheit beherrschten Unternehmens an. Sofern mehr als 10 Anlagen diesen Kriterien entsprechen, können Sie nur eine Auswahl von mind. 10 Anlagen angeben. Bei der Auswahl der Anlagen sollten Sie dann vor allem die Anlagen angeben, die in ihrer Betriebsweise auf die Betriebsweise der Anlage abgestimmt werden, für die der Zuteilungsdatenbericht erstellt wird. Bitte tragen Sie den Namen sowie die Register-ID und bei Anlagen in Deutschland zusätzlich das Aktenzeichen ein.
Register-ID	Die hier geforderte Angabe basiert im Wesentlichen auf der Register-ID der entsprechenden Anlage, die Sie dem EU-Register entnehmen können. Um eine eindeutige Zuordnung zu einer Anlage innerhalb der EU zu erhalten, müssen Sie die Länderkennung (2 Buchstaben, siehe ISO-3166-1-Kodierliste ALPHA-2, siehe https://de.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-1-Kodierliste) voranstellen, z. B. die Länderkennung „DE“ für Anlagen innerhalb Deutschlands. Bitte ergänzen Sie Ihre Angabe um so viele Nullen zwischen der Länderkennung und der Register-ID, so dass unter Berücksichtigung der Register-ID insgesamt 15 Ziffern angegeben sind.
DEHSt-Aktenzeichen	Aktenzeichen der Anlage im Format 14XXX-XXXX.

8.3.2 Letzter genehmigter Überwachungsplan

Nach § 6 TEHG muss ein Überwachungsplan für die Emissionsermittlung und Berichterstattung eingereicht werden. Da im Zuteilungsdatenbericht auf Daten aus dem Emissionsbericht zurückgegriffen wird (Brennstoffenergien und Emissionen), muss sichergestellt sein, dass uns die diesen Daten zugrunde liegenden Methoden transparent vorliegen. Geben Sie deswegen an, auf welchem zuletzt genehmigten Überwachungsplan diese Angaben beruhen und ob gegebenenfalls zwischenzeitlich Änderungen an der Anlage vorgenommen wurden.

Tabelle 21: Formular „Beschreibung der Anlage“, Seite 2 „Letzter genehmigter Überwachungsplan nach § 6 TEHG“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Änderungsdatum	Bitte geben Sie das Änderungsdatum des letzten genehmigten Überwachungsplans an.
Genehmigungsdatum	Bitte geben Sie das Genehmigungsdatum des letzten genehmigten Überwachungsplans an.
Version	Bitte geben Sie die Versionsnummer des letzten genehmigten Überwachungsplans an.
Gab es erhebliche Änderungen an der Anlage im Vergleich zum letzten genehmigten Überwachungsplan nach § 6 TEHG?	Bitte geben Sie an, ob im Vergleich zum letzten genehmigten Überwachungsplan erhebliche Änderungen vorliegen, z. B. weil diese erheblichen Änderungen zwar bereits bei der DEHSt eingereicht, aber noch nicht genehmigt wurden.
Die Angabe ist ...	Bestätigung durch die Prüfstelle, dass die Angaben zum letzten genehmigten Überwachungsplan der Anlage korrekt beantwortet wurde.

8.3.3 Beschreibung der Anlage

In diesem Formular werden die wesentlichen technischen Informationen zu der Anlage beschrieben.

Tabelle 22: Formular „Beschreibung der Anlage“, Seite 3 „Beschreibung der Anlage“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Beschreibung der Anlage	Beschreiben Sie die Anlage kurz mit den genehmigungsrechtlich zugehörigen Anlagenteilen. Gehen Sie dabei auch auf Änderungen im Anlagenzuschnitt im Berichtszeitraum ein. Detailliertere Beschreibungen können dem Antrag als separate Datei(en) angefügt werden.
Ist ein Fließbild als Anhang angefügt?	Das Fließbild zur Beschreibung der Anlage inklusive Darstellung der Systemgrenzen der Zuteilungselemente ist verpflichtend, sofern Sie im Antrag für neue Marktteilnehmer erstmals einen Methodenplan einreichen oder Änderungen am Methodenplan mitteilen. Ein Verweis auf ein Fließbild aus dem Überwachungsplan für die Emissionsberichterstattung ist nicht ausreichend.
Erläuterung der Anlagenkonstellation	Die Prüfung umfasst die Anlagenbeschreibung inklusive der Beschreibung der einzelnen Zuteilungselemente.

8.3.4 Eigenschaften der Anlage

Die folgenden Angaben zu den Eigenschaften der Anlage sind wichtige Informationen, anhand derer wir prüfen können, ob die Angaben im Zuteilungsdatenbericht vollständig sind, beispielsweise in Bezug auf den Austausch mit anderen Anlagen oder Erzeugung von Wärme in KWK.

Tabelle 23: Formular „Beschreibung der Anlage“, Seite 4 „Eigenschaften der Anlage“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
In der Anlage ausgeübte Tätigkeit nach Anhang 1 Teil 2 TEHG	Hier können Sie eine oder mehrere Kategorien angeben. Der erste Eintrag sollte der Haupttätigkeit entsprechen. Entsprechend der hier ausgewählten Tätigkeiten können Sie in der weiteren Bearbeitung Zuteilungselemente für Ihre Anlage anlegen.
Die Angaben zu den Tätigkeiten sind ...	Die Prüfstelle bestätigt die Angaben zu den Tätigkeiten.
Findet ein Austausch mit einer anderen Anlage statt?	Findet ein Austausch von messbarer Wärme, Zwischenprodukten, Restgasen, flüssigem Roheisen oder Treibhausgasen mit anderen Anlagen oder Einrichtungen statt oder wird Wärme, die aus Strom erzeugt wird oder die bei der Herstellung von Salpetersäure anfällt, verwendet? Sofern hier mit „ja“ geantwortet wird, ist je Austauschbeziehung unter „Anlage“ ein Formular „Austausch“ anzulegen. Findet der Austausch zwischen Anlagen statt, die als einheitliche Anlage nach § 24 TEHG in Verbindung mit § 15 EHV 2030 genehmigt wurden, brauchen Sie kein Formular „Austausch“ anzulegen.
Die Angabe ist ...	Die Prüfstelle bestätigt die Angabe zum Austausch mit einer anderen Anlage.
Wird in der Anlage Wärme genutzt?	Sofern in dieser Anlage messbare Wärme genutzt wird, müssen Sie hier mit „ja“ antworten und das Formular „Messbare Wärme“ anlegen.
Die Angabe ist ...	Die Prüfstelle bestätigt die Angabe zur Nutzung von Wärme.
Wird Wärme in KWK erzeugt?	Sofern in dieser Anlage Wärme in KWK erzeugt wird, ist die Zuordnung der Emissionen und Brennstoffenergien entsprechend Kapitel 8 Annex VII EU-ZuVO vorzunehmen. Dazu ist das entsprechende Blatt in dem Excel-Tool zur Zuordnung der Stoffströme zu verwenden. Hinweis: Dies ist auch dann erforderlich, wenn messbare Wärme nicht in hocheffizienter KWK erzeugt wird.
Die Angabe ist ...	Die Prüfstelle bestätigt die Angabe zur Erzeugung von Wärme in KWK.
Wird Fernwärme im Sinne der EU-ZuVO exportiert?	Wird Fernwärme im Sinne der EU-ZuVO exportiert, ist diese Wärme dem Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert Fernwärme zuzuordnen. Dazu muss dieses Zuteilungselement angelegt werden.
Die Angabe ist ...	Die Prüfstelle bestätigt die Angabe zum Export von Fernwärme im Sinne der EU-ZuVO.
Werden Restgase von anderen Anlagen bezogen?	Geben Sie hier an, ob Restgase gemäß Artikel 2 Absatz 11 EU-ZuVO von anderen Anlagen bezogen werden. Sofern Restgase importiert werden, ist ein Formular für „Restgase“ anzulegen.
Werden Restgase in der Anlage erzeugt?	Geben Sie „ja“ an, sofern a) Restgase (gemäß Definition in Artikel 2 Absatz 11 EU-ZuVO) in der Anlage erzeugt und nicht im gleichen Zuteilungselement wieder vollständig oxidiert werden oder b) eine Zuteilung für ein Zuteilungselement mit Prozessemissionen Typ c beantragt wird. Legen Sie für diese Restgase ein Formular „Restgase“ an.
Die Angaben sind ...	Die Prüfstelle bestätigt die Angaben zur Erzeugung oder zum Import von Restgasen.
Wird in der Anlage Strom erzeugt?	Sofern in der Anlage Strom erzeugt wird, bestätigen Sie bitte diese Frage. Bitte beachten Sie, dass die Angabe unabhängig davon erfolgt, ob die Anlage als Stromerzeuger nach EHRL gilt. Beispielsweise ist die Angabe unabhängig davon, ob dieser Strom an Dritte verkauft wird (auch eine Stromerzeugung in einer Notstromeinheit wäre in diesem Sinn zu berücksichtigen). Sofern in der Anlage Strom erzeugt wird, legen Sie die Bilanz elektrische Energie an und füllen Sie sie aus.
Die Angabe ist ...	Die Prüfstelle bestätigt die Angaben zur Erzeugung von Strom in der Anlage.

8.3.5 Zuordnung der Anlage

Mit diesen Angaben wird die Anlage als Ganze ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit zugeordnet. Für die Anlage geben Sie den Wirtschaftszweig des Betreibers an. Dient die Anlage mehreren Betreibern oder hat der Betreiber mehrere wirtschaftliche Ausrichtungen, ist derjenige NACE-Code auszuwählen, der dem wirtschaftlichen Schwerpunkt des wirtschaftlich dominierenden Betreibers entspricht. Die Angaben zum NACE-Code sollten – soweit möglich – mit der Angabe übereinstimmen, die der Betreiber an das Statistische Bundesamt übermittelt (z. B. ProdGewStatG).

Sofern die Anlage von einer Tochtergesellschaft betrieben wird, deren alleinige Funktion der Anlagenbetrieb ist, geben Sie den NACE-Code der Muttergesellschaft an. Betreibt ein Automobilhersteller z. B. eine eigene Energieerzeugungsanlage, gibt er den NACE-Code für die „Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren“ (NACE-Code 29.10) an und nicht den NACE-Code für eine Energieanlage.

Entsprechend soll für jede Anlage nur ein NACE-Code angegeben werden.

Tabelle 24: Formular „Beschreibung der Anlage“, Seite 4 „Zuordnung der Anlage“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
NACE-Code (Rev. 2)	Hier ist – soweit möglich – der NACE-Code (Rev. 2) für die in der Anlage durchgeführte Haupttätigkeit anzugeben, unter dem das die Anlage betreibende Unternehmen zu statistischen Zwecken berichtet. NACE-Code (Rev.2): Classification of Economic Activities in the European Community – neue Version (für 2010). Beachten Sie die Hinweise im Leitfaden Teil 2.
Die Angabe zur Zuordnung der Anlage ist ...	Die Prüfstelle bestätigt die Zuordnung der korrekten NACE-Codes zum Unternehmen.

8.3.6 Genehmigungssituation der Anlage

Diese Angaben sollen einen ausreichenden Überblick über die vorhandenen Genehmigungen zur Emission von Treibhausgasen vermitteln. Bitte berücksichtigen Sie, dass das Datum der erstmaligen Genehmigung gemäß Artikel 2 Nr. 1 EU-ZuVO darüber entscheidet, ob die Anlage als Bestandsanlage in dem jeweiligen Zuteilungszeitraum zu betrachten ist. Dieses ist dann der Fall, wenn die erstmalige Genehmigung spätestens am 30.06.2019 oder 30.06.2024 erteilt wurde.

Tabelle 25: Formular „Beschreibung der Anlage“, Seite 5 „Genehmigungssituation der Anlage“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Genehmigungssituation zum Beginn der Emissionshandelspflicht	
Genehmigungsbehörde	Name der genehmigenden Landesbehörde
Art der Genehmigung	Legen Sie hier die genehmigungsrechtliche Grundlage für den Betrieb der Anlage dar.
Aktenzeichen	Aktenzeichen der Anlage bei der Genehmigungsbehörde
Datum	Datum des Genehmigungsbescheids
Letztmalige Änderung der Genehmigung	
Genehmigungsbehörde	Name der genehmigenden Landesbehörde bei der letztmaligen Änderung der Genehmigung
Art der Genehmigung	Genehmigungsrechtliche Grundlage für den Betrieb der Anlage bei der letztmaligen Änderung der Genehmigung
Aktenzeichen	Aktenzeichen der Anlage bei der Genehmigungsbehörde bei der letztmaligen Änderung der Genehmigung
Datum	Datum des Genehmigungsbescheids der letztmaligen Änderung der Genehmigung
Die Angaben zur Genehmigungssituation sind ...	Die Prüfstelle prüft und bestätigt die Angaben zur Genehmigungssituation.
Erläuterungen zur Genehmigungssituation	Auffälligkeiten der Genehmigungssituation sind zu erläutern.

8.3.7 Liste der Zuteilungselemente

Auf der Seite 6 im Formular „Beschreibung der Anlage“ erfolgt eine automatisch erstellte Auflistung der Zuteilungselemente, soweit diese angelegt wurden. Die Zuteilungselemente werden automatisch nach dem Import der Stammdaten aus dem Zuteilungsantrag, dem Methodenplan oder einem vorhergehenden Zuteilungsdatenbericht angelegt. Das Anlegen zusätzlicher Zuteilungselemente erfolgt durch Hinzufügen der entsprechenden Formulare zum Formular „Beschreibung der Anlage“. Bitte beachten Sie, dass die Auswahl der Zuteilungselemente abhängig ist von Ihrer Angabe der Tätigkeiten in der Anlage. Sofern Sie ein Zuteilungselement nicht anlegen können (weil es in der Auswahlliste nicht erscheint), überprüfen Sie bitte, ob Ihre Angabe der Anlage ausgeübte Tätigkeit nach Anhang 1 Teil 2 TEHG vollständig ist (siehe Tabelle 23: Formular „Beschreibung der Anlage“, Seite 4 „Eigenschaften der Anlage“).



Bitte beachten Sie, dass nur für ein angelegtes Zuteilungselement eine Zuteilung beantragt werden kann. Ein Zuteilungselement darf nur dann gelöscht werden, wenn wir die Zuteilung nicht akzeptiert haben oder vor dem Berichtsjahr eine Betriebseinstellung (vgl. Kapitel 4) oder ein Verzicht vorlag. Ein Zuteilungselement darf hingegen nicht gelöscht werden, wenn in einem Jahr lediglich die Aktivitätsrate gleich Null war oder die De-Minimis-Regel anders greift als zuvor.

Ergänzung

Die vollständige und vor allem korrekte Aufteilung der Anlage in Zuteilungselemente ist unabdingbar, um Überschneidungen und Doppelerfassungen zu vermeiden (siehe hierzu auch Kapitel 9 „Aufteilung der Anlage in Zuteilungselemente“). Die Prüfstelle muss die Aufteilung der Anlage in die Zuteilungselemente prüfen und bestätigen.

Tabelle 26: Formular „Beschreibung der Anlage“, Seite 6 und 7 „Liste der Zuteilungselemente“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Nummer des Zuteilungselements	Anzeige dieser Angabe erfolgt automatisch nach dem Anlegen des Formulars für das Zuteilungselement.
Name des Zuteilungselements	Anzeige dieser Angabe erfolgt automatisch nach dem Anlegen des Formulars für das Zuteilungselement.
CL-gefährdet	Anzeige dieser Angabe erfolgt automatisch nach dem Anlegen des Formulars für das Zuteilungselement.
Datum der Aufnahme des Betriebs	Anzeige dieser Angabe erfolgt automatisch nach dem Anlegen des Formulars für das Zuteilungselement.
Die Einteilung der Anlage in Zuteilungselemente und die Angaben zu den einzelnen Zuteilungselementen sind ...	Die Aufteilung der Zuteilungselemente muss geprüft und bestätigt werden. Die Prüfstelle gibt an, ob die vorstehenden Angaben des Betreibers korrekt sind.
Erläuterungen zur Einteilung der Anlage in Zuteilungselemente und ggf. zu den einzelnen Angaben	Sofern erforderlich können hier weitere Erläuterungen hinsichtlich der Prüfung der Zuteilungselemente gegeben werden.

Die nachfolgend erfassten „Angaben zu den Unterformularen“ werden in Kapitel 7 beschrieben.

9

Aufteilung der Anlage in Zuteilungselemente

9.1 Grundsätzliche Regelungen.....	101
9.2 Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert	102
9.3 Zuteilungselemente mit Wärme-Emissionswert.....	102
9.4 Zuteilungselemente mit Brennstoff-Emissionswert	105
9.5 Zuteilungselemente mit Prozessemissionen	106
9.6 Berücksichtigung des Risikos zur Verlagerung von CO₂-Emissionen (Carbon Leakage).....	110
9.6.1 Anwendung bei Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert.....	110
9.6.2 Anwendung bei Zuteilungselementen mit Fall-back-Ansatz.....	110
9.6.3 Anwendung der De-minimis-Regelung	112

Die kostenlose Zuteilung von CO₂-Emissionsberechtigungen erfolgt auf der Grundlage von so genannten Zuteilungselementen. Hierbei handelt es sich in der Regel nicht um räumlich abgrenzbare Anlagenteile, sondern um die Zusammenfassung von Stoff- und Energieströmen sowie Emissionen innerhalb definierter Systemgrenzen.

In der offiziellen deutschen Version der EU-ZuVO wird für den englischen Begriff „sub-installation“ der Begriff „Anlagenteil“ verwendet. Wir verwenden in diesem Leitfaden, wie in der vergangenen Handelsperiode, weiterhin den Begriff „Zuteilungselement“, um Verwechslungen mit technischen Anlagenteilen zu vermeiden.

Bei der Beantragung einer kostenlosen Zuteilung von CO₂-Emissionsberechtigungen ist es notwendig, jede zuteilungsberechtigte Anlage in Zuteilungselemente aufzuteilen. Die hierfür zu beachtenden Regeln und die Behandlung im FMS werden in diesem Kapitel beschrieben.

9.1 Grundsätzliche Regelungen

Als Anlagenbetreiber müssen Sie die grundsätzlichen Prinzipien bei der Aufteilung der Anlage in verschiedene Zuteilungselemente beachten.⁸

1. Es gibt vier Zuteilungsansätze, welche die Grundlage der Berechnung der Zuteilung bilden:

- a) Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert⁹
- b) Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert¹⁰
- c) Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert¹¹
- d) Zuteilungselement mit Prozessemissionen¹²

Sie dürfen zwischen den Ansätzen nicht frei wählen, sondern müssen immer nach der vorgegebenen Reihenfolge (Hierarchie) prüfen, d. h. die nachfolgend tiefer stehenden Zuteilungselemente dürfen nur dann angewendet werden, soweit das jeweils höher stehende nicht zutrifft.

2. Es müssen alle zugehörigen Inputs, Outputs und diesbezügliche Emissionen den Zuteilungselementen zugeordnet werden.

3. Besondere Sorgfalt ist notwendig, um sicherzustellen, dass sich die Systemgrenzen der Zuteilungselemente nicht überschneiden. Inputs, Outputs und diesbezügliche Emissionen dürfen nicht unter mehr als ein Zuteilungselement fallen. Im Fall, dass ein Stoffstrom zwei oder mehreren Zuteilungselementen zugeordnet werden muss, nehmen Sie zur Verhinderung einer Doppelzuteilung eine wissenschaftlich fundierte Aufteilung der Stoffströme, Emissionen und Brennstoffenergien auf die betroffenen Zuteilungselemente vor.

4. Eine Anlage kann in maximal $n+7$ Zuteilungselemente unterteilt werden:

- a) n Zuteilungselemente für n verschiedene Produkte mit Produkt-Emissionswert
- b) 3 Zuteilungselemente mit Wärme-Emissionswert (ein Zuteilungselement mit und ein Zuteilungselement ohne Berücksichtigung von Carbon Leakage, sowie ein Zuteilungselement für Fernwärmezwecke)
- c) 2 Zuteilungselemente mit Brennstoff-Emissionswert (ein Zuteilungselement mit und ein Zuteilungselement ohne Berücksichtigung von Carbon Leakage)
- d) 2 Zuteilungselemente mit Prozessemissionen (ein Zuteilungselement mit und ein Zuteilungselement ohne Berücksichtigung von Carbon Leakage)

⁸ Vergleiche Artikel 10 EU-ZuVO

⁹ Vergleiche Artikel 2 Nummer 2 EU-ZuVO

¹⁰ Vergleiche Artikel 2 Nummer 3 und 5 EU-ZuVO

¹¹ Vergleiche Artikel 2 Nummer 6 EU-ZuVO

¹² Vergleiche Artikel 2 Nummer 10 EU-ZuVO

Die nachfolgenden Informationen dienen der Definition und Aufgliederung von Anlagen in Zuteilungselemente.



Weitere Informationen zur Bestimmung der zuteilungsfähigen Mengen finden Sie in diesem Leitfaden **Kapitel 10 sowie 11.**

9.2 Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert

Zunächst müssen Sie prüfen¹³, ob ein Produktionsprozess einem Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert zuzuordnen ist.

Bedingungen:

1. Das in der Anlage hergestellte Produkt einschließlich der Produkteigenschaften, die Zusammensetzung der Produktgemische und/oder die Anwendungsbereiche müssen von der Definition der jeweiligen Produkt-Emissionswerte im Anhang I Nummer 1 und 2 der EU-ZuVO umfasst sein.
2. Für jeden zutreffenden Produkt-Emissionswert ist ein einzelnes Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert zu definieren.



Weitere Informationen zu den entsprechenden Definitionen der Produkte mit Produkt-Emissionswert und der Systemgrenzen sowie Prozesse des entsprechenden Zuteilungselements finden Sie im **Leitfaden Teil 3c.**

9.3 Zuteilungselemente mit Wärme-Emissionswert

Ein Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert kann gebildet werden, wenn die folgenden Eigenschaften und Voraussetzungen für messbare Wärme zutreffen.¹⁴

Eigenschaften messbarer Wärme:¹⁵

1. Messbare Wärme flüsse sind Nettowärme flüsse, d. h. zum einen, dass der zum Wärmelieferanten zurück fließende Wärmeinhalt im Kondensat oder im Wärmeträger sowie der Wärmeinhalt des Nachspeisemediums abgezogen werden. Die Definitionen im [Arbeitsblatt FW 308 der AGFW](#) in der jeweils aktuellen Fassung sind maßgebend. Weiterhin gilt:
2. Wärme flüsse werden durch erkennbare Rohre oder Leitungen transportiert und
3. die Wärme flüsse werden über einen Wärmeträger (wie insbesondere Dampf, Heißluft, Wasser, Öl, Flüssigmetalle und Salze¹⁶) transportiert und
4. die Wärme flüsse werden gemessen oder könnten mit Hilfe eines Wärmehählers¹⁷ gemessen werden.

¹³ Vergleiche Artikel 2 Nummer 2 EU-ZuVO

¹⁴ Vergleiche Artikel 2 Nummer 3 und 5 EU-ZuVO

¹⁵ Vergleiche Artikel 2 Nummer 7 EU-ZuVO

¹⁶ Dagegen stellt ein Produkt (z. B. flüssiges Roheisen, flüssiges Aluminium) per Definition kein Wärmeträgermedium dar.

¹⁷ Ein Wärmehähler ist ein Gerät zur Messung und Aufzeichnung der Wärmeenergie auf Basis der Durchflussmenge und der Temperaturen unter Berücksichtigung der maßgebenden Stoffeigenschaften.

Messbare Wärme kann einem Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert zugeordnet werden, soweit die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Die Wärme wird innerhalb der Systemgrenzen einer ETS-Anlage produziert (in der eigenen Anlage oder sie wird aus einer anderen ETS-Anlage importiert).
2. Die Wärme wird nicht aus Strom erzeugt oder zur Stromerzeugung verwendet. Dies schließt auch die Wärme aus, die zunächst zur Erzeugung mechanischer Arbeit und in einem zweiten Schritt zur Stromerzeugung genutzt wird.
3. Die Wärme wird nicht innerhalb der Systemgrenzen eines Zuteilungselements mit Produkt-Emissionswert verbraucht. Wärmeverbräuche in Nebeneinrichtungen der Anlage mit Produkt-Emissionswert, beispielsweise für Feuerwehr-, Büro- oder Kantinenbeheizung, sind von den Systemgrenzen des Produkt-Emissionswerts umfasst.
4. Die Wärme wird nicht innerhalb der Systemgrenzen eines Zuteilungselements mit Salpetersäure-Produkt-Emissionswert erzeugt, da diese Wärme bereits durch den Produkt-Emissionswert für Salpetersäure berücksichtigt wird.¹⁸
5. Die Wärme wird innerhalb der Anlage für die Herstellung von Produkten ohne Produkt-Emissionswert, zur Erzeugung mechanischer Energie, zur Heizung oder zur Kühlung verbraucht oder die Wärme wird an andere Einrichtungen außerhalb des ETS zur Herstellung von Produkten, zur Heizung oder zur Kühlung abgegeben.

Weitere Regelungen:

1. Zwischen Wärme aus verschiedenen Quellen und Techniken wird nicht unterschieden (z. B. aus verschiedenen Brennstoffen inklusive Biomasse, durch Kessel oder KWK, Wärme als Nebenprodukt eines Herstellungsprozesses mit Emissionswert usw.), sofern die Wärme innerhalb der Anlage erzeugt wurde und nicht aus Strom oder der Salpetersäureherstellung stammt oder von einem Stromerzeuger erzeugt wurde. Sofern Wärme in elektrisch betriebenen Wärmepumpen erzeugt wird, ist der dabei aufgewendete Strom auch nicht als messbare Wärme zuteilungsfähig.¹⁹
2. Im Überwachungsplan für die Emissionsberichterstattung müssen die Prozesse der Wärmeerzeugung sowie die hierfür eingesetzten Brennstoffe genannt sein.
3. Bei der Nutzung von Abwärme aus Prozessen, für die ein Produkt-Emissionswert festgelegt ist, erfolgt eine Zuteilung beim Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert.²⁰
4. Bei der Nutzung von Abwärme aus einem Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert oder einem Zuteilungselement mit Prozessemissionen erfolgt im Sinne der Hierarchie der Zuteilungsmethode die Zuteilung beim Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert. Um eine Doppelzuteilung auszuschließen, darf die Brennstoffenergie, die für die Erzeugung dieser Wärme eingesetzt wurde, und die entsprechenden Emissionen beim Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert oder beim Zuteilungselement mit Prozessemissionen nicht nochmals berücksichtigt werden²¹ (siehe dazu Kapitel 9.4 und Kapitel 9.5).
5. Wärme, die zusammen mit EEG-gefördertem Strom in Kraft-Wärme-Kopplung erzeugt wird, müssen Sie im FMS ausweisen. Für die Zuteilungsmenge, die auf diese Wärmemenge entfällt, erfolgt ein Abzug bei dem KWK-Bonus gemäß Anlage 3 Nummer VI des EEG in der Fassung vom 31.12.2011. Die Angabe ist nur dann erforderlich, wenn für den EEG-geförderten Strom zusätzlich ein KWK-Bonus gezahlt wird. Wenn dieser KWK-Bonus nicht gezahlt wird, lassen Sie die Felder leer.
6. Wenn eine Anlage ein Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert aufweist, ist die ursächlich für die Herstellung dieses Produkts eingesetzte messbare Wärme (auch für die Beheizung von Büroräumen und Kantinen) nicht gesondert zuteilungsfähig, da sie innerhalb der Systemgrenze des Zuteilungselements mit Produkt-Emissionswert liegt.

¹⁸ Vergleiche Artikel 16 Absatz 5 EU-ZuVO.

¹⁹ Die Wärme aus diesem Stromeinsatz ist als ein Wärmebezug aus einer Nicht-ETS-Anlage in der Wärmebilanz anzugeben.

²⁰ Diese Abwärmenutzung wird bei der Aktualisierung der Emissionswerte mit einem Abzug berücksichtigt, so dass keine Doppelzuteilung vorliegt.

²¹ Vergleiche Artikel 10 Absatz 5 k EU-ZuVO.

7. Wenn in der Anlage messbare Wärme zur Herstellung von Produkten außerhalb von Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert hergestellt wird, dann sind die Eingangs-, Ausgangsströme und Emissionen beim Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert zu berücksichtigen. Der Carbon-Leakage-Status der Wärme richtet sich dann jeweils nach dem Produkt, für dessen Herstellung die Wärme genutzt wird (siehe Kapitel 9.6.2).
8. Die unter einen Wärme-Emissionswert fallende Wärme wird am wärmeverbrauchenden, nicht am wärmeerzeugenden Anlagenteil gemessen. Wärmeverluste innerhalb der Anlage sind nicht zuteilungsfähig. Beim Export von Wärme an eine Nicht-ETS-Anlage oder ein Netz ist die Wärmemenge maßgebend, die von der abgebenden Anlage über ihre Grenze abgegeben wird. Wärmeverluste **innerhalb der Anlage** sind auch hier nicht zuteilungsfähig, Wärmeverluste außerhalb der Anlage schon.
9. Wärmeströme zwischen einer Anlage und einem Wärmenetz sind bei der Bestimmung der Jahreswerte zu saldieren. Das heißt zum einen, dass stets zwischen Vor- und Rücklauf der Saldo zu bilden ist. Zum anderen ist aber auch in dem Fall, dass sich die Richtung des Wärmetransports zwischen Anlage und Netz während des Jahres (gegebenenfalls auch mehrmals) ändert, über das Jahr zu saldieren. Somit darf in jedem einzelnen Bezugsjahr nur ein resultierender Wärmetausch zwischen Anlage und Netz angegeben werden: Entweder handelt es sich um einen Nettoimport oder um einen Nettoexport. Zwischen einer Anlage und dem Netz darf innerhalb eines Jahres nicht sowohl ein Import als auch ein Export mit dem gleichen Netz abgebildet werden. Zur Bestimmung des CL-, nicht CL- und Fernwärmeanteils eines Wärmeverteilnetzes werden die Wärmeströme zwischen diesem Netz und jeder damit verbundenen Anlage saldiert, bevor daraus der CL-Anteil des Wärmeverbrauchs errechnet wird. Bei einem Wärmeaustausch mit einem Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert dürfen die Wärmeimporte und -exporte dagegen in der Regel auf den Formularen des Zuteilungselements nicht saldiert werden. Das heißt, wenn innerhalb eines Jahres Wärme an ein Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert aus einem Netz bezogen und von diesem in dasselbe Netz abgegeben wird, sind in der Regel beide Wärmeflüsse im Zuteilungselement anzugeben (siehe hierzu Kapitel 11.2.1)..



Für Wärme aus einer ETS-Anlage, die in einer anderen ETS-Anlage genutzt wird, erfolgt die kostenlose Zuteilung bei der aufnehmenden Anlage.

Für Wärme aus einer ETS-Anlage, die in einer Nicht-ETS-Anlage oder anderen Einrichtung genutzt wird, erfolgt die kostenlose Zuteilung bei der abgebenden Anlage.

Betreiber, die mit Wärme handeln (aber weder erzeugen noch verbrauchen) und Betreiber von Fernwärmenetzen erhalten keine kostenlosen Emissionsberechtigungen für diese Wärme.



Weitere Erläuterungen zu zuteilungsfähigen Wärmemengen im Fall von anlagenübergreifenden Wärmeströme sind im **Leitfaden Teil 3a** dargestellt.

9.4 Zuteilungselemente mit Brennstoff-Emissionswert

Ein Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert kann gebildet werden, wenn die folgenden Eigenschaften und Bedingungen für nicht-messbare Wärme zutreffen.²²

Bedingungen:

1. Der Brennstoff wird nicht innerhalb der Systemgrenzen eines Zuteilungselements mit Produkt-Emissionswert verbraucht.
2. Die erzeugte Wärme, die durch Verbrennung erzeugt wird, kann nicht gemessen werden und unterliegt somit nicht dem Wärme-Emissionswert.
3. Der Brennstoff wird für einen der folgenden Prozesse genutzt:
 - Direktbeheizung oder Kälteerzeugung ohne Wärmeträger
 - Produktherstellung
 - Erzeugung mechanischer Energie, die nicht zur Stromerzeugung genutzt wird
4. Der Brennstoff wird nicht zur Stromerzeugung verwendet.
5. Der Brennstoff wird nicht abgefackelt (Ausnahme: Sicherheitsabfackelung).

Auch der Brennstoffeinsatz (Pilotbrennstoffe und Prozess- oder Restgase) im Fall einer Sicherheitsabfackelung außerhalb von Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert wird über das Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert abgebildet.²³

Bitte beachten Sie die Vorgaben in **Leitfaden Teil 3b**.



Ein zur Behandlung von (festen, flüssigen oder gasförmigen) Abfällen oder zum Betrieb von Abgasbehandlungsanlagen wie DeNOx-Anlagen, Verbrennungsöfen für Kohlenwasserstoffe (VOC) oder thermische Oxidationsanlagen verwendeter Brennstoff darf nicht im Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert berücksichtigt werden, da der Brennstoff in diesem Fall nicht für einen der oben genannten Einsatzzwecke verwendet wird.

Sofern Abwärme aus Prozessen dieses Zuteilungselements genutzt wird, erfolgt die kostenlose Zuteilung innerhalb des Zuteilungselements mit Wärme-Emissionswert oder Produkt-Emissionswert. Die Brennstoffenergie, die der genutzten Abwärme, geteilt durch den festgesetzten Nutzungsgrad 0,9, entspricht, wird von der Aktivitätsrate des Zuteilungselements mit Brennstoff-Emissionswert abgezogen (siehe Kapitel 11.2.4). Dieser Abzug erfolgt automatisch auf Basis der Angaben im FMS-Formular „Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert“. Um ein korrektes Rechenergebnis zu erhalten, müssen die Brennstoffenergien und diesbezüglichen Emissionen zunächst dem Zuteilungselement mit Brennstoffemissionswert zugeordnet werden (siehe Kapitel 10.3). Bitte achten Sie darauf, dass Sie die Emissionen aus der genutzten Abwärme dem Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert oder Produkt-Emissionswert ebenso zuordnen.

²² Vergleiche Artikel 2 Nummer 6 EU-ZuVO

²³ Vergleiche Artikel 2 Nummer 13 EU-ZuVO

9.5 Zuteilungselemente mit Prozessemissionen

Sofern Emissionen nicht bereits den Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert, mit Wärme-Emissionswert oder Brennstoff-Emissionswert zugeordnet sind, werden sie unter folgenden Bedingungen dem Zuteilungselement mit Prozessemissionen zugeordnet.²⁴

1. **„Typ a“-Prozessemissionen:** Andere Treibhausgasemissionen als Kohlendioxid, wie aufgelistet im Anhang I der EHRL, die außerhalb der Systemgrenzen eines Produkt-Emissionswerts gemäß Anhang I EU-ZuVO auftreten (PFC und N₂O).
2. **„Typ b“-Prozessemissionen:** CO₂-Emissionen, die außerhalb der Systemgrenzen eines Zuteilungselements mit Produkt-Emissionswert auftreten und als direktes und unmittelbares Nebenprodukt aus einem der in Tabelle 27 aufgeführten Prozesse resultieren. Der Hauptzweck dieser Prozesse darf nicht die Wärmeerzeugung sein.

Tabelle 27: Prozesse, die unter die Definition von Zuteilungselementen mit Prozessemissionen fallen mit Beispielen

Pos.	Prozesse nach Artikel 2 Absatz 10 EU-ZuVO	Beispiele
a)	chemische, elektrolytische oder pyrometallurgische Reduktion von Metallverbindungen in Erzen, Konzentraten und Sekundärstoffen	Kupferherstellung aus karbonathaltigen Kupfermineralien
b)	Entfernung von Unreinheiten aus Metallen und Metallverbindungen	Emissionen aus der Oxidation von Unreinheiten in Schrott, die als Teil eines Recyclingprozesses emittiert werden
c)	Zersetzung von Karbonaten, ausgenommen Karbonate für die Abgasreinigung	Herstellung von Magnesiumoxid, Karbonate in Ton, Karbonate wie Kalziumkarbonat, Bariumkarbonat als Rohstoffe für Keramik- oder Glasprodukte
d)	Chemische Synthesen von Produkten und Zwischenprodukten, bei denen das kohlenstoffhaltige Material die Reaktion mitbestimmt	Herstellung von Acrylsäure, Acetylen (partielle Oxidation), Acrylnitril (Ammonoxidation), Formaldehyd (partielle Oxidation/ Dehydrierung)
e)	Verwendung kohlenstoffhaltiger Zusatzstoffe oder Rohstoffe	Emissionen aus der Oxidation von organischen Zusatzstoffen zur Erhöhung der Porosität von keramischen Produkten
f)	chemische oder elektrolytische Reduktion von Halbmetalloxiden oder Nichtmetalloxiden wie Siliciumoxiden und Phosphaten,	Siliziumherstellung, Reduktion von Phosphaterz

3. **„Typ c“-Prozessemissionen:** CO₂-Emissionen nach der Verbrennung von Restgasen, die außerhalb eines Zuteilungselements mit Produkt-Emissionswert bei den unter 2. genannten Prozessen entstanden sind und zur Erzeugung von messbarer Wärme, nicht messbarer Wärme oder Strom genutzt werden, sofern Emissionen abgezogen werden, die bei der Verbrennung einer Menge Erdgas entstanden wären, die dem technisch nutzbaren Energiegehalt des unvollständig oxidierten Kohlenstoffs entsprechen.



Prozessemissionen sind nicht zuteilungsfähig, wenn sie in einem Prozess entstehen, dessen Hauptzweck die Wärmeerzeugung ist. Dies ist nun für die gesamte Liste der Prozesse in der EU-ZuVO klargestellt. Inhaltlich ist das kein Unterschied zum Vollzug in der dritten Handelsperiode.

²⁴ Vergleiche Artikel 2 Nummer 10 EU-ZuVO

Beispiel 1:

In der Zuckerindustrie wird sowohl der gebrannte Kalk als auch das CO₂ aus der Zersetzung von Karbonaten bei der Branntkalkherstellung zusammen mit dem aus der Verbrennung von Koks resultierenden CO₂ für Reinigungszwecke (Safatreinigung) verwendet. Das CO₂ aus der Verbrennung des Kokes erfüllt zwar einen zusätzlichen Zweck, da ein geringer Überschuss an CO₂ für den Reinigungsprozess erforderlich ist. Dennoch ist der Hauptzweck die Verbrennung von Koks zur Wärmeerzeugung für das Brennen des Kalksteins. Die aus der Verbrennung von Koks resultierenden Emissionen fallen deshalb nicht unter das Zuteilungselement Prozessemissionen.



Beispiel 2:

Die Herstellung von Acrylnitril ist ein exothermer Prozess, bei dem Abwärme auch aus den Abgasen genutzt werden kann. Hauptzweck des Herstellungsprozesses ist die chemische Synthese zur Erzeugung der organischen Grundchemikalie Acrylnitril und nicht die gleichzeitig unter Wärmedefreisetzung stattfindende partielle Verbrennung der organischen Einsatzstoffe. Somit sind die entstehenden CO₂-Emissionen innerhalb eines Zuteilungselements mit Prozessemissionen zuteilungsfähig. In dem Fall ist allerdings sicher zu stellen, dass keine Doppelzuteilung erfolgt. Für diese Abwärmenutzung werden die Regelungen für die Nutzung von Abwärme, wie in diesem Kapitel beschrieben, angewendet.



Für die Prüfung, ob Emissionen einem Zuteilungselement mit Prozessemissionen zugeordnet werden dürfen, sind allein die Zuteilungsregeln maßgeblich. Die für Emissionen in der Emissionsberichterstattung verwendete Aufteilung von Emissionen in „Emissionen aus der Verbrennung“ und „Prozessemissionen“ ist hierfür nicht relevant. So werden beispielsweise die Emissionen von Karbonaten, die in der Abgasreinigung eingesetzt werden, im Emissionsbericht als „Prozessemissionen“ abgebildet. Entsprechend Artikel 2 Nummer 10 c) EU-ZuVO sind sie aber keine Emissionen, die innerhalb der Systemgrenzen eines Zuteilungselements für Prozessemissionen fallen, d. h., sie dürfen dem Zuteilungselement für Prozessemissionen nicht zugeordnet werden. Entsprechend sind solche Emissionen im Zuteilungsantrag auf dem Formular „Zuordnung der Emissionen der Anlage“ einem anderen Zuteilungselement, der Stromerzeugung oder der Kategorie „Rest“ zuzuordnen.

Abbildung 11 stellt die drei Typen der Prozessemissionen dar.

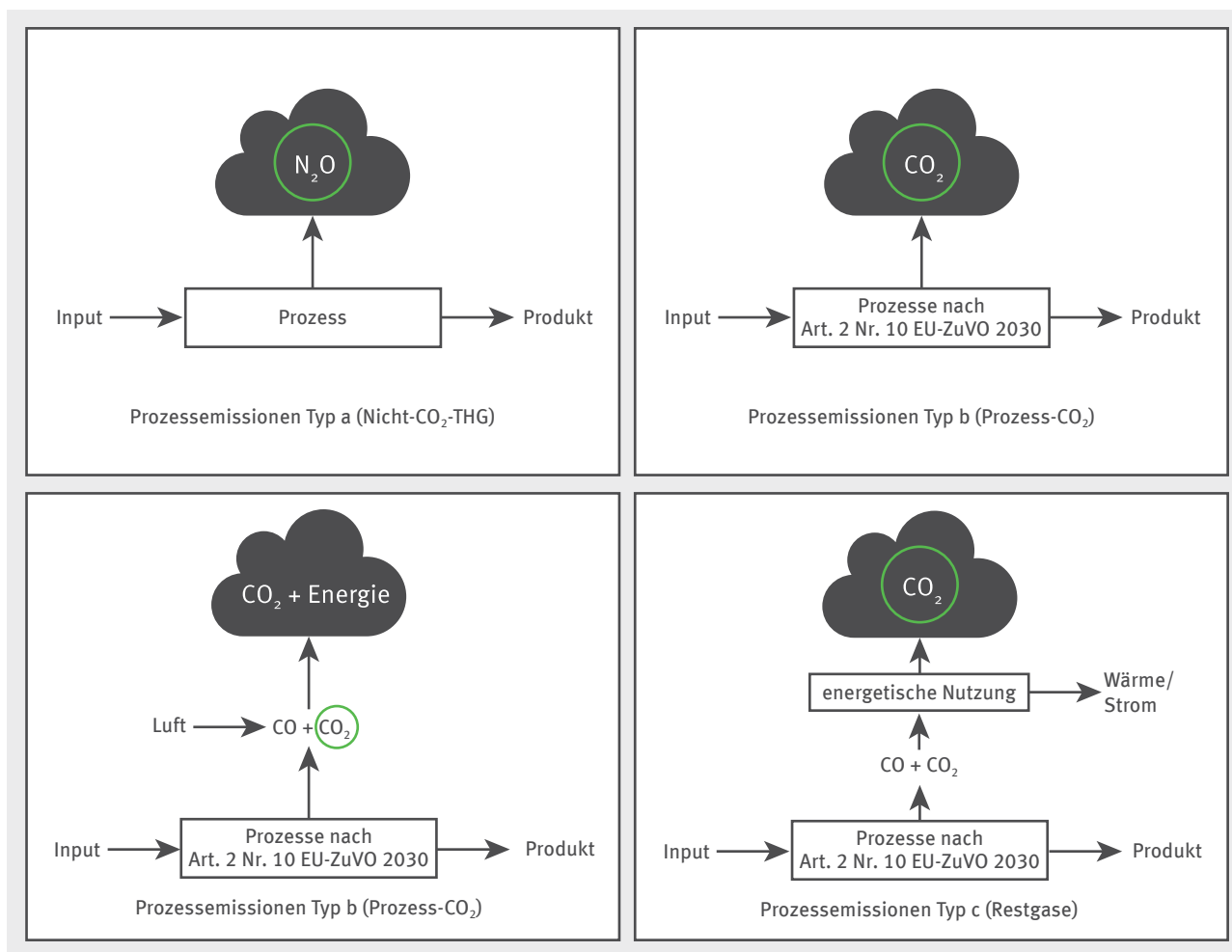


Abbildung 11: Überblick über Zuteilungselemente mit Prozessemissionen

Nachfolgend beschreiben wir zwei Beispiele, die die Abgrenzung zwischen direkten Prozessemissionen und Emissionen aus Restgasen zeigen.

Beispiel 1:

Ein Abgas mit Anteilen an CO_2 verlässt einen Prozess nach Nummer d) aus Tabelle 27 und wird in einer Abgasreinigungsanlage aus immissionsschutzrechtlichen Gründen nachverbrannt, ohne dass eine Wärmenutzung stattfindet. Auch wenn dieses Gasgemisch ein Restgas im Sinne der Definition in Artikel 2 Nummer 11 EU-ZuVO darstellt, handelt es sich nicht um Prozessemissionen vom Typ c, da das Restgas ohne energetische Nutzung verbrannt wird. In dem Fall kann nur der Anteil des CO_2 , der auch schon vor der thermischen Behandlung als CO_2 vorlag, als Prozessemissionen Typ b gemäß Artikel 2 Nummer 10 EU-ZuVO behandelt werden.

CO_2 , das aus der Oxidation von CO oder anderer unvollständig oxidierten Kohlenstoffe im Nachgang zu einem Prozess gemäß Artikel 2 Nummer 10 a) bis f) EU-ZuVO entsteht, wird nicht als Prozessemissionen von Typ b berücksichtigt, unabhängig davon, ob die vollständige Oxidation in derselben oder in einer anderen Anlage oder in einem nachgelagerten Anlagenteil stattfindet.

Im Fall dass die Kriterien der energetischen Nutzung (Erzeugung von Wärme oder Strom) des CO als Bestandteil des Restgases erfüllt sind, und die Entstehung des Restgases in einem Prozess nach Artikel 2 Nummer 10 EU-ZuVO außerhalb eines Zuteilungselements mit Produkt-Emissionswert erfolgte, sind diese Emissionen unter Prozessemissionen von Typ c zu berücksichtigen.

Beispiel 2:

In einem offenen, der Atmosphäre zugänglichen Ofen ohne Energierückgewinnung führt ein chemischer Reduktionsprozess zur Entstehung eines Gemischs von CO und CO₂. In Gegenwart von Luft wird CO weiter zu CO₂ oxidiert und im Ergebnis 100 Prozent CO₂ in die Atmosphäre freigesetzt. Das CO₂ aus der Oxidation von CO kann nicht als Prozessemission vom Typ b betrachtet werden, da es nicht als unmittelbares Ergebnis der Prozesse a) bis f) gemäß Artikel 2 Nummer 10 EU-ZuVO entstanden ist. Das nachträglich durch die Oxidation mit Luftsauerstoff entstandene CO₂ kann nur dann als Bestandteil des Restgasstroms unter Prozessemissionen von Typ c berücksichtigt werden, sofern die Kriterien der energetischen Nutzung erfüllt sind. Im vorliegenden Fall erfolgt als Ergebnis des Reduktionsprozesses ohne zusätzliche Eingriffe letztlich trotzdem eine vollständige Oxidation eines Restgases. Gemäß Artikel 10 Nr. 5 (i) EU-ZuVO dürfen in dieser Ausnahme 75 Prozent des Gesamtkohlenstoffgehaltes des Restgases als direkt zu CO₂ umgewandelt angesehen werden.

Hinweis: Diese Emissionen werden direkt im FMS-Formular Zuteilungselement Prozessemissionen als Aktivitätsrate getrennt erfasst und dürfen keinesfalls bei der Zuordnung der Emissionen bereits diesem Zuteilungselement zugeordnet werden (sondern dem nicht-zuteilungsfähigen „Rest“).



Voraussetzung für eine Zuteilung für Prozessemissionen vom Typ c ist, dass es sich um außerhalb von Zuteilungselementen mit Produkt-Benchmark entstandene Restgase nach Artikel 2 Nummer 11 EU-ZuVO handelt und dass diese energetisch genutzt werden, d. h. Strom oder Wärme damit erzeugt wird. Restgase aus anderen Anlagen oder Tätigkeiten, die nicht dem ETS unterfallen, sind nicht zuteilungsfähig.

Detaillierte Informationen über die Zuteilung für genutzte oder weitergeleitete Restgase sowie zur Restgasbilanz werden in **Leitfaden Teil 3b** gegeben.



Sofern Abwärme aus Prozessen genutzt wird, in denen Prozessemissionen vom Typ b entstehen, erfolgt die kostenlose Zuteilung innerhalb des Zuteilungselements mit Wärme-Emissionswert oder Produkt-Emissionswert. Die Materialanteile und zugehörigen CO₂-Äquivalente, die der Reaktionsenthalpie oder Enthalpiedifferenz in Höhe der genutzten Abwärme, geteilt durch den festgesetzten Nutzungsgrad 0,9, entsprechen, wird von der Aktivitätsrate des Zuteilungselements mit Prozessemissionen vom Typ b abgezogen (siehe Kapitel 11.2.5). Dieser Abzug erfolgt allein auf Basis der Angaben im FMS-Formular „Zuteilungselement mit Prozessemissionen“. Um ein korrektes Rechenergebnis zu erhalten, müssen die Emissionen zunächst dem Zuteilungselement mit Prozessemissionen zugeordnet werden (siehe Kapitel 10.3). Bitte achten Sie darauf, dass die Emissionen aus der genutzten Abwärme dem Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert oder Produkt-Emissionswert auch wieder zugeordnet werden.

Im Falle von Prozessemissionen vom Typ c erfolgt zunächst ein automatischer Abzug für die Restgasnutzung in der Restgasbilanz in Höhe der Emissionen, die bei Einsatz von Erdgas an Stelle von Restgas in der Restgasverbrennung entstanden wären.

Bitte beachten Sie:

- ▶ Sofern Wärme aus der energetischen Nutzung von Restgasen entsteht, die in einer anderen Anlage oder einem anderen Zuteilungselement entstanden sind, gelten die Regelungen für Restgase (siehe Leitfaden Teil 3b). Hier erfolgt der Abzug für die Wärmenutzung in der Erdgaskorrektur der Restgasbilanz.
- ▶ Sofern im Zuteilungselement genutzte Abwärmemengen aus mehreren Eingangsstoffen oder Zwischenprodukten stammen, werden die Reaktionswärmemengen anteilig nach anerkannten wissenschaftlichen Methoden bestimmt.

9.6 Berücksichtigung des Risikos zur Verlagerung von CO₂-Emissionen (Carbon Leakage)

Bei der Zuteilung kostenloser Emissionsberechtigungen wird der Carbon-Leakage-Status des jeweiligen Industriesektors gemäß der Entscheidung der EU-Kommission²⁵ für den Berichtszeitraum berücksichtigt.²⁶ Diese bestimmt den jährlichen Carbon-Leakage-Faktor (CL-Faktor).²⁷ Die Entscheidung basiert auf NACE Revision 2, die der Fassung 2010 für die Prodcom-Codes entspricht.

9.6.1 Anwendung bei Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert

Der Carbon-Leakage-Status für jedes Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert ist abhängig davon, ob die entsprechenden Produkte auf der Liste der CL-Entscheidung geführt sind.



Der Carbon-Leakage-Status für die Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert ist in **Leitfaden Teil 3c** aufgeführt.

9.6.2 Anwendung bei Zuteilungselementen mit Fall-back-Ansatz

Wie viele Zuteilungselemente mit Fall-back-Ansatz festzusetzen sind, hängt vom Carbon-Leakage-Status der Produkte ab, für die die messbare oder nicht messbare Wärme verwendet wird oder bei deren Herstellung Prozessemissionen entstehen.

Für den Fall, dass Wärme an eine ETS-Anlage exportiert wird, erhält die wärmeimportierende Anlage die Zuteilung (bitte sehen Sie hierzu die Erläuterungen in Leitfaden Teil 3a). Hierbei ist der Carbon-Leakage-Status der Produkte der wärmeimportierenden Anlage maßgebend, für deren Herstellung die Wärme verwendet wird.

Wird Wärme an eine Nicht-ETS-Anlage exportiert, wird der Status „Nicht-Carbon-Leakage-gefährdet“ angenommen, soweit Sie nicht nachweisen, dass ein Carbon-Leakage-Risiko für die Produkte der wärmeimportierenden Anlage besteht.

Das Zuteilungselement Wärme-Emissionswert – Fernwärme hat in der vierten Handelsperiode seinen eigenen Carbon-Leakage-Status „Nicht-CL Fernwärme“. Es kann gebildet werden, wenn die in Kapitel 9.3 beschriebenen Bedingungen des Wärme-Emissionswerts erfüllt sind und zusätzlich die folgenden Voraussetzungen vorliegen:

1. Fernwärme darf nur für den Zweck der Raumheizung oder –kühlung oder zur Warmwasserbereitung genutzt werden, nicht aber für die Herstellung von Produkten.²⁸
2. Fernwärme muss über ein Fernwärmenetz an Gebäude oder Standorte geleitet werden, die nicht unter den EU-ETS fallen.²⁹



Weitere Erläuterungen zu zuteilungsfähigen Wärmemengen im Falle von anlagenübergreifenden Wärmeflüssen sind im **Leitfaden Teil 3a** dargestellt.

²⁵ Die Europäische Kommission hat am 08.05.2019 ihre Entscheidung über die Carbon-Leakage-Liste veröffentlicht: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D0708&from=DE>

²⁶ Vorhergehende CL-Entscheidungen sind für die Zuteilung der vierten Handelsperiode nicht maßgebend und dürfen nicht berücksichtigt werden.

²⁷ Die Grundlagen des Carbon-Leakage-Risikos und des CL-Faktors werden im Leitfaden Teil 1 erklärt.

²⁸ Vergleiche Artikel 2 Nummer 4 EU-ZuVO

²⁹ Vergleiche Artikel 2 Nummer 5 EU-ZuVO

Zur Festlegung des CL Status bei Produktionsstätten und deren Nebeneinrichtungen:

- ▶ Wärmenutzung innerhalb einer ETS-Anlage, die ausschließlich CL-gefährdete Produkte ohne Produkt-Emissionswert herstellt: Die Wärme, die nachweislich für diese Produkte aufgewendet wird, wird als CL-gefährdet anerkannt. Dazu gehören nicht nur die eingesetzte Prozesswärme, sondern z. B. auch die Hallenheizung der Produktionsstätten sowie der Aufwand für Heizung und Warmwasser in den Nebeneinrichtungen innerhalb der Anlage (z. B. Sozialräume, Kantine, Verwaltung, Feuerwehr).
- ▶ Wärmelieferung über ein Wärmeverteilnetz an eine Anlage, in der ausschließlich Produkte hergestellt werden, für die eine CL-Gefährdung nachgewiesen wird: Die gelieferte Wärme, die in Zusammenhang mit der Produktion dieser Produkte genutzt wird (Prozesswärme, Druckluft Hallenheizung der Produktionsstätten sowie Heizung und Warmwasser in den Nebeneinrichtungen, z. B. Sozialräume, Kantine, Verwaltung, Feuerwehr) kann von der wärmeliefernden Anlage als CL-Wärme behandelt werden.³⁰
- ▶ Wärmelieferung über ein Wärmeverteilnetz an eine ETS-Anlage, in der ausschließlich Produkte hergestellt werden, für die keine CL-Gefährdung nachgewiesen werden kann: Die gelieferte Wärme, die in dieser Anlage genutzt wird (Prozesswärme, Hallenheizung der Produktionsstätten sowie Heizung und Warmwasser in den Nebeneinrichtungen, z. B. Sozialräume, Kantine, Verwaltung, Feuerwehr) wird als nicht-CL-Wärme behandelt.
- ▶ Wärmelieferung über ein Wärmeverteilnetz an eine Nicht-ETS-Anlage, in der ausschließlich Produkte hergestellt werden, für die keine CL-Gefährdung nachgewiesen werden kann: Wärme, die der Herstellung der Produkte dient, wird als nicht-CL-Wärme behandelt. Nur Wärme, die nachweislich nicht als Prozesswärme eingesetzt wird, kann grundsätzlich als Fernwärme anerkannt werden.
- ▶ Sofern Nebeneinrichtungen (z. B. Sozialräume, Kantine, Verwaltung, Feuerwehr) außerhalb des Anlagenumfangs der BImSchG-/TEHG-Genehmigung der produzierenden Anlage sowie nachweislich außerhalb der Systemgrenzen eines Zuteilungselements mit Produkt-Emissionswert befinden³¹, ist die Wärmelieferung an diese Einrichtungen als Lieferung an eine nicht EH-pflichtige Einrichtung anzusehen. Diese Wärme kann nicht als CL-gefährdet, jedoch als Fernwärme geltend gemacht werden, sofern die Erfüllung der entsprechenden Kriterien nachgewiesen wird. Andernfalls wird der Status „nicht-CL“ festgelegt. Dabei ist unerheblich, ob diese andere Einrichtung vom gleichen Betreiber betrieben wird, der auch die produzierende Anlage betreibt, oder von einem eigenständigen Dienstleistungsunternehmen.

Sofern in einer Anlage sowohl Produkte mit CL-Gefährdung als auch solche ohne CL-Gefährdung produziert werden, so ist die zur Produktion genutzte Wärme nach Artikel 10 EU-ZuVO in Verbindung mit Kapitel 3 Anhang VII EU-ZuVO nachvollziehbar aufzuteilen.

Bitte beachten Sie die Hinweise zum Nachweis über die Nutzung exportierter Wärme in **Leitfaden Teil 3a**.



³⁰ Gilt nur, wenn die Nebeneinrichtung genehmigungsrechtlich Teil der Anlage ist, in der das CL-gefährdete Produkt hergestellt wird; gilt z. B. nicht, wenn die Wärme durch einen externen Dienstleister genutzt wird, der Druckluft, Lager etc. bereitstellt.

³¹ Die Nutzung von Wärme zur Heizung von Werkhallen, Leitständen und Verwaltungs- und Sozialgebäuden ist bei der Herstellung von Produkten mit Produkt-Emissionswert als Teil des jeweiligen Produktionsprozesses von den Systemgrenzen des Produkt-Emissionswerts umfasst. Ein Anspruch auf Zuteilung über Wärme-Emissionswert kann danach nur erfolgen, wenn Sie glaubhaft darlegen können, dass die Gebäude am Standort nicht, auch nicht mittelbar, dem eigentlichen Produktionsprozess dienen und daher nicht bereits von einem Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert umfasst sind.

9.6.3 Anwendung der De-minimis-Regelung

Nach Artikel 10 Absatz 3 EU-ZuVO besteht bei den Fall-back-Ansätzen die Möglichkeit, Zuteilungselemente mit unterschiedlichem Carbon-Leakage-Status zu einem Zuteilungselement zusammen zu fassen.

Bedingungen:

- ▶ Wenn der Anlagenbetreiber nachweist, dass mindestens 95 Prozent der Aktivitätsrate der Herstellung von Produkten mit Carbon-Leakage-Gefährdung zuzuordnen sind, so hat er die Möglichkeit, den restlichen Teil (maximal 5 Prozent) dem Zuteilungselement mit Carbon-Leakage-Gefährdung zuzuordnen, ohne weitere Nachweise vorzulegen.
- ▶ Wenn der Anlagenbetreiber nachweist, dass mindestens 95 Prozent der Aktivitätsrate aller Zuteilungselemente mit Wärme-Emissionswert der Fernwärmenutzung zuzuordnen sind, so hat er die Möglichkeit, den restlichen Teil (maximal 5 Prozent) dem Zuteilungselement Fernwärme zuzuordnen, ohne weitere Nachweise vorzulegen.



In der vierten Handelsperiode ist die Anwendung der De-minimis-Regelung nicht mehr verpflichtend. Somit kann ein Betreiber eine CL-Gefährdung oder Fernwärmenutzung auch dann geltend machen, wenn dieser Anteil kleiner als fünf Prozent ist.

Auch wenn Sie von dieser Regel Gebrauch machen, müssen Sie während des Zuteilungszeitraums prüfen, wie sich der Anteil CL oder Fernwärme entwickelt, und ob die Voraussetzung für die Anwendung der Regel weiterhin besteht. Das bedeutet:

- ▶ Sofern im Zuteilungsantrag mehrere Zuteilungselemente anzulegen waren, obliegt es dem Betreiber, ob er im jeweiligen Berichtsjahr des Zuteilungsdatenberichts die De-minimis-Regelung anwenden will oder nicht.
- ▶ Sofern im Zuteilungsantrag die De-minimis-Regelung angewendet wurde, muss der Betreiber nach Überschreiten der Schwellenwerte gegebenenfalls ein neues Zuteilungselement anlegen. Für dieses kann dann eine Zuteilung erfolgen (siehe Kapitel 2).



Neu

Wenn die De-Minimis-Regelung in einem Jahr entfällt, legen Sie ggf. neue Zuteilungselemente an, um auch für diesen Teil der Aktivitätsrate eine Zuteilung zu erhalten. Diese „neuen“ Zuteilungselemente bleiben dann im Methodenplan und den nachfolgenden Zuteilungsdatenberichten enthalten, auch wenn im nächsten Jahr wieder die De-Minimis-Regelung gilt und die Aktivitätsrate eines im Vorjahr neu angelegten Zuteilungselements null wird. Grund: Das Zuteilungselement hat nicht den Betrieb eingestellt (vgl. dazu Kapitel 4), sondern die Zuteilung erfolgt wieder nach der De-Minimis-Regel in einem anderen Zuteilungselement.

10

Zuordnung von Inputs, Outputs und diesbezüglichen Emissionen sowie Bilanzierung zuteilungsrelevanter Größen

10.1 Grundlagen zur Zuordnung von Inputs, Outputs und diesbezüglichen Emissionen zu den Zuteilungselementen	114
10.2 Inputs, Outputs und diesbezügliche Emissionen, die keinem Zuteilungselement zugeordnet werden dürfen	126
10.3 Daten für die Zuordnung von Stoffströmen, Emissionen und Brennstoffenergien auf Zuteilungselemente.....	127
10.3.1 Zuordnung der Stoffströme auf Zuteilungselemente im Excel-Tool (außerhalb des FMS)	128
10.3.2 Zuordnung von Gesamtemissionen und Brennstoffenergien (in FMS)	133
10.3.3 Komplexes Beispiel zur Zuordnung der Inputs, Outputs und diesbezüglichen Emissionen	135
10.4 Austausch mit anderen Anlagen	141
10.5 Austausch von Zwischenprodukten.....	143
10.6 Interne Stoffströme	145
10.7 Bilanzierung von Wärmeproduktion und -nutzung.....	146
10.8 Bilanzierung von elektrischer Energie.....	152

Sowohl für die Bestimmung der Zuteilungsmenge als auch für die Aktualisierung der Emissionswerte ist eine Zuordnung zu den Zuteilungselementen sowie eine anlagenweite Bilanzierung von verschiedenen relevanten Größen gefordert:

- ▶ Sämtliche Inputs und Outputs sowie die zugehörigen Emissionen und Brennstoffenergien müssen den Zuteilungselementen zugeordnet werden. Diese Daten basieren auf den Emissionsberichten.
- ▶ Jeder Import und Export zuteilungsrelevanter Größen (Energien, Stoffströme, Restgase und Zwischenprodukte) über die Anlagengrenzen hinaus muss als Austausch mit anderen Anlagen berichtet werden (siehe Kapitel 10.4).

Über die Zuordnung der Inputs und Outputs sowie der zugehörigen Emissionen und Brennstoffenergien hinaus sind folgende Daten erforderlich:

- ▶ Angabe zu Zwischenprodukten, sofern Zwischenprodukte innerhalb der Systemgrenzen eines Produkt-Emissionswerts hergestellt wird, an eine ETS-Anlage abgegeben oder von einer anderen Anlage importiert wird (siehe Kapitel 10.5)
- ▶ Angaben zu internen Stoffströmen, im Fall des Austauschs von Stoffströmen zwischen Zuteilungselementen (siehe Kapitel 10.6)
- ▶ Bilanz der Wärmeerzeugung und –nutzung, sofern messbare Wärme in der Anlage erzeugt und/oder genutzt wird (siehe Kapitel 10.7)
- ▶ Bilanz der Stromerzeugung und –nutzung, sofern Strom in der Anlage erzeugt wird (siehe Kapitel 10.8)
- ▶ Bilanz für entstandene und genutzte Restgase, sofern Restgase mit anderen Anlagen oder zwischen Zuteilungselementen ausgetauscht werden und/oder eine Zuteilung nach Artikel 2 Nummer 10 EU-ZuVO beantragt wird (vergleiche Leitfaden Teil 3b)

10.1 Grundlagen zur Zuordnung von Inputs, Outputs und diesbezüglichen Emissionen zu den Zuteilungselementen

Bei den Definitionen der verschiedenen Zuteilungselemente nach Artikel 10 der EU-ZuVO gilt das gemeinsame Prinzip, dass Inputs, Outputs und diesbezügliche Emissionen den relevanten Zuteilungselementen zugeordnet werden, d. h. sie beziehen sich auf die Systemgrenzen jedes Zuteilungselements. Diese „Systemgrenzen“ bilden die Grundlage für Massen- und Energiebilanzen, mit deren Hilfe zwei zentrale Ziele erreicht werden müssen:

- a) Berechnung der Treibhausgas-Emissionen jedes Zuteilungselements mit dem Ziel, eine „Benchmark-Kurve“ für die entsprechenden Emissionswerte zu erstellen, auf deren Grundlage die Emissionswerte angepasst werden, und
- b) Berechnung der Zuteilung von Emissionsberechtigungen für jedes Zuteilungselement unter Anwendung des Emissionswerts gemäß Punkt a.

Um Konsistenz zwischen den beiden Berechnungen zu erreichen, muss sichergestellt sein, dass die Systemgrenzen für die Anpassung der Emissionswerte und für die Zuteilung identisch sind. Nur dann können die von den Betreibern gemeldeten Daten sowohl für die Aktualisierung der Emissionswerte als auch zur Berechnung der Zuteilung verwendet werden.

Zum besseren Verständnis der Inputs und Outputs sowie den dazugehörigen Emissionen wird nachfolgend ein fiktiver Produktionsprozess mit Produkt-Emissionswert dargestellt, der potentielle Inputs und Outputs eines Zuteilungselements vollständig abbildet (siehe Abbildung 12):

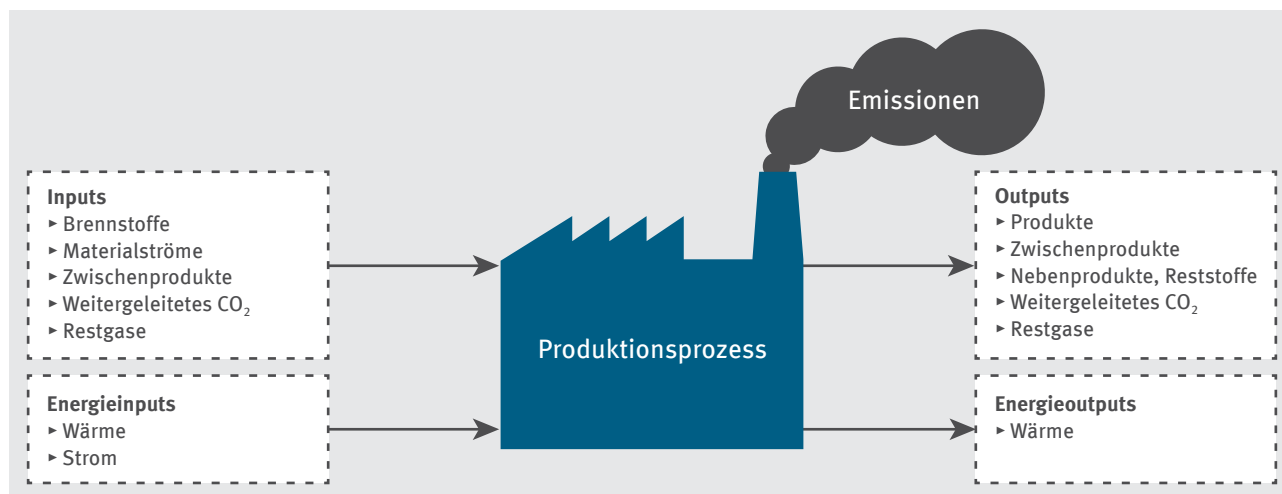


Abbildung 12: Inputs, Outputs und Emissionen bei einem fiktiven Zuteilungselement

► Inputs:

- Brennstoffe werden zur Wärmeerzeugung verbrannt, um die Wärme innerhalb des betrachteten Prozesses oder an anderer Stelle zu nutzen. Sowohl der Kohlenstoffgehalt bzw. Emissionsfaktor dieser Brennstoffmenge als auch der Energiegehalt sind für die Zuordnung zum Zuteilungselement relevant. Dies gilt auch für Brennstoffe, die als Materialströme eingesetzt werden. Auch wenn der Energiegehalt nicht direkt für die Berechnung der Zuteilung oder zur Anpassung der Emissionswerte verwendet wird, dient er der Plausibilisierung der relevanten Daten.
- Materialströme sind an den chemischen Reaktionen beteiligt oder werden physikalisch modifiziert, um das Produkt oder ein Nebenprodukt oder einen Abfall zu erzeugen. Beachten Sie, dass nur emissionsrelevante Materialien dargestellt werden müssen. Bei Materialströmen, bei deren Umwandlung erhebliche Mengen Wärme erzeugt werden, sollte analog ein „Heizwert“ in Höhe der anteiligen Reaktionsenthalpie zugeordnet werden, um die Angaben in der Wärmebilanz zu plausibilisieren.
- Zwischenprodukte, die unter die Produktdefinition eines Produkt-Emissionswerts gemäß Anhang I der EU-ZuVO fallen und in dieser Anlage so weiter verarbeitet werden, dass das Endprodukt nun unter die Produktdefinition eines anderen Produkt-Emissionswerts fällt. Gemäß Artikel 16 Absatz 7 der EU-ZuVO muss der Betreiber sicher stellen, dass keine Doppelzuteilung für Produkt sowie Zwischenprodukt erfolgt. Die Zuteilung erfolgt ausschließlich für das Endprodukt.
- Weitergeleitetes CO₂ ist (reines) CO₂, das im Produktionsprozess verwendet wird. Es muss wie jeder andere Stoffstrom unter der MVO überwacht werden.
- Restgase sind Gase, die unvollständig oxidierten gasförmigen Kohlenstoff unter Standardbedingungen enthalten (z. B. Hochofengas, Konvertergas etc.). Für Zuteilung und Aktualisierung der Emissionswerte ist eine separate Betrachtung von Restgasen gegenüber allen anderen Stoffströmen erforderlich. Die dafür notwendigen Informationen werden im FMS in der Restgasbilanz erfragt. Wird das Restgas nicht vollständig in dem Zuteilungselement verbraucht, in dem es entstanden ist, wird ein Teil des Restgases bei der Zuordnung der Emissionen dem Zuteilungselement zugerechnet, in dem das Restgas erzeugt, und der andere Teil dem Zuteilungselement, in dem es verbraucht wird. Beachten Sie, dass diese beiden Zuteilungselemente gegebenenfalls in unterschiedlichen Anlagen vorliegen können. Je nach Herkunft der Restgase ist möglicherweise eine andere Anlagen zuteilungsberechtigt, als die Anlage, der die Emissionen zugeordnet werden (siehe Leitfaden Teil 3b).

- ▶ **Energieinput³²**
 - ▶ Messbare Wärme ist Energie, die in einem Wärmeträger wie Heißwasser, Dampf usw. enthalten ist. Die zu überwachende Größe ist die Enthalpiedifferenz zwischen dem in den Prozess eintretenden und dem austretenden Heizmedium. Darüber hinaus sind Informationen über die Herkunft der Wärme erforderlich, d. h. ob sie innerhalb der Grenzen einer emissionshandelspflichtigen Anlage oder außerhalb produziert wurde und wie die spezifischen Emissionen zu bewerten sind (zur Definition der messbaren Wärme siehe Kapitel 9.3).
 - ▶ Elektrische Energie: Grundsätzlich darf für die Nutzung elektrischer Energie keine Zuteilung erfolgen. Auch wird ihre Nutzung nicht bei den direkten Emissionen zur Aktualisierung der Emissionswerte berücksichtigt. Für mehrere Produkt-Emissionswerte legt die EU-ZuVO jedoch fest, dass „Austauschbarkeit zwischen Strom und Brennstoffen“ zu berücksichtigen ist. Die Systemgrenzen dieser Produkt-Emissionswerte definieren, welche Stromverbräuche bei der Austauschbarkeit zu berücksichtigen sind (siehe Leitfaden Teil 3c).
- ▶ **Outputströme:**
 - ▶ Produkte sind die (physischen) Produkte des Zuteilungselements gemäß der Definition in Anhang I der EU-ZuVO. Der Betreiber muss nicht nur die korrekte Mengenermittlung sicherstellen, sondern auch, dass das Produkt der spezifischen Produktdefinition entspricht. Der Hauptzweck der Überwachung der Produktmenge besteht zwar in der Berechnung der Zuteilung, zusätzlich beeinflusst sie aber auch die Berechnung der aktualisierten Emissionswerte.
 - ▶ Zwischenprodukte (Definition siehe oben unter „Inputs“): Als Betreiber müssen Sie sicherstellen, dass keine Doppelzuteilung für Produkt und Zwischenprodukt erfolgt. Liefert die Anlage ein Zwischenprodukt an eine andere Anlage, dürfen die Emissionen für die Herstellung dieses Zwischenprodukts nicht direkt einem Zuteilungselement zugeordnet werden (siehe Kapitel 7.2). Die Zuordnung der Emissionen erfolgt über die Angaben im FMS-Formular „Angaben zum Zwischenprodukt“ (siehe Kapitel 7.5).
 - ▶ Nebenprodukte und Abfälle müssen wie andere Materialien nur überwacht werden, wenn sie für die Bestimmung der Emissionen des Zuteilungselements und des Energiegehalts zur Plausibilisierung relevant sind (als Materialstrom oder analog zu einem Zwischenprodukt).
 - ▶ Weitergeleitetes CO₂ wird bei der Bestimmung der direkten Emissionen für das Zuteilungselement berücksichtigt (gemäß den in Artikel 49 und Anhang IV der MVO genannten Regeln).
 - ▶ Restgase: Siehe oben unter „Eingangsströme“. Wenn ein Restgas aus dem Zuteilungselement exportiert wird, wird ein Teil seiner Emissionen dem Zuteilungselement zugeordnet, in dem das Restgas entstanden ist.³³
- ▶ **Energieoutput:**
 - ▶ Messbare Wärme: Siehe oben unter „Energieinput“. Messbare Wärme, die als Abwärme in einem Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert entstanden ist und an anderer Stelle genutzt wird, ist grundsätzlich zuteilungsfähig. Um eine Doppelzuteilung zu vermeiden wird jedoch die Abwärmennutzung bei der Aktualisierung des betreffenden Produktemissionswerts als Abzug berücksichtigt.³⁴
- ▶ **Direkte Emissionen:**
 - ▶ Direkte Emissionen: In Übereinstimmung mit dem genehmigten Überwachungsplan werden die Emissionen der Anlage entweder mit einer berechnungsbasierten Methode (das heißt basierend auf Quellströmen), einer messbasierten Methode (unter Verwendung der kontinuierlichen Emissionsmessung, KEMS), einem nicht auf Ebenen basierenden Ansatz („Fall-back-Methode“) oder einer Kombination daraus bestimmt. Alle Treibhausgase (CO₂, N₂O, PFCs) werden überwacht.

³² Die in Brennstoffen und Rohstoffen enthaltene Energie wird wie oben beschrieben berücksichtigt.

³³ Die dafür notwendigen Informationen werden im FMS in der Restgasbilanz erfragt.

³⁴ Das heißt, dieses Zuteilungselement ist emissionseffizienter als ein anderes Zuteilungselement mit ähnlichen Emissionen, aber ohne Nutzung der Abwärme außerhalb des Zuteilungselements. Bei einem Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert wird Abwärmennutzung grundsätzlich anders berücksichtigt. Da sein „Produkt“ die messbare Wärme ist, zählt sie zu der eigentlichen Aktivitätsrate, auch wenn sie in andere Anlagen exportiert wird (sofern es sich um Nicht-ETS-Anlagen handelt). Abwärmennutzung von Zuteilungselementen mit Brennstoff-Emissionswert oder Zuteilungselementen mit Prozessemissionen wird grundsätzlich dem Zuteilungselement Wärme-Emissionswert zugeordnet (siehe weiter unten in diesem Kapitel).



Grundsätzlich kommt die Stromerzeugung für keine kostenlose Zuteilung in Betracht und ist daher per Definition niemals Teil eines Zuteilungselements. Sofern Strom in Prozessen erzeugt wird, die z. B. aufgrund ihrer physikalischen Integration in Einheiten erzeugt werden, die auch Prozessen innerhalb von Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswerten dienen, z. B. KWK-Anlagen, ist bei der Zuordnung der Emissionen und Brennstoffenergien zwischen Stromproduktion und Produktionsprozess zu trennen. Sofern Abwärme in Expansionsturbinen für die Stromerzeugung genutzt wird, ist diese Wärme nicht zuteilungsfähig. Die entsprechende Brennstoffenergie und die diesbezüglichen Emissionen werden jedoch analog zum Vorgehen zur Abwärmenutzung vom entsprechenden Zuteilungselement abgezogen.

Sofern in Expansionsturbinen die Energie teilweise zurückgewonnen wird, die von elektrisch betriebenen Verdichtern vorher eingebracht wurde (z. B. bei Gichtgas), wird der Stromeinsatz als Nettowert betrachtet (d. h. abzüglich der Stromerzeugung in den Expansionsturbinen).

Die Zuordnung von Emissionen auf die Zuteilungselemente ist erforderlich, um die Benchmarking-Kurven für die Aktualisierung der Emissionswerte zu ermitteln. Hierfür müssen sowohl die direkten Emissionen als auch die Emissionen zugeordnet werden, die sich aus dem Austausch zwischen Zuteilungselementen und Anlagen ergeben, um eine Vergleichbarkeit zwischen verschiedenen Anlagenkonfigurationen zu erzielen. Die zugeordneten Emissionen werden gemäß folgender Formel ermittelt:

$$Em_{\text{Summe}} = Em_{\text{direkt}} + Em_{\text{Wärmeinput}} - Em_{\text{Wärmeoutput}} + Em_{\text{Restgasinput}} - Em_{\text{Restgasoutput}} \pm Em_{\text{Stoffstrom, intern}} + Em_{\text{Strom austauschbar}}$$

mit:

- ▶ Em_{direkt} : Direkte Emissionen in Übereinstimmung mit der MVO (ohne direkte Emissionen von importierten bzw. exportierten Restgasen)
- ▶ $Em_{\text{Wärmeinput}}$: Emissionen, die dem Input von messbarer Wärme zuzuordnen sind; soweit dem Anlagenbetreiber bekannt, wird hier der spezifische Emissionswert des Inputs der messbaren Wärme berücksichtigt. Falls dieser Wert nicht bekannt ist, wird die Europäische Kommission zu einem späteren Zeitpunkt den aktualisierten Wärme-Emissionswert anwenden
- ▶ $Em_{\text{Wärmeoutput}}$: Emissionen, die dem Output messbarer Wärme zuzuordnen sind; siehe Anmerkungen unter Input
- ▶ $Em_{\text{Restgasinput}}$: Wird ein Restgas importiert und verbraucht, wird nur der Emissionsanteil für die Nutzung des Restgases berücksichtigt (d. h. es wird ein Abzug auf die direkten Emissionen vorgenommen). Dabei wird von der Europäischen Kommission der aktualisierte Brennstoff-Emissionswert berücksichtigt, der zum Zeitpunkt der Datenerfassung noch nicht bekannt ist
- ▶ $Em_{\text{Restgasoutput}}$: Werden Restgase aus dem Zuteilungselement exportiert, verbleibt der Emissionsanteil für die Entstehung des Restgases im Zuteilungselement (d. h. er wird zu den direkten Emissionen addiert)
- ▶ $Em_{\text{Stoffstrom, intern}}$: Bei einem Austausch von Stoffströmen zwischen Zuteilungselementen sind diese als „interne Stoffströme“ zu berichten. Die entsprechenden Emissionen werden von der Kommission addiert (bei Input) bzw. abgezogen (Output)
- ▶ $Em_{\text{Strom austauschbar}}$: Emissionsäquivalent für Strom, sofern Strom genutzt wird, der austauschbar gemäß Artikel 22 EU-ZuVO ist

Besondere Aufmerksamkeit ist bei der Zuordnung der Emissionen und Brennstoffenergien im Fall der anlagen-internen oder anlagenübergreifenden Weiterleitung von Wärme, Restgasen, Treibhausgasen, Stoffströmen und Zwischenprodukten geboten. Es muss in solch einem Fall sichergestellt werden, dass die Emissionen vollständig berücksichtigt werden. Gleichzeitig dürfen keine Emissionen doppelt gezählt werden.



Bitte beachten Sie, dass die Erfassung und Zuordnung für so genannte externe Stoffströme anders erfolgt, als für so genannte interne Stoffströme:

- ▶ Externe Stoffströme entsprechen grundsätzlich den Stoffströmen zur Bestimmung der Emissionen in Übereinstimmung mit der MVO. Sie werden mit dem Emissionsbericht berichtet. Die Zuordnung zu den Zuteilungselementen wird in Kapitel 7.3 beschrieben.
- ▶ Interne Stoffströme sind nicht Bestandteil des Emissionsberichts. Sie müssen in einem speziellen FMS-Formular gemeldet werden (siehe Kapitel 7.6).

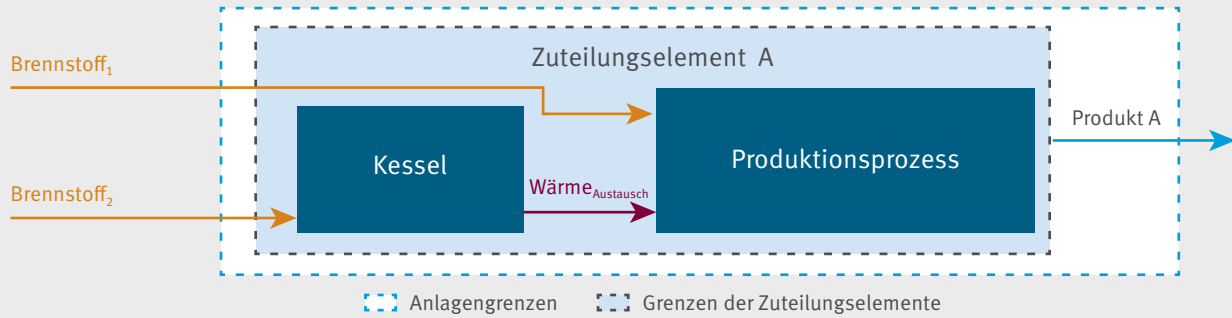
Bei der Nutzung oder dem Austausch von messbarer Wärme ist zu beachten:

- ▶ Die anlageninterne Erzeugung von messbarer Wärme, die in einem Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert genutzt wird, wird diesem Zuteilungselement zugeordnet. Der entsprechende Brennstoffeinsatz wird diesem Zuteilungselement zugeordnet (siehe Kapitel 10.3), so dass kein Austausch von Wärme über die Systemgrenzen des Zuteilungselements hinweg erfolgt (siehe Beispiel 1). Das gilt auch für den Fall, dass ein Heizkessel die Wärme für zwei oder mehr Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert erzeugt (siehe Beispiel 2)
- ▶ Der Import von messbarer Wärme, die in einem Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert genutzt wird, wird diesem Zuteilungselement zugeordnet. Die Angaben erfolgen in dem Formular des Zuteilungselements (siehe Kapitel 11.2.1). Dem Wärmeimport ist ein spezifischer Emissionswert zuzuweisen (sofern verfügbar) (siehe Beispiel 3).
- ▶ Sofern die Abwärme aus exothermen Prozessen in Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert in anderen Zuteilungselementen genutzt wird, erfolgt in dem Zuteilungselement, dessen Abwärme genutzt wird, eine Korrektur der Emissionen. Die entsprechende Menge der messbaren Wärme (Abwärme) wird von der Kommission mit dem aktualisierten Wärme-Emissionswert bewertet. Bei dem Zuteilungselement, in dem die Abwärme genutzt wird, erfolgt die Darstellung als Wärmeimport (siehe Beispiel 4). Die Angaben zum Austausch der Wärme erfolgen in dem Formular des Zuteilungselements (siehe Kapitel 11.2.1).
- ▶ Bei der Abwärmenutzung eines Zuteilungselements mit Brennstoff-Emissionswert oder Zuteilungselement mit Prozessemissionen erfolgt dagegen die Zuteilung aufgrund der Hierarchie der Zuteilungsansätze bei dem Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert. Bei den Zuteilungselementen mit Brennstoff-Emissionswert oder mit Prozessemissionen werden in unserem Excel-Tool die Brennstoffenergien der Stoffströme sowie die diesbezüglichen Emissionen zunächst vollständig dem Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert oder mit Prozessemissionen zugeordnet. Im FMS wird in den Formularen der Zuteilungselemente mit Brennstoff-Emissionswert oder mit Prozessemissionen abgefragt, wieviel Abwärme aus dem Zuteilungselement ausgekoppelt worden ist. Auf Grundlage dieser Angaben erfolgt dann automatisch ein entsprechender Abzug bei der Zuordnung der Brennstoffenergien und diesbezüglichen Emissionen (siehe Kapitel 11.2.4 und 11.2.5).



Beispiel 1:

In einer Anlage zur Herstellung des Produkts A mit Produkt-Emissionswert wird Brennstoff zur Direktbeheizung sowie messbare Wärme genutzt, die innerhalb der Anlage erzeugt wird.

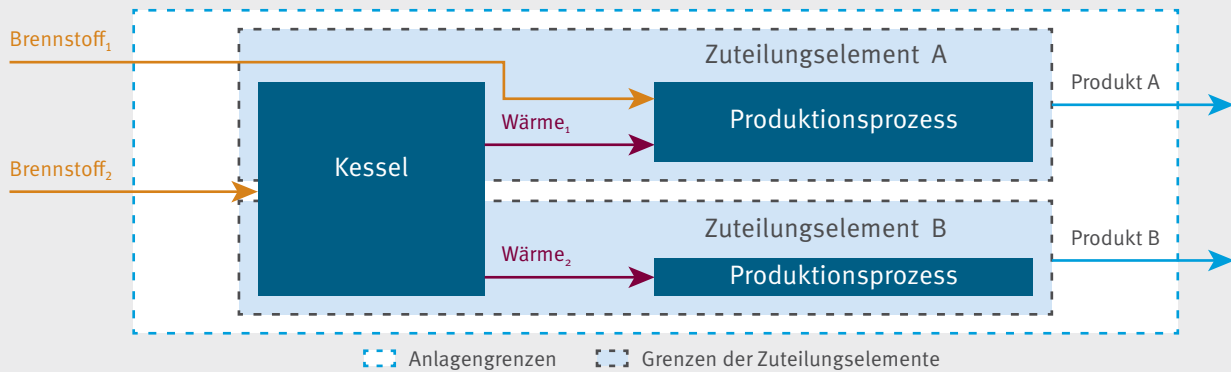


Die Emissionen des Zuteilungselements werden vollständig aus den direkten Emissionen gebildet, die sich aus der Zuordnung der Emissionen zu dem Zuteilungselement ergeben. Es findet kein Wärmeaustausch über Systemgrenzen des Zuteilungselements statt:

Bestimmung Emissionen	Zuteilungselement A (Produkt-EW)
Direkte Emissionen	$\text{Brennstoff}_1 * \text{EF}_1 + \text{Brennstoff}_2 * \text{EF}_2$
Wärmeaustausch	0
Zuordnung Emissionen	Summe
Aktivitätsrate	Produkt A

Beispiel 2:

In einer Anlage zur Herstellung der Produkte A und B mit Produkt-Emissionswerten wird Brennstoff zur Direktbefeuerung sowie messbare Wärme genutzt, die innerhalb der Anlage erzeugt wird.



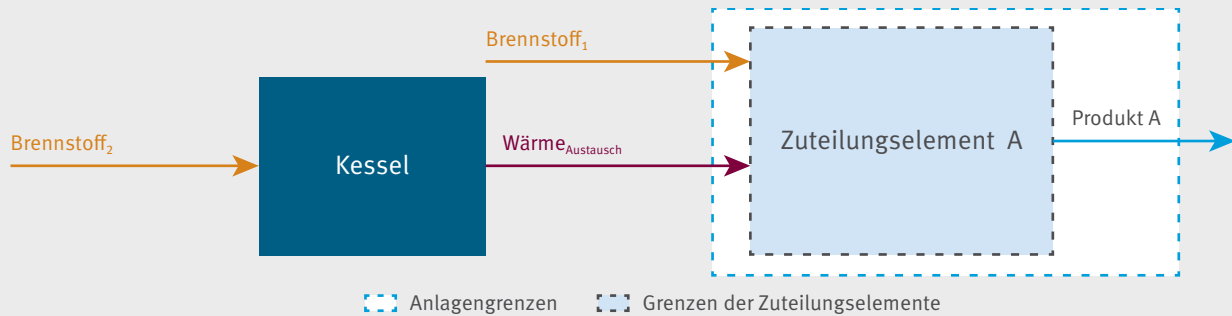
Die Emissionen des Zuteilungselements werden vollständig aus den direkten Emissionen gebildet, die sich aus der Zuordnung der Emissionen zu dem Zuteilungselement ergeben. Es findet kein Wärmeaustausch über Systemgrenzen der Zuteilungselemente statt.

Bestimmung Emissionen	Zuteilungselement A (Produkt-EW)	Zuteilungselement B (Produkt-EW)
Direkte Emissionen	$\text{Brennstoff}_1 \cdot \text{EF}_1 + (\text{Wärme}_1 / \text{Wärme}_{\text{Gesamt}}) \cdot \text{Brennstoff}_2 \cdot \text{EF}_2$	$(\text{Wärme}_2 / \text{Wärme}_{\text{Gesamt}}) \cdot \text{Brennstoff}_2 \cdot \text{EF}_2$
Wärmeaustausch	0	0
Zuordnung Emissionen	Summe	Summe
Aktivitätsrate	Produkt A	Produkt B



Beispiel 3:

In einer Anlage zur Herstellung des Produkts A mit Produkt-Emissionswert wird Brennstoff zur Direktbeheizung genutzt sowie messbare Wärme importiert, die außerhalb der Anlage erzeugt wird.



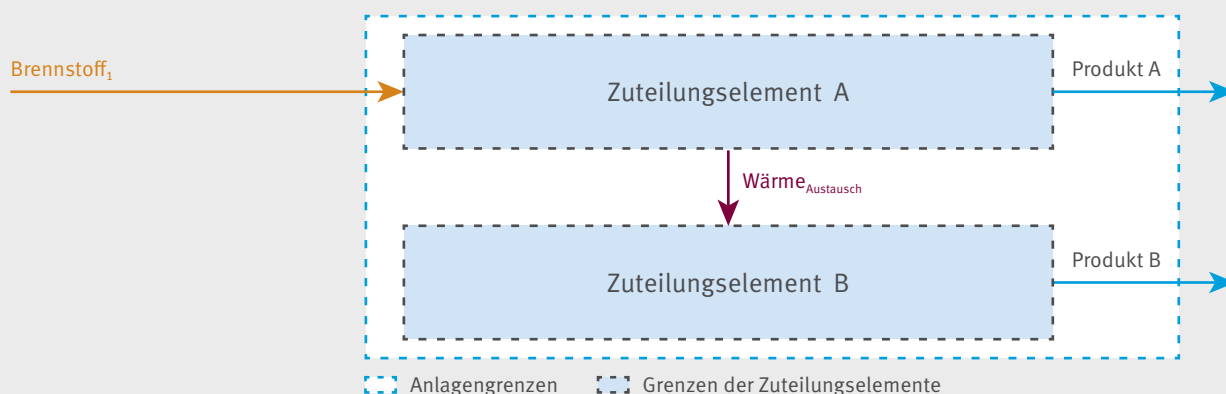
Die Emissionen des Zuteilungselements werden aus den direkten Emissionen (die sich aus der Zuordnung der Emissionen zu dem Zuteilungselement ergeben) und der Korrektur für den Wärmeimport gebildet (die entsprechenden Angaben erfolgen in dem Formular des Zuteilungselements).

Bestimmung Emissionen	Zuteilungselement A (Produkt-EW)
Direkte Emissionen	$\text{Brennstoff}_1 * EF_1$
Wärmeaustausch	$+ \text{Wärme}_{\text{Import}} * EW_{\text{Wärmeimport}}$
Zuordnung Emissionen	Summe
Aktivitätsrate	Produkt A



Beispiel 4:

In einer Anlage zur Herstellung des Produkts A mit Produkt-Emissionswert wird Brennstoff zur Direktbefeuerung des Prozesses A genutzt. Die Abwärme dieses Prozesses wird zur Herstellung des Produkts B mit Produkt-Emissionswert genutzt.



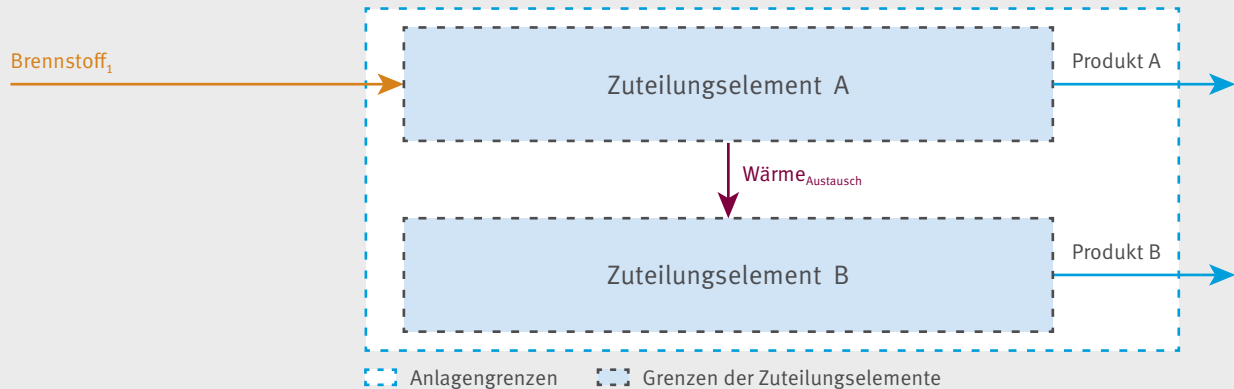
Die Emissionen des Zuteilungselements A werden aus den direkten Emissionen (die sich aus der Zuordnung der Emissionen zu dem Zuteilungselement ergeben) und dem Abzug für die Abwärmenutzung gebildet, der in der Regel den aktualisierten Wärme-Emissionswert berücksichtigt (die entsprechenden Angaben erfolgen in dem Formular des Zuteilungselements). Die Emissionen für das Zuteilungselement B bilden sich allein aus der Berücksichtigung des Wärmeimports (die entsprechenden Angaben erfolgen in dem Formular des Zuteilungselements).

Bestimmung Emissionen	Zuteilungselement A (Produkt-EW)	Zuteilungselement B (Produkt-EW)
Direkte Emissionen	$\text{Brennstoff}_1 * \text{EF}_1$	0
Wärmeaustausch	$- \text{Wärme}_{\text{Austausch}} * \text{EW}_{\text{Wärme}}$	$+ \text{Wärme}_{\text{Austausch}} * \text{EW}_{\text{Wärme}}$
Zuordnung Emissionen	Summe	Summe
Aktivitätsrate	Produkt A	Produkt B



Beispiel 5:

In einer Anlage zur Herstellung des Produkts A ohne Produkt-Emissionswert wird Brennstoff zur Direktbefeuerung des Prozesses A genutzt. Die Abwärme dieses Prozesses wird zur Herstellung des Produkts B ohne Produkt-Emissionswert genutzt. Die Anlage besteht aus einem Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert (Zuteilungselement A) und einem Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert (Zuteilungselement B).



Die Emissionen des Zuteilungselements A werden aus den direkten Emissionen (die sich aus der Zuordnung der Emissionen zu dem Zuteilungselement ergeben) und dem Abzug für die Abwärmenutzung gebildet, der in der Regel den spezifischen Emissionswert für die Wärmeerzeugung mit dem eingesetzten Brennstoff₁ berücksichtigt. Dieser Abzug wird in der Regel berechnet als $\text{Wärme}_{\text{Austausch}} / 0,9 * \text{EF}_1$ (die entsprechenden Angaben erfolgen in dem Formular des Zuteilungselements). Die Emissionen für das Zuteilungselement B bilden sich allein aus der analogen Berücksichtigung des Wärmeimports (die entsprechenden Angaben erfolgen in dem Formular des Zuteilungselements).

Bestimmung Emissionen	Zuteilungselement A (Brennstoff-EW)	Zuteilungselement B (Wärme-EW)
Direkte Emissionen	$\text{Brennstoff}_1 * \text{EF}_1$	0
Wärmeaustausch	$- \text{Wärme}_{\text{Austausch}} * \text{EW}_{\text{Wärmeaustausch}}$	$+ \text{Wärme}_{\text{Austausch}} * \text{EW}_{\text{Wärmeaustausch}}$
Zuordnung Emissionen	Summe	Summe
Aktivitätsrate	$\text{Brennstoff}_1 - \text{Wärme}_{\text{Austausch}} / 0,9$	$\text{Wärme}_{\text{Austausch}}$

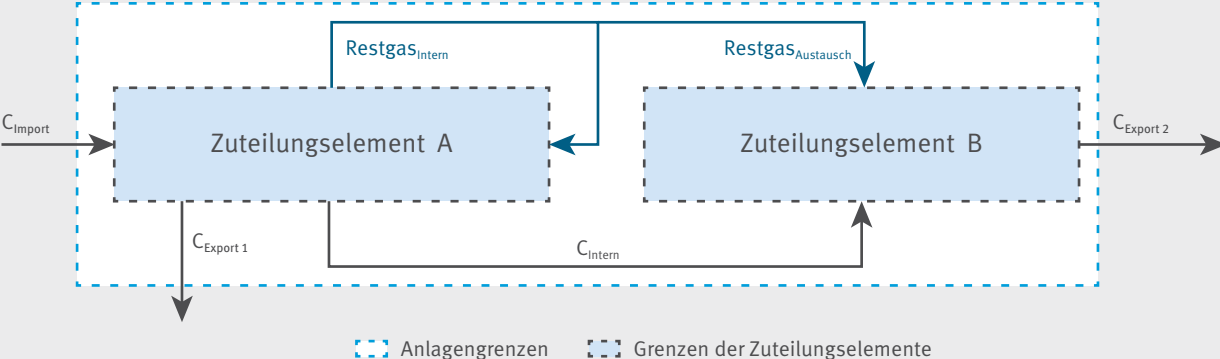
Bei internen Stoffströmen sowie bei dem Austausch von Restgasen ist zu beachten:

- ▶ Interne Stoffströme zwischen Zuteilungselementen einer Anlage müssen in den meisten Fällen nicht als Stoffströme im Emissionsbericht berichtet werden. In diesen Fällen müssen Sie sie für den Zuteilungsantrag gesondert erfassen. Interne Stoffströme können sowohl Weiterleitungen von CO₂ als auch kohlenstoffhaltige Stoffströme sein, die Einfluss auf die Emissionen des Zuteilungselements haben (siehe Beispiel 5). Zur Erfassung dieser internen Stoffströme müssen Sie im FMS entsprechende Formulare auf der Ebene „Anlage“ anlegen und ausfüllen (siehe Kapitel 0). **Hinweis:** Alle Stoffströme und Weiterleitungen, die die Anlagen-grenzen überschreiten, sind im Emissionsbericht enthalten und werden ausschließlich als direkte Emis-sionen erfasst (siehe Beispiel 6). Diese Stoffströme dürfen nicht als interne Stoffströme gesondert im FMS erfasst werden.
- ▶ Alle Restgase, die von der Anlage importiert oder exportiert werden, sind zwar im Emissionsbericht aufge-führt, dürfen aber bei der Aufteilung der Emissionen auf die Zuteilungselemente nicht als direkte Emis-sionen zugeordnet werden (siehe Beispiel 6 und Kapitel 10.3). Auch wenn Sie keine Zuteilung in einem Zuteilungselement mit Prozessemissionen Typ c aus Restgasen beantragen wollen, müssen Sie in der Regel für Restgase ein FMS-Formular „Restgas“ anlegen (siehe Leitfaden Teil 3b, Kapitel 3.3 „Restgasbilanz“). In der Restgasbilanz werden alle erforderlichen Angaben abgefragt, damit die Europäische Kommission die korrekte Zuordnung der Emissionen aus Restgasen berechnen kann.
- ▶ Auch für Restgase, die innerhalb der Anlage entstehen und in einem anderen Zuteilungselement derselben Anlage verbrannt werden, erfolgt eine Korrektur der Emissionen anhand der Daten, die im FMS-Formular „Restgas“ angegeben werden (siehe Beispiel 5). Bitte legen Sie für den Austausch von Restgasen zwischen den Zuteilungselementen innerhalb einer Anlage kein Formular „Interner Stoffstrom“ an, da dieser Austausch allein im Formular „Restgas“ erhoben wird. Für Restgase, die innerhalb des gleichen Zuteilungs-elements entstanden sind, in dem sie auch verbrannt werden, sind keine Angaben notwendig (siehe Stoff-strom Restgas_{intern} in Beispiel 6 und Beispiel 7).



Beispiel 6:

In einer Anlage zur Herstellung der Produkte A und B mit Produkt-Emissionswerten werden Materialströme importiert und exportiert. Zusätzlich wird ein interner kohlenstoffhaltiger Stoffstrom zwischen den Zuteilungselementen ausgetauscht. Das Restgas, das in Zuteilungselement A entstanden ist, wird teilweise auch in diesem Zuteilungselement verbrannt, teilweise aber auch im Zuteilungselement B.



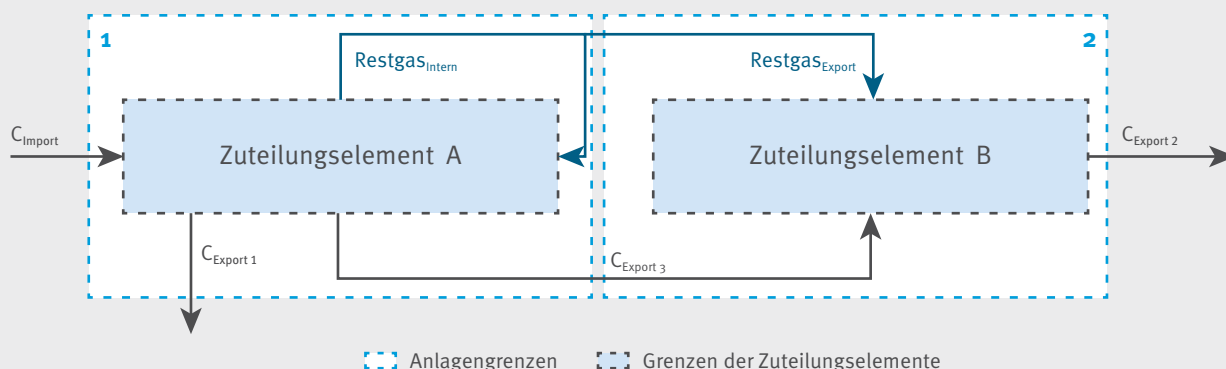
Die Emissionen der Zuteilungselemente werden aus den direkten Emissionen (die sich aus der Zuordnung der Emissionen zu dem Zuteilungselement ergeben), den internen Stoffströmen (sind in den entsprechenden Formularen anzugeben) und den Restgasen (sind in den entsprechenden Formularen anzugeben) berechnet:

Bestimmung Emissionen	Zuteilungselement A (Produkt-EW)	Zuteilungselement B (Produkt-EW)
Direkte Emissionen	$3,664 * (C_{\text{Eingang}} - C_{\text{Ausgang, 1}})$	$- 3,664 * C_{\text{Ausgang, 2}}$
Interne Stoffströme	$- 3,664 * C_{\text{intern}}$	$+ 3,664 * C_{\text{intern}}$
Restgas	$- \text{Restgas}_{\text{Austausch}} * Hu * EF_{\text{EG}} * \text{KorrF}$	$+ \text{Restgas}_{\text{Austausch}} * Hu * BM_{\text{Brennstoff}}$
Zuordnung Emissionen	Summe	Summe
Aktivitätsrate	Produkt A	Produkt B



Beispiel 7:

In einer Anlage zur Herstellung des Produkts A mit Produkt-Emissionswert werden Materialströme importiert und exportiert. Sowohl ein kohlenstoffhaltiger Stoffstrom als auch ein Teil des Restgases, das in Zuteilungselement A entstanden ist, werden an eine zweite Anlage exportiert, in der das Produkt B mit Produkt-Emissionswert erzeugt wird.



Die Emissionen der Zuteilungselemente werden aus den direkten Emissionen (die sich aus der Zuordnung der Emissionen zu dem Zuteilungselement ergeben), und den Restgasen (sind in den entsprechenden Formularen anzugeben) berechnet:

Bestimmung Emissionen	Zuteilungselement A (Produkt-EW)	Zuteilungselement B (Produkt-EW)
Direkte Emissionen	$3,664 * (C_{\text{Eingang}} - C_{\text{Ausgang, 1}} - C_{\text{Ausgang, 3}})$	$3,664 * (C_{\text{Ausgang, 3}} - C_{\text{Ausgang, 2}})$
Interne Stoffströme	0	0
Restgas	$- \text{Restgas}_{\text{Austausch}} * Hu * EF_{\text{EG}} * \text{KorrF}$	$+ \text{Restgas}_{\text{Austausch}} * Hu * BM_{\text{Brennstoff}}$
Zuordnung Emissionen	Summe	Summe
Aktivitätsrate	Produkt A	Produkt B

10.2 Inputs, Outputs und diesbezügliche Emissionen, die keinem Zuteilungselement zugeordnet werden dürfen

Es gibt Inputs, Outputs und diesbezügliche Emissionen, die keinem Zuteilungselement zugeordnet werden dürfen. Dies betrifft insbesondere:

- ▶ Brennstoffe und/oder messbare Wärme, die zur Stromerzeugung (auch in Notstromaggregaten) verwendet werden, sowie die damit verbundenen Emissionen
- ▶ Messbare Wärme, die in Salpetersäure-Zuteilungselementen, von Elektrokesseln oder von Nicht-ETS-Einrichtungen (z. B. Wärmeverteilnetz) importiert wird
- ▶ Emissionen im Zusammenhang mit Wärmeexporten in EU-ETS-Anlagen
- ▶ Restgase oder Brennstoffe, die für andere Zwecke als das Sicherheitsabfackeln außerhalb von Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert abgefackelt werden sowie die damit verbundenen Emissionen
- ▶ Zwischenprodukte entsprechend der Definition in Kapitel 10.1, die an eine andere Anlage weitergegeben werden.

Diese Inputs, Outputs und diesbezügliche Emissionen müssen entweder der „Stromerzeugung“ oder dem nicht zuteilungsfähigen „Rest“ zugeordnet werden.

10.3 Daten für die Zuordnung von Stoffströmen, Emissionen und Brennstoffenergien auf Zuteilungselemente

Ordnen Sie jedem Zuteilungselement für jedes Berichtsjahr die anteiligen Emissionen und Brennstoffenergien auf Basis der Emissionsberichte zu.

Zu Ihrer Unterstützung stellen wir hierfür ein Excel-Tool bereit. Mit diesem greifen Sie zunächst auf die XML-Datei Ihres Emissionsberichts für das Berichtsjahr zu und importieren den vollständigen Datensatz. Eine manuelle Eingabe dieser Daten entfällt somit. Sie ergänzen den Datensatz um bis dahin noch fehlende Angaben, insbesondere zu den Anteilen der Stoffströme, die auf die verschiedenen Zuteilungselemente entfallen. Das Tool errechnet schließlich die aggregierten Brennstoffenergien und Emissionen. Hierbei berücksichtigt das Tool auch die Vorgaben nach Kapitel 8 Anhang 5 EU-ZuVO zur Aufteilung von Energien und Emissionen bei der Kraft-Wärme-Kopplung. Die aggregierten Ergebnisse übertragen Sie abschließend ins FMS. Im folgenden Unterkapitel finden Sie eine detaillierte Anleitung, die Sie schrittweise durch das Tool führt.

Unser Excel-Tool zur Zuordnung von Stoffströmen, Emissionen und Brennstoffenergien müssen Sie verpflichtend nutzen, sofern Sie Wärme und Strom in KWK erzeugen oder Restgase importieren oder exportieren. Für den Fall, dass Sie bereits Daten für den Zuteilungsantrag 2026 bis 2030 einreichen möchten, müssen Sie es ebenfalls verwenden. Bitte beachten Sie, dass das Excel-Tool Sie dabei unterstützt, die korrekten Angaben im FMS anzugeben. Wir empfehlen deswegen dringend, das Excel-Tool zu verwenden.



Die Brennstoffenergien und Emissionen müssen vollständig zugeordnet werden. Hierfür stehen Ihnen zur Verfügung:

- ▶ die Zuteilungselemente, für die Sie eine Zuteilung beantragt haben oder beantragen,
- ▶ die Stromerzeugung (sofern relevant, gegebenenfalls auch in Notstromaggregaten) als nicht zuteilungsfähigem Prozess und
- ▶ andere nicht zuteilungsfähige Prozesse der Anlage oder Verbräuche („Rest“).

Bei der Zuordnung auf die Zuteilungselemente beachten Sie deren vierstufige Hierarchie (siehe Kapitel 9). Alle Eingangs- und Ausgangsströme sowie die zugehörigen Brennstoffenergien und Emissionen, die ursächlich mit der Erzeugung von Produkten mit Produkt-Emissionswert verbunden sind, müssen Sie grundsätzlich dem jeweiligen Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert zuordnen. Die nicht den Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert zuordenbaren Ströme und Emissionen müssen Sie im nächsten Schritt den Zuteilungselementen mit Wärme-Emissionswert (im Fall der Erzeugung oder Nutzung messbarer Wärme), Zuteilungselementen mit Brennstoff-Emissionswert (im Falle der Erzeugung oder Nutzung nicht messbarer Wärme) und Zuteilungselementen mit Prozessemissionen zuordnen, soweit die jeweiligen Voraussetzungen dafür erfüllt sind.

Liegen verschiedene Fall-back-Zuteilungselemente mit unterschiedlichem Risiko der Verlagerung von CO₂-Emissionen vor, teilen Sie die Eingangs- und Ausgangsströme sowie die entsprechenden Emissionen auch diesbezüglich auf. Liegen keine direkten Daten zur anteiligen Zuordnung vor, erfolgt die Zuordnung zu dem jeweiligen Produkt proportional zur Menge des hergestellten Produkts unter Berücksichtigung der spezifischen Emissions- bzw. Verbrauchswerte. Dabei können Sie Proxydaten und Schätzungen verwenden, wobei Sie stets erläutern müssen, dass die entsprechende Methode sachgerecht ist.

Sofern bei der Herstellung eines Produkts, für das ein erhebliches Risiko der Verlagerung von CO₂-Emissionen (z. B. Kasein) angenommen wird, auch Zwischenprodukte oder Nebenprodukte entstehen, bei denen kein erhebliches Risiko der Verlagerung von CO₂-Emissionen angenommen wird (z. B. frische Magermilch), müssen Sie die relevanten Daten so aufteilen, dass dem betreffenden Prozess der korrekte Status der Verlagerung von CO₂-Emissionen zugewiesen wird.

10.3.1 Zuordnung der Stoffströme auf Zuteilungselemente im Excel-Tool (außerhalb des FMS)

Das Excel-Tool³⁵ für einen Zuteilungsdatenbericht besteht aus einer makrofreien Excel-Datei, die Sie von unserer Internetseite in der Rubrik „Zuteilung 2021–2030“ unter „Zuteilungsdatenbericht“ herunterladen können. Eingabefelder sind gelb unterlegt, Ergebnissfelder grün. Rot unterlegte Felder weisen auf Fehler hin (z. B. die Summe der Anteile übersteigt 100 Prozent oder der Nutzungsgrad übersteigt 100 Prozent deutlich).

In der Abbildung 13 ist das Excel-Tool schematisch dargestellt.

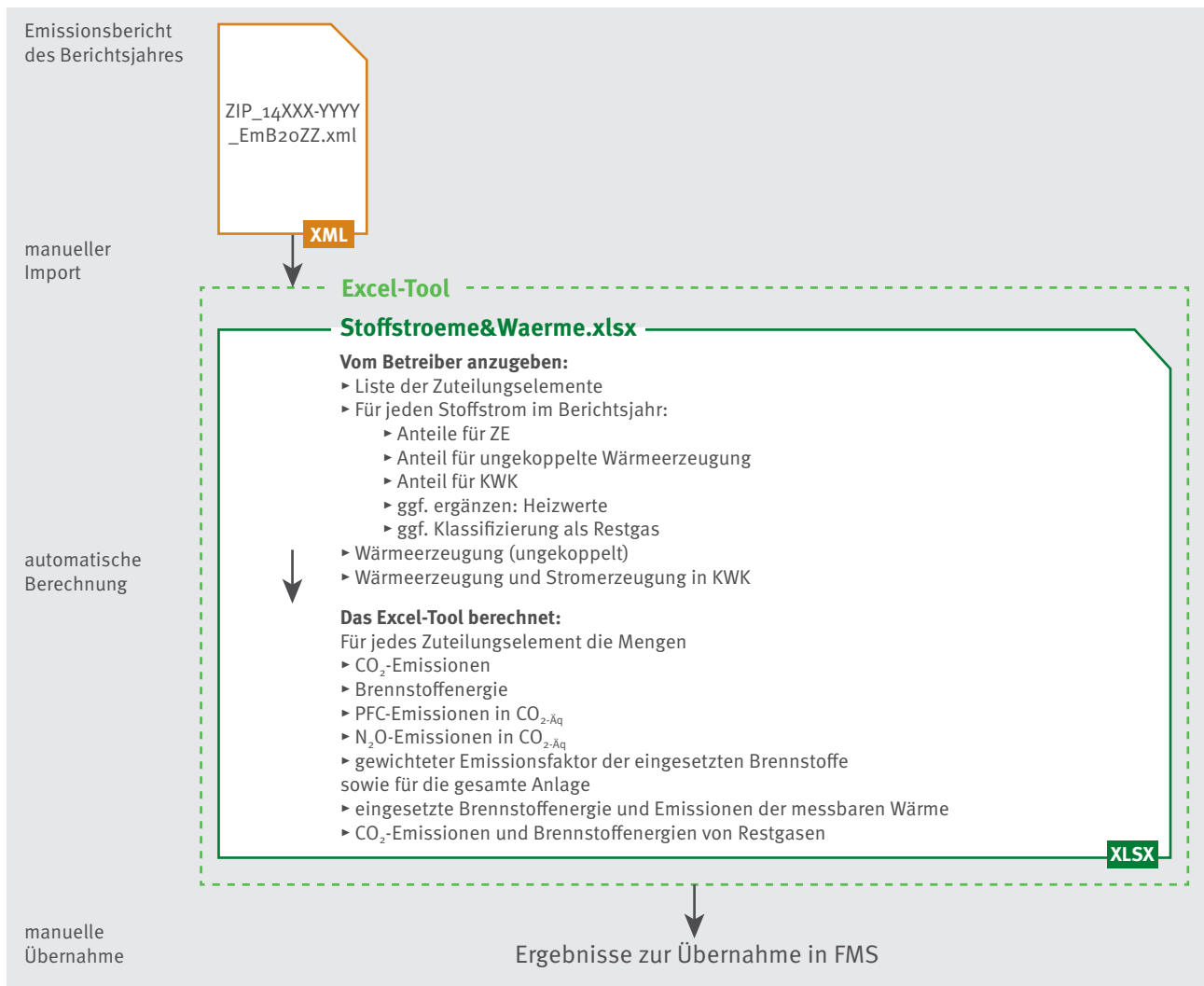


Abbildung 13: Excel-Tool zur Aufteilung der Stoffströme und Energien auf die Zuteilungselemente

Gehen Sie bitte entsprechend den folgenden Schritten vor:

1. Speichern Sie die XML-Datei des Emissionsberichts für das Berichtsjahr lokal. Um die gleiche Datenbasis zu gewährleisten, verwenden Sie bitte die Fassung des Emissionsberichts, die Sie uns per VPS schicken. Sofern Ihnen der Emissionsbericht bereits von der Prüfstelle verifiziert als zip-Datei vorliegt, extrahieren Sie aus dieser die xml-Datei. Falls Sie im FMS den Emissionsbericht zwar vollständig erstellt haben, dieser aber noch nicht von der Prüfstelle verifiziert als zip-Datei vorliegt, können Sie aus der FMS-Anwendung heraus den gesamten Bericht als xml-Datei exportieren und lokal speichern.

³⁵ Das Excel-Tool für den Zuteilungsdatenbericht entspricht funktional fast vollständig dem Excel-Tool aus dem Zuteilungsverfahren für den ersten Zuteilungszeitraum der vierten Handelsperiode. Da im Zuteilungsdatenbericht aber jeweils nur für ein Jahr der Datensatz aus einem Emissionsbericht verarbeitet werden muss, konnten wir das Tool auf nun eine einzelne Excel-Datei beschränken, in die der Emissionsbericht direkt importiert werden kann. Die früher vorgelagerten Dateien „EU-ZuVO_Emissionen_201XX.xlsx“ konnten entfallen. Die einzige verbleibende Datei des Tools trägt nun den Namen „Stoffstroeme&Waerme.xlsx“ und ersetzt die frühere „Zusammenfassung.xlsx“.

2. Laden Sie das Excel-Tool „Stoffstroeme&Waerme.xlsx“ herunter und speichern Sie die Datei – z. B. neben dem Emissionsbericht – lokal.
3. Öffnen Sie bitte die Excel-Datei „Stoffstroeme&Waerme.xlsx“.
4. Stellen Sie sicher, dass die automatische Berechnung aktiviert ist. Gehen Sie gegebenenfalls hierzu zum Reiter Formeln > Ribbon Berechnungsoptionen > Auswahl Automatisch.
Stellen Sie weiterhin sicher, dass Sie in Excel als Dezimaltrennzeichen das Komma „.“ und als Tausendertrennzeichen den Punkt „.“ verwenden. Dies ist die Voreinstellung, wenn Ihr Betriebssystem deutschsprachig eingestellt ist und Sie in Excel davon keine abweichende Einstellung getroffen haben.
Anderenfalls ändern Sie bitte in Excel unter Datei > Optionen > Erweitert die Einstellung entsprechend.
5. Wechseln Sie in das Arbeitsblatt „Zuteilungselemente+Import“ und importieren Sie den gültigen Emissionsbericht des Berichtsjahrs. Hierzu gehen Sie bitte mit der Maus in das gelb markierte Feld (Zelle B15). Öffnen Sie mit der rechten Maustaste das Kontextmenü, wählen „XML“ und dann „Importieren“ aus. Wählen Sie im Browser die XML-Datei aus, die den Emissionsbericht des Berichtsjahrs enthält („ZIP_14XXX-YYYY_EmB20ZZ.xml“ oder „14XXX-YYYY_EmB20ZZ.xml“).
6. Prüfen Sie, ob der zugehörige Emissionsbericht korrekt eingelesen wurde. Die importierten Daten zu den berichteten Emissionen sowie das DEHSt-Aktenzeichen sind hierfür dargestellt.
7. Wählen Sie im oberen Bereich des Arbeitsblatts „Zuteilungselemente+Import“ die für Ihre Anlage maßgebenden Zuteilungselemente aus den Aufklapplisten der gelben Felder aus.
8. Wechseln Sie in das Arbeitsblatt „Aufteilung“.
9. Sofern es sich bei einem Stoffstrom um Restgas gemäß Artikel 2 (11) EU-ZuVO handelt: Restgase werden nicht im Excel-Tool, sondern später im FMS aufgeteilt. Wählen Sie daher bitte bei Stoffströmen, die Restgase sind, in Spalte „J“ – Restgas „ja“ aus. In diesem Fall ordnet das Excel-Tool den Stoffstrom automatisch dem virtuellen Zuteilungselement „Rest“ sowie der Kategorie „Restgas“ zu. Diese Restgase dürfen im Excel-Tool keinem anderen Zuteilungselement zugeordnet werden.
Ausnahme: Restgase (vor allem in Raffinerien), die in Ihrer Anlage in einem Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert entstehen und dort nicht über eine Massenbilanz erfasst werden (kein Output-Massenbilanzglied), sind an dieser Stelle zu 100 Prozent dem Zuteilungselement zuzuordnen, in dem sie entstehen. Wählen Sie für diesen Fall in Spalte „J“ – Restgas „nein“ aus. (Für die aus diesem Zuteilungselement gegebenenfalls exportierte Restgasmenge müssen Sie im FMS in der „Bilanz Restgase“ ein Formular Restgas-Stoffstrom anlegen.)
10. Gemäß EU-AnpassungsVO in Verbindung mit der EU-ZuVO müssen Sie eine Energiebilanz erstellen. Hierzu geben Sie für alle Stoffe, die einen Heizwert aufweisen, einen unteren Heizwert an. Dies gilt auch für Brennstoffe, die als Materialstrom eingesetzt werden. Zur Identifikation, ob der Stoff einen Heizwert aufweist, geben Sie bitte in Spalte „H“, „Brennstoff“ an, ob der Stoff nutzbare Energie enthält. Soweit Sie in Ihren Emissionsberichten Stoffströme als Brennstoffe berichtet haben, ist dies in Spalte „H“ bereits ausgewählt. Für alle Brennstoffe ist ein Heizwert anzugeben, sofern dieser nicht bereits im Emissionsbericht angegeben wurde (Spalte „M“). Bei Materialströmen, bei deren Umwandlung erhebliche Mengen Wärme erzeugt werden, sollten Sie analog einen „Heizwert“ in Höhe der anteiligen Reaktionsenthalpie zuordnen, um die Angaben in der Wärmebilanz zu plausibilisieren.

Zur Darstellung und korrekten Berechnung eines Output-Massenbilanzglieds muss die Stoffstrommenge mit einem negativen Vorzeichen angegeben werden. Die Berechnungsfaktoren Heizwert und abgabe-relevanter Kohlenstoffgehalt müssen mit einem positiven Vorzeichen angegeben werden.

Beim Import des Stoffstroms wird das Vorzeichen automatisch vorbelegt.



11. Sofern Ihre Anlage im gesamten Bezugszeitraum keine Wärme aus Brennstoffen erzeugt hat, so können Sie die folgenden Nummern 12 bis 15 überspringen. Fahren Sie in diesem Fall mit Nummer 16 fort.



Abwärme aus Zuteilungselementen mit Produkt-, Brennstoff-Emissionswerten und Prozessemissionen zählt nicht zu Wärme aus Brennstoffen. Die erforderlichen Daten zur Abwärme (Menge und Emissionswert) werden im FMS abgefragt. Diese Daten werden genutzt, um damit die zugeordneten Emissionen und Brennstoffenergien bei den abwärmeerzeugenden Zuteilungselementen mit Produkt- bzw. Brennstoff-Emissionswerten oder Prozessemissionen zu korrigieren. Die Abwärmenutzung wird daher bei der Zuordnung im Excel-Tool nicht berücksichtigt (siehe Beispiel in Kapitel 10.3.3).

12. Bitte prüfen Sie für die als Brennstoff gekennzeichneten Ströme, die in Ihrer Anlage für Kraft-Wärme-Kopplung eingesetzt werden, ob in Spalte „I“ eine Zuordnung zu einer geeigneten Brennstoffkategorie nach der [EU-Richtlinie EU 2015/2402](#) Anhang 1 erfolgt ist. Diese in der Richtlinie definierten Kategorien finden Sie mit ausführlicher Beschreibung auf dem Tabellenblatt „EU_2015_2402_Anhang 1“. Soweit Sie eine Änderung der Zuordnung in Spalte „I“ vornehmen, überschreiben Sie damit die vorherige automatische Vorbelegung.
13. Für die Brennstoffe, die Sie zur ungekoppelten Wärmeerzeugung in Kesseln eingesetzt haben, tragen Sie bitte die Anteile im Berichtsjahr in die Spalte „N“ ein. Die Anteile der Brennstoffströme, die Sie in Anlagenteilen zur Kraft-Wärme-Kopplung eingesetzt haben, tragen Sie bitte in die Spalte „O“, „KWK (1)“ ein. In Spalte „P“, „KWK (2)“ können Sie Angaben zu weiteren technischen KWK-Einheiten eintragen. Dies kann notwendig sein, wenn eine Differenzierung hinsichtlich der Art der Wärme, des Alters oder der eingesetzten Brennstoffe erforderlich ist. Sehen Sie hierzu bitte die Beschreibungen in der Richtlinie, Anhänge 1 und 2.
14. Wechseln Sie zum Tabellenblatt „Wärme“. Im Bereich „Berechnungen zur nicht-gekoppelten Wärme“ geben Sie bitte in Zelle „E6“ die Wärmemenge ein, die die Anlage insgesamt durch Brennstoffeinsatz in Kesseln erzeugt hat (hierunter sind neben Heißwasser- und Dampfkessel z. B. auch Thermalölerhitzer zu verstehen; unbeachtlich ist weiterhin, ob die Verbrennung konventionell oder katalytisch erfolgt). Hingegen soll in diesem Feld weder in KWK erzeugte Wärme, Wärme aus der Abwärmenutzung industrieller Prozesse noch messbare Wärme, die (z. B. in Dampfturbinen) für die Stromerzeugung genutzt wird, erfasst werden. Geben Sie nur die Wärmemenge an, die anteilig aus dem Einsatz der im Emissionsbericht aufgeführten Brennstoffe folgt. Sofern sowohl Brennstoffe, die im Emissionsbericht aufgeführt sind, als auch interne Stoffströme eingesetzt werden, deren Emissionen über Massenbilanzen ermittelt werden, werden letztere nicht berücksichtigt.
15. Sofern Ihre Anlage Wärme in KWK erzeugt hat, sind Angaben zu den technischen Anlagenteilen sowie zur Erzeugung notwendig. Damit werden für den oder die KWK-Anlagenteile die jeweiligen Anteile der Brennstoffenergie und der Emissionen, die auf die gekoppelte Erzeugung von Strom und Wärme entfallen, ermittelt.
- Das Tabellenblatt „Wärme“ setzt die Anforderungen nach Kapitel 8 Anhang 7 EU-ZuVO um.
- Das Tabellenblatt ermittelt auch die Emissionswerte (t/GWh) der Strom- und Wärmeerzeugung (t/GWh) der ungekoppelten und gekoppelten Erzeugung. Wählen Sie im Bereich „Berechnung der Aufteilung von Brennstoffenergien und Emissionen und des Emissionswerts – KWK“ in den Zellen „J6“ bis „J8“ (und gegebenenfalls in den Zellen „P6“ bis „P8“) aus den Aufklapplisten die maßgebende Altersklasse sowie die Art der bereitgestellten Wärme aus. Zu diesen Angaben finden Sie Erläuterungen in der [Richtlinie EU 2015/2402](#). Tragen Sie die erzeugten Mengen Wärme und Strom für das Berichtsjahr in die Zellen „K11“ und „K12“ (sowie gegebenenfalls in die Zellen „Q11“ und „Q12“) ein. Hinsichtlich der zu berücksichtigenden Wärme- und Strommengen gelten die Erläuterungen im letzten Satz des vorherstehenden Punkts analog.

16. Wechseln Sie zurück zum Tabellenblatt „Aufteilung“. Ordnen Sie die Stoffströme den Zuteilungselementen, der Stromerzeugung oder dem nicht zuteilungsfähigen „Rest“ zu (ab Spalte „T“). Bitte halten Sie sich dabei genau an die tatsächlichen Einsatzorte der jeweiligen Stoffe. Anders als in der dritten Handelsperiode soll hier ein Stoff, der in einem ersten Zuteilungselement verarbeitet und dann an ein weiteres Zuteilungselement weitergegeben wird, vollständig dem ersten Zuteilungselement zugeordnet werden.

Bei Abwärmenutzung aus einem Zuteilungselement mit Produkt- oder Brennstoff-Emissionswert oder mit Prozessemissionen ordnen Sie die Stoffströme im Excel-Tool zunächst vollständig dem jeweiligen Zuteilungselement zu. Der Abzug von Emissionen entsprechend der Abwärmenutzung erfolgt später im FMS.

Hinweis für den Fall einer Weiterleitung von inhärentem CO₂, das nicht Teil eines Restgasstromes ist, an eine andere ETS-Anlage, z.B. bei verbundenen Schwefelsäureanlagen: Stoffströme sind auch dann den Zuteilungselementen zuzuordnen, wenn das entstandene CO₂ an eine andere ETS-Anlage weitergeleitet wird (und daher die Berichts- und Abgabepflicht bei der beziehenden ETS-Anlage liegt). Zusätzlich muss das weitergeleitete CO₂ als separater Stoffstrom mit negativem Vorzeichen vor der Stoffstrommenge aufgeführt und dem nicht zuteilungsfähigen Rest zugeordnet sein. Sie müssen gegebenenfalls Stoffströme oder einzelne Parameter manuell ergänzen, wenn diese im Emissionsbericht nicht aufgeführt sind. So wird sichergestellt, dass die Emissionen in der Summe mit denen des Emissionsberichts übereinstimmen. Weitere Erläuterungen zur Methodik der Aufteilung finden Sie im Kapitel 10.1 dieses Leitfadens.

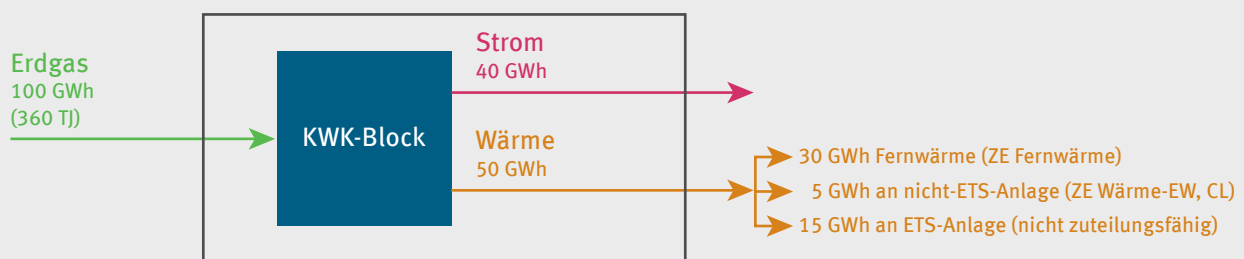
Ergänzung

In der Spalte Q ist der vom Excel-Tool berechnete Anteil des jeweiligen Stoffs dargestellt, der für die Erzeugung von gekoppelter und ungekoppelter Wärme eingesetzt wurde. Maximal diese Anteile können Sie den Zuteilungselementen mit Wärme-Emissionswerten (Fernwärme, nicht-CL-gefährdet sowie CL-gefährdet) zuordnen. Falls eine Anlage ausschließlich KWK-Strom und Wärme erzeugt, ist der Anteil der eingesetzten Brennstoffe, der auf die KWK-Stromerzeugung entfällt, folglich 100 Prozent minus dem Wert, der nach den Daten in der Spalte Q auf die Wärmeerzeugung entfällt. Soweit zwar Wärme erzeugt wird, diese aber nicht zuteilungsfähig ist, wird der zugehörige Anteil der Brennstoffenergie der Kategorie „Rest“ zugeordnet.



Beispiel:

Ein Heizkraftwerk erzeugt aus Erdgas in KWK Strom und Wärme. Die Wärme wird zur Fernwärmeversorgung, zur Herstellung von CL-gefährdeten Produkten in einer nicht-ETS-Anlage und zur Herstellung von Produkten in einer anderen ETS-Anlage abgegeben.



Im Tabellenblatt „Aufteilung“ wird in Spalte Q ausgewiesen, dass der Anteil des Brennstoffs für die Herstellung von Wärme 44,15 Prozent beträgt. Demnach entfallen auf die Stromerzeugung $100\% - 44,15\% = 55,85\%$. Auf das Zuteilungselement Fernwärme entfallen $44,15\% \cdot 30/50 = 26,49\%$, auf das Zuteilungselement Wärme-EW, CL-gefährdet entfallen $44,15\% \cdot 5/50 = 4,415\%$ und dem Rest ist der Anteil $44,15\% \cdot 15/50 = 13,242\%$ zuzuordnen.



17. Wechseln Sie zum Tabellenblatt „FMS“. Auf diesem Blatt sind als Ergebnis tabellarisch für das Berichtsjahr für jedes Zuteilungselement folgende Größen dargestellt.

- a) die CO₂-Emissionen,
- b) die Brennstoffenergien,
- c) gegebenenfalls N₂O Emissionen (in CO₂-Äquivalenten),
- d) gegebenenfalls die PFC-Emissionen (in CO₂-Äquivalenten),
- e) den Emissionsfaktor der eingesetzten Brennstoffe.

Weiterhin finden Sie für das Berichtsjahr:

- f) die eingesetzten Brennstoffenergie für die Erzeugung messbarer Wärme in der Anlage,
- g) die Emissionen für die Erzeugung messbarer Wärme in der Anlage;

analog zu a und b: CO₂-Emissionen und Brennstoffenergien von Restgasen .

Im folgenden Unterkapitel 10.3.2 finden Sie Erläuterungen zu den Formularen, in die Sie die Größen a) – c) übernehmen.

Soweit für Ihre Anlage PFC-Emissionen d) relevant sind, ordnen wir diese dem relevanten Zuteilungselement zu. Hier ist von Ihnen keine Übernahme erforderlich.

Den Emissionsfaktor der eingesetzten Brennstoffe e) benötigen Sie in den Formularen zu den Zuteilungselementen. Dies ist bei Zuteilungselementen mit Wärme-Emissionswert die Formularseite 3 (siehe Kapitel 11.2.3), bei Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert die Formularseite 6 (siehe Kapitel 11.2.1).

Die eingesetzte Brennstoffenergie für die Erzeugung messbarer Wärme (f) sowie die damit verursachten Emissionen (g) benötigen Sie auf der Formularseite 1 der Bilanz messbarer Wärme („Wärmebilanz“, siehe Kapitel 10.7).



Archivieren Sie bitte die Exceldatei „Stoffstroeme&Waerme.xlsx“ und fügen Sie diese Ihrem Zuteilungsdatenbericht bei.

In Kapitel 5.8 sind Fälle aufgeführt, bei denen eine Änderung des ETS-Status einer Anlage oder des Anlagenumfangs vorliegen. Im Excel-Tool bilden Sie diese Fälle wie folgt ab:

- ▶ Bei Anlagen, die eine Zusammenlegung hatten, müssen Sie das Excel-Tool für jede Zusammenlegung getrennt verwenden. Den Emissionsbericht für jede Anlage importieren Sie dafür jeweils in eine separate Kopie des Excel-Tools. Zur Zusammenführung der Daten öffnen Sie die Excel-Dateien „Stoffstroeme&Waerme.xlsx“ der zu integrierenden Anlagen und kopieren die Informationen der Stoffströme in den Spalten D bis M im Blatt „Aufteilung“. Schließen Sie die Dateien und öffnen Sie nun die Excel-Dateien „Stoffstroeme&Waerme.xlsx“ der zusammengelegten Anlage. Im Blatt „Aufteilung“ können die kopierten Daten über die Funktion „Werte einfügen“ übertragen werden. **Hinweis:** In den Spalten D bis G sowie K und L werden die kopierten Einträge rot markiert. Diese Information können Sie ignorieren. Prüfen Sie die korrekte Übertragung, indem Sie im Blatt die Summe der CO₂-Emissionen mit den Emissionen der zusammengelegten Anlagen vergleichen.
- ▶ Bei Anlagen, die geteilt wurden, importieren Sie den Emissionsbericht des Berichtsjahrs für die Anlage und korrigieren Sie bitte in Abstimmung mit uns die Daten für das Jahr.

10.3.2 Zuordnung von Gesamtemissionen und Brennstoffenergien (in FMS)

Um die Emissionen sowie die eingesetzten Brennstoffenergien der Anlage jedem Zuteilungselement zuzuordnen, legen Sie auf dem Formular „Anlage“ das Formular „Emissionen Anlage“ mehrfach an:

- ▶ für CO₂-Emissionen
- ▶ für eingesetzte Brennstoffenergie
- ▶ (falls erforderlich) für N₂O-Emissionen
- ▶ (falls erforderlich) für CO₂-Emissionen aus ausgetauschten Restgasen
- ▶ (falls erforderlich) für Brennstoffenergie aus ausgetauschten Restgasen

In den Formularen übertragen Sie die absoluten Mengen der Emissionen der Anlage bzw. der eingesetzten Brennstoffenergien entsprechend dem Ergebnis aus dem Excel-Tool (Tabellenblatt „FMS“) für die jeweiligen Zuteilungselemente. Dabei müssen Sie in jedem angelegten Formular „Emissionen Anlage“ alle Zuteilungselemente und sofern relevant auch alle nicht zuteilungsfähigen Kategorien (Stromerzeugung und Rest) auflisten und die zuzuordnenden Mengen ins FMS übertragen. Sofern einem Zuteilungselement keine Emissionen oder Brennstoffenergien zuzuordnen sind, tragen Sie an der entsprechenden Stelle im Formular bitte eine Null ein.

Tabelle 28: Formular „Emissionen und eingesetzte Brennstoffenergien“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Erfassung für ...	Um die Emissionen sowie die eingesetzten Brennstoffenergien der Anlage jedem Zuteilungselement zuzuordnen, ist jeweils ein Formular „Emissionen Anlage“ getrennt für CO ₂ bzw. N ₂ O Emissionen sowie für eingesetzte „Brennstoffenergien“ anzulegen. Für Restgase legen Sie jeweils ein Formular „Emissionen Anlage“ für „CO ₂ -Emissionen aus ausgetauschten Restgasen“ und „Brennstoffenergie aus ausgetauschten Restgasen“ an und füllen es mit den Daten der Kategorie „Restgas“ (Excel-Tool, Tabellenblatt „FMS“) aus.
Name des Zuteilungselements	Um hier eine Auswahl treffen zu können, müssen vorab alle Zuteilungselemente angelegt und benannt worden sein. Im Fall der Erzeugung von Strom nehmen Sie zusätzlich die Zuordnung auf „Stromerzeugung“ vor. Im Fall von nicht zuteilungsfähigen Prozessen und Restgasen erfolgt die Zuordnung unter „Rest“. Das virtuelle Zuteilungselement „Rest“ soll immer mit angelegt werden. Für den Fall, dass es nicht benötigt wird befüllen Sie die Felder „Menge, die dem Zuteilungselement zuzuordnen sind“ mit „0“.
Menge, die dem Zuteilungselement zuzuordnen ist	Hier übertragen Sie die absolute Menge der Emissionen der Anlage oder der eingesetzten Brennstoffenergien entsprechend dem Ergebnis aus dem Excel-Tool, Tabellenblatt „FMS“ für die jeweiligen Zuteilungselemente. Die unter „Restgas“ angegebenen Daten übertragen Sie in die Formulare „Emissionen der Anlage (CO ₂ -Emissionen aus ausgetauschten Restgasen)“ und „Emissionen der Anlage (Brennstoffenergie aus ausgetauschten Restgasen)“ in das virtuelle Zuteilungselement Nr. 99 „Rest“.
Gesamte Anlage	Automatische Berechnung der Gesamtmengen der Emissionen oder Brennstoffenergien für alle Zuteilungselemente. Bitte prüfen Sie den Wert.

Die Angaben zu den angewendeten Methoden sowie die Verifizierung der Angaben erfolgt im Formular „Beschreibung der Anlage“ unter „Angaben zu den Unterformularen“. Bitte beachten Sie, dass dort zudem übergreifende Verifizierungen zum Austausch von Zwischenprodukten sowie zu internen Stoffströmen enthalten sind.

Tabelle 29: „Beschreibung der Anlage“ Seite 7, „Angaben in den Unterformularen“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Wurden die Emissionen aus dem Emissionsbericht vollständig und unverändert übernommen?	Bitte bestätigen Sie, dass die Emissionen aus dem Emissionsbericht vollständig und unverändert übernommen wurden. Bitte beachten Sie, dass Sie bei neu entdeckten Falschangaben in den Emissionsberichten diese korrigiert einreichen müssen. In einem solchen Fall stimmen Sie bitte mit uns das weitere Vorgehen ab.
Wurden Heizwerte gegenüber dem Emissionsbericht ergänzt, um die Angaben zu den Brennstoffenergien in der Anlage zu vervollständigen?	Sofern im Emissionsbericht für einen Stoffstrom, der nutzbare Energie enthält, kein Heizwert angegeben wurde, ist dieser zwingend in dem Excel-Tool nachzutragen. Nur so kann sichergestellt werden, dass die Bilanz der Brennstoffenergien vollständig ist.
Die Stoffströme der Anlage wurden vollständig und korrekt erfasst.	Die Erfassung der Stoffströme der Anlage muss hinsichtlich der Vollständigkeit und Korrektheit geprüft und bestätigt werden. Die Prüfstelle gibt an, ob die vorstehenden Angaben des Betreibers korrekt sind.
Beschreibung der Methoden zur Zuordnung der Eingangs- und Ausgangsströme zu den Zuteilungselementen	Beschreiben Sie hier ausführlich, wie die eingesetzten Brennstoffenergien und Emissionen den Zuteilungselementen zugeordnet wurden.
Die Zuordnung der Eingangs- und Ausgangsströme sowie der zugehörigen Emissionen und Brennstoffenergien zu den Zuteilungselementen ist ...	Die Prüfstelle bestätigt, dass die Zuordnung der Stoffströme und der entsprechenden Emissionen auf die einzelnen Zuteilungselemente plausibel ist.
Übergreifende Vermerke bzgl. der Zuordnung der Emissionen und Brennstoffenergien der Anlage zu den Zuteilungselementen	Sofern erforderlich können hier ergänzende Erläuterungen hinsichtlich der Aufteilung der Gesamtemissionen und Brennstoffenergien auf die Zuteilungselemente eingefügt werden.
Die internen Stoffströme der Anlage wurden vollständig und korrekt erfasst.	Die Erfassung der internen Stoffströme der Anlage muss hinsichtlich der Vollständigkeit und Korrektheit geprüft und bestätigt werden. Die Prüfstelle gibt an, ob alle Stoffströme und CO ₂ -Messungen erfasst sind und ob die Angaben des Betreibers in den entsprechenden FMS-Formularen in der Gesamtheit korrekt sind. Die Dokumentation der Prüfung jedes einzelnen Stoffstroms erfolgt im entsprechenden FMS-Formular.
In den Formularen „Austausch mit einer anderen Anlage“ wurden die technischen Verbindungen der Anlage sowie der Austausch von Zwischenprodukten vollständig erfasst?	Die Erfassung der Austausche mit einer anderen Anlage muss hinsichtlich der Vollständigkeit und Korrektheit geprüft und bestätigt werden. Die Prüfstelle gibt an, ob alle erfasst sind und ob die Angaben des Betreibers in den entsprechenden FMS-Formularen korrekt sind.

10.3.3 Komplexes Beispiel zur Zuordnung der Inputs, Outputs und diesbezüglichen Emissionen

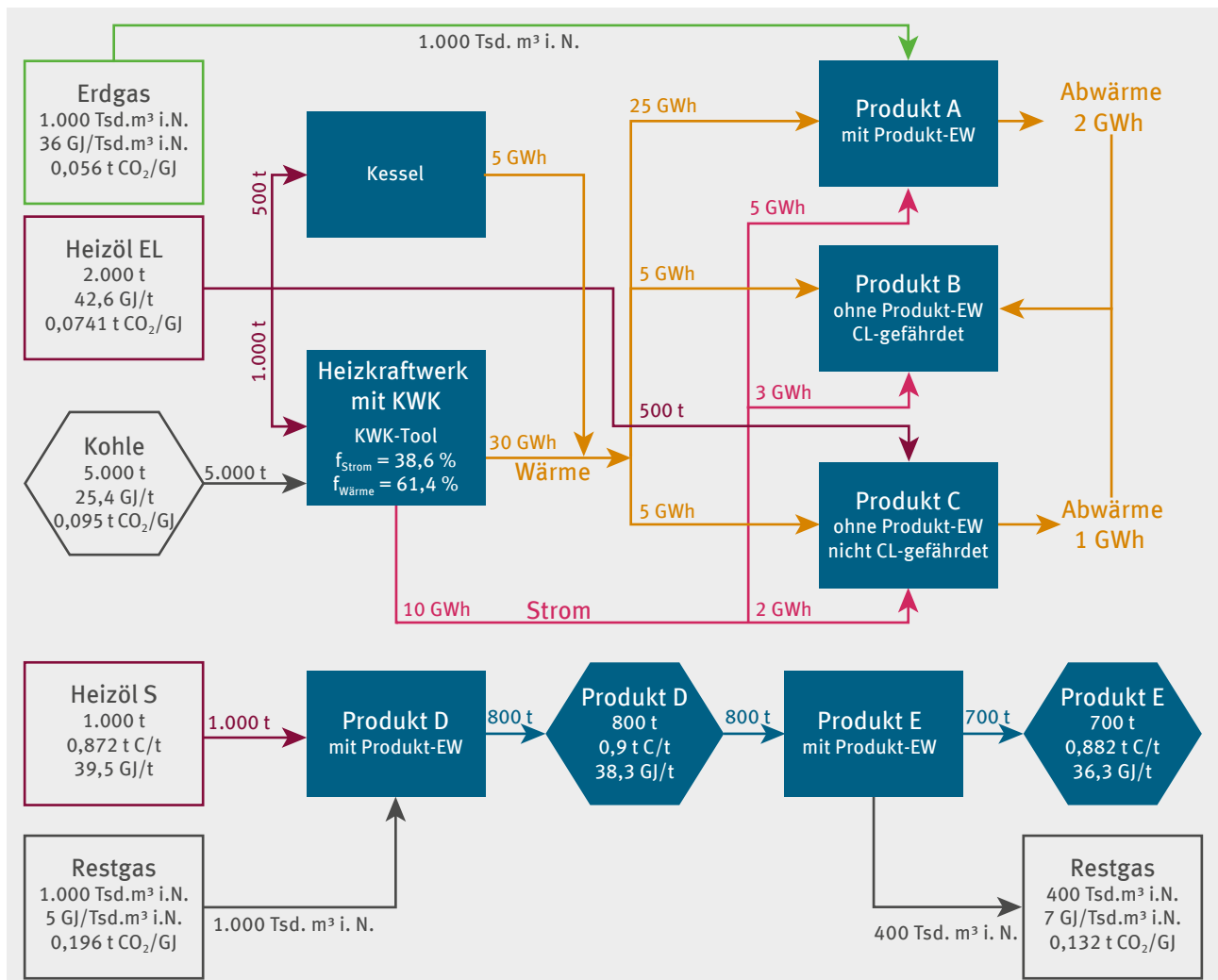


Abbildung 14: Anwendungsbeispiel für das Excel-Tool: Industrieanlage mit drei Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert und drei Fall-back-Zuteilungselementen

Kraft-Wärme-Kopplung

Im Heizkraftwerk werden im hier dargestellten beispielhaften Jahr 5.000 Tonnen (t) Kohle und 1.000 t Heizöl EL eingesetzt und daraus 10 Gigawattstunden (GWh) Strom und 30 GWh messbare Wärme erzeugt, die in das interne Wärmeverteilnetz gespeist werden.

In dem Excel-Tool (Excel-Datei „Stoffstroeme&Waerme.xlsx“), Tabellenblatt „Aufteilung“ geben Sie unter „gekoppelte Wärmeerzeugung in KWK“ in Spalte O an, dass 100 % der Kohle und 50 % des Heizöls EL zur gekoppelten Wärmeerzeugung verbraucht werden.

Im Tabellenblatt „Wärme“ geben Sie in der Zelle J7 (im Falle eines weiteren Blocks in der Zelle P7) das Baujahr der KWK-Anlage an, in der Zelle darunter die Art der bereitgestellten Wärme. Diese Angaben werden benötigt, um die zutreffenden Referenzwirkungsgrade den Blöcken zuzuordnen. In den Zellen K11 und K12 (im Falle eines weiteren Blocks Zellen Q11 und Q12) geben Sie die Stromerzeugung von 10 GWh und die abgegebene messbare Wärme von 30 GWh an. Mit Ihren obigen Angaben ermittelt das Excel-Tool die Anteile der eingesetzten Brennstoffe und Materialien (z. B. zur Rauchgasreinigung), die zur Stromerzeugung „f_{Strom}“ (hier 38,6 %, ab Zelle K41 bzw. Q41) und zur Wärmeerzeugung „f_{Wärme}“ (hier 61,4 %, ab Zelle K42 bzw. Q42) eingesetzt wurden.

Strom

Über den Anteil von 38,6 % der Brennstoffenergie und Emissionen, die auf die Stromerzeugung entfallen „ f_{Strom} “, rechnen Sie aus, welcher Anteil von Heizöl EL und Kohle auf die Stromerzeugung entfällt. Da in der Anlage auch ungekoppelt Strom erzeugt werden kann, erfolgt keine automatische Berechnung.

In der Excel-Datei „Stoffstroeme&Waerme.xlsx“, Tabellenblatt „Aufteilung“ geben Sie unter dem Zuteilungselement Nr. 98 „Stromerzeugung“ bei Kohle 38,6 % an. Dies ergibt sich aus Multiplikation von f_{Strom} und dem Anteil der Kohle, der in die gekoppelte Wärmeerzeugung geht (100 %). Für Heizöl EL geben Sie einen Anteil von 19,3 % an. Die Berechnung erfolgt analog zur Kohle:

$$f_{\text{Strom}} * \text{Anteil Heizöl EL} = 38,6 \% * 50 \% = 19,3 \%$$

Kessel

Im Kessel werden 500 t Heizöl EL (von insgesamt 2.000 t) eingesetzt und daraus 5 GWh Wärme erzeugt, die in das interne Wärmeverteilnetz gespeist werden.

In der Excel-Datei „Stoffstroeme&Waerme.xlsx“, Tabellenblatt „Aufteilung“ geben Sie unter „ungekoppelte Wärmeerzeugung“ in Spalte N an, dass 25 % der Heizölmenge zur ungekoppelten Wärmeerzeugung verbraucht wurde. Im Tabellenblatt „Wärme“ geben Sie in Zelle E6 an, dass 5 GWh Wärme erzeugt wurden.

Wärme

In der Excel-Datei „Stoffstroeme&Waerme.xlsx“, Tabellenblatt „Aufteilung“ wird in der Spalte Q ausgewiesen, welcher Anteil der eingesetzten Stoffe zur Erzeugung von gekoppelter und ungekoppelter Wärme aus externen Stoffströmen aufgewendet wurde. Im konkreten Beispiel sind dies 3.070 t Kohle und 1.114 t Heizöl EL.

$$\text{Kohle}_{\text{Wärme}} = \text{Kohle}_{\text{in KWK}} * f_{\text{Wärme}} = 5.000 \text{ t} * 61,4 \% = 3.070 \text{ t}$$

$$\begin{aligned} \text{Heizöl EL}_{\text{Wärme}} &= \text{Heizöl EL}_{\text{in KWK}} * f_{\text{Wärme}} + \text{Heizöl EL}_{\text{in Kessel}} \\ &= 1.000 \text{ t} * 61,4 \% + 500 \text{ t} = 1.114 \text{ t} \end{aligned}$$

Diese berechneten Stoffmengen benötigen Sie später, um die weitere Zuordnung zu den Zuteilungselementen vornehmen zu können.

Produkt-Emissionswert A

Für die Herstellung des Produkts A mit Produkt-Emissionswert werden 1.000 mal Tausend Kubikmeter unter Normbedingungen (Tsd. m³ i.N.) Erdgas unterfeuert und 25 GWh Wärme aus dem internen Wärmenetz entnommen. Ferner werden 2 GWh Wärme aus dem Rauchgaskanal der Erdgasunterfeuerung zurückgewonnen, die für die Herstellung des Produkts B eingesetzt werden.

In der Excel-Datei „Stoffstroeme&Waerme.xlsx“, Tabellenblatt „Aufteilung“ ist das Erdgas zu 100 % dem Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert A zuzuordnen. Die Korrektur für die Abwärme von 2 GWh erfolgt in einem späteren Schritt im FMS und kann daher im Excel-Tool nicht berücksichtigt werden. Im FMS wird die abgegebene Abwärme im Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert A abgefragt, ebenso wie der gegebenenfalls zugehörige spezifische Emissionswert.

Für die Bereitstellung von 25 GWh Wärme für den Produktionsprozess sind zusätzlich 43,86 % der Kohle und 39,79 % vom Heizöl EL dem Produkt-Emissionswert A zuzuordnen.

$$\text{Kohle}_{\text{Produkt A}} = \text{Kohle}_{\text{Wärme}} * \frac{\text{Wärmeeinsatz}}{\text{Wärmeproduktion}} / \text{Kohle} = 3.070 \text{ t} * \frac{25 \text{ GWh}}{35 \text{ GWh}} / 5.000 \text{ t} = 43,86 \%$$

$$\text{Heizöl EL}_{\text{Produkt A}} = \text{Heizöl EL}_{\text{Wärme}} * \frac{\text{Wärmeeinsatz}}{\text{Wärmeproduktion}} / \text{Heizöl EL} = 1.114 \text{ t} * \frac{25 \text{ GWh}}{35 \text{ GWh}} / 2.000 \text{ t} = 39,79 \%$$

Brennstoff-Emissionswert nicht-CL (Einsatz von Heizöl EL für die Herstellung von Produkt C)

Bei der Herstellung des nicht-Carbon-Leakage-gefährdeten Produkts C ohne Produkt-Emissionswert werden 500 t Heizöl EL eingesetzt, um nicht messbare Wärme zu erzeugen. Außerdem werden 1 GWh Abwärme für die Herstellung des Produkts B ausgekoppelt.

In der Excel-Datei „Stoffstroeme&Waerme.xlsx“, Tabellenblatt „Aufteilung“ sind 25 % des Stoffstroms Heizöl EL (500 t Heizöl EL von 2.000 t insgesamt) dem Brennstoff-Emissionswert (nicht-CL) zuzuordnen. Auf dem Tabellenblatt „FMS“ berechnet das Excel-Tool daraus eine vorläufige Aktivitätsrate für das Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert (nicht-CL) von 21,3 Terajoule (TJ) (folgt aus: $500 \text{ t} * 42,6 \text{ GJ/t} / 1000 \text{ GJ/TJ}$), die ins FMS übertragen werden muss. Die ausgekoppelte Wärme von 1 GWh sowie den Emissionsfaktor für die Wärme tragen Sie im FMS im Formular Brennstoff-Emissionswert in die Felder „Netto-Wärmeabgabe“ und „zugehöriger Emissionswert“ ein. Die Angabe zur Netto-Wärmeabgabe wird genutzt, um die Aktivitätsrate zu reduzieren. Hierzu bewertet das FMS die rückgewonnene messbare Wärme mit dem virtuellen Wirkungsgrad von 90 %.

$$\text{korrigierte AR} = \text{vorläufige AR} - \text{Wärmeabgabe}_{\text{netto}} * \frac{\frac{3,6 \text{ TJ}}{\text{GWh}}}{0,9} = 21,3 \text{ TJ} - 1 \text{ GWh} * \frac{\frac{3,6 \text{ TJ}}{\text{GWh}}}{0,9} = 17,3 \text{ TJ}$$

$$\text{Emissionswert} = \text{Emissionsfaktor} * \frac{3.600 \frac{\text{GJ}}{\text{GWh}}}{0,9} = 0,0741 \frac{\text{t CO}_2}{\text{GJ}} * \frac{3.600 \frac{\text{GJ}}{\text{GWh}}}{0,9} = 296,4 \frac{\text{t CO}_2}{\text{GWh}}$$

Wärme-Emissionswert CL (Herstellung von Produkt B)

Bei der Herstellung des Carbon-Leakage-gefährdeten Produkts B ohne Produkt-Emissionswert werden insgesamt 8 GWh Wärme eingesetzt: 5 GWh wurden aus dem Kessel und der KWK-Anlage sowie 3 GWh aus Abwärme der Produktionsprozesse A und C bereitgestellt. In der Excel-Datei sind nur die 5 GWh aus dem Kessel und der KWK-Anlage zu berücksichtigen, da die Abwärmemengen über das FMS berücksichtigt werden.

Für die Bereitstellung der 5 GWh Wärme wurden Kohle und Heizöl als Brennstoffe eingesetzt. Gemäß der Ermittlung der zuzuordnenden Brennstoffmengen (siehe oben unter „Wärme“) sind für die Wärmebereitstellung insgesamt 3.070 t Kohle und 1.114 t Heizöl EL eingesetzt worden. Für die Bereitstellung von 5 GWh Wärme sind 8,77 % des Stoffstroms Kohle und 7,96 % des Stoffstroms Heizöl EL eingesetzt worden.

$$\text{Kohle}_{\text{Wärme CL}} = \text{Kohle}_{\text{Wärme}} * \frac{\text{Wärmeeinsatz}}{\text{Wärmeproduktion}} / \text{Kohle} = 3.070 \text{ t} * \frac{5 \text{ GWh}}{35 \text{ GWh}} / 5.000 \text{ t} = 8,77 \%$$

$$\text{Heizöl EL}_{\text{Wärme CL}} = \text{Heizöl EL}_{\text{Wärme}} * \frac{\text{Wärmeeinsatz}}{\text{Wärmeproduktion}} / \text{Heizöl EL} = 1.114 \text{ t} * \frac{5 \text{ GWh}}{35 \text{ GWh}} / 2.000 \text{ t} = 7,96 \%$$

Wärme-Emissionswert nicht-CL (Herstellung von Produkt C)

Bei der Herstellung des nicht-Carbon-Leakage-gefährdeten Produkts C ohne Produkt-Emissionswert werden 5 GWh Wärme eingesetzt, die durch den Kessel und die KWK-Anlage bereitgestellt wird. Zudem werden 2 GWh KWK-Strom aus dem Heizkraftwerk importiert und 1 GWh Abwärme für die Herstellung des Produkts B in der gleichen Anlage ausgekoppelt.

Für die Bereitstellung der 5 GWh Wärme wurden Kohle und Heizöl als Brennstoffe eingesetzt. Gemäß der Ermittlung der zuzuordnenden Brennstoffmengen (siehe oben unter „Wärme“) sind für die Wärmebereitstellung insgesamt 3.070 t Kohle und 1.114 t Heizöl EL eingesetzt worden. Für die Bereitstellung von 5 GWh Wärme sind 8,77 % des Stoffstroms Kohle und 7,96 % des Stoffstroms Heizöl EL eingesetzt worden

$$\text{Kohle}_{\text{Wärme nCL}} = \text{Kohle}_{\text{Wärme}} * \frac{\text{Wärmeeinsatz}}{\text{Wärmeproduktion}} / \text{Kohle} = 3.070 \text{ t} * \frac{5 \text{ GWh}}{35 \text{ GWh}} / 5.000 \text{ t} = 8,77 \%$$

$$\text{Heizöl EL}_{\text{Wärme nCL}} = \text{Heizöl EL}_{\text{Wärme}} * \frac{\text{Wärmeeinsatz}}{\text{Wärmeproduktion}} / \text{Heizöl EL} = 1.114 \text{ t} * \frac{5 \text{ GWh}}{35 \text{ GWh}} / 2.000 \text{ t} = 7,96 \%$$

Produkt-Emissionswert D

Für die Herstellung des Produkts D mit Produkt-Emissionswert werden 1.000 t Heizöl S als Material eingesetzt und 1.000 Tsd. m³ i.N. Restgas unterfeuert. Die 800 t Produkt sind im Emissionsbericht nicht angegeben, da es sich um einen anlageninternen Stoffstrom handelt und die Emissionsberichterstattung über eine Massenbilanz erfolgt. Zur Ermittlung der Emissionen mittels Massenbilanz werden die Kohlenstoffmengen im Produkt E und im erzeugten Restgas von der Kohlenstoffmenge im eingesetzten Heizöls S und eingesetzten Restgas abgezogen und über den Umrechnungsfaktor 3,664 t CO₂/t C in CO₂-Emissionen umgerechnet.

In der Excel-Datei „Zusammenfassung“, Tabellenblatt „Aufteilung“ ist das Heizöl S zu 100 % dem Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert D zuzuordnen. Ferner kann Heizöl S einen Energiebeitrag liefern, weshalb in Spalte H angegeben werden muss, dass es sich um einen Brennstoff handelt (Auswahl „ja“). Sofern im Emissionsbericht keine Heizwerte angegeben wurden, ergänzen Sie die Heizwerte in Spalte M. Für das in die Anlage importierte Restgas wählen Sie zusätzlich in der Spalte J „ja“ aus, da es sich um ein Restgas handelt. In der Regel dürften für Restgase im Emissionsbericht bereits Heizwerte angegeben sein. Falls nicht, ergänzen Sie sie wie oben beschrieben in Spalte M. Im Excel-Tool wird der als Restgas markierte Stoff dem virtuellen Zuteilungselement „Restgas“ zugeordnet, da die weitere Zuordnung für das Restgas im FMS grundsätzlich auf Grundlage Ihrer Angaben in der Restgasbilanz erfolgt. Auch die erforderliche Korrektur der zugeordneten Emissionen für den internen Stoffstrom Produkt D erfolgt im FMS.

Hinweis: Für die Herstellung des Produkts D fallen tatsächlich 1.536,9 t CO₂ an. Dies folgt aus der Bilanzbetrachtung vom eingesetzten Heizöl S, Restgas und hergestelltem Produkt D. Da im Excel-Tool das eingesetzte Restgas sowie das interne Produkt D nicht berücksichtigt werden, errechnet das Excel-Tool allerdings eine vorläufige Emissionsmenge von 3.195 t CO₂, die Sie dem Produkt D zuordnen und ins FMS übertragen müssen. Die erforderlichen Korrekturen und die Berechnung der resultierenden Emissionsmenge für das Produkt D erfolgen später durch die Europäische Kommission. Dazu werden Ihre Angaben im FMS zum Restgas in der Restgasbilanz sowie zum internen Stoffstrom verwendet.

Hinweis: Bestünde für das Produkt D kein Produkt-Emissionswert, wären die Prozessemissionen Typ b aus dem Materialeinsatz des Heizöls S im Excel-Tool einem Zuteilungselement mit Prozessemissionen zuzuordnen. Hierzu müssten Sie zunächst die resultierenden Prozessemissionen Typ b ermitteln. Diese ergeben sich aus den Gesamtemissionen bei der Herstellung des Produkts D von 1.536,9 t CO₂ abzüglich der Emissionen, die nicht den Prozessemissionen Typ b zuzuordnen sind. Im vorliegenden Fall wären dies die Emissionen aus dem Brennstoffeinsatz des importierten Restgases von 980 t CO₂. Die ermittelten Prozessemissionen von 556,9 t entsprechen 17,43 % vom Heizöl S.

$$\begin{aligned} \text{Heizöl S}_{\text{Prozessemissionen}} &= \frac{\text{ermittelte Prozessemissionen}}{C - \text{Gehalt}_{\text{Heizöl S}} * 3,664 \frac{\text{t CO}_2}{\text{t C}}} \bigg/ \text{Heizöl S} \\ &= \frac{556,9 \text{ t CO}_2}{0,872 \frac{\text{t C}}{\text{t}} * 3,664 \frac{\text{t CO}_2}{\text{t C}}} \bigg/ 1.000 \text{ t} = 17,43 \% \end{aligned}$$

Der verbleibende Teil des Heizöls S wäre dem virtuellen Zuteilungselement Rest zuzuordnen. Die abweichende Vorgehensweise im Falle von Prozessemissionen ist erforderlich, weil die Europäische Kommission die Aktivitätsrate der Prozessemissionen Typ b nicht korrigiert.

Produkt-Emissionswert E

Für die Herstellung des Produkts E mit Produkt-Emissionswert werden 800 t Produkt D als Material eingesetzt und 400 Tsd. m³ i.N. Restgas sowie 700 t Produkt E erzeugt. Die 800 t Produkt D sind im Emissionsbericht nicht angegeben, da es sich um einen anlageninternen Stoffstrom handelt und die Emissionsberichterstattung über eine Massenbilanz erfolgt. Zur Ermittlung der Emissionen mittels Massenbilanz werden die Kohlenstoffmengen im Produkt E und im erzeugten Restgas von der Kohlenstoffmenge im eingesetzten Heizöls S und eingesetzten Restgas abgezogen und über den Umrechnungsfaktor 3,664 t CO₂/t C in CO₂-Emissionen umgerechnet.

In der Excel-Datei „Stoffstroeme&Waerme.xlsx“, Tabellenblatt „Aufteilung“ ist der exportierte Stoffstrom Produkt E zu 100 % dem Produkt-Emissionswert E zuzuordnen. Ferner kann der Stoffstrom Produkt E einen Energiebeitrag liefern, weshalb Sie in Spalte H angeben müssen, dass es sich um einen Brennstoff handelt (Auswahl „ja“). Sofern im Emissionsbericht keine Heizwerte angegeben wurden, ergänzen Sie die Heizwerte in Spalte M. Zusätzlich wählen Sie beim entstandenen Restgas in der Spalte J „ja“ aus, da es sich um ein Restgas handelt. In der Regel dürften für Restgase im Emissionsbericht bereits Heizwerte angegeben sein. Falls nicht, ergänzen Sie sie wie oben beschrieben. Im Excel-Tool wird der als Restgas markierte Stoff dem virtuellen Zuteilungselement „Restgas“ zugeordnet, da die weitere Zuordnung für das Restgas im FMS auf Grundlage Ihrer Angaben in der Restgasbilanz erfolgt. Auch die erforderliche Korrektur der zugeordneten Emissionen für den internen Stoffstrom Produkt D erfolgt im FMS.

Hinweis: Die im Excel-Tool ermittelten Emissionen für die Herstellung des Produkts E stimmen nicht mit den tatsächlichen Emissionen überein, weil die erforderlichen Korrekturen und die Berechnung der resultierenden Emissionsmenge für das Produkt E später durch die Europäische Kommission erfolgen (vergleiche analogen Hinweis oben unter Produkt-Emissionswert D).

Gesamtergebnis

Tabelle 30: Übersicht der Eingaben im Excel-Tool, Tabellenblatt „Aufteilung“ für ein Jahr

Stoff	Hu	Ungekoppelte Wärmeerzeugung	Gekoppelte Wärmeerzeugung
Erdgas	36 GJ/Tsd. m ³ i.N.		
Heizöl EL	42,6 GJ/t	25 %	50 %
Kohle	25,4 GJ/t		100 %
Heizöl S	39,5 GJ/t		
Produkt E	36,3 GJ/t		
Restgas Input	5 GJ/Tsd. m ³ i.N.		
Restgas Output	7 GJ/Tsd. m ³ i.N.		

Stoff	Hu	EW A	EW D	EW E	Wärme (CL)	Wärme (nCL)	BS (nCL)	Strom
Erdgas	36 GJ/Tsd. m ³ i.N.	100 %						
Heizöl EL	42,6 GJ/t	39,79 %			7,96 %	7,96 %	25 %	19,3 %
Kohle	25,4 GJ/t	43,86 %			8,77 %	8,77 %		38,6 %
Heizöl S	39,5 GJ/t		100 %					
Produkt E	36,3 GJ/t			100 %				
Restgas Input	5 GJ/Tsd. m ³ i.N.	Aufteilung erfolgt im FMS						
Restgas Output	7 GJ/Tsd. m ³ i.N.	Aufteilung erfolgt im FMS						

Tabelle 31: Übersicht der Ergebnisse zu „CO₂-Emissionen“ im Excel-Tool, Tabellenblatt „FMS“ für ein Jahr

Zuteilungselement	CO ₂ -Emissionen (t CO ₂)
Nr. X – Produkt A	9819,8
Nr. Y – Produkt D	3195,0
Nr. Z – Produkt E	-2262,2
Nr. 91 Wärme-Emissionswert, CL	1560,6
Nr. 92 Wärme-Emissionswert, nicht-CL	1560,6
Nr. 94 Brennstoff-Emissionswert, nicht CL	1578,3
Nr. 98 Stromerzeugung	5875,6
Nr. 99 Rest	609,8
Restgas	610,4

Diese Daten werden in das Formular „Emissionen Anlage“ (Erfassung für ... CO₂-Emissionen) übertragen. Dabei führen Sie sowohl die sechs Zuteilungselemente Nr. X bis Nr. 94 auf, als auch die virtuellen Zuteilungselemente „Stromerzeugung“ und „Rest“. Die 610,4 t CO₂-Emissionen der Kategorie „Restgas“ tragen Sie in ein gesondertes Formular „Emissionen Anlage“ (Erfassung für ... CO₂-Emissionen aus ausgetauschten Restgasen) ein.

Tabelle 32: Übersicht der Ergebnisse zu „Brennstoffenergie in TJ“ im Excel-Tool, Tabellenblatt „FMS“ für ein Jahr

Zuteilungselement	Brennstoffenergie in TJ
Nr. X – Produkt A	125,6
Nr. Y – Produkt D	39,5
Nr. Z – Produkt E	-25,6
Nr. 91 Wärme-Emissionswert, CL	17,9
Nr. 92 Wärme-Emissionswert, nicht-CL	17,9
Nr. 94 Brennstoff-Emissionswert, nicht CL	21,3
Nr. 98 Stromerzeugung	65,5
Nr. 99 Rest	2,2
Restgas	2,2

Die Ergebnisse zu den Brennstoffenergien werden in das Formular „Emissionen Anlage“ (Erfassung für ... eingesetzte Brennstoffenergie) übertragen. Dabei müssen Sie wiederum sowohl die sechs Zuteilungselemente Nr. X bis Nr. 94, als auch die virtuellen Zuteilungselemente „Stromerzeugung“ und „Rest“ aufführen. Die 2,2 TJ Brennstoffenergie der Kategorie „Restgas“ werden in einem gesonderten Formular „Emissionen Anlage“ (Erfassung für ... Brennstoffenergie aus ausgetauschten Restgasen) aufgeführt.

10.4 Austausch mit anderen Anlagen

Dieses Kapitel betrifft Anlagen, die messbare Wärme, Restgase, Treibhausgase oder Zwischenprodukte an andere ETS-Anlagen, nicht-ETS-Anlagen oder an andere Einrichtungen liefern oder von diesen beziehen. Ebenso sind Anlagen angesprochen, die Wärme aus Salpetersäureanlagen oder aus Strom erzeugte Wärme verbrauchen.

In den genannten Fällen müssen Sie angeben, mit welchen Anlagen oder Einrichtungen dieser Austausch erfolgt. Sofern Sie im FMS unter „Anlage“ die Frage „Findet ein Austausch mit einer technisch angeschlossenen Anlage statt?“ mit „ja“ beantwortet haben, legen Sie für jede Verbindung und gegebenenfalls für Wärme, die in Ihrer Anlage aus Strom erzeugt oder bei der Herstellung von Salpetersäure angefallen ist, ein Formular „Austausch mit einer anderen Anlage“ an. Bitte beachten Sie, dass ein Austausch für Zwischenprodukte auch dann angelegt werden muss, wenn die beiden Anlagen nicht technisch verbunden sind.

Sofern sich innerhalb des Bezugszeitraums oder vor dem Datum der Antragstellung der ETS-Status der Anlage ändert, mit der ein Austausch stattfindet, sind die Ausführungen in Kapitel 2.6 zu berücksichtigen. Der dort genannte ETS-Status ist für die Anlage, mit der ein Austausch stattfindet, maßgebend.

Beispiel 1:

Anlagenbetreiber, die im Bezugszeitraum Wärme direkt an eine Anlage geliefert haben, die als Polymerisationsanlage seit dem 01.01.2018 in den Anwendungsbereich des TEHG fällt, können für diese Wärmelieferung keine Zuteilung beantragen. Die Wärmelieferung an diese Anlage gilt innerhalb des gesamten Bezugszeitraums 2014 bis 2018 als Wärmelieferung an eine ETS-Anlage.



Beispiel 2:

Ein Heizwerk liefert Wärme an eine Anlage, die die zuständige Behörde mit Wirkung zum 01.01.2019 aufgrund einer geänderten Auslegung zum Anwendungsbereich als Nullemissionsanlage einstuft. Diese Anlage gilt innerhalb des gesamten Bezugszeitraums 2014 bis 2018 als Nicht-ETS-Anlage, so dass das Heizwerk für den gesamten Bezugszeitraum 2014 bis 2018 eine Wärmelieferung an eine Nicht-ETS-Anlage geltend machen kann.

Achtung: Sofern die zuständige Landesbehörde feststellt, dass in einer Anlage keine Emissionsquellen für Treibhausgase vorhanden sind, unterliegt diese Anlage nicht dem Anwendungsbereich des TEHG (vergleiche insoweit Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 28.02.2018 in der Rs. C-577/16, TRINSEO). Bitte informieren Sie sich, ob bei einer von Ihnen mit Wärme direkt belieferten Anlage ein solcher Fall vorliegt.



Tabelle 33: Formular „Austausch mit einer anderen Anlage“, Seite 1

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Name der Anlage oder sonstigen Einrichtung	Benennung der Anlage oder sonstige Einrichtung, zu der eine technische Verbindung oder eine Austauschbeziehung besteht.
Typ der Anlage oder sonstigen Einrichtung	Wählen Sie aus der Liste aus, ob die Anlage, mit der ein Austausch stattfindet, EH-pflichtig ist oder nicht, oder ob der Austausch mit einem Wärmeverteilnetz erfolgt. Bezieht die Anlage Wärme aus der Salpetersäureproduktion oder Wärme, die durch den Einsatz von Strom erzeugt wird, wählen Sie den entsprechenden Eintrag aus der Auswahlliste. Hierbei spielt es keine Rolle, ob die Wärme von außerhalb bezogen oder in Ihrer Anlage erzeugt wird.
DEHSt-Aktenzeichen der Anlage	Aktenzeichen der emissionshandelspflichtigen Anlage, im Format 14XXX-XXXX. Sofern Wärme aus der Salpetersäureproduktion oder Wärme aus Strom in der eigenen Anlage erzeugt wurde, ist das eigene Aktenzeichen anzugeben. Bei einem Austausch mit einem Nicht-ETS-Anlagenteil darf kein Aktenzeichen angegeben werden.
Begründung der Auswahl des Typs	Bitte begründen Sie, warum Sie diesen Typ der Anlage ausgewählt haben. Aus der Beschreibung soll u. a. hervorgehen, ob die Anlage dem Emissionshandel unterliegt, ein Wärmeverteilnetz ist oder Salpetersäure herstellt.
Die Angaben zur anderen Anlage, die Auswahl des Anlagentyps sowie die Begründung der Auswahl wurden nachvollzogen. Sämtliche Angaben sind ...	Bitte bestätigen Sie, dass die Angaben zur anderen Anlage, die Auswahl des Anlagentyps sowie die Begründung der Auswahl zutreffend sind.
Was wird ausgetauscht?	Auswahl aus einer Liste. Sofern es sich um eine „Anlage zur Herstellung von Salpetersäure“, um „Wärmeerzeugung aus Strom“ oder um Wärmeabgabe an ein „Wärmeverteilnetz“ handelt, ist das Feld mit „messbare Wärme“ vorbelegt.
In welcher Richtung erfolgt der Austausch?	„Import“ bedeutet, dass ein Fluss hin zu der Anlage stattfindet, für die ein Zuteilungsantrag gestellt wird, und „Export“ bedeutet, dass der Fluss aus dieser Anlage heraus erfolgt.
Die Angaben zum stofflichen Austausch zwischen den Anlagen sind ...	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.
NACE-Code (Rev. 2) der abnehmenden Anlage oder Einrichtung	Geben Sie hier den NACE-Code (Rev. 2) für die in der abnehmenden Anlage durchgeführte Haupttätigkeit an, unter dem das die Anlage betreibende Unternehmen zu statistischen Zwecken berichtet. NACE-Code (Rev.2): Classification of Economic Activities in the European Community – neue Version (für 2010). Die Angabe des NACE-Codes ist nur beim direkten Export von Wärme an eine andere Anlage erforderlich. Bei Wärmeverteilnetzen entfällt die Angabe.
Verbundenes Zuteilungselement	Hier wählen Sie aus der Auswahlliste das entsprechende Zuteilungselement aus, das von dem Austausch betroffen ist. Besteht für die ausgetauschte Wärme kein Zuteilungsanspruch, da z. B. Wärme an eine emissionshandelspflichtige Anlage exportiert wird, wählen Sie hier „Rest“ aus. Falls das Zuteilungselement nicht in der Auswahlliste erscheint, legen Sie zuerst das entsprechende Zuteilungselement an. Gegebenenfalls wählen Sie mehrere Zuteilungselemente aus.
Die Angaben sind ...	Die Prüfstelle dokumentiert das Ergebnis der Prüfung der zuvor genannten Angaben.

10.5 Austausch von Zwischenprodukten

Gemäß Artikel 16 Absatz 7 EU-ZuVO erhält eine Anlage keine Zuteilung für die Herstellung von Zwischenprodukten, die von einem Produktemissionswert eines Produkts umfasst sind (gemäß den jeweiligen Systemgrenzen nach Spalte 3 des Anhangs I der einheitlichen EU-Zuteilungsregeln), soweit diese Zwischenprodukte von einer anderen Anlage aufgenommen werden und dort bei der Zuteilung berücksichtigt werden, beispielsweise:

- ▶ Zwischenprodukt Synthesegas zur Herstellung des Endprodukts Wasserstoff
- ▶ Zwischenprodukt Wasserstoff zur Herstellung des Endprodukts Ammoniak
- ▶ Zwischenprodukt Zellstoff zur Herstellung verschiedener Papierprodukte als Endprodukt³⁶

Mit dieser Regelung wird eine Doppelzuteilung verhindert. Daher sind bei der Abgabe eines Zwischenprodukts an eine ETS-Anlage, die nachfolgend dargestellten Angaben erforderlich.

Zusätzlich sind für folgende Sonderfälle Angaben in dem Formular gefordert, auch wenn sie nicht unter die oben genannte Definition von Zwischenprodukten fallen:

- ▶ Als Nebenprodukt eines Produkts mit Produkt-Emissionswert (z. B. Steamcracken) wird ein Produkt mit eigenem Produkt-Emissionswert (z. B. Wasserstoff) hergestellt, das als Zwischenprodukt für ein weiteres Produkt mit Produkt-Emissionswert (z. B. Ammoniak) dient.
- ▶ Flüssiges Roheisen wird zur Endfertigung an eine andere Anlage geliefert, die Zuteilung erfolgt jedoch bei der Anlage, die das „Zwischenprodukt“ flüssiges Roheisen herstellt.

³⁶ Es erfolgt keine Zuteilung für Zellstoffe, die in denselben oder in technisch angeschlossenen Anlagen zu Papier weiterverarbeitet werden, wenn Wärme aus der Zellstoffherstellung an andere Zuteilungselemente abgegeben wird (Artikel 16 Absatz 6 EU-ZuVO).

Tabelle 34: Formular „Austausch mit einer anderen Anlage“ Seite 2 „Ergänzende Angaben zum Zwischenprodukt oder Roheisen“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Name des Zwischenprodukts	Hier geben Sie den Namen des abgegebenen oder bezogenen Zwischenprodukts aus einer Auswahlliste an. Gemäß Artikel 16 Absatz 7 EU-ZuVO erhält eine Anlage keine Zuteilung, wenn sie Zwischenprodukte herstellt, die von einem Produktemissionswert eines Produkts umfasst sind (gemäß den jeweiligen Systemgrenzen nach Spalte 3 des Anhangs I der einheitlichen EU- Zuteilungsregeln), soweit diese Zwischenprodukte von einer anderen Anlage aufgenommen werden und dort bei der Zuteilung berücksichtigt werden.
Abgegebene bzw. bezogene Menge	Hier geben Sie die abgegebene oder bezogene Menge eines Zwischenprodukts an, soweit es an eine ETS-Anlage abgegeben wird bzw. aus einer ETS-Anlage bezogen wird. Bitte beachten Sie dabei, dass ein positiver Wert einen Bezug eines Zwischenprodukts darstellt und ein negativer Wert eine Abgabe.
Bezogene Menge, aus der Rohstahl hergestellt wird	Hier geben Sie die bezogene Menge flüssigen Roheisens an, aus der Rohstahl hergestellt wird, soweit es aus einer ETS-Anlage bezogen wird. Bitte beachten Sie die Hinweis in Leitfaden Teil 3 c.
Emissionsmenge [t CO ₂]	Hier geben Sie die Emissionsmenge an, die zur der Herstellung des abgegebenen Zwischenprodukts aufgewendet wurde oder zur Endfertigung des Rohstahls aus dem aufgenommenen Roheisen.
Beschreibung der Methode zur Berücksichtigung des abgegebenen Zwischenprodukts bzw. des ausgenommenen flüssigen Roheisens bei der Bestimmung der Jahreswerte des Zuteilungselementes	Hier geben Sie an, wie die Aktivitätsrate(n) unter Berücksichtigung der Produktion des Zwischenprodukts bestimmt wurde(n). Wie wurde sichergestellt, dass die verbleibende zuteilungsfähige Aktivitätsrate (unter Abzug des Aufwands für die Produktion des Zwischenprodukts) konservativ bestimmt wurde? Fügen Sie dem Zuteilungsdatenbericht/Methodenplan Berechnungen in einem externen Dokument bei. Legen Sie darin dar, dass Sie nicht zuteilungsfähige Mengen bei der Aktivitätsrate des Zuteilungselements sowie Emissionsmengen ausgeschlossen haben. Analog verfahren Sie mit den Angaben zum flüssigen Roheisen.
Die Angaben sind ...	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.
Verbundene physische Einheiten	Bitte nennen Sie die physischen Einheiten, über die Sie das Zwischenprodukt austauschen.
Die Angaben sind ...	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.
Betreiber der anderen Anlage	Bitte geben Sie den Namen sowie die Adresse des Betreibers der anderen Anlage an.
Ansprechpartner/in für die andere Anlage	Bitte geben Sie den Namen sowie die Kontaktdaten des/r Ansprechpartner/in für die andere Anlage an.

Bitte beachten Sie, dass die Prüfstelle übergreifende Angaben zu dem Austausch von Zwischenprodukten in dem Formular „Beschreibung der Anlage“ unter „Angaben in den Unterformularen“ dokumentieren muss (siehe Tabelle 29).

10.6 Interne Stoffströme

Unter „Internen Stoffströmen“ werden Weiterleitungen von kohlenstoffhaltigen Stoffströmen (Brennstoffen, CO₂, ...) zwischen verschiedenen Zuteilungselementen innerhalb einer Anlage verstanden. Sollten in Ihrer Anlage interne Stoffströme auftreten, tragen Sie die entsprechenden Angaben in das FMS-Formular „Interner (Stoffstrom)“ ein. Dies gilt jedoch nicht für zwischen verschiedenen Zuteilungselementen ausgetauschte Restgase: Im Falle von internen Restgasströmen nutzen Sie bitte ausschließlich das Formular „Restgas“.

Bitte beachten Sie dabei, dass jeder interne Stoffstrom nur einmal angelegt wird, jedoch sowohl einem abgebenden als auch einem aufnehmenden Zuteilungselement zugeordnet werden muss.

Tabelle 35: „Interner Stoffstrom“, „Beschreibung des Stoffstroms bzw. der CO₂-Weiterleitung“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Angaben zu ...	Bitte wählen Sie aus, ob es sich um einen Stoffstrom oder um eine CO ₂ -Weiterleitung handelt. Für intern ausgetauschte Restgase legen Sie kein Formular „interner Stoffstrom“ an, sondern nutzen die Restgasbilanz.
Bezeichnung des Stoffstroms bzw. der Weiterleitung	Bitte geben Sie eine eindeutige Bezeichnung für diesen Stoffstrom oder die CO ₂ -Weiterleitung an.
Name des abgebenden Zuteilungselements	Bitte geben Sie an, aus welchem Zuteilungselement dieser interne Stoffstrom stammt. Gegebenenfalls wählen Sie auch „Rest“ aus.
Name des aufnehmenden Zuteilungselements	Bitte geben Sie an, in welchem Zuteilungselement dieser interne Stoffstrom genutzt wird. Gegebenenfalls wählen Sie auch „Rest“ oder „Strom“ aus. Sofern ein Stoffstrom oder eine CO ₂ -Weiterleitung in verschiedenen Zuteilungselementen genutzt wird, legen Sie getrennte Formulare für interne Stoffströme an.
Beschreibung des Stoffstroms bzw. der CO ₂ -Weiterleitung	Bitte beschreiben Sie die Erzeugung und Nutzung dieses Stoffstroms und erläutern Sie, nach welchen Kriterien Sie den Stoffstrom den Zuteilungselementen zugeordnet haben.
Die Angaben sind ...	Die Prüfstelle bestätigt, dass die Beschreibung des Stoffstroms oder der CO ₂ -Weiterleitung zutreffend ist.

Tabelle 36: „Interner Stoffstrom“, „Menge und Eigenschaften des Stoffstroms bzw. der Weiterleitung“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Menge	Bitte geben Sie die Jahresmenge in 1000 Nm ³ /a oder t/a an, sofern es sich um einen emissionsrelevanten Stoffstrom handelt. Bei CO ₂ -Weiterleitung ist hier keine Angabe erforderlich.
Heizwert	Bitte geben Sie den unteren Heizwert in GJ/1000Nm ³ oder GJ/t an, sofern dieser Stoffstrom einen Heizwert besitzt.
Energiegehalt [TJ]	Der Energiegehalt des Stoffstroms wird automatisch aus obigen Angaben berechnet. Bitte prüfen Sie den Wert.
C-Gehalt	Bitte geben Sie den C-Gehalt in t C/t oder t C/1000 Nm ³ an, sofern es sich um einen emissionsrelevanten Stoffstrom handelt.
CO ₂ -Emissionen	Bitte geben Sie CO ₂ -Jahresmenge in t CO ₂ /a an, sofern es sich um eine CO ₂ -Weiterleitung handelt.
Biogener Anteil	Bitte geben Sie den biogenen Kohlenstoffanteil (nachhaltige Biomasse) in % C an.
Die Angaben zur Menge und den Stoffwerten sind ...	Die Prüfstelle bestätigt, dass die Angaben zur Menge und den Stoffwerten zutreffend sind.
Ergänzende Anmerkungen	Die Prüfstelle soll hier ergänzende Hinweise zur Menge und zu den Stoffwerten geben.

Bitte beachten Sie, dass die Prüfstelle übergreifende Angaben zu den internen Stoffströmen in dem Formular „Beschreibung der Anlage“ unter „Angaben in den Unterformularen“ dokumentieren muss (siehe Tabelle 29).

10.7 Bilanzierung von Wärmeproduktion und -nutzung

Mit dem Formularsatz „Bilanz Messbare Wärme“ werden die Wärmemengen bilanziert, die in der Anlage erzeugt, aus ETS und Nicht-ETS-Anlagen importiert, in der Anlage für verschiedene Zwecke verbraucht sowie an andere Anlagen und Verbraucher außerhalb der eigenen Anlage abgegeben werden (vergleiche auch Anhang IV EU-ZuVO).

Sofern messbare Wärme innerhalb einer Anlage verwendet wird oder messbare Wärme exportiert wird, wird die Wärmebilanz immer vollständig ausgefüllt. Dies gilt auch für den Fall, dass Sie für Ihre Anlage keine Zuteilung für messbare Wärme über ein Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert beantragen möchten oder beantragen können. Die Wärmebilanz dient der vollständigen Abbildung der Wärmeströme und berechnet insbesondere die Aktivitätsraten, die auf Zuteilungselemente mit Wärme-Emissionswert entfallen. Diese Aktivitätsraten werden automatisch auf die Formulare zu den Zuteilungselementen übertragen (siehe Kapitel 11.2.3).

Auf der Seite 1 der Wärmebilanz bilden Sie im Wesentlichen die Wärmemengen ab, die in der Anlage in dem jeweiligen Jahr verfügbar waren. Hier wird zwischen in der Anlage erzeugter und aus anderen Wärmequellen (ETS und nicht-ETS) importierten Wärmen differenziert.

Tabelle 37: „Bilanz Messbare Wärme“ Seite 1 „Verfügbare Wärmemenge

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
In der Anlage erzeugte Wärme	Geben Sie hier die in dem jeweiligen Jahr in der Anlage erzeugte messbare Wärme an. Diese umfasst sowohl die aus Brennstoffen erzeugte Wärme, als auch solche, die aus der Abwärmenutzung gewonnen wird. Hingegen wird Wärme, die durch den Einsatz von Strom erzeugt wurde oder aus der Salpetersäureproduktion stammt, hier nicht angegeben. Wärme aus Strom und der Salpetersäureherstellung müssen Sie stattdessen hier als Import von messbarer Wärme aus einer Nicht-ETS-Anlage abbilden. Dies gilt auch dann, wenn diese Wärme innerhalb der Anlage erzeugt wird.
Davon in Kopplung mit einer durch EEG vergüteten Strommenge	Geben Sie hier nur die Menge der in der Anlage im jeweiligen Jahr erzeugten messbaren Wärme an, die in Kraft-Wärme-Kopplung mit nach EEG vergütetem Strom erzeugt wurde und für die ein KWK-Bonus gezahlt wird.
Eingesetzte Brennstoffenergie für die Erzeugung messbarer Wärme in der Anlage [TJ]	Geben Sie die Brennstoffenergie an, die im jeweiligen Jahr insgesamt in der Anlage zur Erzeugung messbarer Wärme (gekoppelt und ungekoppelt) eingesetzt wurde. Die Werte sind Ergebnis des Excel-Tools zur Aufteilung der Brennstoffenergien und Emissionen. Sie finden die Ergebnisse auf dem Tabellenblatt „FMS“, Bereich f), des Tools. Sofern Ihre Anlage lediglich reine Abwärme auskoppelt, geben Sie hier bitte keine eingesetzte Brennstoffenergie an.
Emissionen in Zusammenhang mit der Erzeugung messbarer Wärme in der Anlage [t CO ₂]	Geben Sie die Emissionen an, die im jeweiligen Jahr insgesamt in der Anlage durch die Erzeugung messbarer Wärme (gekoppelt und ungekoppelt) entstanden sind. Die Werte sind Ergebnis des Excel-Tools zur Aufteilung der Brennstoffenergien und Emissionen. Sie finden die Ergebnisse auf dem Tabellenblatt „FMS“, Bereich g), des Tools. Sofern Ihre Anlage lediglich reine Abwärme auskoppelt, geben Sie hier bitte keine Emissionen an.
ETS-Anlage, von der Wärme bezogen wird	Sofern Ihre Anlage Wärme von einer anderen emissionshandelspflichtigen Anlage bezog, wählen Sie hier diese Anlage aus. Damit die Anlage in der Auswahlliste erscheint, müssen Sie für sie zuvor unter dem Formular „Anlage“ ein Formular „Austausch“ angelegt haben. Sie müssen alle ETS-Anlagen, von denen Ihre Anlage Wärme bezieht, darstellen.
Bezogene Wärme aus dieser Anlage	Geben Sie die Menge messbare Wärme an, die von der jeweiligen Anlage importiert wurde.
Nicht-ETS-Anlage, von der Wärme bezogen wird	Sofern Ihre Anlage Wärme von einer anderen nicht emissionshandelspflichtigen Anlage oder aus einem Wärmenetz bezog, wählen Sie hier diese Anlage aus. Auch Wärme aus Strom und aus der Salpetersäureherstellung ist als ein Wärmebezug aus einer Nicht-ETS-Anlage darzustellen (auch wenn die Erzeugung innerhalb der Anlage erfolgt). Damit die Anlage in der Auswahlliste erscheint, müssen Sie für sie zuvor unter dem Formular „Anlage“ ein Formular „Austausch“ angelegt haben. Sie müssen alle Nicht-ETS-Anlagen und Wärmenetze, von denen Ihre Anlage Wärme bezieht, darstellen.
Bezogene Wärme aus dieser Anlage bzw. nicht zuteilungsfähige Wärme [GWh/a]	Geben Sie die Wärmemengen an, die aus der nicht emissionshandelspflichtigen Anlage oder anderen Einrichtung (Wärmenetz) importiert wurde, an. Hier ist auch die Wärme anzugeben, die aus der Salpetersäureproduktion stammt, sowie Wärme, die aus Strom erzeugt wurde.
Gesamte Wärme [GWh/a]	Diese Summe wird aus obigen Angaben automatisch berechnet. Bitte prüfen Sie den Wert. Dieser stellt die Gesamtmenge der messbaren Wärme dar, die in dem jeweiligen Jahr in der Anlage verfügbar war.
Davon Wärme aus Nicht-ETS-Anlagen [GWh/a]	Diese Summe wird aus obigen Angaben automatisch berechnet. Bitte prüfen Sie den Wert.
Anteil der Wärme aus ETS-Anlagen an der verfügbaren Wärmemenge [%]	Der Anteil der Wärme aus ETS-Anlagen wird aus obigen Angaben automatisch berechnet. Bitte prüfen Sie den Wert.
Die Angaben zur Berechnung der verfügbaren Wärmemenge der Anlage sind vollständig und zutreffend.	Die Prüfstelle bewertet, ob die Angaben vollständig und zutreffend sind. Hier werden insbesondere die Angaben im Feld „Importierte Wärme aus Nicht-ETS-Anlagen bzw. nicht zuteilungsfähige Wärme“ berücksichtigt, für die keine Zuteilung beantragt werden kann. Die dort angegebene Wärmemenge darf nicht im Feld „In der Anlage produzierte messbare Wärme“ enthalten sein.

Auf der Formularseite 2 beschreiben Sie die Prozesse, die Sie zur Erzeugung von Wärme in der Anlage nutzen. Bitte geben Sie an, ob zukünftig Änderungen geplant sind und beschreiben Sie diese. Soweit Sie messbare Wärme in Ihrer Anlage importiert haben, beschreiben Sie bitte auf Formularseite 3, mit welchen Methoden Sie die Mengen bestimmen.

Tabelle 38: „Bilanz Messbare Wärme“ Seiten 2 und 3 „Beschreibung der Prozesse“ sowie „Methoden zur Bestimmung bezogener Wärmemengen“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Beschreibung der Prozesse, in denen Wärme entsteht	Falls messbare Wärme innerhalb der Anlagengrenze erzeugt wird, beschreiben Sie hier die zugrundeliegenden Prozesse mit Bezug auf die physischen Anlagenteile. Erläutern Sie auch die Methoden, wie Sie die entsprechenden Wärmemengen bestimmt haben.
Die Beschreibung der wärmeerzeugenden Prozesse und deren Verknüpfung mit physischen Anlagenteilen ist ...	Die Prüfstelle bewertet die Beschreibung der Prozesse, in denen Wärme entsteht, und deren Verknüpfung mit physischen Anlagenteilen als „zutreffend“ oder „nicht zutreffend“. Die Antwort „entfällt“ wählt sie aus, wenn keine messbare Wärme in der Anlage erzeugt wurde.
Methode zur Bestimmung der bezogenen Wärmemengen von ETS- und Nicht-ETS-Anlagen (incl. Wärme aus der Herstellung von Salpetersäure)	Falls die Anlage messbare Wärme von anderen Anlagen importiert hat, beschreiben Sie hier, wie Sie die jeweiligen Wärmemengen ermittelt haben. Das gilt auch für Anlagen, die Wärme aus der Herstellung von Salpetersäure sowie aus Strom nutzen.
Ist die Methode geeignet und wurde sie angewendet?	Die Prüfstelle bewertet die angewendete Methode zur Bestimmung der bezogenen Wärmemengen von ETS- und Nicht-ETS-Anlagen. Sie entscheidet dabei, ob die Methode sowohl geeignet ist als auch, ob die beschriebene Methode korrekt angewendet wurde. Die Prüfstelle wählt „entfällt“, wenn keine messbare Wärme in der Anlage erzeugt wurde.
Ergänzende Bemerkungen zur Bestimmung der verfügbaren Wärmemenge	Die Prüfstelle soll hier ergänzende Hinweise zur Bestimmung der verfügbaren Wärmemenge geben.

Auf der Formularseite 4 geben Sie die Wärmemengen an, die Sie für Zwecke verwenden, die nicht bzw. nicht in Ihrer Anlage über ein Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert zuteilungsfähig sind. Dies betrifft die Verwendung messbarer Wärme für die Stromerzeugung, den Export von Wärme an andere ETS-Anlagen sowie den Verbrauch von Wärme für die Erzeugung von Produkten mit Produkt-Emissionswert (auch Zwischenprodukte). Formularseite 5 gibt eine Übersicht über die insgesamt aufgrund ihrer Verwendung nicht zuteilungsfähigen Wärmemengen sowie der Mengen, die für zuteilungsfähige Zwecke verbleiben.

Tabelle 39: „Bilanz messbare Wärme“ Seite 4 und 5 „Wärmemenge, die aufgrund ihrer Verwendung nicht zuteilungsfähig nach Wärme-Emissionswert ist“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Messbare Wärme, die in der Anlage zur Stromproduktion verbraucht wird [GWh/a]	Geben Sie die Menge messbarer Wärme an, die in der Anlage zur Stromproduktion verbraucht wurde.
Bestimmung des Anteils der Wärme aus Nicht-ETS- Anlagen an der messbaren Wärme, die in der Anlage zur Stromproduktion verbraucht wird	Bei der Auswahl „automatisch“ bestimmt das FMS in den darauffolgenden Feldern die Aufteilung der Wärmemenge für die Stromproduktion auf der Grundlage des Verhältnisses von verfügbarer Wärme aus ETS-Anlagen und Nicht-ETS-Anlagen. Sollte dies nicht sachgerecht sein, können Sie stattdessen „manuell“ wählen.
Davon Wärme aus Nicht-ETS- Anlagen [GWh]	Dieses Feld füllen Sie nur dann aus, wenn Sie in dem vorhergehenden Feld die Option „manuell“ gewählt haben. Hier erfolgt die Eingabe, wie viel der oben angegebenen messbaren Wärme zur Stromproduktion aus nicht emissionshandelspflichtigen Anlagen stammt oder nicht zuteilungsfähig ist (Wärme aus Salpetersäureproduktion oder aus Strom).
Messbare Wärme, die in Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert verbraucht wird [GWh/a]	Der Wert wird aus den Formularen für „Produkt-EW“ für „Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert“ übernommen. Sie können hier keinen Wert eingeben.
Davon Wärme aus Nicht-ETS- Anlagen	Der Wert wird aus den Formularen für „Produkt-EW“ für „Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert“ übernommen. Sie können hier keinen Wert eingeben.
Messbare Wärme, die in der Anlage für die Herstellung von Zwischenprodukten verbraucht wird [GWh/a]	Geben Sie die Menge messbare Wärme an, die in der Anlage für die Herstellung von Zwischenprodukten verbraucht wird, soweit diese Zwischenprodukte von einer anderen Anlage aufgenommen und dort bei der Zuteilung berücksichtigt werden.
Davon Wärme aus Nicht-ETS-Anlagen [GWh/a]	Der Wert wird vom FMS auf Grundlage der in der Anlage verfügbaren Wärmemengen aus ETS- und Nicht-ETS-Quellen berechnet.
ETS-Anlage, an die Wärme abgegeben wird	Sofern Ihre Anlage Wärme an eine andere emissionshandelspflichtige Anlage exportiert, wählen Sie hier diese Anlage aus. Damit die Anlage in der Auswahlliste erscheint, müssen Sie für sie zuvor unter dem Formular „Anlage“ ein Formular „Austausch“ angelegt haben. Sie müssen alle ETS-Anlagen, an die Ihre Anlage Wärme exportiert hat, darstellen.
Abgegebene Wärme an diese Anlage [GWh/a]	Bitte geben Sie die messbare Wärme an, die an diese Anlage exportiert wurde.
Gesamte nicht zuteilungsfähige Wärmemenge [GWh/a]	Diese Summe wird aus den vorherigen Angaben automatisch berechnet. Bitte prüfen Sie den Wert.
Davon Wärme aus Nicht-ETS-Anlagen [GWh/a]	Die Summe der Wärmemenge aus Nicht-ETS-Anlagen wird aus den vorherigen Angaben automatisch berechnet. Bitte prüfen Sie den Wert.
Die verfügbare Wärmemenge, für die keine Zuteilung nach Wärme-Emissionswert beansprucht werden kann, wurde zutreffend ermittelt.	Die Prüfstelle bewertet, ob die Angaben zu den Wärmemengen, für die keine Zuteilung nach dem Wärme-Emissionswert beantragt werden kann, vollständig und zutreffend sind.
Gesamte Wärmemenge, die potenziell den Wärme-Emissionswerten zuzuordnen ist [GWh/a]	Diese Summe wird aus vorherigen Angaben automatisch berechnet. Bitte prüfen Sie den Wert.
Davon Wärme aus ETS-Anlagen [GWh/a]	Die Summe dieser Wärme aus ETS-Anlagen wird aus vorherigen Angaben automatisch berechnet. Bitte prüfen Sie den Wert.

Auf der Formularseite 6 beschreiben Sie die Methoden, mit denen Sie die Wärmemengen bestimmen, die der Art nach nicht zuteilungsfähig sind. Bitte geben Sie auf dieser Formularseite auch an, wenn Sie zukünftig Änderungen hinsichtlich dieser Methoden vorsehen.

Tabelle 40: „Bilanz Messbare Wärme“ Seite 6 „Methoden zur Bestimmung der Wärmemenge, die aufgrund ihrer Verwendung nach Wärme-Emissionswert nicht zuteilungsfähig ist“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Methoden zur Bestimmung der Wärmemenge, die aufgrund ihrer Verwendung nicht zuteilungsfähig nach Wärme-Emissionswert ist	Bitte beschreiben Sie die Methoden, wie die Wärmemenge bestimmt wird, die aufgrund ihrer Verwendung nicht zuteilungsfähig nach Wärme-Emissionswert ist.
Sind die Methoden geeignet und wurden sie angewendet?	Die Prüfstelle bewertet die angewendete Methode zur Bestimmung der Wärmemengen, die aufgrund ihrer Verwendung nicht zuteilungsfähig nach Wärme-Emissionswert ist. Sie entscheidet dabei, ob die Methode sowohl geeignet ist als auch, ob die beschriebene Methode korrekt angewendet wurde.
Ergänzende Bemerkungen	Die Prüfstelle soll hier ergänzende Hinweise zur Bestimmung der nicht zuteilungsfähigen Wärmemenge geben.

Auf der Formularseite 7 erfassen Sie alle Wärmemengen, die nach der Art ihrer Verwendung zuteilungsfähig sind. Dies können Wärmeverbräuche innerhalb der Anlage, aber außerhalb von Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert sein oder Wärmeexporte an andere Anlagen, die nicht emissionshandelspflichtig sind, oder an Wärmenetze. Sie geben auch die Anteile der jeweiligen Wärmemengen an, die auf CL-gefährdete Prozesse/Produkte entfallen sowie bei Wärmexporten an ein Netz den Anteil der Fernwärme. Am Ende der Formularseite werden im FMS die Wärmemengen ausgewiesen, die auf die Zuteilungselemente mit Wärme-Emissionswert entfallen.

Grundsätzlich ist der Anteil, der auf CL-gefährdete Prozesse oder auf Fernwärme entfällt, jährlich nachzuweisen. Das bedeutet für die Nachweispflichten im Einzelnen:

- ▶ Bei Direktlieferung von Wärme an einen neuen zusätzlichen Verbraucher sowie für jeden Wärmeabnehmer, bei dem Wärme nicht ausschließlich für die Herstellung Carbon-Leakage-gefährdeter Produkte verwendet wird, ist der Anteil der Wärme, die zur Herstellung CL-gefährdeter Produkte genutzt wird, jährlich nachzuweisen.
- ▶ Bei Direktlieferung von Wärme an Verbraucher, für die bereits im Zuteilungsverfahren der Nachweis einer vollständiger Wärmenutzung für die Herstellung von CL-gefährdeten Produkten erbracht wurde, ist kein erneuter Nachweis erforderlich, sofern kein Anlass zur Annahme besteht, dass tatsächliche Änderungen eingetreten sind.
- ▶ Bei Lieferung an ein Wärmeverteilnetz muss der Betreiber der emissionshandelspflichtigen Anlage einen jährlichen Nachweis über den Wärmeverbrauch erbringen, der auf CL-gefährdete Produkte entfiel.
- ▶ Bei einem Nachweis von „Fernwärme“ im Zuteilungsantrag über Niedertemperaturwärme (Auslegungstemperatur < 130 °C) ist kein erneuter Nachweis im Zuteilungsdatenbericht notwendig. Jedoch ist zu prüfen, ob Änderungen der Auslegungstemperatur vorliegen.
- ▶ Bei einem Nachweis des Status „Fernwärme“ über die Kundenstruktur im Zuteilungsantrag ist dieser Anteil jährlich zu überprüfen und nachzuweisen. Sofern im Zuteilungsantrag ein Anteil Fernwärme von deutlich mehr als 95 % nachgewiesen wurde, kann die Bestätigung des Netzbetreibers (siehe Formularsatz zum Leitfaden Teil 3a) ausreichend sein, ohne dass jährlich zusätzliche Nachweise eingereicht werden müssen.

Für den Nachweis von Fernwärme und von messbarer Wärme für die Herstellung CL-gefährdeter Produkte von Ihrem Wärmenetzbetreiber oder von Ihren Wärmeabnehmern stellen wir zwei Formulare („Erklärung über die Verwendung von Wärme bei Wärmekunden“ und „Erklärung über die Verwendung von Wärme aus einem Wärmenetz“) auf unserer Internetseite zur Verfügung. Eine ausführliche Beschreibung dazu finden Sie im Leitfaden Teil 3a, Kapitel 3.3.

Tabelle 41: „Bilanz Messbare Wärme“ Seite 7 „Berechnung der zuteilungsfähigen Wärmemenge“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Wärmeverbrauch in der Anlage [GWh/a]	Bitte geben Sie an, wieviel Wärme innerhalb der Anlage für in einem Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert für zuteilungsfähige Zwecke verwendet wird. Diese Angabe darf weder Wärmenutzung in einem Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert noch den Eigenverbrauch für die Wärmeerzeugung im Sinne der FW 308 enthalten.
Anteil, der auf das Zuteilungselement „Wärme-Emissionswert, CL-gefährdet“ entfällt [%]	Bitte geben Sie an, welcher Anteil hiervon auf CL-gefährdete Prozesse entfällt.
Die Angaben sind ...	Die Prüfstelle bewertet, ob die Angaben zum Wärmeverbrauch in der Anlage zutreffend sind.
Nicht-ETS-Anlage, an die Wärme abgegeben wird	Sofern Ihre Anlage Wärme an eine andere nicht emissionshandelspflichtige Anlage oder ein Wärmenetz exportiert, wählen Sie hier diese Anlage oder das Netz aus. Damit die Anlage in der Auswahlliste erscheint, müssen Sie für sie zuvor unter dem Formular „Anlage“ ein Formular „Austausch“ angelegt haben. Angaben zu mehreren Anlagen oder Wärmenetzen sind möglich.
Abgegebene Wärme an diese Anlage [GWh/a]	Bitte geben Sie die Wärmemenge an, die an diese Anlage oder das Wärmenetz abgegeben wurde.
Anteil der Wärmeabgabe an Sektoren mit Verlagerungsrisiko [%]	Bitte geben Sie an, welcher Anteil auf CL-gefährdete Prozesse entfällt.
Anteil der Wärmeabgabe als Fernwärme im Sinne der EU-ZuVO [%]	Bitte geben Sie an, welcher Anteil auf die Wärmeabgabe als Fernwärme im Sinne der EU-ZuVO entfällt.
Die Angaben sind ...	Die Prüfstelle bewertet, ob die Angaben zu den zuteilungsfähigen Wärmemengen sowie zu dem CL-Status oder Status als Fernwärme zutreffend sind.
Ist der Nachweis für die Verwendung der exportierten Wärme beigelegt?	Ein solcher Nachweis ist erforderlich, wenn Sie für die Wärmeabgabe ein Carbon-Leakage-Risiko oder die Abgabe von Fernwärme geltend machen möchten. Sofern für das Zuteilungselement Fernwärme der Nachweis Niedertemperaturwärme anerkannt wurde, muss dieser Nachweis nicht jährlich eingereicht werden. Tragen Sie in dem Fall „entfällt“ ein. Bitte beachten Sie die Hinweise in Leitfaden Teil 3a.
Zuteilungsfähige Wärmemenge [GWh/a]	Diese Summe wird aus obigen Angaben automatisch berechnet. Bitte prüfen Sie den Wert.
Jahresmenge der Wärme für das Zuteilungselement „Wärme-Emissionswert, CL-gefährdet“ [GWh/a]	Diese Summe wird aus obigen Angaben automatisch berechnet. Die Jahresmenge wird in das Zuteilungselement „Wärme-Emissionswert, CL-gefährdet“ zur Bestimmung der Aktivitätsrate übernommen. Bitte prüfen Sie den Wert.
Jahresmenge der Wärme für das Zuteilungselement „Wärme-Emissionswert, nicht CL-gefährdet“ [GWh/a]	Diese Summe wird aus obigen Angaben automatisch berechnet. Die Jahresmenge wird in das Zuteilungselement „Wärme-Emissionswert, nicht CL-gefährdet“ zur Bestimmung der Aktivitätsrate übernommen. Bitte prüfen Sie den Wert.
Jahresmenge der Wärme für das Zuteilungselement „Fernwärme“ [GWh/a]	Diese Summe wird aus obigen Angaben automatisch berechnet. Die Jahresmenge wird in das Zuteilungselement „Fernwärme“ zur Bestimmung der Aktivitätsrate übernommen. Bitte prüfen Sie den Wert.

Auf der letzten Formularseite 8 beschreiben Sie die Methoden, die Sie angewendet haben, um die zuteilungsfähigen Wärmemengen zu bestimmen. Soweit Sie planen, die zuteilungsfähigen Wärmemengen zukünftig auf der Grundlage geänderter bzw. anderer Methoden zu bestimmen, beschreiben Sie dies bitte auch auf dieser Formularseite.

Tabelle 42: „Bilanz Messbare Wärme“ Seite 8 „Methode zur Bestimmung der Wärmemengen“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Methoden zur Bestimmung der Wärmemengen	Bitte beschreiben Sie die Methoden, mit denen die zuteilungsfähigen Wärmemengen bestimmt werden.
Ist die Methode geeignet und wurde sie angewendet?	Die Prüfstelle bewertet die angewendete Methode zur Bestimmung der zuteilungsfähigen Wärmemengen. Sie entscheidet dabei, ob sie sowohl geeignet ist als auch ob die beschriebene Methode korrekt angewendet wurde.
Ergänzende Bemerkungen	Die Prüfstelle soll hier ergänzende Hinweise zur Bestimmung der zuteilungsfähigen Wärmemenge geben.

10.8 Bilanzierung von elektrischer Energie

Die Bilanzierung der elektrischen Energie muss gemäß Anhang IV EU-ZuVO immer erfolgen, sofern innerhalb der Anlage Strom erzeugt wird. In dem Sinne müssen Sie dieses FMS-Formular auch dann ausfüllen, wenn Strom in einem Notstromaggregat erzeugt wird. In diesem Fall ist eine Bilanz der elektrischen Energie gemäß den in Tabelle 43 dargestellten Angaben im FMS erforderlich.

Zuteilungselemente, denen ein Produkt-Emissionswert gemäß Anhang I Nummer 2 der EU-ZuVO zugeordnet werden kann, müssen gemäß Nr. 2.5 Anhang IV EU-ZuVO zudem ihren maßgeblichen Stromverbrauch für die Herstellung des betreffenden Produkts für die Berücksichtigung der Austauschbarkeit von Brennstoffen und Strom angeben. Diese Informationen werden im Formular „Produkt-Emissionswert“ auf Seite 9 abgefragt. Weitere Angaben zu Stromverbräuchen in den Formularen der Zuteilungselemente dienen der Plausibilisierung der Daten zur Aktualisierung der Emissionswerte. Diese Angaben sind freiwillig.

Tabelle 43: Formular „Bilanz Elektrische Energie“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Nettostromerzeugung innerhalb der Anlage, die auf die Umsetzung eines Brenn- oder Rohstoffs zurückzuführen ist [MWh/a]	Hier geben Sie die Nettostromerzeugung aus Verbrennungsprozessen (fossile und biogene Brennstoffe) an (z. B. offene Gasturbinen, Kondensationsturbinen und Strom aus KWK-Prozessen).
Nettostromerzeugung innerhalb der Anlage, die NICHT auf die Umsetzung eines Brenn- oder Rohstoffs zurückzuführen ist [MWh/a]	Hier geben Sie die sonstige Stromerzeugung in der Anlage an, z. B. Wasserkraft, Windkraft, Solarenergie sowie Expansionsturbinen und andere Prozesse außerhalb des Emissionshandels.
Stromimport [MWh/a]	Hier geben Sie die Menge an importiertem Strom aus einem Stromnetz oder aus anderen Anlagen an.
Stromexport an andere Anlagen [MWh/a]	Hier geben Sie die Menge an exportiertem Strom an andere Anlagen an.
Stromexport an Stromnetze [MWh/a]	Hier geben Sie die Menge an exportiertem Strom in ein Stromnetz an.
In der Anlage verfügbare Strommenge [MWh/a]	Diese Menge wird automatisch berechnet. Bitte prüfen Sie den Wert.
Stromverbrauch für die Herstellung von Produkten mit Produkt-Emissionswert [MWh/a]	Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert müssen ihren maßgeblichen Stromverbrauch für die Herstellung des betreffenden Produkts im Formular „Produkt-Emissionswert“ angeben. Die Summe über alle Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert wird hier angezeigt.
Stromverbrauch für die Herstellung von Produkten ohne Produkt-Emissionswert [MWh/a]	Der Stromverbrauch für die Herstellung von Produkten außerhalb von Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert sollte im Formular „Produktionsdaten“ in den Fallback-Zuteilungselementen angegeben werden. Die Summe über alle Produkte aller Zuteilungselemente ohne Produkt-Emissionswert wird hier angezeigt. In diesem Wert sollte auch der Stromverbrauch für die Erzeugung messbarer Wärme bei Wärme liefernden Anlagen enthalten sein.
Sonstiger Stromverbrauch in der Anlage [MWh/a]	Die Differenz aus der in der Anlage verfügbare Strommenge abzüglich des Stromverbrauchs für die Herstellung von Produkten wird hier angezeigt. Bitte prüfen Sie den Wert. Er darf nicht negativ sein.
Die Angaben zur Bilanz der elektrischen Energie der Anlage sind vollständig.	Die Prüfstelle bestätigt, dass die Angaben zur Bilanz der elektrischen Energie vollständig sind.
Die Angaben zur Bilanz der elektrischen Energie der Anlage sind ...	Die Prüfstelle bestätigt, dass die Angaben zur Bilanz der elektrischen Energie zutreffend sind.
Beschreibung der Stromerzeugung in der Anlage	Für den Strom, der innerhalb der Anlagengrenzen erzeugt wird, sind die zugrunde liegenden Prozesse mit Bezug auf physische Anlagenteile zu beschreiben. Zu benennen sind insbesondere alle Kraft-Wärme-Kopplungseinheiten in der Anlage.
Die Beschreibung der stromerzeugenden Prozesse und deren Verknüpfung mit physischen Anlagenteilen ist ...	Die Prüfstelle bewertet die Beschreibung der stromerzeugenden Prozesse und deren Verknüpfung mit physischen Anlagenteilen.
Methode zur Bestimmung der Strommengen	Bitte beschreiben Sie die Methoden, mit denen die erzeugten und genutzten Strommengen bestimmt wurden.
Ist die Methode geeignet und wurde sie angewendet?	Die Prüfstelle bestätigt, dass die Methode zur Bestimmung der Strommengen geeignet ist und angewendet wurde.
Ergänzende Bemerkungen	Die Prüfstelle soll hier ergänzende Hinweise zur Bestimmung der Strommengen geben.

11

Ermittlung der Aktivitätsraten und Beschreibung der Zuteilungselemente im FMS

11.1 Historische Aktivitätsrate	155
11.2 Angaben zu den Zuteilungselementen	157
11.2.1 Übergreifende Angaben zu den Zuteilungselementen	157
11.2.2 Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert	160
11.2.3 Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert	166
11.2.4 Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert	168
11.2.5 Zuteilungselement mit Prozessemissionen	170
11.2.6 Angabe von Produktionsdaten	172

In diesem Kapitel wird die Bestimmung der Aktivitätsrate der Zuteilungselemente gemäß Artikel 15 oder Artikel 17 EU-ZuVO sowie Art. 3 EU-AnpassungsVO und deren Eingabe im FMS beschrieben.

11.1 Historische Aktivitätsrate

Die historische Aktivitätsrate gemäß Artikel 15 EU-ZuVO ist Grundlage für die Zuteilung für Bestandsanlagen. Die historische Aktivitätsrate gemäß Artikel 17 EU-ZuVO ist Grundlage für die Zuteilung für neue Marktteilnehmer. Sie muss daher für jedes Zuteilungselement bestimmt werden, für das eine Zuteilung beantragt wird.

Für Bestandsanlagen ist die historische Aktivitätsrate im Regelfall gleich dem arithmetischen Mittelwert der jährlichen Aktivitätsraten dieses Zuteilungselements im jeweiligen Bezugszeitraum.

Diese Bezugszeiträume sind:

- ▶ die Jahre 2014 bis 2018 für den Zuteilungszeitraum 2021 bis 2025
- ▶ die Jahre 2019 bis 2023 für den Zuteilungszeitraum 2026 bis 2030

Folgende Fälle sind dabei zu beachten:

1. Bei der Mittelwertbildung werden nur Kalenderjahre berücksichtigt, in denen die Anlage mindestens einen Tag in Betrieb war.³⁷
2. Wurde ein Zuteilungselement im Bezugszeitraum erstmalig in Betrieb genommen, so werden die vorausgehenden Jahre bei der Mittelwertbildung nicht berücksichtigt. Siehe hierzu auch Beispiel 1.
3. Jahre, in denen ein bereits vorher bestehendes Zuteilungselement eine Aktivitätsrate von null aufwies, während mindestens ein weiteres Zuteilungselement in Betrieb war, gehen mit null in die Mittelwertbildung für dieses Zuteilungselement ein. Dieser Fall kann insbesondere bei Anlagen auftreten, die innerhalb einer Produktionslinie verschiedene Produkte mit jeweils eigenen Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert herstellen können. Siehe hierzu auch Beispiel 2.
4. War ein Zuteilungselement im Bezugszeitraum weniger als zwei Kalenderjahre in Betrieb, weil es innerhalb des vorletzten Jahres dieses Bezugszeitraums in Betrieb genommen wurde (2017 bzw. 2022), so ist die historische Aktivitätsrate die Aktivitätsrate des letzten Jahres dieses Bezugszeitraums (2018 bzw. 2023).³⁸
5. War ein Zuteilungselement in einem Bezugszeitraum weniger als ein Kalenderjahr in Betrieb, weil es innerhalb des letzten Jahres dieses Bezugszeitraums in Betrieb genommen wurde (2018 bzw. 2023), so ist die historische Aktivitätsrate die Aktivitätsrate des Folgejahres (2019 bzw. 2024), die zu einem späteren Zeitpunkt mitgeteilt wird.³⁹

³⁷ Vergleiche Artikel 15 Absatz 7 Unterabsatz 1 EU-ZuVO

³⁸ Vergleiche Artikel 15 Absatz 7 Unterabsatz 2 EU-ZuVO, In diesem Fall wird die Aktivitätsrate des Jahres 2017 bzw. 2022 nicht bei der Mittelwertbildung berücksichtigt.

³⁹ Vergleiche Artikel 15 Absatz 7 Unterabsatz 3 EU-ZuVO. In diesen Fällen können die historischen Aktivitätsraten nicht mehr in die NIM-Liste einfließen. Sie liegen jedoch rechtzeitig vor dem jeweiligen Zuteilungszeitraum vor. Die Einreichung eines Zuteilungsantrags mit verringertem Datenumfang ist trotzdem notwendig (siehe Kapitel 5.3).



Beispiel 1:

Eine Papierfabrik, die bis 2019 nur Zeitungspapier und ungestrichenes Feinpapier herstellte, hat im Jahre 2020 eine neue Produktionslinie zur Herstellung von gestrichenem Feinpapier in Betrieb genommen. Alle drei Produkte werden verschiedenen Produkt-Emissionswerten zugeschrieben.

Historische Aktivitätsrate einer Papierfabrik (Beispiel)

	2019	2020	2021	2022	2023
Zeitungspapier	800	400	500	700	0
Ungestrichenes Feinpapier	200	600	500	0	500
Gestrichenes Feinpapier	0	400	500	700	800

Bei den beiden erstgenannten Zuteilungselementen werden bei der Mittelwertbildung alle fünf Jahre des Bezugszeitraums berücksichtigt, beim Zuteilungselement Gestrichenes Feinpapier fließen dagegen nur die Jahre 2020 bis 2023 ein, da dieses Zuteilungselement im Jahre 2019 noch nicht in Betrieb war.

$$HAR_{\text{Zeitungspapier}} = \text{arithmetischer Mittelwert}_{2019-2023} = (800 + 400 + 500 + 700 + 0) / 5 = 480$$

$$HAR_{\text{Ungestrichenes Feinpapier}} = \text{arithmetischer Mittelwert}_{2019-2023} = (200 + 600 + 500 + 0 + 500) / 5 = 360$$

$$HAR_{\text{Gestrichenes Feinpapier}} = \text{arithmetischer Mittelwert}_{2019-2023} = (400 + 500 + 700 + 800) / 4 = 600$$



Beispiel 2:

Eine Glashütte hat eine Produktionslinie, auf der sowohl farbloses als auch gefärbtes Glas hergestellt werden kann. Die beiden Produkte werden durch zwei verschiedene Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert beschrieben.

Historische Aktivitätsrate einer Glashütte (Beispiel, Angaben in 1000 t)

	2019	2020	2021	2022	2023
Gefärbtes Glas	800	800	0	0	800
Farbloses Glas	0	0	800	800	0

Die historischen Aktivitätsraten, d. h. die arithmetischen Mittelwerte der jährlichen Produktionsmengen im Bezugszeitraum, in der die Anlage mindestens einen Tag in Betrieb war, werden im diesem Beispiel wie folgt ermittelt:

$$HAR_{\text{gefärbtes Glas}} = \text{arithmetischer Mittelwert}_{2019-2023} = (800 + 800 + 0 + 0 + 800) / 5 = 480$$

$$HAR_{\text{farbloses Glas}} = \text{arithmetischer Mittelwert}_{2019-2023} = (0 + 0 + 800 + 800 + 0) / 5 = 320$$

Für neue Marktteilnehmer entspricht die historische Aktivitätsrate der Aktivitätsrate des ersten Kalenderjahres nach Aufnahme des Normalbetriebs (siehe Kapitel 2.2).



Anders als in der dritten Handelsperiode wird unter „Aufnahme des Normalbetriebs“ der erste Tag des Betriebs verstanden, an dem die Aktivitätsrate des Zuteilungselementes höher als null ist.

11.2 Angaben zu den Zuteilungselementen

Bei der Eingabe im FMS ist für jedes definierte Zuteilungselement zunächst eine allgemeine Beschreibung einzutragen. Nachfolgend werden spezifische erforderliche Daten für die unterschiedlichen Zuteilungselemente abgefragt.

11.2.1 Übergreifende Angaben zu den Zuteilungselementen

Die folgenden Angaben erfolgen auf der Seite „Beschreibung des Zuteilungselements“ und sind sowohl bei Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert, als auch bei den Zuteilungselementen mit Wärme-Emissionswert, Brennstoff-Emissionswert oder Prozessemissionen erforderlich.

Tabelle 44: Formular „Zuteilungselement mit ...“, Seite 1 und Seite 2 Beschreibung des Zuteilungselements

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Name des Zuteilungselements	Hier erfolgt die Auswahl der zutreffenden Produkte bzw. der Fallback-Zuteilungselemente aus der Auswahlliste. Damit eine Auswahlliste erscheint, muss auf dem Formular „Anlage“ mindestens eine Tätigkeit nach TEHG ausgewählt sein.
CL-gefährdet	Je nach Zuteilungselement oder Auswahl des Namens des Zuteilungselements wird dieses Feld automatisch belegt.
Berücksichtigung der Austauschbarkeit von Brennstoffen und Strom	Je nach Zuteilungselement oder Auswahl des Namens des Zuteilungselements wird dieses Feld automatisch belegt.
Sind abgegebene oder aufgenommene Zwischenprodukte bei der Ermittlung der Aktivitätsraten zu berücksichtigen?	Hier wird automatisch angezeigt, ob unter „Austausch“ die Berücksichtigung von Zwischenprodukten für dieses Zuteilungselement angegeben wurde.
Betrieb des Zuteilungselementes	
Das Zuteilungselement ...	Bitte wählen Sie die zutreffende Option aus. Bitte wählen Sie „war im Berichtsjahr ohne Änderungen in Betrieb“ aus, wenn das Zuteilungselement in Betrieb war, ohne dass es den Betrieb aufgenommen oder den Betrieb eingestellt hat.
Datum der Aufnahme des Betriebs	Bitte geben Sie hier den ersten Tag des Betriebs an. Das ist der Tag, an dem die Aktivitätsrate des Zuteilungselements erstmals größer als null ist. Falls das Zuteilungselement den Betrieb erst im Jahr nach dem Berichtsjahr aufnimmt, soll die Angabe nur erfolgen, wenn das Datum bereits nachgewiesen werden kann.
Datum Einstellung des Betriebs	Bitte geben Sie das Datum an, an dem letztmalig eine Aktivitätsrate größer als null war. Das gilt auch für den Fall, dass der Betrieb der Anlage aus technischer Sicht weiterhin möglich wäre.
Beschreibung der Aufnahme des Betriebs bzw. Betriebseinstellung	Bitte beschreiben Sie, wie Sie die Angaben zur Aufnahme des Betriebs oder zur Betriebseinstellung ermittelt haben. Bei der Aufnahme des Betriebs stellen Sie dar, wie das Datum ermittelt wurde, an dem die Aktivitätsrate erstmals größer als null war. Bei einer Betriebseinstellung legen Sie die Gründe für die Betriebseinstellung sowie die Ermittlung des Datums der Betriebseinstellung dar.
Die Angaben zum Betrieb dieses Zuteilungselements sind ...	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.
Verzicht auf Zuteilung für das Zuteilungselement	
Hiermit verzichte ich auf die kostenlose Zuteilung für dieses Zuteilungselement ab dem Kalenderjahr nach dem Einreichen der Berichts.	Sofern Sie auf die kostenlose Zuteilung für ein Zuteilungselement verzichten wollen, geben Sie das bitte hier an. Gemäß Artikel 24 EU-ZuVO wird dann ab dem darauffolgenden Jahr die Zuteilung auf null gesetzt. Bitte beachten Sie, dass der mit dem Zuteilungsdatenbericht eingereichte Verzicht noch keine Auswirkung auf die Berichtspflicht für das aktuelle Berichtsjahr hat, sondern erst für den nächsten Zuteilungsdatenbericht zu Erleichterungen führen kann.

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Beschreibung	Bitte erläutern Sie, warum Sie auf die kostenlose Zuteilung für das Zuteilungselement verzichten. Aus dieser Erläuterung sollte für die DEHSt ersichtlich werden, dass Sie sich über die Auswirkungen der Verzichtserklärung und deren Tragweite bewusst sind, so dass eine Verzichtserklärung auf Grundlage eines Missverständnisses ausgeschlossen werden kann. Weitere Hinweise finden Sie in Kap. 5.5. Bitte beschreiben Sie zusätzlich, an welchen Stellen Sie den Methodenplan angepasst haben, um nach dem Verzicht eine korrekte Abgrenzung zu anderen Zuteilungselementen zu erreichen. Keinesfalls dürfen Aktivitätsraten oder Emissionen des nun entfallenden Zuteilungselements anderen Zuteilungselementen zugewiesen werden.
Beschreibung des Zuteilungselements	
Beschreibung des Zuteilungselements	Hier soll das Zuteilungselement kurz beschrieben werden. Gehen Sie dabei auf die Zuordnung der physischen Einheiten, die Systemgrenzen (gegebenenfalls mehrere Produkte in einer Produktionslinie), die Abgrenzung zu Fallback-Produkten sowie auf relevante Messpunkte ein.
Die Beschreibung stimmt mit den Verhältnissen vor Ort überein.	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.

Zudem werden an dieser Stelle weitergehende Beschreibungen zur Bestimmung der Produktionsdaten abgefragt. Diese beziehen sich auf die Angaben im Formular „Produktionsdaten“, das für jedes Zuteilungselement (Ausnahme: Zuteilungselement Fernwärme) angelegt werden muss. Nähere Informationen zu den notwendigen Angaben in diesem Formular finden Sie in Kapitel 11.2.6.



Bitte beachten Sie, dass die Zuordnung von Wärmemengen und Brennstoffenergien zu den Zuteilungselementen mit Wärme-Emissionswert und mit Brennstoff-Emissionswert im Zuteilungsdatenbericht sowie rückwirkend auch für die Daten im Zuteilungsantrag gefordert werden kann, sofern die Anwendung der Effizienzregelung entsprechend der EU-AnpassungsVO zu prüfen ist (siehe Kapitel 3.3). In dem Fall beschreiben Sie hier, wie diese Zuordnung vorgenommen wurde. Zusätzlich ist in diesem Fall eine Beschreibung der vorgenommenen Energieeffizienzmaßnahme notwendig.

Tabelle 45: Formular „Zuteilungselement mit ...“, Seite 2 „Produktionsdaten“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Wie wurden die Produktionsdaten bestimmt?	Hier soll die Ermittlung der Produktionsdaten für dieses Zuteilungselement beschrieben werden: Messgrößen, abgeleitete technische Größen etc. Wie wurden Doppelzählungen bei Produktionsangaben vermieden, insbesondere bei Fallback-Zuteilungselementen sowie für Zwischen- und Nebenprodukte? Wie wurden die Wärmemengen oder Brennstoffenergien auf die einzelnen Produkte zugeordnet (wichtig für Bewertung der Effizienz bei Fallback-Zuteilungselementen)? Diese Angaben müssen Sie übergreifend für alle Produkte des Zuteilungselements, die in den Formularen „Produktionsdaten“ aufgeführt sind, machen. In der Regel sollten die Daten mit den Angaben im Wirtschaftsbericht übereinstimmen. Sofern das nicht der Fall ist, begründen Sie die Abweichung der Angaben.
Anmerkungen zur Produktionsdatenbestimmung	Einschätzung der Prüfstelle der oben genannten Angaben des Betreibers.
Liegt eine Energieeffizienzmaßnahme gemäß Artikel 6 Absatz 1–2 EU-AnpVO vor?	Bei einem Rückgang der Aktivitätsrate der Zuteilungselemente mit Wärme- oder Brennstoff-Emissionswert wird die Zuteilungsmenge nicht gekürzt, wenn Sie nachweisen, dass dieser Rückgang auf eine entsprechende Verbesserung der Energieeffizienz zurückgeht. Der Nachweis der effizienzverbessernden Maßnahme erfolgt durch die Zuordnung von Brennstoffenergie bzw. messbarer Wärme zu Produktionsmengen in den FMS-Formularen "Produktionsdaten" sowie durch eine transparente Beschreibung der Energieeffizienzmaßnahme im nachfolgenden Feld. Bitte beachten Sie, dass auch in nachfolgenden Zuteilungsdatenberichten des Zuteilungszeitraums diese Angaben vorzunehmen sind, wenn eine Zuteilungskürzung verhindert werden soll. Bei einer Steigerung der Aktivitätsrate sind Informationen erforderlich, dass die Steigerung der Aktivitätsrate nicht auf eine entsprechend geringere Energieeffizienz zurückzuführen ist, sofern dies nicht offensichtlich ist. Wählen Sie „entfällt“, wenn die Effizienzregelung auf das Zuteilungselement nicht angewendet werden kann, z. B. weil ausschließlich ein Export von Wärme stattfindet.
Beschreibung der Energieeffizienzmaßnahme gemäß Artikel 6 Absatz 1–2 EU-AnpVO	Bitte beschreiben Sie die durchgeführte Energieeffizienzmaßnahme. Stellen Sie insbesondere dar, in welchen technischen Einheiten die Maßnahme durchgeführt wurde, dass die Maßnahme innerhalb der Systemgrenzen des Zuteilungselements sowie innerhalb einer ETS-Tätigkeit der Anlage erfolgte. Bitte beachten Sie darüber hinaus die zusätzlich erforderlichen Daten im FMS-Formular "Produktionsdaten". Die Beschreibung im Falle einer Steigerung der Aktivitätsrate muss vor allem aufführen, warum diese nicht auf eine geringere Effizienz zurückzuführen ist.
Beschreibung und Bewertung von Änderungen gemäß Artikel 6 Absatz 1–2 EU-AnpVO	Wenn die Prüfstelle relevante Änderungen der Energieeffizienz gemäß Artikel 6 Absätze 1 bis 2 der EU-AnpassungsVO erkannt hat, muss sie diese Änderungen kurz darstellen und die Richtigkeit der Angaben des Betreibers bewerten. Vor allem ist zu bewerten, ob die Beschreibung der Effizienzmaßnahme des Betreibers korrekt ist und ob die auf Basis des aktuellen Methodenplans ermittelten Brennstoff- oder Wärmemengen korrekt den jeweiligen Produktionsmengen in diesem Zuteilungselement zugeordnet wurden.

Auf der letzten Seite jedes Formulars „Zuteilungselement mit ...“ muss die Einhaltung der vorgeschriebenen Reihenfolge (Hierarchie) bei der Wahl der anzuwendenden Bestimmungsmethoden bestätigt werden.

Tabelle 46: Formular „Zuteilungselement mit ...“, letzte Seite „Einhaltung der Genauigkeitsanforderungen“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Die Hierarchie der anzuwendenden Bestimmungsmethoden wurde eingehalten.	Wurde bei der Wahl der Bestimmungsmethoden und Datenquellen die höchste erreichbare Genauigkeit nach den Kriterien gemäß Kapitel 4 Anhang VII EU-ZuVO eingehalten?
Erläuterung der Einhaltung bzw. Abweichungen	Bitte erläutern Sie die Einhaltung oder Abweichung von der Hierarchie der anzuwendenden Methoden für alle Daten, die für dieses Zuteilungselement relevant sind. Bitte begründen Sie insbesondere, warum eine Abweichung von der Hierarchie der anzuwendenden Methoden vorliegt.
Basieren die Daten für dieses Zuteilungselement im Wesentlichen auf Schätzungen oder nicht qualitätsgesicherten Messungen?	Bitte geben Sie an, ob die Daten für dieses Zuteilungselement im Wesentlichen auf Schätzungen oder auf nicht qualitätsgesicherten Messungen basieren. Diese Angabe ist erforderlich um einzuschätzen, ob dieses Zuteilungselement für die Aktualisierung der Emissionswerte geeignet wäre und daher unabhängig von den oben genannten Genauigkeitsanforderungen.
Sind Änderungen an der Hierarchie der anzuwendenden Methoden geplant?	Bitte geben Sie an, ob Änderungen an den Methoden und Datenquellen geplant sind, so dass ein höherer Grad an Genauigkeit erreicht wird.
Erläuterung der Änderungen	Bitte erläutern Sie die geplanten Änderungen.
Die Angaben sind ...	Einschätzung der Prüfstelle der oben genannten Angaben des Betreibers.
Ergänzende Anmerkungen	Die Prüfstelle soll hier ergänzende Hinweise zur Einhaltung der Genauigkeitsanforderungen geben.

In den folgenden Kapiteln werden für die verschiedenen Zuteilungselemente die erforderlichen Daten zur Bestimmung der Zuteilung oder zur Aktualisierung der Emissionswerte beschrieben.

11.2.2 Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert

Die Zuteilung für dieses Zuteilungselement basiert auf der Herstellung eines Produkts, dem ein Produkt-Emissionswert zugeordnet ist. Für dieses Zuteilungselement wird daher zur Bestimmung der Aktivitätsrate die Produktionsmenge ermittelt.

Produktdefinitionen und Herstellungseinheiten werden in den einheitlichen EU-Zuteilungsregeln definiert und im **Leitfaden Teil 3c** erläutert.

Bei einem Austausch mit anderen Anlagen sind folgende zuteilungsrelevante Regelungen mit ihrem entsprechenden Datenbedarf zu berücksichtigen:

- ▶ Für die Ermittlung einer kostenlosen Zuteilung auf Basis von Produkt-Emissionswerten muss jeder Import messbarer Wärme aus nicht unter das ETS fallender Wärmeerzeugung im FMS angegeben werden, damit ein Abzug auf Grundlage des Wärme-Emissionswerts auf die Zuteilung gemäß Produkt-Emissionswerts erfolgen kann.⁴⁰
- ▶ Der Export messbarer Wärme (Dampf, Heißwasser usw.) wird grundsätzlich nicht durch die Produkt-Emissionswerte berücksichtigt (ausgenommen von dieser Regel ist der Wärmeexport von Prozessen zur Herstellung von Salpetersäure) und beeinflusst somit nicht die Zuteilung gemäß Produkt-Emissionswert. Sofern diese Wärme den weiteren Kriterien für eine Zuteilung entspricht, kann ein Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert angelegt werden.

⁴⁰ Vergleiche Artikel 10 Absatz 5 d) EU-ZuVO

- ▶ Wird in ein Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert sowohl Wärme importiert als auch aus diesem Zuteilungselement Wärme exportiert, dürfen diese Wärmemengen in der Regel nicht saldiert werden. Das heißt, wenn Wärme von einer anderen Anlage oder einem Wärmeverteilnetz bezogen und an diese Anlage oder dieses Netz abgegeben wird, sind in der Regel beide Wärme Flüsse in der Wärmebilanz anzugeben.
- ▶ Sofern ein unter die Systemgrenzen eines Produkt-Emissionswerts fallendes Zwischenprodukt an eine andere Anlage abgegeben wird und diese für die Weiterverarbeitung des Zwischenprodukts zu einem Endprodukt eine Zuteilung erhält, erhält der Betreiber der Anlage, in der das Zwischenprodukt hergestellt wird, für diesen Prozess keine Zuteilung, weil die Zuteilung an die Anlage erfolgt, in der das Endprodukt hergestellt wird. Eine Zuteilung für das Zwischenprodukt kann nur insoweit erfolgen, wie die hergestellten Zwischenprodukte nicht zu den zuteilungsfähigen Endprodukten weiterverarbeitet werden. Diese Regelung beeinflusst nicht die Zuteilung für das Endprodukt.

Bei der Bestimmung der Aktivitätsrate sind folgende Besonderheiten für einzelne Produkt-Emissionswerte zu beachten:

- ▶ Nach Artikel 15 Absatz 8 und Artikel 17 f) EU-ZuVO werden die Aktivitätsraten bestimmter Produkte mit Produkt-Emissionswert gemäß den individuellen Berechnungsformeln im Anhang 3 Nr. 1-8 EU-ZuVO ermittelt. Dies betrifft Raffinerieprodukte, Kalk, Dolomitkalk, Steamcracken, Aromaten, Wasserstoff, Synthesegas und Ethylenoxid/Ethylenglykole.
- ▶ Die Zuteilung für chemische Wertprodukte aus Steamcracking-Prozessen und für Vinylchlorid-Monomer ist in Artikel 19 und Artikel 20 EU-ZuVO separat geregelt. Die individuelle Regelung erstreckt sich hier über die komplette Berechnung der vorläufigen Zuteilungsmenge.
- ▶ Eine Anlage mit einem Zuteilungselement Zell- oder Holzstoff kann messbare Wärme aus diesem an andere Zuteilungselemente weiterleiten. Dies geschieht gewöhnlich in integrierten Anlagen, die Zellstoff und Papier erzeugen. Ist dies der Fall, darf die Aktivitätsrate des Zuteilungselements Zellstoff nur den Zellstoff berücksichtigen, der auf den Markt gebracht wird und nicht in derselben oder in einer anderen technisch verbundenen Anlage zu Papier verarbeitet wird.⁴¹ Dabei ist es unerheblich, ob die Papiererzeugungsanlage immissionsschutzrechtlich eigenständig genehmigt ist oder zum Genehmigungsumfang der Zellstoffanlage gehört.

Für die oben genannten Produkte mit Produkt-Emissionswert nach Anhang 3 Nr. 1–8 EU-ZuVO sowie für Steamcracken und Vinylchlorid-Monomer müssen Sie gemäß Artikel 19 und Artikel 20 EU-ZuVO unsere Excel-Formulare auf unserer Internet-Seite nutzen. Darin werden Pflichtangaben wie etwa Produktionsmengen abgefragt, anhand derer z. B. die jährlichen Aktivitätsraten in der gewünschten Reinheit berechnet werden. Die so ermittelten Werte übertragen Sie manuell in die vorgegebenen Felder der FMS-Anwendung. Die ausgefüllten Excel-Tools fügen Sie dem Zuteilungsdatenbericht bei. Spezifische Informationen zu diesen Formularen sind in **Leitfaden Teil 3c** beschrieben.



⁴¹ Vergleiche Artikel 16 Absatz 6 EU-ZuVO

Ein Produkt-Emissionswert nach Anhang 1 Abschnitt 2 EU-ZuVO basiert auf Gesamtemissionen, die neben den direkten Emissionen aus dem Einsatz von Brennstoffen, anderen Stoffen und Wärme auch die indirekten Emissionen aus der Erzeugung von Strom berücksichtigen, soweit Strom anstelle von Wärme in dem Prozess eingesetzt werden kann. Gemäß der EHRL dürfen keine kostenlosen Berechtigungen für die Emissionen, die der Stromherstellung zuzuordnen sind, zugeteilt werden. Nach Artikel 22 EU-ZuVO erfolgt deswegen eine Anpassung der Zuteilung um einen Faktor aus dem Verhältnis von direkten zu Gesamtemissionen:

$$Faktor_{Austausch} = \frac{Em_{direkt} + Em_{Nettowärmeimport}}{Em_{direkt} + Em_{Nettowärmeimport} + Em_{indirekt}}$$

mit:

$Faktor_{Austausch}$ Faktor zur Berücksichtigung der Austauschbarkeit von Brennstoff und Strom

Em_{Direkt} Direkte Emissionen innerhalb der Systemgrenzen des Produkt-Emissionswerts im Berichtsjahr. Die direkten Emissionen umfassen auch die Emissionen aus der innerhalb derselben ETS-Anlage erzeugten Wärme, die innerhalb der Systemgrenzen des Produkt-Emissionswerts verbraucht wird. Emissionen aus der Herstellung exportierter Wärme sind von den direkten Emissionen abzuziehen. Ebenfalls nicht enthalten sind die Emissionen aus der Stromproduktion.

$Em_{Nettowärmeimport}$ Emissionen aus der Erzeugung messbarer Wärme, die von anderen ETS-Anlagen oder Nicht-ETS-Einrichtungen importiert wurde und die innerhalb der Systemgrenzen des Zuteilungselements für die Herstellung des Produkts im Berichtsjahr verbraucht wird.

$Em_{Indirekt}$ Indirekte Emissionen aus dem Stromverbrauch E_{el} innerhalb der Systemgrenzen des Zuteilungselements mit Produkt-Emissionswert im Berichtsjahr. Sie berechnen sich wie folgt:⁴²
 $Em_{indirekt} = E_{el} \cdot EF_{el}$, $EF_{el} = 0,376 \text{ t CO}_2/\text{MWh}$

Bei Produkt-Emissionswerten nach Anhang 1 Abschnitt 1 EU-ZuVO blieben dagegen die indirekten Emissionen aus der Erzeugung des eingesetzten Stroms bei der Bestimmung des Emissionswerts unberücksichtigt. Bei diesen Zuteilungselementen erfolgt somit keine Anpassung für die Nutzung von Strom.

Weitere Anpassungen der Zuteilung erfolgen durch einen Abzug bei der Nutzung von Wärme aus Nicht-ETS-Anlagen sowie aus Salpetersäure-Anlagen in Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert gemäß Artikel 21 und 16 EU-ZuVO. Der Abzug basiert auf der angegebenen Menge messbarer Wärme multipliziert mit dem aktualisierten Wärme-Emissionswert.

Werden in einer Anlage mit einem Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert Restgase ungenutzt abgefackelt, wird die Zuteilung gemäß Artikel 16 Absatz 5 EU-ZuVO ab dem Jahr 2026 um die mit den Restgasen verbundenen Emissionen anteilig korrigiert. Ausgenommen von dieser Regelung sind Sicherheitsabfackelungen.



Der Abzug wegen ungenutzten Abfackelns von Restgas gemäß Artikel 16 Absatz 5 ist zwar innerhalb des Zuteilungszeitraums 2021 bis 2025 noch nicht zuteilungsrelevant, muss aber gemäß Anhang IV EU-ZuVO ungeachtet dessen vom Betreiber angegeben werden. Die entsprechenden Angaben sind in dem Formular „Restgas“ zu machen (siehe **Leitfaden Teil 3b**).

Für die Bestimmung der Aktivitätsrate sowie der Korrekturen der Zuteilung sind die Angaben aus den folgenden Tabellen erforderlich.

⁴² Vergleiche Artikel 22 Absatz 3 EU-ZuVO. Die Emissionen aus der gekoppelten Erzeugung von Strom und Wärme werden nach Maßgabe von Anhang VII Nr. 8 EU-ZuVO aufgeteilt.

Tabelle 47: Formular „Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert“, Seiten 3 und 4 „Aktivitätsrate“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Jahresmenge des Produkts	Hier geben Sie für das Berichtsjahr die gesamte Produktionsmenge (Jahresmenge) in der vorgegebenen Maßeinheit an. Für Zuteilungselemente mit den Produkt-Emissionswerten CWT-Raffinerieprodukte, Kalk in Standardreinheit, Dolomitkalk in Standardreinheit, Steamcracken, CWT-Aromaten, Wasserstoff Synthesegas oder Ethylenoxid/Ethylenglykole sind die Jahresmengen dem jeweiligen Excel-Formular „4.HP_ZdB_Spezielle_EW_Nr_Produkt.xls“, das wir auf unserer Internetseite bereitstellen, zu entnehmen. Dieses ausgefüllte Formular fügen Sie dem Antrag bei.
Die Angabe ist ...	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.
Wärme- und Stromverbrauch, Wärmebezug	
Maßgeblicher Wärmeverbrauch [GWh/a]	Hier geben Sie die Summe der Mengen messbarer Wärme an, die für die Herstellung des Produkts dieses Zuteilungselements insgesamt aufgewendet wurde. Dabei ist unbeachtlich, wo die Wärme erzeugt wurde, der hier eingetragene Wert muss also auch den Netto-Wärmebezug aus anderen Anlagen oder Zuteilungselementen enthalten.
Die Angaben sind ...	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.
Netto-Wärmebezug [GWh/a]	Geben Sie hier die Summe der messbaren Wärme an, die für die Herstellung des Produkts insgesamt importiert wurde. Diese Angabe ist ein Nettoimport, d. h., dass die in das Zuteilungselement eintretenden Wärmeströme als Saldo aus ihrem Vor- und Rücklauf gebildet werden müssen. In der Regel verrechnen Sie hier nicht mit einem eventuellen Wärmeexport des Zuteilungselements. Die Summe der importierten messbaren Wärme beinhaltet sowohl aus anderen Zuteilungselementen importierte Abwärme als auch Wärme aus anderen Anlagen. Dabei ist unbeachtlich, ob die Wärme aus ETS- oder Nicht-ETS-Anlagen importiert wurde. Wärme, die für andere Zwecke als die Herstellung dieses Produkts verwendet wurde, führen Sie hier nicht mit auf.
Die Angaben sind ...	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.
Davon Wärme aus Nicht-ETS-Anlagen [GWh/a]	Geben Sie hier die Summe der Mengen messbarer Wärme an, die für die Herstellung des Produkts dieses Zuteilungselements aus Nicht-ETS-Anlagen bezogen wurde. Dieser Wert beinhaltet hier auch die Wärme aus Strom und aus der Salpetersäureherstellung, unabhängig davon, ob diese Wärme innerhalb der Anlage erzeugt wurde oder von anderen Anlagen importiert wird.
Die Angaben sind ...	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.
Maßgeblicher Stromverbrauch [MWh/a]	Sofern das Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert die Austauschbarkeit von Brennstoffen und Strom berücksichtigt (Artikel 22 EU-ZuVO), geben Sie hier der Stromverbrauch an, der insgesamt für die Erzeugung dieses Produkts verbraucht worden ist.
Die Angaben sind ...	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.
Beschreibung der Ermittlung der zuteilungsrelevanten Daten	
Bestimmung der Jahresmenge	Beschreiben Sie hier ausführlich, wie die Jahresmengen des Produkts und die weiteren zuteilungsrelevanten Daten ermittelt und gegebenenfalls von den Jahresmengen weiterer Zuteilungselemente abgegrenzt wurden. Benennen Sie zudem die herangezogenen Datenquellen.

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Bestimmung von Wärme- und Stromverbrauch sowie Wärmebezug	Wenn messbare Wärme importiert wurde, beschreiben Sie die Methode, wie die gesamte messbare Wärme und die messbare Wärme aus Nicht-ETS-Anlagen bestimmt wurden. Sofern ein relevanter Stromverbrauch angegeben wurde, weil das Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert die Austauschbarkeit von Brennstoffen und Strom berücksichtigt, erfolgt hier die Beschreibung der Anlagenteile, die den Strom verbraucht haben, und die Methode, wie der relevante Stromverbrauch bestimmt wurde.
Ergänzende Anmerkungen	Die Methoden zur Bestimmung der zuteilungsrelevanten Daten anhand der Primärdatenquelle oder anhand der alternativen Datenquellen (bei Ausfall der Primärdatenquelle) müssen von der Prüfstelle nachvollzogen werden. Hier wird bestätigt, dass der Betreiber transparente, nachvollziehbare und vollständig beschriebene Verfahren zur Datenerhebung gewählt hat.
Beschreibung und Bewertung von Änderungen gemäß Artikel 6 Absatz 4 EU-AnpassungsVO	Wenn die Prüfstelle relevante Änderungen der in Artikel 16 Absatz 5, 19, 20, 21 oder 22 der delegierten Verordnung (EU) 2019/331 aufgeführten Parameter gemäß Artikel 6 Absatz 4 der AnpassungsVO beobachtet hat, sind diese Änderungen technisch zu beschreiben und die Richtigkeit der Angaben zu bewerten. Bitte beachten Sie, dass hierbei auch Änderungen auf anderen Seiten des FMS-Formulars betroffen sein können.

Tabelle 48: Formular „Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert“, Seite 5 „Besondere Zuteilungsregeln“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Herstellung von Vinylchlorid-Monomer (VCM): Faktor für die Zuteilungskorrektur nach Artikel 20 EU-ZuVO	Hier ist der Faktor für die Zuteilungskorrektur einzutragen, der das Berechnungsergebnis im separaten Formular „4.HP_ZdB_Spezielle_EW_Nr_47_VCM.xlsx“ ist. Das Formular ist den Unterlagen beizufügen.
Die Angabe ist ...	Die Werte und das Ergebnis im separaten, dem Zuteilungsdatenbericht angefügten Formular „4.HP_ZdB_Spezielle_EW_Nr_47_VCM.xlsx“ sind zutreffend.
Steamcracken: Menge für die Korrektur der Zuteilung nach Artikel 19 EU-ZuVO [t CO ₂]	Hier geben Sie das Berechnungsergebnis für den Faktor für die Zuteilungskorrektur des separaten, auf unserer Internetseite zur Verfügung gestellten Formulars „4.HP_ZdB_Spezielle_EW_Nr_42_Steamcracken.xlsx“ an. Das Formular fügen Sie den Unterlagen bei.
Die Angabe ist ...	Die Werte und das Ergebnis im separaten Formular „4.HP_ZdB_Spezielle_EW_Nr_42_Steamcracken.xlsx“ sind zutreffend.
Erläuterungen, wenn Angaben unzutreffend sind	Die Prüfstelle soll hier begründen, warum die Angaben nicht zutreffend sind.

Für die Ermittlung der spezifischen Emissionen und die Aktualisierung der Emissionswerte sind weitere Angaben für Zuteilungselemente mit Produkt-Emissionswert erforderlich, die mit dem Zuteilungsdatenbericht erhoben werden:

- direkte Emissionen (siehe Kapitel 10.3.2)
- Brennstoffeinsatz (siehe Kapitel 10.3.2) und die damit verbundenen Emissionen (siehe nachfolgende Tabelle)
- Input und Output von internen Stoffströmen (siehe Kapitel 10.6) sowie die dazugehörigen Emissionen
- Import und Export von Restgasen (siehe Leitfaden Teil 3 b) sowie die dazugehörigen Emissionen
- Import und Export von messbarer Wärme (siehe Kapitel 10.7 sowie nachfolgende Tabelle) sowie die dazugehörigen Emissionen (siehe nachfolgende Tabelle)
- Import und Export von Zwischenprodukten (siehe Kapitel 10.5)

Bitte prüfen Sie, dass Ihre Angaben in den nachfolgend beschriebenen Feldern konsistent sind zu den Angaben, die Sie an anderen Stellen zum gleichen Thema machen (vergleiche die entsprechenden Kapitel). Die Methoden zur Zuordnung der Emissionen und Korrekturen durch Austausche zwischen Anlagen und Zuteilungselementen sind in Kapitel 10.1 beschrieben.

**Tabelle 49: Formular „Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert“, Seite 6 und 7
„Zusätzliche Daten zur Aktualisierung der Emissionswerte“**

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Bezug und Abgabe von messbarer Wärme	
Emissionswert der bezogenen Wärme [t CO ₂ /GWh]	Die bezogene Wärme (unabhängig, ob von ETS- oder Nicht-ETS-Anlagen) wurde unter den Zuteilungsdaten angegeben. An dieser Stelle geben Sie den Emissionswert an. Sofern kein Emissionswert für die bezogenen Wärme vorliegt, tragen Sie nichts ein. In dem Fall legt die Europäische Kommission der Berechnung den aktualisierten Wärme-Emissionswert zu Grunde. Die Emissionswerte beziehen sich auf den „Netto-Wärmebezug“ in GWh. Berechnet werden sie aus den Emissionsfaktoren der eingesetzten Brennstoffe geteilt durch die tatsächlichen oder festgelegten Nutzungsgrade (bei Abwärmenutzung festgelegt mit 0,9). Beachten Sie bitte die unterschiedlichen Einheiten für Brennstoffenergie und Wärmemenge und rechnen Sie die Werte entsprechend um.
Wärmeabgabe an Anlagen oder andere Einrichtungen [GWh/a]	Sofern Abwärme von diesem Zuteilungselement in anderen Zuteilungselementen und/oder Anlagen genutzt wird, geben Sie diese Wärmemenge hier an. Falls die Wärme an ein anderes Zuteilungselement der eigenen Anlage abgegeben wird, müssen Sie sie dort ebenfalls im FMS eintragen, in diesem Fall dann als bezogene Wärme. Wenn Sie für die Abwärme eine Zuteilung nach Wärme-Emissionswert beantragen, tragen Sie die Wärmemenge dort unter „Netto-Wärmebezug von Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert“ bzw. „Netto-Wärmebezug aus der Herstellung von Zellstoff“ ein.
Emissionswert der abgegebenen Wärme [t CO ₂ /GWh]	In der Regel erfolgt kein Eintrag. In diesem Fall wird automatisch der aktualisierte Wärme-Emissionswert der EU-Kommission zur Berechnung herangezogen.
Die Angabe ist ...	Die Prüfstelle gibt ihre Einschätzung zu den oben genannten Angaben des Betreibers.
Eingesetzte Brennstoffe (externe Stoffströme)	
Energiegehalt der eingesetzten Brennstoffe [TJ/a]	Der Energiegehalt der eingesetzten Brennstoffströme wird auf Basis der Angaben in dem Formular „Zuordnung der Brennstoffenergien“ hier angezeigt.
Emissionsfaktor der eingesetzten Brennstoffe [t CO ₂ /TJ]	Bitte geben Sie an dieser Stelle den Emissionsfaktor der eingesetzten Brennstoffe als gewichteten Mittelwert aller oben aufgeführten Brennstoffe an. Die erforderlichen Werte finden Sie auf dem Tabellenblatt „FMS“, Werte unter e) im Excel-Tool zur Aufteilung der Stoffströme (siehe Kapitel 10.3)
Die Angabe ist ...	Die Prüfstelle gibt ihre Einschätzung zu den oben genannten Angaben des Betreibers.
Stromverbrauch	
Gesamter Stromverbrauch [MWh/a]	Bitte geben Sie den gesamten Stromverbrauch an, der für die Prozesse in diesem Zuteilungselement genutzt wurde, unabhängig davon, ob der Stromverbrauch innerhalb der definierten Systemgrenzen in Bezug auf Austauschbarkeit Strom/Brennstoffe liegt. Somit kann der hier angegebene Wert größer sein als der Stromverbrauch in Bezug auf Austauschbarkeit Strom/Brennstoffe. Diese Angabe ist freiwillig.
davon in der Anlage produziert [MWh/a]	Bitte geben Sie an, welcher Anteil dieses Stroms in der Anlage produziert wurde. Diese Angabe ist freiwillig.
Die Angaben sind ...	Die Prüfstelle gibt ihre Einschätzung zu den oben genannten Angaben des Betreibers.
Bestimmung zusätzlicher Daten zur Aktualisierung des Emissionswerts	
Ermittlung der zusätzlichen Daten zur Aktualisierung des Emissionswertes	Hier beschreiben Sie ausführlich, wie die zusätzlichen Daten zur Aktualisierung des Emissionswerts ermittelt werden. Zudem benennen Sie die herangezogenen Datenquellen.

11.2.3 Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert

Die Ermittlung der jährlichen Aktivitätsraten (ARWärme) eines Zuteilungselements mit Wärme-Emissionswert (in GWh/a) erfolgt vollständig innerhalb der Wärmebilanz aus den dort eingetragenen Wärmemengen (Kapitel 10.7). In den Formularen zum Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert werden diese Daten daher nicht erfasst.

Die folgende Tabelle zeigt die erforderlichen Angaben im entsprechenden FMS-Formular für dieses Zuteilungselement.

Tabelle 50: Formular „Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert“, Seite 3 „Aktivitätsrate“ und Bestimmung der Aktivitätsrate“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Jahresmenge der Wärme	Übernahme der Angaben aus den Formularen zur Wärmebilanz.
Die Angabe ist ...	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.
Ergänzende Anmerkungen	Die Methoden zur Bestimmung der zuteilungsrelevanten Daten anhand der Primärdatenquelle oder anhand der alternativen Datenquellen (bei Ausfall der Primärdatenquelle) müssen von der Prüfstelle nachvollzogen werden. Sie bestätigt, dass der Betreiber transparente, nachvollziehbare und vollständig beschriebene Verfahren zur Datenerhebung gewählt hat.

Für die Ermittlung der spezifischen Emissionen und die Aktualisierung des Wärme-Emissionswerts sind weitere Angaben erforderlich, die mit dem Zuteilungsantrag erhoben werden (vergleiche Anhang IV und VII Nr. 10 EU-ZuVO):

- ▶ direkte Emissionen (siehe Kapitel 10.3.2)
- ▶ Brennstoffeinsatz (siehe Kapitel 10.3.2) und die damit verbundenen Emissionen (siehe nachfolgend)
- ▶ Input und Output von internen Stoffströmen (siehe Kapitel 10.6) sowie die dazugehörenden Emissionen
- ▶ Import und Export von Restgasen (siehe Leitfaden Teil 3 b) sowie die dazugehörenden Emissionen
- ▶ Import und Export von messbarer Wärme (siehe Kapitel 10.7 sowie nachfolgende Tabelle) sowie die dazugehörenden Emissionen (siehe nachfolgende Tabelle)

Dazu werden die Emissionswerte für die ausgetauschte Wärmemenge abgefragt. Diese beziehen sich auf die Menge des Wärmeaustauschs in GWh. Berechnet werden sie aus den Emissionsfaktoren der eingesetzten Brennstoffe geteilt durch die tatsächlichen oder festgelegten Nutzungsgrade (bei Abwärmenutzung festgelegt mit 0,9). Beachten Sie bitte die unterschiedlichen Einheiten für Brennstoffenergie und Wärmemenge und die Notwendigkeit, entsprechend umzurechnen.

Bitte stellen Sie sicher, dass Ihre Angaben in den nachfolgend beschriebenen Feldern konsistent sind zu den Angaben, die Sie an anderen Stellen zum gleichen Thema erfassen (vergleiche die entsprechenden Kapitel). Die methodischen Überlegungen zur Zuordnung der Emissionen und Korrekturen durch Austausche zwischen Anlagen und Zuteilungselementen sind in Kapitel 10.1 beschrieben.

Tabelle 51: Formular „Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert“, Seite 3 und 4 „Zusätzliche Daten zur Aktualisierung der Emissionswerte“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Bezug von messbarer Wärme	
Netto-Wärmebezug von anderen Anlagen [GWh/a]	Hier geben Sie die Summe der Mengen messbarer Wärme an, die aus ETS-Anlagen importiert wurde. Bitte achten Sie darauf, dass hier ausschließlich zuteilungsfähige Wärmemengen aufgeführt sind und dass Sie die bezogenen Wärmemengen sachgerecht auf die Zuteilungselemente aufteilen. Geben Sie die bezogene Wärme als Nettowert an.
zugehöriger Emissionswert [t CO ₂ /GWh]	An dieser Stelle geben Sie den spezifischen Emissionswert an. Sofern kein Emissionswert für die bezogene Wärme vorliegt, tragen Sie nichts ein. In dem Fall legt die Europäische Kommission der Berechnung den aktualisierten Wärme-Emissionswert zu Grunde. Die Emissionswerte beziehen sich auf die bezogene Wärmemenge in GWh. Berechnet werden sie aus den Emissionsfaktoren der eingesetzten Brennstoffe geteilt durch die tatsächlichen oder festgelegten Nutzungsgrade (bei Abwärmenutzung festgelegt mit 0,9). Beachten Sie bitte die unterschiedlichen Einheiten für Brennstoffenergie und Wärmemenge und rechnen Sie die Werte entsprechend um.
Netto-Wärmebezug von Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert [GWh/a]	Hier ist die Summe der Mengen messbarer Wärme anzugeben, die aus Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert (in der Regel aus Abwärmenutzung) importiert wurde. Diese Wärme ist als Nettowert anzugeben. Die gleiche Wärmemenge muss im Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert als „Wärmeabgabe an Anlagen oder andere Einrichtungen“ enthalten sein.
zugehöriger Emissionswert [t CO ₂ /GWh]	In der Regel geben Sie hier keinen Emissionswert an. Dann wird automatisch der durch die EU-Kommission aktualisierte Wärme-Emissionswert zur Berechnung herangezogen.
Netto-Wärmebezug aus der Herstellung von Zellstoff [GWh/a]	Hier geben Sie die Summe der Mengen messbarer Wärme an, die aus der Herstellung von Zellstoff resultiert und importiert wurde. Diese Wärme ist als Nettowert anzugeben.
zugehöriger Emissionswert [t CO ₂ /GWh]	Bitte geben Sie den spezifischen Emissionswert für diese Wärme an. Sofern kein Emissionswert für diese Wärme vorliegt, tragen Sie bitte keinen Wert ein. In diesem Fall wird automatisch der durch die EU-Kommission aktualisierte Wärme-Emissionswert zur Berechnung herangezogen.
Netto-Wärmebezug von Zuteilungselementen mit Brennstoff-Emissionswert [GWh/a]	Geben Sie hier die Summe der Mengen messbarer Wärme an, die aus Zuteilungselementen mit Brennstoff-Emissionswert als Abwärmenutzung importiert wurde. Geben Sie diese Wärme als Nettowert an. Die gleiche Wärmemenge muss im Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert als „Netto-Wärmeabgabe“ enthalten sein.
zugehöriger Emissionswert [t CO ₂ /GWh]	Bitte geben Sie den spezifischen Emissionswert für diese Abwärmenutzung an. Hinweis: Bei einer Abwärmenutzung aus dem Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert dürfen Sie auf die Ermittlung und Angabe dieses Emissionswerts nicht verzichten. Der gleiche Emissionswert muss im Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert unter „Netto-Wärmeabgabe“ – „zugehöriger Emissionswert“ angegeben werden. Zur Berechnung des Emissionswerts siehe Kapitel 10.1.2 in Anhang VII ZuVO.
Netto-Wärmebezug aus Zuteilungselementen mit Prozessemissionen [GWh/a]	Hier geben Sie die Summe der Mengen messbarer Wärme an, die aus der Abwärmenutzung von Zuteilungselementen mit Prozessemissionen resultiert und in diesem Zuteilungselement genutzt wurde. Die gleiche Wärmemenge muss im Zuteilungselement mit Prozessemissionen als „Netto-Wärmeabgabe“ angegeben werden.
zugehöriger Emissionswert [t CO ₂ /GWh]	Im Regelfall tragen Sie hier keinen Wert ein, sondern der durch die EU-Kommission aktualisierte Wärme-Emissionswert wird automatisch übernommen. Bei Abweichungen hiervon achten Sie darauf, dass Sie im Zuteilungselement mit Prozessemissionen unter „Netto-Wärmeabgabe“ – „zugehöriger Emissionswert“ den gleichen Emissionswert angeben.

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Gesamter Netto-Wärmebezug [GWh/a]	Diese Angabe wird automatisch aus den oben eingegebenen Daten berechnet.
Die Angaben sind ...	Die Prüfstelle gibt ihre Einschätzung zu den oben genannten Angaben des Betreibers.
Eingesetzte Brennstoffe (externe Stoffströme)	
Energiegehalt der eingesetzten Brennstoffe [TJ/a]	Der Energiegehalt der eingesetzten Brennstoffströme wird auf Basis der Angaben in dem Formular „Zuordnung der Brennstoffenergien“ hier angezeigt.
Emissionsfaktor der eingesetzten Brennstoffe [t CO ₂ /TJ]	Bitte geben Sie an dieser Stelle den Emissionsfaktor der eingesetzten Brennstoffe als gewichteten Mittelwert aller oben aufgeführten Brennstoffe an. Die erforderlichen Werte finden Sie auf dem Tabellenblatt „FMS“, Werte unter e) im Excel-Tool zur Aufteilung der Stoffströme (siehe Kapitel 10.3.1)
Die Angaben sind ...	Die Prüfstelle gibt ihre Einschätzung zu den oben genannten Angaben des Betreibers.
Stromverbrauch	
Gesamter Stromverbrauch [MWh/a]	Bitte geben Sie den gesamten Stromverbrauch an, der für die Prozesse in diesem Zuteilungselement genutzt wurde. Diese Angabe ist freiwillig.
Die Angaben sind ...	Die Prüfstelle gibt ihre Einschätzung zu den oben genannten Angaben des Betreibers.
Bestimmung zusätzlicher Daten zur Aktualisierung des Emissionswerts	
Ermittlung der zusätzlichen Daten zur Aktualisierung des Emissionswerts	Beschreiben Sie hier ausführlich, wie die zusätzlichen Daten zur Aktualisierung des Emissionswerts ermittelt werden. Benennen Sie zudem die herangezogenen Datenquellen.

11.2.4 Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert

Die jährliche Aktivitätsrate (AR_p) eines Zuteilungselements mit Brennstoff-Emissionswert ist für den Brennstoffverbrauch (angegeben in TJ) außerhalb der Grenzen eines Produkt-Emissionswerts zu ermitteln. Voraussetzung hierbei ist, dass der Brennstoff zur Produktherstellung, Erzeugung mechanischer Energie, Beheizung oder Kälterzeugung und nicht zur Erzeugung von Strom oder messbarer Wärme verwendet wird.

Die Emissionen aus einer Sicherheitsfackel außerhalb eines Produkt-Emissionswerts werden ebenfalls über das Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert abgebildet.



Die Definition von Sicherheitsfackeln und die Zuteilungsmethode für Emissionen aus der Sicherheitsabfackelung werden in **Leitfaden Teil 3b** beschrieben.

Die im Formular „Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert“ anzugebende Aktivitätsrate beinhaltet daher die Energieinhalte aus der Sicherheitsabfackelung.

Der zu anderen Zwecken als der Herstellung von Produkten, Heizung und Kühlung sowie Sicherheitsabfackelung benutzte Brennstoff (z. B. Abfallbehandlung außerhalb der Grenzen eines Produkt-Emissionswerts) darf nicht bei der Ermittlung der Aktivitätsrate berücksichtigt werden.

Sofern ein Brennstoff in einem Produktionsprozess in zuteilungsfähiges Restgas (Prozessemissionen Typ c), vergleiche Leitfaden Teil 3 b) umgewandelt wird, darf dieser Anteil des Brennstoffstroms nicht im Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert abgebildet werden, da die Zuteilung für die Entstehung und die Nutzung der Emissionen des Restgases bereits in anderen Zuteilungselementen (Zuteilungselemente mit Produkt-, Wärme-Emissionswert oder mit Prozessemissionen) erfolgt und eine Doppelzuteilung für Restgas ausgeschlossen werden muss. Für den Abzug des entstandenen Restgases vom Brennstoffinput müssen Sie konservative Annahmen treffen und mit geeigneten Unterlagen belegen.

Folgende Angaben zu Jahresmengen für das Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert werden im FMS automatisch aus anderen Formularen berechnet und übernommen:

- ▶ externe Brennstoffe aus dem Formular „Emissionen und eingesetzte Brennstoffenergie“
- ▶ interne Brennstoffe aus dem Formular „Interner Stoffstrom“
- ▶ als Brennstoffe eingesetzte Restgase aus dem Formular „Restgas“

Bitte prüfen Sie zusätzlich die Richtigkeit dieser Werte gemäß den Anforderungen aus Kapitel 9.4.

Tabelle 52: Formular „Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert“, Seite 3 „Aktivitätsrate“ und „Bestimmung der Aktivitätsrate“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Jahresenergiemenge der eingesetzten externen Brennstoffe	Dieser Wert wird aus dem Formular „Emissionen und eingesetzte Brennstoffenergie“ übernommen. Hier sind Brennstoffenergien der internen Weiterleitungen zwischen verschiedenen Zuteilungselementen nicht enthalten. Bitte prüfen Sie den Wert.
Jahresenergiemenge der eingesetzten internen Brennstoffe	Dieser Wert wird aus dem Formular „Interner Stoffstrom“ übernommen. Hier sind Brennstoffenergien, die intern zwischen verschiedenen Zuteilungselementen weitergeleitet werden, enthalten. Externe Brennstoffe sind in diesem Wert nicht enthalten. Bitte prüfen Sie den Wert.
Jahresenergiemenge aus Restgasen	Dieser Wert wird aus dem Formular „Restgas“ übernommen. Bitte prüfen Sie den Wert.
Korrektur wegen Abwärmenutzung	Dieser Wert wird aus unten stehenden Angaben zur Abwärmenutzung übernommen. Bitte prüfen Sie den Wert.
Jahresenergiemenge (gesamt)	Summe aus den vorangegangenen vier Feldern.
Die Angabe ist ...	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.
Ergänzende Anmerkungen	Die Methoden zur Bestimmung der zuteilungsrelevanten Daten anhand der Primärdatenquelle oder anhand der alternativen Datenquellen (bei Ausfall der Primärdatenquelle) müssen von der Prüfstelle nachvollzogen werden. Hier bestätigt sie, dass der Betreiber transparente, nachvollziehbare und vollständig beschriebene Verfahren zur Datenerhebung gewählt hat.

Für die Korrektur wegen Abwärmenutzung⁴³ sowie für die Ermittlung der spezifischen Emissionen und die Aktualisierung des Brennstoff-Emissionswerts sind weitere Angaben erforderlich, die mit dem Zuteilungsantrag erhoben werden (vergleiche Anhang IV und VII Nr. 10 EU-ZuVO):

- ▶ direkte Emissionen (siehe Kapitel 10.3.2)
- ▶ Brennstoffeinsatz (siehe Kapitel 10.3.2) und die damit verbundenen Emissionen
- ▶ Input und Output von internen Stoffströmen (siehe Kapitel 10.6) sowie die dazugehörenden Emissionen
- ▶ Input und Output von Restgasen (siehe Leitfaden Teil 3 b)

Bitte stellen Sie sicher, dass Ihre Angaben in den nachfolgend beschriebenen Feldern konsistent sind zu den Angaben, die Sie an anderen Stellen erfassen (vergleiche die genannten Kapitel). Die methodischen Überlegungen zur Zuordnung der Emissionen und Korrekturen durch Austausche zwischen Anlagen und Zuteilungselementen sind in Kapitel 10.1 beschrieben.

⁴³ Diese Korrektur ist zuteilungsrelevant und wird nicht alleine zur Aktualisierung der Emissionswerte genutzt.

Tabelle 53: Formular „Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert“, Seite 3 und 4 „Zusätzliche Daten zur Abwärmenutzung und zur Aktualisierung der Emissionswerte“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Abgabe von messbarer Wärme	
Netto-Wärmeabgabe [GWh/a]	Sofern Abwärme von diesem Zuteilungselement in anderen Zuteilungselementen und/oder Anlagen genutzt wird, geben Sie diese Wärmemenge hier an. Wenn die Wärme an andere Zuteilungselemente abgegeben wird (z. B. an ein Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert und/oder mit Produkt-Emissionswert), muss sich die gleiche Wärmemenge als Summe der Wärmeimporte in den aufnehmenden Zuteilungselementen wiederfinden.
zugehöriger Emissionswert [t CO ₂ /GWh]	Bitte geben Sie den spezifischen Emissionswert für diese Abwärmenutzung an. Dieser bezieht sich auf die Menge der Wärmeabgabe in GWh. Berechnet wird er aus dem Emissionsfaktor des eingesetzten Brennstoffs geteilt durch den festgelegten Nutzungsgrad von 0,9. Beachten Sie bitte die unterschiedlichen Einheiten für Brennstoffenergie und Wärmemenge und die Notwendigkeit entsprechend umzurechnen. Hinweis: Bei einer Abwärmenutzung aus dem Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert dürfen Sie auf die Ermittlung und Angabe dieses Emissionswerts nicht verzichten. Wenn die Wärme an ein anderes Zuteilungselement abgegeben wird, ist der gleiche Emissionswert für die dort anzugebende aus einem Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert importierte Wärme einzutragen. Zur Berechnung des Emissionswerts siehe Kapitel 10.1.2 in Anhang VII ZuVO.
Die Angaben sind ...	Die Prüfstelle gibt ihre Einschätzung zu den oben genannten Angaben des Betreibers.
Stromverbrauch	
Gesamter Stromverbrauch [MWh/a]	Bitte geben Sie den gesamten Stromverbrauch an, der für die Prozesse in diesem Zuteilungselement genutzt wurde. Diese Angabe ist freiwillig.
Die Angaben sind ...	Die Prüfstelle gibt ihre Einschätzung zu den oben genannten Angaben des Betreibers.
Bestimmung zusätzlicher Daten zur Aktualisierung des Emissionswerts	
Ermittlung der zusätzlichen Daten zur Aktualisierung des Emissionswertes	Beschreiben Sie hier ausführlich, wie die zusätzlichen Daten zur Aktualisierung des Emissionswerts ermittelt werden. Benennen Sie zudem die herangezogenen Datenquellen.

11.2.5 Zuteilungselement mit Prozessemissionen

Die Aktivitätsrate eines Zuteilungselements mit Prozessemissionen ist die Summe der Emissionen nach Typ a, Typ b und Typ c. Die Aktivitätsrate geben Sie in Tonnen CO₂-Äq an.

Sollte als Ergebnis eines Prozesses nach Artikel 2 Nummer 10 EU-ZuVO ein Gas entstehen, in dem sowohl CO₂ als auch unvollständig oxidiert Kohlenstoff vorliegen, so basiert die Aktivitätsrate für Prozessemissionen Typ b auf den in Übereinstimmung mit anwendbaren europäischen Normen über den betroffenen Bezugszeitraum gemessenen CO₂-Gehalten im entstehenden Gas. Sofern keine gemessenen CO₂-Gehalte vorliegen, ermitteln Sie diese durch konservative Schätzungen, die insbesondere auf bewährter Branchenpraxis und auf aktuellen wissenschaftlichen und technischen Kenntnissen beruhen.⁴⁴

Die Erfassung der relevanten Angaben für eine Zuteilung von Prozessemissionen nach Typ a und Typ b erfolgt innerhalb des Formulars „Zuteilungselement mit Prozessemissionen“.

CO₂, das in Prozessen nach Artikel 2 Nr. 10 EU-ZuVO direkt entstanden ist und als Teil eines Restgases eine anschließende energetische Verwertung unverändert durchläuft, muss zusammen mit dem unvollständig oxidiertem Kohlenstoff des Restgases in den Prozessemissionen vom Typ c berücksichtigt werden.

Die entsprechenden CO₂-Mengen müssen bei der Zuordnung der Stoffströme (Kapitel 7.3.1) der Kategorie „Rest“ und nicht dem Zuteilungselement mit Prozessemissionen zugeordnet werden.

⁴⁴ Vergleiche Artikel 12 Absatz 2 EU-ZuVO

Sofern eine Zuteilung für Prozessemissionen Typ c beantragt werden soll, werden die dafür erforderlichen Daten über die Formulare „Restgas“ erhoben.

In Fällen, in denen Restgas oder ein Teil eines Restgases aus Brennstoffen entstanden ist oder Abwärme aus der Entstehung von unvollständig oder vollständig oxidiertem Kohlenstoff (Restgase, Abgase, direkte CO₂-Emissionen etc.) genutzt wird, müssen Sie eine Doppelzuteilung gleicher Emissionen in unterschiedlichen Zuteilungselementen ausschließen. Die Aktivitätsraten im Zuteilungselement mit Prozessemissionen passen Sie entsprechend nach wissenschaftlich fundierten Methoden an, sodass Sie eine Doppelzuteilung ausschließen.

Weitere Details zu Restgasen können Sie **Leitfaden Teil 3b** entnehmen.



Folgende Angaben zu Jahresmengen für das Zuteilungselement mit Prozessemissionen werden im FMS automatisch aus anderen Formularen berechnet und übernommen:

- Jahreswert der Prozessemissionen (ohne Restgase) aus dem Formular „Emissionen und eingesetzte Brennstoffenergie“,
- Jahreswert der Emissionen aus Restgasen aus dem Formular „Bilanz Restgase“,

Bitte prüfen Sie zusätzlich die Richtigkeit dieser Werte gemäß den Anforderungen aus Kapitel 9.4.

Tabelle 54: Formular „Zuteilungselement mit Prozessemissionen“, Seite 3 „Aktivitätsrate“ und Seite 4 „Bestimmung der Aktivitätsrate“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Jahreswert der Prozessemissionen (ohne Restgase)	Dieser Wert wird aus dem Formular „Emissionen und eingesetzte Brennstoffenergie“ übernommen. Bitte prüfen Sie den Wert.
Jahreswert der Prozessemissionen nach Artikel 10 Absatz 5 i EU-ZuVO	Bitte geben Sie hier den Jahreswert der Prozessemissionen an, für die Sie eine Zuteilung nach Artikel 10 Absatz 5 i EU-ZuVO beantragen. Beachten Sie bitte, dass diese Emissionen bei der Zuordnung der Inputs, Outputs und diesbezüglichen Emissionen keinem Zuteilungselement zugeordnet wurden.
Jahreswert der Emissionen aus Restgasen	Dieser Wert wird aus dem Formular „Bilanz Restgase“ übernommen. Bitte prüfen Sie den Wert.
Korrektur wegen Abwärmenutzung	Dieser Wert wird aus unten stehenden Angaben zur Abwärmenutzung übernommen. Bitte prüfen Sie den Wert.
Jahreswert der Prozessemissionen (gesamt)	Summe aus den vorangegangenen vier Feldern.
Die Angabe ist ...	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.
Ergänzende Anmerkungen	Die Methoden zur Bestimmung der zuteilungsrelevanten Daten anhand der Primärdatenquelle oder anhand der alternativen Datenquellen (bei Ausfall der Primärdatenquelle) müssen von der Prüfstelle nachvollzogen werden. Hier bestätigt sie, dass der Betreiber transparente, nachvollziehbare und vollständig beschriebene Verfahren zur Datenerhebung gewählt hat.
Bestimmung der Jahresmenge	Beschreiben Sie hier ausführlich, wie die Jahresmengen des Produkts und die weiteren zuteilungsrelevanten Daten ermittelt und gegebenenfalls von den Jahresmengen weiterer Zuteilungselemente abgegrenzt wurden. Nennen Sie zudem die herangezogenen Datenquellen.

Für die Korrektur wegen Abwärmenutzung sind weitere Angaben erforderlich.

Tabelle 55: Formular „Zuteilungselement mit Prozessemissionen“, Seite 3 „Zusätzliche Daten zur Abwärmenutzung“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Abgabe von messbarer Wärme	
Netto-Wärmeabgabe [GWh/a]	Sofern Abwärme von diesem Zuteilungselement in anderen Zuteilungselementen und/oder Anlagen genutzt wird, geben Sie diese Wärmemenge hier an. Wenn die Wärme an andere Zuteilungselemente abgegeben wird (z. B. an ein Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert oder mit Produkt-Emissionswert), muss die gleiche Wärmemenge auch im aufnehmenden Zuteilungselement als Wärmeimport eingetragen werden. Hinweis: An dieser Stelle darf nur Wärme angegeben werden, die aus der Oxidation zu CO₂ stammt.
zugehöriger Emissionswert [t CO ₂ /GWh]	Im Regelfall tragen Sie hier keinen Wert ein, sondern der durch die EU-Kommission aktualisierte Wärme-Emissionswert wird automatisch übernommen. Sollten Sie einen Wert eintragen, achten Sie darauf, dass im aufnehmenden Zuteilungselement der gleiche Emissionswert angegeben wird.
Die Angaben sind ...	Die Prüfstelle gibt ihre Einschätzung zu den oben genannten Angaben des Betreibers.

11.2.6 Angabe von Produktionsdaten

Zusätzlich zu den jährlichen Aktivitätsraten müssen Sie die Produktionsdaten innerhalb des Bezugszeitraums für jedes Zuteilungselement angeben. Besondere Relevanz haben diese Angaben bei der Zuordnung der Aktivitätsraten zu den Fall-back-Zuteilungselementen, z. B. im Falle unterschiedlichen Carbon-Leakage-Risikos oder im Falle von signifikanten Änderungen der Aktivitätsraten der verschiedenen Zuteilungselemente.



Für Industrieanlagen sind die hergestellten verkaufsfähigen Produkte anzugeben. In Energieanlagen stellt in der Regel die exportierte Wärme das Produkt dar.

Für das Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert Fernwärme sind diese Angaben nicht erforderlich, weil nur das Produkt Fernwärme in diesem Zuteilungselement vorliegen kann. Entsprechend kann kein Formular „Produktionsdaten“ für dieses Zuteilungselement angelegt werden.

Die Angaben zu Produktionsdaten müssen getrennt für jede Prodcom-Klassifikation erfolgen. Die Angaben zum Prodcom-Code sollten mit der Angabe übereinstimmen, die Sie an das Statistische Bundesamt übermitteln (z. B. ProdGewStatG). Für die Aufteilung auf die Zuteilungselemente gilt:

- ▶ Grundsätzlich geben Sie die Prodcom-Codes 2010 an. In den Fällen (z. B. bei Raffinerieprodukten), in denen keine Prodcom-Codes 2010 definiert sind, werden die aktuellsten Klassifikatoren verwendet.
- ▶ Es besteht nicht zwingend eine Übereinstimmung zwischen den Definitionen der Prodcom-Klassifikatoren und den Produkt-Definitionen der Produkt-Emissionswerte. Sofern keine vollkommene Übereinstimmung zwischen den Prodcom-Klassifikatoren 2010 und den Produkt-Definitionen besteht, teilen Sie die Mengen auf und berichten sie getrennt in unterschiedlichen Zuteilungselementen (Beispiel: Vormauerziegel, die der Definition und Beschreibung des Produkt-Emissionswerts entsprechen, und Vormauerziegel mit einer geringeren Dichte, welche Fall-back-Zuteilungselementen zuzuordnen sind).
- ▶ In vielen Fällen können auch Produkte mit einem Prodcom-Code sowohl einem Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert als auch einem Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert zugeordnet werden, z. B. wenn diese getrennte Produktionsschritte nacheinander durchlaufen. In dem Fall geben Sie die gleichen Produktionsmengen in den jeweiligen Formularen „Produktionsdaten“ beider Zuteilungselemente an. In einzelnen Fällen müssen Sie die Produktionsmengen jedoch aufteilen (siehe unten in diesem Kapitel).

- ▶ Für jedes Zuteilungselement legen Sie mindestens ein Formular „Produktionsdaten“ an (siehe Tabelle 56). Einem Zuteilungselement (auch mit Produkt-Emissionswert) können Sie mehrere Prodcom-Produkte zuordnen. Für jedes Produkt im Sinne der Prodcom-Klassifikation verwenden Sie ein separates Formular „Produktionsdaten“.
- ▶ Geben Sie bei Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert grundsätzlich nur Produkte an, die die Grenzen des Zuteilungselements verlassen. Die Bezugsgröße ist stets die Nettomenge. Ist dem Zuteilungselement mit Produkt-Emissionswert kein weiteres Zuteilungselement nachgeschaltet, entspricht diese Grenze der EU-ETS-Anlagengrenze und die Nettomenge ist das verkaufsfähige Produkt. Bei Fallback-Zuteilungselementen geben Sie in der Regel die Nettomenge des verkaufsfähigen Produkts an, die die EU-ETS-Anlagengrenze verlässt. Sofern messbare Wärme exportiert wird, geben Sie diese Wärme als Produktionsmenge in der Einheit GWh an.
- ▶ In den Zuteilungselementen mit Wärme- oder Brennstoff-Emissionswert ist jedem Produkt eine Kategorie für die Nutzungsart zuzuordnen:
 - ▶ Die Kategorie „Herstellung von Gütern“ dürfen Sie nur zuordnen, wenn der Brennstoff oder die Wärme direkt (Prozesswärme) oder indirekt (Hallenheizung, Warmwasser, Kantinen von Produktionsstätten) für die Herstellung von Produkten außerhalb der Grenzen eines Produkt-Emissionswerts genutzt wird. Nur diese Kategorie wird bei der Effizienzregelung gemäß Artikel 6 der EU-AnpassungsVO berücksichtigt.
 - ▶ Die Kategorie „mechanische Energie“ gilt für Gasverdichter, Teststände für Triebwerke und Motoren u. ä., sofern nicht die Kategorie „Herstellung von Gütern“ einschlägig ist und die mechanische Energie nicht der Erzeugung von Strom dient.
 - ▶ Die Kategorie „Heizung“ verwenden Sie bei den Aufwendungen für Heizenergie, die nicht der Kategorie „Herstellung von Gütern“ zuzuordnen ist, also Heizung, die nicht in Zusammenhang mit Produktionsstätten steht.
 - ▶ Die Kategorie „nicht bekannt“ wählen Sie für alle Nutzungen messbarer Wärme, die nicht bekannt sind (z. B. bei exportierter Wärme) oder die zu keiner der o. g. Kategorien gehören, auch wenn die Nutzungen bekannt sind.

Zusätzlich werden die Brennstoff- oder Wärme- und die Stromverbräuche für die Herstellung der Produkte abgefragt (die Angaben zu den Brennstoff- sowie den Stromverbräuchen sind in der Regel freiwillig). Bitte achten Sie darauf, dass Sie im Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert die Brennstoffverbräuche und im Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert die Wärmeverbräuche angeben. Sie sind methodisch sachgerecht auf die einzelnen Produkte aufzuteilen. Maßgebend ist in der Regel die Methode, die Sie dem Zuteilungsantrag zu Grunde gelegt haben und die mit dem Methodenplan genehmigt wurde, außer es liegt einer der weiter unten in diesem Kapitel aufgeführten Fälle vor und Sie wollen einen Nachweis für eine Energieeffizienzmaßnahme erbringen. Die Methoden zur Zuordnung auf die einzelnen Produkte müssen Sie im Methodenplan beschreiben.

Eine korrekte Zuordnung der Produktionsmengen auf die Zuteilungselemente sowie der Brennstoffenergien oder Wärmemengen auf die einzelnen Prodcom-Produkte ist zwingend gefordert, wenn die Effizienzregel im Zusammenhang mit möglichen Anpassungen der Zuteilung nach EU-AnpassungsVO in Zuteilungselementen mit Wärme- bzw. Brennstoff-Emissionswert angewendet werden soll (siehe auch Kapitel 3.3). In diesem Fall sind die Angaben Voraussetzung dafür zu verhindern, dass die Zuteilung nach unten angepasst wird (Artikel 6 Absatz 1 AnpassungsVO), oder um zu gewährleisten, dass die Zuteilung nach oben angepasst wird (Artikel 6 Absatz 2 AnpassungsVO). Die Berichtspflichten sind in Kapitel 3.5 beschrieben.

Die Berücksichtigung der Energieeffizienz nach Artikel 6 Absatz 1 und 2 EU-AnpassungsVO gilt ausschließlich für Produkte, die innerhalb der Anlagengrenzen in einer TEHG-Tätigkeit hergestellt wurden und für die eine Zuteilung aufgrund eines Zuteilungselements mit Wärme- oder Brennstoff-Emissionswert gewährt wird. Sie ist nicht auf andere Formen der Wärmenutzung (z. B. Heizung außerhalb von Produktionsstätten), Herstellung von Produkten außerhalb der TEHG-Tätigkeit (z. B. Molkereiprodukte, Kraftfahrzeuge) oder Wärmeexporte anwendbar. Deswegen findet diese Regelung nur für Anlagen Anwendung, die mindestens eine Industrietätigkeit (Tätigkeit Nr. 7 – 29 Anhang 1, Teil 2 TEHG) ausüben.



Sofern Sie den Nachweis für eine Energieeffizienzmaßnahme erbringen wollen (siehe Kapitel 3.5), überprüfen Sie bitte die Zuordnung der Produktions- sowie Brennstoff- und Wärmemengen in den folgenden Fällen:

- ▶ **Einsatz von Brennstoffen in Sicherheitsfackeln:** Sofern in einem Zuteilungselement mit Brennstoffemissionswert die Aktivitätsrate aus dem Einsatz der Brennstoffe in einer Sicherheitsfackel folgt, dürfen Sie die entsprechenden Produktionsmengen sowie die zugeordneten Brennstoffenergien nicht der Kategorie „Herstellung von Gütern“ zuordnen. Solange die Kategorie „Sicherheitsfackel“ noch nicht auswählbar ist, darf (hilfsweise) keine Kategorie gewählt werden (die Fehlermeldung kann in dem Fall ignoriert werden).
- ▶ **Herstellungsprozesse ändern ihre Zuordnung zu Zuteilungselementen vollständig oder teilweise (z. B. Wechsel Direktbeheizung zu messbarer Wärme oder Abwärmenutzung):** Im Fall eines vollständigen Wechsels müssen Sie die Produktionsmengen dem neuen Zuteilungselement zuordnen. Im Fall eines teilweisen Wechsels ordnen Sie die Produktionsmengen den Zuteilungselementen mit Brennstoff-Emissionswert und Wärme-Emissionswert anteilig zu (siehe Beispiel 1). Das betrifft sowohl technische Änderungen als auch Änderungen in der Betriebsweise.
- ▶ **Elektrische Direktbeheizung:** Setzen Sie elektrische Energie zur Beheizung vollständig oder teilweise als Ersatz für Prozesswärme aus Brennstoffenergie ein, dürfen Sie die dadurch hergestellten Produktionsmengen nicht mehr oder nur noch anteilig dem Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert zuordnen (siehe Beispiel 2).
- ▶ **Nutzung von Wärme außerhalb der EU-ETS-Anlage:** Wird messbare Wärme außerhalb der EU-ETS-Anlage genutzt, darf die Frage „Wird die Wärme innerhalb der Anlage genutzt?“ nicht mit „ja“ beantwortet werden. Bitte beachten Sie, dass darüber hinaus nur Effizienzmaßnahmen innerhalb einer Industrietätigkeit (Tätigkeit Nr. 7–29 Anhang 1, Teil 2 TEHG) berücksichtigt werden können.
- ▶ **Import von Nicht-ETS-Wärme oder elektrisch erzeugter messbarer Wärme:** Stellen Sie sicher, dass Sie die Methode zur Zuordnung aus dem Zuteilungsantrag konsistent fortführen, sofern Sie dort folgende Grundsätze eingehalten haben: Wenn Sie die gesamten messbaren Wärmemengen den hergestellten Produktmengen zugeordnet haben, müssen Sie auch im Zuteilungsdatenbericht die gesamte messbare Wärme (inklusive Nicht-ETS-Wärme oder elektrisch erzeugter messbarer Wärme) den Produkten zuordnen. Sofern Sie jedoch nur die zuteilungsfähige messbare Wärme den Produkten zugeordnet haben, muss der Anteil der Produktionsmengen für das Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert auch dem Anteil der Wärme aus EU-ETS-Anlagen an der gesamten Wärmemenge entsprechen. Diesen Anteil finden Sie in der Bilanz messbare Wärme auf Seite 5 ganz unten (siehe auch Tabelle 39).
- ▶ **Verschiedene Maßeinheiten zu Produktmengen bei innerhalb eines Zuteilungselements hergestellten Produkten:** Sofern die hergestellten Produkte mit unterschiedlichen Einheiten angegeben werden (t, 1000 m³), kann keine Berechnung der Effizienz erfolgen. Sofern eine Bewertung der Energieeffizienz erforderlich ist (siehe Kap. 3.3 und 3.5), müssen Sie sicherstellen, dass alle innerhalb der Anlage hergestellten Produkte dieselbe Maßeinheit aufweisen. Die Umrechnung auf eine gemeinsame Maßeinheit nehmen Sie außerhalb des FMS vor und beschreiben die Umrechnungsmethode. Bitte legen Sie eine entsprechende Excel-Datei dem Zuteilungsdatenbericht bei, in dem auch die Umrechnung für die vorhergehenden Jahre (2014 bis 2018 sowie alle vorhergehenden Berichtsjahre für Zuteilungsdatenberichte) enthalten sind. Sofern keine Bewertung der Energieeffizienz entsprechend der Hinweise in Kap. 3.3 und 3.5 notwendig ist, ist die Umrechnung auf eine gemeinsame Maßeinheit nicht notwendig.



Sofern Sie den Nachweis für eine Energieeffizienzmaßnahme erbringen wollen (siehe Kapitel 3.5), müssen Sie in allen hier aufgeführten Fällen die Aufteilung der Produktionsmengen und die Zuordnung der Wärme- und Brennstoffmengen im Methodenplan nachvollziehbar erläutern.

Die Zuordnung von Produktionsmengen zu Fallback-Zuteilungselementen soll anhand der folgenden Beispiele für industrielle Produktionsanlagen verdeutlicht werden:

Beispiel 1:

In einer chemischen Produktionsanlage wird ein in Lösung hergestelltes chemisches Produkt in zwei Trockenräumen, die zu zwei separaten Produktionslinien gehören, durch Einsatz von Erdgastrocknern entwässert (Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert). Die beiden getrennten Produktionslinien weisen die gleichen Brennstoffverbräuche sowie Produktionsmengen auf. Nach Einbau einer Thermalölanlage erfolgt die Beheizung eines der Trockenräume ausschließlich über ein Wärmeträgeröl (Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert), während der andere Trockenraum weiterhin direkt durch Erdgasverbrennung beheizt wird. Die Aktivitätsrate des Zuteilungselements mit Brennstoff-Emissionswert hat sich somit um 50 Prozent verringert, während das Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert erstmals den Betrieb aufgenommen hat. Die Produktionsmenge an Chemieprodukt in der Anlage wird in diesem Falle je zur Hälfte auf das Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert und das Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert aufgeteilt.

Hinweise:

- ▶ Nach korrekter Zuordnung der Produktionsmengen weist das Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert keine geänderte Energieeffizienz auf.
- ▶ Auch grundsätzlich stellt die Maßnahme keine Effizienzmaßnahme im Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert dar (siehe Kapitel 3.3).



Beispiel 2:

In einer Glasfabrik wird in zwei direktbeheizten Glaswannen, die zu zwei separaten Produktionslinien gehören, Spezialglas hergestellt (Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert). Die beiden getrennten Produktionslinien weisen die gleichen Brennstoffverbräuche sowie Produktionsmengen auf.

Nach Einbau einer elektrischen Direktbeheizung erfolgt die Beheizung in einer der Glaswannen ausschließlich über Elektroenergie, während die andere Glaswanne weiterhin direkt durch Brennstoffverbrennung beheizt wird. Die Aktivitätsrate des Zuteilungselements mit Brennstoff-Emissionswert hat sich somit um 50 Prozent verringert. In diesem Fall ist die Produktmenge an Spezialglas nur noch zur Hälfte dem Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert zuzuordnen. Die andere Hälfte darf keinem Zuteilungselement mehr zugeordnet werden (aufgrund des Stromeinsatzes in der Glaswanne).

Hinweise:

- ▶ Nach korrekter Zuordnung der Produktionsmengen weist das Zuteilungselement mit Brennstoff-Emissionswert keine geänderte Energieeffizienz auf.
- ▶ Auch grundsätzlich stellt die Maßnahme keine Effizienzmaßnahme des Zuteilungselements mit Brennstoff-Emissionswert dar (siehe Kapitel 3.3).



Bitte beachten Sie folgende Hinweise für Ihre Angaben für Zuteilungselemente mit Wärme-Emissionswert, Carbon-Leakage-gefährdet:

- ▶ Sie müssen die Prodcom-Codes der hergestellten Produkte für mindestens 95 Prozent der Wärme des gesamten Zuteilungselements angeben.
- ▶ Im Fall der Nutzung der Wärme innerhalb der EU-ETS-Anlage: für die in der Anlage hergestellten Produkte geben Sie die Prodcom-Codes und Produktionsmengen an.
- ▶ Sofern Sie einen Nachweis über die Effizienz erbringen oder bereits im Rahmen des Zuteilungsdatenberichts vollumfänglich Daten für einen Zuteilungsantrag 2026–2030 einreichen wollen, müssen Sie zusätzlich die für die Herstellung dieser Produkte eingesetzten Wärmemengen beziffern.
- ▶ Im Fall der Direktlieferung von Wärme an eine Nicht-ETS- Anlage: für die in der anderen Anlage hergestellten Produkte geben Sie die Prodcom-Codes dieser Produkte sowie die Menge der Wärme an, die von der antragstellenden Anlage zur Herstellung dieser Produkte an die produzierende Anlage abgegeben wurde.
- ▶ Im Fall der Lieferung von Wärme an ein Wärmeverteilnetz: Grundsätzlich müssen Sie die Prodcom-Codes und die Wärmemengen der hergestellten Produkte ausweisen. Bei Wärmeverteilnetzen mit vielen industriellen Abnehmern und einer großen Anzahl unterschiedlicher Produkte gilt jedoch die folgende Erleichterung: In diesen Fällen ist es zulässig, bei einer Wärmelieferung für die Herstellung von Produkten, deren Carbon-Leakage-Gefährdung mindestens auf der Ebene der Sektoren (4-stelliger NACE-Code) festgelegt ist, innerhalb dieser Sektoren jeweils beispielhaft einzelne Produkte der wärmenutzenden Anlage im FMS zu benennen. Ein ausschließlicher Verweis auf eine separate Liste ist jedoch nicht zulässig. Fügen Sie dem Antrag zusätzlich eine umfassende Liste der hergestellten Produkte auf Prodcom-Ebene bei. Bitte beachten Sie auch die in Leitfaden Teil 3a beschriebenen Anforderungen und Formulare.

Für Zuteilungselemente mit Wärme-Emissionswert, nicht Carbon-Leakage-gefährdet, gelten die folgenden Erleichterungen:

- ▶ Nur sofern die Wärme in der wärmeerzeugenden Anlage innerhalb der EU-ETS-Tätigkeit verbraucht wird, müssen Sie die Prodcom-Codes und die Mengen der hergestellten Produkte angeben.
- ▶ Sofern Sie einen Nachweis über die Effizienz erbringen oder bereits im Rahmen des Zuteilungsdatenberichts vollumfänglich Daten für einen Zuteilungsantrag 2026–2030 einreichen wollen, müssen Sie zusätzlich die für die Herstellung dieser Produkte eingesetzten Wärmemengen angeben (siehe Kapitel 3.3).
- ▶ In allen anderen Fällen ist kein Nachweis über die Verwendung der Wärme erforderlich. Es genügt, ein Formular „Produktionsdaten“ anzulegen und die gesamte Wärme des Zuteilungselements dem Prodcom-Code 99999999 zuzuordnen.

Tabelle 56: Formular „Produktionsdaten“

Notwendige Angaben	Nähere Beschreibung
Nutzungsart	Diese Angabe ist für die Zuteilungselemente mit Wärme-Emissionswert oder Brennstoff-Emissionswert verpflichtend. In diesen Fällen wählen Sie den Verwendungszweck (Nutzungsart) der „Wärme“ oder des „Brennstoffs“ aus der Liste aus.
Art der Prozessemissionen	Sofern ein Zuteilungselement mit Prozessemissionen angelegt wurde, ist hier eine Auswahl der Art der Prozessemissionen aus einer Liste erforderlich.
Wird die Wärme innerhalb der Anlage genutzt?	Diese Angabe ist nur für Zuteilungselement mit Wärme-Emissionswert erforderlich.
Anlage, an die die Wärme abgegeben wird	Diese Angabe ist nur für Zuteilungselemente mit Wärme-Emissionswert erforderlich, wenn die Wärme nicht in der eigenen Anlage genutzt wird.
Die Angaben zur Nutzung der Wärme, der Brennstoffenergie bzw. der Prozessemissionen sind ...	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.
Prodcom-Code 2010	Hier geben Sie den achtstelligen Code (ohne Punkte) ein oder wählen den Code aus der Auswahlliste. Wenn Sie den Code aus der Liste auswählen wollen, klicken Sie auf das nebenstehende Auswahlfeld und geben im Suchfeld entweder die Beschreibung des Produkts oder die Ziffernfolge des Codes (ohne Punkte) ein. Die Produkte „Fernwärme“, „Wärme für Heizzwecke“ und „Wärme für sonstige Zwecke“ können mit „*999“ gefunden werden. Für Kokerei- und Raffinerieprodukte wählen Sie hilfsweise die entsprechend gekennzeichneten Prodcom-Codes 2004 aus.
Name des Produkts	Das Feld wird automatisch ausgefüllt. Bitte prüfen Sie die Angabe.
Die Angabe ist ...	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.
Produktionsmenge	Hier tragen Sie die Produktionsmenge des Produkts, unter Beachtung der Maßeinheit, ein, für das oben die Prodcom-Codes ausgewählt wurde. ACHTUNG: Wenn Wärme aus der Anlage exportiert wird, geben Sie hier die Wärmemenge an, die für die Herstellung der oben genannten Produkte mit ihren Prodcom-Codes abgegeben wurde.
Wärmeverbrauch für die Herstellung des Produktes in der Anlage [GWh] bzw. Brennstoffeinsatz für die Herstellung des Produktes in der Anlage [TJ]	Wärmeverbrauch: Geben Sie hier die Wärmemenge [GWh] an, die für die Herstellung des oben genannten Produkts mit seinem Prodcom-Code genutzt wurde. Brennstoffverbrauch: Geben Sie hier die Brennstoffenergie [TJ] an, die für die Herstellung des oben genannten Produkts mit seinem Prodcom-Code genutzt wurde. Diese Angaben sind in einem Zuteilungsantrag im Falle einer Herstellung von Produkten innerhalb der Anlage für Zuteilungselemente mit Wärme-Emissionswert verpflichtend, für alle anderen Zuteilungselemente freiwillig. Sofern die Anwendung der Effizienzregelung bei Verringerung der Aktivitätsrate um mehr als 15 Prozent geltend gemacht werden soll, oder die Anwendung der Effizienzregelung bei Erhöhung der Aktivitätsrate um mehr als 15 Prozent verhindert werden soll, sind die Angaben in den Zuteilungselementen mit Wärme-Emissionswert oder Brennstoffemissionswert ebenfalls verpflichtend.
Stromverbrauch für die Herstellung des Produktes in der Anlage [MWh]	Geben Sie hier die Strommenge an, die für die Herstellung des oben genannten Produkts mit seinem Prodcom-Code genutzt wurde. Diese Angabe ist freiwillig.
Die Angaben sind ...	An dieser Stelle dokumentiert die Prüfstelle das Ergebnis der Prüfung der vorgenannten Angaben.
Vermerke der Prüfstelle	Die Prüfstelle soll hier ergänzende Hinweise zu den angegebenen Produktionsmengen und den Energieverbräuchen geben.

Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt
City Campus
Haus 3, Eingang 3A
Buchholzweg 8
13627 Berlin

www.dehst.de | emissionshandel@dehst.de