

Entwurf zur Konsultation: Leitfaden zur gekoppelten Lieferung von Herkunftsnachweisen nach § 30a HkRNDV (Version 3)

Inhalt

1	Einleitung.....	2
2	Allgemeine Anforderungen	4
2.1	Allgemeine Anforderungen an das Bilanzkreismanagement	4
2.1.1	Anforderungen an die Bilanzkreise.....	4
2.1.2	Eigener Ausspeisebilanzkreis eines Letztverbrauchers	4
2.1.3	Anforderungen an die Lieferung.....	5
2.1.4	Anforderung an die Zeitgleichheit von Stromerzeugung und Stromlieferung	8
2.2	Allgemeine Anforderungen an den Entwertungsantrag	10
2.3	Zusätzliche Anforderungen an die Entwertung von gekoppelt gelieferten HKN zum Zwecke der Strompreiskompensation (SPK)	10
2.4	Prüfung durch Umweltgutachter	11
3	Spezielle Anforderungen bei der gekoppelten Lieferung über einen Bilanzkreis	12
3.1	Anforderungen an das Bilanzkreismanagement	12
3.1.1	Anforderungen an die Bilanzkreise.....	12
3.1.2	Eigener Ausspeisebilanzkreis eines Letztverbrauchers	12
3.2	Prüfung durch Umweltgutachter	13
4	Spezielle Anforderungen bei der gekoppelten Lieferung über zwei Bilanzkreise.....	14
4.1	Anforderungen an das Bilanzkreismanagement	14
4.1.1	Anforderungen an die Bilanzkreise.....	14
4.1.2	Eigener Ausspeisebilanzkreis eines Letztverbrauchers	15
4.2	Anforderungen an die Lieferung	16
4.3	Prüfung durch Umweltgutachter	16
5	Spezielle Anforderungen bei der regelzonenübergreifenden Lieferung.....	17
5.1	Begründung der Abweichung von § 30a HkRNDV bei der regelzonenübergreifenden Lieferung	17
5.2	Anforderungen an das Bilanzkreismanagement	17
5.2.1	Grundregel	17

5.2.2	Variante 1: Regelzonenwechsel mit dem Einspeisebilanzkreis	18
5.2.3	Variante 2: Regelzonenwechsel mit dem Ausspeisebilanzkreis	19
5.2.4	Variante 3: Regelzonenwechsel mit dem Einspeisebilanzkreis und dem Ausspeisebilanzkreis.....	20
5.3	Anforderungen an die Lieferung	20
5.4	Prüfung durch Umweltgutachter	20
6	Gekoppelte Lieferung von HKN bei einer Stromlieferung über eine Börse	22
7	Gekoppelte Lieferung von HKN bei einer Stromlieferung in einem Arealnetz / einer Kundenanlage.....	23
7.1	Anforderungen an die Lieferung	23
7.2	Prüfung durch Umweltgutachter	23
8	Literatur	24

1 Einleitung

Vorbemerkung: Es handelt sich hierbei um Version 3 des Leitfadens. Änderungen zur Version 2 können mittels der an gleicher Stelle wie der Leitfaden veröffentlichten Tabellen nachvollzogen werden.

Die gekoppelte Lieferung von Herkunftsnachweisen (HKN) stellt einen Sonderfall dar, bei dem zusätzlich zu den Bedingungen für die Entwertung von HKN (§ 30 der Herkunfts- und Regionalnachweis-Durchführungsverordnung [HkRNDV]) sichergestellt sein muss, „[...] dass der Anlagenbetreiber die Strommenge, die dem HKN zugrunde liegt, an den antragstellenden Stromlieferanten veräußert und geliefert hat [...]“ (§ 30a Absatz 1 HkRNDV).

Die „gekoppelte Lieferung von HKN“ ist nach § 30a Absatz 1 HkRNDV als ein Zusatzmerkmal ausgestaltet, welches der Entwertung der HKN auf Antrag des Stromlieferanten hinzugefügt wird, wenn die Voraussetzungen vorliegen. Die Prüfung dieser Voraussetzungen ist im Wesentlichen in die Hände von Umweltgutachtern gelegt. Daher muss der Stromlieferant, welcher HKN mit dem Zusatzmerkmal „gekoppelte Lieferung“ entwerten lassen möchte, einen Umweltgutachter mit der Prüfung nach § 30a HkRNDV beauftragen.

Das UBA war vom Gesetzgeber¹ aufgefordert, die gekoppelte Lieferung von HKN weiterzuentwickeln, um sie markttauglicher zu machen. Zugleich sollte die mit § 30a HkRNDV beabsichtigte Überprüfbarkeit der Stromlieferkette sichergestellt sein (UBA, 2021).

Dieser Leitfaden gibt Anwendungshinweise für die gekoppelte Lieferung von HKN nach § 30a HkRNDV und unterstützt Sie bei den folgenden Fragestellungen:

- ▶ Anforderungen der gekoppelten Lieferung von HKN bei Nutzung von einem Bilanzkreis
- ▶ Anforderungen der gekoppelten Lieferung von HKN bei Nutzung von zwei Bilanzkreisen
- ▶ Anforderungen an die Zeitgleichheit von Stromerzeugung und -lieferung

¹ § 12l Absatz 2 EEG a.F. in der bis zum 1.1.2023 geltenden Fassung.

- Anforderungen der gekoppelten Lieferung von HKN bei regelzonenübergreifenden Stromlieferungen

Dieser Leitfaden legt neben den Legaldefinitionen nach der HkRNDV für Begriffe wie Bilanzkreis, Letztverbraucher oder Stromlieferant die Legaldefinitionen des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) zugrunde.

Für die Frage welcher Lieferant zur Stromkennzeichnung verpflichtet und zur Entwertung von HKN berechtigt ist, beachten Sie bitte unseren folgenden Leitfaden:

<https://www.umweltbundesamt.de/dokument/wer-entwertet-wann-stromkennzeichnungspflicht>

zur Konsultation

2 Allgemeine Anforderungen

2.1 Allgemeine Anforderungen an das Bilanzkreismanagement

2.1.1 Anforderungen an die Bilanzkreise

Ein Bilanzkreis im Sinne des Leitfadens ist jeder Bilanzkreis im Sinne von § 3 Nummer 10a EnWG, also ein solcher, dessen Abweichungen zwischen Einspeisung und Ausspeisung nachträglich vom Netzbetreiber mit Ausgleichs- und Regelenenergie ausgeglichen werden. Zusätzlich sind Bilanzkreise im Rahmen dieses Leitfadens dadurch definiert, dass sie Nominierungen vornehmen oder empfangen. Ob diese Haupt-, Unter- oder Subbilanzkreise genannt werden, ist dabei unerheblich (Bundestag, 2022, S. 259). Auch Unterbilanzkreise nach § 2 Nummer 11 der Stromnetzzugangsverordnung (StromNZV), welche vom Stromlieferanten nur intern zur Strukturierung der Geschäfte verwendet werden, aber nicht zur Information des Netzbetreibers dienen, können als Bilanzkreise im Sinne des Leitfadens zählen. Das ist dann der Fall, wenn die Unterbilanzkreise eigenständige Nominierungen vornehmen (im Fall der gekoppelten Lieferung über 2 Bilanzkreise, siehe Abschnitt 4) oder die EE-Anlage und die Entnahmestelle im selben Unterbilanzkreis angemeldet sind (im Fall der gekoppelten Lieferung über einen Bilanzkreis, siehe Abschnitt 3).

Die Erneuerbare-Energien-Anlagen (EE-Anlagen), aus denen der Strom und die HKN stammen, müssen im ersten Bilanzkreis in der Lieferkette angemeldet sein, dem **Einspeisebilanzkreis**. Die Einspeisung einer im Einspeisebilanzkreis angemeldeten EE-Anlage muss im definierten Lieferzeitraum² mindestens der Energiemenge der gekoppelt entwerteten HKN aus dieser EE-Anlage entsprechen.

Die Entnahmestellen des Letztverbrauchers an welchen der Strom geliefert und für den die HKN entwertet werden, müssen im letzten Bilanzkreis in der Lieferkette angemeldet sein, dem **Ausspeisebilanzkreis**. Die Entnahme eines Letztverbrauchers aus dem Ausspeisebilanzkreis muss im definierten Lieferzeitraum³ mindestens der Energiemenge der für diesen Letztverbraucher gekoppelt entwerteten HKN entsprechen.

Der Leitfaden spezifiziert nicht, was als Anmeldung im Bilanzkreis gilt. Es kann sich dabei zum Beispiel um die Zuordnung der Marktllokation oder Messlokation oder andere geeignete eindeutige Zuordnungen zum Bilanzkreis handeln.

Die Bilanzkreise müssen nicht selbst von dem Stromlieferanten geführt werden, welcher den Strom liefert und die HKN entwertet. Maßgebend ist, dass in den Bilanzkreisen die Stromlieferungen des Stromlieferanten bilanziert werden. Diejenigen, welche die Bilanzkreise führen, werden in diesem Leitfaden als Bilanzkreisverantwortliche (BKV) bezeichnet.

2.1.2 Eigener Ausspeisebilanzkreis eines Letztverbrauchers

Soweit der Ausspeisebilanzkreis, in den der Stromlieferant die zum Letztverbrauch vorgesehene Strommenge liefert, vom Letztverbraucher selbst geführt wird, wird dieser Bilanzkreis nicht mitgezählt im Sinne des § 30a Absatz 2 Satz 1 HkRNDV. In diesem Fall wird der Bilanzkreis aus dem der Stromlieferant den Ausspeisebilanzkreis beliefert als „Lieferbilanzkreis“ bezeichnet. Im

² Zur näheren Definition des Zeitraums siehe Abschnitt 2.1.4 Anforderungen an die Zeitgleichheit von Stromerzeugung und Lieferung.

³ ebd.

eigenen Ausspeisebilanzkreis des Letztverbrauchers können neben den Verbrauchsstellen des Letztverbrauchers auch Verbrauchsstellen Dritter angemeldet sein und vom Letztverbraucher beliefert werden.

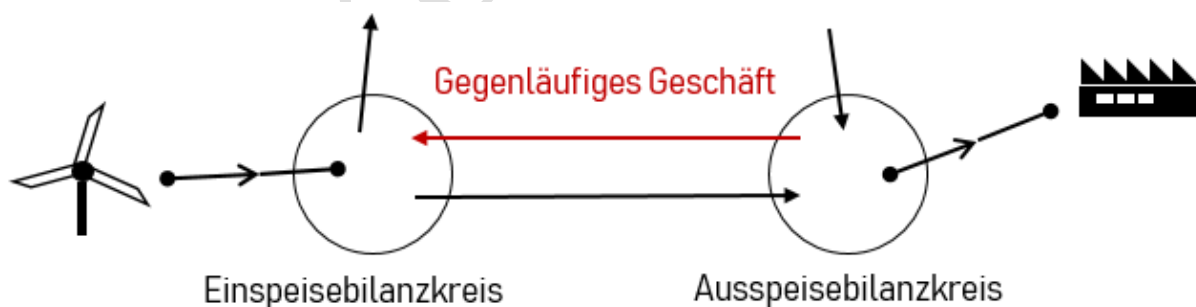
2.1.3 Anforderungen an die Lieferung

Nach § 30a Absatz 1 und 2 HkRNDV muss die den gekoppelten HKN zugrunde liegende Strommenge tatsächlich an die Letztverbraucher geliefert worden sein. Insgesamt ist, wie auch bei jeder anderen Entwertung von HKN, eine Entwertung mit dem Kopplungsmerkmal nur bis zu der Strommenge erlaubt, die in dem jeweiligen Zeitraum⁴ von dem oder den Letztverbrauchern des Stromlieferanten abgenommen worden ist (vgl. § 30 Absatz 4 HkRNDV).

Die gekoppelten HKN müssen nicht direkt vom HKNR-Konto des Anlagenbetreibers auf das HKNR-Konto des Stromlieferanten übertragen werden. Die Lieferkette der HKN im HKNR kann beliebig sein (Abbildung 9 und Abbildung 10 sollen das darstellen, indem ein Händler beteiligt ist).

Als **Stromlieferung** im Sinne dieses Leitfadens gilt der Saldo aller Nominierungen zwischen zwei Bilanzkreisen. Das ergibt sich aus der Begründung zu § 30a HkRNDV, nach der gegenläufige Geschäfte in die Betrachtung der Stromlieferung einbezogen werden müssen (Bundestag, 2022, S. 260). Gegenläufige Geschäfte sind Nominierungen, die entgegengesetzt zu den Nominierungen vom Einspeisebilanzkreis an den Ausspeisebilanzkreis laufen (siehe Abbildung 1). In Abbildung 1 gibt es keine Stromlieferung von der EE-Anlage zum Letztverbraucher, da die Nominierung vom Einspeisebilanzkreis zum Ausspeisebilanzkreis durch ein ebenso großes gegenläufiges Geschäft aufgehoben wird. Der Saldo der Nominierungen vom Einspeisebilanzkreis zum Ausspeisebilanzkreis beträgt daher 0.

Abbildung 1: Gegenläufige Geschäfte



Quelle: Umweltbundesamt

Grundlage für die Berechnung der Stromlieferung ist die Energiemenge der Nominierungen, nicht die Anzahl der Nominierungen. Die vom Einspeisebilanzkreis in den Ausspeisebilanzkreis gelieferte Energiemenge darf entlang der gesamten Lieferkette also jene Energiemenge nicht

⁴ Zur näheren Definition des Zeitraums siehe Kapitel 2.1.4 Anforderungen an die Zeitgleichheit von Stromerzeugung und Lieferung.

unterschreiten, für die eine gekoppelte Lieferung aus der EE-Anlage bestätigt werden soll. Eine Stromlieferung kann auch für mehrere gekoppelte Entwertungen für verschiedene Verbraucher genutzt werden. Dafür muss die Stromlieferung mindestens der Summe der Energiemenge der für diese Verbraucher gekoppelt entwerteten HKN entsprechen.

Der Saldo der Nominierungen kann für den jeweils betrachteten und definierten Lieferzeitraum⁵ gebildet werden (siehe Abbildung 2) (Bundestag, 2022, S. 259). Falls der Stromlieferant auch regelmäßig in die entgegengesetzte Richtung, vom Ausspeisebilanzkreis zum Einspeisebilanzkreis liefert, wird möglicherweise eine Betrachtung der viertelstündlichen Salden notwendig, da es in derselben Viertelstunde zwar keine Gegengeschäfte gibt, in anderen Viertelstunden des Monats aber schon, wodurch bei monatlicher Betrachtung der Saldo klein oder negativ ist. Der Saldo der Nominierungen kann daher auch für jede Viertelstunde gebildet werden und die viertelstündlichen Salden auf den definierten Lieferzeitraum aufsummiert werden. Dabei werden nur die positiven viertelstündlichen Salden aufsummiert (siehe Abbildung 3). Im dargestellten Beispiel ergibt sich bei der monatlichen Saldierung keine Stromlieferung von Bilanzkreis 1 an Bilanzkreis 3, da sich Nominierungen und gegenläufige Geschäfte über die Viertelstunden des Monats hinweg aufheben. Erst bei der viertelstündlichen Saldierung und anschließenden Summierung der positiven Salden ergibt sich eine Stromlieferung.

Abbildung 2: Monatliche Salden viertelstündlicher Nominierungen

Zeit	Von	An	Menge (MW)
14.04.2023 11.15	BK1	BK2	7,5
14.04.2023 11.15	BK2	BK1	0
14.04.2023 11.15	BK1	BK3	1,5
14.04.2023 11.15	BK3	BK1	0
14.04.2023 11.30	BK1	BK2	6,5
14.04.2023 11.30	BK2	BK1	0
14.04.2023 11.30	BK1	BK3	0
14.04.2023 11.30	BK3	BK1	3
Saldo	BK1	BK2	14
Saldo	BK1	BK3	0

Quelle: Umweltbundesamt

⁵ Zur näheren Definition des Zeitraums siehe Kapitel 2.1.4 Anforderungen an die Zeitgleichheit von Stromerzeugung und Lieferung.

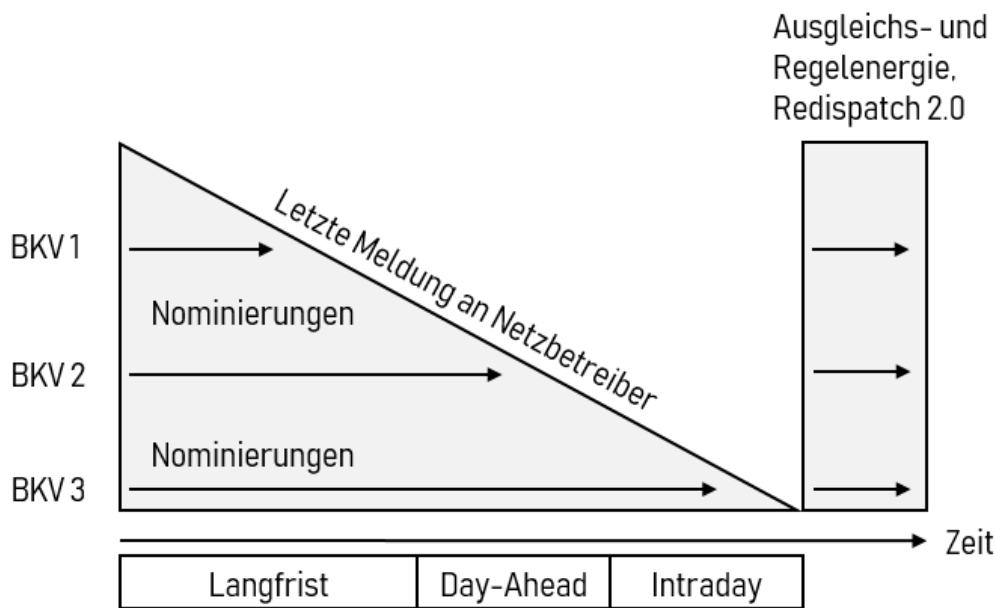
Abbildung 3: Monatliche Summe der viertelstündlichen Salden der Nominierungen

Zeit	Von	An	Menge (MW)	Saldo
14.04.2023 11.15	BK1	BK2	7,5	7,5
14.04.2023 11.15	BK2	BK1	0	
14.04.2023 11.15	BK1	BK3	1,5	1,5
14.04.2023 11.15	BK3	BK1	0	
14.04.2023 11.30	BK1	BK2	6,5	6,5
14.04.2023 11.30	BK2	BK1	0	
14.04.2023 11.30	BK1	BK3	0	0
14.04.2023 11.30	BK3	BK1	3	
Saldo	BK1	BK2		14
Saldo	BK1	BK3		1,5

Quelle: Umweltbundesamt

Als **Nominierungen** im Sinne dieses Leitfadens gelten sämtliche Buchungen im Bilanzkreis, die bis zur letzten Meldung des BKV an den Netzbetreiber vorgenommen werden (die letzte Meldung an den Netzbetreiber wird durch die schräge Linie in Abbildung 4 dargestellt). Nach der letzten Meldung an den Netzbetreiber erfolgen nur noch Buchungen von Ausgleichs- und Regelenergie oder Buchungen im Rahmen von Redispatch 2.0 (rechteckiger Kasten rechts in Abbildung 4). Im Rahmen dieses Leitfadens werden Fahrplanlieferungen als Nominierungen bezeichnet. In die Berechnung der Stromlieferung müssen sämtliche Nominierungen einbezogen werden, die bis zur letzten Meldung des BKV an den Netzbetreiber erfolgt sind. Es kann sich dabei um langfristige Nominierungen, Geschäfte im Day-Ahead- oder im Intraday-Markt handeln. Beispielsweise nominiert der BKV 3 in Abbildung 4 sowohl langfristig als auch Day-Ahead und Intraday und muss daher den Saldo aller dieser Nominierungen als Stromlieferung im Sinne dieses Leitfadens betrachten. Die Berechnung von Ausgleichs- und Regelenergie ist also das Kriterium, welches festlegt, an welche Stromlieferung die HKN gekoppelt werden können. So ist automatisch sichergestellt, dass die Stromlieferung nach der gekoppelten Lieferung von HKN nicht mehr aktiv vom Stromlieferanten verändert werden kann.

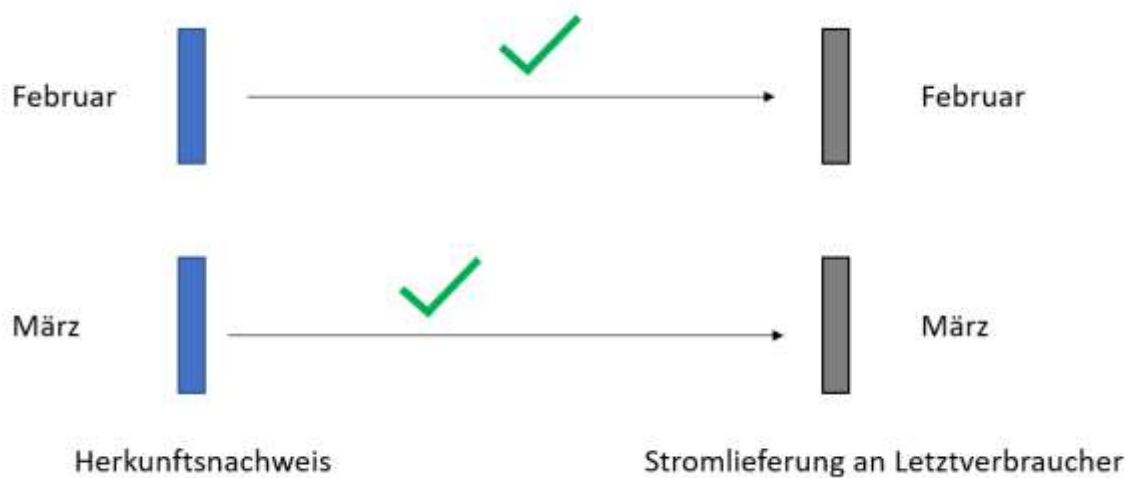
Abbildung 4: Abgrenzung zwischen Nominierungen und Ausgleichs-/Regelenergie, Redispatch 2.0



2.1.4 Anforderung an die Zeitgleichheit von Stromerzeugung und Stromlieferung

Die Strommenge von Stromerzeugung und -lieferung muss innerhalb des zeitlichen Intervalls des HKNs übereinstimmen. In § 30a HkRNDV ist die Rede von der „Strommenge, die den HKN zugrunde liegt“. Diese muss der Anlagenbetreiber „in den Bilanzkreis [...] liefern“ und der „Stromlieferant [...] an seine Letztverbraucher [...] liefern“. HKN werden für die Stromerzeugung innerhalb eines Monats ausgestellt. Die dem gekoppelten HKN zugrunde liegende Strommenge muss also im selben Monat geliefert worden sein, für welchen der HKN ausgestellt wurde (siehe Abbildung 5).

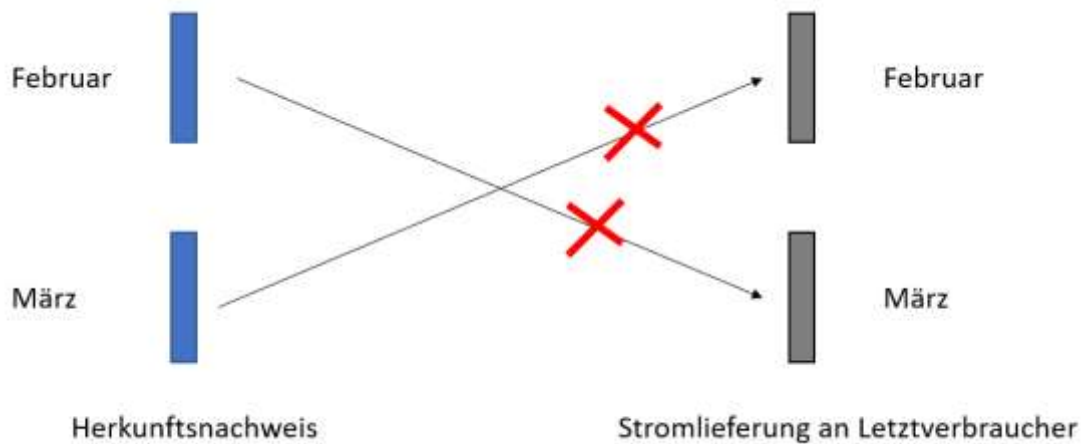
Abbildung 5: Korrekt umgesetzt Zeitgleichheit



Quelle: Umweltbundesamt

Eine Strommenge, welche im März geliefert wurde, entspricht nicht der Strommenge, welche einem HKN aus dem Februar zugrunde liegt (siehe Abbildung 6).

Abbildung 6: Fehlerhafte Entwertung in Bezug auf Zeitgleichheit



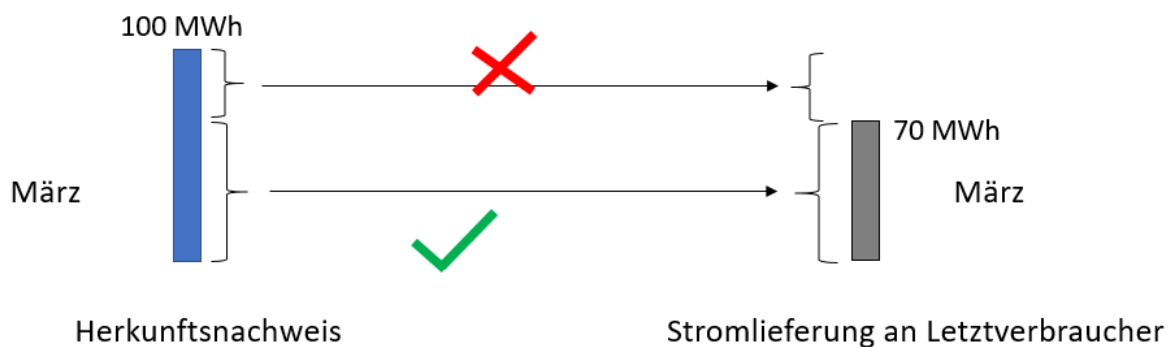
Quelle: Umweltbundesamt

Es dürfen nur so viele HKN einer EE-Anlage gekoppelt entwertet werden, wie Strom aus dieser EE-Anlage im selben Monat an Letztverbraucher geliefert wurde.

Beispiel (siehe Abbildung 7):

Wenn ein Stromlieferant 70 HKN einer Anlage aus dem Monat März gekoppelt entwerten möchte, so muss mindestens 70 MWh Strom aus dieser Anlage an Letztverbraucher geliefert worden sein. Verfügt der Stromlieferant beispielsweise über 100 HKN dieser EE-Anlage aus dem Monat März, so könnte er 70 HKN gekoppelt entwerten und 30 HKN könnten dann ungekoppelt (z. B. für einen anderen Liefermonat) entwertet werden, vorausgesetzt diese würden für die Stromkennzeichnung benötigt.

Abbildung 7: Beschränkung der gekoppelten Entwertung auf die Höhe der Stromlieferung im selben Monat



Quelle: Umweltbundesamt

2.2 Allgemeine Anforderungen an den Entwertungsantrag

Der Stromlieferant muss in der Formularmaske beim Entwertungsantrag angeben, dass die Entwertung mit dem Zusatzmerkmal „gekoppelte Lieferung“ erfolgen soll.

In das Formularfeld „Einspeisebilanzkreis“, muss der Stromlieferant die Bezeichnung des Bilanzkreises eintragen, in dem die erneuerbare Anlage angemeldet ist, aus der die gekoppelten HKN stammen.

Der Stromlieferant muss außerdem die Bezeichnung des Bilanzkreises eingeben, aus dem er seine Endkunden oder den speziellen Endkunden beliefert, also die Bezeichnung des Lieferbilanzkreises (siehe 2.1.2).

Durch Betätigung der Schaltfläche „Entwerten“ bestätigt der Stromlieferant die Angaben und stellt den Entwertungsantrag. Der im Registersystem dem Stromlieferanten zugeordnete Umweltgutachter erhält damit die erforderlichen Rechte zur Prüfung und Bestätigung der Anforderungen an die gekoppelte Lieferung. Nach der Bestätigung der Daten zur gekoppelten Lieferung durch den Umweltgutachter sind die entsprechenden HKN entwertet und werden dann im Entwertungsreport als gekoppelt entwertete HKN gekennzeichnet.

2.3 Zusätzliche Anforderungen an die Entwertung von gekoppelt gelieferten HKN zum Zwecke der Strompreiskompensation (SPK)

Unternehmen, die gemäß den Voraussetzungen der Richtlinie für Beihilfen für indirekte CO₂-Kosten (im Folgenden nationale SPK-Richtlinie, BMW und BMUKN, 2026), beihilfeberechtigt sind, müssen für den Erhalt einer Beihilfe Gegenleistungen nach Nummer 4 der nationalen SPK-Richtlinie erbringen.

Die Anforderungen an Unternehmen unterscheiden sich, hinsichtlich der Zugehörigkeit zu den definierten neuen Sektoren (Tabelle 2 der europäischen SPK-Richtlinie). Für alle gilt, dass die Antragsteller im Abrechnungsjahr 2025 unter anderem die Möglichkeit haben, gemäß Nummer 4.2.2 der nationalen SPK-Richtlinie, den Bezug von Strom aus Erneuerbaren Energien geltend zu machen. Für den Nachweis darüber, dass der Strom, der aus dem Netz der öffentlichen Versorgung bezogen wird, aus EE-Anlagen stammt, müssen, gemäß Nummer 4.3 b) aa) der nationalen SPK-Richtlinie, HKN nach § 30 HkRNDV entwertet werden. Hierfür muss bei der Entwertung angegeben werden, dass die Entwertung für die SPK genutzt werden soll. Dafür ist bei der Vorentwertung im HKNR die Option „Strompreiskompensation“ zu setzen. Für Antragsteller der alten Sektoren gilt, dass für Strom aus EE-Anlagen in Deutschland, der über das Netz bezogen wird, die HKN als gekoppelte HKN nach § 30a HkRNDV (in der nationalen SPK-Richtlinie ist ein redaktioneller Fehler mit dem Verweis auf § 16 Absatz 3 HkRNDV) entwertet werden müssen.

Bei der endgültigen Entwertung muss nach § 30 Absatz 3 Satz 2 HkRNDV der Stromkunde angegeben werden, an den der Strom geliefert wurde. Ferner ist im Feld „Anmerkung“ folgende Formulierung anzugeben: „Ökologische Gegenleistungen Geschäftsjahr XY“. Im HKNR wird nach der endgültigen Entwertung durch die Stromlieferanten für den Kunden ein Bericht (Entwertungsnachweis) erstellt, aus dem hervorgeht, dass die HKN für nicht weiter geförderten Strom aus erneuerbaren Energien in einer bestimmten Höhe mit dem Merkmal „Ökologische Gegenleistungen Geschäftsjahr XY“ entwertet wurden. Das PDF-Dokument dieses Entwertungsnachweises (gegebenfalls mehrere) muss dem Antrag für die SPK beigelegt worden sein.

Unterfallen die Antragsteller den neuen Sektoren sind nach Nummer 7.5 Buchstabe c alle oben genannten Merkmale bei der Entwertung ebenfalls zu berücksichtigen. Eine gekoppelte Lieferung nach § 30a HkRNDV ist jedoch nicht notwendig.

Näheres zu den Voraussetzungen der Antragstellung einer Beihilfe für indirekte CO₂-Kosten beinhaltet der Leitfaden zur Erstellung von Anträgen auf Beihilfen für indirekte CO₂-Kosten (Strompreiskompensation) der Deutschen Emissionshandelsstelle im Umweltbundesamt:

https://www.dehst.de/SharedDocs/downloads/DE/spk/SPK-Leitfaden.pdf?__blob=publication-File

2.4 Prüfung durch Umweltgutachter

Der Umweltgutachter prüft, ob die oben erläuterten Voraussetzungen der gekoppelten Lieferung erfüllt sind.

Dazu gehört u. a. Folgendes:

- a) Der Umweltgutachter muss prüfen, ob die EE-Anlagen aus denen die gekoppelten HKN stammen im definierten Lieferzeitraum⁶ in dem Einspeisebilanzkreis, welcher im Entwertungsantrag angegeben wird (vgl. Abschnitt 2.2), angemeldet waren (vgl. Abschnitt 2.1.1). Beispielsweise kann er Informationen bei Anlagenbetreibern, BKV oder Stromlieferanten einsehen.
- b) Der Umweltgutachter muss prüfen, ob die Entnahmestellen des Letztverbrauchers im Ausspeisebilanzkreis des Stromlieferanten, welcher im Entwertungsantrag als Lieferbilanzkreis angegeben wird (vgl. Abschnitt 2.2), oder dem eigenen Ausspeisebilanzkreis des Letztverbrauchers angemeldet waren und im definierten Lieferzeitraum⁷ mindestens die gekoppelt gelieferte Menge Strom verbraucht haben (vgl. Abschnitt 2.1.1). Zu diesem Zweck und ergänzend können beispielsweise Stromlieferverträge oder Stromrechnungen oder andere geeignete Dokumente herangezogen werden.
- c) Es ist zu prüfen, ob im selben Zeitraum mindestens dieselbe Strommenge, wie mit den gekoppelten HKN belegt, entlang der gesamten Lieferkette von Einspeisebilanzkreis zum Ausspeisebilanzkreis geliefert wurde. Der Umweltgutachter muss dafür den Saldo der Nominierungen entsprechend der vom Stromlieferanten gewählten Berechnungsmethode betrachten (vgl. Abschnitt 2.1.3). In die Betrachtung müssen sämtliche Nominierungen entsprechend der Erläuterung in Abschnitt 2.1.3 einfließen.
- d) Wird ein Umweltgutachter mit der Prüfung einer gekoppelten Lieferung beauftragt, muss er sich versichern, dass dieselbe Stromlieferung nicht schon zuvor durch einen anderen Umweltgutachter für eine andere gekoppelte Lieferung bestätigt wurde. Dazu kann der Entwertungsreport des Stromlieferanten geprüft werden.

⁶ Zur näheren Definition des Zeitraums siehe Abschnitt 2.1.4 Anforderungen an die Zeitgleichheit von Stromerzeugung und Lieferung.

⁷ ebd.

3 Spezielle Anforderungen bei der gekoppelten Lieferung über einen Bilanzkreis

3.1 Anforderungen an das Bilanzkreismanagement

3.1.1 Anforderungen an die Bilanzkreise

Im Fall der gekoppelten Lieferung über einen Bilanzkreis, müssen die EE-Anlagen direkt im selben Bilanzkreis angemeldet sein, aus dem der Stromlieferant seine Letztverbraucher beliefert, für die HKN entwertet werden sollen. Diese Anforderung ergibt sich aus § 30a Absatz 2 HkRNDV. Nach § 30a Absatz 2 Satz 4 HkRNDV ist der Anlagenbetreiber „verpflichtet, die Strommenge, die den HKN zugrunde liegt, in den Bilanzkreis nach Satz 3 Nummer 1 zu liefern.“ Der Stromlieferant ist nach § 30a Absatz 2 Satz 5 HkRNDV verpflichtet, diesen Strom an seine Letztverbraucher zu liefern. Bei einer Lieferung über einen Bilanzkreis müssen der Einspeisebilanzkreis und der Lieferbilanzkreis demnach zwangsläufig identisch sein.

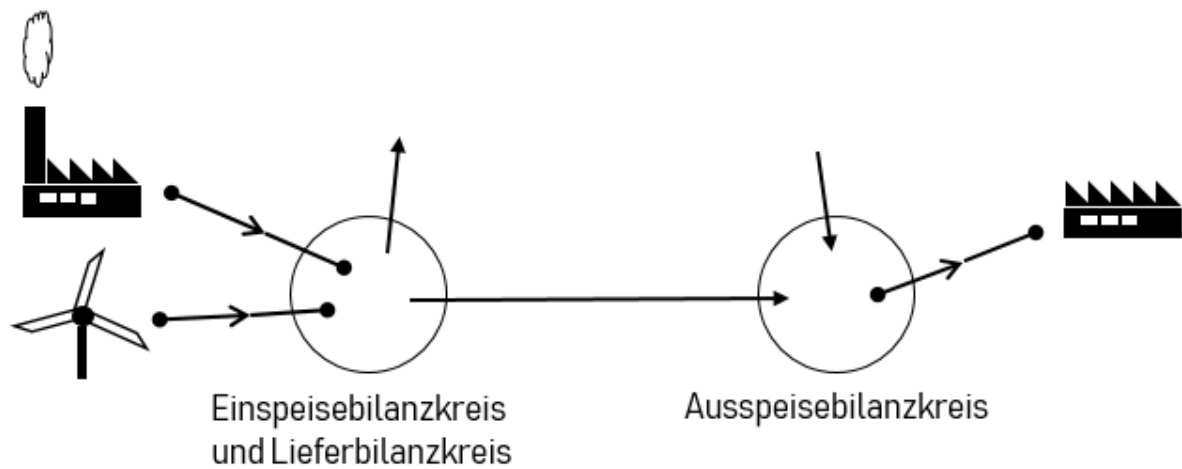
Im betreffenden Bilanzkreis dürfen auch nicht-erneuerbare Energien bilanziert werden. Das Grünstrom-Bilanzkreis-Erfordernis (siehe Abschnitt 4.1.1.1) gilt bei der gekoppelten Lieferung über einen Bilanzkreis nicht.

3.1.2 Eigener Ausspeisebilanzkreis eines Letztverbrauchers

Die Entnahmestellen können auch im eigenen Ausspeisebilanzkreis des Letztverbrauchers angemeldet sein. Die EE-Anlagen und die Entnahmestellen sind dann in zwei unterschiedlichen Bilanzkreisen angemeldet. In diesem Fall muss eine Stromlieferung vom Lieferbilanzkreis des Stromlieferanten an den Ausspeisebilanzkreis des Letztverbrauchers erfolgen. Für diese Stromlieferung gelten die Anforderungen des Abschnitts 2.1.3. Aus der gekoppelten Lieferung über einen Bilanzkreis wird dadurch keine gekoppelte Lieferung über 2 Bilanzkreise.

Im Einspeisebilanzkreis dürfen daher auch nicht-erneuerbare Energien bilanziert werden. Das Grünstrom-Bilanzkreis-Erfordernis (siehe Abschnitt 4.1.1.1) gilt bei der gekoppelten Lieferung über einen Bilanzkreis auch dann nicht, wenn der Letztverbraucher einen eigenen Ausspeisebilanzkreis hat und eine Stromlieferung vom Einspeisebilanzkreis an den Ausspeisebilanzkreis des Letztverbrauchers erfolgt.

Abbildung 8: Gekoppelte Lieferung über einen Bilanzkreis mit eigenem Ausspeisebilanzkreis des Letztverbrauchers



Quelle: Umweltbundesamt

3.2 Prüfung durch Umweltgutachter

Es gelten die Vorgaben zur Prüfung durch Umweltgutachter aus den allgemeinen Anforderungen (Abschnitt 2.4).

Bei einem Bilanzkreis ist keine Prüfung notwendig, ob im Einspeisebilanzkreis ausschließlich erneuerbare Energie bilanziert wurde (§ 30a Absatz 2 Satz 2 HkrNDV).

4 Spezielle Anforderungen bei der gekoppelten Lieferung über zwei Bilanzkreise

4.1 Anforderungen an das Bilanzkreismanagement

4.1.1 Anforderungen an die Bilanzkreise

Die Stromlieferung erfolgt über zwei Bilanzkreise, vom Einspeise- zum Lieferbilanzkreis. Im Einspeisebilanzkreis ist die EE-Anlage gemeldet. Aus dem Lieferbilanzkreis beliefert der Stromlieferant seine Letztverbraucher. Der erzeugte Strom wird aus dem Einspeisebilanzkreis in den Lieferbilanzkreis geliefert.

4.1.1.1 Einspeisebilanzkreis (auch: Grünstrombilanzkreis)

Die EE-Anlage aus der die gekoppelten HKN stammen, ist in dem Einspeisebilanzkreis angemeldet und speist dort zählpunktscharf ein (Bundestag, 2022, S. 259).

Es muss sich um einen Grünstrombilanzkreis handeln. Das heißt in dem Einspeisebilanzkreis, in dem die EE-Anlage angemeldet ist, darf dem Wortlaut des § 30a Absatz 2 Satz 2 HkRNDV nach „nur Strom aus erneuerbaren Energien bilanziert werden“. Diese Anforderung wird folgendermaßen begründet: „Das Grünstrom-Bilanzkreiserfordernis stellt sicher, dass der Endkunden-Bilanzkreis [Anm. d. Verf.: Lieferbilanzkreis] für die Zwecke der gekoppelten Lieferung aus dem Erzeuger-Bilanzkreis [Anm. d. Verf.: Einspeisebilanzkreis] tatsächlich nur mit erneuerbarem Strom beliefert wird.“ (Bundestag, 2022, S. 259). Ein Bilanzkreis in den nur Erzeugungsmengen aus EE-Anlagen einspeisen, erfüllt die Voraussetzungen (siehe Abbildung 9). Die EE-Anlagen im Grünstrombilanzkreis können sowohl in der sonstigen Direktvermarktung sein, als auch in der Direktvermarktung mit Marktprämie. Ist in dem Bilanzkreis ein konventionelles Kraftwerk oder eine Mischfeuerungsanlage angemeldet, kann er nicht als Grünstrombilanzkreis im Sinne von § 30a Absatz 2 Satz 2 HkRNDV angesehen werden (siehe Abbildung 10).

Zum Zweck einer gesetzmäßigen Bewirtschaftung der Bilanzkreise soll jedoch ein Ausgleich von nicht durch den BKV zu vertretenden Abweichungen zwischen angemeldeter und tatsächlicher Einspeisung und Entnahme im Grünstrombilanzkreis (**Ausgleichskriterium**) möglich sein. Das Ausgleichskriterium ist angelehnt an die Regelung in § 20 Satz 1 Nummer 3b EEG. Es dürfen daher in den Bilanzkreis auch nicht erneuerbare Strommengen nominiert werden, wenn diese das Ausgleichskriterium erfüllen. Für Ausgleichs- und Regelernergie, Nominierungen im Rahmen von Redispatch 2.0 und Intraday-Handel bis zu einem bestimmten Schwellwert soll das Ausgleichskriterium pauschal als erfüllt angesehen werden. Für die Nominierung dieser Strommengen in den Grünstrombilanzkreis muss keine Prüfung erfolgen, ob das Ausgleichskriterium erfüllt ist. Ein Ausgleich durch Nominierungen aus dem Intraday-Handel ist pauschal für bis zu 20 Prozent der in den Grünstrombilanzkreis insgesamt eingespeisten Strommenge (aus angemeldeten EE-Anlagen und Nominierungen aus anderen Bilanzkreisen) zulässig. Auch durch Nominierung von Graustrom aus dem Intraday-Handel bis zu diesem Schwellwert in den Einspeisebilanzkreis, geht die Eigenschaft als Grünstrombilanzkreis also nicht verloren (siehe Abbildung 9). Für alle nicht-erneuerbaren Stromlieferungen in den Grünstrombilanzkreis, die nicht unter die obige Aufzählung fallen, muss das Ausgleichskriterium im Einzelfall erfüllt sein.

4.1.1.2 Lieferbilanzkreis

Aus dem Lieferbilanzkreis muss der Stromlieferant seine Letztverbraucher beliefern. Diese Anforderung ergibt sich aus § 30a Absatz 2 Satz 3 HkRNDV: „Bei der Antragstellung sind anzugeben: [...] zusätzlich bei einer Lieferung über zwei Bilanzkreise der Bilanzkreis, aus dem der

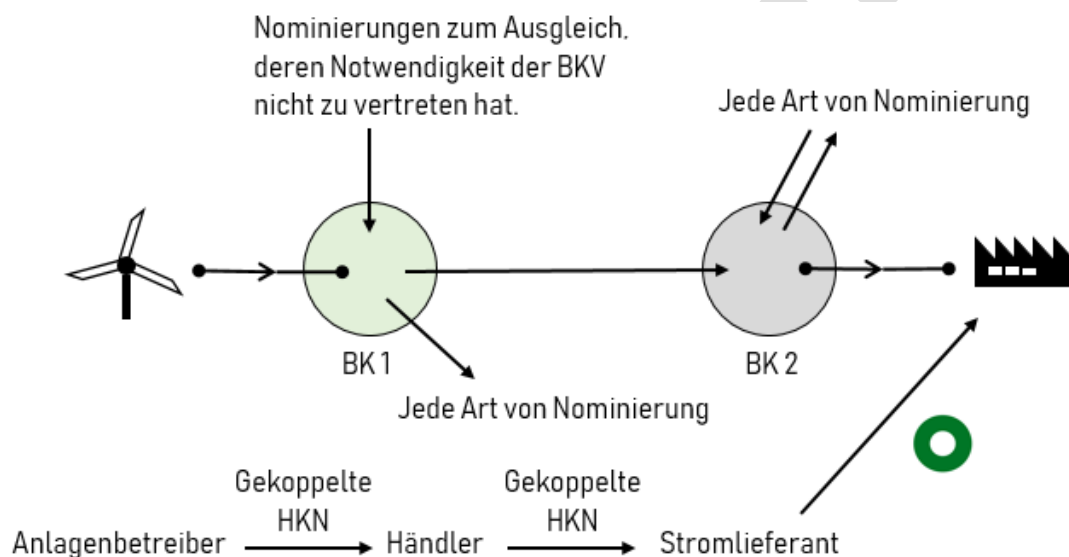
Stromlieferant seine Letztverbraucher beliefert.“ Haben die Letztverbraucher keinen eigenen Ausspeisebilanzkreis, entspricht der Lieferbilanzkreis dem Ausspeisebilanzkreis und die Entnahmestellen müssen in diesem Bilanzkreis angemeldet sein.

4.1.2 Eigener Ausspeisebilanzkreis eines Letztverbrauchers

Die Entnahmestellen können auch im eigenen Ausspeisebilanzkreis des Letztverbrauchers angemeldet sein. In diesem Fall muss eine Stromlieferung vom Lieferbilanzkreis des Stromlieferanten an den Ausspeisebilanzkreis des Letztverbrauchers erfolgen. Für diese Stromlieferung gelten die Anforderungen des Abschnitts 2.1.3.

Ein korrekt umgesetztes Bilanzkreismanagement ist für einen beispielhaften Fall in Abbildung 9 dargestellt. Abbildung 10 zeigt ein Beispiel für ein Bilanzkreismanagement bei dem keine Entwertung als gekoppelte HKN erfolgen kann.

Abbildung 9: Erster Bilanzkreis ist grün



Quelle: Umweltbundesamt



Es müssen die allgemeinen Anforderungen an die Stromlieferung erfüllt sein (Abschnitt 2.1.3).

Es gelten die Vorgaben zur Prüfung durch Umweltgutachter aus den allgemeinen Anforderungen (Abschnitt 2.4).

16

5 Spezielle Anforderungen bei der regelzonenübergreifenden Lieferung

5.1 Begründung der Abweichung von § 30a HkRNDV bei der regelzonenübergreifenden Lieferung

In Deutschland gibt es vier Regelzonen. Um Strom von einer Regelzone in eine andere Regelzone zu liefern, sind zwingend mindestens zwei Bilanzkreise beteiligt, da ein Bilanzkreis nur einer Regelzone zugeordnet sein kann. Das Ergebnis von Stakeholder-Workshops des UBA war, dass eine Lieferung über 2 Bilanzkreise in 2 Regelzonen nur schwer umgesetzt werden kann. Bei einer Beschränkung auf 2 Bilanzkreise in 2 Regelzonen, sei es kaum umzusetzen, dass der erste Bilanzkreis ein Grünstrombilanzkreis ist. Um trotzdem eine gekoppelte Lieferung zwischen Regelzonen zu ermöglichen, weicht der Leitfaden von der wortwörtlichen Regelung im § 30a HkRNDV ab. Bei einer regelzonenübergreifenden Stromlieferung sollen die für den Regelzonenwechsel erforderliche Bilanzkreise nach der Ausgangsregelzone bis einschließlich der Zielregelzone daher nicht mitgezählt werden im Sinne des § 30a Absatz 2 Satz 1 HkRNDV. Dies soll gleichermaßen gelten, wenn der Regelzonenwechsel von dem Unternehmen vorgenommen wird, welches den Bilanzkreis mit den EE-Anlagen führt oder von dem Unternehmen, welches den Bilanzkreis mit dem Letztverbraucher führt. Eine gute Nachvollziehbarkeit der gekoppelten Lieferung von Strom und HKN ist weiterhin gegeben. Befinden sich die Anlagen zur Stromerzeugung in der Regelzone 1 (Ausgangsregelzone) und der belieferte Letztverbraucher in einer Regelzone 2 (Zielregelzone), so muss der Regelzonenwechsel innerhalb desselben Unternehmens über zwei unterscheidbare Bilanzkreise erfolgen. Zwischen zwei Regelzonen dürfen jedoch ausschließlich 1:1-Nominierungen vorgenommen werden. Das heißt, es dürfen nur „Nominierungen zwischen gleich benannten Bilanzkreisen in beiden Regelzonen“ vorgenommen werden (AG FPM, 2023, S. 14f). Diese „gleich benannten Bilanzkreise“ werden vom selben BKV geführt. Die Philosophie, dass eine gekoppelte Lieferung möglichst wenig Bilanzkreise involvieren sollte, basiert auf der Einschätzung, dass die Prüfung der Kopplung einfacher ist, je kürzer die Lieferkette ist. Das UBA schätzt die Nachvollziehbarkeit von 1:1-Nominierungen als deutlich einfacher ein als Nominierungen zwischen Bilanzkreisen unterschiedlicher BKV innerhalb einer Regelzone. Die Kopplung nach § 30a HkRNDV hat ausdrücklich zum Ziel, regelzonenübergreifende Lieferungen zu erfassen (Bundestag, 2022, S. 259). Da bereits der Regelzonenwechsel mindestens zwei Bilanzkreise benötigt, würde eine rein förmliche Betrachtung eine starke Beschränkung bedeuten, die zudem nicht beabsichtigt war.

5.2 Anforderungen an das Bilanzkreismanagement

5.2.1 Grundregel

Ein Regelzonenwechsel ist die Lieferung von Strom von einer Regelzone in eine oder mehrere nachfolgende andere Regelzonen. Als Ausgangsregelzone wird dabei die Regelzone bezeichnet in welcher sich der erste an diesem Regelzonenwechsel beteiligte Bilanzkreis befindet. Als Zielregelzone wird die Regelzone bezeichnet, in welcher sich der letzte an diesem Regelzonenwechsel beteiligte Bilanzkreis befindet.

Bei einer regelzonenübergreifenden Stromlieferung sollen alle für den Regelzonenwechsel erforderlichen Bilanzkreise, welche nach dem Bilanzkreis in der Ausgangsregelzone folgen, nicht mitgezählt werden im Sinne des § 30a Absatz 2 Satz 1 HkRNDV. In Summe kann eine gekoppelte Lieferung von Strom und HKN über mehr als zwei Bilanzkreise erfolgen: Bei einer regelzonenübergreifenden Lieferung können beispielsweise drei Bilanzkreise beteiligt sein, wenn der Strom vom

Einspeisebilanzkreis in der Ausgangsregelzone an einen weiteren Bilanzkreis in der Zielregelzone und von dort an den Lieferbilanzkreis in der Zielregelzone geliefert wird (siehe Abbildung 11). Bei einer regelzonenübergreifenden Lieferung können beispielsweise 5 Bilanzkreise beteiligt sein, wenn der Strom vom Einspeisebilanzkreis in der Ausgangsregelzone an einen weiteren Bilanzkreis in der Regelzone 2 und von dort an einen weiteren Bilanzkreis in der Regelzone 3 und von dort an den Lieferbilanzkreis in der Zielregelzone geliefert wird (siehe Abbildung 12). Wenn im Anschluss die Lieferung in den eigenen Bilanzkreis des Letztverbrauchers erfolgt, ist noch ein weiterer Bilanzkreis beteiligt.

Bei nur zwei beteiligten Bilanzkreisen in verschiedenen Regelzonen ist das Kapitel 5 (Regelzonenübergreifende Lieferung) nicht anzuwenden. Es handelt sich dabei weiterhin um eine gekoppelte Lieferung über 2 Bilanzkreise und reduziert sich nicht zu einer gekoppelten Lieferung über einen Bilanzkreis. Das lässt sich folgendermaßen begründen: Das Überspringen der Zählung eines Bilanzkreises bei der regelzonenübergreifenden Lieferung soll dazu dienen, den Stromlieferanten eine gekoppelte Lieferung bei einem Standardgeschäft zu ermöglichen. Dieses Standardgeschäft ist die Lieferung von einem ersten Bilanzkreis an einen zweiten Bilanzkreis in derselben Regelzone und weiter an einen Bilanzkreis in einer anderen Regelzone (Variante 2), oder umgekehrt, so dass der erste Bilanzkreis der letzte Bilanzkreis ist (Variante 1). Wenn ein Stromlieferant nun nur von einem Bilanzkreis in einer Regelzone in einen anderen Bilanzkreis in einer anderen Regelzone liefert, sind sowieso nur zwei Bilanzkreise beteiligt. Dieses Geschäft muss also nicht erst ermöglicht werden, sondern es ist bereits mit dem Wortlaut des §30a HkRNDV möglich.

Es ergeben sich zwei grundsätzliche Varianten für das Bilanzkreismanagement mit einem Regelzonenwechsel und eine dritte Variante mit zwei Regelzonenwechseln.

5.2.2 Variante 1: Regelzonenwechsel mit dem Einspeisebilanzkreis

Der erste Bilanzkreis in Regelzone 1 ist der Einspeisebilanzkreis. Von diesem Bilanzkreis erfolgt die Stromlieferung in einen gleich benannten Bilanzkreis in der Regelzone 2 und von diesem möglicherweise weiter in weitere beteiligte Regelzonen bis zur Zielregelzone. Da alle beim Regelzonenwechsel beteiligten Bilanzkreise als ein Bilanzkreis zählen, kann nun der Strom noch in einen zweiten Bilanzkreis in der Zielregelzone geliefert werden. Aus diesem beliefert der Stromlieferant seine Letztverbraucher. Da in dieser Variante der Einspeisebilanzkreis die Anforderung als Grünstrombilanzkreis nach § 30a Abs. 1 Satz 3 HkRNDV erfüllen muss, so darf auch in den gleich benannten Bilanzkreisen in den anderen Regelzonen ausschließlich Strom aus erneuerbaren Energien bilanziert werden.

Abbildung 11: Variante 1 mit 2 Regelzonen

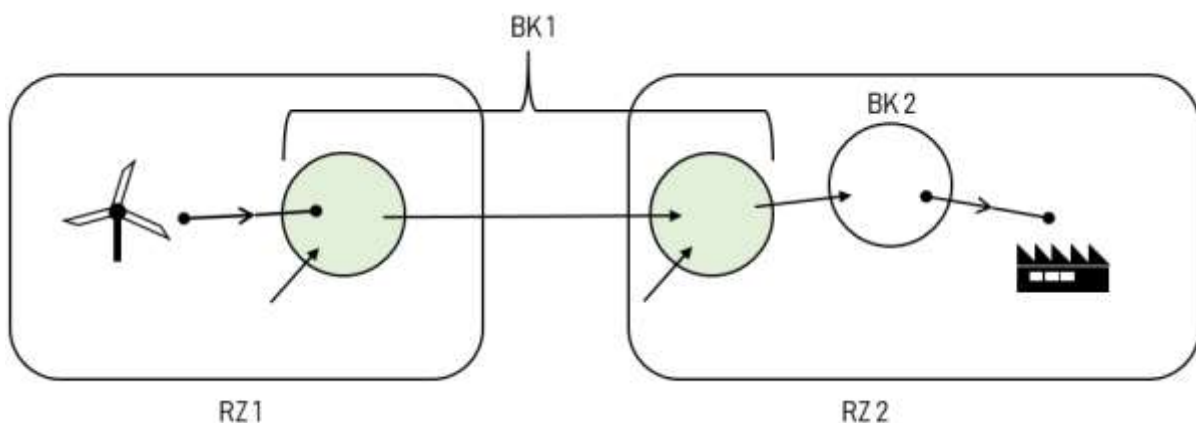
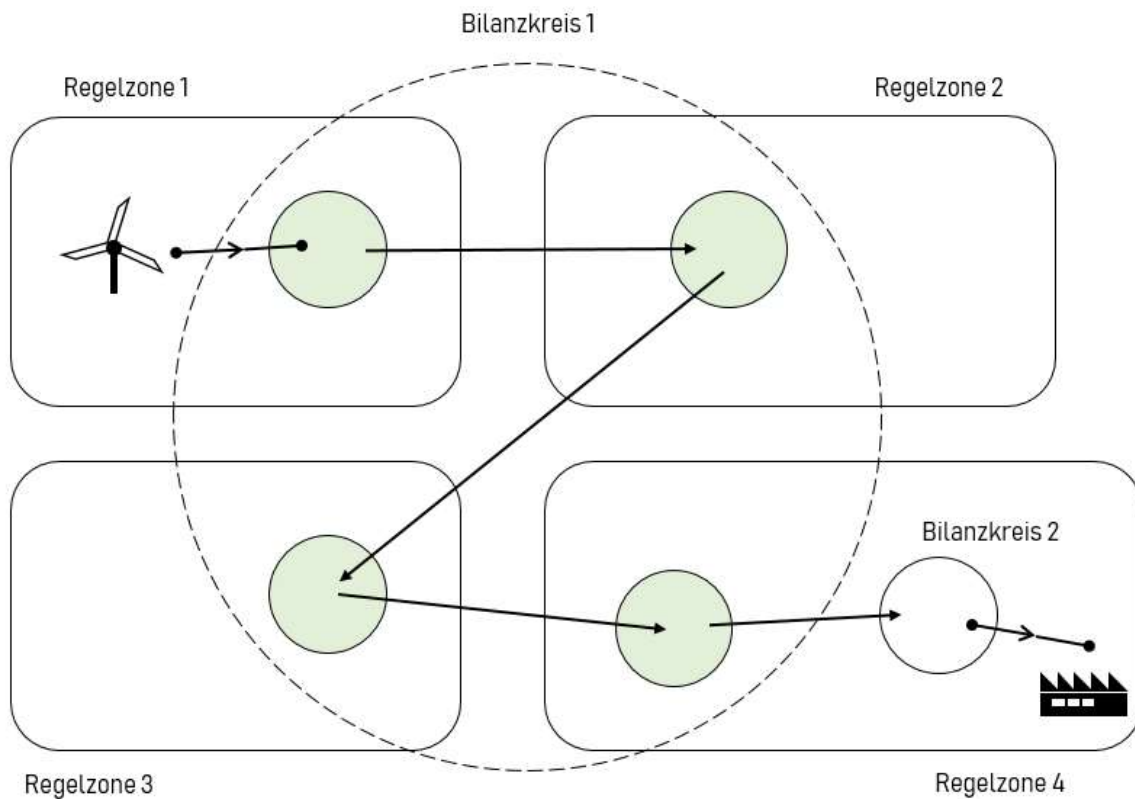


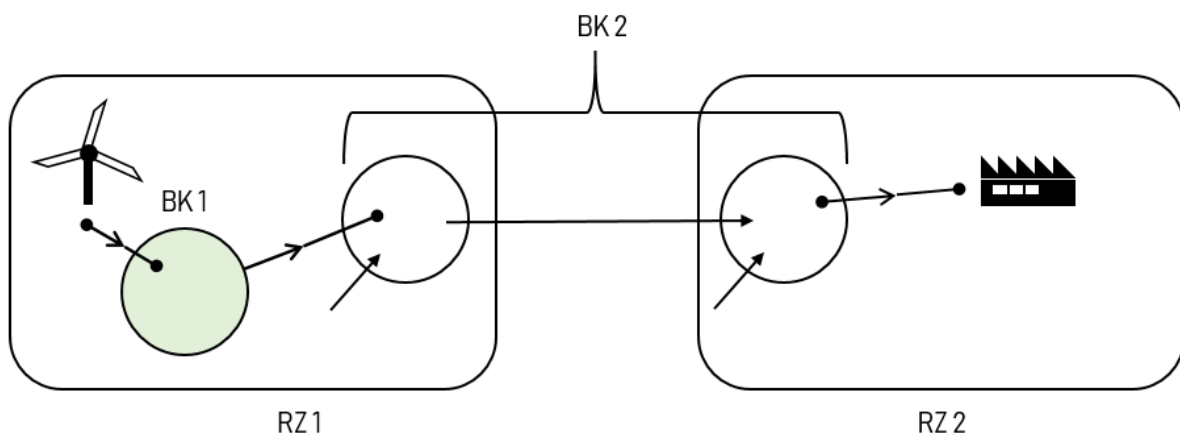
Abbildung 12: Variante 1 mit 4 Regelzonen



5.2.3 Variante 2: Regelzonenwechsel mit dem Ausspeisebilanzkreis

Der erste Bilanzkreis ist der Einspeisebilanzkreis. Dieser ist ein Grünstrombilanzkreis. Danach erfolgt erst die Lieferung in den Bilanzkreis in der Ausgangsregelzone, welcher am Regelzonenwechsel beteiligt ist. Von dort wird eine 1:1-Nominierung an die gleich benannten Bilanzkreise in den weiteren Regelzonen bis zur Zielregelzone vorgenommen. Aus dem Bilanzkreis in der Zielregelzone muss der Letztverbraucher beliefert werden (Lieferbilanzkreis). Die Bilanzkreise für den Regelzonenwechsel müssen dabei in Variante 2 keine Grünstrombilanzkreise sein.

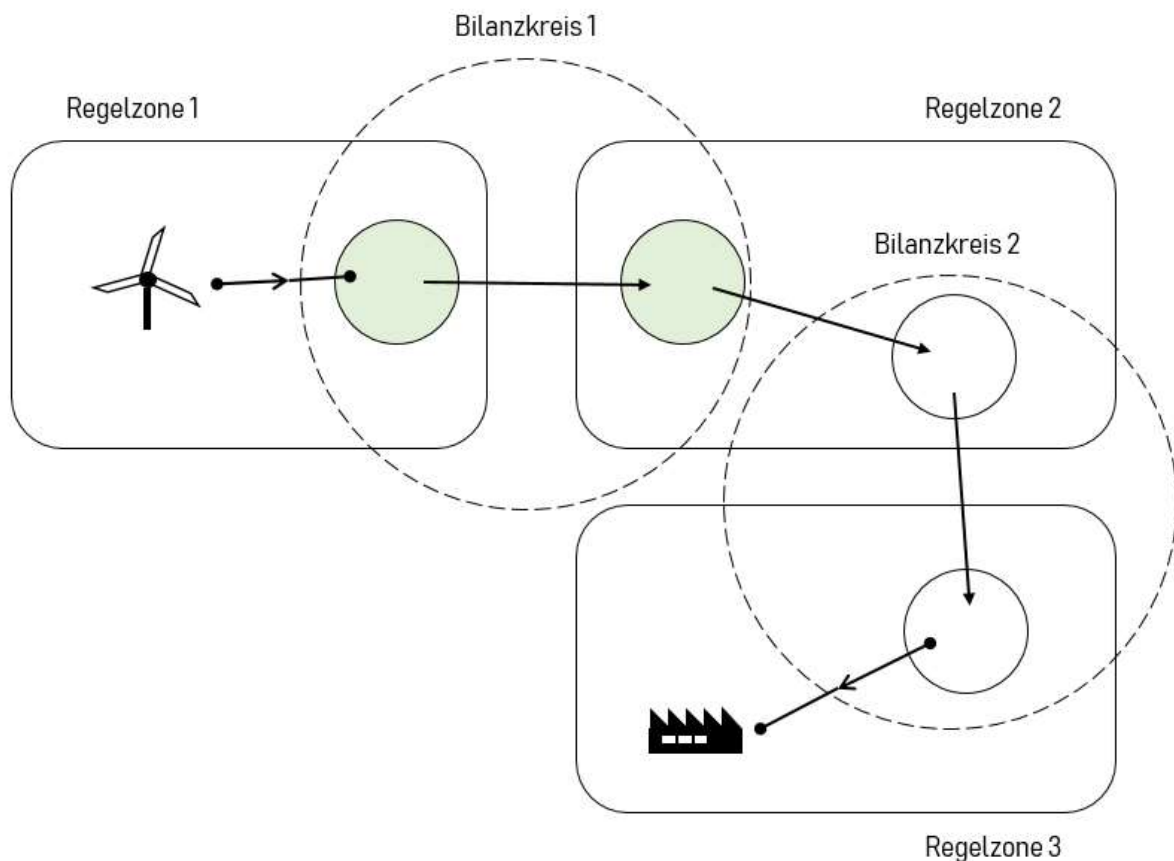
Abbildung 13: Variante 2



5.2.4 Variante 3: Regelzonenwechsel mit dem Einspeisebilanzkreis und dem Ausspeisebilanzkreis

Eine gekoppelte Lieferung kann auch mit zwei separaten Regelzonenwechseln erfolgen (siehe Abbildung 14). Dabei wird vom Einspeisebilanzkreis zu weiteren Bilanzkreisen in anderen Regelzonen nominiert (in Abbildung 14 zu einem Bilanzkreis in Regelzone 2). Die an diesem Regelzonenwechsel beteiligten Bilanzkreise zählen als Bilanzkreis 1 und müssen Grünstrombilanzkreise sein. Vom Bilanzkreis in der Zielregelzone kann dann an einen weiteren Bilanzkreis in derselben Regelzone nominiert werden. Für den ersten Regelzonenwechsel gilt diese Regelzone als Zielregelzone, für den zweiten Regelzonenwechsel gilt diese Regelzone (in Abbildung 14 die Regelzone 2) wieder als Ausgangsregelzone. Von dem zweiten Bilanzkreis in dieser sowohl Ziel- als auch Ausgangsregelzone kann nun an weitere Bilanzkreise in folgenden Regelzonen nominiert werden. Diese weiteren Bilanzkreise zählen dabei nicht mit, sondern gelten als Bilanzkreis 2. Der letzte am zweiten Regelzonenwechsel beteiligte Bilanzkreis in der Zielregelzone muss der Lieferbilanzkreis sein.

Abbildung 14: Variante 3



5.3 Anforderungen an die Lieferung

Es müssen die allgemeinen Anforderungen an die Stromlieferung erfüllt sein (Abschnitt 2.1.3).

5.4 Prüfung durch Umweltgutachter

Es gelten die Vorgaben zur Prüfung durch Umweltgutachter aus den allgemeinen Anforderungen (Abschnitt 2.4).

Für den Einspeisebilanzkreis sowie im Fall von Variante 1 (siehe Abschnitt 5.2.2) für alle folgenden gleich benannten Bilanzkreise sind die unter Abschnitt 4.3 genannten Anforderungen zu prüfen.

zur Konsultation

6 Gekoppelte Lieferung von HKN bei einer Stromlieferung über eine Börse

Bei einer Stromlieferung über eine Strombörse sind in der Regel neben jeweils einem Bilanzkreis des Verkäufers und des Käufers auch zwei Bilanzkreise der Central Counter Party (Clearing House der Strombörse) und jeweils ein Bilanzkreis zweier Shipping Agents beteiligt (siehe Reghem, 2025, Abschn. 8.2.2.2-8.2.4) Es ergibt sich bei einer Stromlieferung über eine Börse so eine Lieferkette mit wenigstens 6 beteiligten Bilanzkreisen. Um eine gekoppelte Lieferung von HKN über Strombörsen zu ermöglichen, ist es erlaubt die Bilanzkreise der Central Counter Party und der Shipping Agents nicht mitzuzählen. Die 6 beteiligten Bilanzkreise im geschilderten Standardfall reduzieren sich dadurch zu zwei Bilanzkreisen. Eine gekoppelte Lieferung über die Strombörse ist dadurch auch im Rahmen der aktuellen Regelung in § 30a HkRNDV möglich. Die hier geschilderte Ausnahme von der Zählung der Bilanzkreise gilt sowohl für eine Lieferung über eine Strombörse innerhalb der selben Gebotszone als auch für eine grenzüberschreitende Lieferung.

7 Gekoppelte Lieferung von HKN bei einer Stromlieferung in einem Arealnetz / einer Kundenanlage

7.1 Anforderungen an die Lieferung

Die gekoppelte Lieferung von Strom und HKN in einem Arealnetz / einer Kundenanlage stellt einen Sonderfall dar. In einem Arealnetz / einer Kundenanlage gibt es keine Bilanzkreise, welche zur Prüfung der Stromlieferung herangezogen werden können. Zugleich ist bei Stromerzeugung und Stromverbrauch in einem Arealnetz / einer Kundenanlage vergleichsweise sicher, dass der Strom tatsächlich geliefert wurde. Für eine gekoppelte Lieferung in einem Arealnetz / einer Kundenanlage gibt es daher keine Anforderungen an das Bilanzkreismanagement. Es muss lediglich sichergestellt sein, dass die Produktion der HKN durch die EE-Anlage und ein mindestens ebenso hoher Stromverbrauch des Belieferten im selben Zeitraum stattgefunden haben.

Eigenerzeugter Strom:

Für den Nachweis des Verbrauchs von eigenerzeugtem erneuerbaren Strom können keine HKN ausgestellt werden. Das gilt auch für gekoppelte HKN.

7.2 Prüfung durch Umweltgutachter

Der Umweltgutachter prüft:

- a) Ob die EE-Anlage im definierten Lieferzeitraum⁸ an das Arealnetz / die Kundenanlage angeschlossen war.
- b) Ob der Letztverbraucher im definierten Lieferzeitraum⁹ an das Arealnetz / die Kundenanlage angeschlossen war.
- c) Ob der an das Arealnetz / die Kundenanlage angeschlossene Letztverbraucher im definierten Lieferzeitraum¹⁰ mindestens die gekoppelt gelieferte Strommenge verbraucht hat.

⁸ Zur näheren Definition des Zeitraums siehe Abschnitt 2.1.4 Anforderungen an die Zeitgleichheit von Stromerzeugung und Lieferung.

⁹ ebd.

¹⁰ ebd.

8 Literatur

AG FPM (2023) „Prozessbeschreibung Fahrplananmeldung in Deutschland“. Verfügbar unter: https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/BK06/BK6_83_Zug_Mess/838_bilanzkreisvertrag/bk_vertrag_node.html.

BMWE und BMUKN (2026) „Richtlinie über die Gewährung von Billigkeitsleistungen für Unternehmen in Sektoren beziehungsweise Teilsektoren, bei denen angenommen wird, dass angesichts der mit den EU-ETS-Zertifikaten verbundenen Kosten, die auf den Strompreis abgewälzt werden, ein erhebliches Risiko der Verlagerung von CO₂-Emissionen besteht (Beihilfen für indirekte CO₂-Kosten) für die Abrechnungsjahre 2025 bis 2030“. BAnz AT 22.07.2026 B1.

Bundestag (2022) „Drucksache 20/1630. Entwurf eines Gesetzes zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor“. Verfügbar unter: <https://dip.bundestag.de/vorgang/gesetz-zu-sofortma%C3%9Fnahmen-f%C3%BCr-einen-beschleunigten-ausbau-der-erneuerbaren-energien/286390>.

Reghem, J.-M. (2025) „Cross-Zonal Shipping and Nominations“, in A. Estermann, M. Schrade, und L. Anderson (Hrsg.) *European Electricity Market Coupling*. Cham: Springer Nature Switzerland, S. 155–176. Verfügbar unter: https://doi.org/10.1007/978-3-031-86315-8_8.

UBA (2021) „Vorschlag zur Weiterentwicklung der Kopplung von Herkunftsnachweisen an den zugrundeliegenden Strom. Bericht des Umweltbundesamtes nach § 12l Absatz 2 der Erneuerbare-Energien-Verordnung.“ Verfügbar unter: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/vorschlag-zur-weiterentwicklung-der-kopplung-von-herkunftsnachweisen-an-den-zugrundeliegenden-strom.html>.

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Internet: www.umweltbundesamt.de
[f/umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)
[t/umweltbundesamt](https://www.twitter.com/umweltbundesamt)

FG V 1.7 und V 1.9, Umweltbundesamt

Tel: +49 340-2103-6577
Fax: +49 340-2103-6577
hknr@uba.de

Stand: 07/2026