



Bundesnetzagentur

Bonn, 27. Mai 2026

# Amtsblatt 10

**Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen**

## Regulierung

Vfg-Nr.		Seite
	<b>Telekommunikation</b>	
44	Aufstellung des Frequenzplans gemäß § 90 Telekommunikationsgesetz (TKG); Aktualisierung des Frequenzplans; Beteiligung der betroffenen Kreise und der Öffentlichkeit .....	503
45	Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG): Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage .....	514
46	Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG): Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage .....	514
47	Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG): Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage .....	515
48	Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG): Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage .....	516
49	Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG): Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage .....	516
50	Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG): Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage .....	517
51	Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG): Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage .....	518
52	Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG): Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage .....	518
	<b>Energie</b>	
53	Festlegungsverfahren zur Fortentwicklung des „Redispatch 2.0“ .....	520

## **Mitteilung**

Mit-Nr.		Seite
	<b>Telekommunikation</b>	
	<b>Teil A</b>	
	<b>Mitteilungen der Bundesnetzagentur</b>	
85	§ 214 Abs. 1 TKG; Antrag der NYNEX satellite OHG auf Erlass einer Entscheidung im Streitbeilegungsverfahren über die Mitnutzung gebäudeinterner Infrastruktur; hier: BK11-26-007 .....	624
86	Konformitätsbewertung von Identifizierungsverfahren – Verlängerung der befristeten Duldung der Nicht-Vorlage von Konformitätsnachweisen gemäß § 172 Absatz 2 Satz 4 TKG .....	625





Aufgrund der öffentlichen Auslage sollen die eingereichten Stellungnahmen keine Geschäftsgeheimnisse enthalten. Die Einreicher von Stellungnahmen müssen in Textform mitteilen, wenn sie nicht mit der Auslage in elektronischer Form auf der Internetseite der Bundesnetzagentur einverstanden sind. Erfolgt eine entsprechende Mitteilung nicht, kann die Bundesnetzagentur von einem Einverständnis mit der Veröffentlichung ausgehen.

Die Bundesnetzagentur kann zur weiteren Klärung von widerstreitenden Belangen eine mündliche Anhörung durchführen. Eine Entscheidung über den endgültigen Inhalt der aktualisierten Einträge erfolgt unter Würdigung der Ergebnisse des Verfahrens abschließend durch die Bundesnetzagentur.

Nach Abschluss des Aktualisierungsverfahrens wird die Bundesnetzagentur in ihrem Amtsblatt eine Mitteilung über die abschließende Fertigstellung des Plans veröffentlichen. Der Frequenzplan wird sodann auf der Internetseite der Bundesnetzagentur veröffentlicht. Der Abschluss des Aktualisierungsverfahrens ist im Juli 2026 geplant.

221/221-12



2025/2425

4.12.2025

**DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS (EU) 2025/2425 DER KOMMISSION**

**vom 2. Dezember 2025**

**zur Harmonisierung des Frequenzbands 3 800-4 200 MHz für die gemeinsame Nutzung durch terrestrische drahtlose Breitbandssysteme, die eine lokale Netzanbindung in der Union ermöglichen**

*(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen C(2025) 8146)*

**(Text von Bedeutung für den EWR)**

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Entscheidung Nr. 676/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über einen Rechtsrahmen für die Funkfrequenzpolitik in der Europäischen Gemeinschaft (Frequenzentscheidung) <sup>(1)</sup>, insbesondere auf Artikel 4 Absatz 3,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Das Frequenzband 3 800-4 200 MHz kann den Ausbau terrestrischer drahtloser Breitbandssysteme ermöglichen, um eine lokale Netzanbindung für vielfältige Dienste und Anwendungen in technologieutraler Weise bereitzustellen. Harmonisierte technische Bedingungen kommen einem breiten Spektrum lokaler Anwendungsfälle in verschiedenen industriellen und nichtindustriellen Umgebungen, sowohl in Innenräumen als auch im Freien, zugute.
- (2) In der Mitteilung der Kommission „5G für Europa: Ein Aktionsplan“ (im Folgenden „5G-Aktionsplan“) <sup>(2)</sup> wird ein koordiniertes Unionskonzept für die Entwicklung von 5G-Diensten ab 2020 dargelegt. Im 5G-Aktionsplan wird 5G-Technik als wichtige Voraussetzung für die Digitalisierung vertikaler Wirtschaftszweige hervorgehoben <sup>(3)</sup>. Ferner wird darauf hingewiesen, dass ein koordiniertes Vorgehen auf Unionsebene erforderlich ist, unter anderem auch zur Festlegung und Harmonisierung von Funkfrequenzen für 5G, um innovative Geschäftsmodelle und Lösungen für einen lokal genehmigten Zugang zu Frequenzen zu fördern.
- (3) Die Gruppe für Frequenzpolitik (RSPG) kommt in ihrer Stellungnahme zu den Herausforderungen der 5G-Einführung (3. RSPG-Stellungnahme zu 5G) <sup>(4)</sup> zu dem Schluss, dass für vertikale Wirtschaftszweige die Netzanbindung durch Mobilfunkbetreiber, durch Drittanbieter und direkt durch vertikale Unternehmen in den unionsweit für elektronische Kommunikationsdienste harmonisierten Frequenzbändern oder in speziellen Frequenzen für vertikale Wirtschaftszweige bereitgestellt werden könnte. Die RSPG empfiehlt den Mitgliedstaaten, auch andere Frequenzlösungen in Betracht zu ziehen, darunter speziell zugewiesene oder gemeinsam genutzte Frequenzen für die Bedürfnisse von Unternehmen/Sektoren, denen Mobilfunkbetreiber möglicherweise nicht angemessen gerecht werden können.
- (4) In ihrer Stellungnahme zum zusätzlichen Frequenzbedarf und zu Leitlinien für den schnellen Ausbau künftiger drahtloser Breitbandnetze <sup>(5)</sup> erkennt die RSPG ferner an, dass eine spezifische Nachfrage nach Mittelband-Frequenzen besteht, und empfiehlt den Mitgliedstaaten, die mögliche Nutzung des Frequenzbands 3 800-4 200 MHz für lokale Anwendungen (nämlich mit geringer/mittlerer Leistung), einschließlich vertikaler Anwendungen, zu prüfen, dabei gleichzeitig aber Satellitendienste und andere bestehende Anwendungen und Dienste zu schützen.
- (5) Das Frequenzband 3 800-4 200 MHz wird in der gesamten Union für Satellitendienste genutzt, wozu auch die Weltraum-Erde-Kommunikation mit Erdfunkstellen des festen Funkdienstes über Satelliten (FSS) gehört. Außerdem wird das Band für die terrestrische Kommunikation im festen Funkdienst (FS) genutzt, und zwar sowohl für militärische als auch für zivile Zwecke.

<sup>(1)</sup> ABl. L 108 vom 24.4.2002, S. 1, ELI: [http://data.europa.eu/eli/dec/2002/676\(1\)/oj](http://data.europa.eu/eli/dec/2002/676(1)/oj).

<sup>(2)</sup> COM(2016) 588 final.

<sup>(3)</sup> Beispielsweise Verkehr, Logistik, Automobilindustrie, Gesundheitswesen, Energie, intelligente Fabriken, Medien und Unterhaltung.

<sup>(4)</sup> Dokument RSPG19-007 final vom 30. Januar 2019, *Strategic spectrum roadmap towards 5G for Europe: RSPG opinion on 5G implementation challenges (RSPG 3rd opinion on 5G)*.

<sup>(5)</sup> Dokument RSPG21-024 final vom 16. Juni 2021, *RSPG opinion on additional spectrum needs and guidance on the fast rollout of future wireless broadband networks*.



DE

ABl. L vom 4.12.2025

- (6) Das Frequenzband 3 400-3 800 MHz ist gemäß der Entscheidung 2008/411/EG der Kommission in der Union für terrestrische drahtlose Breitbandssysteme, die elektronische Kommunikationsdienste erbringen, harmonisiert worden <sup>(9)</sup> und stellt das Primärband für die 5G-Einführung in der Union dar. Es ist von großer Bedeutung, dass diese Systeme angemessen geschützt werden.
- (7) Das Frequenzband 4 200-4 400 MHz ist weltweit für den Flugnavigationsservice (ARNS) zugewiesen und wird von Funkhöhenmessern an Bord von Luftfahrzeugen genutzt. Funkhöhenmesser werden in verschiedenen Arten von Luftfahrzeugen, einschließlich Passagier- und Frachtflugzeugen und Hubschraubern, benutzt. Sie liefern genaue Höhenmessungen, die für verschiedene Sicherheitsfunktionen in der Luftfahrt unverzichtbar sind, darunter für Landeautomatik, Bodennäherungswarnsysteme, Geländewarnsysteme und Kollisionsvermeidung, und sollten daher geschützt werden.
- (8) Überdies sind in einigen Mitgliedstaaten im Rahmen des europäischen Projekts für die kritische Infrastruktur Galileo einige Stellen des globalen Beobachtungssystems (VGOS) für Interferometrie mit sehr langen Basislinien (VLBI) errichtet worden, die mit hochsensiblen passiven Empfängern ausgestattet sind. Für den Betrieb dieser Beobachtungsstellen gibt es derzeit keine Radioastronomie-Zuweisung im Frequenzband 3 800–4 200 MHz. Dennoch sollten die Mitgliedstaaten alle praktikablen Vorkehrungen treffen, um diese Stellen vor schädlichen funktechnischen Störungen zu schützen.
- (9) Nach Artikel 4 Absatz 2 der Entscheidung Nr. 676/2002/EG erteilte die Kommission der Europäischen Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation (CEPT) ein Mandat für die Entwicklung harmonisierter technischer Bedingungen für die gemeinsame Nutzung des Frequenzbands 3 800-4 200 MHz für terrestrische drahtlose Breitbandssysteme, die eine lokale Netzanbindung in der Union ermöglichen.
- (10) Aufgrund dieses Mandats legte die CEPT am 8. November 2024 den CEPT-Bericht 88 <sup>(7)</sup> (im Folgenden der „CEPT-Bericht“) vor. Darin werden die am wenigsten einschränkenden harmonisierten technischen Bedingungen für die Verfügbarkeit und effiziente gemeinsame Nutzung des Frequenzbands 3 800-4 200 MHz für terrestrische drahtlose Breitbandssysteme mit geringer und mittlerer Leistung (im Folgenden „WBB-LMP-Systeme“), die eine lokale Netzanbindung in der Union ermöglichen, aufgeführt. Diese Bedingungen beruhen auf den Ergebnissen der ECC-Berichte 358 <sup>(8)</sup> und 362 <sup>(9)</sup>.
- (11) Die im CEPT-Bericht 88 aufgeführten harmonisierten technischen Bedingungen gewährleisten die Technologieneutralität für den Betrieb von WBB-LMP-Systemen, einschließlich der Technologien des Partnerschaftsprojekts zur dritten Generation (3GPP) und der Funktechnik „New Radio“ (NR) 2020 für die digitale schnurlose Telekommunikation (DECT-2020 NR). Sie erlauben einen unsynchronisierten Betrieb von Basisstationen mit mittlerer Leistung sowohl mit aktiven Antennensystemen (AAS) als auch mit Nicht-AAS-Systemen und von Basisstationen mit geringer Leistung mit Nicht-AAS. Soweit dies für die Verwaltung der Koexistenz verschiedener WBB-LMP-Systeme im Frequenzband 3 800-4 200 MHz erforderlich ist, sollten die Mitgliedstaaten für eine nationale und möglicherweise grenzübergreifende Koordinierung sorgen.
- (12) Das Band kann genutzt werden, wenn Frequenzzugangs- und Störungsminderungstechniken eingesetzt werden, deren Empfänger-Leistungsniveau mindestens den wesentlichen Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(10)</sup> entspricht. Werden einschlägige Techniken in harmonisierten Normen, deren Fundstellen gemäß der Richtlinie 2014/53/EU im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht worden sind, oder deren Teile beschrieben, ist eine Leistung zu gewährleisten, die mindestens dem mit diesen Techniken verbundenen Leistungsniveau entspricht.

<sup>(9)</sup> Entscheidung 2008/411/EG der Kommission vom 21. Mai 2008 zur Harmonisierung des Frequenzbands 3 400 — 3 800 MHz für terrestrische Systeme, die elektronische Kommunikationsdienste in der Gemeinschaft erbringen können (ABl. L 144 vom 4.6.2008, S. 77, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/2008/411/oj>).

<sup>(7)</sup> CEPT-Bericht 88: *Report from CEPT to the European Commission in response to the Mandate on shared use of the 3 800-4 200 MHz frequency band by low/medium power terrestrial wireless broadband systems (WBB LMP) providing local-area network connectivity*.

<sup>(8)</sup> CEPT-Bericht 358: *In-band and adjacent bands sharing studies to assess the feasibility of the shared use of the 3.8-4.2 GHz frequency band by terrestrial wireless broadband systems providing local-area (i.e. low/medium power) network connectivity*, angenommen im Juni 2024.

<sup>(9)</sup> CEPT-Bericht 362: *Compatibility between mobile or fixed communications networks (MFCN) operating in 3 400-3 800 MHz and wireless broadband systems in low/medium power (WBB LMP) operating in the frequency band 3 800-4 200 MHz with Radio Altimeters (RA) operating in 4 200-4 400 MHz*, angenommen im November 2024.

<sup>(10)</sup> Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/5/EG (ABl. L 153 vom 22.5.2014, S. 62, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2014/53/oj>).



- (13) Die harmonisierten technischen Bedingungen und die zugehörigen Leitlinien des CEPT-Berichts 88 regeln den Schutz und die langfristige Entwicklung bestehender Nutzer des Frequenzbands 3 800-4 200 MHz, mit denen das Band gemeinsam verwendet wird, insbesondere empfangender Satelliten-Erdfunkstellen und terrestrischer Richtfunkstrecken. Sie betreffen auch den Schutz von terrestrischen drahtlosen Breitbandssystemen, die elektronische Kommunikationsdienste unterhalb von 3 800 MHz erbringen, und von Funkhöhenmessern, die im Frequenzband 4 200-4 400 MHz betrieben werden. Die harmonisierten technischen Bedingungen beruhen auf der Annahme einer nationalen Genehmigungsregelung, bei der die Standorte der WBB-LMP-Netze oder -Basisstationen und der FS-Richtfunkstrecken sowie der empfangenden Satelliten-Erdfunkstellen im FSS bekannt sind.
- (14) Eine gemeinsame Nutzung durch WBB-LMP-Systeme einerseits und FSS- oder FS-Systeme andererseits im Frequenzband 3 800-4 200 MHz ist im Einzelfall möglich. Um den Schutz bestehender FSS-Systeme unterhalb von 3 800 MHz und bestehender und künftiger FSS- und FS-Systeme im Frequenzband 3 800-4 200 MHz zu gewährleisten, sollten die Mitgliedstaaten für eine sorgfältige Planung der WBB-LMP-Systeme und eine gründliche Einzelfallprüfung sorgen. Die Mitgliedstaaten sollten auch die Anwendung geeigneter Minderungstechniken sowohl auf nationaler Ebene als auch — falls dies aufgrund großer Entfernungen erforderlich ist — im Rahmen bilateraler oder multilateraler grenzübergreifender Koordinierungsvereinbarungen in Erwägung ziehen. Eine Nutzung des Frequenzbands 3 800-4 200 MHz für FSS- und FS-Systeme, die derzeit in den Mitgliedstaaten auf dem Markt genehmigt sind, unterliegt weiterhin einer nationalen Entscheidung. Der vorliegende Beschluss lässt die Art und Weise unberührt, wie die Mitgliedstaaten die Nutzung dieses Frequenzbands für FSS- und FS-Systeme genehmigen.
- (15) Die Mitgliedstaaten sollten dabei jedoch den Schutz von Funkhöhenmessern, die im Frequenzband 4 200-4 400 MHz betrieben werden, vor WBB-LMP-Systemen, die im Frequenzband 3 800-4 200 MHz betrieben werden, auf der Grundlage der Ergebnisse des ECC-Berichts 362 und unbeschadet etwaiger Luftverkehrsmaßnahmen, die von der Europäischen Agentur für Flugsicherheit (EASA) getroffen werden können, sicherstellen. Besondere Aufmerksamkeit sollte auf nationaler Ebene dem Schutz von Funkhöhenmessern vor AAS-Basisstationen mit mittlerer Leistung gewidmet werden, die sich in unmittelbarer Nähe von Flughäfen, auch in Grenzgebieten, befinden und im Teilband 4 100-4 200 MHz betrieben werden.
- (16) Die Mitgliedstaaten sollten den Schutz terrestrischer Systeme, die drahtlose breitbandige elektronische Kommunikationsdienste (WBB-ECS) im Frequenzband 3 400-3 800 MHz erbringen, gewährleisten, gegebenenfalls auch durch eine grenzübergreifende Koordinierung, einen synchronisierten Netzbetrieb, Begrenzungen der Leistungsflussdichte, räumliche Schutzabstände und/oder Anforderungen an frequenztechnische Schutzabstände.
- (17) Da im Rahmen des CEPT-Berichts 88 die Nutzung von WBB-LMP-Systemen im Frequenzband 3 800-4 200 MHz für die Netzanbindung von Endgeräten an Bord von Luftfahrzeugen nicht geprüft wurde, enthält der vorliegende Beschluss keine harmonisierten technischen und betrieblichen Bedingungen für die Nutzung von Endgeräten an Bord von Luftfahrzeugen. Im Einklang mit dem bestehenden Rechtsrahmen sind die Mitgliedstaaten berechtigt, die Nutzung von Endgeräten an Bord von Luftfahrzeugen in diesem Frequenzband zu beschränken, sofern harmonisierte Bedingungen künftig auf Unionsebene verfügbar werden.
- (18) Es ist wichtig, die Koexistenz zwischen WBB-LMP-Systemen sowie zwischen WBB-LMP-Systemen und anderen bestehenden Diensten wie etwa Funkhöhenmessern sicherzustellen. In dieser Hinsicht können sich die Mitgliedstaaten auch auf ECC-Empfehlungen für Maßnahmen auf nationaler oder bilateraler/multilateraler Ebene stützen<sup>(1)</sup>.
- (19) Unter der „Ausweisung und Bereitstellung“ des Frequenzbands 3 800-4 200 MHz sind im Rahmen dieses Beschlusses folgende Schritte zu verstehen: i) die Anpassung des nationalen Rechtsrahmens für die Frequenzzuweisung, um die beabsichtigte Nutzung dieses Frequenzbands unter den in diesem Beschluss festgelegten harmonisierten technischen Bedingungen darin aufzunehmen, ii) die Einleitung aller erforderlichen Maßnahmen, um die Koexistenz mit der bestehenden Nutzung in diesem Frequenzband zu gewährleisten, soweit dies erforderlich ist, und iii) die Einleitung geeigneter Maßnahmen, gegebenenfalls mit Unterstützung durch Einleitung eines Verfahrens zur Konsultation der Interessenträger, um die Nutzung dieses Frequenzbands im Einklang mit dem auf Unionsebene geltenden Rechtsrahmen und unter den harmonisierten technischen Bedingungen dieses Beschlusses zu ermöglichen.
- (20) Grenzkordinierungsvereinbarungen zwischen Mitgliedstaaten sowie zwischen Mitgliedstaaten und Nicht-EU-Ländern können erforderlich sein, um schädliche funktechnische Störungen zu vermeiden und um die Frequenznutzung effizienter und einheitlicher zu gestalten. Unbeschadet etwaiger Luftverkehrsmaßnahmen der

<sup>(1)</sup> Dies betrifft die folgenden Koexistenz-Szenarien: WBB-LMP-Systeme und empfangende FSS-Erdfunkstellen, WBB-LMP-Systeme und FS-Richtfunkstrecken, WBB-LMP-Systeme und WBB-ECS im Frequenzband 3 400-3 800 MHz, WBB-LMP-Systeme und Funkhöhenmesser im Frequenzband 4 200-4 400 MHz.



DE

Abl. L vom 4.12.2025

EASA sollten die Mitgliedstaaten die einschlägigen ECC-Empfehlungen berücksichtigen, um einen kohärenten Schutz von Funkhöhenmessern, die im Frequenzband 4 200-4 400 MHz grenzüberschreitend betrieben werden, zu gewährleisten. Die Kommission hat in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten und der EASA einen unverbindlichen EU-Fahrplan zur Gewährleistung einer sicheren Koexistenz von Mobilfunknetzen und Funkhöhenmessern in Luftfahrzeugen im Frequenzbereich 3 400-4 400 MHz aufgestellt <sup>(1)</sup>.

- (21) Unbeschadet des Rechts der Mitgliedstaaten, die Frequenznutzung in ihrem Hoheitsgebiet zu genehmigen, würde eine EU-weit konsistente Nutzung einheitlicher Frequenzteilbereiche, z. B. beginnend ab dem oberen Teil des Frequenzbands, die künftige Überprüfung der Frequenznutzung im Rahmen dieses Beschlusses erleichtern. Die Möglichkeit einer EU-weit koordinierten Frequenznutzung könnte noch weiter untersucht werden. Je nach der für das Frequenzband 3 800-4 200 MHz jeweils geltenden Genehmigungsregelung sollten die Mitgliedstaaten prüfen, ob zusätzliche technische Bedingungen auferlegt werden müssen, um eine angemessene Koexistenz zwischen WBB-LMP-Systemen und zwischen WBB-LMP-Systemen und anderen Diensten in diesem Frequenzband und in benachbarten Frequenzbändern zu gewährleisten.
- (22) Die Mitgliedstaaten sollten der Kommission über die Durchführung dieses Beschlusses Bericht erstatten, insbesondere über die schrittweise Einführung und Entwicklung von WBB-LMP-Systemen im Frequenzband 3 800-4 200 MHz und über etwaige Koexistenzprobleme, um ihre Auswirkungen auf Unionsebene und die Eignung der harmonisierten technischen Bedingungen zur Gewährleistung eines angemessenen Schutzes bestehender Dienste besser abschätzen zu können, und eine zeitnahe Überprüfung zu erleichtern.
- (23) Die in diesem Beschluss vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Funkfrequenzausschusses —

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

#### Artikel 1

Mit diesem Beschluss werden die harmonisierten technischen Bedingungen für die Verfügbarkeit und effiziente gemeinsame Nutzung des Frequenzbands 3 800-4 200 MHz für terrestrische drahtlose Breitbandssysteme mit geringer und mittlerer Leistung (WBB-LMP-Systeme), die eine lokale Netzanbindung in der Union ermöglichen, festgelegt.

#### Artikel 2

Für die Zwecke dieses Beschlusses bezeichnet der Ausdruck

„Funkhöhenmesser“ ein nach unten gerichtetes Radarsystem zur Entfernungsmessung, das in allen Flugphasen die Höhe eines Luftfahrzeugs über dem Gelände und gegenüber Hindernissen mit hoher Genauigkeit, Integrität und Verfügbarkeit misst.

#### Artikel 3

Bis zum 30. September 2026 sorgen die Mitgliedstaaten in Übereinstimmung mit den harmonisierten technischen Bedingungen im Anhang für die nicht ausschließliche Ausweisung und Bereitstellung des Frequenzbands 3 800-4 200 MHz für WBB-LMP-Systeme.

#### Artikel 4

Die Mitgliedstaaten stellen im Einklang mit den einschlägigen harmonisierten technischen Bedingungen im Anhang sicher, dass die WBB-LMP-Systeme Folgendes angemessen schützen:

- a) Erdfunkstellen des festen Funkdienstes über Satelliten (FSS) für die Weltraum-Erde-Kommunikation, deren Betrieb im Frequenzband 3 800-4 200 MHz in der gesamten Union und unterhalb von 3 800 MHz zulässig ist,
- b) Systeme des festen Funkdienstes (FS), die im Frequenzband 3 800-4 200 MHz betrieben werden,

<sup>(1)</sup> Europäische Kommission, *EU Roadmap for ensuring safe coexistence between mobile networks and aircraft radio altimeters within the frequency range 3 400-4 400 MHz in the Union*, Version 2 vom 8. April 2025.



ABl. L vom 4.12.2025

DE

- c) terrestrische Systeme, die drahtlose breitbandige elektronische Kommunikationsdienste (WBB-ECS) im Frequenzband 3 400-3 800 MHz erbringen,
- d) Funkhöhenmesser des Flugnavigationssystemes (ARNS), die im Frequenzband 4 200-4 400 MHz betrieben werden,
- e) Stationen des globalen VLBI-Beobachtungssystems im Gebiet der Union, soweit erforderlich und unter gebührender Berücksichtigung ihres Regulierungsstatus.

*Artikel 5*

Die Mitgliedstaaten fördern Grenzkordinierungsvereinbarungen, um den Betrieb der WBB-LMP-Systeme unter Berücksichtigung bestehender Regulierungsverfahren und Rechte entsprechend den einschlägigen internationalen Vereinbarungen auch im Einklang mit Artikel 4 zu ermöglichen.

*Artikel 6*

Die Mitgliedstaaten erstatten der Kommission bis zum 31. Dezember 2026 Bericht über die Durchführung dieses Beschlusses.

Die Mitgliedstaaten beobachten die Nutzung des Frequenzbands 3 800-4 200 MHz, einschließlich der Koexistenz zwischen WBB-LMP-Systemen und den in Artikel 4 genannten anderen Systemen. Die Mitgliedstaaten berichten der Kommission auf deren Anfrage oder auf eigene Initiative über ihre Erkenntnisse.

*Artikel 7*

Dieser Beschluss ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den 2. Dezember 2025

*Für die Kommission*  
Henna VIRKKUNEN  
Exekutiv-Vizepräsidentin



## ANHANG

## TECHNISCHE BEDINGUNGEN GEMÄß DEN ARTIKELN 3 UND 4

1. **Begriffsbestimmungen**

Für die Zwecke dieses Anhangs gelten folgende Begriffsbestimmungen:

AAS (aktives Antennensystem) bezeichnet eine WBB-LMP-Basisstation und ein Antennensystem, bei dem die Amplitude und/oder Phase zwischen den Antennenelementen kontinuierlich angepasst wird, was zu einem Antennendiagramm führt, das auf kurzfristige Veränderungen in der Funkumgebung reagiert. Dadurch soll eine langfristige Strahlformung wie eine feste elektrische Absenkung ausgeschlossen werden <sup>(1)</sup>.

Synchronisierter Betrieb bezeichnet den Betrieb von zwei oder mehr verschiedenen Zeitduplexnetzen (*Time Division Duplex*, TDD), bei dem keine gleichzeitige Uplink- und Downlink-Übertragung stattfindet, was bedeutet, dass zu einem bestimmten Zeitpunkt in allen Netzen entweder im Downlink (DL) oder aber im Uplink (UL) übertragen wird. Dies erfordert die Abstimmung aller Downlink- und Uplink-Übertragungen in allen beteiligten TDD-Netzen sowie die Synchronisierung des Rahmen-Beginns in allen Netzen <sup>(2)</sup>.

Unsynchronisierter Betrieb bezeichnet den Betrieb von zwei oder mehr verschiedenen TDD-Netzen, bei dem zu einem bestimmten Zeitpunkt in mindestens einem Netz im Downlink und gleichzeitig in mindestens einem Netz im Uplink übertragen wird. Dies kann geschehen, wenn die TDD-Netze entweder nicht alle Downlink- und Uplink-Übertragungen abstimmen oder zum Rahmen-Beginn nicht synchronisiert sind <sup>(3)</sup>.

Teilsynchronisierter Betrieb bezeichnet den Betrieb von zwei oder mehr verschiedenen TDD-Netzen, bei dem ein Teil des Rahmens dem synchronisierten Betrieb entspricht, wogegen der übrige Teil des Rahmens dem unsynchronisierten Betrieb entspricht. Dies erfordert die Festlegung einer Rahmen-Struktur für alle beteiligten TDD-Netze, einschließlich mit Schlitzen (Slots), in denen die UL/DL-Richtung unbestimmt ist, sowie die Synchronisierung des Rahmen-Beginns in allen Netzen.

Äquivalente isotrope Strahlungsleistung (*Equivalent Isotropically Radiated Power*, EIRP) ist das Produkt der an die Antenne abgegebenen Leistung und des Antennengewinns in einer bestimmten Richtung im Verhältnis zu einer isotropen Antenne (absoluter oder isotroper Gewinn).

Gesamtstrahlungsleistung (*Total Radiated Power*, TRP) ist ein Maß für die von einem kombinierten Antennensystem abgestrahlte Sendeleistung. Sie ist gleich der gesamten dem Antennenarray-System zugeführten Leistung abzüglich aller in dem Antennenarray-System auftretenden Verluste. Die TRP ist das Integral der rundum in alle Richtungen übertragenen Leistung und entspricht der folgenden Formel:

$$TRP \cong \frac{1}{4\pi} \int_0^{2\pi} \int_0^{\pi} P(\vartheta, \varphi) \sin(\vartheta) d\vartheta d\varphi$$

Dabei ist  $P(\vartheta, \varphi)$  die von einem Antennenarray-System in Richtung  $(\vartheta, \varphi)$  abgestrahlte Sendeleistung, die nach der folgenden Formel berechnet wird:

$$P(\vartheta, \varphi) = P_{Tx} g(\vartheta, \varphi)$$

$P_{Tx}$  bezeichnet die dem Array-System zugeführte Leistung (Leistungsaufnahme gemessen in Watt), und  $g(\vartheta, \varphi)$  den richtungsabhängigen Antennengewinn des Array-Systems in Richtung  $(\vartheta, \varphi)$ .

2. **Allgemeine Parameter**

Im Frequenzband 3 800-4 200 MHz gilt Folgendes:

1. Der Duplexbetriebsmodus ist der Zeitduplexbetrieb (TDD);
2. die zugeweilten Blöcke (oder „Kanäle“) umfassen ganzzahlige Vielfache von 5 MHz (Abbildung 1);
3. die untere Frequenzgrenze eines zugeweilten Blocks wird ausgerichtet am Bandrand von 3 800 MHz oder hat davon einen Abstand eines Vielfachen von 5 MHz;

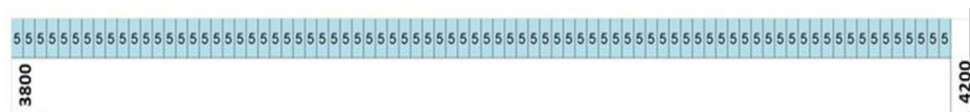
<sup>(1)</sup> Nicht-AAS (nicht aktives Antennensystem) bezeichnet eine WBB-LMP-Basisstation, die mit einer passiven Antenne mit festem Antennendiagramm sendet. Es kann möglich sein, eine langfristige elektrische Strahlformung auf ein Nicht-AAS anzuwenden, aber ein Nicht-AAS kann nicht auf kurzfristige Veränderungen in der Funkumgebung reagieren.

<sup>(2)</sup> Das heißt mit gemeinsamer Taktung der Phasenreferenz.

<sup>(3)</sup> Das heißt ohne gemeinsame Taktung der Phasenreferenz.

4. mehrere benachbarte Blöcke von 5 MHz können zu einem größeren Kanal kombiniert werden;
5. die Aussendungen der Basisstationen und Endgeräte müssen den in Abschnitt 3 bzw. Abschnitt 4 festgelegten technischen Bedingungen entsprechen.

Abbildung 1

**Frequenzanordnung im Band 3 800-4 200 MHz**

**3. Technische Bedingungen für Basisstationen**

In Tabelle 1 ist die maximale EIRP innerhalb eines zugewiesenen Blocks („blockinterne EIRP“) pro Zelle für im Frequenzband 3 800-4 200 MHz betriebene WBB-LMP-Basisstationen festgelegt.

Tabelle 1

**Maximale blockinterne EIRP pro Zelle für WBB-LMP-Basisstationen im Frequenzband 3 800-4 200 MHz**

Art der Basisstation	EIRP pro Zelle (Anm. 1 und Anm. 2)
Basisstation mit geringer Leistung	$\leq 24$ dBm/Kanal für Bandbreite $\leq 20$ MHz $\leq 18$ dBm/5 MHz für Bandbreite $> 20$ MHz
Basisstation mit mittlerer Leistung	$\leq 44$ dBm/Kanal für Bandbreite $\leq 20$ MHz $\leq 38$ dBm/5 MHz für Bandbreite $> 20$ MHz

Anmerkung 1: An einem Standort mit mehreren Sektoren entspricht der Wert „pro Zelle“ dem eines der Sektoren.

Anmerkung 2: Höhere EIRP-Werte können von nationalen Verwaltungen in hinreichend begründeten Ausnahmefällen genehmigt werden, sofern der Schutz von empfangenden FSS-Erdfunkstellen und FS-Richtfunkstrecken (sofern auf nationaler Ebene angebracht) in dem Frequenzband sowie von terrestrischen Systemen, die WBB-ECS unterhalb von 3 800 MHz erbringen, und von Funkhöhenmessern, die im Frequenzband 4 200-4 400 MHz betrieben werden, gewährleistet bleibt, wobei die künftige Entwicklung — auch in benachbarten EU-Mitgliedstaaten — zu berücksichtigen ist. Die Netzabdeckung muss lokal bleiben (d. h. keine landesweiten Netze).

Erläuterung zu Tabelle 1: Zum Schutz terrestrischer Systeme, die WBB-ECS unterhalb von 3 800 MHz erbringen, kann eine Koordinierung auf nationaler und/oder grenzüberschreitender Ebene erforderlich sein <sup>(4)</sup>.

In Tabelle 2 ist die maximale unerwünschte Sendeleistung für WBB-LMP-Basisstationen oberhalb von 4 200 MHz festgelegt. Diese Werte bieten einen allgemeinen Schutz für Funkhöhenmesser <sup>(5)</sup>, die im Frequenzband 4 200-4 400 MHz betrieben werden. Für WBB-Basisstationen mittlerer Leistung und mit AAS, die im Frequenzband 4 100-4 200 MHz betrieben und in unmittelbarer Nähe von Flughäfen, die Präzisionsanflugverfahren unterstützen, eingesetzt werden, kann eine Koordinierung auf nationaler Ebene erforderlich sein <sup>(6)</sup>.

<sup>(4)</sup> Beispiele für eine Koordinierung: Festlegung räumlicher oder frequenztechnischer Schutzabstände, Festlegung einer maximal zulässigen Sendeleistung (Pfd) an der Grenze des WBB-LMP-Zuteilungsgebiets, synchronisierter Betrieb, bestimmte Unterarten des teilsynchronisierten Betriebs, die nur Downlink-zu-Uplink-Änderungen im WBB-LMP-Netz gegenüber der WBB-ECS-Rahmenstruktur zulassen, und/oder Festlegung einer maximalen unerwünschten Sendeleistung unterhalb von 3 800 MHz je nach Standort des WBB-LMP in Bezug auf das WBB-ECS.

<sup>(5)</sup> Dazu gehören auch in großen Verkehrsflugzeugen und Regionalflugzeugen installierte Funkhöhenmesser, die den Großteil der verwendeten Funkhöhenmesser ausmachen.

<sup>(6)</sup> Mögliche Beispiele für eine Koordinierung: keine Errichtung von AAS-Basisstationen mit mittlerer Leistung näher als 1 200 m von der Start- und Landebahnschwelle und 40 m seitlich vom Rand der Start- und Landebahn oder Vorgabe von Grenzwerten für die Aussendungen von AAS-Basisstationen mit mittlerer Leistung, die den Grenzwerten für Nebenaussendungen zwischen 4 200 MHz und 4 240 MHz entsprechen.



DE

Abl. L vom 4.12.2025

Tabelle 2

**Maximale unerwünschte Sendeleistung für WBB-LMP-Basisstationen oberhalb von 4 200 MHz**

Frequenzbereich	Nicht-AAS-Basisstation EIRP-Grenzwert [dBm/5 MHz pro Zelle] (Anm. 1)	AAS-Basisstation mit mittlerer Leistung TRP-Grenzwert [dBm/5 MHz pro Zelle]
4 200-4 205 MHz	11	1
4 205-4 240 MHz	8	- 3

Anmerkung 1: An einem Standort der Basisstation mit mehreren Sektoren entspricht der Wert „pro Zelle“ dem eines der Sektoren.

Erläuterung zu Tabelle 2: Der Bereich der Nebenaussendungen für eine im Frequenzband 3 800-4 200 MHz betriebene Basisstation beginnt in diesen technischen Bedingungen bei 40 MHz vom Bandrand, und die entsprechenden Grenzwerte für Nebenaussendungen sind in der ERC-Empfehlung 74-01 <sup>(7)</sup> festgelegt worden.

**4. Blockinterne Anforderungen für Endgeräte**

Maximale Sendeleistung des WBB-LMP-Endgeräts: 28 dBm TRP (einschließlich einer Toleranz von 2 dB).

Für ortsfeste Endgeräte kann auf nationaler Ebene ein blockinterner EIRP-Grenzwert festgelegt werden, sofern der Schutz bestehender Dienste im gleichen Band und in benachbarten Bändern gewährleistet bleibt und grenzübergreifende Verpflichtungen erfüllt werden.

Sendeleistungsregelung ist obligatorisch und muss aktiviert sein.

<sup>(7)</sup> ERC-Empfehlung 74-01 über unerwünschte Aussendungen im Bereich der Nebenaussendungen (*Unwanted emissions in the spurious domain*), zuletzt geändert am 1. Oktober 2021.



<b>Frequenzteilplan:</b>	<b>318</b>	<b>Eintrag:</b>	<b>318003</b>	<b>Stand:</b>	MÄRZ 2026
<b>Frequenzbereich:</b>	3800 - 4200 MHz				
<b>Nutzungsbestimmung</b>	5 31				
<b>Funkdienst:</b>	Mobilfunkdienst außer mobiler Flugfunkdienst				
<b>Nutzung:</b>	ziv				
<b>Frequenznutzung:</b>	Terrestrische drahtlose Breitbandssysteme				
<b>Frequenzteilbereich</b>	3800 - 4200 MHz				
<b>Frequenznutzungsbedingungen:</b>	<p>Keine Frequenznutzung geplant</p> <p>Kanalraster: _____ 5 MHz</p> <p>Duplexbetriebsmodus: _____ TDD</p>				

Ergänzung im Allgemeinen Teil des Frequenzplans unter Ziffer 7 „Beschreibungen der Frequenznutzungen“

Frequenznutzung	Beschreibung
<u>Terrestrische drahtlose Breitbandssysteme</u>	Terrestrische drahtlose Breitbandssysteme ermöglichen die lokale Netzanbindung für vielfältige Dienste und Anwendungen in technologieneutraler Weise.



## Vfg Nr. 45/2026

**Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG):**
**Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage**

Im Rahmen der Marktüberwachung nach dem FuAG wurde die Bundesnetzagentur darauf aufmerksam gemacht, dass die unten genannte Funkanlage nicht mit den Anforderungen des FuAG übereinstimmt.

Die Bundesnetzagentur erlässt auf Grund des § 30 Absatz 3 in Verbindung mit § 25 FuAG folgende

**Allgemeinverfügung:**

1. **Das Bereitstellen auf dem und das Inverkehrbringen auf den deutschen Markt der unten aufgeführten Funkanlage wird untersagt.**

**Angaben zur Funkanlage:**

<b>Produktart:</b>	<b>Smartphone</b>
<b>Modell:</b>	<b>Classic A10</b>
<b>Markenzeichen:</b>	<b>KXD</b>

2. **Die Allgemeinverfügung gilt am Tag nach ihrer Veröffentlichung als bekanntgegeben.**

**Begründung**

I.

Die Bundesnetzagentur wurde am 26.01.2026 gemäß § 30 Absatz 1 FuAG darüber informiert, dass ein Mitgliedstaat der Europäischen Union eine markteinschränkende Maßnahme nach Artikel 40 der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU getroffen hat.

Die zuständige Marktüberwachungsbehörde Agence Nationale des Fréquences in Frankreich hatte den Einführer im Rahmen einer Anhörung um Zusendung der Konformitätserklärung für das Gerät aufgefordert. Ein entsprechender Eingang einer Konformitätserklärung konnte verzeichnet werden.

Im Rahmen der formalen Prüfung seitens der zuständigen Marktüberwachungsbehörde wurde festgestellt, dass das Konformitätsbewertungsverfahren unzureichend durchgeführt wurde und nicht den Anforderungen der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU entspricht. Die CE-Kennzeichnung auf der Funkanlage wurde nicht richtlinienkonform vorgenommen. Ebenso ist die Bedienungsanleitung nicht vorhanden. Auch die Postanschrift des Herstellers fehlt auf der Funkanlage.

Die Bundesnetzagentur konnte die Mängel an dem Produkt nachvollziehen und hält daher die Maßnahme der französischen Marktüberwachungsbehörde für gerechtfertigt.

II.

Mit der Amtsblattmitteilung Nr. 30/2026 vom 25.02.2026 wurden die nationalen Wirtschaftsakteure gemäß § 30 Absatz 1 FuAG über diese markteinschränkende Maßnahme informiert und konnten innerhalb einer Frist von vier Wochen hierzu Stellungnahmen abgeben.

Es sind keine Stellungnahmen bei der Bundesnetzagentur eingegangen.

Da weder von einem der beteiligten Mitgliedstaaten der Europäischen Union noch von der Europäischen Kommission innerhalb der

Frist von drei Monaten Einwände erhoben wurden, gilt diese Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG als gerechtfertigt.

Die Bundesnetzagentur macht die nach § 25 FuAG getroffene Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG im Amtsblatt der Bundesnetzagentur bekannt.

**Rechtsbehelfsbelehrung:**

Gegen diese Verfügung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn oder bei einer sonstigen Dienststelle der Bundesnetzagentur erhoben werden.

Es dient einer zügigen Bearbeitung Ihres Widerspruches, wenn er bei der Bundesnetzagentur, Referat 411, Canisiusstraße 21, 55122 Mainz eingelegt wird.

411-4

## Vfg Nr. 46/2026

**Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG):**
**Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage**

Im Rahmen der Marktüberwachung nach dem FuAG wurde die Bundesnetzagentur darauf aufmerksam gemacht, dass die unten genannte Funkanlage nicht mit den Anforderungen des FuAG übereinstimmt.

Die Bundesnetzagentur erlässt auf Grund des § 30 Absatz 3 in Verbindung mit § 25 FuAG folgende

**Allgemeinverfügung:**

1. **Das Bereitstellen auf dem und das Inverkehrbringen auf den deutschen Markt der unten aufgeführten Funkanlage wird untersagt.**

**Angaben zur Funkanlage:**

<b>Produktart:</b>	<b>Smartphone</b>
<b>Modell:</b>	<b>FLAT 1C</b>
<b>Markenzeichen:</b>	<b>OSCAL</b>

2. **Die Allgemeinverfügung gilt am Tag nach ihrer Veröffentlichung als bekanntgegeben.**

**Begründung**

I.

Die Bundesnetzagentur wurde am 27.01.2026 gemäß § 30 Absatz 1 FuAG darüber informiert, dass ein Mitgliedstaat der Europäischen Union eine markteinschränkende Maßnahme nach Artikel 40 der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU getroffen hat.

Die zuständige Marktüberwachungsbehörde Agence Nationale des Fréquences in Frankreich hatte den Einführer im Rahmen einer Anhörung um Zusendung der Konformitätserklärung für das Gerät



aufgefordert. Ein entsprechender Eingang einer Konformitätserklärung konnte verzeichnet werden.

Im Rahmen der formalen Prüfung seitens der zuständigen Marktüberwachungsbehörde wurde festgestellt, dass das Konformitätsbewertungsverfahren unzureichend durchgeführt wurde und nicht den Anforderungen der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU entspricht. Die CE-Kennzeichnung auf der Funkanlage wurde nicht richtlinienkonform vorgenommen. Ebenso ist die Bedienungsanleitung nicht vorhanden.

Die Bundesnetzagentur konnte die Mängel an dem Produkt nachvollziehen und hält daher die Maßnahme der französischen Marktüberwachungsbehörde für gerechtfertigt.

## II.

Mit der Amtsblattmitteilung Nr. 31/2026 vom 25.02.2026 wurden die nationalen Wirtschaftsakteure gemäß § 30 Absatz 1 FuAG über diese markteinschränkende Maßnahme informiert und konnten innerhalb einer Frist von vier Wochen hierzu Stellungnahmen abgeben.

Es sind keine Stellungnahmen bei der Bundesnetzagentur eingegangen.

Da weder von einem der beteiligten Mitgliedstaaten der Europäischen Union noch von der Europäischen Kommission innerhalb der Frist von drei Monaten Einwände erhoben wurden, gilt diese Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG als gerechtfertigt.

Die Bundesnetzagentur macht die nach § 25 FuAG getroffene Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG im Amtsblatt der Bundesnetzagentur bekannt.

### Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diese Verfügung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn oder bei einer sonstigen Dienststelle der Bundesnetzagentur erhoben werden.

Es dient einer zügigen Bearbeitung Ihres Widerspruches, wenn er bei der Bundesnetzagentur, Referat 411, Canisiusstraße 21, 55122 Mainz eingelegt wird.

411-4

### Vfg Nr. 47/2026

#### **Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG):**

#### **Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage**

Im Rahmen der Marktüberwachung nach dem FuAG wurde die Bundesnetzagentur darauf aufmerksam gemacht, dass die unten genannte Funkanlage nicht mit den Anforderungen des FuAG übereinstimmt.

Die Bundesnetzagentur erlässt auf Grund des § 30 Absatz 3 in Verbindung mit § 25 FuAG folgende

### Allgemeinverfügung:

1. **Das Bereitstellen auf dem und das Inverkehrbringen auf den deutschen Markt der unten aufgeführten Funkanlage wird untersagt.**

#### Angaben zur Funkanlage:

Produktart: Smartphone  
Modell: Y79A  
Markenzeichen: VIVO

2. **Die Allgemeinverfügung gilt am Tag nach ihrer Veröffentlichung als bekanntgegeben.**

### Begründung

#### I.

Die Bundesnetzagentur wurde am 27.01.2026 gemäß § 30 Absatz 1 FuAG darüber informiert, dass ein Mitgliedstaat der Europäischen Union eine markteinschränkende Maßnahme nach Artikel 40 der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU getroffen hat.

Die zuständige Marktüberwachungsbehörde Agence Nationale des Fréquences in Frankreich hat eine Überprüfung der Konformität des oben genannten Gerätes durchgeführt.

Im Rahmen der formalen Prüfung seitens der zuständigen Marktüberwachungsbehörde wurde festgestellt, dass das Konformitätsbewertungsverfahren unzureichend durchgeführt wurde und nicht den Anforderungen der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU entspricht. Die CE-Kennzeichnung auf der Funkanlage wurde nicht richtlinienkonform vorgenommen. Die Konformitätserklärung bzw. die vereinfachte Konformitätserklärung sind der Funkanlage nicht beigefügt worden. Auch die Postanschrift des Herstellers fehlt auf der Funkanlage.

Die Bundesnetzagentur konnte die Mängel an dem Produkt nachvollziehen und hält daher die Maßnahme der französischen Marktüberwachungsbehörde für gerechtfertigt.

#### II.

Mit der Amtsblattmitteilung Nr. 32/2026 vom 25.02.2026 wurden die nationalen Wirtschaftsakteure gemäß § 30 Absatz 1 FuAG über diese markteinschränkende Maßnahme informiert und konnten innerhalb einer Frist von vier Wochen hierzu Stellungnahmen abgeben.

Es sind keine Stellungnahmen bei der Bundesnetzagentur eingegangen.

Da weder von einem der beteiligten Mitgliedstaaten der Europäischen Union noch von der Europäischen Kommission innerhalb der Frist von drei Monaten Einwände erhoben wurden, gilt diese Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG als gerechtfertigt.

Die Bundesnetzagentur macht die nach § 25 FuAG getroffene Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG im Amtsblatt der Bundesnetzagentur bekannt.

### Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diese Verfügung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn oder bei einer sonstigen Dienststelle der Bundesnetzagentur erhoben werden.



Es dient einer zügigen Bearbeitung Ihres Widerspruches, wenn er bei der Bundesnetzagentur, Referat 411, Canisiusstraße 21, 55122 Mainz eingelegt wird.

411-4

**Vfg Nr. 48/2026**
**Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG):**
**Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage**

Im Rahmen der Marktüberwachung nach dem FuAG wurde die Bundesnetzagentur darauf aufmerksam gemacht, dass die unten genannte Funkanlage nicht mit den Anforderungen des FuAG übereinstimmt.

Die Bundesnetzagentur erlässt auf Grund des § 30 Absatz 3 in Verbindung mit § 25 FuAG folgende

**Allgemeinverfügung:**

1. **Das Bereitstellen auf dem und das Inverkehrbringen auf den deutschen Markt der unten aufgeführten Funkanlage wird untersagt.**

**Angaben zur Funkanlage**

**Produktart:** Smartphone  
**Modell:** F11 CPH1911  
**Markenzeichen:** OPPO

2. **Die Allgemeinverfügung gilt am Tag nach ihrer Veröffentlichung als bekanntgegeben.**

**Begründung**

I.

Die Bundesnetzagentur wurde am 27.01.2026 gemäß § 30 Absatz 1 FuAG darüber informiert, dass ein Mitgliedstaat der Europäischen Union eine markteinschränkende Maßnahme nach Artikel 40 der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU getroffen hat.

Die zuständige Marktüberwachungsbehörde Agence Nationale des Fréquences in Frankreich hat eine Überprüfung der Konformität des oben genannten Gerätes durchgeführt.

Im Rahmen der formalen Prüfung seitens der zuständigen Marktüberwachungsbehörde wurde festgestellt, dass das Konformitätsbewertungsverfahren unzureichend durchgeführt wurde und nicht den Anforderungen der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU entspricht. Die CE-Kennzeichnung auf der Funkanlage wurde nicht richtlinienkonform vorgenommen. Die Konformitätserklärung bzw. die vereinfachte Konformitätserklärung sind der Funkanlage nicht beigefügt worden. Ebenso sind die Beschränkungen der Nutzungsberechtigung nicht festgelegt worden. Auch die Postanschrift des Herstellers fehlt auf der Funkanlage.

Die Bundesnetzagentur konnte die Mängel an dem Produkt nachvollziehen und hält daher die Maßnahme der französischen Marktüberwachungsbehörde für gerechtfertigt.

II.

Mit der Amtsblattmitteilung Nr. 33/2026 vom 25.02.2026 wurden die nationalen Wirtschaftsakteure gemäß § 30 Absatz 1 FuAG über diese markteinschränkende Maßnahme informiert und konnten innerhalb einer Frist von vier Wochen hierzu Stellungnahmen abgeben.

Es sind keine Stellungnahmen bei der Bundesnetzagentur eingegangen.

Da weder von einem der beteiligten Mitgliedstaaten der Europäischen Union noch von der Europäischen Kommission innerhalb der Frist von drei Monaten Einwände erhoben wurden, gilt diese Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG als gerechtfertigt.

Die Bundesnetzagentur macht die nach § 25 FuAG getroffene Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG im Amtsblatt der Bundesnetzagentur bekannt.

**Rechtsbehelfsbelehrung:**

Gegen diese Verfügung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn oder bei einer sonstigen Dienststelle der Bundesnetzagentur erhoben werden.

Es dient einer zügigen Bearbeitung Ihres Widerspruches, wenn er bei der Bundesnetzagentur, Referat 411, Canisiusstraße 21, 55122 Mainz eingelegt wird.

411-4

**Vfg Nr. 49/2026**
**Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG):**
**Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage**

Im Rahmen der Marktüberwachung nach dem FuAG wurde die Bundesnetzagentur darauf aufmerksam gemacht, dass die unten genannte Funkanlage nicht mit den Anforderungen des FuAG übereinstimmt.

Die Bundesnetzagentur erlässt auf Grund des § 30 Absatz 3 in Verbindung mit § 25 FuAG folgende

**Allgemeinverfügung:**

1. **Das Bereitstellen auf dem und das Inverkehrbringen auf den deutschen Markt der unten aufgeführten Funkanlage wird untersagt.**

**Angaben zur Funkanlage:**

**Produktart:** Smartphone  
**Modell:** WAVE 6C  
**Markenzeichen:** BLACKVIEW

2. **Die Allgemeinverfügung gilt am Tag nach ihrer Veröffentlichung als bekanntgegeben.**

**Begründung**

## I.

Die Bundesnetzagentur wurde am 27.01.2026 gemäß § 30 Absatz 1 FuAG darüber informiert, dass ein Mitgliedstaat der Europäischen Union eine markteinschränkende Maßnahme nach Artikel 40 der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU getroffen hat.

Die zuständige Marktüberwachungsbehörde Agence Nationale des Fréquences in Frankreich hatte den Einführer im Rahmen einer Anhörung um Zusendung der Konformitätserklärung für das Gerät aufgefordert. Ein entsprechender Eingang einer Konformitätserklärung konnte verzeichnet werden.

Im Rahmen der formalen Prüfung seitens der zuständigen Marktüberwachungsbehörde wurde festgestellt, dass das Konformitätsbewertungsverfahren unzureichend durchgeführt wurde und nicht den Anforderungen der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU entspricht. Die CE-Kennzeichnung auf der Funkanlage wurde nicht richtlinienkonform vorgenommen.

Die Bundesnetzagentur konnte die Mängel an dem Produkt nachvollziehen und hält daher die Maßnahme der französischen Marktüberwachungsbehörde für gerechtfertigt.

## II.

Mit der Amtsblattmitteilung Nr. 34/2026 vom 25.02.2026 wurden die nationalen Wirtschaftsakteure gemäß § 30 Absatz 1 FuAG über diese markteinschränkende Maßnahme informiert und konnten innerhalb einer Frist von vier Wochen hierzu Stellungnahmen abgeben.

Es sind keine Stellungnahmen bei der Bundesnetzagentur eingegangen.

Da weder von einem der beteiligten Mitgliedstaaten der Europäischen Union noch von der Europäischen Kommission innerhalb der Frist von drei Monaten Einwände erhoben wurden, gilt diese Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG als gerechtfertigt.

Die Bundesnetzagentur macht die nach § 25 FuAG getroffene Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG im Amtsblatt der Bundesnetzagentur bekannt.

**Rechtsbehelfsbelehrung:**

Gegen diese Verfügung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn oder bei einer sonstigen Dienststelle der Bundesnetzagentur erhoben werden.

Es dient einer zügigen Bearbeitung Ihres Widerspruches, wenn er bei der Bundesnetzagentur, Referat 411, Canisiusstraße 21, 55122 Mainz eingelegt wird.

411-4

**Vfg Nr. 50/2026****Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG):****Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage**

Im Rahmen der Marktüberwachung nach dem FuAG wurde die Bundesnetzagentur darauf aufmerksam gemacht, dass die unten genannte Funkanlage nicht mit den Anforderungen des FuAG übereinstimmt.

Die Bundesnetzagentur erlässt auf Grund des § 30 Absatz 3 in Verbindung mit § 25 FuAG folgende

**Allgemeinverfügung:**

- Das Bereitstellen auf dem und das Inverkehrbringen auf den deutschen Markt der unten aufgeführten Funkanlage wird untersagt.**

**Angaben zur Funkanlage:**

<b>Produktart:</b>	<b>Smartphone</b>
<b>Modell:</b>	<b>CYBER 15</b>
<b>Markenzeichen:</b>	<b>HOTWAV</b>

- Die Allgemeinverfügung gilt am Tag nach ihrer Veröffentlichung als bekanntgegeben.**

**Begründung**

## I.

Die Bundesnetzagentur wurde am 27.01.2026 gemäß § 30 Absatz 1 FuAG darüber informiert, dass ein Mitgliedstaat der Europäischen Union eine markteinschränkende Maßnahme nach Artikel 40 der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU getroffen hat.

Die zuständige Marktüberwachungsbehörde Agence Nationale des Fréquences in Frankreich hat eine Überprüfung der Konformität des oben genannten Gerätes durchgeführt.

Im Rahmen der formalen Prüfung seitens der zuständigen Marktüberwachungsbehörde wurde festgestellt, dass das Konformitätsbewertungsverfahren unzureichend durchgeführt wurde und nicht den Anforderungen der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU entspricht. Die CE-Kennzeichnung auf der Funkanlage wurde nicht richtlinienkonform vorgenommen. Die Konformitätserklärung bzw. die vereinfachte Konformitätserklärung sind der Funkanlage nicht beigefügt worden. Auch die Postanschrift des Herstellers fehlt auf der Funkanlage.

Die Bundesnetzagentur konnte die Mängel an dem Produkt nachvollziehen und hält daher die Maßnahme der französischen Marktüberwachungsbehörde für gerechtfertigt.

## II.

Mit der Amtsblattmitteilung Nr. 35/2026 vom 25.02.2026 wurden die nationalen Wirtschaftsakteure gemäß § 30 Absatz 1 FuAG über diese markteinschränkende Maßnahme informiert und konnten innerhalb einer Frist von vier Wochen hierzu Stellungnahmen abgeben.

Es sind keine Stellungnahmen bei der Bundesnetzagentur eingegangen.

Da weder von einem der beteiligten Mitgliedstaaten der Europäischen Union noch von der Europäischen Kommission innerhalb der



Frist von drei Monaten Einwände erhoben wurden, gilt diese Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG als gerechtfertigt.

Die Bundesnetzagentur macht die nach § 25 FuAG getroffene Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG im Amtsblatt der Bundesnetzagentur bekannt.

**Rechtsbehelfsbelehrung:**

Gegen diese Verfügung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn oder bei einer sonstigen Dienststelle der Bundesnetzagentur erhoben werden.

Es dient einer zügigen Bearbeitung Ihres Widerspruches, wenn er bei der Bundesnetzagentur, Referat 411, Canisiusstraße 21, 55122 Mainz eingelegt wird.

411-4

**Vfg Nr. 51/2026**

**Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG):**

**Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage**

Im Rahmen der Marktüberwachung nach dem FuAG wurde die Bundesnetzagentur darauf aufmerksam gemacht, dass die unten genannte Funkanlage nicht mit den Anforderungen des FuAG übereinstimmt.

Die Bundesnetzagentur erlässt auf Grund des § 30 Absatz 3 in Verbindung mit § 25 FuAG folgende

**Allgemeinverfügung:**

1. **Das Bereitstellen auf dem und das Inverkehrbringen auf den deutschen Markt der unten aufgeführten Funkanlage wird untersagt.**

**Angaben zur Funkanlage:**

<b>Produktart:</b>	<b>Smartphone</b>
<b>Modell:</b>	<b>F105</b>
<b>Markenzeichen:</b>	<b>FOSSiBOT</b>

2. **Die Allgemeinverfügung gilt am Tag nach ihrer Veröffentlichung als bekanntgegeben.**

**Begründung**

I.

Die Bundesnetzagentur wurde am 27.01.2026 gemäß § 30 Absatz 1 FuAG darüber informiert, dass ein Mitgliedstaat der Europäischen Union eine markteinschränkende Maßnahme nach Artikel 40 der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU getroffen hat.

Die zuständige Marktüberwachungsbehörde Agence Nationale des Fréquences in Frankreich hat eine Überprüfung der Konformität des oben genannten Gerätes durchgeführt.

Im Rahmen der formalen Prüfung seitens der zuständigen Marktüberwachungsbehörde wurde festgestellt, dass das Konformitätsbewertungsverfahren unzureichend durchgeführt wurde und nicht den Anforderungen der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU entspricht. Die Konformitätserklärung bzw. die vereinfachte Konformitätserklärung sind der Funkanlage nicht beigelegt worden. Auch die Postanschrift des Herstellers fehlt auf der Funkanlage.

Das Gerät wurde zusätzlich einer messtechnischen Prüfung unterzogen. Der Prüfbericht des beauftragten Testlabors sagt aus, dass die Grenzwerte der Störemissionen signifikant überschritten wurden.

Die Bundesnetzagentur konnte sowohl die formalen Mängel als auch das Ergebnis der messtechnischen Prüfung im Prüfbericht nachvollziehen und hält daher die Maßnahme der französischen Marktüberwachungsbehörde für gerechtfertigt.

II.

Mit der Amtsblattmitteilung Nr. 36/2026 vom 25.02.2026 wurden die nationalen Wirtschaftsakteure gemäß § 30 Absatz 1 FuAG über diese markteinschränkende Maßnahme informiert und konnten innerhalb einer Frist von vier Wochen hierzu Stellungnahmen abgeben.

Es sind keine Stellungnahmen bei der Bundesnetzagentur eingegangen.

Da weder von einem der beteiligten Mitgliedstaaten der Europäischen Union noch von der Europäischen Kommission innerhalb der Frist von drei Monaten Einwände erhoben wurden, gilt diese Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG als gerechtfertigt.

Die Bundesnetzagentur macht die nach § 25 FuAG getroffene Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG im Amtsblatt der Bundesnetzagentur bekannt.

**Rechtsbehelfsbelehrung:**

Gegen diese Verfügung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn oder bei einer sonstigen Dienststelle der Bundesnetzagentur erhoben werden.

Es dient einer zügigen Bearbeitung Ihres Widerspruches, wenn er bei der Bundesnetzagentur, Referat 411, Canisiusstraße 21, 55122 Mainz eingelegt wird.

411-4

**Vfg Nr. 52/2026**

**Gesetz über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (Funkanlagengesetz -FuAG):**

**Allgemeinverfügung bezüglich eines Vertriebsverbotes für eine Funkanlage**

Im Rahmen der Marktüberwachung nach dem FuAG wurde die Bundesnetzagentur darauf aufmerksam gemacht, dass die unten genannte Funkanlage nicht mit den Anforderungen des FuAG übereinstimmt.

Die Bundesnetzagentur erlässt auf Grund des § 30 Absatz 3 in Verbindung mit § 25 FuAG folgende

**Allgemeinverfügung:**

1. **Das Bereitstellen auf dem und das Inverkehrbringen auf den deutschen Markt der unten aufgeführten Funkanlage wird untersagt.**

**Angaben zur Funkanlage:**

**Produktart:** Smartphone  
**Modell:** Note 13  
**Markenzeichen:** HOTWAV

2. **Die Allgemeinverfügung gilt am Tag nach ihrer Veröffentlichung als bekanntgegeben.**

**Begründung**

I.

Die Bundesnetzagentur wurde am 27.01.2026 gemäß § 30 Absatz 1 FuAG darüber informiert, dass ein Mitgliedstaat der Europäischen Union eine markteinschränkende Maßnahme nach Artikel 40 der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU getroffen hat.

Die zuständige Marktüberwachungsbehörde Agence Nationale des Fréquences in Frankreich hat eine Überprüfung der Konformität des oben genannten Gerätes durchgeführt.

Im Rahmen der formalen Prüfung seitens der zuständigen Marktüberwachungsbehörde wurde festgestellt, dass das Konformitätsbewertungsverfahren unzureichend durchgeführt wurde und nicht den Anforderungen der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU entspricht. Die CE-Kennzeichnung auf der Funkanlage wurde nicht richtlinienkonform vorgenommen. Die Konformitätserklärung bzw. die vereinfachte Konformitätserklärung sind der Funkanlage nicht beigefügt worden. Ebenso ist die Bedienungsanleitung fehlerhaft, da diese nicht in der jeweiligen spezifischen Landersprache vorhanden ist. Auch die Postanschrift des Herstellers fehlt auf der Funkanlage.

Das Gerät wurde zusätzlich einer messtechnischen Prüfung unterzogen. Der Prüfbericht des beauftragten Testlabors sagt aus, dass die Grenzwerte der Störemissionen signifikant überschritten wurden.

Die Bundesnetzagentur konnte sowohl die formalen Mängel als auch das Ergebnis der messtechnischen Prüfung im Prüfbericht nachvollziehen und hält daher die Maßnahme der französischen Marktüberwachungsbehörde für gerechtfertigt.

II.

Mit der Amtsblattmitteilung Nr. 37/2026 vom 25.02.2026 wurden die nationalen Wirtschaftsakteure gemäß § 30 Absatz 1 FuAG über diese markteinschränkende Maßnahme informiert und konnten innerhalb einer Frist von vier Wochen hierzu Stellungnahmen abgeben.

Es sind keine Stellungnahmen bei der Bundesnetzagentur eingegangen.

Da weder von einem der beteiligten Mitgliedstaaten der Europäischen Union noch von der Europäischen Kommission innerhalb der Frist von drei Monaten Einwände erhoben wurden, gilt diese Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG als gerechtfertigt.

Die Bundesnetzagentur macht die nach § 25 FuAG getroffene Maßnahme gemäß § 30 Absatz 3 FuAG im Amtsblatt der Bundesnetzagentur bekannt.

**Rechtsbehelfsbelehrung:**

Gegen diese Verfügung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn oder bei einer sonstigen Dienststelle der Bundesnetzagentur erhoben werden.

Es dient einer zügigen Bearbeitung Ihres Widerspruches, wenn er bei der Bundesnetzagentur, Referat 411, Canisiusstraße 21, 55122 Mainz eingelegt wird.

411-4

## Regulierung

### Energie

Vfg Nr. 53/2026

Az.: BK6-23-241

07.05.2026

In dem

**Festlegungsverfahren zur Fortentwicklung des „Redispatch 2.0“**

hat die Beschlusskammer 6 am 07.05.2026 folgenden Beschluss getroffen:

1. Der bilanzielle Ausgleich durch die Übertragungsnetzbetreiber nach § 13a Abs. 1a Satz 1 und 2 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) erfolgt ab dem 01.07.2026 nach Maßgabe der Kapitel 2.1 und 3 der Anlage „Bilanzieller Ausgleich von Redispatch-Maßnahmen (BiAReM)“ dieser Festlegung. Tenorziffer 1 der Festlegung vom 06.11.2020 (BK6-20-059) wird mit Ablauf des 30.06.2026 aufgehoben. Für den finanziellen Ausgleich sind die Vorgaben des Abschnitts 2.1.3 der BiAReM zu beachten.
2. § 13a Abs. 1a Satz 1 und 2 EnWG ist bis zum Ablauf des 31.12.2031 unter den Voraussetzungen des Kapitels 2.3 der BiAReM für Betreiber von Elektrizitätsverteilernetzen entsprechend anwendbar. Tenorziffer 1 ist in diesem Fall entsprechend anzuwenden.
3. Die in Kapitel 4 der BiAReM beschriebenen Daten sind von den betroffenen Anlagenbetreibern an den jeweiligen Anschlussnetzbetreiber zu übermitteln. Die Festlegung zur Informationsbereitstellung für Redispatch-Maßnahmen vom 23.03.2021 (BK6-20-061) wird aufgehoben.
4. Die Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen sind zur Informationsübermittlung nach Maßgabe des Kapitels 5 der BiAReM verpflichtet. Die Festlegung zur Netzbetreiberkoordination bei der Durchführung von Redispatch-Maßnahmen vom 12.03.2021 (BK6-20-060) wird aufgehoben.
5. Die Anlage 1 zur Festlegung „Marktregeln für die Durchführung der Bilanzkreisabrechnung Strom“ (Az. BK6-07-002 – MaBiS) vom 10.06.2009, zuletzt geändert durch den Beschluss BK6-24-174 vom 24.10.2024, wird wie folgt geändert: Das Kapitel 17 wird mit Wirkung zum Ablauf des 30.09.2026 aufgehoben. Das bisherige Kapitel 18 wird zu Kapitel 17. Die bisherigen Kapitel 17.1 und 17.3 mit Ausnahme des Kapitels 17.3.2.1 werden als Anlage zur BiAReM veröffentlicht. Die Vorgaben der Anlage zur BiAReM sind ab 01.10.2026 bis zur Aufhebung der Anlage zur BiAReM nach Tenorziffer 8 anzuwenden.
6. Die Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen werden verpflichtet, spätestens sechs Monate nach Veröffentlichung von Spezifikationen der Expertengruppe „EDI@energy“ nach Tenorziffer 8 auf der Internetseite der Bundesnetzagentur einen elektronischen massengeschäftstauglichen Informationsaustausch zu den Anwendungsfällen zu ermöglichen, die den Austausch von Stamm- und Planungsdaten sowie von Nichtbeanspruchbarkeiten, den Abruf, die Abrechnung und die Netzbetreiberkoordination betreffen, welcher den Vorgaben der BiAReM – insbesondere des Kapitels 6 –

entspricht. Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen, die den Datenaustausch entsprechend den veröffentlichten Prozessbeschreibungen nach Tenorziffer 7 und unter Verwendung der nach Tenorziffer 8 veröffentlichten Spezifikationen durchführen, erfüllen diese Verpflichtung.

7. Die Betreiber von Übertragungsnetzen mit Regelzonenverantwortung gemäß § 3 Nr. 17 EnWG werden verpflichtet, gemeinsam mit den Verteilernetzbetreibern und Branchenvertretern bundesweit einheitliche Prozesse für den elektronischen massengeschäftstauglichen Informationsaustausch gemäß Tenorziffer 6 zu entwickeln und diese spätestens sechs Monate nach Bekanntmachung dieser Festlegung der Branche zur Konsultation vorzulegen. Die Prozesse sind nach weiteren drei Monaten der Beschlusskammer vorzulegen. Bei Bedarf können nach Ablauf der Frist weitere Prozesse der Beschlusskammer vorgelegt und angepasst werden. Die Übertragungsnetzbetreiber mit Regelzonenverantwortung haben allen Betroffenen Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Abweichende Positionen sind gegenüber der Beschlusskammer nachvollziehbar darzustellen. Nach Prüfung und ggf. Anpassung der vorgelegten Prozessbeschreibungen veröffentlicht die Beschlusskammer die Prozessbeschreibungen auf ihrer Internetseite.
8. Die Durchführung des erforderlichen elektronischen Informationsaustausches zwecks Umsetzung der nach Tenorziffer 7 veröffentlichten Prozesse erfolgt in Anwendung von verbändeübergreifend erarbeiteten Spezifikationen der Expertengruppe „EDI@Energy“, soweit diese zuvor Gegenstand einer durch die Bundesnetzagentur begleiteten Konsultation waren und im Anschluss durch die Bundesnetzagentur veröffentlicht wurden. Die EDI@Energy-Dokumente sind in der jeweils aktuell gültigen Fassung anzuwenden. Tenorziffer 2 der Festlegung BK6-20-059 sowie die Anlage zur BiAReM werden mit Wirkung zum ersten Tag der Anwendung dieser EDI@Energy-Dokumente aufgehoben.

#### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Beschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerde ist bei dem Beschwerdegericht, dem Oberlandesgericht Düsseldorf (Hausanschrift: Cecilienallee 3, 40474 Düsseldorf), einzureichen.

Die Beschwerde ist zu begründen. Die Frist für die Beschwerdebegründung beträgt einen Monat. Sie beginnt mit der Einlegung der Beschwerde und kann auf Antrag von dem oder der Vorsitzenden des Beschwerdegerichts verlängert werden. Die Beschwerdeschrift und die Beschwerdebegründung müssen durch einen Rechtsanwalt unterzeichnet sein.

Die Beschwerde hat keine aufschiebende Wirkung (§ 76 Abs. 1 EnWG).



### Hinweis

Die vollständige Entscheidung in dem Verfahren BK6-23-241 ist auf der Internetseite der Bundesnetzagentur veröffentlicht und kann von der Seite

[www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de) ► Beschlusskammern ► Beschlusskammer 6 ► Abgeschlossene Verfahren ► BK6-23-241 kostenlos abgerufen werden.

Diese Entscheidung gilt gem. § 73 Abs. 1a EnWG mit dem Tag als zugestellt, an dem seit dem Tag der Bekanntmachung im vorliegenden Amtsblatt zwei Wochen verstrichen sind.



Anlage zur Festlegung  
BK6-23-241



Bundesnetzagentur

**„Bilanzieller Ausgleich von Redispatch-Maßnahmen (BilAReM)“**

- 2 -

**Inhaltsübersicht**

**1 Begriffe .....3**

**2 Bilanzierungsmodelle .....6**

**3 Ausfallarbeit .....9**

**4 Informationsbereitstellung für Redispatch-Maßnahmen..... 21**

**5 Netzbetreiberkoordinierung ..... 37**

**6 Kommunikationsprozesse Redispatch ..... 39**

Diese Anlage trifft Vorgaben im Zusammenhang mit dem bilanziellen Ausgleich von Redispatch-Maßnahmen gemäß § 13a Abs. 1a (i. V. m. § 14 Abs. 1 bzw. Abs. 1c Satz 1) des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG). Die Vorgaben ersetzen die Regelungen in den Festlegungen BK6-20-059, BK6-20-060 und BK6-20-061. Dazu werden in **Kapitel 1** Definitionen vorangestellt, die für alle Kapitel gelten. In **Kapitel 2** werden Regelungen zum Anwendungsbereich des bilanziellen Ausgleichs, zur Höhe und Durchführung des bilanziellen Ausgleichs sowie zu den Auswirkungen auf den finanziellen Ausgleich getroffen. Im **Kapitel 3** werden Regelungen zur Berechnung der Ausfallarbeit getroffen. Im **Kapitel 4** werden Verpflichtungen zur Übermittlung von Daten an den Anschlussnetzbetreiber angeordnet. Das **Kapitel 5** macht Vorgaben zur Netzbetreiberkoordinierung. **Kapitel 6** macht Vorgaben für die massengeschäftstaugliche elektronische Kommunikation.

- 3 -

## 1 Begriffe

Im Rahmen dieser Anlage gelten folgende Definitionen. Im Übrigen gelten die Definitionen nach § 3 EnWG. Bezeichnungen von Marktrollen oder Objekten aus der Marktkommunikation werden mit „– MaKo –“ gekennzeichnet.

Anlage	Anlage zur Erzeugung oder Speicherung von elektrischer Energie gemäß § 13a Abs. 1 Satz 1 EnWG ab einer elektrischen Nennleistung von 100 kW; ausgenommen sind Anlagen mit Anschluss nur an das 16,7 Hz-Bahnstromnetz; § 9 Abs. 3 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2023) findet entsprechende Anwendung.
Anlagen mit fluktuierender Erzeugung	alle Anlagen, die Windenergieanlagen an Land (§ 3 Nr. 48 EEG 2023), Windenergieanlagen auf See (§ 3 Nr. 49 EEG 2023) oder Solaranlagen (§ 3 Nr. 41 EEG 2023) sind
Anlagen mit nichtfluktuierender Erzeugung	alle Anlagen, die keine Anlagen mit fluktuierender Erzeugung sind
nicht direktvermarktete Anlagen	Anlagen, deren Strom nach § 57 EEG 2023 zu vermarkten ist, mit Ausnahme der Anlagen in der Ausfallvergütung nach § 21 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 EEG 2023
Anlagenbetreiber	natürliche oder juristische Person oder Personengesellschaft, die eine Anlage betreibt
Aufforderungsfall	Redispatch-Maßnahme, bei der der anweisende Netzbetreiber den EIV auffordert, die Wirkleistungserzeugung oder den Wirkleistungsbezug seiner SR zu verändern und deren Steuerung durchzuführen
Betreiber der technischen Ressource (BTR) – MaKo –	Der BTR ist verantwortlich für den Einbau, den Betrieb und die Wartung von TR.
betroffener Bilanzkreis	Bilanzkreis, dem eine Marktlokation bzw. Tranche einer Marktlokation zugeordnet ist, über die die Einspeisung oder Entnahme von elektrischer Energie für eine oder mehrere TR bilanziert wird; führt eine Redispatch-Maßnahme dazu, dass mehr elektrische Energie für den Verbrauch einer Verbrauchsanlage in der gleichen Netzlokation aus dem Energieversorgungsnetz entnommen wird, ist auch der Bilanzkreis, dem die entsprechende Marktlokation zugeordnet ist, betroffener Bilanzkreis.
bilanzieller Ausgleich	bilanzieller Ausgleich von Redispatch-Maßnahmen nach § 13a Abs. 1a (i. V. m. § 14 Abs. 1 oder Abs. 1c Satz 1) EnWG
Bilanzkreisverantwortliche (BKV) – MaKo –	siehe die jeweils gültige Fassung der Festlegung GPKE <sup>1</sup>
Cluster – MaKo –	Zwischen dem clusternden und dem vorgelagerten Netzbetreiber abgestimmte Zusammenfassung von SR und ggf. bereits bestehender Cluster.
Data Provider (DP) – MaKo –	Der DP empfängt und übermittelt Informationen. Der ANB nimmt die Rolle des DP wahr, sofern er die Rolle nicht an einen Dritten übergibt.
Duldungsfall	Redispatch-Maßnahme, bei der der anweisende Netzbetreiber die Steuerung der SR durchführt

<sup>1</sup> [https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/BK06/BK6\\_83\\_Zug\\_Mess/831\\_gpke/gpke\\_node.html](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/BK06/BK6_83_Zug_Mess/831_gpke/gpke_node.html).



- 4 -

Einsatzverantwortlicher (EIV) – MaKo –	Der Einsatzverantwortliche ist verantwortlich für den Einsatz von SR.
Ex-ante-Planungsdaten	Planungsdaten zur SR
Flexibilitätsbeschränkung	Beschränkung der möglichen Anpassung der Wirkleistungserzeugung oder des Wirkleistungsbezugs bei Redispatch-Maßnahmen, deren Überschreitung eine Störung oder Gefährdung der Sicherheit oder Zuverlässigkeit des Elektrizitätsversorgungssystems gemäß § 13 Abs. 4 EnWG verursachen oder die Beseitigung einer solchen Störung oder Gefährdung verhindern würde
geplante Fahrweise	Erzeugung oder Verbrauch, die oder der sich aus den letzten, vor dem Redispatch-Abruf übermittelten Ex-ante-Planungsdaten ergibt
Lieferant (LF) – MaKo –	Der LF ist verantwortlich für die Belieferung von Marktlukationen, die Energie verbrauchen und die Abnahme von Energie von Marktlukationen, die Energie erzeugen.
Marktlukation (MaLo) – MaKo –	MaLo i. S. d. jeweils gültigen Fassung der Festlegung GPKE
Nettonennleistung	Die tatsächliche höchste elektrische Dauerleistung unter Nennbedingungen Hinweis: Bei einer Stromerzeugungseinheit ist in der Nettonennleistung der Kraftwerkseigenverbrauch (Verbrauchsleistung der Neben- und Hilfsanlagen) während des Betriebs der TR nicht enthalten.
Netzbetreiber (NB)	Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen (§ 3 Nr. 8 EnWG)
anfordernde Netzbetreiber (anfNB) – MaKo –	Netzbetreiber, der einen Netzengpass in seinem Netzgebiet identifiziert und eine Redispatch-Maßnahme anfordert. Anforderungen können durch zwischengelagerte Netzbetreiber bis hin zum anweisenden Netzbetreiber weitergegeben werden.
anweisender Netzbetreiber (anwNB) – MaKo –	Netzbetreiber, der im Rahmen einer Redispatch-Maßnahme den EIV zur Wirkleistungsanpassung anweist (Aufforderungsfall) oder die Wirkleistungsanpassung einer SR ausführt (Duldungsfall). Der anweisende Netzbetreiber ist im Regelfall der ANB, sofern nicht anders vereinbart.
Anschlussnetzbetreiber (ANB) – MaKo –	Netzbetreiber, an dessen Netz eine TR unmittelbar angeschlossen ist. Ist die TR an eine Kundenanlage oder Kundenanlage zur betrieblichen Eigenversorgung angeschlossen, ist derjenige Netzbetreiber der ANB, an dessen Netz die Kundenanlage oder die Kundenanlage zur betrieblichen Eigenversorgung angeschlossen ist. Soweit Netzbetreiber ein 16,7 Hz-Bahnstromnetz betreiben, gelten sie nicht als ANB im Sinne der BilAReM.
betroffener Netzbetreiber – MaKo –	Netzbetreiber, der Veränderungen des Lastflusses in seinem Netz durch Wirkleistungsanpassung einer SR erfahren würde; ohne weitere Absprache gelten der ANB und alle ihm vorgelagerten Netzbetreiber als betroffene Netzbetreiber.
clusternder Netzbetreiber – MaKo –	Netzbetreiber, der SR und gegebenenfalls bereits bestehende Cluster zusammenfasst und im Rahmen des Abrufs die SR seines Clusters oder weitere nachgelagerte Cluster auswählt und abrufft
Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB)	Betreiber von Übertragungsnetzen mit Regelzonenverantwortung gemäß § 3 Nr. 17 EnWG



- 5 -

Netzlokation – MaKo – Netzverknüpfungspunkt	Netzlokation i. S. d. jeweils gültigen Fassung der Festlegung GPKE Netzelemente, wie z. B. Transformatoren, Leitungen oder Leitungsschaltfelder, an denen Netze, die von verschiedenen Netzbetreibern betrieben werden, miteinander verbunden sind und über die ein Austausch von Wirk- und Blindleistung stattfindet.
Redispatch-Bilanzkreis – MaKo –	Bilanzkreis, der von einem Netzbetreiber ausschließlich für den energetischen und bilanziellen Ausgleich von Redispatch-Maßnahmen nach § 13 Absatz 1 Satz 2 EnWG und den bilanziellen Ersatz nach § 14 Absatz 1c EnWG geführt wird
Redispatch-Maßnahme	Anpassung oder Aufforderung zur Anpassung der Wirkleistungserzeugung oder des Wirkleistungsbezugs einer Anlage zur Erzeugung oder Speicherung von elektrischer Energie durch einen Netzbetreiber nach § 13a Abs. 1 (i. V. m. § 14 Abs. 1 bzw. 1c Satz 1 2. Hs.) EnWG unabhängig von ihrem Zeitpunkt oder ihrer Form
negativer Redispatch	Anordnung der Minderung der Wirkleistungserzeugung oder Erhöhung des Wirkleistungsbezugs einer SR oder Vorgabe eines Maximalwerts für die Wirkleistungserzeugung bzw. eines Mindestwerts für den Wirkleistungsbezug durch den Netzbetreiber
positiver Redispatch	Anordnung der Erhöhung der Wirkleistungserzeugung oder Minderung des Wirkleistungsbezugs einer SR oder Vorgabe eines Mindestwerts für die Wirkleistungserzeugung bzw. eines Maximalwerts für den Wirkleistungsbezug durch den Netzbetreiber
Steuerbare Ressource (SR) – MaKo –	SR i. S. d. jeweils gültigen Fassung der Festlegung GPKE, der ausschließlich TR im Sinne dieser Festlegung zugeordnet sind
Steuergruppe (SG) – MaKo –	Zusammenfassung von mehreren SR, die nur über ein gemeinsames Steuersignal des NB anweisbar sind
Stromerzeugungseinheit (SEE)	TR zur Erzeugung von elektrischer Energie
Stromspeichereinheit (SSE)	TR zur Speicherung von elektrischer Energie
Technische Ressource (TR) – MaKo –	TR i. S. d. jeweils gültigen Fassung der Festlegung GPKE, bei der die jeweilige Einheit eine Anlage im Sinne dieser Festlegung ist
uneingeschränkt einspeisen	Nichtvorliegen einer Einschränkung der Erzeugung durch eine Redispatch Maßnahme, eine Limitierung, eine Nichtbeanspruchbarkeit oder eine marktbedingte Anpassung



- 6 -

## 2 Bilanzierungsmodelle

Der bilanzielle Ausgleich von Redispatch-Maßnahmen erfolgt für jede Viertelstunde des Ausgleichszeitraums einer Redispatch-Maßnahme nach einem der beiden im Folgenden beschriebenen Bilanzierungsmodelle. Jede SR muss genau einem Bilanzierungsmodell zugeordnet sein. Der Ausgleichszeitraum umfasst den Zeitraum, in dem die Wirkleistungserzeugung oder der Wirkleistungsbezug durch eine Redispatch-Maßnahme angepasst ist, sowie ggf. durch die Redispatch-Maßnahme verursachte Rampen vor und nach der Redispatch-Maßnahme.

Der bilanzielle Ausgleich durch den Netzbetreiber erfolgt ausschließlich im Planwertmodell (Kapitel 2.1). Verantwortlich für den bilanziellen Ausgleich ist der anweisende Netzbetreiber. Der bilanzielle Ausgleich erfolgt gegenüber dem BKV des LF.

### 2.1 Planwertmodell

#### 2.1.1 Anwendungsbereich

Der bilanzielle Ausgleich für SR, deren ANB ein ÜNB ist, erfolgt im Planwertmodell. Im Übrigen erfolgt der bilanzielle Ausgleich für SR durch den NB gemäß § 14 Abs. 1 Satz 3 i. V. m. § 13 Abs. 1a Satz 1 und 2 EnWG im Planwertmodell, wenn die SR nach den Vorgaben des Kapitels 2.3 in das Planwertmodell überführt wurde.

#### 2.1.2 Höhe und Durchführung des bilanziellen Ausgleichs

Die Höhe des bilanziellen Ausgleichs wird vom anweisenden Netzbetreiber auf Grundlage der geplanten Fahrweise bestimmt und mit allen relevanten Marktpartnern ausgetauscht. Im Falle des negativen Redispatch erfolgt der bilanzielle Ausgleich aus dem Redispatch-Bilanzkreis des anweisenden NB in den betroffenen Bilanzkreis; im Falle des positiven Redispatch umgekehrt.

Ist die Einspeisung mehreren Tranchen i. S. d. Festlegung GPKE zugeordnet, wird der bilanzielle Ausgleich nach den für die Aufteilung der Einspeisung in Tranchen jeweils geltenden Regeln aufgeteilt.

Wirkt sich eine Redispatch-Maßnahme auch auf verbrauchende MaLo aus (z. B. Eigenversorgung oder in Fällen des Redispatch gegenüber Stromspeichereinheiten), erfolgt die Aufteilung der Ausfallarbeit auf die betroffenen Bilanzkreise in der Weise, dass die betroffenen Bilanzkreise so stehen, wie sie bei der geplanten Fahrweise stünden.

Der bilanzielle Ausgleich erfolgt durch die Anmeldung korrespondierender Fahrpläne. Jeder Netzbetreiber verwendet genau einen Bilanzkreis als Redispatch-Bilanzkreis.



- 7 -

### 2.1.3 Auswirkung auf den finanziellen Ausgleich

Soweit im Planwertmodell bei Anlagen mit fluktuierender Erzeugung die Ausfallarbeit gem. Kapitel 3 vom bilanziellen Ausgleich nach Kapitel 2.1.2 abweicht, wird diese Differenz anhand des Index Ausgleichsenergiepreis (ID-AEP<sup>2</sup>) finanziell ausgeglichen. Dazu wird die Differenz vorzeichenrichtig mit dem ID-AEP multipliziert.

$$Korr_{fin,i} = \frac{W_{A,i} - W_{Ausgl,i}}{1000} * ID-AEP_i$$

$Korr_{fin,i}$ :	Korrekturbetrag des finanziellen Ausgleichs in der Viertelstunde $i$ in €
$W_{A,i}$ :	Ausfallarbeit in der Viertelstunde $i$ in kWh
$W_{Ausgl,i}$ :	bilanzieller Ausgleich in der Viertelstunde $i$ in kWh
$ID - AEP_i$ :	ID-AEP für die Viertelstunde $i$ in €/MWh

Bei positiven Werten erhöht sich der Anspruch des Anlagenbetreibers auf finanziellen Ausgleich entsprechend, bei negativen Werten verringert sich der Anspruch. Der Korrekturbetrag für jede Viertelstunde des Ausgleichszeitraums ist vorzeichenrichtig den übrigen Posten des finanziellen Ausgleichs hinzuzuaddieren. Soweit kein ID-AEP veröffentlicht wurde, findet stattdessen der ID1-Index<sup>3</sup> Anwendung. Ein nachträglicher bilanzieller Ausgleich der Differenz aus Ausfallarbeit und bilanziellem Ausgleich findet nicht statt.

## 2.2 Prognosemodell

Bei SR, für die kein bilanzieller Ausgleich im Planwertmodell erfolgt, werden Redispatch-Maßnahmen bis zum 31.12.2031 nicht durch den NB bilanziell ausgeglichen (vgl. § 14 Abs. 1 Satz 3 EnWG). Die Höhe des Aufwendungsersatzes gegenüber dem NB nach § 14 Abs. 1b EnWG ist nicht Gegenstand dieser Festlegung.

## 2.3 Überführung ins Planwertmodell

### 2.3.1 Auswahl von SR

Verteilernetzbetreiber und ÜNB stimmen ab, welche SR dem Planwertmodell zugeordnet werden, wenn der ANB ein Verteilernetzbetreiber ist.

Die ÜNB geben für Netzverknüpfungspunkte der Verteilernetze an das Übertragungsnetz an, welche installierte Leistung von welcher Anlagenart ins Planwertmodell überführt werden soll. Sie berücksichtigen insbesondere, welche Leistung dazu beiträgt, die Effizienz von Redispatch-Maßnahmen nach § 13 Abs. 1 Satz 2 EnWG insgesamt zu steigern.

<sup>2</sup> Index Ausgleichsenergiepreis (ID-AEP) gemäß Art. 1 Abs. 3 des Änderungsvorschlags der regelzonenverantwortlichen deutschen Übertragungsnetzbetreiber vom 18.12.2019, der mit Beschluss vom 11.05.2020 (BK6-19-552) genehmigt worden ist.

<sup>3</sup> ID1-Index der EPEX SPOT.

- 8 -

Die jeweiligen Verteilernetzbetreiber bestimmen in Abstimmung mit dem vorgelagerten ÜNB Cluster, deren SR vollständig in das Planwertmodell überführt werden, um die Vorgabe des vorgelagerten ÜNB umzusetzen. Soweit SR mit Anschluss in nachgelagerten Verteilernetzen betroffen sind, erfolgen eine entsprechende Abstimmung zwischen vorgelagertem und nachgelagertem Verteilernetzbetreiber und eine Einbeziehung aller vorgelagerten NB.

Die Mischung der Bilanzierungsmodelle innerhalb eines Clusters ist nicht zulässig. Nötigenfalls ist der Clusterzuschnitt zu ändern, um eine Mischung der Bilanzierungsmodelle in einem Cluster zu vermeiden.

Bei der Auswahl der SR berücksichtigt der Verteilernetzbetreiber die Wünsche eines Anlagenbetreibers, eine SR ins Planwertmodell zu überführen, soweit dies nicht einer geordneten und effizienten Überführung der von den ÜNB angegebenen Leistung entgegensteht.

Bis zum 01.01.2031 sollen mindestens alle SR, die zu einer Verbesserung der Effizienz der Engpassbehebung im Übertragungsnetz beitragen können, in das Planwertmodell überführt werden. In Abstimmung mit dem vorgelagerten ÜNB und ggf. Verteilernetzbetreiber können die Verteilernetzbetreiber darüber hinaus SR in das Planwertmodell überführen.

### **2.3.2 Zuordnungsverfahren**

Die Zuordnung einer SR zum Planwertmodell erfolgt durch elektronische Mitteilung des ANB an den LF, EIV und BTR in bundesweit einheitlichen Formaten. Diese beinhaltet mindestens die Bezeichnung der SR mit ihrer SR-ID, das Datum der Wirksamkeit der Zuordnung und die Nennung des Redispatch-Bilanzkreises des ANB.

Die Mitteilung erfolgt bei Überführung aus dem Prognosemodell spätestens sechs Monate vor der Wirksamkeit der Zuordnung.

Die Überführung darf nur zum 01.01., 01.04., 01.07. oder 01.10. eines Jahres wirksam werden, frühestens aber, wenn entsprechende Datenformate anwendbar sind. Der ANB testet rechtzeitig vor Wirksamkeit der Überführung die Funktionsfähigkeit der für die Abwicklung des Planwertmodells erforderlichen Kommunikation mit den betroffenen Marktrollen. Die betroffenen Unternehmen sind zur Mitwirkung verpflichtet.

Die Mitteilungen erfolgen bei neu eingerichteten SR spätestens fünf Werktage vor dem Tag der geplanten Inbetriebnahme der ersten TR, die der SR zugeordnet ist, wenn dem ANB alle dafür erforderlichen Informationen vom BTR oder EIV mindestens zehn Werktage vor der geplanten Inbetriebnahme mitgeteilt wurden, andernfalls spätestens fünf Werktage nach der vollständigen Information. Die Zuordnung wird mit Inbetriebnahme ersten TR, die der SR zugeordnet ist, wirksam.

Eine Zuordnung zum Prognosemodell von SR, die bereits dem Planwertmodell zugeordnet wurden, ist nicht möglich.



- 9 -

### 3 Ausfallarbeit

Ausfallarbeit ist – arbeitsbezogen – die Differenz zwischen der theoretischen Erzeugung einer TR und dem Wert der Leistungslimitierung (s. Kapitel 3.1); bei negativem Redispatch ist die Ausfallarbeit positiv, bei positivem Redispatch ist die Ausfallarbeit negativ (Mehrarbeit).

Die Ausfallarbeit wird für jede TR bestimmt. Soweit mehrere gleichartige technische Ressourcen über eine gemeinsame Marktlotation bilanziert werden und bei der Bestimmung der Ausfallarbeit marktlotationsscharfe Werte verwendet werden, werden diese in entsprechender Anwendung des § 24 Absatz 3 Satz 2 EEG 2023 auf die technischen Ressourcen aufgeteilt.

Soweit in diesem Kapitel Leistungswerte genannt werden, sind Viertelstundenmittelwerte gemeint.

#### 3.1 Bestimmung des Werts der Leistungslimitierung

Im **Aufforderungsfall** gilt beim **positiven Redispatch**:

$$P_{lim,i} = \min \{P_{ist,i}; P_{min,i}\}$$

$P_{lim,i}$ : Wert der Leistungslimitierung der TR in der Viertelstunde  $i$  während der Redispatch-Maßnahme in kW

$P_{ist,i}$ : tatsächlicher Leistungsmittelwert der TR in der Viertelstunde  $i$  in kW

$P_{min,i}$ : die durchschnittliche Mindesterzeugung in der Viertelstunde  $i$ , die sich aus der Vorgabe des NB in der Redispatch-Abbruchinformation ergibt, in kW

Im **Aufforderungsfall** gilt beim **negativen Redispatch**:

$$P_{lim,i} = \max \{P_{ist,i}; P_{max,i}\}$$

$P_{lim,i}$ : Wert der Leistungslimitierung der TR in der Viertelstunde  $i$  während der Redispatch-Maßnahme in kW

$P_{ist,i}$ : tatsächlicher Leistungsmittelwert der TR in der Viertelstunde  $i$  in kW

$P_{max,i}$ : die durchschnittliche Höchsterzeugung in der Viertelstunde  $i$ , die sich aus der Vorgabe des NB in der Redispatch-Abbruchinformation ergibt, in kW

Im **Duldungsfall** gilt beim **positiven und negativen Redispatch**:

$$P_{lim,i} = P_{ist,i}$$

$P_{lim,i}$ : Wert der Leistungslimitierung der TR in der Viertelstunde  $i$  während der Redispatch-Maßnahme in kW

$P_{ist,i}$ : tatsächlicher Leistungsmittelwert der TR in der Viertelstunde  $i$  in kW

Kann  $P_{ist}$  nicht ermittelt werden, weil das Messkonzept die Messung der Erzeugung nicht ermöglicht, ist für  $P_{ist}$  die Einspeisung an der MaLo bei Windenergieanlagen gemäß Referenzertrag oder Standortertrag und bei sonstigen Anlagen gemäß installierter Leistung auf die jeweiligen TR herunterzubrechen. Bei der Aufteilung sind alle Nichtbeanspruchbarkeiten innerhalb der Marktlotation zu berücksichtigen.

- 10 -

Bei Verwendung eines **Referenzprofilverfahrens** gilt abweichend im **Duldungs- und Aufforderungsfall**:

Beim negativen Redispatch:

$$P_{lim,i} = P_{max,i}$$

$P_{lim,i}$ : Wert der Leistungslimitierung in der Viertelstunde  $i$  während der Redispatch-Maßnahme in kW

$P_{max,i}$ : die durchschnittliche Höchsterzeugung in der Viertelstunde  $i$ , die sich aus der Vorgabe des NB in der Redispatch-Abbrufinformation ergibt, in kW

Beim positiven Redispatch:

$$P_{lim,i} = P_{min,i}$$

$P_{lim,i}$ : Wert der Leistungslimitierung in der Viertelstunde  $i$  während der Redispatch-Maßnahme in kW

$P_{min,i}$ : die durchschnittliche Mindesterzeugung in der Viertelstunde  $i$ , die sich aus der Vorgabe des NB in der Redispatch-Abbrufinformation ergibt, in kW

Das gilt auch, wenn der Netzbetreiber einen bestimmten Leistungswert vorgibt, von dem nicht abgewichen werden darf (**Redispatch-Maßnahme mit beidseitiger Fixierung**).

### 3.2 Bestimmung der Ausfallarbeit bei Anlagen mit fluktuierender Erzeugung

Die Vorgaben dieses Kapitels gelten nur für den Fall des negativen Redispatch mit Anlagen mit fluktuierender Erzeugung.

#### 3.2.1 Abrechnungsvarianten bei Anlagen mit fluktuierender Erzeugung

Für die Bestimmung der Ausfallarbeit bei Anlagen mit fluktuierender Erzeugung stehen grundsätzlich drei Abrechnungsvarianten zur Verfügung:

Variante	Kurzbeschreibung
Spitzabrechnung	gemessene Wetterdaten der TR
vereinfachte Spitzabrechnung	mit Referenzmesswerten oder Wetterdaten für den Standort
Pauschal-Abrechnung	Fortschreiben der letzten Viertelstunde vor der Redispatch-Maßnahme oder das Produkt aus Anlagenfaktor und installierter Nennleistung

Die Festlegung auf eine Abrechnungsvariante erfolgt durch den Anlagenbetreiber für jede TR bis zum 30.11. eines Jahres für das folgende Kalenderjahr. Im Übrigen hat der Anlagenbetreiber ein Recht zur initialen Zuordnung zum Monatsbeginn bei einer neuen oder wesentlich geänderten TR sowie bei Wechsel des Anlagenbetreibers oder Bilanzkreisverantwortlichen, dessen Bilanzkreis die betroffene MaLo zugeordnet ist. Trifft der Anlagenbetreiber keine Zuordnungsentscheidung, findet die vereinfachte Spitzabrechnung Anwendung.

TR innerhalb des Planwertmodells sind der Spitzabrechnung oder vereinfachten Spitzabrechnung zuzuordnen.



- 11 -

Die Pauschal-Abrechnung darf für TR gewählt werden, die zum Zeitpunkt der Bekanntmachung der gegenständlichen Festlegung der Pauschal-Abrechnung gemäß Kapitel 3.2.1 der Anlage 1 der Festlegung BK6-20-059 zugeordnet waren. Diese TR können bis zum 31.12.2028 in der Pauschal-Abrechnung nach Kapitel 3.2.2.3 (Windenergieanlagen) oder Kapitel 3.2.3.3 (Solaranlagen) verbleiben, wenn nicht der Anlagenbetreiber vorher eine andere Abrechnungsvariante festlegt. Ab dem 01.01.2029 werden diese TR der vereinfachten Spitzabrechnung zugeordnet, wenn nicht der Anlagenbetreiber spätestens bis zum 30.11.2028 die Spitzabrechnung festlegt. TR, die zum Zeitpunkt der Bekanntmachung der Festlegung nicht der Pauschal-Abrechnung zugeordnet waren, können nicht der Pauschal-Abrechnung zugeordnet werden.

Solange die Einspeisung einer Anlage mit fluktuierender Einspeisung nicht viertelstundenscharf gemessen wird und sie auch nicht mit einer viertelstundenscharfen Messung oder einer technischen Einrichtung, mit der der NB die jeweilige Ist-Einspeisung abrufen kann, auszustatten ist, findet die Pauschal-Abrechnung nach Kapitel 3.2.2.3 (Windenergieanlagen) oder Kapitel 3.2.3.3 (Solaranlagen) Anwendung. Bei Wegfall dieser Voraussetzungen wechselt die TR mit einer Frist von drei Monaten zum Ablauf des nächsten 31.12. in die vereinfachte Spitzabrechnung, wenn nicht der Anlagenbetreiber bis zum 30.11. die Spitzabrechnung festlegt.

Bei Spitzabrechnung oder vereinfachter Spitzabrechnung hat der Anlagenbetreiber geeignete Wetterdaten oder Messdaten von geeigneten Referenzanlagen – spätestens bis zum Ablauf des vierten Werktags des Folgemonats – zu liefern. Tut er dies nicht, bildet der ANB geeignete Ersatzwerte auf Basis von Referenzanlagen oder Wetterdaten. Möchte der Anlagenbetreiber dem ANB Wetterdaten oder Messdaten von Referenzanlagen übersenden, stimmt er sich mit dem ANB darüber vorher ab. Im Falle von temporären Ausfällen bei der Erfassung oder Übermittlung der Wetterdaten kann der Anlagenbetreiber temporär geeignete Ersatzwerte an den Anschlussnetzbetreiber übermitteln, die er entsprechend kennzeichnet.

Die Anwendung der vereinfachten Spitzabrechnung setzt voraus, dass an der TR keine geeigneten Wetterdaten gemessen werden.

- 12 -

### 3.2.2 Windenergieanlagen an Land

#### 3.2.2.1 Spitzabrechnung

$$W_{A,i} = \max \left\{ 0; \left( \min \left( (KF * P_{theo,i}); P_{mbA,i}; P_{bean,i} \right) - P_{lim,i} \right) * \frac{1}{4} h \right\}$$

$W_{A,i}$ : Ausfallarbeit der TR in der Viertelstunde  $i$  in kWh

$KF$ : Korrekturfaktor

$P_{theo,i}$ : ermittelter theoretischer Leistungsmittelwert der TR der Viertelstunde  $i$  während der Redispatch-Maßnahme in kW

$P_{mbA,i}$ : die durch eine marktbedingte Anpassung vorgegebene Leistung je SR in der Viertelstunde  $i$  wird gemäß Referenzertrag und Standortertrag in kW je TR heruntergebrochen; bei der Aufteilung sind Nichtbeanspruchbarkeiten zu berücksichtigen.

$P_{bean,i}$ : die beanspruchbare Leistung der TR in der Viertelstunde  $i$  in kW, die sich aus Subtraktion der Nichtbeanspruchbarkeit von der installierten Leistung der TR ergibt;  $P_{bean}$  kann maximal der installierten Leistung der TR entsprechen

$P_{lim,i}$ : Wert der Leistungslimitierung der TR der Viertelstunde  $i$  während der Redispatch-Maßnahme in kW

Der Korrekturfaktor  $KF$  bestimmt sich wie folgt:

$$KF = \frac{P_{VZ,ist}}{P_{VZ,theo}}$$

$P_{VZ,ist}$ : tatsächlich gemessener Leistungsmittelwert in den zeitlich nächsten vier vollständig gemessenen zusammenhängenden Viertelstunden vor oder nach der Redispatch-Maßnahme, in denen die TR uneingeschränkt einspeisen konnte und in denen der Leistungsmittelwert mindestens 10 % der Nennleistung der TR beträgt, in kW; bei der Umrechnung von Leistungsmittelwerten von MaLos auf TR sind Nichtbeanspruchbarkeiten anderer TR zu berücksichtigen.

$P_{VZ,theo}$ : ermittelter theoretischer Leistungsmittelwert der TR in den Viertelstunden, die für die Bestimmung von  $P_{VZ,ist}$  herangezogen werden, in kW

Die theoretische Erzeugungsleistung ist bei Windenergieanlagen in Abhängigkeit von der gemessenen Windgeschwindigkeit unter Berücksichtigung der zertifizierten Leistungskennlinie der Windenergieanlage gemäß Anlage 2 Nr. 5 EEG 2023 zu bestimmen. Liegt die Leistungskennlinie nicht in Schritten von 0,1 m/s vor, sind anhand der vorhandenen Werte die Zwischenschritte linear zu interpolieren. Solange keine zertifizierte Leistungskennlinie vorliegt, wird stattdessen die Ersatzkennlinie zur Ermittlung der Standortgüte zur Inbetriebnahme der Windenergieanlage gemäß Anhang C der Technischen Richtlinie 6<sup>4</sup> verwendet.

<sup>4</sup> Technische Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 6, Revision 12 (Stand 28.11.2023) – Bestimmung von Windpotenzial und Energieerträgen; zu beziehen über FGW e. V. – Fördergesellschaft Windenergie und andere Dezentrale Energien, Oranienburger Straße 45, 10117 Berlin, <https://wind-fgw.de>.



- 13 -

Die Messung der Windgeschwindigkeit erfolgt durch ein geeignetes Messgerät an der Gondel oder der Rotornabe der jeweiligen Windenergieanlage. Die Messwerte müssen mit einer Mindestauflösung von 0,1 m/s vorliegen.

Mit Hilfe der Leistungskennlinie und der Windgeschwindigkeit wird für jede Viertelstunde ( $i$ ) während der Redispatch-Maßnahme die durchschnittliche theoretische Leistung ( $P_{theo,i}$ ) der TR bestimmt. Ferner wird mit Hilfe der Leistungskennlinie für die zeitlich nächsten vollständig gemessenen zusammenhängenden vier Viertelstunden vor oder nach der Viertelstunde, in der die Redispatch-Maßnahme beginnt bzw. endet, der durchschnittliche theoretische Leistungsmittelwert je Viertelstunde gebildet. Bei gleichem zeitlichem Abstand sind die vier Viertelstunden vor der Redispatch-Maßnahme zu verwenden. Viertelstunden aus dem Folgemonat werden nicht verwendet.

Soweit die TR unabhängig von der Redispatch-Maßnahme Einspeiseeinschränkungen unterfiel (z. B. marktgetriebene Reduzierung, genehmigungsrechtliche Auflagen, geplante oder nichtgeplante Nichtverfügbarkeiten), sind diese bei der Bestimmung der durchschnittlichen theoretischen Leistung ( $P_{VZ,theo}$  und  $P_{theo,i}$ ) zu berücksichtigen. Ist wegen Einspeiseeinschränkungen vor oder nach der Redispatch-Maßnahme keine Bestimmung von  $P_{VZ,ist}$  möglich, kann für die letzten vier Viertelstunden vor oder nach der Viertelstunde, in der die Redispatch-Maßnahme beginnt bzw. endet, der durchschnittliche theoretische Leistungsmittelwert je Viertelstunde einer benachbarten TR als Referenz für die Ersatzwertbildung angenommen werden.

Wenn das Produkt  $KF * P_{theo,i}$  größer als die Nennleistung der TR ist, ist das Ergebnis nicht plausibel. Das Produkt ist in diesem Fall auf die Nennleistung der TR zu begrenzen.

### 3.2.2.2 Vereinfachte Spitzabrechnung

Die vereinfachte Spitzabrechnung entspricht der Spitzabrechnung mit dem Unterschied, dass die Eingangsdaten für die Windgeschwindigkeit entweder von einem meteorologischen Dienstleister anhand anerkannter wissenschaftlicher Verfahren oder von einer geeigneten Referenzanlage stammen.

Die Daten müssen für jede Viertelstunde in einer Mindestauflösung von 0,1 m/s vorliegen.

Die Referenzanlage muss im räumlichen Zusammenhang mit der abrechnungsrelevanten TR stehen und ähnliche bauliche Eigenschaften aufweisen, so dass sie angemessene Vergleichswerte liefert. Der Standort der Referenzanlage für Windenergieanlagen an Land muss eine ähnliche Bodenrauigkeit aufweisen. Für die Messung gelten die Vorgaben für die Spitzabrechnung entsprechend. Bei einer vorübergehenden Nichtverfügbarkeit von Messwerten einer Referenzanlage bildet der Netzbetreiber geeignete Ersatzwerte.

- 14 -

### 3.2.2.3 Pauschal-Abrechnung

$$W_{A,i} = \max \left\{ 0; \left[ \min(P_0; P_{inst}; P_{mbA,i}; P_{bean,i}) - P_{lim,i} \right] * \frac{1}{4} h \right\}$$

$W_{A,i}$ : Ausfallarbeit in der Viertelstunde  $i$  in kWh

$P_0$ : gemessener Leistungsmittelwert der TR in der letzten vollständig gemessenen Viertelstunde vor der Redispatch-Maßnahme, in der uneingeschränkt eingespeist werden konnte, in kWh; bei der Umrechnung des Leistungsmittelwert von Marktllokation auf TR ist entsprechend des Verhältnisses der installierten Leistung aller TR vorzugehen; Nichtbeanspruchbarkeiten sind zu beachten.

$P_{inst}$ : installierte Leistung der TR in kW

$P_{mbA,i}$ : Leistungswert der TR aufgrund einer marktbedingten Anpassung der Erzeugung in der Viertelstunde  $i$  in kW

$P_{bean,i}$ : Leistungswert der TR aufgrund einer Nichtbeanspruchbarkeit in der Viertelstunde  $i$  in kW

$P_{lim,i}$ : Wert der Leistungslimitierung der TR in der Viertelstunde  $i$  während der Redispatch-Maßnahme in kW

Bei der Pauschal-Abrechnung entspricht die Ausfallarbeit grundsätzlich der Differenz zwischen dem letzten vollständig gemessenen Leistungsmittelwert vor der Redispatch-Maßnahme ( $P_0$ ) und dem Wert der Leistungslimitierung durch die Redispatch-Anweisung ( $P_{lim,i}$ ). Liegt für die betroffene Viertelstunde eine marktbedingte Anpassung oder eine Nichtbeanspruchbarkeit vor, ist der niedrigste Wert aus  $P_0$ ,  $P_{mbA,i}$  und  $P_{bean,i}$  maßgeblich. Liegt keine ¼-h-Messung vor, ist für  $P_0$  der nach dem Referenzprofilverfahren zu bilanzierende Wert anzusetzen; bei der Umrechnung sind Nichtbeanspruchbarkeiten zu beachten.

### 3.2.3 Windenergieanlagen auf See

#### 3.2.3.1 Abrechnungsmodelle

Für Windenergieanlagen auf See finden die Spitzabrechnung oder die vereinfachte Spitzabrechnung nach den Vorgaben für Windenergieanlagen auf Land Anwendung. Optional besteht für die Spitzabrechnung die Möglichkeit, gemäß Kapitel 3.2.3.2 das Wind-Bin-Verfahren zur Ermittlung des Korrekturfaktors zu wählen.

Bei der vereinfachten Spitzabrechnung müssen mindestens für jedes Cluster im Sinne des § 3 Nr. 1 Windenergie-auf-See-Gesetzes die Daten zur Windgeschwindigkeit vorliegen. Es können Messwerte von FINO-Messmasten verwendet werden, wenn diese eine höhere Vergleichbarkeit gewährleisten als Daten einer Referenz-TR.

Anlagenbetreiber, die das Wind-Bin-Verfahren anwenden möchten, haben ihre Wahl gegenüber dem ANB bis spätestens zum 30.11. des Vorjahres für das folgende Kalenderjahr zu erklären. Voraussetzung für die Wahl des Wind-Bin-Verfahrens ist, dass die notwendigen Korrekturfaktoren für jedes Wind-Bin gemäß Kapitel 3.2.3.2 bestimmt und mit dem ANB abgestimmt sind. Das gewählte Verfahren ist für das gesamte Kalenderjahr verbindlich.



- 15 -

### 3.2.3.2 Wind-Bin-Verfahren

Das Wind-Bin-Verfahren dient der Abbildung der Abweichung zwischen theoretischer und tatsächlicher Leistung in Abhängigkeit von der jeweils vorliegenden Windgeschwindigkeit. Hierzu werden Windgeschwindigkeitsbereiche (sog. Bins) gebildet, für die jeweils spezifische Korrekturfaktoren ermittelt werden. Für jede Viertelstunde innerhalb einer Redispatch-Maßnahme wird anhand der gemessenen Windgeschwindigkeit der zutreffende Bin bestimmt und der entsprechende Korrekturfaktor je Bin angewendet. Die bisherige Ermittlung des Korrekturfaktors wird bei Anwendung des Wind-Bin-Verfahrens durch den nach diesem Abschnitt ermittelten Korrekturfaktor ersetzt.

$$W_{A,i} = \max \left\{ 0; \left( \min \left( (K_{F_{Bin}} * P_{theo,i}); P_{mbA,i}; P_{bean,i} \right) - P_{lim,i} \right) * \frac{1}{4} h \right\}$$

$W_{A,i}$ : Ausfallarbeit der TR in der Viertelstunde  $i$  in kWh

$K_{F_{Bin}}$ : Korrekturfaktor für das jeweilige Bin

$P_{theo,i}$ : ermittelter theoretischer Leistungsmittelwert der TR in der Viertelstunde  $i$  während der Redispatch-Maßnahme in kW

$P_{mbA,i}$ : die durch eine marktbedingte Anpassung in der Viertelstunde  $i$  vorgegebene Leistung je SR wird gemäß Referenzertrag und Standortertrag in kW je TR heruntergebrochen, bei der Aufteilung sind Nichtbeanspruchbarkeiten zu berücksichtigen.

$P_{bean,i}$ : die beanspruchbare Leistung der TR in der Viertelstunde  $i$  in kW, die sich aus Subtraktion der Nichtbeanspruchbarkeit von der installierten Leistung der TR ergibt

$P_{lim,i}$ : Wert der Leistungslimitierung der TR in der Viertelstunde  $i$  während der Redispatch-Maßnahme in kW

Der Korrekturfaktor je Bin ergibt sich aus:

$$K_{F_{Bin}} = K_{F_{LBin}} \cdot K_{F_V}$$

$K_{F_{LBin}}$ : Leistungsfaktor der einzelnen TR im jeweiligen Wind-Bin (monatlich ermittelt)

$K_{F_V}$ : Verlustfaktor zur Berücksichtigung parkinterner Verluste (auf Zwölf-Monats-Basis ermittelt)

Zur Ermittlung der Korrekturfaktoren  $K_{F_{Bin}}$  sind die in der SCADA<sup>5</sup>-Datenbank für eine TR hinterlegten Messdaten (Wertepaare aus Windgeschwindigkeit und Leistung) heranzuziehen. Es dürfen nur Datensätze aus störungsfreiem Betrieb gemäß DIN EN 61400-12-1 verwendet werden. Zeiten, in denen die TR nicht uneingeschränkt einspeisen konnte, und Zeiten, in denen der Leistungsmittelwert nicht mindestens 10 % der Nennleistung der TR betrug, sind auszuschließen.

Die in der SCADA-Datenbank aufgezeichneten Wertepaare aus Windgeschwindigkeit und Leistung werden je TR in Bins eingeteilt. Die Bins sind mit einer Breite von 0,5 m/s nach dem Verfahren

<sup>5</sup> SCADA: Supervisory Control and Data Acquisition; Computersystem zur Überwachung und Steuerung von technischen Prozessen in der Windkraftanlage.

- 16 -

gemäß DIN EN 61400-12-1 zu bilden. Je Bin wird der Durchschnitt aus allen Windgeschwindigkeitswerten einerseits und allen Leistungswerten andererseits gebildet. So entsteht je Bin ein Durchschnittswertepaar. Alle Durchschnittswertepaare ergeben die Leistungskennlinie.

Ein Bin gilt als hinreichend befüllt, wenn mindestens 30 Minuten gültiger Messwerte vorliegen. Für Windgeschwindigkeiten außerhalb des Bereichs der Leistungskennlinie (unterhalb der Einschalt- oder oberhalb der Abschaltgeschwindigkeit) ist  $KF_{LBin} = 1$  zu setzen.

Die Leistungsfaktoren  $KF_{LBin}$  sind monatlich für jede TR zu bestimmen und bleiben für entsprechende Monate in den nächsten zwei Folgejahren gültig. Es sind nur solche Bins in die Berechnung der Leistungsfaktoren  $KF_{LBin}$  einzubeziehen, die während der Redispatch-Maßnahmen in diesem Monat auch tatsächlich vorkamen. Die so gefundene Anzahl von Bins ist gültig, wenn darin jeweils eine Mindestanzahl von Wertepaaren ( $m$ ) enthalten sind. Zur Ermittlung der Leistungsfaktoren  $KF_{LBin}$  ist die mittlere gemessene Leistung je Bin ( $\bar{P}_{Bin}$ ) ins Verhältnis zur theoretischen Leistung aus der zertifizierten Leistungskennlinie ( $P_{zertLK}$ ) derselben TR zu setzen. Solange keine zertifizierte Leistungskennlinie vorliegt, wird stattdessen die Ersatz-Kennlinie zur Ermittlung der Standortgüte zur Inbetriebnahme der TR gemäß Anhang C der Technischen Richtlinie 6<sup>6</sup> verwendet.

$$\bar{P}_{Bin} = \frac{\sum_1^m P}{m} \quad \text{mit } m \geq 3$$

$$KF_{LBin} = \frac{\bar{P}_{Bin}}{P_{zertLK}} \quad \text{mit } KF_{LBin} \geq 0$$

Sind für eine TR und den relevanten Monat nicht alle erforderlichen Bins gültig, werden ausschließlich für die ungültigen Bins Ersatzwerte aus den folgenden Zeiträumen gebildet (Reihenfolge einhalten):

1. Vormonat
2. Folgemonat
3. Mittelwert zwölf Monate vor dem relevanten Monat

Sind auch dann noch nicht ausreichend Wertepaare für einen Bin vorhanden, so ist  $KF_{LBin} = 1$ .

Durch den Verlustfaktor  $KF_V$  werden die Innerparkverluste abgebildet. Der Verlustfaktor  $KF_V$  ergibt sich aus dem Verhältnis der an der Netzlokation eingespeisten Energiemenge  $E_{Einsp}$  und der Summe der an den Messpunkten ermittelten Energiemengen aller einzelnen TR  $\Sigma E_{WEA}$  ermittelt über einen Zeitraum von zwölf Monaten.

<sup>6</sup> Technische Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 6, Revision 12 (Stand 28.11.2023) – Bestimmung von Windpotenzial und Energieerträgen; zu beziehen über FGW e.V. – Fördergesellschaft Windenergie und andere Dezentrale Energien, Oranienburger Straße 45, 10117 Berlin, <https://wind-fgw.de>.

- 17 -

$$KF_v = \frac{E_{Einsp}}{\sum E_{WEA}} \quad \text{mit } KF_v \in ]0; 1[ \text{ und mit } E_{Einsp} \leq \sum E_{WEA}$$

Es sind nur vollständige, in der SCADA-Datenbank aufgezeichnete Wertepaare zu verwenden. Nicht vollständige oder unplausible Datensätze werden verworfen.

Der Verlustfaktor ist je Messlokation einheitlich festzulegen und grundsätzlich konstant über die gesamte Lebensdauer des Windparks. Eine Neuberechnung ist nur bei wesentlichen technischen Änderungen vorzunehmen, die eine Veränderung der Verlustsituation zur Folge haben. Bei einem neuen Park beginnt die Berechnung frühestens mit dem ersten vollständigen Monat, in dem sich alle Windenergieanlagen auf See in Betrieb befinden.

### 3.2.4 Solaranlagen

#### 3.2.4.1 Spitzabrechnung

$$W_{A,i} = \max \left\{ 0; \left( \min \left( \frac{P_{VZ,ist}}{G_{VZ}} * G_i; P_{WR}; P_{mbA,i}; P_{bean,i} \right) - P_{lim,i} \right) * \frac{1}{4} h \right\}$$

$W_{A,i}$ : Ausfallarbeit der TR in der Viertelstunde  $i$  in kWh

$G_i$ : durchschnittliche Einstrahlleistung der Viertelstunde  $i$  während der Redispatch-Maßnahme in kW/m<sup>2</sup>

$P_{VZ,ist}$ : durchschnittliche Ist-Einspeisung im Vergleichszeitraum in kW; bei der Umrechnung von Leistungsmittelwerten von MaLo auf TR sind Nichtbeanspruchbarkeiten zu beachten.

$G_{VZ}$ : durchschnittliche Einstrahlleistung im Vergleichszeitraum in kW/m<sup>2</sup>

$P_{WR}$ : Wechselrichterleistung in kW je TR; bei mehreren TR je Wechselrichter ist die Wechselrichterleistung im Verhältnis der installierten Leistungen der TR auf die TR aufzuteilen.

$P_{mbA,i}$ : die durch eine marktbedingte Anpassung vorgegebene Leistung in der Viertelstunde  $i$  in kW je SR wird gemäß installierter Leistung in kW je TR runtergebrochen; bei der Aufteilung sind Nichtbeanspruchbarkeiten zu berücksichtigen.

$P_{bean,i}$ : die beanspruchbare Leistung in der Viertelstunde  $i$  in kW, die sich durch die Subtraktion der Nichtbeanspruchbarkeit von der installierten Leistung der TR ergibt;  $P_{bean}$  kann maximal der installierten Leistung der TR entsprechen

$P_{lim,i}$ : Wert der Leistungslimitierung in kW

Für die Berechnung der theoretischen Einspeisung werden bei Spitzabrechnung Messwerte eines geeigneten, an der Anlage installierten Messgerätes verwendet, um die Einstrahlleistung für jede Viertelstunde der Redispatch-Maßnahme ( $G_i$ ) sowie für den Vergleichszeitraum zu bestimmen. Die Messanordnung (Ausrichtung des Strahlungsmessgerätes) und die Messung müssen im Vergleichszeitraum und während der Redispatch-Maßnahme unverändert bleiben. Vergleichszeitraum ist der letzte vorangegangene oder der erste nachfolgende Kalendertag vor oder nach der Redispatch-Maßnahme, an dem keine Redispatch-Maßnahme gegenüber der SR stattgefunden hat. Bei gleichem zeitlichem Abstand ist der Kalendertag vor der Redispatch-Maßnahme zu ver-

- 18 -

wenden. Kalendertage aus dem Folgemonat sind nicht zu verwenden. Es sind nur die Viertelstunden zu berücksichtigen, in denen der Leistungsmittelwert mindestens 10 % der Nennleistung der TR beträgt und in denen keine Nichtbeanspruchbarkeiten oder marktbedingten Anpassungen vorliegen. Für den Vergleichszeitraum ist zurückzugehen bis zu dem letzten Tag, an dem eine Viertelstunde mit mehr als 10 % Einspeisung stattgefunden hat.

Wenn das Produkt  $\frac{P_{VZ,ist}}{G_{VZ}} * G_i$  größer als die Nennleistung der TR ist, ist das Ergebnis nicht plausibel. Das Produkt ist in diesem Fall auf die Nennleistung der TR zu begrenzen.

### 3.2.4.2 Vereinfachte Spitzabrechnung

Die vereinfachte Spitzabrechnung entspricht der Spitzabrechnung mit dem Unterschied, dass als Eingangsdaten für die Einstrahlleistung geeignete Einstrahlwerte eines meteorologischen Dienstleisters verwendet werden. Als geeignet gilt jedenfalls die Umwandlung der Satellitenaufnahmen in die Globalstrahlung auf der Erde mit Hilfe der Heliosat-2-Methode. Die Horizontalstrahlung ist in die Modulebene umzurechnen.

### 3.2.4.3 Pauschal-Abrechnung

$$W_{A,i} = \max \left\{ 0; \left[ \min(AF * P_{inst}; P_{WR}; P_{mbA,i}; P_{bean,i}) - P_{lim,i} \right] * \frac{1}{4} h \right\}$$

$W_{A,i}$ : Ausfallarbeit der TR in der Viertelstunde  $i$  in kWh

$AF$ : Anlagenfaktor

$P_{inst}$ : installierte Nennleistung ist die Summe der Nennleistung der Module in kW

$P_{WR}$ : Wechselrichterleistung je TR in kW; bei mehreren TR je Wechselrichter ist die Wechselrichterleistung im Verhältnis der installierten Leistungen der TR auf die TR aufzuteilen.

$P_{mbA,i}$ : die durch eine marktbedingte Anpassung vorgegebene Leistung in der Viertelstunde  $i$  in kW je SR wird gemäß installierter Leistung in kW je TR runtergebrochen; bei der Aufteilung sind Nichtbeanspruchbarkeiten zu berücksichtigen.

$P_{bean,i}$ : Leistungswert aufgrund einer Nichtbeanspruchbarkeit in der Viertelstunde  $i$  in kW

$P_{lim,i}$ : Wert der Leistungslimitierung je TR in der Viertelstunde  $i$  während der Redispatch-Maßnahme in kW

- 19 -

Zur Bestimmung der theoretischen Leistung in der Viertelstunde wird die installierte Leistung der TR mit dem Anlagenfaktor multipliziert. Der Anlagenfaktor  $AF$  bestimmt sich wie folgt:

Jahreszeit	Uhrzeit (UTC+1)	Anlagenfaktor $AF$
	19:00– 6:00	0,0000
Sommer	6:00– 9:00	0,2456
01.03.–31.10.	9:00–15:00	0,6189
	15:00–19:00	0,2456
	16:45– 9:00	0,0000
Winter	9:00–10:00	0,2796
01.11.–28./29.02.	10:00–14:00	0,5030
	14:00–16:45	0,2796

### 3.3 Bestimmung der Ausfallarbeit bei Anlagen mit nicht-fluktuierender Erzeugung

Für die Bestimmung der Ausfallarbeit bei Anlagen mit nicht-fluktuierender Erzeugung stehen zwei Abrechnungsvarianten zur Verfügung:

Variante	Kurzbeschreibung
Spitzabrechnung	Ex-ante-Planungsdaten
Pauschal-Abrechnung	Fortschreibung der letzten Viertelstunde vor der Redispatch-Maßnahme

TR im Planwertmodell sind der Spitzabrechnung zuzuordnen, TR im Prognosemodell der Pauschalabrechnung. TR im Prognosemodell, für die korrekte Ex-ante-Planungsdaten übermittelt werden, kann der Netzbetreiber auf Wunsch des Anlagenbetreibers der Spitzabrechnung zuordnen.

#### 3.3.1 Spitzabrechnung

Bei der Spitzabrechnung ist die Ausfallarbeit die Differenz zwischen der geplanten Fahrweise und der Fahrweise aufgrund des Werts der Leistungslimitierung.

- 20 -

Im Fall des positiven Redispatch gilt:

$$W_{A,i} = \min \left\{ 0; (P_{plan,i} - P_{lim,i}) * \frac{1}{4} h \right\}$$

Im Fall des negativen Redispatch gilt:

$$W_{A,i} = \max \left\{ 0; (P_{plan,i} - P_{lim,i}) * \frac{1}{4} h \right\}$$

$W_{A,i}$ : Ausfallarbeit der TR in der Viertelstunde  $i$  in kWh

$P_{plan,i}$ : durchschnittliche geplante Leistung in der Viertelstunde  $i$  während der Redispatch-Maßnahme gemäß Ex-ante-Planungsdaten in kW; soweit die Einspeisung aufgrund sonstiger Gründe (z. B. ungeplante Nichtverfügbarkeit) beeinträchtigt ist, sind diese bei der Bestimmung von  $P_{plan,i}$  zu berücksichtigen

$P_{lim,i}$ : Wert der Leistungslimitierung in der Viertelstunde  $i$  während der Redispatch-Maßnahme in kW

### 3.3.2 Pauschalabrechnung

Bei der Pauschal-Abrechnung ist die Ausfallarbeit die Differenz zwischen dem letzten vollständig gemessenen Leistungsmittelwert und dem Wert der Leistungslimitierung.

Im Fall des positiven Redispatch:

$$W_{A,i} = \min \left\{ 0; (P_0 - \min(P_{lim,i}; P_{bean,i})) * \frac{1}{4} h \right\}$$

Im Fall des negativen Redispatch:

$$W_{A,i} = \max \left\{ 0; (\min(P_0; P_{bean,i}) - P_{lim,i}) * \frac{1}{4} h \right\}$$

$W_{A,i}$ : Ausfallarbeit der TR in der Viertelstunde  $i$  in kWh

$P_0$ : gemessener Leistungsmittelwert der TR in der letzten vollständig gemessenen Viertelstunde vor der Redispatch-Maßnahme, in der uneingeschränkt eingespeist werden konnte, in kW; bei der Umrechnung des Leistungsmittelwert von Marktlokation auf TR ist entsprechend des Verhältnisses der installierten Leistung aller TR vorzugehen. Dabei sind Nichtbeanspruchbarkeiten zu beachten.

$P_{bean,i}$ : Leistungswert der TR aufgrund einer Nichtbeanspruchbarkeit in der Viertelstunde  $i$  in kW

$P_{lim,i}$ : Wert der Leistungslimitierung der TR in der Viertelstunde  $i$  während der Redispatch-Maßnahme in kW

### 3.4 Überbauung von Anschlüssen an das Elektrizitätsversorgungsnetz

Übersteigt in einer Viertelstunde die Summe der nach den Kapiteln 3.2 und 3.3 bestimmten Ausfallarbeit aller TR, die über einen Netzlokation mit einem Elektrizitätsversorgungsnetz verbunden sind, das Produkt aus Anschlussleistung für diese Netzlokation mit einer Viertelstunde abzüglich der Einspeisung über die Netzlokation, ist die Ausfallarbeit der betroffenen TR um den übersteigenden Teil zu kürzen. Dabei ist die Kürzung sachgerecht auf die betroffenen TR zu verteilen. Als sachgerecht gilt jedenfalls eine Kürzung anhand des Verhältnisses der jeweiligen installierten Leistung der einzelnen TR zur Summe der installierten Leistung aller betroffenen TR.



- 21 -

#### 4 Informationsbereitstellung für Redispatch-Maßnahmen

Dieses Kapitel regelt in Form einer Tabelle die Datenpunkte, die Anlagenbetreiber für Redispatch-Maßnahmen an den ANB zu übermitteln haben. Die Daten sind dabei in folgende Arten unterteilt:

- 1. Stammdaten
- 2. Planungsdaten
- 3. Nichtbeanspruchbarkeiten
- 4. Echtzeitdaten

Eine Übermittlung gemäß diesem Kapitel der Festlegung ist nicht erforderlich, sofern ein Datenpunkt bereits aufgrund der Regelungen der Verordnung (EU) 2017/1485 der Kommission vom 02.08.2017 zur Festlegung einer Leitlinie für den Übertragungsnetzbetrieb (SO-VO) und dem dazu ergangenen Beschluss BK6-18-122<sup>7</sup> zum Umfang des Datenaustauschs mit Verteilernetzbetreibern (VNB) und signifikanten Netznutzern (SNN) gemäß Art. 40 Abs. 5 und Art. 6 Abs. 4 lit. b SO-VO an den ANB übermittelt werden muss.

Die Pflicht zur Übermittlung von Stammdaten wird durch die bestätigte Registrierung der entsprechenden Daten im Marktstammdatenregister erfüllt, wenn und soweit ein entsprechender Datenpunkt im Marktstammdatenregister erfasst wird. Die Bundesnetzagentur wird auf ihrer Internetseite veröffentlichen, für welche Datenpunkte dies der Fall ist.

Betreiber von nicht direktvermarkteten Anlagen müssen keine Stammdaten nach diesem Kapitel melden. Die Pflicht zur Stammdatenmeldung an das Marktstammdatenregister bleibt unberührt.

Für Anlagen, die ausschließlich der Absicherung der Stromversorgung dienen und dabei kein Elektrizitätsversorgungsnetz der allgemeinen Versorgung nutzen (Notstromaggregate), müssen auf Grundlage dieser Festlegung lediglich Stammdaten übermittelt werden.

---

<sup>7</sup> Beschluss vom 20.12.2018 – BK6-18-122 – [https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/1\\_GZ/BK6-GZ/2018/BK6-18-122/BK6-18-122\\_beschluss\\_vom\\_20\\_12\\_2018.html?nn=861698](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/1_GZ/BK6-GZ/2018/BK6-18-122/BK6-18-122_beschluss_vom_20_12_2018.html?nn=861698), geändert durch Beschluss vom 02.09.2021 – BK6-21-195 – [https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/1\\_GZ/BK6-GZ/2021/BK6-21-195/BK6-21-195\\_Beschluss.html?nn=861698](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/1_GZ/BK6-GZ/2021/BK6-21-195/BK6-21-195_Beschluss.html?nn=861698).

- 22 -

#### 4.1 Stammdaten

4.1.1	
<b>Datum</b>	Fahrbare Mindesterzeugungswirkleistung
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Es ist die dauerhaft minimal in das Stromnetz einspeisbare Leistung anzugeben.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.1.2	
<b>Datum</b>	Identifikator technische Ressource
<b>Einheit</b>	
<b>Beschreibung</b>	Es ist ein Identifikator für jede TR anzugeben. Als Identifikator kann jedenfalls die MaStR-Nummer der Einheit verwendet werden oder aber ein anderer Identifikator, den der Netzbetreiber zulässt.
<b>Objekt</b>	TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.1.3	
<b>Datum</b>	Identifikator SR
<b>Einheit</b>	
<b>Beschreibung</b>	Es ist ein Identifikator für jede SR anzugeben. Als Identifikator ist die SR-ID des Netzbetreibers zu verwenden.
<b>Objekt</b>	SR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.1.4	
<b>Datum</b>	Wirkungsgrad des Speichers
<b>Einheit</b>	Prozentzahl
<b>Beschreibung</b>	Der Wirkungsgrad eines Speichers ergibt sich rechnerisch als Verhältnis zwischen der abrufbaren Energie und der zuvor zugeführten Energie.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$



- 23 -

4.1.5	
<b>Datum</b>	Maximale Wirkleistung des Speichers zum Einspeichern
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Es ist der maximal mögliche Leistungsbezug des Speichers anzugeben.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.1.6	
<b>Datum</b>	Maximale Wirkleistung des Speichers zum Ausspeichern
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Es ist die maximal mögliche Leistungsabgabe des Speichers anzugeben.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.1.7	
<b>Datum</b>	Mindestbetriebszeit einer SEE, die mit thermischen Prozessen betrieben wird
<b>Einheit</b>	Minuten
<b>Beschreibung</b>	Mindestbetriebszeit bezeichnet die Zeit, die zwischen An- und Abfahrt notwendig ist. Rampen sind davon mitumfasst.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P > 1 \text{ MW}$

4.1.8	
<b>Datum</b>	Mindeststillstandzeit einer SEE, die mit thermischen Prozessen betrieben wird
<b>Einheit</b>	Minuten
<b>Beschreibung</b>	Die Mindeststillstandzeit ist der typische Zeitraum, während dessen die Einheit nach erfolgter Netztrennung nicht zum Wiederanfahren zur Verfügung steht.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P > 1 \text{ MW}$



- 24 -

4.1.9	
<b>Datum</b>	Anfahrtszeit thermischer SEE vom Kommando bis zur Synchronisation aus Zustand kalt (> 48 h Stillstandzeit)
<b>Einheit</b>	Minuten
<b>Beschreibung</b>	Darunter ist der typische Zeitraum vom Kommando zum Anfahren der Einheit bis zum Zeitpunkt des Beginns der Leistungseinspeisung in das Netz zu verstehen. Dieses gilt für einen Stillstand der Einheit vor Anfahrt von größer als 48 h.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	P > 1 MW

4.1.10	
<b>Datum</b>	Anfahrtszeit thermischer SEE vom Kommando bis zur Synchronisation aus Zustand warm (< 48 h Stillstandzeit)
<b>Einheit</b>	Minuten
<b>Beschreibung</b>	Darunter ist der typische Zeitraum in Minuten vom Kommando zum Anfahren der SEE/SSE bis zum Zeitpunkt des Beginns der Leistungseinspeisung in das Netz zu verstehen. Dieses gilt für einen Stillstand der SEE/SSE vor Anfahrt von kleiner als 48 h.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	P > 1 MW

4.1.11	
<b>Datum</b>	Hochfahrzeit thermische SEE von Synchronisation bis PROD_min aus Zustand kalt (> 48 h Stillstandzeit)
<b>Einheit</b>	Minuten
<b>Beschreibung</b>	Darunter ist der typische Zeitraum beginnend mit der Netzsynchroisation bis zum Erreichen der Mindestleistung der TR zu verstehen. Dieses gilt für einen Stillstand der TR vor Anfahrt von größer als 48 h.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	P > 1 MW



- 25 -

4.1.12	
<b>Datum</b>	Hochfahrzeit thermische SEE von Synchronisation bis PROD_min aus Zustand warm (< 48 h Stillstandzeit)
<b>Einheit</b>	Minuten
<b>Beschreibung</b>	Darunter ist der typische Zeitraum beginnend mit der Netzsynchronisation bis zum Erreichen der Mindestleistung der TR zu verstehen. Dieses gilt für einen Stillstand der TR vor Anfahrt von kleiner als 48 h.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	P > 1 MW

4.1.13	
<b>Datum</b>	Abfahrzeit ausgehend von PROD_min bis zur Netztrennung
<b>Einheit</b>	Minuten
<b>Beschreibung</b>	Darunter ist der typische Zeitraum, innerhalb dessen ausgehend von der Mindestwirkleistungseinspeisung eine Netztrennung erreicht wird, zu verstehen.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	P > 1 MW

4.1.14	
<b>Datum</b>	Lastgradient von PROD_min bis PROD_nenn (Nettonennleistung)
<b>Einheit</b>	MW pro Minute oder % der Installierten Leistung pro Minute
<b>Beschreibung</b>	Darunter ist die durchschnittliche Leistungsänderungsgeschwindigkeit innerhalb des Leistungsbereiches zwischen Mindesterzeugungsleistung und Nennleistung bei Leistungserhöhung, abgeleitet aus der Zeitdauer der Leistungsänderung zwischen Mindesterzeugungsleistung und Nennleistung, zu verstehen. Die Mitteilung ist nur bei Lastgradienten kleiner 20 % PROD_nenn pro Minute erforderlich.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	P ≥ 100 kW



- 26 -

4.1.15	
<b>Datum</b>	Lastgradient von PROD_nenn (Nettonennleistung) bis PROD_min
<b>Einheit</b>	MW pro Minute oder % der Installierten Leistung pro Minute
<b>Beschreibung</b>	Darunter ist die durchschnittliche Leistungsänderungsgeschwindigkeit bei Leistungsreduzierung durch ein externes Steuersignal, abgeleitet aus der Zeitdauer der Leistungsänderung zwischen Nennleistung und Mindesterzeugungsleistung, zu verstehen. Die Mitteilung ist nur bei Lastgradienten kleiner 20 % PROD_nenn pro Minute erforderlich.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	P ≥ 100 kW

4.1.16	
<b>Datum</b>	Art der technischen Steuerbarkeit
<b>Einheit</b>	% oder MW
<b>Beschreibung</b>	Granularität und Ausgestaltung der Steuerung zwischen EIV und SR im Aufforderungsfall. Es sind folgende Informationen zu übermitteln: a. Relative Stufung auf einen Sollwert (Limit; bspw. „auf 60% der installierten Leistung“) b. Absoluter Sollwert auf (festen) Arbeitspunkt (komplette Fixierung) c. Limitsetzung auf max. MW-Wert
<b>Objekt</b>	SR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	P ≥ 100 kW

4.1.17	
<b>Datum</b>	Bearbeitungszeit beim EIV
<b>Einheit</b>	Minuten
<b>Beschreibung</b>	Zeit von Eingang einer Aufforderung zur Umsetzung einer Redispatch-Maßnahme beim EIV bis zur Initiierung der technischen Umsetzung in der SR.
<b>Objekt</b>	SR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	P ≥ 100 kW



- 27 -

## 4.2 Planungsdaten

4.2.1	
<b>Datum</b>	Wert Produktion ( <b>PROD</b> ) für SEE und SSE im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Der Wert Produktion ist die Erzeugungsleistung. Außer bei An- und Abfahrtrampen gilt $PROD_{min} \leq PROD \leq PROD_{max}$ .
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.2.2	
<b>Datum</b>	Mindestleistung Produktion ( <b>Pmin</b> ) für SEE und SSE im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Die Mindestleistung (Produktion) einer SEE oder SSE ist die minimal elektrisch stabil erzeugbare Leistung (untere Leistungsgrenze). Dieser Wert wird als Mindestleistung für den jeweiligen Zeitraum übermittelt. Eine weitere Absenkung dieser Leistung ist in der Regel nur über technische Sondermaßnahmen möglich und führt zu instabileren Betriebsregimen, die nicht im Fokus der Übermittlung von Planungsdaten stehen.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.2.3	
<b>Datum</b>	Beanspruchbare Leistung Produktion ( <b>Pmax</b> ) für SEE und SSE im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Die beanspruchbare elektrische Leistung (obere Leistungsgrenze/Produktion) entspricht der Differenz aus Nettonennleistung und nicht beanspruchbarer Leistung. Dieser Wert wird als maximal mögliche Einspeiseleistung der SEE für den jeweiligen Zeitraum übermittelt. Dieser Maximalwert wird durch anlagen- oder betriebsmittelbedingte Parameter (z. B. Wartungsmaßnahmen, Fernwärmeauskopplung) oder äußere Einflüsse (z. B. Netzrestriktionen) begrenzt. Im laufenden Betrieb kann Pmax von der unter Normbedingungen ermittelten Nettonennleistung abweichen, ohne dass eine Nichtbeanspruchbarkeit vorliegt.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

- 28 -

4.2.4	
<b>Datum</b>	Dargebotsleistung ( <b>Pdar</b> ) für SEE im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Die Dargebotsleistung entspricht der von einer Windenergie- oder Photovoltaikanlage unter Berücksichtigung des Dargebots des Primärenergie-trägers (Wind- oder solare Strahlungsenergie) und der beanspruchbaren Leistung ( $P_{max}$ ) maximal elektrisch einspeisbaren Nettowirkleistung. Die Dargebotsleistung kann maximal der beanspruchbaren Leistung entsprechen.
<b>Objekt</b>	Dargebotsabhängige SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.2.5	
<b>Datum</b>	Wert Verbrauch ( <b>VERB</b> ) einer SSE im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Der Wert Verbrauch ist die Einspeicherleistung an der Netzlokation einer SSE. Im Gegensatz zu PROD sind Betriebs- und Eigenbedarf wie bspw. Netzverluste bis zum Einspeisepunkt in VERB enthalten. Außer bei An- und Abfahrtrampen gilt $VERB_{min} \leq VERB \leq VERB_{max}$ .
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.2.6	
<b>Datum</b>	Minimale Entnahme ( <b>Vmin</b> ) einer SSE im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Für die Aufnahme von Energie, z. B. im Pumpbetrieb von Pumpspeicherkraftwerken, wird der für den Generatorbetrieb definierte Begriff $P_{min}$ in Analogie auch für die Bezugsrichtung verwendet (untere Leistungsgrenze). Im Gegensatz zu $P_{min}$ sind Betriebs- und Eigenbedarf, wie bspw. Netzverluste, bis zur Netzlokation in der $V_{min}$ enthalten. Für nicht-regelbare Pumpen gilt, dass $V_{min}$ betragsmäßig der Größe $V_{max}$ entspricht.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$



- 29 -

4.2.7	
<b>Datum</b>	Maximale Entnahme ( <b>V<sub>max</sub></b> ) einer SSE im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Für die Aufnahme von Energie, z. B. im Pumpbetrieb von Pumpspeicherkraftwerken, wird der für den Generatorbetrieb definierte Begriff PROD_max in Analogie auch für die Bezugsrichtung verwendet (obere Leistungsgrenze). Im Gegensatz zu PROD_max sind Betriebs- und Eigenbedarf wie bspw. Netzverluste bis zur Netzlokation in der VERB_max enthalten. Die beanspruchbare Leistung (Verbrauch) entspricht bei Pumpen in Pumpspeicherkraftwerken der Nettonennleistung (Verbrauch) der Pumpe, sofern die Pumpe beanspruchbar ist.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.2.8	
<b>Datum</b>	Positives Redispatchvermögen ( <b>+RDV</b> ) für SEE und SSE im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Das positive Redispatchvermögen entspricht der aktivierbaren Wirkleistungserhöhung einer SR oder TR.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.2.9	
<b>Datum</b>	Negatives Redispatchvermögen ( <b>-RDV</b> ) für SEE und SSE im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Das negative Redispatchvermögen entspricht der aktivierbaren freien elektrischen Leistung einer SR oder TR in negativer Richtung ohne einen Eingriff in die Kraft-Wärme-Kopplung.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$



- 30 -

4.2.10	
<b>Datum</b>	Negatives Redispatchvermögen ( <b>-wRDV</b> ) für KWK-Strom im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Das negative wärmegebundene Redispatchvermögen entspricht der aktivierbaren Wirkleistungsreduzierung einer hocheffizienten KWK-Anlage. Die Reduzierung der hocheffizienten KWK-Stromerzeugung führt zu einem Eingriff in die Wärmeerzeugung von hocheffizienten KWK-Anlagen im Sinn von § 3 Absatz 1 des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes in Bezug auf die Erzeugung von KWK-Strom nach § 3 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.2.11	
<b>Datum</b>	Positive Primärregelleistung ( <b>+PRL</b> ) für SEE und SSE
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Leistungsvorhaltungen für positive und negative Primärregelleistung sind für die Erbringung von Primärregelleistung reservierte Leistungen. Abgerufene Primärregelleistung ändert nicht den Planungswert für deren Leistungsvorhaltung, da der Abruf ad hoc erfolgt und nicht planbar ist. Die gemeldeten Leistungsvorhaltungen müssen immer kleiner oder gleich der in den Stammdaten hinterlegten präqualifizierten Leistung sein. Die vorgehaltene Regelleistung beschreibt außerhalb der regulären Regelleistungsprozesse die lokale Vorhaltung von Regelleistung.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.2.12	
<b>Datum</b>	Negative Primärregelleistung ( <b>-PRL</b> ) für SEE und SSE
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Leistungsvorhaltungen für positive und negative Primärregelleistung sind für die Erbringung von Primärregelleistung reservierte Leistungen. Abgerufene Primärregelleistung ändert nicht den Planungswert für deren Leistungsvorhaltung, da der Abruf ad hoc erfolgt und nicht planbar ist. Die gemeldeten Leistungsvorhaltungen müssen immer kleiner oder gleich der in den Stammdaten hinterlegten präqualifizierten Leistung sein. Die vorgehaltene Regelleistung beschreibt außerhalb der regulären Regelleistungsprozesse die lokale Vorhaltung von Regelleistung.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$



- 31 -

4.2.13	
<b>Datum</b>	Positive Sekundärregelleistung (+aFRR) ( <b>+SRL</b> ) für SEE und SSE
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Leistungsvorhaltung für positive Sekundärregelleistung ist die für die Erbringung von Sekundärregelleistung reservierte Leistung, für die ein Zuschlag auf dem Regelleistungsmarkt erteilt wurde. Abgerufene Sekundärregelleistung ändert nicht den Wert für deren Leistungsvorhaltung, da der Abruf ad hoc erfolgt und nicht planbar ist. Die gemeldete Leistungsvorhaltung muss immer kleiner oder gleich der in den Stammdaten hinterlegten präqualifizierten Leistung sein. Die vorgehaltene Regelleistung beschreibt außerhalb der regulären Regelleistungsprozesse die lokale Vorhaltung von Regelleistung. Gebote und Zuschläge auf dem Regelarbeitsmarkt sind nicht zu melden.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.2.14	
<b>Datum</b>	Negative Sekundärregelleistung (-aFRR) ( <b>-SRL</b> ) für SEE und SSE
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Leistungsvorhaltung für negative Sekundärregelleistung ist die für die Erbringung von Sekundärregelleistung reservierte Leistung, für die ein Zuschlag auf dem Regelleistungsmarkt erteilt wurde. Abgerufene Sekundärregelleistung ändert nicht den Wert für deren Leistungsvorhaltung, da der Abruf ad hoc erfolgt und nicht planbar ist. Die gemeldete Leistungsvorhaltung muss immer kleiner oder gleich der in den Stammdaten hinterlegten präqualifizierten Leistung sein. Die vorgehaltene Regelleistung beschreibt außerhalb der regulären Regelleistungsprozesse die lokale Vorhaltung von Regelleistung. Gebote und Zuschläge auf dem Regelarbeitsmarkt sind nicht zu melden.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$



- 32 -

4.2.15	
<b>Datum</b>	Positive Minutenreserveleistung (+mFRR) ( <b>+MRL</b> ) für SEE und SSE
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Leistungsvorhaltung für positive Minutenreserveleistung ist die für die Erbringung von Minutenreserveleistung reservierte Leistung, für die ein Zuschlag auf dem Regelleistungsmarkt erteilt wurde. Abgerufene Minutenreserveleistung ändert nicht den Wert für deren Leistungsvorhaltung, da der Abruf ad hoc erfolgt und in der Regel nicht planbar ist. Die gemeldete Leistungsvorhaltung muss immer kleiner oder gleich der in den Stammdaten hinterlegten präqualifizierten Leistung sein. Die vorgehaltene Regelleistung beschreibt außerhalb der regulären Regelleistungsprozesse die lokale Vorhaltung von Regelleistung. Gebote und Zuschläge auf dem Regelarbeitsmarkt sind nicht zu melden.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.2.16	
<b>Datum</b>	Negative Minutenreserveleistung (–mFRR) ( <b>–MRL</b> ) für SEE und SSE
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Leistungsvorhaltung für negative Minutenreserveleistung ist die für die Erbringung von Minutenreserveleistung reservierte Leistung, für die ein Zuschlag auf dem Regelleistungsmarkt erteilt wurde. Abgerufene Minutenreserveleistung ändert nicht den Wert für deren Leistungsvorhaltung, da der Abruf ad hoc erfolgt und in der Regel nicht planbar ist. Die gemeldete Leistungsvorhaltung muss immer kleiner oder gleich der in den Stammdaten hinterlegten präqualifizierten Leistung sein. Die vorgehaltene Regelleistung beschreibt außerhalb der regulären Regelleistungsprozesse die lokale Vorhaltung von Regelleistung. Gebote und Zuschläge auf dem Regelarbeitsmarkt sind nicht zu melden.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$



- 33 -

4.2.17	
<b>Datum</b>	Positive Besicherungsleistung ( <b>+BES</b> ) für SEE und SSE
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Die positive Besicherungsleistung beschreibt die positiv vorgehaltene Leistung zur Besicherung für die Regelleistungsvorhaltung.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.2.18	
<b>Datum</b>	Negative Besicherungsleistung ( <b>-BES</b> ) für SEE und SSE
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Die negative Besicherungsleistung ist eine negative vorgehaltene Leistung zur Besicherung für die Regelleistungsvorhaltung.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.2.19	
<b>Datum</b>	Positiver Redispatch-Abruf ( <b>+RDA</b> ) für SEE und SSE im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Der positive Redispatch-Abruf ist der angewiesene und geplante positive Redispatch-Abruf auf der jeweiligen SR oder TR. Der Wert dient zur expliziten Meldung des Redispatch-Abrufs, welcher angewiesen ist.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.2.20	
<b>Datum</b>	Negativer Redispatch-Abruf ( <b>-RDA</b> ) für SEE und SSE im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Der negative Redispatch-Abruf ist der angewiesene und geplante negative Redispatch-Abruf auf der jeweiligen Anlage. Der Wert dient zur expliziten Meldung des Redispatch-Abrufs, welcher angewiesen ist.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

- 34 -

4.2.21	
<b>Datum</b>	Kosten nicht-EEG-vergüteter TR für SEE und SSE
<b>Einheit</b>	EUR/MWh
<b>Beschreibung</b>	Die Kosten nicht nach EEG vergüteter TR sind eine Zeitreihe der spezifischen Kosten. Ersparte Aufwendungen sind bei den Kosten in Ansatz zu bringen. Es sind dabei folgende Kosten jeweils einzeln mitzuteilen: a. Für <b>+RDV</b> nach 4.2.8. b. Für <b>-RDV</b> nach 4.2.9. c. Für <b>-wRDV</b> nach 4.2.10.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	P ≥ 100 kW

4.2.22	
<b>Datum</b>	Füllstand für SSE im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MWh
<b>Beschreibung</b>	Ladezustand bzw. Füllstand von SEE
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	P ≥ 100 kW

4.2.23	
<b>Datum</b>	Arbeitsvolumen für SSE im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MWh
<b>Beschreibung</b>	Arbeitsvolumen jeweils für Einspeichern und Ausspeichern. Dies entspricht dem abrufbaren Volumen jeweils auf Verbrauchs- und Erzeugungsseite unter Berücksichtigung der Füllstandsgrenzen.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	P ≥ 100 kW

4.2.24	
<b>Datum</b>	Füllstandsgrenzen für SSE im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MWh
<b>Beschreibung</b>	Füllstandsgrenzen jeweils für Einspeichern und Ausspeichern unter Berücksichtigung von etwaigen temporären technischen Einschränkungen.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnenn enthaltene TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	P ≥ 100 kW



- 35 -

4.2.25	
<b>Datum</b>	Ausgesprochene Limitierung für SSE im Planwertmodell
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	<p>Meldung einer durch den anweisenden NB ausgesprochenen Limitierung auf Verbrauchs- und auf Erzeugungsseite ohne Anpassung der geplanten Fahrweise, d. h. der folgenden Anweisungen von Wirkleistungslimitierungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirkleistungswert, der bei Verbrauch nicht unterschritten werden darf</li> <li>• Wirkleistungswert, der bei Verbrauch nicht überschritten werden darf</li> <li>• Wirkleistungswert, der bei der Einspeisung nicht überschritten werden darf</li> <li>• Wirkleistungswert, der bei der Einspeisung nicht unterschritten werden darf</li> <li>• ggf. eine Kombination der obigen Limitierungen</li> </ul>
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.2.26	
<b>Datum</b>	Selbstversorgung mit EE- und KWK- Strom für SEE und SSE
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Selbstversorgung mit EE- und KWK-Strom.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

- 36 -

### 4.3 Nichtbeanspruchbarkeiten

4.3.1	
<b>Datum</b>	Nichtbeanspruchbarkeiten
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Die Nichtbeanspruchbarkeit beschreibt die Leistungseinschränkung an der technischen Ressource durch technische Gründe (z. B. Wartung) und/oder Außeneinflüsse (z. B. Umweltauflagen).
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.3.2	
<b>Datum</b>	Im Prognosemodell: Veränderung der Fahrweise durch marktlich bedingte Steuerung bei PV/Wind (marktbasierende Abregelung)
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Das Datum beschreibt die prognostizierte Leistungsänderung aufgrund einer marktlichen Steuerung der SR. Veränderung der Fahrweise durch marktlich bedingte Steuerung seitens EIV bei PV/Wind.
<b>Objekt</b>	Dargebotsabhängige SR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

4.3.3	
<b>Datum</b>	Im Prognosemodell: Selbstversorgung mit EE- und KWK-Strom
<b>Einheit</b>	MW
<b>Beschreibung</b>	Nicht in ein Elektrizitätsversorgungsnetz eingespeiste, selbst erzeugte Elektrizität aus Erzeugungseinrichtungen, in denen erneuerbare Energiequellen oder hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung genutzt werden.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$

### 4.4 Echtzeitdaten

4.4.1	
<b>Datum</b>	Nutzbarer Energiegehalt (bei Speichern)
<b>Einheit</b>	MWh
<b>Beschreibung</b>	Energiegehalt eines Speichers unabhängig vom Speichermedium und bezogen auf die vom Speichersystem lieferbare elektrische Energie. Dieses Datum ist in einem Zeitintervall von $\leq 60$ Sekunden zu aktualisieren und an den ANB zu übermitteln.
<b>Objekt</b>	SR oder für die einzelnen enthaltenen TR
<b>Relevante Leistungsklasse</b>	$P \geq 100 \text{ kW}$



- 37 -

## **5 Netzbetreiberkoordinierung**

### **5.1 Stammdatenaustausch**

Jeder clusternde NB muss die betroffenen NB über die Stammdaten der unmittelbar oder mittelbar an sein Netz angeschlossenen Cluster sowie über Änderungen der Stammdaten informieren. Jeder ANB muss die betroffenen NB über Stammdaten der an sein Netz angeschlossenen SG und SR sowie über Änderungen der Stammdaten informieren. Jeder ANB muss die betroffenen NB über vertragliche Einschränkungen der Leistung der Netzlokationen informieren, über die SR mit seinem Netz verbunden sind.

### **5.2 Mitteilung von Flexibilitätsbeschränkungen**

Im Rahmen des Koordinierungsprozesses der Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen muss jeder Verteilernetzbetreiber andere betroffene NB über Flexibilitätsbeschränkungen von Clustern, SG und SR im eigenen und nachgelagerten Netz informieren. Erfolgt keine Meldung von Flexibilitätsbeschränkungen, gelten die Potenziale im eigenen und im nachgelagerten Netz als voll abrufbar gemeldet.

### **5.3 Mitteilung von Potentialen zur Wirkleistungsanpassung**

Jeder ANB muss betroffenen NB die voraussichtliche Erzeugung, die theoretische Erzeugung, die Potentiale zur Wirkleistungsanpassung sowie etwaige Wirkleistungsanpassungen und ggf. Kostenblätter für jede SR oder SG im Prognosemodell mitteilen. Ferner muss er für jede unmittelbar oder mittelbar an sein Netz angeschlossene SR und SG im Prognosemodell die ihm mitgeteilten Nichtbeanspruchbarkeiten, marktbedingten Anpassungen sowie Selbstversorgung mit EE- und KWK-Strom in seinen Planungsdaten berücksichtigen.

Das Gleiche gilt für den clusternden NB unabhängig vom Bilanzierungsmodell in Bezug auf Cluster. Zusätzlich muss er mitteilen, wie jedes Cluster und jede SR, die unmittelbar oder mittelbar an sein Netz angeschlossen sind, sowie jedes Cluster, jede SG und jede SR aus nachgelagerten Netzen auf die Netzverknüpfungspunkte zum vorgelagerten Netz sowie zum benachbarten Netz bzw. auf bilateral abgestimmte Netzelemente wirken (Sensitivitäten). Veränderungen der zuvor genannten Daten sind mit der nächsten Aktualisierung gemäß Kapitel 5.6 mitzuteilen.

### **5.4 Mitteilung von Redispatch-Maßnahmen**

Jeder Verteilernetzbetreiber muss geplante sowie tatsächlich angewiesene Redispatch-Maßnahmen den betroffenen NB mitteilen. Die Mitteilung ist um den noch erforderlichen Bedarf an energetischem Ausgleich zur Durchführung des bilanziellen Ausgleichs zu ergänzen, wenn der Übertragungsnetzbetreiber für den Zeitraum der geplanten oder bereits angewiesenen Redispatch-

- 38 -

Maßnahme mitgeteilt hat, dass eine Beschaffung des energetischen Ausgleichs durch den Verteilernetzbetreiber über die Börse aufgrund einer Engpasssituation im Übertragungsnetz nachteilig wäre (Beschaffungsvorbehalt).

### 5.5 Clusterbildung

Verteilernetzbetreiber können mehrere SR, SG oder nachgelagerte Cluster in einem Cluster zusammenfassen. Die Rahmenbedingungen zur Bildung eines Clusters werden zwischen dem clusternden und den direkt vorgelagerten NB vereinbart. Verteilernetzbetreiber, an deren Netz für das Netzengpassmanagement eines vorgelagerten NB relevante SR angeschlossen sind, sind verpflichtet, auf Anforderung der und in Abstimmung mit den vorgelagerten NB Cluster zu bilden.

Für die Zusammenfassung müssen die kalkulatorischen Kosten gleich bzw. die tatsächlichen Kosten der SR ähnlich sein und die Wirksamkeiten innerhalb definierter Bänder liegen. Die tatsächlichen Kosten sind ähnlich, wenn die voraussichtlichen Kosten des Abrufs der günstigsten SR mindestens 90 % der voraussichtlichen Kosten des Abrufs der teuersten SR betragen. Die Bänder für die Wirksamkeiten sind für die betroffenen SR, SG oder nachgelagerten Cluster und die zugrundeliegende Netztopologie zwischen dem clusternden und den direkt vorgelagerten Netzbetreibern abzustimmen. Bei der Abstimmung zwischen dem clusternden und den direkt vorgelagerten NB sind die Anforderungen aller betroffenen NB, insbesondere auch an die Bandbreite der Wirksamkeit, zu berücksichtigen, um die Einhaltung des § 13 Abs. 1 Satz 2 (i. V. m. § 14 Abs. 1) EnWG zu gewährleisten. Cluster mit Anlagen gemäß § 3 Nr. 1 EEG 2023 sollen so gebildet werden, dass alle Anlagen entweder der Veräußerungsform der Einspeisevergütung gemäß § 21b Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 EEG 2023 oder aber einer der anderen Veräußerungsformen zugeordnet sind. Dies gilt nicht, sofern eine entsprechende Clusterbildung bei Bestandsanlagen nur unter unverhältnismäßig hohem Aufwand möglich ist. Cluster sind so zu bilden oder nötigenfalls zu ändern, dass alle SR entweder dem Planwertmodell oder dem Prognosemodell zugeordnet sind.

### 5.6 Meldeprozess

Die in den Kapiteln 5.2 bis 5.4 vorgesehenen Informationsaustausche erfolgen im Rahmen eines fortlaufenden Meldeprozesses. Die zeitliche Auflösung der zwischen den NB ausgetauschten Informationen ist viertelstündlich.



- 39 -

## 6 Kommunikationsprozesse Redispatch

Die Netzbetreiber ermöglichen eine massengeschäftstaugliche Kommunikation, die mindestens die Vorgaben in diesem Kapitel umsetzt und in Einklang mit den Vorgaben in den anderen Kapiteln steht. Die Vorgaben in diesem Kapitel regeln das „Wie“ der Kommunikation zwischen verschiedenen Akteuren. Zu den rechtlichen Grundlagen und den Verantwortlichkeiten für das „Ob“ der Kommunikation trifft dieses Kapitel keine Aussage.

Soweit in diesem Kapitel Marktrollen angesprochen werden, gelten die Marktrollen der GPKE sowie ergänzend die Marktrollen gemäß Kapitel 1.

### 6.1 Allgemeines

- 6.1.1** Die Kommunikationsprozesse sollen, soweit möglich und sinnvoll, auf den bestehenden Prozessen aufbauen.
- 6.1.2** Die Kommunikation mit einem NB wird in der Regel über die Marktrolle Data Provider (DP) durchgeführt. Der DP ist verantwortlich für die Weiterleitung von Informationen an berechnete Marktpartner. Der ANB nimmt die Rolle des DP wahr, sofern er die Rolle nicht an einen Dritten übergibt.
- 6.1.3** Soweit im Folgenden ein Clearingprozess verlangt wird, ist ein massengeschäftstauglicher Austausch über die betroffene Information zu ermöglichen, der innerhalb einer sachgerechten Frist eine Einigung der betroffenen Marktrollen oder aber die Feststellung eines Dissens' ermöglicht. Bis zu einer Änderung der betroffenen Informationen durch den Verantwortlichen sind die vom Verantwortlichen verteilten Informationen weiter gültig.
- 6.1.4** Die Prozesse sollen nur insoweit zwischen SR mit und ohne bilanziellen Ausgleich durch den NB differenzieren, wie dies erforderlich oder sinnvoll ist.
- 6.1.5** Bei der Bildung von SR, die für Redispatch-Maßnahmen Anwendung finden, sind mindestens folgende Vorgaben zu beachten:
- Eine SR setzt sich aus mindestens einer TR zusammen.
  - Jede TR ist genau einer SR zugeordnet.
  - Wenn der NB die netzlokationsübergreifende Aggregation von TR zu einer SR freigegeben hat, können unter Berücksichtigung des Steuer- und Netzanschlusskonzeptes netzlokationsübergreifende SR gebildet werden, solange die TR, die die SR bilden, derselben Marktllokation angehören.
  - Alle TR hinter einer Netzlokation, die derselben Marktllokation angehören, werden zu einer oder – falls erforderlich – zu mehreren SR zusammengefasst.



- 40 -

- Im Einvernehmen von ANB, Anlagenbetreibern, EIV und LF können TR, die verschiedenen Marktlokationen angehören, zu einer – ggf. auch netzlokationsübergreifenden – SR zusammengefasst werden.
  - Die Prozesse können vorsehen, dass SR, die verschiedenen Marktlokationen angehören und die bereits zu einem festzulegenden Stichtag bestanden, fortbestehen können, solange weder ANB, Anlagebetreiber, EIV noch LF eine Aufteilung fordern.
  - Jede SR ist genau einem EIV zugeordnet.
  - Für Speicher gilt: Wenn eine TR sowohl ein- als auch ausspeichern kann und diese TR über Redispatch für die Ein- und die Ausspeicherung gesteuert wird, dann wird diese TR einer marktlokationsübergreifenden SR zugeordnet.
- 6.1.6** Die Marktrolle Einsatzverantwortlicher (EIV) wird von dem Unternehmen wahrgenommen, das die Marktrolle LF derjenigen betroffenen Marktlokation wahrnimmt, welcher die TR angehören, die die SR bilden, wenn nicht ein anderes Unternehmen benannt wurde.
- 6.1.7** Es werden Prozesse zur Benennung, zum Wechsel und zur Abmeldung des Unternehmens bereitgestellt, das die Marktrolle EIV oder BTR wahrnimmt. Das Ergebnis der Veränderung der Zuordnung der Marktrolle wird vom Verantwortlichen an die Betroffenen kommuniziert.
- 6.1.8** Auf nicht direktvermarktete Anlagen finden Kommunikationsprozesse zum bilanziellen Ausgleich unter Beteiligung des LF oder des BKV(LF) keine Anwendung. Die freiwillige Anwendung bleibt unbenommen. Kommunikationsprozesse zwischen Netzbetreibern bleiben unberührt.
- 6.1.9** Die Vorgaben dieses Kapitels finden keine Anwendung auf Datenaustausche auf Basis von Art. 40 Abs. 7 der Verordnung (EU) 2017/1485 der Kommission vom 02.08.2017 (SO-VO).
- 6.1.10** Die Übermittlung von Nachrichten ist nach dem technischen Standard abzusichern, wie er sich aus den verbändeübergreifend erarbeiteten „Regelungen zum Übertragungsweg“ der Expertengruppe „EDI@Energy“ für den Datenaustausch von Redispatch 2.0-Prozessdaten ergibt, welcher grundsätzlich den kryptographischen Vorgaben der BSI TR 03116-4 genügt.
- 6.2 Austausch von Stammdaten, Planungsdaten und Nichtbeanspruchbarkeiten**
- 6.2.1 Austausch von Stammdaten**
- 6.2.1.1** Für jedes ausgetauschte Stammdatenum gibt es genau einen Verantwortlichen und mindestens einen Berechtigten. Der Verantwortliche ist derjenige Marktpartner, der gemäß



- 41 -

Stammdatenmodell als Letztentscheider über die Richtigkeit des Werts eines Stammdatums befindet. Der für das Stammdatum verantwortliche Marktpartner ist verpflichtet, bei Änderung des Werts des Stammdatums diesen Wert unverzüglich nach Bekanntwerden an den Berechtigten zu senden. Zudem ist der Verantwortliche verpflichtet, vom Berechtigten an ihn gesendete Anfragen zu prüfen.

- 6.2.1.2 Der ANB verantwortet die TR-, SR- sowie SG-bezogenen Stammdaten. Er verteilt sie massengeschäftstauglich an alle betroffenen NB sowie die TR- und SR-bezogenen Stammdaten an den EIV.
- 6.2.1.3 Es werden Kommunikationsprozesse zur Verfügung gestellt, die es EIV und BTR ermöglichen, die Stammdaten zu ihren TR und SR mit Ausnahme von personenbezogenen Daten beim ANB abzufragen.
- 6.2.1.4 Es werden Kommunikationsprozesse zur Verfügung gestellt, die es dem Berechtigten ermöglichen, eine Änderung oder Ergänzung der TR- und SR-bezogenen Stammdaten anzustoßen.
- 6.2.1.5 Es werden Kommunikationsprozesse zum Clearing von Differenzen bei den Stammdaten zur Verfügung gestellt.
- 6.2.1.6 Es wird ein Kommunikationsprozess zur Information des LF und EIV über die Zuordnung einer SR zum Bilanzierungsmodell sowie – bei Zuordnung zum Planwertmodell – zur Übermittlung des Redispatch-Bilanzkreises des ANB zur Verfügung gestellt.
- 6.2.1.7 Clusterbezogene Stammdaten werden vom clusternden NB verantwortet.

## **6.2.2 Austausch von Planungsdaten, Nichtbeanspruchbarkeiten und marktbedingten Anpassungen sowie Echtzeitdaten**

- 6.2.2.1 Es werden Kommunikationsprozesse für den Austausch von Planungsdaten für SR im Planwertmodell vorgesehen.
- 6.2.2.2 Es werden Kommunikationsprozesse für den Austausch von Nichtbeanspruchbarkeiten und marktbedingten Anpassungen vorgesehen.
- 6.2.2.3 Es werden Kommunikationsprozesse für die Mitteilung von geplanter Selbstversorgung vorgesehen.
- 6.2.2.4 Es werden Kommunikationsprozesse für die freiwillige Übermittlung von Planungsdaten vom EIV für SR im Prognosemodell vorgesehen.
- 6.2.2.5 Es können Prozesse zur Übermittlung von Echtzeitdaten vorgesehen werden.

- 42 -

### 6.3 Abrufprozesse

- 6.3.1** Die Abrufprozesse im Prognosemodell sehen vor, dass in der Regel spätestens 30 Minuten vor Beginn der Gültigkeit einer Redispatch-Maßnahme die Information nach § 13a Abs. 1a Satz 4 (i. V. m. § 14 Abs. 1 Satz 1 oder Abs. 1c Satz 1) EnWG dem LF und EIV zugeht (Vorab-Information). Die Abrufprozesse im Planwertmodell müssen einen Zeitpunkt definieren, zu dem die Information nach § 13a Abs. 1a Satz 4 (i. V. m. § 14 Abs. 1 Satz 1 oder Abs. 1c Satz 1) EnWG spätestens erfolgt. Die Information nach § 13a Abs. 1a Satz 4 (i. V. m. § 14 Abs. 1 Satz 1 oder Abs. 1c Satz 1) EnWG erfolgt in der Regel höchstens einmal je Viertelstunde je Redispatch-Maßnahme. Die Information muss auch dann erfolgen, wenn die Frist nicht eingehalten wurde.
- 6.3.2** Es werden Prozesse bereitgestellt, die einen Wechsel zwischen Duldungs- und Aufforderungsfall ermöglichen. Der Wechsel kann vom EIV initiiert werden. Der ANB kann den Wechsel in den Aufforderungsfall ablehnen oder den Wechsel in den Duldungsfall vornehmen, wenn keine viertelstundenscharfe Messung der Einspeisung erfolgt oder wenn begründete Zweifel an einer zuverlässigen Umsetzung der Aufforderungen bestehen.

### 6.4 Abstimmung der Ausfallarbeit

- 6.4.1** Die Prozesse zur Abstimmung der Ausfallarbeit ermöglichen die TR-scharfe Feststellung der Ausfallarbeit einer Redispatch-Maßnahme gemäß Kapitel 3 und die Information nach § 13a Abs. 1a Satz 5 (i. V. m. § 14 Abs. 1 oder 1c Satz 1) EnWG.
- 6.4.2** Die Prozesse zur Abstimmung der Ausfallarbeit ermöglichen ein massengeschäftstaugliches Clearing.
- 6.4.3** Die Fristen der Prozesse zur Abstimmung der Ausfallarbeit sind so zu gestalten, dass spätestens zum Ende des dritten Folgemonats nach Ende der Redispatch-Maßnahme die Ausfallarbeit feststeht oder aber die Uneinigkeit über die Höhe der Ausfallarbeit nach dem Clearing festgestellt wird. Danach dürfen die Prozesse zur Abstimmung der Ausfallarbeit nicht erneut gestartet werden.
- 6.4.4** Es werden Prozesse bereitgestellt, die den Wechsel der Abrechnungsvariante nach Kapitel 3 einschließlich der Bekanntmachung an alle Berechtigten ermöglichen. Es werden insbesondere Prozesse bereitgestellt, die den Informationsaustausch im Zusammenhang mit der vereinfachten Spitzabrechnung ermöglichen, insbesondere zur Abstimmung der zu verwendenden Wetterdaten.
- 6.4.5** Es werden Prozesse bereitgestellt, die es dem ANB ermöglichen, dem LF den Redispatch-Bilanzkreis mitzuteilen, über den der bilanzielle Ausgleich im Planwertmodell erfolgt.



- 43 -

## **6.5 Qualitätssicherung**

- 6.5.1** Die Netzbetreiber stellen geeignete Testumgebungen zur Verfügung, die Kommunikationspartnern den Test der Kommunikation außerhalb des Wirkbetriebs ermöglichen.
- 6.5.2** Die ÜNB machen gemeinsam mit den Verteilernetzbetreibern und sonstigen Marktrollen Vorgaben, welche Anforderungen für die Testumgebungen und Tests mindestens erfüllt werden müssen.
- 6.5.3** Es werden Kriterien festgelegt, die eine Qualitätsbewertung der Planungsdaten nach Kapitel 4 ermöglichen, und Prozesse bereitgestellt, die den Austausch der Ergebnisse der Qualitätsbewertung ermöglichen.
- 6.5.4** Die Netzbetreiber beobachten die Qualität der Redispatch-Erbringung und der Umsetzung von Anforderungen nach § 14 Abs. 1c Satz 1 EnWG.

Anlage zur BilAReM

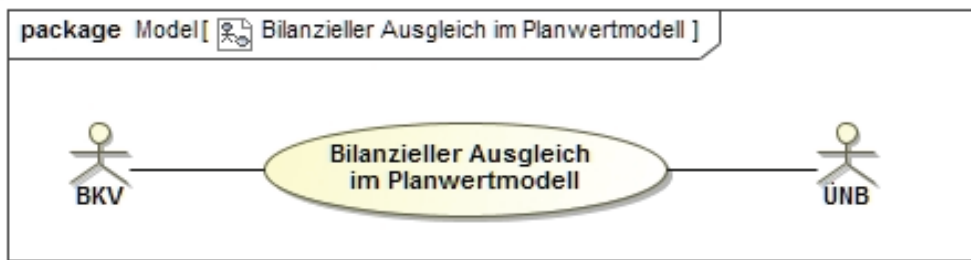
Hinweis: Die hier beschriebenen Prozesse wurden aus der MaBiS herausgelöst. Sie sind nach Tenorziffer 5 der Festlegung BK6-23-241 ab dem 01.10.2026 bis zur Aufhebung gemäß Tenorziffer 8 der Festlegung BK6-23-241 anzuwenden.

**17. Austauschprozesse für den bilanziellen Ausgleich im Rahmen des Re-dispatch**

**17.1. Bilanzieller Ausgleich**

**17.1.1. Use-Case: Bilanzieller Ausgleich im Planwertmodell**

Der bilanzielle Ausgleichsprozess bei Planungsdatenlieferung erfolgt nach den allgemein gültigen Regeln des Fahrplanwesens, die im Detail in der Prozessbeschreibung "Fahrplananmeldung in Deutschland"<sup>1</sup> festgelegt sind.



**17.1.1.1 UC: Bilanzieller Ausgleich im Planwertmodell**

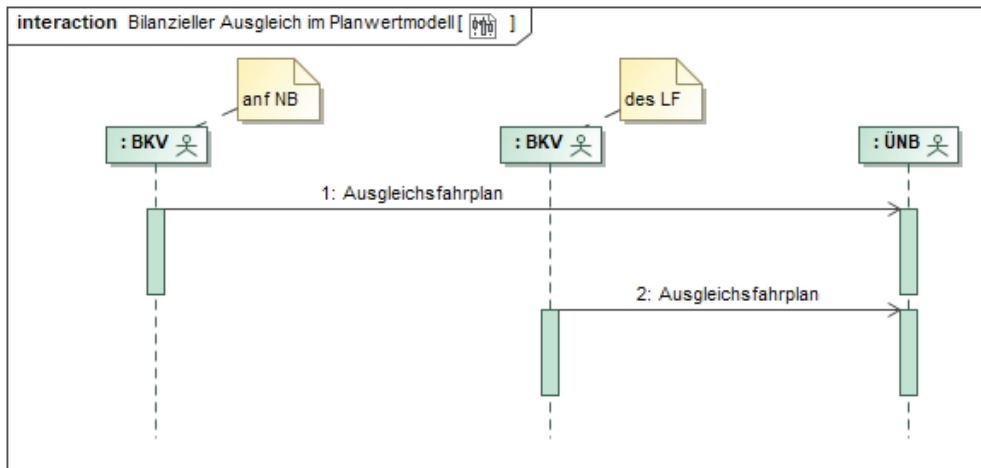
Use-Case-Name	Bilanzieller Ausgleich im Planwertmodell
Prozessziel	Die BKV (des anfordernden NB und des LF) haben die Fahrpläne an den ÜNB übermittelt.
Use-Case-Beschreibung	Die BKV melden beide die auszutauschende Energie über Bilanzkreisfahrpläne. Der ÜNB wendet die Fahrplanregeln an.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>BKV</li> <li>ÜNB</li> </ul>
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die im Planungsprozess abgestimmte Menge des bilanziellen Ausgleichs wurde zwischen dem BKV (des anfnB)</li> </ul>

<sup>1</sup> vgl. [https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Service-Funktionen/Beschlusskammern/1\\_GZ/BK6-GZ/2018/BK6-18-061/BK6-18-061\\_prozessbeschreibung\\_fahrplananmeldung.pdf?\\_\\_blob=publication-File&v=1](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Service-Funktionen/Beschlusskammern/1_GZ/BK6-GZ/2018/BK6-18-061/BK6-18-061_prozessbeschreibung_fahrplananmeldung.pdf?__blob=publication-File&v=1)



Use-Case-Name	Bilanzieller Ausgleich im Planwertmodell
	<p>und dem BKV (des LF) über Bilanzkreisfahrpläne ausgetauscht.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der anfordernde NB hat den anweisenden NB aufgefordert, RD für ihn durchzuführen (Netzbetreiberkoordinierungsprozess).</li> <li>• Der BKV (LF) hat die benötigten Informationen aus den Abrufprozessen erhalten.</li> </ul>
Nachbedingung im Erfolgsfall	--
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	Fahrplanmeldungen der BKV beim ÜNB stimmen nicht überein.
Weitere Anforderungen	--

17.1.1.2 SD: Bilanzieller Ausgleich im Planwertmodell

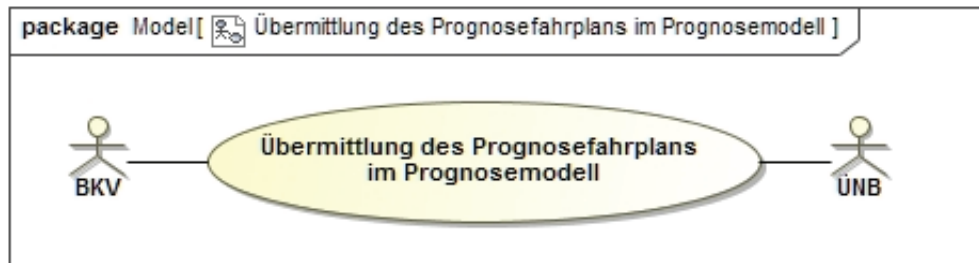


Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Ausgleichsfahrplan	Gem. Regeln zur Fahrplananmeldung aus BK-Vertrag.	--



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
2	Ausgleichsfahrplan	Gem. Regeln zur Fahrplananmeldung aus BK-Vertrag.	--

17.1.2. Use-Case: Übermittlung des Prognosefahrplans im Prognosemodell



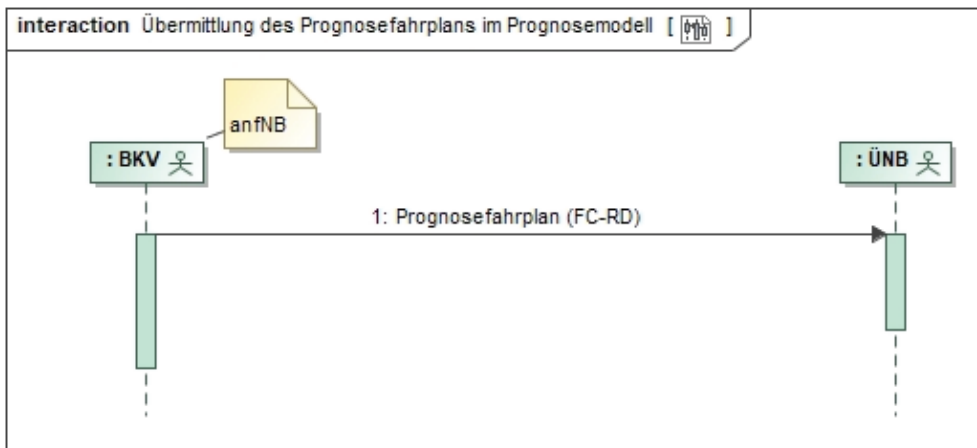
17.1.2.1 UC: Übermittlung des Prognosefahrplans im Prognosemodell

Use-Case-Name	Übermittlung des Prognosefahrplans im Prognosemodell
Prozessziel	Der BKV (anfNB) hat den Fahrplan an den ÜNB übermittelt.
Use-Case-Beschreibung	Der BKV (anfNB) übermittelt entsprechend geltender Fristen für seinen Redispatch-Bilanzkreis einen Prognosefahrplan (inkl. FC-RD) an den ÜNB.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BKV</li> <li>• ÜNB</li> </ul>
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notwendige Informationen sind über NB-Koordinierungsprozess ausgetauscht.</li> <li>• Dem BKV (anfNB) sind die ihm zugeordneten Redispatch-Maßnahmen bekannt.</li> <li>• Dem BIKO ist der Redispatch-Bilanzkreis des NB bekannt.</li> </ul>
Nachbedingung im Erfolgsfall	Die Redispatch-Bilanzkreise sind vor Durchführung der Maßnahme ausgeglichen.
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die FC-RD enthält nicht die prognostizierten Mengen zum Ausgleich des BKV (des LF).</li> <li>• ...</li> </ul>



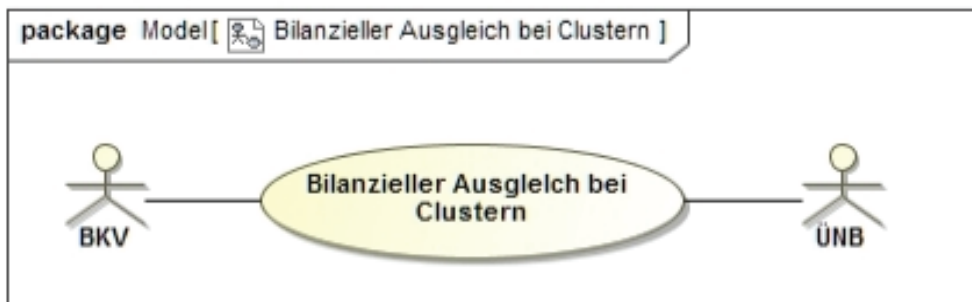
Weitere Anforderungen	<p>Mit Buchung der FC-RD wird die für den Ausgleich der Redispatch-Maßnahme beschaffte Energie im RD-Bilanzkreis des BKV (anfNB) als ex post zu bilanzierende Einspeisung/Entnahme berücksichtigt.</p> <p>Die FC-RD entspricht der ex ante prognostizierten Ausfallarbeit und ist nicht abrechnungsrelevant. Derartige Forecast-Zeitreihen sind bereits als Prognosefahrpläne für Verbrauch und Entnahme (Verbrauchsfahrpläne = FC-CONS und Einspeisefahrpläne = FC-PROD) gemäß Fahrplanmanagement aus dem Bilanzkreisvertrag bekannt.</p>
-----------------------	--

17.1.2.2 SD: Übermittlung des Prognosefahrplans im Prognosemodell



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Prognosefahrplan (FC-RD)	Gem. Regeln zur Fahrplananmeldung aus BK-Vertrag.	--

17.1.3. Use-Case: Bilanzieller Ausgleich bei Clustern



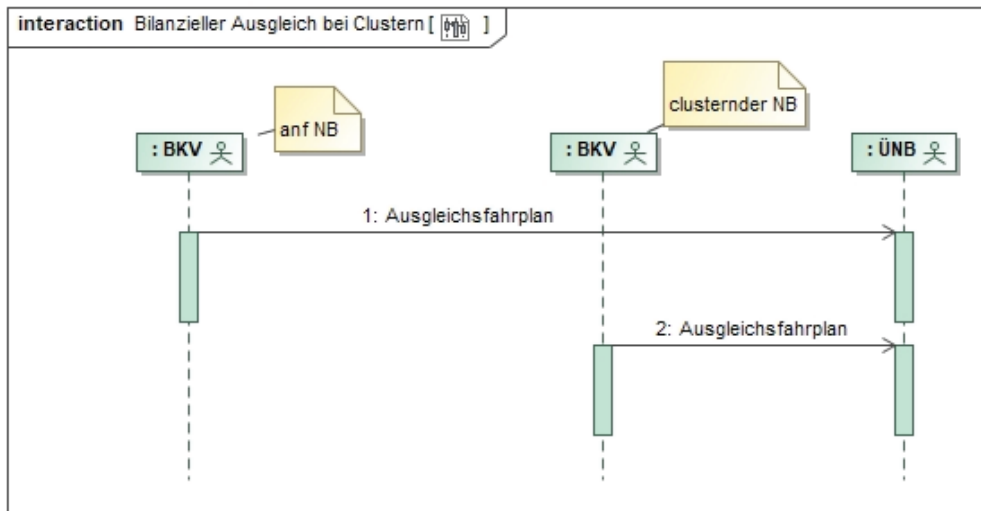
17.1.3.1 UC: Bilanzieller Ausgleich bei Clustern

Use-Case-Name	Bilanzieller Ausgleich bei Clustern
Prozessziel	Abgestimmte Fahrpläne werden dem ÜNB übermittelt.
Use-Case-Beschreibung	Die BKV melden beide die auszutauschende Energie über Bilanzkreisfahrpläne. Der ÜNB wendet die Fahrplanregeln an.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BKV</li> <li>• ÜNB</li> </ul>
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die im Planungsprozess abgestimmte Menge des bilanziellen Ausgleichs wurde zwischen dem BKV (des anfnB) und dem BKV (des clusternden NB) über Bilanzkreisfahrpläne ausgetauscht.</li> <li>• Der anfordernde NB hat den clusternden NB aufgefordert, RD für ihn durchzuführen (Netzbetreiberkoordinierungsprozess).</li> <li>• Der anweisende NB hat den BKV (des clusternden NB) über die Menge des RD-Abrufs informiert (Netzbetreiberkoordinierungsprozess).</li> </ul>
Nachbedingung im Erfolgsfall	Der clusternde NB kann nun den bilanziellen Ausgleich des anfordernden NB auf die SR (Planwert- und Prognosemodell, Cluster) nach den Regeln des dafür nötigen bilanziellen Ausgleichs verteilen.
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	Fahrplanmeldungen der BKV beim ÜNB stimmen nicht überein.



<b>Use-Case-Name</b>	<b>Bilanzieller Ausgleich bei Clustern</b>
Weitere Anforderungen	--

17.1.3.2 SD: Bilanzieller Ausgleich bei Clustern



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Ausgleichsfahrplan	Gem. Regeln zur Fahrplananmeldung aus BK-Vertrag.	--
2	Ausgleichsfahrplan	Gem. Regeln zur Fahrplananmeldung aus BK-Vertrag.	--

### 17.3. Bilanzierungsprozesse

#### 17.3.1. Rahmenbedingungen der Bilanzierung

1. Die zwischen zwei Bilanzkreisen auszutauschende Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) muss eindeutig zuzuordnen sein.
2. Die tägliche AAÜZ (tägliche Übermittlung für das Bilanzkreismonitoring) ist viertelstundenscharf und enthält die Summe der möglichen Ausfallarbeit der durch die Maßnahme betroffenen TR je Bilanzkreis.
3. Die tägliche AAÜZ wird gemäß Anlage 1 zur Festlegung zum bilanziellen Ausgleich von Redispatch-Maßnahmen (BK6-20-059) ermittelt oder entspricht der letzten vorliegenden Prognose.

Im Weiteren ist der dargestellte NB stets der ANB.

##### 17.3.1.1 Aktivierung/Deaktivierung eines MaBiS-Zählpunkts (MaBiS-ZP)

Ein MaBiS-ZP ist rechtzeitig vor erstmaliger Versendung einer Summenzeitreihe mittels Stammdatenaustausch beim betroffenen Marktpartner zu aktivieren. Es gelten diesbezüglich die jeweiligen Regelungen in der MaBiS.

##### 17.3.1.2 Summen-/Überführungszeitreihen, Versionierung, Prüfmitteilung und Datenstatus

Generell gelten die relevanten Regelungen in der MaBiS. Weiterhin ist zu beachten:

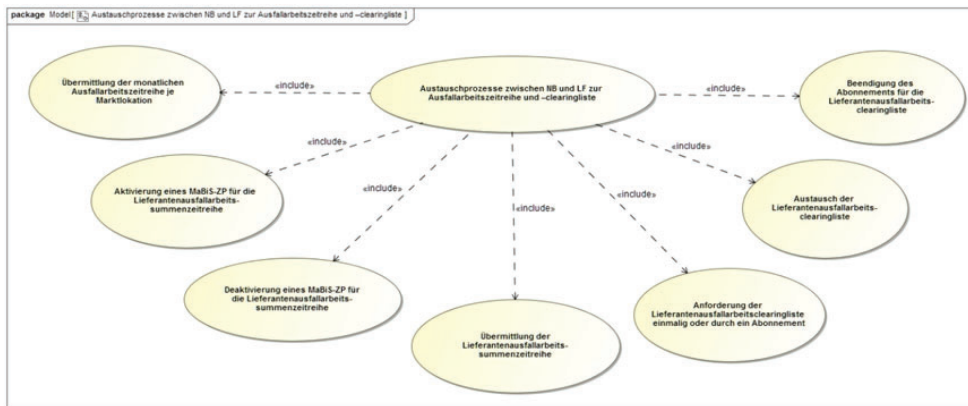
Für MaBiS-ZP im Redispatch sind immer für beide Richtungen zeitgleich die Bewegungsdaten vollständig, d. h. für jede Viertelstunde des Betrachtungszeitraums, zu übermitteln. Dabei darf höchstens eine der beiden Energieflussrichtungen je Viertelstunde einen Wert größer Null enthalten. Die gegenläufige Energieflussrichtung muss dann einen Nullwert für diese Viertelstunde enthalten.



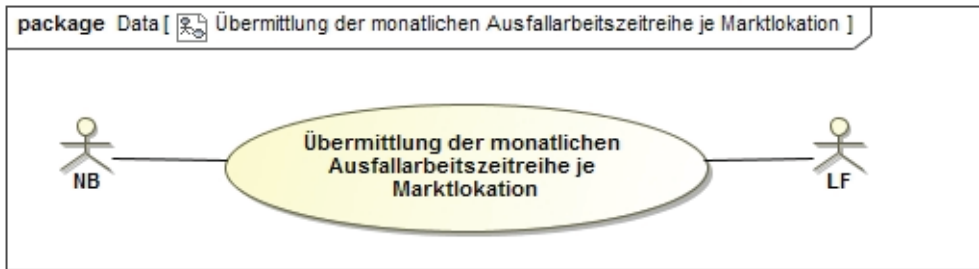
### 17.3.1.3 Übersicht der Fristen

		BKA (ohne KBKA)	KBKA	Bedeutung
Datenlieferungsfristen		Folgetag (täglich)	./.	Übermittlung der täglichen Ausfallarbeits-überführungszeitreihe (AAÜZ)
		1. WT-12. WT	./.	Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeits-Überführungszeitreihen (AAÜZ) Übermittlung der Lieferantenausfallarbeits-summenzeitreihe (LF-AASZR)
		13. WT-30. WT	31. WT bis Ende 7. Monat	Clearingphase für die monatlichen Ausfallarbeits-Überführungszeitreihen (AAÜZ)
Abrechnungstichtag		18. WT (Datenstand 15. WT)	8. WT des 5. Monats (Datenstand Ende 4. Monat)	
		42. WT (Datenstand 30. WT)	Ende des 8. Monats (Datenstand Ende 7. Monat)	

### 17.3.2. Austauschprozesse zwischen NB und LF zur Ausfallarbeitszeitreihe und –clearingliste



#### 17.3.2.1 Use-Case: Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitszeitreihe je Marktlokation



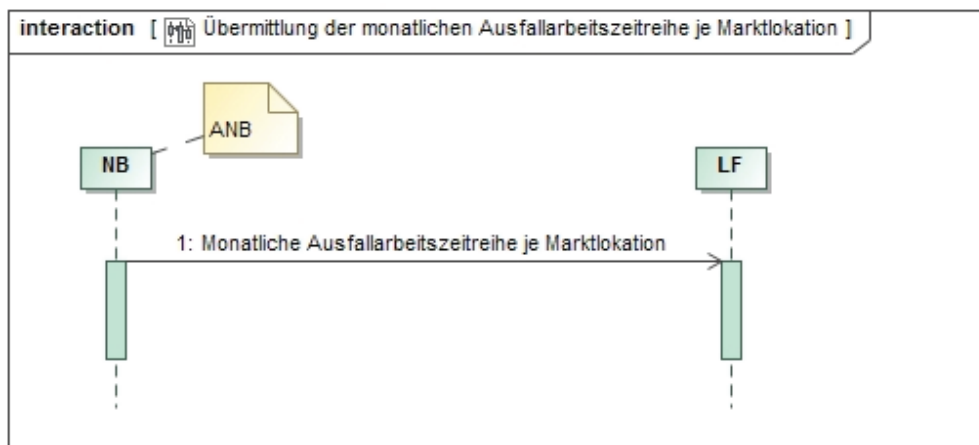
##### 17.3.2.1.1 UC: Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitszeitreihe je Marktlokation

<b>Use-Case-Name</b>	<b>Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitszeitreihe je Marktlokation</b>
Prozessziel	Dem LF liegt die Ausfallarbeitszeitreihe der Marktlokation vom ANB vor.



Use-Case-Name	Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitszeitreihe je Marktlokation
Use-Case-Beschreibung	Der ANB übermittelt dem LF die Ausfallarbeitszeitreihe der ihm zugeordneten Marktlokation, welche von einer Redispatch-Maßnahme betroffen ist. Die Ausfallarbeit pro TR wird je Marktlokation aggregiert.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• LF</li> </ul>
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Ausfallarbeit der TR liegt vor.</li> <li>• Die Marktlokation des LF ist von einer Redispatch-Maßnahme des NB betroffen.</li> </ul>
Nachbedingung im Erfolgsfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abrechnungs- und Bilanzierungsprozesse können stattfinden.</li> <li>• Zudem kann der LF die Lieferantenausfallarbeitssummenzeitreihe (LF-AASZR) nach dem Bilanzierungsmonat prüfen.</li> </ul>
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	Es wurden keine Ausfallarbeitszeitreihen der Marktlokation vom NB an LF übermittelt.
Weitere Anforderungen	--

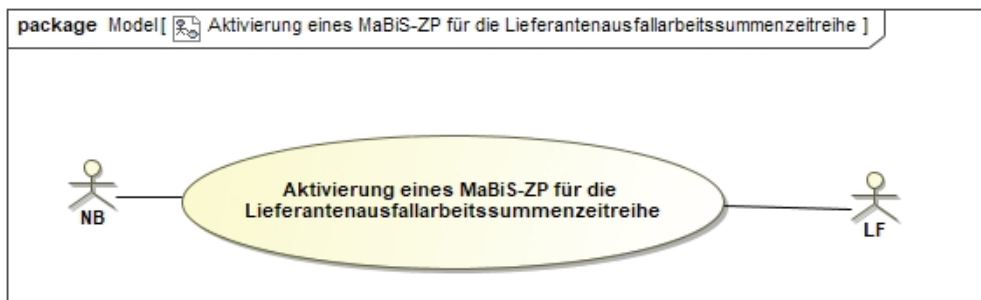
### 17.3.2.1.2 SD: Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitszeitreihe je Marktlokation





Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Monatliche Ausfallarbeitszeitreihe je Marktlokation	Bis zum 8. WT im Folgemonat, spätestens mit Versand der LF-AASZR.	--

**17.3.2.2 Use-Case: Aktivierung eines MaBiS-ZP für die Lieferantenausfallarbeitszeitreihe**

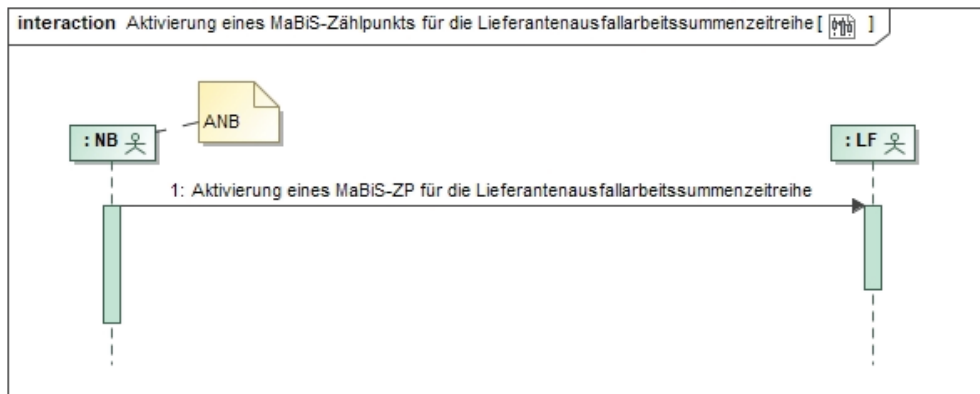


**17.3.2.2.1 UC: Aktivierung eines MaBiS-ZP für die Lieferantenausfallarbeitszeitreihe**

Use-Case-Name	Aktivierung eines MaBiS-Zählpunkts für die Lieferantenausfallarbeitszeitreihe
Prozessziel	Der NB hat den MaBiS-ZP für die entsprechende LF-AASZR beim LF aktiviert.
Use-Case-Beschreibung	Der NB aktiviert einen MaBiS-ZP einer LF-AASZR und sendet die entsprechende Information an den LF.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• LF</li> </ul>
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuordnungsermächtigung liegt vor.</li> <li>• Der NB hat die erste Marktlokation mit möglichen Redispatch-Maßnahmen, einer Kombination aus BK, BG und LF, dem LF zugeordnet, für die noch kein MaBiS-ZP für die LF-AASZR aktiviert ist.</li> </ul>

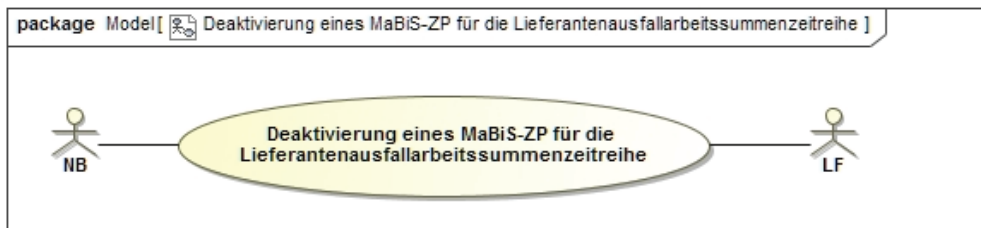
Use-Case-Name	Aktivierung eines MaBiS-Zählpunkts für die Lieferantenausfallarbeitssummenzeitreihe
Nachbedingung im Erfolgsfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der LF kann die LF-AASZR diesem MaBiS-ZP zuordnen.</li> <li>• Der LF kann die Weiterleitung des zu aktivierenden MaBiS-ZP an den BKV anstoßen oder</li> <li>• Im Fehlerfall kann der LF den Clearingprozess mit dem NB einleiten.</li> </ul>
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	--
Weitere Anforderungen	--

#### 17.3.2.2.2 SD: Aktivierung eines MaBiS-ZP für die Lieferantenausfallarbeitssummenzeitreihe



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Aktivierung eines MaBiS-ZP für die Lieferantenausfallarbeitssummenzeitreihe	Unverzüglich nach der Zuordnung der ersten Marktlokation mit möglichen Redispatch-Maßnahmen, wenn für deren zugeordnete Kombination aus BK, BG und LF noch kein MaBiS-ZP für die LF-AASZR aktiviert ist, spätestens jedoch 1 WT vor dem erforderlichen Versand der LF-AASZR.	--

**17.3.2.3 Use-Case: Deaktivierung eines MaBiS-ZP für die Lieferantenausfallarbeitssummenzeitreihe**

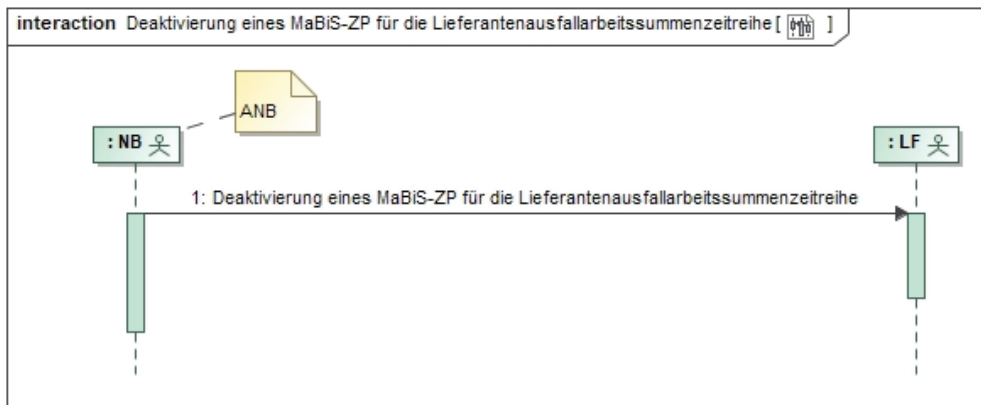


**17.3.2.3.1 UC: Deaktivierung eines MaBiS-ZP für die Lieferantenausfallarbeitssummenzeitreihe**

Use-Case-Name	Deaktivierung eines MaBiS-ZP für die Lieferantenausfallarbeitssummenzeitreihe
Prozessziel	Der NB hat den MaBiS-ZP für die LF-AASZR beim LF deaktiviert.
Use-Case-Beschreibung	Der NB deaktiviert den aktivierten MaBiS-ZP für die LF-AASZR und sendet die entsprechende Information an den LF.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• LF</li> </ul>
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der NB hat die Zuordnung der letzten Marktlokation mit möglichen Redispatch-Maßnahmen beim LF beendet, für deren zugeordnete Kombination aus BK, BG und LF ein MaBiS-ZP für die LF-AASZR aktiviert ist.</li> </ul>
Nachbedingung im Erfolgsfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der LF kann die Weiterleitung des deaktivierten MaBiS-ZP an den BKV anstoßen oder</li> <li>• Im Fehlerfall kann der LF den Clearingprozess mit dem NB einleiten.</li> </ul>
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	--
Weitere Anforderungen	Der MaBiS-ZP kann bis zu einer erneuten Aktivierung für die LF-AASZR nach dem Deaktivierungszeitpunkt nicht mehr verwendet werden.

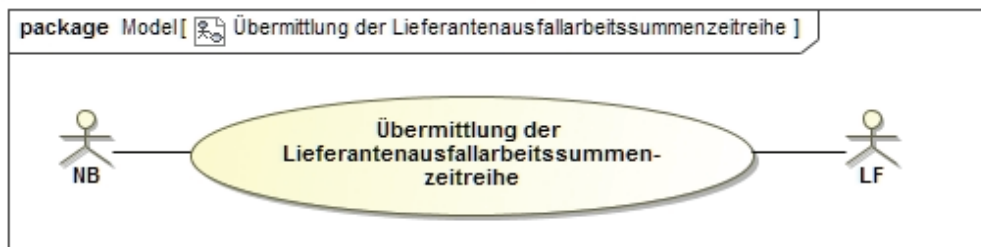


**17.3.2.3.2 SD: Deaktivierung eines MaBiS-ZP für die Lieferantenausfallarbeitssummenzeitreihe**



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Deaktivierung eines MaBiS-ZP für die Lieferantenausfallarbeitssummenzeitreihe	Unverzüglich nach Beendigung der Zuordnung der letzten Marktklokation mit möglichen Redispatch-Maßnahmen, wenn für deren zugeordnete Kombination aus BK, BG und LF, für die ein MaBiS-ZP für die AASZR aktiviert ist, spätestens jedoch 1 WT vor dem andernfalls erforderlichen Versand der LF-AASZR.	--

**17.3.2.4 Use-Case: Übermittlung der Lieferantenausfallarbeitssummenzeitreihe**

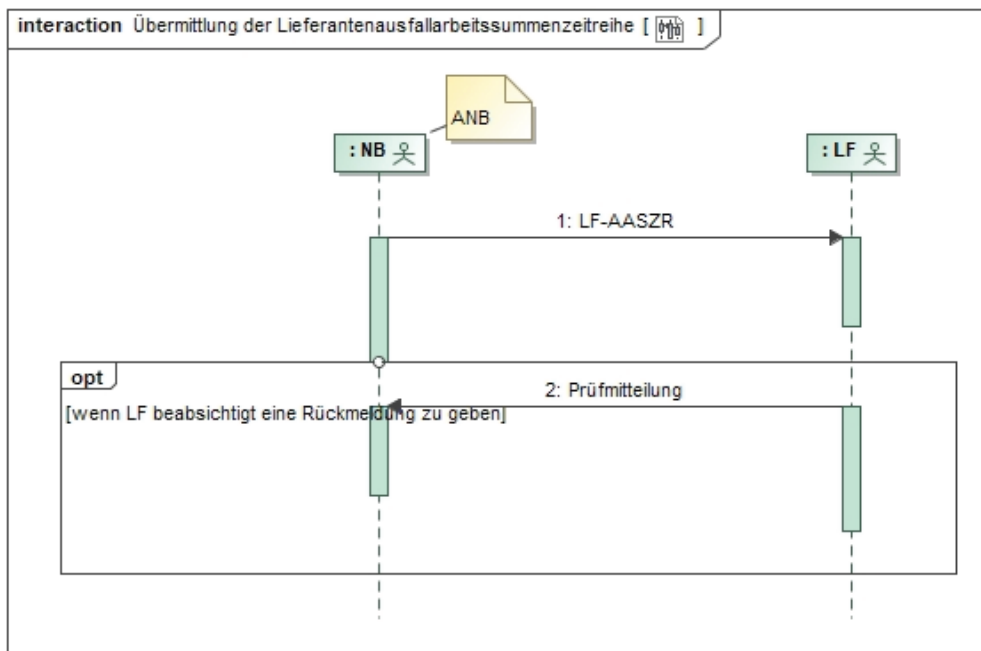


17.3.2.4.1 UC: Übermittlung der Lieferantenausfallarbeitssummenzeitreihe

Use-Case-Name	Übermittlung der Lieferantenausfallarbeitssummenzeitreihe
Prozessziel	Dem LF liegt die LF-AASZR vom NB vor. Zudem kann dem NB ein Prüfergebnis mittels Prüfmitteilung vom LF über die LF-AASZR vorliegen.
Use-Case-Beschreibung	Der NB liefert an den LF für den Bilanzierungsmonat zu jedem aktivierten MaBiS-ZP die LF-AASZR. Der LF prüft die LF-AASZR und kann bei Bedarf mit Hilfe der Prüfmitteilung das Prüfergebnis dem NB mitteilen. Die Ausfallarbeit pro TR wird je Marktlokation aggregiert und über alle Marktlokationen des jeweiligen Lieferanten je Bilanzkreis aufsummiert.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• LF</li> </ul>
Vorbedingung	Der NB hat den ZP für die LF-AASZR für den betrachteten Zeitraum aktiviert.
Nachbedingung im Erfolgsfall	--
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	--
Weitere Anforderungen	--



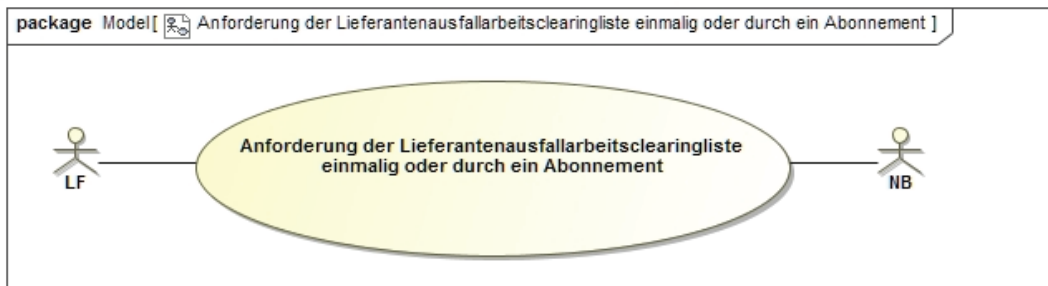
17.3.2.4.2 SD: Übermittlung der Lieferantenausfallarbeitssummenzeitreihe



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	LF-AASZR	Unverzüglich nach Ermittlung, jedoch spätestens mit dem Versand der zugehörigen AAÜZ.	--
2	Prüfmittteilung	--	Der LF kann nach Erhalt der LF-AASZR eine positive bzw. negative Prüfmittteilung übermitteln. Die negative Antwort gibt dem NB erste Hinweise zur Fehlerklärung.



**17.3.2.5 Use-Case: Anforderung der Lieferantenausfallarbeitsclearingliste einmalig oder durch ein Abonnement**

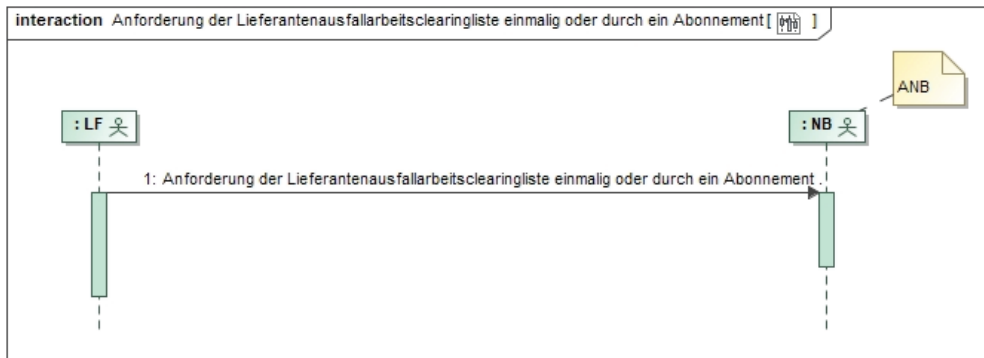


**17.3.2.5.1 UC: Anforderung der Lieferantenausfallarbeitsclearingliste einmalig oder durch ein Abonnement**

Use-Case-Name	Anforderung der Lieferantenausfallarbeitsclearingliste einmalig oder durch ein Abonnement
Prozessziel	Der NB kann den Prozess „Übermittlung der LF-AASZR“ starten (einmalig oder als Abonnement).
Use-Case-Beschreibung	Der LF fordert an bzw. abonniert bei Bedarf die LF-AACL vom NB.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• LF</li> </ul>
Vorbedingung	Bei Einzelanforderung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dem LF liegt die LF-AASZR vom NB vor.</li> <li>• Der LF kennt den MaBiS-ZP der LF-AASZR.</li> </ul> Bei Abonnement: Der LF kennt den MaBiS-ZP der LF-AASZR.
Nachbedingung im Erfolgsfall	--
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	--
Weitere Anforderungen	Wird bei einem bestehenden Abonnement ein Abonnement erneut angefordert, bezieht sich der Empfänger des Abonnements ab dem Zeitpunkt des Eingangs in allen daraus resultierenden LF-AACL auf das neue Abonnement.

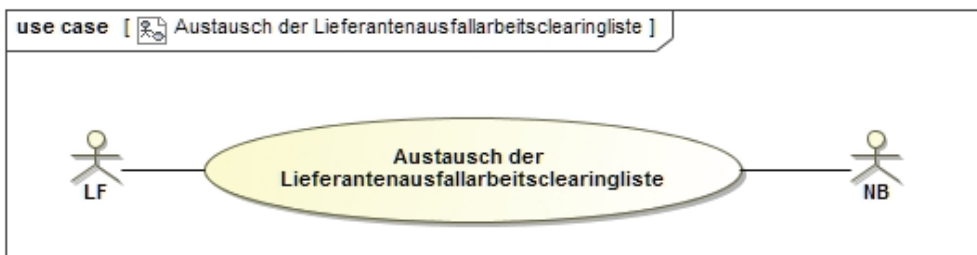


**17.3.2.5.2 SD: Anforderung der Lieferantenausfallarbeitsclearingliste einmalig oder durch ein Abonnement**



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Anforderung der Lieferantenausfallarbeitsclearingliste einmalig oder durch ein Abonnement	--	--

**17.3.2.6 Use-Case: Austausch der Lieferantenausfallarbeitsclearingliste**

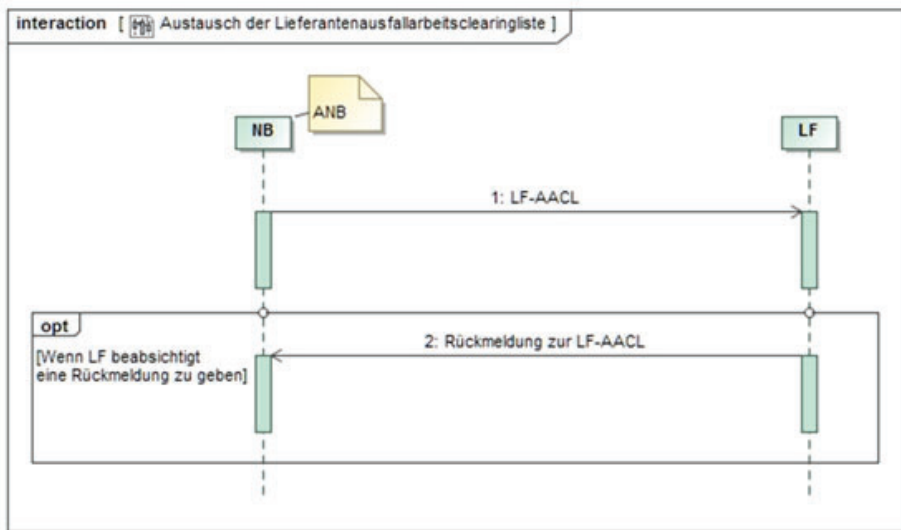


17.3.2.6.1 UC: Austausch der Lieferantenausfallarbeitsclearingliste

Use-Case-Name	Austausch der Lieferantenausfallarbeitsclearingliste
Prozessziel	Dem LF liegt die angeforderte Lieferantenausfallarbeitsclearingliste (LF-AACL) vor.  Falls die LF-AACL abonniert wurde, ist der LF als Abonnent der LF-AACL beim NB registriert.
Use-Case-Beschreibung	Der NB erstellt auf Basis der LF-AASZR zugeordneten Marktlokationen die LF-AACL und versendet diese an den LF.  Der LF hat die Möglichkeit, die LF-AASZR anhand der Daten der LF-AACL zu plausibilisieren.  Zu jeder LF-AASZR wird eine LF-AACL erstellt und kann auch separat angefordert werden.  Ggf. liegt dem NB die Rückmeldung des LF zur versandten LF-AACL vor.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• LF</li> </ul>
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dem LF liegt die LF-AASZR vom NB vor.</li> <li>• Der LF kennt den MaBiS-ZP der LF-AASZR.</li> </ul>
Nachbedingung im Erfolgsfall	--
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	--
Weitere Anforderungen	--

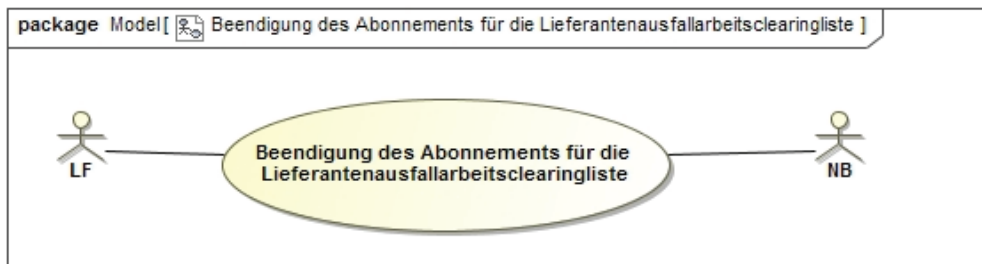


17.3.2.6.2 SD: Austausch der Lieferantenausfallarbeitsclearingliste



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	LF-AACL	1 WT nach Erhalt der Einzelanforderung sowie bei Abonnements unverzüglich nach Übermittlung der LF-AASZR	--
2	Rückmeldung zur LF-AACL	--	Im Bedarfsfall Korrekturliste zur LF-AACL.

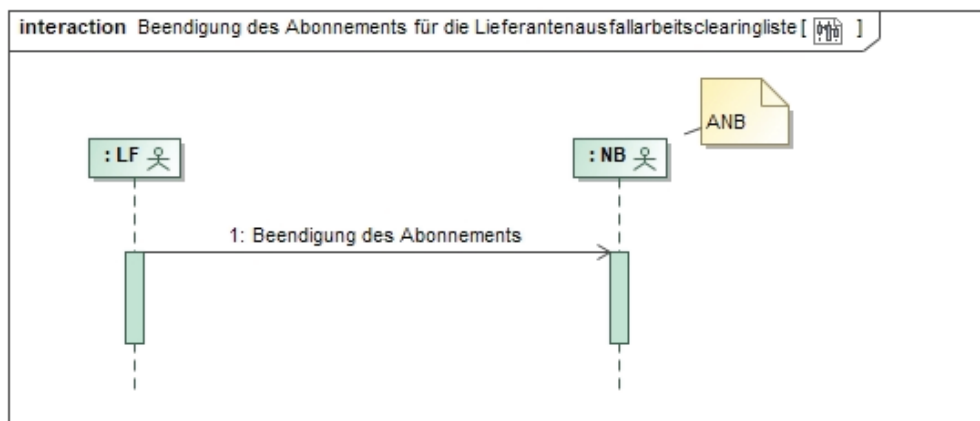
**17.3.2.7 Use-Case: Beendigung des Abonnements für die Lieferantenausfallarbeitsclearingliste**



**17.3.2.7.1 UC: Beendigung des Abonnements für die Lieferantenausfallarbeitsclearingliste**

Use-Case-Name	Beendigung des Abonnements für die Lieferantenausfallarbeitsclearingliste
Prozessziel	Der NB hat das Abonnement für die LF-AACL für den LF beendet.
Use-Case-Beschreibung	Der LF beendet das Abonnement der LF-AACL gegenüber dem NB.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• LF</li> </ul>
Vorbedingung	Für die LF-AACL besteht beim NB ein Abonnement des LF.
Nachbedingung im Erfolgsfall	--
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	--
Weitere Anforderungen	--

### 17.3.2.7.2 SD: Beendigung des Abonnements für die Lieferantenausfallarbeitsclearingliste



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Beendigung des Abonnements	--	Das Abonnement der LF-CL kann jederzeit mit Angabe des Monats, für den die LF-AAAL letztmalig übermittelt werden soll, beendet werden.

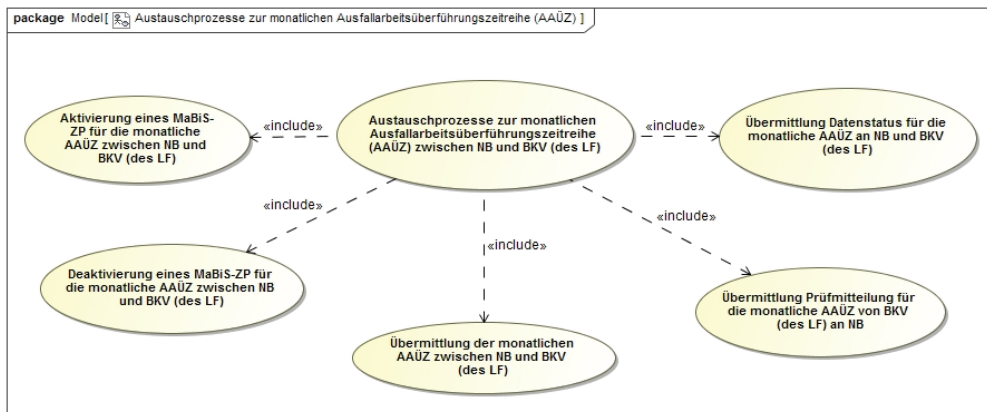
### 17.3.3. Austauschprozesse zur monatlichen Ausfallarbeits-überführungszeitreihe

Dieser Punkt beschreibt die Buchung der Ausfallarbeit in die LF-Bilanzkreise. Für den EEG-Bilanzkreis des Anschlussnetzbetreibers wird analog verfahren. Diese Energie wird per EEG-Überführungszeitreihe (EUZ) in den EEG-Bilanzkreis des ÜNB überführt.

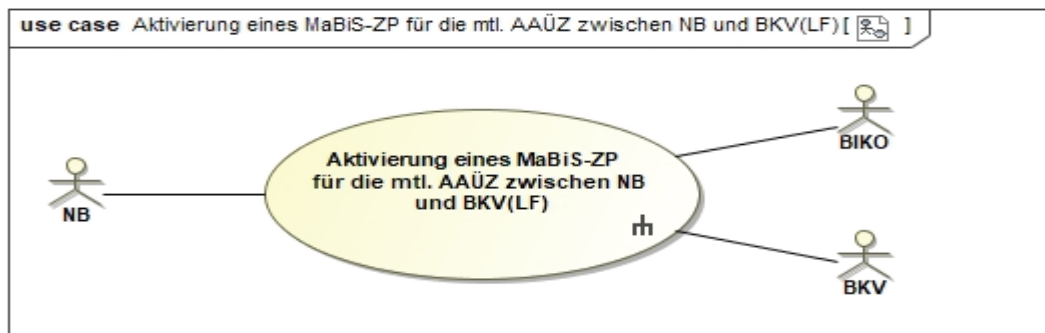
In den Redispatch-Prozessen werden die Bilanzkreissummenzeitreihen - hier Ausfallarbeits-überführungszeitreihen -, welche vom NB an den BIKO übermittelt werden, an den BKV (des LF) weitergeleitet und in dessen BK gebucht, jedoch nicht wie sonst in der MaBiS vorgesehen auf das Bilanzierungsgebiet des NB gegengebucht.

Beim Redispatch findet die Gegenbuchung in den Redispatch-Bilanzkreis des BKV (des ANB) statt.

Wie auch ansonsten in der MaBiS wird in den Redispatch-Prozessen von einer Darstellung dieser Gegenbuchung zur Bilanzkreissummenzeitreihe, hier Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe, sowie den Prozessen zur Aktivierung bzw. Deaktivierung der MaBiS-ZP dieser Bilanzkreissummenzeitreihen in den BK des BKV (des ANB) abgesehen.



**17.3.3.1 Use-Case: Aktivierung eines MaBiS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (des LF)**



**17.3.3.1.1 UC: Aktivierung eines MaBiS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (des LF)**

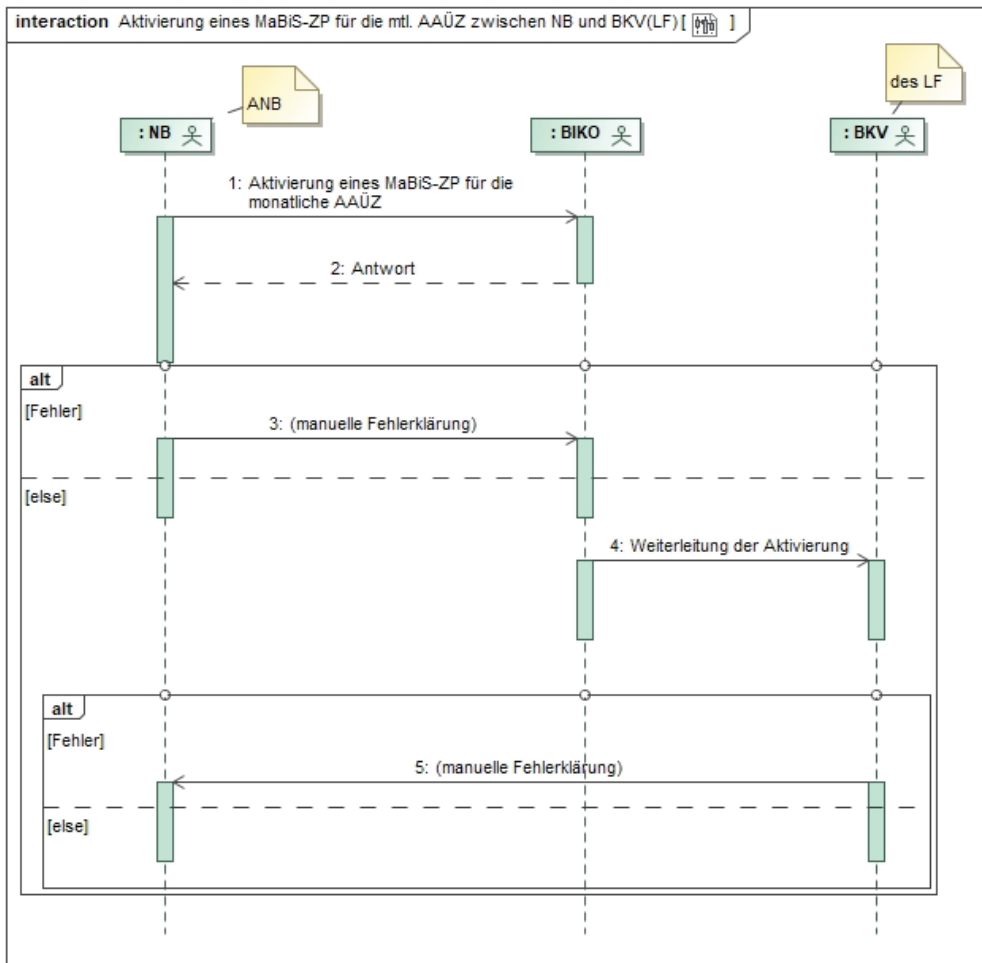
<b>Use-Case-Name</b>	<b>Aktivierung eines MaBiS-Zählpunkts für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (des LF)</b>
<b>Prozessziel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der NB hat den MaBiS-ZP für die entsprechende AAÜZ beim BIKO aktiviert.</li> <li>• Der BIKO hat den MaBiS-ZP für die AAÜZ zu den BKV weitergeleitet und der BKV hat diesen übernommen und im Fehlerfall ggf. ein Clearing mit dem NB angestoßen.</li> </ul>



Use-Case-Name	Aktivierung eines MaBiS-Zählpunkts für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (des LF)
Use-Case-Beschreibung	<p>Der NB aktiviert einen MaBiS-ZP einer AAÜZ und sendet die entsprechende Information an den BIKO, die vom BIKO nach einer formalen Prüfung (Stammdaten) angenommen oder abgelehnt wird.</p> <p>Der BIKO leitet die Aktivierung eines MaBiS-ZP für eine AAÜZ nach Erhalt an den BKV (des LF) weiter, sofern die Aktivierung korrekt war.</p> <p>Der BKV (des LF) kann den ANB über eine seines Erachtens fehlerhafte Aktivierung informieren.</p> <p>Bei einer Fehlermeldung des BKV (des LF) klären NB und BKV (des LF), wo der Fehler vorliegt und sorgen – falls nötig – für eine Korrektur des Fehlers.</p>
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• BIKO</li> <li>• BKV</li> </ul>
Vorbedingungen	Der NB hat einen BK mit einer möglichen Redispatch-Maßnahme, für die noch kein MaBiS-ZP für die AAÜZ aktiviert ist.
Nachbedingung im Erfolgsfall	Der BIKO und der BKV (des LF) können die AAÜZ dem MaBiS-ZP zuordnen.
Nachbedingung im Fehlerfall	Im Fehlerfall kann der BKV (des LF) den Clearingprozess mit dem NB einleiten.
Fehlerfälle	--
Weitere Anforderungen	--



17.3.3.1.2 SD: Aktivierung eines MaBIS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (des LF)

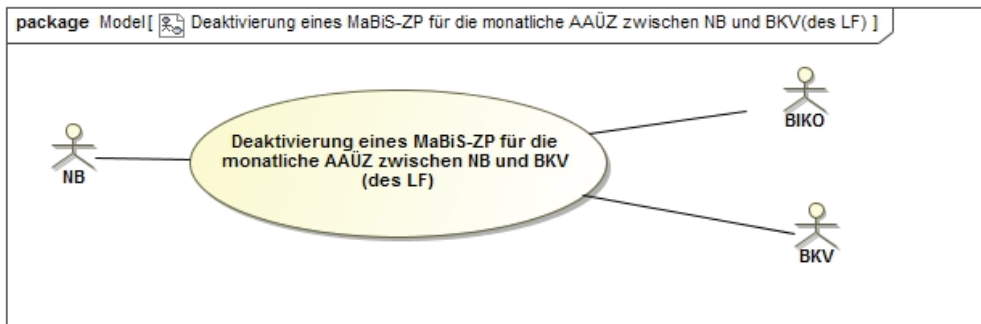


Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Aktivierung eines MABIS-ZP für die monatliche AAÜZ	Unverzüglich, wenn der BK von einer möglichen Redispatch-Maßnahme betroffen ist und für diesen BK noch kein MABIS-ZP für die AAÜZ aktiviert ist, spätestens jedoch 2 WT vor dem erforderlichen Versand der AAÜZ.	--
2	Antwort	Unverzüglich, spätestens jedoch 1 WT nach Erhalt der Aktivierung.	Im Falle einer Ablehnung der Aktivierung



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
			durch den BIKO, erfolgt diese mit einer Begründung. Die Ablehnung gibt dem NB erste Hinweise zur Fehlerklärung.
3	manuelle Fehlerklärung	--	Der NB klärt den Fehlerfall manuell mit dem BIKO.
4	Weiterleitung der Aktivierung	Im Zustimmungsfall, spätestens am folgenden WT nach Erhalt.	Der BIKO leitet nur den nicht abgelehnten MaBiS-ZP an den BKV (des LF) weiter.
5	manuelle Fehlerklärung	--	<p>Der BKV (des LF) klärt im Fehlerfall manuell mit dem NB.</p> <p>Der BKV (des LF) hat trotz einer möglicherweise fehlerhaften Aktivierung des MaBiS-ZP diesen MaBiS-ZP bis zu dessen Deaktivierung zu akzeptieren.</p> <p>Ergibt die Klärung, dass der MaBiS-ZP zu deaktivieren ist, stößt der NB einen Deaktivierungsprozess an.</p>

**17.3.3.2 Use-Case: Deaktivierung eines MaBiS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (des LF)**



**17.3.3.2.1 UC: Deaktivierung eines MaBiS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (des LF)**

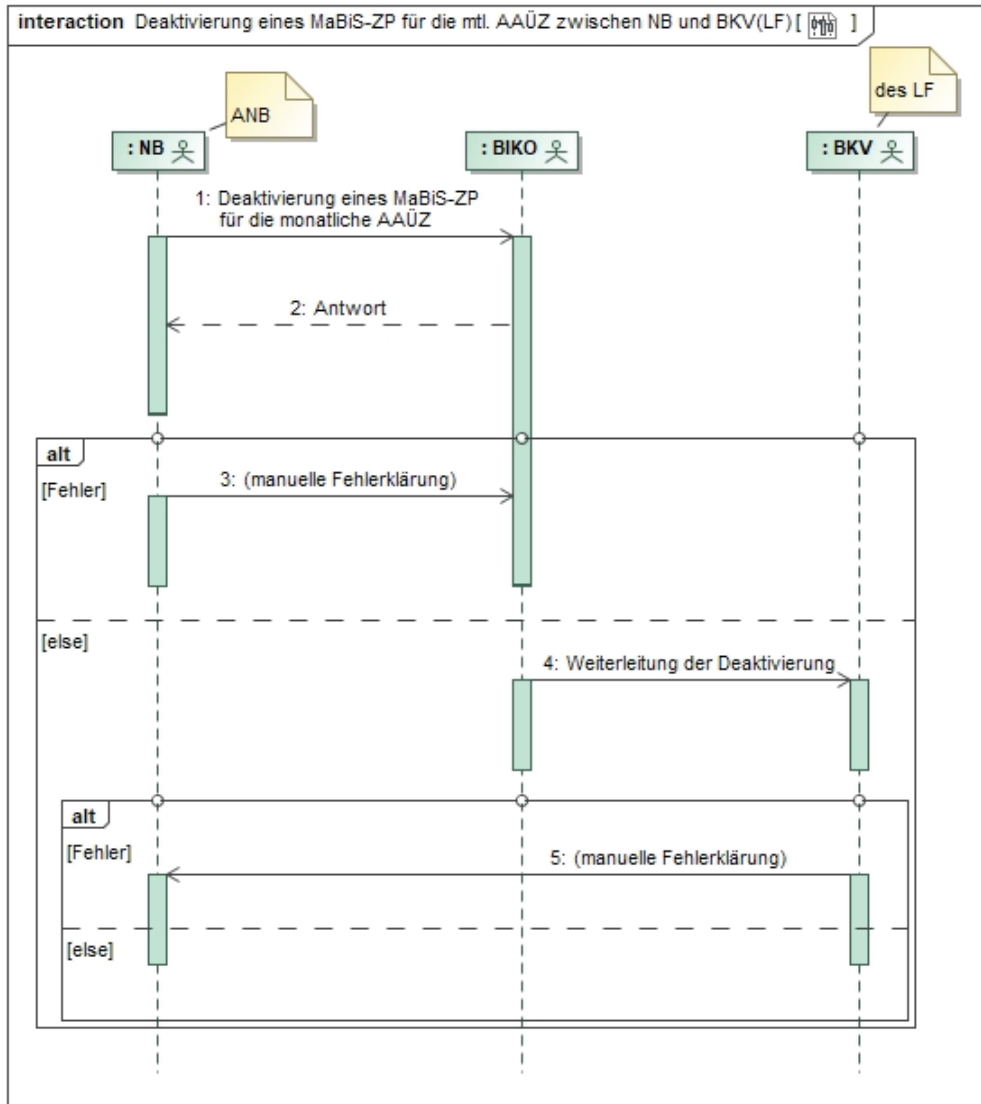
Use-Case-Name	Deaktivierung eines MaBiS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (des LF)
Prozessziel	Der NB hat den MaBiS-ZP für die AAÜZ beim BIKO deaktiviert.  Der BIKO hat die Deaktivierung des MaBiS-ZP für die AAÜZ zum BKV (des LF) weitergeleitet und der BKV (des LF) hat diese übernommen und im Fehlerfall ggf. ein Clearing mit dem NB angestoßen.
Use-Case-Beschreibung	Der NB deaktiviert den aktivierten MaBiS-ZP für eine AAÜZ und sendet die entsprechende Information an den BIKO, die vom BIKO angenommen bzw. abgelehnt wird.  Der BIKO leitet die Deaktivierung eines MaBiS-ZP für eine AAÜZ nach Erhalt an den BKV (des LF) weiter, sofern er die Deaktivierung angenommen hat.  Der BKV (des LF) kann den NB über eine seines Erachtens fehlerhafte Deaktivierung informieren.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• BIKO</li> <li>• BKV</li> </ul>
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der NB hat die Zuordnung der letzten Marktllokation mit möglichen Redispatch-Maßnahmen beim BKV beendet, für deren</li> </ul>



Use-Case-Name	Deaktivierung eines MaBiS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (des LF)
	zugeordnete Kombination aus BK, BG und BKV ein MaBiS-ZP für die AAÜZ aktiviert ist.
Nachbedingung im Erfolgsfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der BIKO kann die Weiterleitung des deaktivierten MaBiS-ZP an den BKV (des LF) anstoßen.</li> </ul>
Nachbedingung im Fehlerfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Fehlerfall kann der BKV (des LF) den Clearingprozess mit dem NB einleiten.</li> <li>• Bei einer Fehlermeldung des BKV (des LF) klären NB und BKV (des LF) wo der Fehler vorliegt und sorgen – falls nötig – für eine Korrektur des Fehlers.</li> </ul>
Fehlerfälle	--
Weitere Anforderungen	Der MaBiS-ZP kann bis zu einer erneuten Aktivierung für die AAÜZ nach dem Deaktivierungszeitpunkt nicht mehr verwendet werden.



17.3.3.2.2 SD: Deaktivierung eines MaBiS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (des LF)

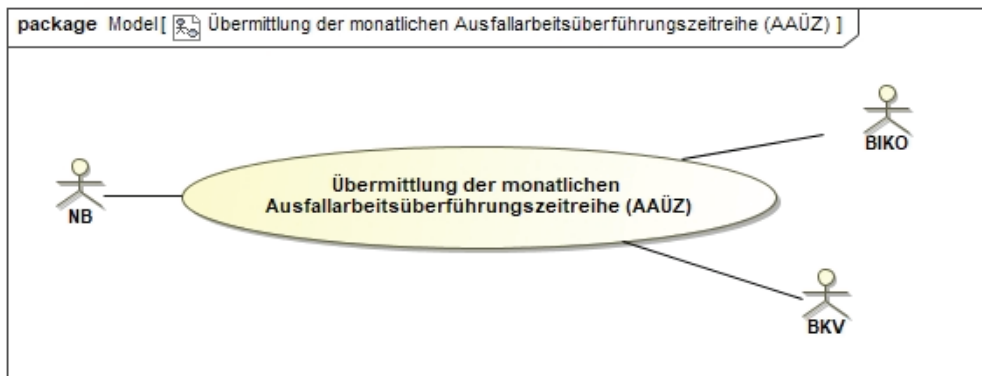


Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Deaktivierung eines MABIS-ZP für die monatliche AAÜZ	Unverzüglich, wenn der BK nicht mehr von möglichen Redispatch-Maßnahmen betroffen ist und für diesen BK ein MABIS-ZP für die	--



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
		AAÜZ aktiviert ist, spätestens jedoch 2 WT vor dem erforderlichen Versand der AAÜZ.	
2	Antwort	Unverzüglich, spätestens jedoch 1 WT nach Erhalt der Deaktivierung.	Im Falle einer Ablehnung der Deaktivierung durch den BIKO, erfolgt diese mit einer Begründung. Die Ablehnung gibt dem NB erste Hinweise zur Fehlerklärung.
3	manuelle Fehlerklärung	--	Der NB klärt den Fehlerfall manuell mit dem BIKO.
4	Weiterleitung der Deaktivierung	Im Zustimmungsfall, spätestens am folgenden WT nach Erhalt.	Der BIKO leitet nur die nicht abgelehnte Deaktivierung des MaBiS-ZP an den BKV (des LF) weiter.
5	manuelle Fehlerklärung	--	<p>Der BKV (des LF) klärt im Fehlerfall manuell mit dem NB.</p> <p>Der BKV (des LF) hat trotz einer möglicherweise fehlerhaften Deaktivierung des MaBiS-ZP diese bis zur Klärung zu akzeptieren.</p> <p>Ergibt die Klärung, dass der MaBiS-ZP zu aktivieren ist, stößt der NB einen Aktivierungsprozess an.</p>

**17.3.3.3 Use-Case: Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ)**



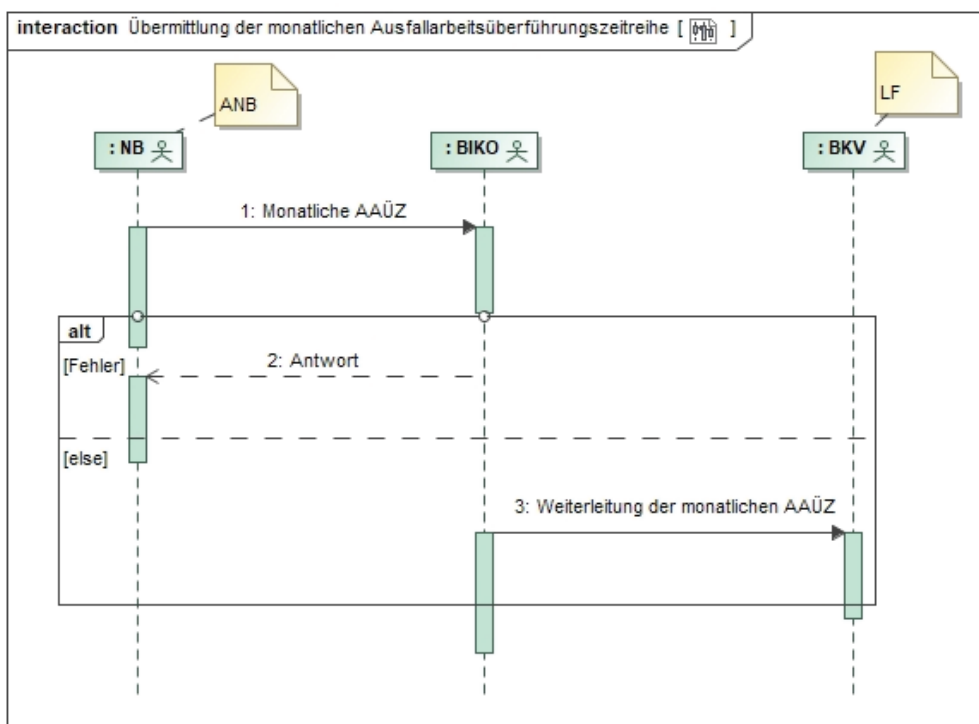
**17.3.3.3.1 UC: Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ)**

Use-Case-Name	Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ)
Prozessziel	Die vom Netzbetreiber ermittelte monatliche AAÜZ liegt beim BIKO und beim BKV (des LF) vor.
Use-Case-Beschreibung	Der ANB liefert die Ausfallarbeitsüberführungszeitreihen für den betrachteten Zeitraum an den BIKO, der BIKO leitet die monatliche AAÜZ an den BKV (des LF) weiter. Die BKV haben die Summen-AAÜZ erhalten und prüfen diese. Die Ausfallarbeit pro TR wird je Marktlokation aggregiert, und über alle Marktlokationen der Lieferanten des Bilanzkreises aufsummiert.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• BIKO</li> <li>• BKV</li> </ul>
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stammdaten sind ausgetauscht.</li> <li>• Ausfallarbeit ist bilanzkreisscharf beim Netzbetreiber ermittelt (Erstaufschlagsrecht).</li> </ul>
Nachbedingung im Erfolgsfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der BKV (des LF) der Anlage wird bilanziell so gestellt, als ob es die Redispatch-Maßnahme nicht gegeben hätte.</li> <li>• Die Bilanzkreisabrechnung für den BKV (des LF) kann durchgeführt werden.</li> <li>• Der BKV (des LF) prüft die monatliche AAÜZ.</li> </ul>



Use-Case-Name	Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ)
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	--
Weitere Anforderungen	Der BIKO bucht die AAÜZ in den Redispatch-BK des BKV (des NB).

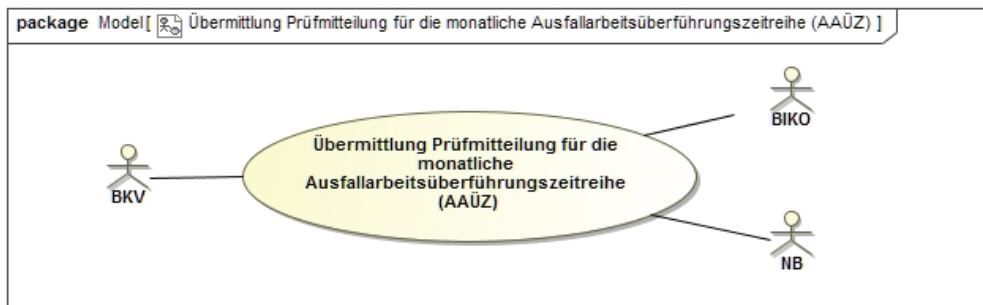
17.3.3.3.2 SD: Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ)



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Monatliche AAÜZ	Bis zum Ablauf des 12. WT nach Ende des Bilanzierungsmonats zur Inanspruchnahme des Erstaufschlags und bis zum Ende	Der NB übermittelt eine Version der AAÜZ an den BIKO.

Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
		des 7. Monats nach Bilanzierungsmonat.	
2	Antwort	Unverzüglich, spätestens jedoch 1 WT nach Übermittlung der AAÜZ.	Im Fall einer Ablehnung erfolgt diese mit einer Begründung.
3	Weiterleitung der monatlichen AAÜZ	Unverzüglich, spätestens jedoch 1 WT nach Übermittlung AAÜZ, sofern keine Ablehnung vorliegt.	Der BKV (des LF) erhält die AAÜZ vom BIKO; der BIKO leitet nur nicht abgelehnte AAÜZ an den BKV (des LF) weiter.

**17.3.3.4 Use-Case: Übermittlung Prüfmitteilung für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ)**



**17.3.3.4.1 UC: Übermittlung Prüfmitteilung für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ)**

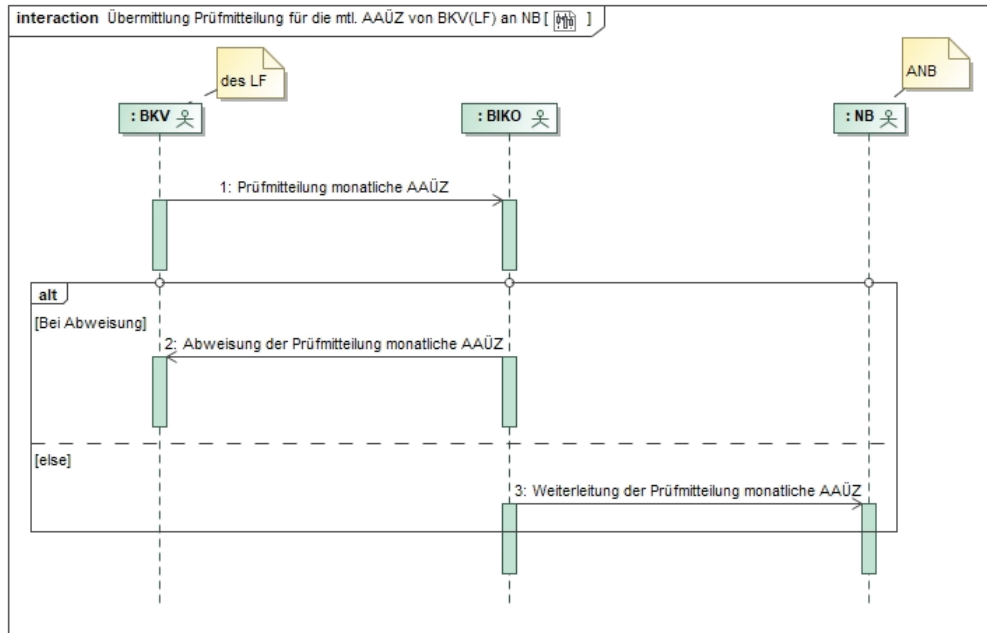
Use-Case-Name	Übermittlung Prüfmitteilung für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ)
Prozessziel	Der NB kennt die Erwartungshaltung (Korrekturbedarf oder Akzeptanz) des BKV (des LF) für die AAÜZ des betrachteten Zeitraums. Mit dem Austausch der Prüfmitteilung erfahren alle beteiligten Marktteilnehmer das Prüfergebnis des BKV (des LF).



Use-Case-Name	Übermittlung Prüfmitteilung für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ)
Use-Case-Beschreibung	Der BKV (des LF) hat die AAÜZ gegen seine Daten geprüft und sein Prüfergebnis dem BIKO mitgeteilt. Der BIKO hat dieses an den NB weitergeleitet.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• BKV</li> <li>• BIKO</li> </ul>
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der BKV (des LF) hat eine Version der AAÜZ erhalten.</li> <li>• Der BKV (des LF) hat die Datengrundlage vom Lieferanten erhalten.</li> </ul>
Nachbedingung im Erfolgsfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der NB übermittelt bei Erhalt einer negativen Prüfmitteilung ggf. eine korrigierte AAÜZ.</li> <li>• Der BIKO kann den Datenstatus bilden und an den BKV (des LF) und NB übermitteln.</li> </ul>
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	--
Weitere Anforderungen	--

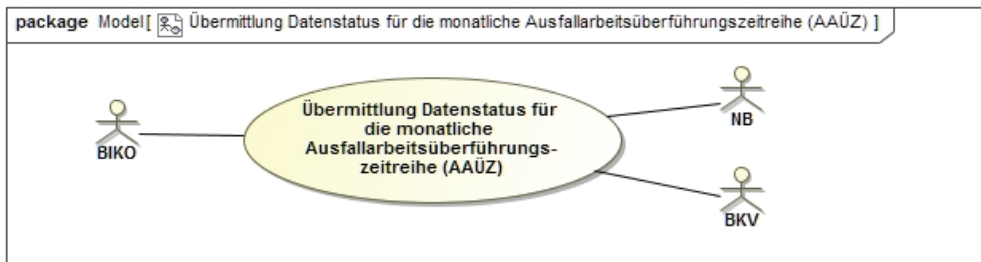


**17.3.3.4.2 SD: Übermittlung Prüfmittelung für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ)**



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Prüfmittelung monatliche AAÜZ	--	Der BKV (des LF) kann nach Erhalt der AAÜZ eine positive oder eine negative Prüfmittelung übermitteln.
2	Abweisung der Prüfmittelung monatliche AAÜZ	--	Wenn es zu einer Abweisung einer Prüfmittelung der AAÜZ kommt, wird die Weiterleitung an den NB nicht durchgeführt.
3	Weiterleitung der Prüfmittelung monatliche AAÜZ	Spätestens am folgenden WT.	Dem NB liegt das Prüfungsergebnis des BKV (des LF) für die AAÜZ vor.

**17.3.3.5 Use-Case: Übermittlung Datenstatus für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ)**



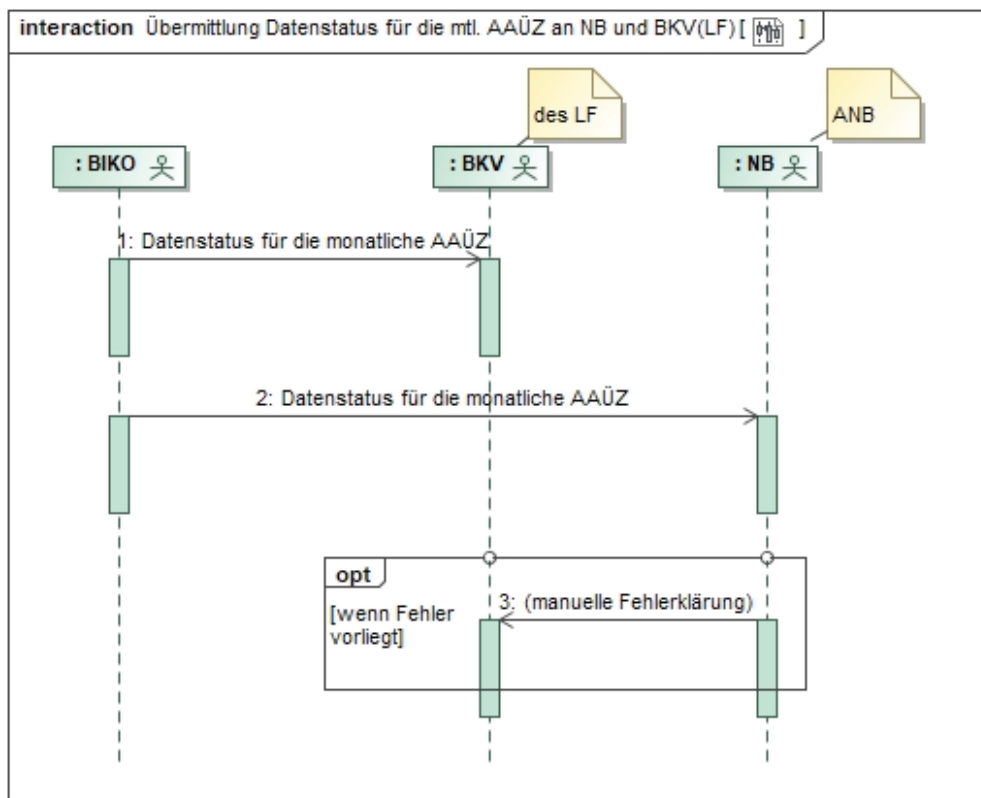
**17.3.3.5.1 UC: Übermittlung Datenstatus für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ)**

Use-Case-Name	Übermittlung Datenstatus für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ)
Prozessziel	Der vom BIKO verwaltete Datenstatus liegt beim NB, beim BKV (des LF) für die AAÜZ vor.
Use-Case-Beschreibung	Der BIKO übermittelt den Datenstatus an den NB und den BKV (des LF) für die AAÜZ <ul style="list-style-type: none"> <li>• nach Eingang der AAÜZ vom NB oder</li> <li>• nach Eingang der Prüfmitteilung vom BKV (des LF) oder</li> <li>• nach Verwendung der AAÜZ für die BKA (ohne KBKA) oder die KBKA.</li> </ul>
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• BIKO</li> <li>• BKV</li> </ul>
Vorbedingung	--
Nachbedingung im Erfolgsfall	Alle Systeme von BKV, BIKO und NB führen den gleichen Datenstatus zu einer Version der AAÜZ.
Nachbedingung im Fehlerfall	Der BIKO informiert alle betroffenen Marktteilnehmer und sorgt nach Korrektur des Fehlers für die Zuweisung des richtigen Datenstatus zu allen betroffenen AAÜZ.
Fehlerfälle	Der vom BIKO angewandte Algorithmus zur Vergabe des Datenstatus ist fehlerhaft.



<b>Use-Case-Name</b>	<b>Übermittlung Datenstatus für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ)</b>
Weitere Anforderungen	Der BKV (des LF) wird vom NB zur Klärung der Fehler kontaktiert. Auch der BKV (des LF) kann Kontakt mit dem NB aufnehmen.

17.3.3.5.2 SD: Übermittlung Datenstatus für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ)



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Datenstatus für die monatliche AAÜZ	Spätestens am folgenden WT.	Der BIKO teilt dem BKV (des LF) den Datenstatus „Prüfdaten“, „Abrechnungsdaten“ bzw. „Abrechnungsdaten KBKA“ zur Version der AAÜZ mit.



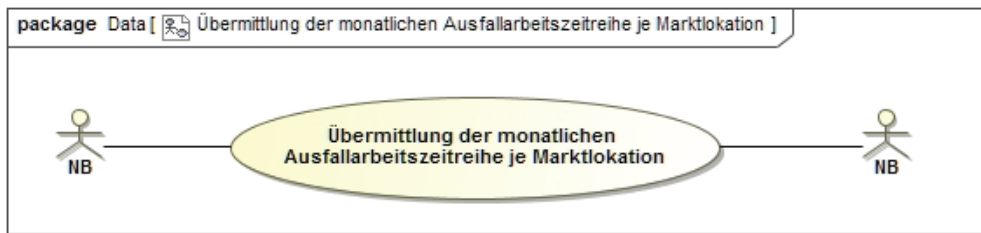
Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
			<p>Den Datenstatus „abgerechnete Daten“ bzw. „abgerechnete Daten KBKA“ teilt der BIKO dem BKV (des LF) zur Version der AAÜZ mit.</p> <p>Der übermittelte Datenstatus ist für alle (NB und BKV) identisch.</p>
2	Datenstatus für die monatliche AAÜZ	Spätestens am folgenden WT.	<p>Der BIKO teilt dem NB den Datenstatus „Prüfdaten“, „Abrechnungsdaten“ bzw. „Abrechnungsdaten KBKA“ zur Version der AAÜZ mit.</p> <p>Den Datenstatus „abgerechnete Daten“ bzw. „abgerechnete Daten KBKA“ teilt der BIKO dem NB zur Version der AAÜZ mit.</p> <p>Der übermittelte Datenstatus ist für alle (NB und BKV) identisch.</p>
3	Manuelle Fehlerklärung	Spätestens am folgenden WT.	<p>Der NB klärt im Fehlerfall manuell mit dem BKV (des LF).</p> <p>Der BKV (des LF) wird vom NB zur Klärung der Fehler kontaktiert. Auch der BKV (des LF) kann Kontakt mit dem NB aufnehmen.</p>

#### 17.3.4. Austauschprozesse zwischen NB und anfNB zur monatlichen Ausfallarbeitszeitreihe je Marktlokation

Hinweise für die Aggregation:

- MaLo-scharfe Zeitreihe:
  - Die Ausfallarbeit pro TR wird auf die jeweiligen anfNB MaLo-scharf aufgeteilt.
  - Die Ausfallarbeit je Viertelstunde wird jeweils genau einem anfNB zugeordnet.
- BK-Summe (BK des anfordernden NB):
  - Die MaLo-scharfe Zeitreihen des ANB werden je anfNB aggregiert.

**17.3.4.1 Use-Case: Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitszeitreihe je Marktlokation**

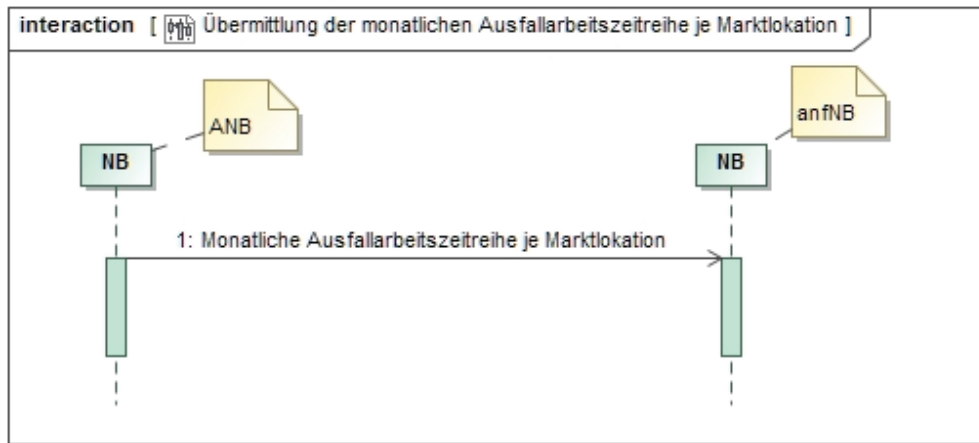


**17.3.4.1.1 UC: Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitszeitreihe je Marktlokation**

Use-Case-Name	Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitszeitreihe je Marktlokation
Prozessziel	Dem anfNB liegt die MaLo-scharfe Ausfallarbeitszeitreihe vom ANB vor.
Use-Case-Beschreibung	Der ANB übermittelt dem anfNB die MaLo-scharfe Ausfallarbeitszeitreihe, für welche der anfNB die Redispatch-Maßnahme verantwortet.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>NB</li> </ul>
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der anfNB ist für eine Redispatch-Maßnahme im Netzgebiet des ANB verantwortlich.</li> </ul>
Nachbedingung im Erfolgsfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abrechnungs- und Bilanzierungsprozesse können stattfinden.</li> <li>Zudem kann der BKV (anfNB) seine AAÜZ nach dem Bilanzierungsmonat prüfen</li> </ul>
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	Es wurden keine MaLo-scharfe Ausfallarbeitszeitreihen vom ANB an den anfNB übermittelt.
Weitere Anforderungen	--

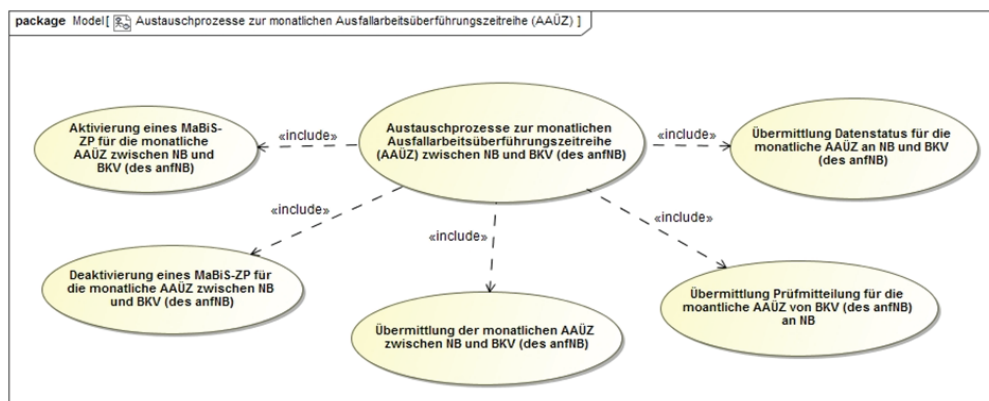


17.3.4.1.2 SD: Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitszeitreihe je Marktklokation



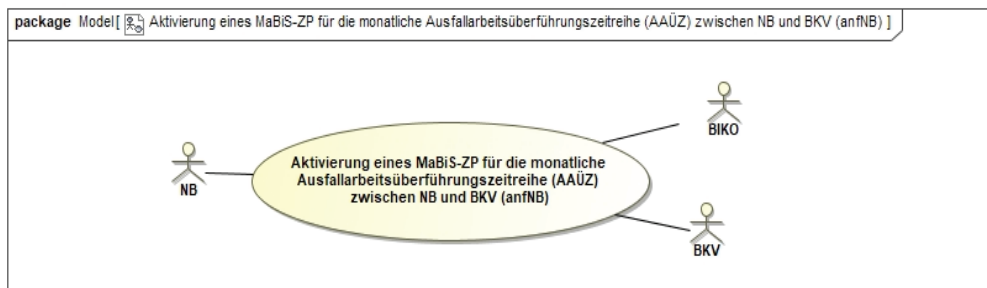
Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Monatliche Ausfallarbeitszeitreihe je Marktklokation	Bis zum 8. WT im Folgemonat spätestens mit Versand der AAÜZ.	--

17.3.5. Übersicht: Bilanzieller Ausgleich von Redispatch-Maßnahmen zwischen NB und BKV (anfNB)



Die folgenden Use-Cases kommen zur Anwendung, wenn der anfNB nicht der ANB ist und keine Cluster vorliegen. Mit der zwischen den NB ausgetauschten monatlichen AAÜZ wird die Energie für den RD vom anfordernden NB an den ANB transferiert.

**17.3.5.1 Use-Case: Aktivierung eines MaBiS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (anfNB)**



**17.3.5.1.1 UC: Aktivierung eines MaBiS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (anfNB)**

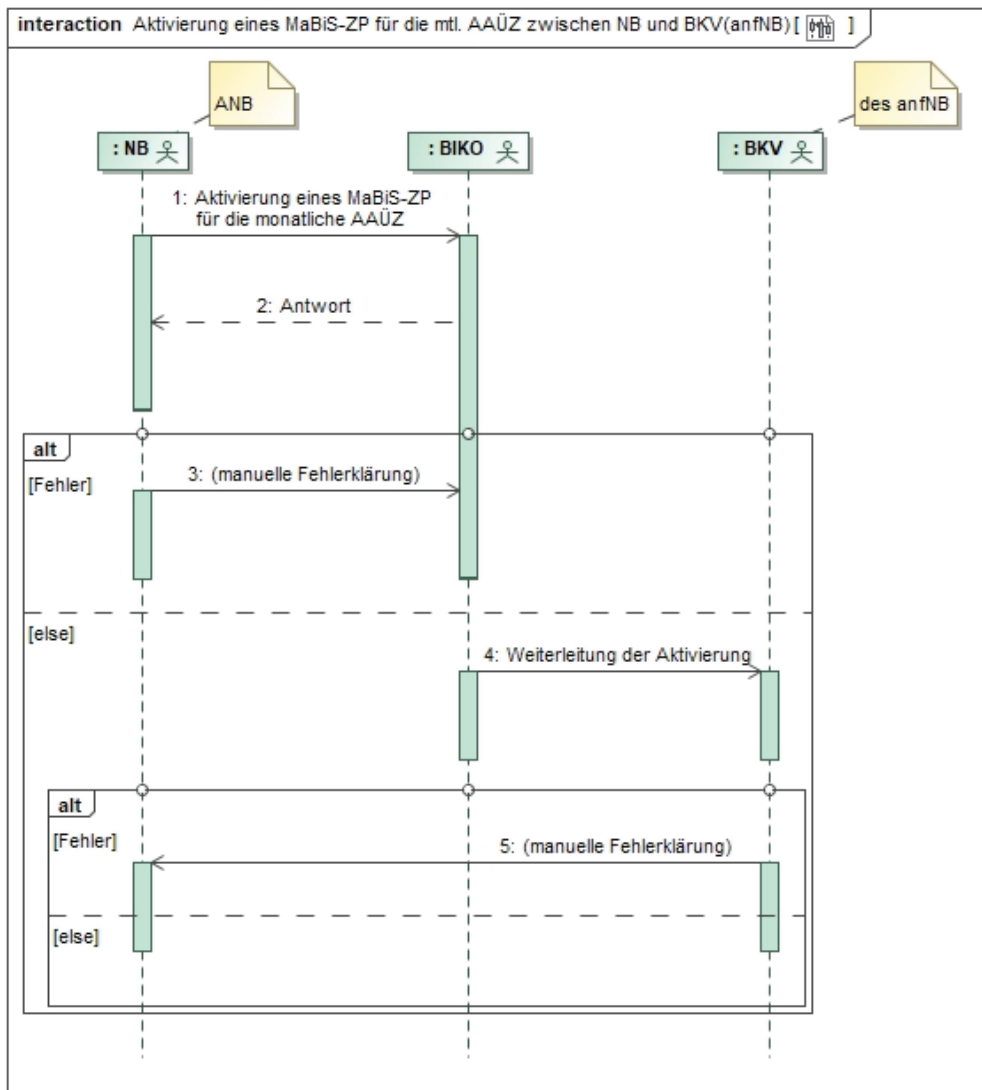
Use-Case-Name	Aktivierung eines MaBiS-Zählpunkts für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (anfNB)
Prozessziel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der NB hat den MaBiS-ZP für die entsprechende AAÜZ beim BIKO aktiviert.</li> <li>• Der BIKO hat den MaBiS-ZP für die AAÜZ zu den BKV weitergeleitet und der BKV hat diesen übernommen und im Fehlerfall ggf. ein Clearing mit dem NB angestoßen.</li> </ul>
Use-Case-Beschreibung	<p>Der ANB aktiviert einen MaBiS-ZP einer AAÜZ und sendet die entsprechende Information an den BIKO, die vom BIKO angenommen oder abgelehnt wird.</p> <p>Der BIKO leitet die Aktivierung eines MaBiS-ZP für eine AAÜZ nach Erhalt an den BKV (des anfNB) weiter, sofern die Aktivierung korrekt war.</p> <p>Der BKV (des anfNB) kann den ANB über eine seines Erachtens fehlerhafte Aktivierung informieren.</p> <p>Bei einer Fehlermeldung des BKV klären ANB und BKV (des anfNB) wo der Fehler vorliegt und sorgen – falls nötig – für eine Korrektur des Fehlers.</p>
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• BIKO</li> <li>• BKV</li> </ul>



Use-Case-Name	Aktivierung eines MaBiS-Zählpunkts für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (anfNB)
Vorbedingungen	Der ANB hat mögliche Redispatch-Maßnahmen im Netzgebiet, für die er nicht der anfordernde NB ist und für die beim anfordernden NB noch kein MaBiS-ZP für die AAÜZ aktiviert ist.
Nachbedingung im Erfolgsfall	Der BIKO kann die AAÜZ dem MaBiS-ZP zuordnen.
Nachbedingung im Fehlerfall	Der BIKO und der BKV (des anfNB) können die AAÜZ einem MaBiS-ZP zuordnen. Im Fehlerfall kann der BKV (des anfNB) den Clearingprozess mit dem ANB einleiten.
Fehlerfälle	--
Weitere Anforderungen	--



17.3.5.1.2 SD: Aktivierung eines MaBiS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (anfNB)

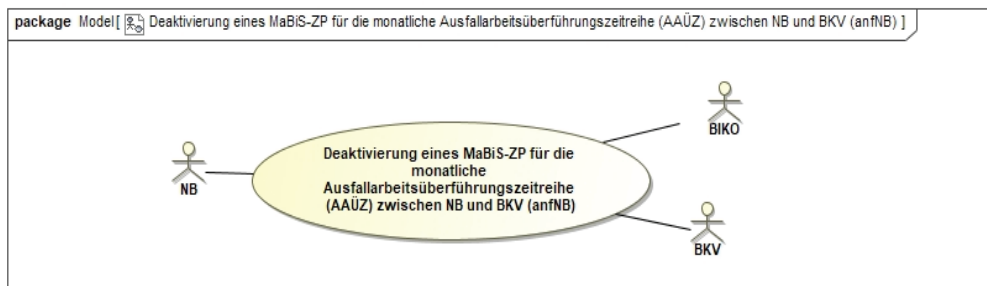


Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Aktivierung eines MABIS-ZP für die monatliche AAÜZ	Unverzüglich, wenn der BK von möglichen Redispatch-Maßnahmen betroffen ist und für diesen BK noch kein MABIS-ZP für die AAÜZ aktiviert ist, spätestens	--



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
		jedoch 2 WT vor dem erforderlichen Versand der AAÜZ.	
2	Antwort	Unverzüglich, spätestens jedoch 1 WT nach Erhalt der Aktivierung.	Im Falle einer Ablehnung der Aktivierung durch den BIKO erfolgt diese mit einer Begründung. Die Ablehnung gibt dem NB erste Hinweise zur Fehlerklärung.
3	manuelle Fehlerklärung	--	Der NB klärt den Fehlerfall manuell mit dem BIKO.
4	Weiterleitung der Aktivierung	Im Zustimmungsfall, spätestens am folgenden WT nach Erhalt.	Der BIKO leitet nur den nicht abgelehnten MaBiS-ZP an den BKV (des anfnB) weiter.
5	manuelle Fehlerklärung	--	Der BKV (des anfnB) klärt im Fehlerfall manuell mit dem ANB.  Der BKV (des anfnB) hat trotz einer möglicherweise fehlerhaften Aktivierung des MaBiS-ZP diesen MaBiS-ZP bis zu dessen Deaktivierung zu akzeptieren.  Ergibt die Klärung, dass der MaBiS-ZP zu deaktivieren ist, stößt der ANB einen Deaktivierungsprozess an.

**17.3.5.2 Use-Case: Deaktivierung eines MaBiS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (anfNB)**



**17.3.5.2.1 UC: Deaktivierung eines MaBiS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (anfNB)**

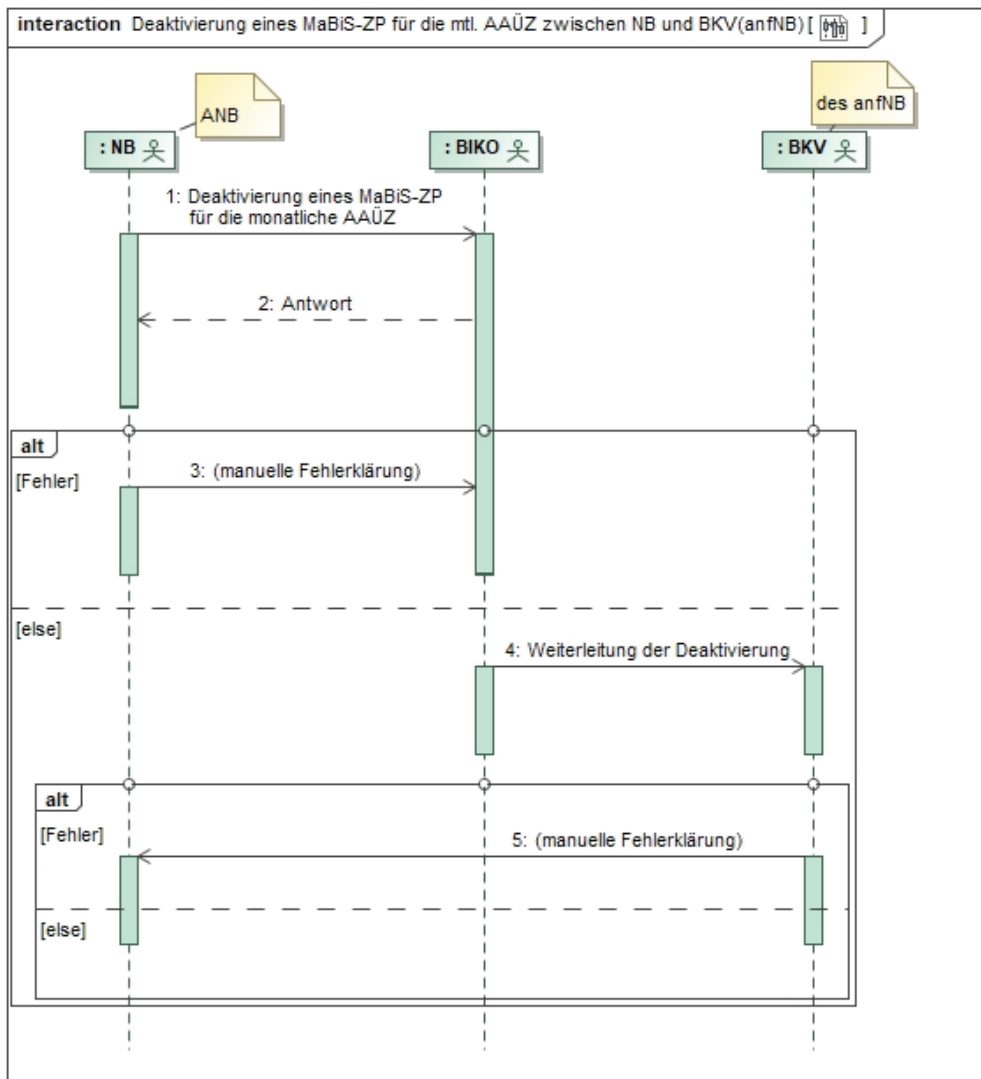
Use-Case-Name	Deaktivierung eines MaBiS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (anfNB)
Prozessziel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der NB hat den MaBiS-ZP für die AAÜZ beim BIKO deaktiviert.</li> <li>• Der BIKO hat die Deaktivierung des MaBiS-ZP für die AAÜZ zu dem BKV (des anfNB) weitergeleitet und der BKV (des anfNB) hat diese übernommen. Fehlerfälle konnten zwischen den BKV (des anfNB) und NB über ein Clearing geklärt werden.</li> </ul>
Use-Case-Beschreibung	<p>Der ANB deaktiviert den aktivierten MaBiS-ZP für eine AAÜZ und sendet die entsprechende Information an den BIKO, die vom BIKO angenommen bzw. abgelehnt wird.</p> <p>Der BIKO leitet die Deaktivierung eines MaBiS-ZP für eine AAÜZ nach Erhalt an den BKV (des anfNB) weiter, sofern er die Deaktivierung angenommen hat.</p> <p>Der BKV (des anfNB) kann den ANB über eine seines Erachtens fehlerhafte Deaktivierung informieren.</p> <p>Bei einer Fehlermeldung des BKV (des anfNB) klären ANB und BKV (des anfNB) wo der Fehler vorliegt und sorgen – falls nötig – für eine Korrektur des Fehlers.</p>
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• BIKO</li> <li>• BKV</li> </ul>



Use-Case-Name	Deaktivierung eines MaBiS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (anfNB)
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der ANB hat keine Redispatch-Maßnahme im Netzgebiet, die der BKV (des anfNB) angefordert hat, allerdings ist noch ein MaBiS-ZP für die AAÜZ aktiviert.</li> </ul>
Nachbedingung im Erfolgsfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der BIKO kann die Weiterleitung des deaktivierten MaBiS-ZP an den BKV (des anfNB) anstoßen.</li> </ul>
Nachbedingung im Fehlerfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Fehlerfall kann der BKV (des anfNB) den Clearingprozess mit dem ANB einleiten.</li> </ul>
Fehlerfälle	--
Weitere Anforderungen	Der MaBiS-ZP kann bis zu einer erneuten Aktivierung für die AAÜZ nach dem Deaktivierungszeitpunkt nicht mehr verwendet werden.



17.3.5.2.2 SD: Deaktivierung eines MaBiS-ZP für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (anfNB)

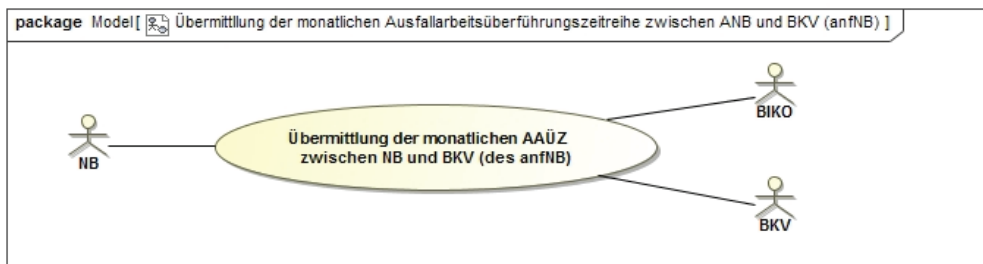


Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Deaktivierung eines MABIS-ZP für die monatliche AAÜZ	Unverzüglich, wenn der BK nicht mehr von möglichen Redispatch-Maßnahmen betroffen ist und für diesen BK ein MABIS-ZP für die	--



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
		AAÜZ aktiviert ist, spätestens jedoch 2 WT vor dem erforderlichen Versand der AAÜZ.	
2	Antwort	Unverzüglich, spätestens jedoch 1 WT nach Erhalt der Deaktivierung.	Im Falle einer Ablehnung der Deaktivierung durch den BIKO erfolgt diese mit einer Begründung. Die Ablehnung gibt dem NB erste Hinweise zur Fehlerklärung.
3	manuelle Fehlerklärung	--	Der NB klärt den Fehlerfall manuell mit dem BIKO.
4	Weiterleitung der Deaktivierung	Im Zustimmungsfall, spätestens am folgenden WT nach Erhalt.	Der BIKO leitet nur die nicht abgelehnte Deaktivierung an den BKV (des anfNB) weiter.
5	manuelle Fehlerklärung	--	<p>Der BKV (des anfNB) klärt im Fehlerfall manuell mit dem ANB.</p> <p>Der BKV (des anfNB) hat trotz einer möglicherweise fehlerhaften Deaktivierung des MaBiS-ZP diesen MaBiS-ZP bis zur Klärung zu akzeptieren.</p> <p>Ergibt die Klärung, dass der MaBiS-ZP zu aktivieren ist, stößt der ANB einen Aktivierungsprozess an.</p>

**17.3.5.3 Use-Case: Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe zwischen ANB und BKV (anfNB)**



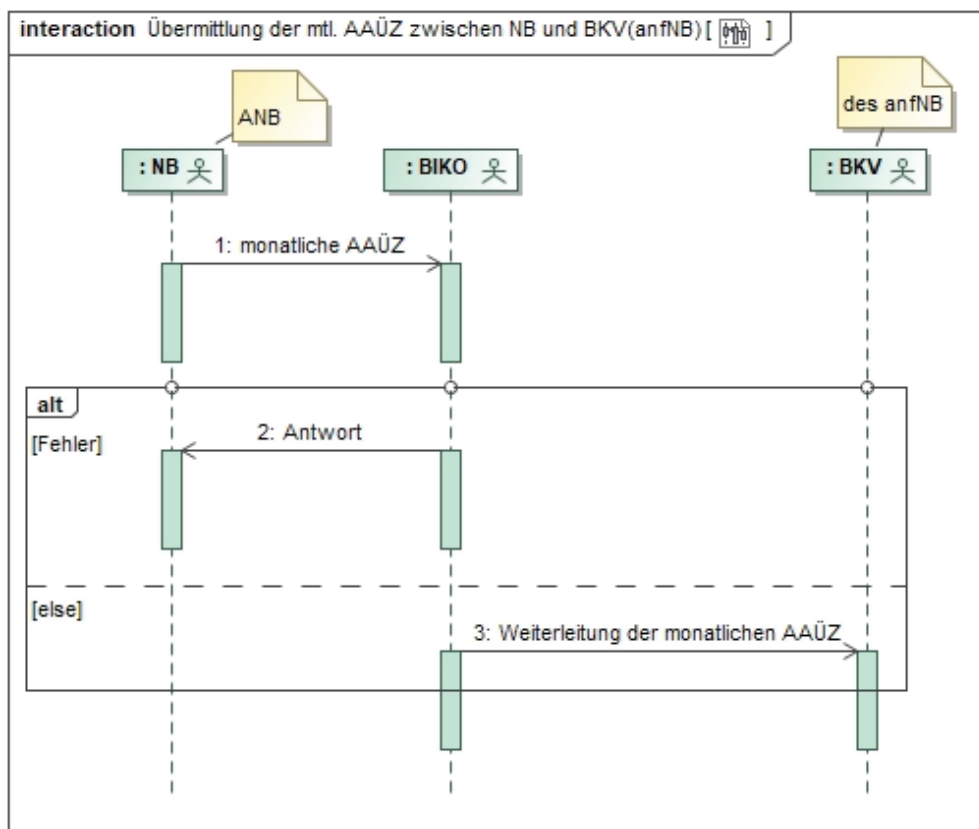
**17.3.5.3.1 UC: Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe zwischen ANB und BKV (anfNB)**

Use-Case-Name	Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe zwischen ANB und BKV (anfNB)
Prozessziel	Die vom Netzbetreiber pro Bilanzkreispaar (RD-Bilanzkreis des ANB und RD-Bilanzkreis des anfordernden NB) ermittelte monatliche AAÜZ liegt beim BIKO und den BKV (des anfNB) vor.
Use-Case-Beschreibung	Der ANB liefert die Ausfallarbeitsüberführungszeitreihen für den betrachteten Zeitraum an den BIKO, der BIKO leitet die monatliche AAÜZ an den BKV (des anfNB) weiter. Die BKV haben die Summen-AAÜZ erhalten und der BKV (des anfNB) prüft diese. Die Ausfallarbeit pro TR wird auf die jeweiligen anfordernden NB aufgeteilt und je Marktlotation aggregiert (die Ausfallarbeit je Viertelstunde wird jeweils genau einem anfordernden NB zugeordnet) und über alle Marktlotationen der jeweiligen anfordernden NB aufsummiert.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• BIKO</li> <li>• BKV</li> </ul>
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stammdaten sind ausgetauscht.</li> <li>• Ausfallarbeit ist in Abhängigkeit der Verantwortung für die jeweilige RD-Maßnahme beim ANB ermittelt (Erstaufschlagsrecht).</li> </ul>



Use-Case-Name	Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe zwischen ANB und BKV (anfNB)
Nachbedingung im Erfolgsfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bilanzkreisabrechnung für den BKV (des anfNB) und den BKV (des ANB) kann durchgeführt werden.</li> <li>Der BKV (des anfNB) prüft die monatliche AAÜZ.</li> </ul>
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	--
Weitere Anforderungen	--

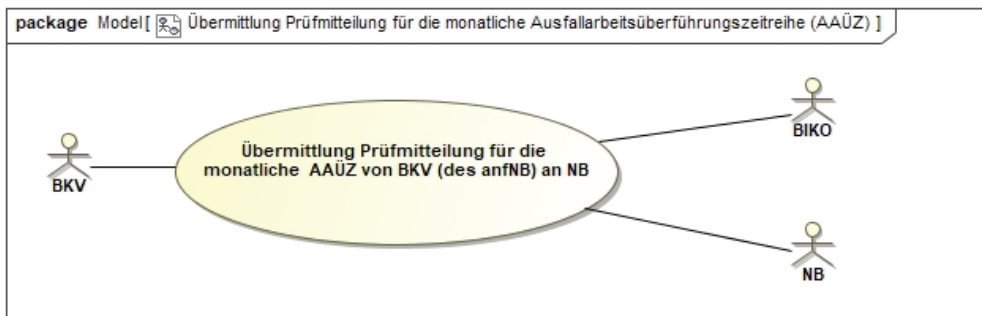
17.3.5.3.2 SD: Übermittlung der monatlichen Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe zwischen ANB und BKV (anfNB)





Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Monatliche AAÜZ	Bis zum Ablauf des 12. WT nach Ende des Bilanzierungsmonats zur Inanspruchnahme des Erstaufschlags und bis zum Ende des 7. Monats nach Bilanzierungsmonat.	Der NB übermittelt eine Version der AAÜZ an den BIKO.
2	Antwort	Unverzüglich, spätestens jedoch 1 WT nach Übermittlung der AAÜZ.	Im Falle einer Ablehnung erfolgt diese mit einer Begründung. Die Ablehnung gibt dem NB erste Hinweise zur Fehlerklärung.
3	Weiterleitung der monatlichen AAÜZ	Unverzüglich, spätestens jedoch 1 WT nach Übermittlung AAÜZ, sofern keine Ablehnung vorliegt.	Der BKV (des anfNB) erhält die AAÜZ vom BIKO; der BIKO leitet nur nicht abgelehnte AAÜZ an die BKV weiter.

**17.3.5.4 Use-Case: Übermittlung Prüfmitteilung für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe zwischen den BKV (anfNB) und NB**



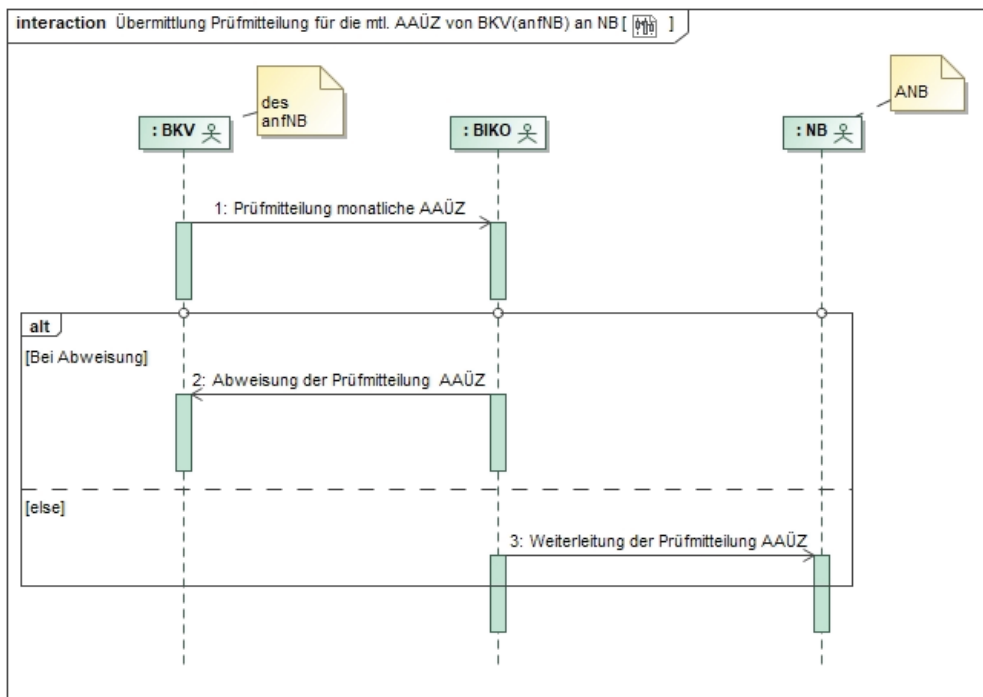


**17.3.5.4.1 UC: Übermittlung Prüfmittelung für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe zwischen den BKV (anfNB) und NB**

Use-Case-Name	Übermittlung Prüfmittelung für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe zwischen den BKV (anfNB) und NB
Prozessziel	Der ANB kennt die Erwartungshaltung (Korrekturbedarf oder Akzeptanz) des BKV (des anfNB) für die AAÜZ des betrachteten Zeitraums. Mit dem Austausch der Prüfmittelung erfahren alle beteiligten Marktteilnehmer das Prüfergebnis des BKV (des anfNB).
Use-Case-Beschreibung	Der BKV (des anfNB) hat die AAÜZ gegen seine Daten geprüft und sein Prüfergebnis dem BIKO mitgeteilt. Der BIKO hat dieses an den ANB weitergeleitet.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NB</li> <li>• BKV</li> <li>• BIKO</li> </ul>
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der BKV (des anfNB) hat eine Version der AAÜZ erhalten.</li> </ul>
Nachbedingung im Erfolgsfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der NB übermittelt bei Erhalt einer negativen Prüfmittelung ggf. eine korrigierte AAÜZ.</li> <li>• Der BIKO kann den Datenstatus bilden und an den BKV (des anfNB) und den ANB übermitteln.</li> </ul>
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	--
Weitere Anforderungen	--



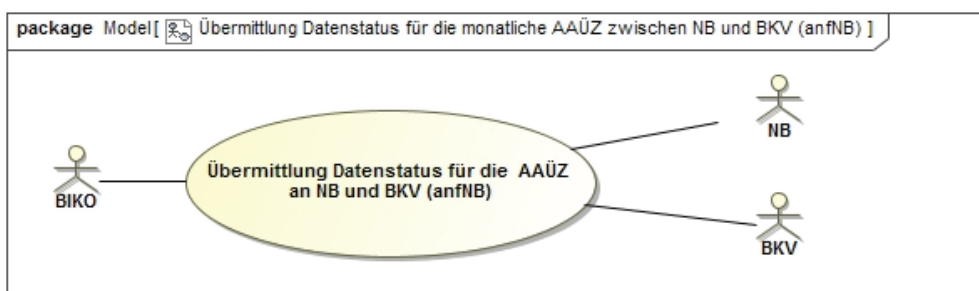
**17.3.5.4.2 SD: Übermittlung Prüfmittelung für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe zwischen den BKV (anfNB) und NB**



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Prüfmittelung monatliche AAÜZ	--	Der BKV (anfNB) kann nach Erhalt der AAÜZ eine positive oder eine negative Prüfmittelung übermitteln.
2	Abweisung der Prüfmittelung AAÜZ	--	Wenn es zu einer Abweisung einer Prüfmittelung der AAÜZ kommt, wird die Weiterleitung an den NB nicht durchgeführt.
3	Weiterleitung der Prüfmittelung AAÜZ	Spätestens am folgenden WT.	Dem NB und dem BKV (ANB) liegt das Prüfungsergebnis des BKV (anfNB) für die AAÜZ vor.



**17.3.5.5 Use-Case: Übermittlung Datenstatus für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (anfNB)**

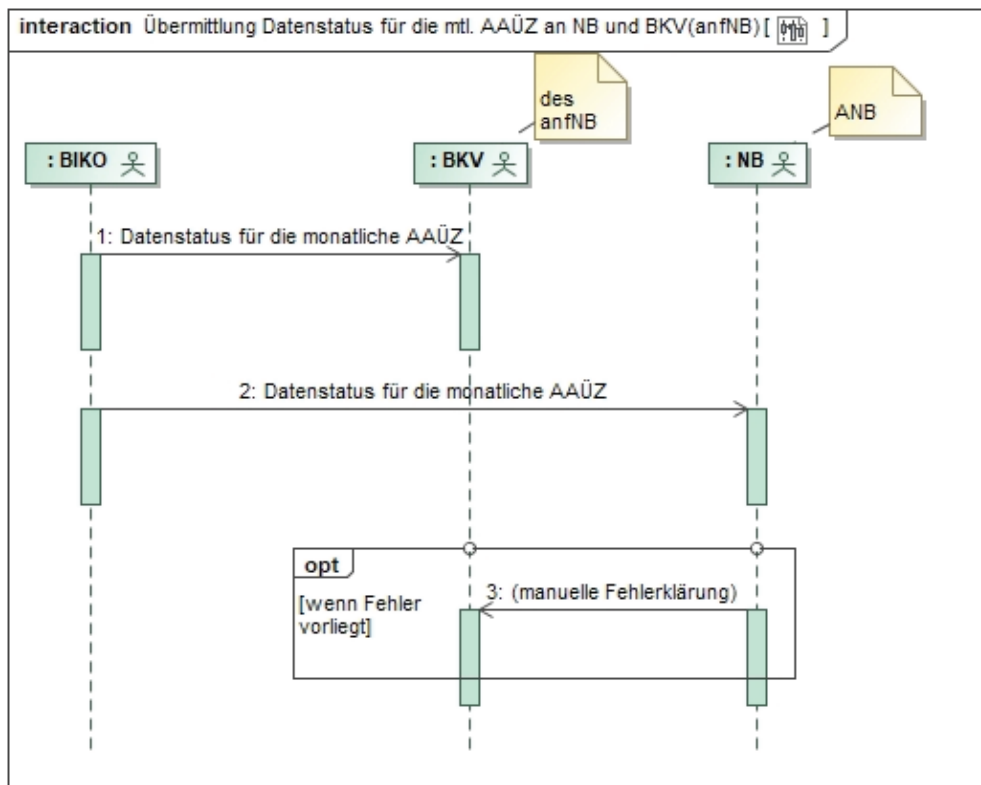


**17.3.5.5.1 UC: Übermittlung Datenstatus für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (anfNB)**

Use-Case-Name	Übermittlung Datenstatus für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (anfNB)
Prozessziel	Der vom BIKO verwaltete Datenstatus liegt den BKV (des anfNB und des ANB) für die AAÜZ vor.
Use-Case-Beschreibung	Der BIKO übermittelt den Datenstatus für die AAÜZ an den BKV (des anfNB) und an den ANB. <ul style="list-style-type: none"> <li>• nach Eingang der AAÜZ vom NB oder</li> <li>• nach Eingang der Prüfmitteilung vom BKV (anfNB) oder</li> <li>• nach Verwendung der AAÜZ für die BKA (ohne KBKA) oder die KBKA.</li> </ul>
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BIKO</li> <li>• BKV</li> <li>• NB</li> </ul>
Vorbedingung	--
Nachbedingung im Erfolgsfall	Alle Systeme von BKV, ANB und BIKO führen den gleichen Datenstatus zu einer Version der AAÜZ.
Nachbedingung im Fehlerfall	Der BIKO informiert alle betroffenen Marktteilnehmer und sorgt nach Korrektur des Fehlers für die Zuweisung des richtigen Datenstatus zu allen betroffenen AAÜZ.

<b>Use-Case-Name</b>	<b>Übermittlung Datenstatus für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (anfNB)</b>
Fehlerfälle	Der vom BIKO angewandte Algorithmus zur Vergabe des Datenstatus ist fehlerhaft.
Weitere Anforderungen	--

**17.3.5.5.2 SD: Übermittlung Datenstatus für die monatliche Ausfallarbeitsüberführungszeitreihe (AAÜZ) zwischen NB und BKV (anfNB)**



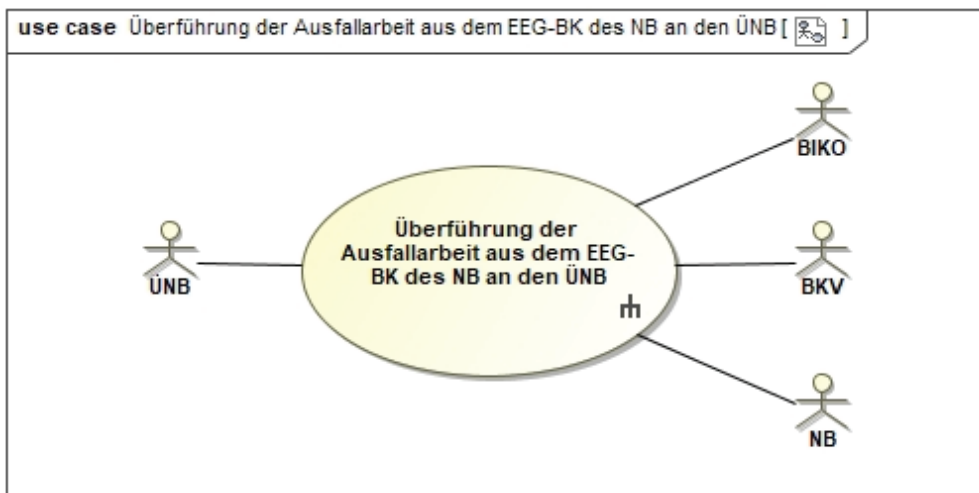
Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Datenstatus für die monatliche AAÜZ	Spätestens am folgenden WT.	Der BIKO teilt den BKV den Datenstatus „Prüfdaten“, „Abrech-



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
			<p>nungsdaten“ bzw. „Abrechnungsdaten KBKA“ zur Version der AAÜZ mit.</p> <p>Den Datenstatus „abgerechnete Daten“ bzw. „abgerechnete Daten KBKA“ teilt der BIKO den BKV zur Version der AAÜZ mit.</p> <p>Der übermittelte Datenstatus ist für beide (ANB und BKV) identisch.</p>
2	Datenstatus für die monatliche AAÜZ	Spätestens am folgenden WT.	<p>Der BIKO teilt dem ANB den Datenstatus „Prüfdaten“, „Abrechnungsdaten“ bzw. „Abrechnungsdaten KBKA“ zur Version der AAÜZ mit.</p> <p>Den Datenstatus „abgerechnete Daten“ bzw. „abgerechnete Daten KBKA“ teilt der BIKO den BKV zur Version der AAÜZ mit.</p> <p>Der übermittelte Datenstatus ist für beide (ANB und BKV) identisch.</p>
3	manuelle Fehlerklärung	--	<p>Der NB klärt im Fehlerfall manuell mit dem BKV (des anfNB).</p> <p>Der BKV (des anfNB) wird vom NB zur Klärung der Fehler kontaktiert. Auch der BKV (des anfNB) kann Kontakt mit dem NB aufnehmen.</p> <p>Die BKV klären Fehlerfälle manuell und teilen dies dem BIKO mit.</p>

17.3.6. Überführung Ausfallarbeit zwischen EEG-Bilanzkreisen

17.3.6.1 Use-Case: Überführung der Ausfallarbeit aus dem EEG-BK des NB an den ÜNB



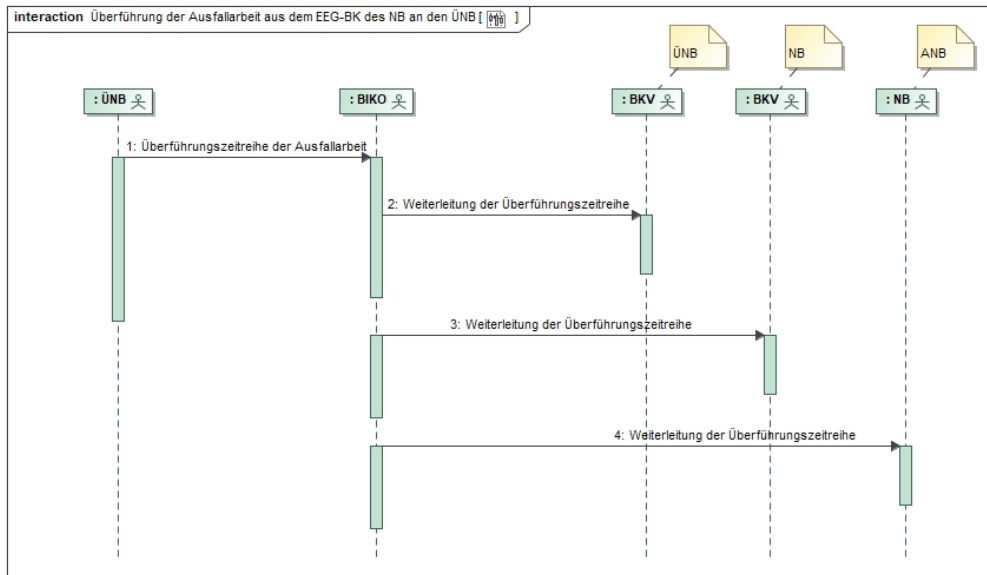
17.3.6.1.1 UC: Überführung der Ausfallarbeit aus dem EEG-BK des NB an den ÜNB

Use-Case-Name	Überführung der Ausfallarbeit aus dem EEG-BK des NB an den ÜNB
Prozessziel	Die Ausfallarbeit wurde aus dem EEG BK des BKV (NB) in den EEG BK des ÜNB für jedes Bilanzierungsgebiet des NB überführt.
Use-Case-Beschreibung	Der BIKO leitet an die BKV und den NB die durch den ÜNB berechnete Überführungszeitreihe zur Ausfallarbeit weiter.  Im Falle, dass die Ausfallarbeit sich nach der Übermittlung der Überführungszeitreihe ändert, wird der ÜNB die geänderten Überführungszeitreihen an den BIKO übermitteln. Dieser leitet die geänderten Überführungszeitreihen weiter.  Mit dieser Zeitreihe werden alle in den EEG-BK des NB einfließenden AAÜZ als Summe in den EEG-BK des ÜNB überführt.
Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BIKO</li> <li>• BKV</li> <li>• NB</li> <li>• ÜNB</li> </ul>



Use-Case-Name	<b>Überführung der Ausfallarbeit aus dem EEG-BK des NB an den ÜNB</b>
Vorbedingung	Der NB hat für sein Bilanzierungsgebiet einen BK benannt, dem die EEG-Überführungszeitreihen (EUZ) zugewiesen sind.  Der bilanzielle Ausgleich der RD-Maßnahme ist gegenüber dem EEG-Bilanzkreis des ANB erfolgt.
Nachbedingung im Erfolgsfall	Der BIKO kann die BKA einschließlich EUZ durchführen.
Nachbedingung im Fehlerfall	--
Fehlerfälle	--
Weitere Anforderungen	--

**17.3.6.1.2 SD: Überführung der Ausfallarbeit aus dem EEG-BK des NB an den ÜNB**



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
1	Überführungs-zeitreihe der Ausfallarbeit	Bis spätestens 18. WT auf Basis des 15. WT nach Bilanzierungsmo-nat.	--



Nr.	Aktion	Frist	Hinweis/Bemerkung
2	Weiterleitung der Überführungs-zeitreihe	Unverzüglich nach Erhalt der Überführungs-zeitreihe.	--
3	Weiterleitung der Überführungs-zeitreihe	Unverzüglich nach Erhalt der Überführungs-zeitreihe.	--
4	Weiterleitung der Überführungs-zeitreihe	Unverzüglich nach Erhalt der Überführungs-zeitreihe.	Der NB erhält die Überführungszeitreihe der Ausfallarbeit zur Information.

## Mitteilungen

### Telekommunikation

#### Teil A Mitteilungen der Bundesnetzagentur

##### Mitteilung Nr. 85/2026

§ 214 Abs. 1 TKG;  
Antrag der NYNEX satellite OHG auf Erlass einer Entscheidung im Streitbeilegungsverfahren über die Mitnutzung gebäudeinterner Infrastruktur  
hier: BK11-26-007

Die NYNEX satellite OHG hat mit E-Mail vom 15.04.2026, eingegangen bei der Bundesnetzagentur am 15.04.2026, folgenden Antrag auf Beilegung eines Streits mit der Telekom Deutschland GmbH gestellt:

1. die Antragsgegnerin zu verpflichten, der Antragstellerin die Mitnutzung der gebäudeinternen Netzinfrastruktur (bereits mit Steckern versehene Glasfaser-Wohnungsanschlussleitungen zwischen Gf-AP und Gf-TA sowie die Kellerverkabelung zwischen Hauseinführung und Gf-AP) im Gebäudekomplex Ferdinand-Happ-Str. 9-17 in 60314 Frankfurt am Main zur Versorgung des Endnutzers in der Wohnung [BuGG] (Home-ID „[BuGG]“) unverzüglich zu gewähren;
2. die Antragsgegnerin zu verpflichten, zu dulden, dass Schaltungen und Entstörungen an der mitgenutzten Infrastruktur durch eigenes Personal der Antragstellerin oder beauftragte Dritte durchgeführt werden, analog zu den Regelungen der „Zusatzvereinbarung zum TAL-Vertrag über den Zugang zum APL bzw. ZvVt“ (APL/EL-Vertrag, vgl. Anlage ASt 4);
3. die Antragsgegnerin zu verpflichten, der Mitnutzung gemäß Ziffer 1 die Bedingungen des Vertragsentwurfs vom 06.03.2026 (vgl. Anlagen ASt 3a und 3b, im Folgenden: Anlage ASt 3) zugrunde zu legen, jedoch mit den Maßgaben und Anpassungen, die in der nachfolgenden Begründung dargelegt sind;
4. hilfsweise zu Ziffer 2 und 3 faire und diskriminierungsfreie Bedingungen festzulegen, zu denen die Mitnutzung gemäß Ziffer 1 zu gewähren ist;
5. für die Mitnutzung faire und angemessene Entgelte festzulegen;
6. darüber hinaus die Antragsgegnerin zu verpflichten, der Antragstellerin binnen 14 Tagen ein annahmefähiges Vertragsangebot in dem tenorierten Umfang als Rahmenvertrag für den gesamten Gebäudekomplex Ferdinand-Happ-Str. 9-17 zu unterbreiten.

Das Verfahren wird unter dem Aktenzeichen BK11-26-007 geführt.

Der Termin für eine öffentliche mündliche Verhandlung vor der Beschlusskammer 11 (Nationale Streitbeilegungsstelle des DigiNetz-Gesetzes) wird über die [Einheitliche Informationsstelle \(EIS\)](#) auf der Homepage der Bundesnetzagentur gesondert bekanntgegeben.

**Personen oder Personenvereinigungen, deren Interessen durch die Entscheidung berührt werden, können die Beiladung zum Verfahren beantragen. Entsprechende Anträge sind zu richten an**

Bundesnetzagentur  
Beschlusskammer 11  
Tulpenfeld 4,  
53113 Bonn

oder elektronisch an: [BK11.Postfach@BNetzA.de](mailto:BK11.Postfach@BNetzA.de).

Hinweise:

1. Sofern eine Stellungnahme **Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse** enthält, wird um zeitgleiche Beifügung einer öffentlichen Fassung ohne Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse gebeten (inkl. einer Liste, in der die Schwärzungen substantiiert begründet sind). Sofern keine öffentliche Fassung beigefügt wird, wird davon ausgegangen, dass die Stellungnahme keine Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse enthält (vgl. §216TKG).

Soweit in dem Dokument **personenbezogene Daten** (z. B. Namen, Unterschriften, Telefonnummern, E-Mail-Adressen mit Namen als Bestandteilen) enthalten sind, wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es der einsendenden Stelle obliegt, entweder eine Einwilligung des/der Betroffenen in die Veröffentlichung der personenbezogenen Daten einzuholen oder die personenbezogenen Daten in der zu veröffentlichenden Fassung zu schwärzen.

2. Gemäß §215 Abs.5TKG kann die Beschlusskammer Erklärungen und Beweismittel, die erst nach Ablauf einer gesetzten Frist vorgebracht werden, zurückweisen und ohne weitere Ermittlungen entscheiden, wenn ihre Zulassung nach der freien Überzeugung der Beschlusskammer die Erledigung des Verfahrens verzögern würde und der Beteiligte die Verspätung nicht genügend entschuldigt.

3. Stellungnahmen sind an die o. g. postalische oder elektronische Adresse zu richten.

4. Die öffentliche Fassung der Antragsunterlagen sowie die im Verfahren abgegebenen öffentlichen Stellungnahmen der Verfahrensbeteiligten werden den Beigeladenen zum elektronischen Abruf (Herunterladen) über GBG im Verfahrensordner BK11-26-007 bereitgestellt. Für die Nutzung der GBG ist eine einmalige Registrierung bei der Bundesnetzagentur erforderlich. Ausführliche Informationen hierzu erhalten Sie auf der Seite der Beschlusskammer 11 unter „Aktuelles“ oder unter dem Link [www.bnetza.de/bk11aktuell](http://www.bnetza.de/bk11aktuell). Sofern Sie als Nutzer registriert sind, können Sie die Dateien ab sofort und bis ca. sechs Wochen nach Beendigung des Verfahrens einsehen bzw. herunterladen.

5. Weitere Bekanntmachungen zum Verfahren werden über die [Einheitliche Informationsstelle \(EIS\)](#) auf der Homepage der Bundesnetzagentur bekanntgegeben.

BK11-26-007

**Mitteilung Nr. 86/2026****Konformitätsbewertung von Identifizierungsverfahren – Verlängerung der befristeten Duldung der Nicht-Vorlage von Konformitätsnachweisen gemäß § 172 Absatz 2 Satz 4 TKG**

Unter Bezugnahme auf die Mitteilung Nr. 249/2025 im Amtsblatt Nr. 16/2025 teilt die Bundesnetzagentur mit, dass über den 01.05.2026 hinaus zunächst **bis zum 01.05.2027** keine Aufsichtsverfahren gemäß § 183 TKG wegen (Weiter-)Nutzung eines Identifizierungsverfahrens ohne vorherige Vorlage eines Konformitätsnachweises eingeleitet werden. Hintergrund hierfür ist, dass bislang noch keine Akkreditierung von Konformitätsbewertungsstellen für die Durchführung von Konformitätsbewertungen entsprechend § 172 Absatz 2 Satz 4 TKG erfolgt ist. Ein Konformitätsbewertungsnachweis für eingesetzte Identifizierungsverfahren ist derzeit noch nicht auf dem Markt erhältlich.

Die Duldung erfolgt unter folgenden Bedingungen:

1. Anbieter von im Voraus bezahlten Mobilfunkdiensten haben dennoch die Konformität der von ihnen genutzten Identifizierungsverfahren mit den materiellen Vorgaben der Bundesnetzagentur in Verfügung Nr. 94/2021 weiterhin eigenverantwortlich zu prüfen und verbindlich einzuhalten.
2. Die Verfügung 94/2021 gilt bis zum Erlass einer Nachfolgeverordnung, die sich derzeit in Erarbeitung befindet.
3. Ab Inkrafttreten der überarbeiteten Verfügung gelten sodann die darin festgelegten, neuen Anforderungen, insbesondere bzgl. der Sicherheitsvorgaben an eingesetzte Verfahren.

Sollten der Bundesnetzagentur zwischenzeitlich Hinweise zur Kenntnis gelangen, dass ein eingesetztes Identifizierungsverfahren den aktuell gültigen Vorgaben der Bundesnetzagentur nicht entspricht, wird ein Aufsichtsverfahren gemäß § 183 TKG von Amts wegen eingeleitet.

Weiterführende Informationen zum Thema sowie Kontaktinformationen werden auf der Internetseite der Bundesnetzagentur unter folgendem Link veröffentlicht: [www.bnetza.de/TKG-Identverfahren](http://www.bnetza.de/TKG-Identverfahren).

## Impressum

Herausgeber: Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

Redaktion: Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen  
Referat Z 20  
Postfach 80 01  
53105 Bonn

Tulpenfeld 4  
53113 Bonn

Telefon: (02 28) 14 53 18  
Telefax: (02 28) 14 65 33  
E-Mail: [amtsblatt@bnetza.de](mailto:amtsblatt@bnetza.de)

Erscheinungsweise: Das Amtsblatt der BNetzA erscheint nach Bedarf, in der Regel 14-täglich

Layout: Innodata Germany GmbH, 48268 Greven  
[www.innodata.com](http://www.innodata.com)

Bestellung/Versand: Einzellieferung von älteren Ausgaben  
Telefon: (02 28) 14 53 18 Herr Gahre  
E-Mail: [amtsblatt@bnetza.de](mailto:amtsblatt@bnetza.de)

Der Versand erfolgt gegen Rechnung