

Anwendungshilfe

Umsetzungsfragenkatalog zur Festlegung der Bahnstromnetz-Zugangsprozesse

Prozessdokument und Beschluss vom 27.06.2022 (Az.: BK6-19-016)

DB Energie GmbH

Regulierungsmanagement / Servicecenter Abrechnung (F.EFN)

Kleyerstraße 25
60326 Frankfurt (Main)

Version 1.3: 31.03.2026

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	4
2 Umsetzungsfragen	5
2.1 Vergabe nur einer Basis-vEns pro ANe-tEns	5
2.2 Korrektur der TfzE-Zuordnungsdatensatzliste	5
2.3 TfzE-Zuordnungsdatensatzliste darf nur einen Kalendertag betreffen	6
2.4 Versand von Statusbelegen nur bei Änderung des Lastgangs	6
2.5 Übermittlung von Lastgängen im Zählerintervall auf Ebene der vEns	7
2.6 Versand Statusbeleg - Empfänger	8
2.7 TfzE-Zuordnungsmeldungen im Voraus und automatisierte Fortführung	8
2.8 Übermittlungszeitpunkt von Nutzungsdatensätzen	9
2.9 Verarbeitung von Nutzungsdatensätzen	10
2.10 Erstellung und Versand von Lieferschein, Abrechnungslastgang und Abrechnung bei Nicht-Vorhandensein einer Zuordnungsinformation	11
2.11 Übermittlung von abzurechnenden Daten, wenn der Lieferant nicht Empfänger der Netzentgeltabrechnung ist	11
2.12 Auffang-vEns für Basis-vEns „reiner Halter“	12
2.13 Anmeldefrist zur Energiefahrplananpassung	12
2.14 Nutzungsdatensätze gemeldet vom ANe-tEns	13
2.15 Lastgangintervall der Messstelle im Statusbeleg	13
2.16 Verzicht auf den abermaligen Versand von vorläufigen Werten nach Ablauf des 17. WT nach LM	14
2.17 Verzicht auf den Versand des Abrechnungslastgangs (MSCONS)	14
2.18 Verzicht auf den Prozess „Anforderung und Versand Nutzungsprofil“	15
2.19 Verzicht auf die Bekanntgabe des aktuellen Halters bei einem Halterwechsel	15

Änderungshistorie

Version	Grund	Änderungen	Datum
1	Initiale Erstellung und Übergabe an BNetzA		28.11.2024
1.1	Rückmeldung BNetzA	Umformulierung konsultationsbedürftiger Umsetzungsfragen in Hinblick auf Übergangszeitraum; Umformulierung nicht-konsultationsbedürftiger Umsetzungsfragen in Hinblick auf maßgebliches Dokument; Umsetzungsfrage „Lastgangintervall der Messstelle im Statusbeleg“ wurde zurückgezogen; Umsetzungsfrage „Verzicht auf den Versand des Abrechnungslastgangs (MSCONS) wurde aufgenommen	09.05.2025
1.2	Initiale Veröffentlichung durch den BNB außerhalb der Arbeitsgruppe		30.06.2025
1.3	Korrekturen und Aufnahme von UF zur Scope-Reduktion und aus datenschutzrechtlichen Bedenken	Änderungen an bestehenden UF 2.11 und 2.17; Hinzufügen der UF 2.18 und 2.19	30.03.2026

1 Einleitung

Am 27.06.2022 hat die Bundesnetzagentur unter Aktenzeichen BK6-19-016 die Festlegung der Bahnstrom-Zugangsprozesse veröffentlicht. Diese umfasst, ausgehend von den allgemeinen energiewirtschaftlichen Vorgaben der „Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Elektrizität“ (GPKE), der „Marktprozesse zur Bilanzkreisabrechnung“ (MaBiS) sowie des Messstellenbetriebsgesetzes (MsBG), Regelungen und Prozesse, welche durch die Besonderheiten des Bahnstromnetzes nur hier anzuwenden sind.

Lt. Beschlussdokument der Bundesnetzagentur wird die DB Energie GmbH verpflichtet, den Zugang zu ihrem Bahnstromnetz ab dem 01.07.2026 in Anwendung der Vorgaben nach Anlage 1: „Regelungen für den Zugang zum Bahnstromnetz der DB Energie“ zu gewähren. Die in der Marktrolle Messstellenbetreiber verantwortlichen Unternehmen werden verpflichtet, ab dem 01.07.2026 in Anwendung der Vorgaben nach Anlage 1 die Messstellen zu betreiben sowie Messwerte zu erheben und an den Bahnstromnetzbetreiber zu übermitteln.

Zur Unterstützung bei der Umsetzung der ab 01.07.2026 geltenden Regelungen erstellt die Arbeitsgruppe zur Umsetzung der BNetzA-Festlegung betreffend Zugang zum Bahnstromnetz einen Umsetzungsfragenkatalog, in welchem die bei ihr aufgetretenen Fragen zur Festlegung der Bahnstrom-Zugangsprozesse gesammelt und eine gemeinsame Auslegung erarbeitet werden. Anschließend wird der Katalog an die Bundesnetzagentur übergeben.

Die Teilnehmer dieser Arbeitsgruppe setzen sich aus Mitarbeitenden folgender Unternehmen zusammen:

DB Energie GmbH (BNB)
DB Energie GmbH (KoDi)
LINEAS NV/SA
Mofair e.V
Netzwerk Europäischer Eisenbahnen
Railizer GbR
Railpool GmbH
SBB Cargo International AG
TX-Logistik AG
UKL iT & Logistik GmbH
Verband Deutscher Verkehrsunternehmen

Außerdem wurde der Umsetzungsfragenkatalog an alle Marktpartner in den Marktrollen Lieferant und Bilanzkreisverantwortlicher übermittelt. Folgende Unternehmen haben sich an diesem Umsetzungsfragenkatalog beteiligt:

DB Energie GmbH (LF/BKV)
Stadtwerke Tübingen GmbH (LF/BKV)

2 Umsetzungsfragen

2.1 Vergabe nur einer Basis-vEns pro ANe-tEns	
Quelle	Prozessdokument (S. 23, Nr. 1); Beschlussdokument (S. 47)
Frage / Regelungslücke	Es liest sich an mehreren Stellen in beiden Dokumenten so, als ob pro tEns jeweils eine Basis-vEns zu vergeben ist. Beispielsweise findet sich im Prozessdokument in diesem Zusammenhang folgende Formulierung: „Der BNB vergibt im Rahmen der Anmeldung einer tEns eine vEns an den ANe-tEns für die Aufnahme von Energiemengen in die Basiszuordnung.“ Dies würde dazu führen, dass Halter mit hunderten oder tausenden Triebfahrzeugeinheiten ebenso viele Basis-vEnsen haben müssten, was eine ebenso hohe Anzahl an monatlichen Rechnungen zur Folge hätte.
Lösungsvorschlag	Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor: Der BNB vergibt beim Abschluss des Netzanschlussrahmenvertrags eine Basis-vEns an den ANe-tEns für die Aufnahme von Energiemengen in die Basiszuordnung. Beim Eingehen des Netzanschlussverhältnisses für eine tEns wird diese tEns der Basis-vEns des ANe-tEns zugeordnet.
Lösung	Nach Rückmeldung durch die BNetzA ist hierfür eine Neukonsultation notwendig. Für den Übergangszeitraum zwischen dem 01.07.2026 und dem Inkrafttreten der neuen Regelung wird folgendes Vorgehen entsprechend dem ursprünglichen Lösungsvorschlag vorgeschlagen: Der BNB vergibt beim Abschluss des Netzanschlussrahmenvertrags eine Basis-vEns an den ANe-tEns für die Aufnahme von Energiemengen in die Basiszuordnung. Beim Eingehen des Netzanschlussverhältnisses für eine tEns wird diese tEns der Basis-vEns des ANe-tEns zugeordnet.

2.2 Korrektur der TfzE-Zuordnungsdatensatzliste	
Quelle	Prozessdokument Seite 26 Nr. 1 (vorletzte Prüffregel); Beschlussdokument (S. 36)
Frage / Regelungslücke	Der BNB versteht den Regelungsinhalt von Prozess- und Beschlussdokument so, dass es dem ANe-tEns ermöglicht wird, eine korrigierte TfzE-Zuordnungsdatensatzliste an den BNB zu übermitteln. Dies findet sich beispielsweise im Beschlussdokument: „Eine mit den Zugangsprozessen konforme Korrektur der Zuordnungsmeldung an den BNB ist durch den Halter bis zum Fristablauf möglich.“ Diese Aussage steht jedoch im Widerspruch zu Formulierungen im Prozessdokument: Dort ist festgehalten, dass der BNB eine TfzE-Zuordnungsdatensatzliste ablehnen soll, wenn z.B. bereits eine verarbeitbare TfzE-Zuordnungsdatensatzliste vorliegt. Es wird vermutet, dass diese Prüffregel noch ein historisches Relikt ist, welches zu entfernen vergessen wurde.
Lösungsvorschlag	Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor: Eine Korrektur der TfzE-Zuordnungsdatensatzliste ist unter Einhaltung der Frist zur Übermittlung von TfzE-Zuordnungsdatensatzlisten (10. WT nach LT) möglich. Bei Korrekturen gilt das „Alles oder nichts“-Prinzip: Wenn ein ANe-tEns eine korrigierte TfzE-Zuordnungsdatensatzliste übermitteln, gilt diese umfassend. Der BNB bildet nur auf Basis dieser Liste die TfzE-Zuordnungsinformationen für diesen Kalendertag und dieses Fahrzeug. Die ursprüngliche Liste und die darin enthaltenen TfzE-Zuordnungsdatensätze werden danach nicht mehr berücksichtigt. Beispiel: Der ANe-tEns schickt eine TfzE-Zuordnungsdatensatzliste mit den TfzE-Zuordnungsdatensätzen 00:00 Uhr bis 12:00 Uhr vEns 1 und 12:00 Uhr bis 24:00 Uhr vEns 2. Anschließend übermittelt er für denselben

	Liefertag und dieselbe tEns 00:00 Uhr bis 14:00 Uhr vEns 1. Die erste Tfiz-Zuordnungsdatensatzliste wird ungültig. Es gilt nur noch die zweite Tfiz-Zuordnungsdatensatzliste. Der BNB ordnet von 00:00 Uhr bis 14:00 Uhr vEns 1 zu. Er bildet keine Tfiz-Zuordnungsinformation von 14:00 Uhr bis 24:00 Uhr auf vEns 2. Stattdessen bildet er für diesen Zeitraum die Basiszuordnung auf die Basis-vEns des ANe-tEns, da die zweite Tfiz-Zuordnungsdatensatzliste des Halters eine Lücke aufweist.
Lösung	Nach Rücksprache mit der BNetzA wird der Lösungsvorschlag folgendermaßen umformuliert: Die vorletzte Prüfregele auf Seite 26 Nr. 1 des Prozessdokumentes wird so interpretiert, dass auf die schon verarbeitete Tfiz-Zuordnungsdatensatzliste zurückgegriffen wird, falls die neu eingehende Liste Seitens des BNB abgelehnt werden muss. Die schon verarbeitete Tfiz-Zuordnungsdatensatzliste ist somit kein Ablehnungsgrund für eine innerhalb der Frist eingehende neue Tfiz-Zuordnungsdatensatzliste.

2.3 Tfiz-Zuordnungsdatensatzliste darf nur einen Kalendertag betreffen	
Quelle	Prozessdokument (Seite 7), Prozessdokument (Seite 26 Nr. 1/Seite 25)
Frage / Regelungslücke	Die Tfiz-Zuordnungsdatensatzliste darf nur einen Kalendertag betreffen. Hierzu finden sich im Beschlussdokument und im Prozessdokument entsprechende Bestätigungen: „Der ANe-tEns oder ein von ihm beauftragter Dritter übermittelt dem BNB für jede seiner TfizE eine lückenlose und zeitlich überschneidungsfreie Liste von Tfiz-Zuordnungsdatensätzen je Kalendertag“ (Prozessdokument, Seite 7). Im Prozessdokument steht jedoch auf Seite 25 auch: „Der Versand von Zuordnungsdatensatzlisten mehrerer Kalendertage kann auch gesammelt erfolgen. Die jeweilige Zuordnungsliste kann mehrere Tage mit jeweils aufgeführten Zeitabschnitten umfassen.“ Diese Formulierung ist durch die Wahl des Plurals „Zuordnungsdatensatzlisten“ so zu verstehen, dass auch hier je Kalendertag eine Zuordnungsdatenliste gebildet wurde. Insofern handelt es sich um einen scheinbaren Widerspruch. Unterschiedliche Aussagen im Prozess- bzw. Beschlussdokument führen bei den Marktpartnern zu Missverständnissen.
Lösungsvorschlag	Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor: Die Tfiz-Zuordnungsdatensatzliste darf nur einen Kalendertag betreffen. Es wird in der Konsultation der Nachrichtenformate festgelegt, dass mehrere Tfiz-Zuordnungsdatensatzlisten innerhalb einer Nachricht übermittelt werden können.
Lösung	Die Arbeitsgruppe stellt folgendes klar: Die Tfiz-Zuordnungsdatensatzliste darf laut Prozessdokument nur einen Kalendertag betreffen. Es wurde in der Konsultation der Nachrichtenformate festgelegt, dass mehrere Tfiz-Zuordnungsdatensatzlisten innerhalb einer Nachricht übermittelt werden können.

2.4 Versand von Statusbelegen nur bei Änderung des Lastgangs	
Quelle	Beschlussdokument (Seiten 74 und 75), Prozessdokument (Seiten 36 und 38)
Frage / Regelungslücke	Im Prozessdokument ist auf den Seiten 36 und 38 hinterlegt: „Der BNB versendet nach jeder Meldung, die eine Änderung der zeitlichen Relation zwischen vEns und tEns und/oder des vorläufigen Lastgangabschnitts der TfizE für den Zeitraum der Tfiz-Zuordnungsinformation verursacht, den Tfiz-Netznutzungsstatus an den ANu-vEns/ LF.“

	<p>Im Beschlussdokument auf Seite 74 findet sich folgende, widersprüchliche Formulierung: „Mit jeder Datenlieferung oder Informationsübermittlung, die beim BNB in Bezug auf diese beiden Objekte hinterlegt wird, ändert sich entsprechend der Inhalt des beim BNB geführten Netznutzungsstatus. Der zugeordnete ANu-vEns erhält anlässlich einer Daten- oder Informationsübermittlung den Statusbeleg vom BNB und kann so zeitnah nachvollziehen, welcher Informationsstand dem BNB vorliegt.“</p> <p>Ebenso findet sich auf Seite 75 im Beschlussdokument eine Formulierung, nach der der ANu-vEns nach jeder Übermittlung von Aufenthaltsdatensätzen und Fahrzeugeinsatzdatensätzen einen Statusbeleg erhält. Da sich der Lastgangabschnitt in einigen Fällen nicht ändern wird (z.B. bei Eingang einer Fahrzeugeinsatzdatensatzmeldung, obwohl Energiemesswerte vorliegen), sollte auch kein neuer Statusbeleg übermittelt werden, da dies in der Vergangenheit, in der das in bestimmten Situationen erfolgt ist, auf Seiten der Marktpartner zu Unverständnis geführt hat.</p>
Lösungsvorschlag	<p>Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor: Ein Statusbeleg wird nur dann an einen ANu-vEns bzw. MSB und ANetEns versendet, wenn sich eine Änderung des Netznutzungsstatus ergibt. Der Netznutzungsstatus ändert sich, wenn sich die zeitliche Relation zwischen vEns und tEns, die Aufenthaltswerte und/oder der vorläufige Lastgangabschnitt der tEns oder einer ihrer Messstellen ändert. Ein Lieferant hingegen bekommt immer dann einen Beleg, wenn der ANu-vEns einen bekommt; auch dann, wenn sich der Lastgangabschnitt der Messstelle im Beleg an den ANu-vEns geändert hat, dies aber keine Auswirkung auf den Lastgang der tEns hatte, weil das Fahrzeug netzextern war.</p> <p>Außerdem sollten die unter „Frage / Regelungslücke“ zitierten Sätze dahingehend geändert werden, dass ersichtlich wird, dass nicht jede Datenlieferung oder Informationsübermittlung einen geänderten Netznutzungsstatus und somit den Versand eines Statusbelegs nach sich zieht. Die Arbeitsgruppe schlägt folgendes vor: Nicht jede Datenlieferung oder Informationsübermittlung, die beim BNB in Bezug auf diese beiden Objekte hinterlegt wird, ändert zwangsläufig den Inhalt des beim BNB geführten Netznutzungsstatus. Der zugeordnete ANu-vEns erhält anlässlich einer Daten- oder Informationsübermittlung den Statusbeleg vom BNB nur dann, wenn sich der Netznutzungsstatus geändert hat. Somit kann der ANu-vEns zeitnah nachvollziehen, welcher Informationsstand dem BNB vorliegt.</p>
Lösung	<p>Nach Rücksprache mit der BNetzA wird der Lösungsvorschlag folgendermaßen umformuliert: Maßgeblich für die Regelungen des neuen Netzzugangsmodells ist das Prozessdokument. Daher ist die dort beschriebene Regelung gültig: „Der BNB versendet nach jeder Meldung, die eine Änderung der zeitlichen Relation zwischen vEns und tEns und/oder des vorläufigen Lastgangabschnitts der TzfE für den Zeitraum der TzfE-Zuordnungsinformation verursacht, den TzfE-Netznutzungsstatus an den ANu-vEns/ LF.“</p>

2.5 Übermittlung von Lastgängen im Zählerintervall auf Ebene der vEns

Quelle	Beschlussdokument (Seite 73)
Frage / Regelungslücke	<p>Im Beschlussdokument wird auf Seite 73 aufgeführt, dass Messwerte in den Tageslastgängen per MSCONS auch im Zählerintervall übermittelt werden: „(...), dass die ANu-vEns zusätzlich zum 15-Minuten-Lastgang immer auch Lastgänge in den Intervallen erhalten, wie sie vom jeweiligen Zähler erfasst werden.“</p> <p>Dies ist nicht möglich, da die Tageslastgänge nicht auf tEns-Ebene, sondern auf vEns-Ebene übermittelt werden.</p>

Lösungsvorschlag	Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor: Die Messstellenlastgänge werden nur per Statusbeleg unterhalb der tEns auf der Ebene der Messstellen/Messgeräte angegeben.
Lösung	Nach Rücksprache mit der BNetzA wird der Lösungsvorschlag folgendermaßen umformuliert: Die im Beschlussdokument auf Seite 73 beschriebene „Übermittlung von Lastgängen im Zählerintervall auf Ebene der vEns“ ist verwirrend. Die Übermittlung kann und wird nicht umgesetzt werden.

2.6 Versand Statusbeleg - Empfänger

Quelle	Beschlussdokument (Seite 60f. und Seite 74.f)
Frage / Regelungslücke	Aus Sicht des BNB ist nicht eindeutig geregelt, an wen der Statusbeleg und in welchen Situationen dieser zu übermitteln ist. Das Beschlussdokument widerspricht sich in Bezug auf eine Übermittlung an den ANe-tEns: In Kapitel 2.3.6 (Seite 60f.) wird argumentiert, dass positive Verarbeitbarkeitsquittungen für den ANe-tEns ausreichend wären, es datenschutzrechtliche Bedenken gäbe und es den Aufwand beim BNB verdoppeln würde. In Kapitel 2.8.1. (Seite 74f.) hingegen ist festgehalten, dass der ANu-vEns gegenüber dem BNB eine Erklärung abgeben könne, die zur Folge hätte, dass der BNB die Statusbelege auch an den ANe-tEns zu übermitteln habe.
Lösungsvorschlag	Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor: <ul style="list-style-type: none"> • Der ANu-vEns bekommt den Statusbeleg immer, • Der MSB und der ANe-tEns bekommen den Statusbeleg nur, wenn der ANu-vEns dies dem BNB per Erklärung bestätigt, • Der Lieferant bekommt den Statusbeleg nur, wenn er Netznutzer, also Empfänger der Netzentgeltabrechnung, ist.
Lösung	Nach Rückmeldung durch die BNetzA ist laut Prozessdokument, welches das maßgebliche Dokument ist, eine Übermittlung an den Halter in seiner Rolle als ANe-tEns nicht vorgesehen. Auch wenn das Beschlussdokument eine Übermittlung an den ANe-tEns bei Vorliegen einer trilateralen Vereinbarung ermöglicht, sieht der BNB davon ab, dies Umzusetzen: Es ist vorgesehen, dass Halter in ihrer Rolle als MSB die gleichen Informationen erhalten, wenn der ANu-vEns dieser Übermittlung zustimmt. Eine Übermittlung an den gleichen Halter in der Rolle als ANe-tEns hätte keinen Mehrwert, aber würde den Aufwand auf allen Seiten erhöhen und die Effizienz des Gesamtsystems reduzieren.

2.7 TfzE-Zuordnungsmeldungen im Voraus und automatisierte Fortführung

Quelle	Beschlussdokument (Seite 56); Prozessdokument (Seite 26)
Frage / Regelungslücke	Aus der Passage im Beschlussdokument könnte herausgelesen werden, dass der ANe-tEns TfzE-Zuordnungsdatensatzlisten gebündelt im Voraus senden kann und eine automatisierte Fortführung erwartet werden kann. Dies widerspricht allerdings der im Prozessdokument definierten Frist, die da lautet: „unverzüglich, bis zum Ablauf des 10. WT nach LT.“ Der BNB befürchtet, dass die Regelung durch einige Marktpartner so ausgelegt wird, dass die Meldung im Voraus und die automatisierte Fortführung beim BNB und nicht beim ANe-tEns erfolgen können bzw. müssen. Erfahrungen mit dieser Vorgehensweise zeigen, dass es in häufigen Fällen dazu führt, dass die Übersichtlichkeit über die offenen Zuordnungsmeldungen der Marktpartner verloren geht. Darüber hinaus kann

	es dazu führen, dass die im Voraus gemeldeten Zuordnungsdatensatzlisten korrigiert werden müssen, da sich die geplanten Abfahrtszeiten teilweise deutlich von den tatsächlichen Zeiten unterscheiden können.
Lösungsvorschlag	Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor: TfzE-Zuordnungsdatensatzlisten dürfen nicht vor Ablauf des Liefertages (LT) an den BNB geschickt werden, sondern nur gemäß der folgenden Frist, welche im Prozessdokument nicht spezifisch genug angegeben wurde: „unverzüglich, ab 00:00 Uhr des auf den Liefertag folgenden Kalendertags, bis zum Ablauf des 10 WT nach LT.“ Eine automatisierte Fortführung im Sinne einer „offenen“ TfzE-Zuordnungsdatensatzliste in die Zukunft ist nicht zulässig.
Lösung	Nach Rückmeldung durch die BNetzA ist hierfür eine Neukonsultation notwendig. Für den Übergangszeitraum zwischen dem 01.07.2026 und dem Inkrafttreten der neuen Regelung wird folgendes Vorgehen vorgeschlagen: Entsprechend des Prozessdokuments, welches maßgeblich ist, ist der ANe-tEns verpflichtet, an den BNB eine lückenlose und zeitlich überschneidungsfreie Zuordnungsdatensatzliste je TfzE und Kalendertag zu übermitteln. Eine automatisierte Fortführung im Sinne einer „offenen“ TfzE-Zuordnungsdatensatzliste in die Zukunft ist somit nicht zulässig. Im Prozessdokument ist die Frist für die Übermittlung von TfzE-Zuordnungsdatensatzlisten folgendermaßen angegeben: „unverzüglich, bis zum Ablauf des 10. WT nach LT“ Die Frist für die Übermittlung von Nutzungsdatensätzen ist: „Unverzüglich, spätestens bis zum 17. WT nach Liefermonat“. Beim Prozess zur Übermittlung von Nutzungsdatensätzen befindet sich unter 2.3.1 „Allgemeines“ die Präzisierung, dass sie „für den jeweiligen Liefertag ab dem darauffolgenden Tag bis zum Ende der 1. Clearingphase (bis spätestens 17. WT nach Liefermonat) an den BNB übermittelt.“ werden dürfen. Da beide Fristen mit „unverzüglich“ beginnen und bei den Nutzungsdatensätzen präzisiert wurde, dass sie erst ab dem darauffolgenden Tag übermittelt werden dürfen, ist davon auszugehen, dass die Präzisierung für die Nutzungsdatensätze auch für die TfzE-Zuordnungsdatensatzlisten gilt. Somit dürfen TfzE-Zuordnungsdatensatzlisten auch erst ab dem auf den jeweiligen Liefertag folgenden Tag übermittelt werden.

2.8 Übermittlungszeitpunkt von Nutzungsdatensätzen

Quelle	Beschlussdokument (Seite 62); Prozessdokument (Seite 28)
Frage / Regelungslücke	Aus der Formulierung im Beschlussdokument ergibt sich, dass die Möglichkeit zur Übermittlung von Nutzungsdatensätzen zeitlich an die Meldung von TfzE-Zuordnungsdatensätzen geknüpft ist. Diese Regelung widerspricht dem Prozessdokument und der BNB sieht sie auch nicht als zielführend an, da sie der Prozessökonomie schadet: Nutzer sollten nicht künstlich gezwungen werden, Fahrzeugeinsatzdatensätze und Aufenthaltsdatensätze zurückzuhalten, bis der ANe-tEns die entsprechenden TfzE-Zuordnungsdatensatzmeldungen an den BNB übermittelt hat.
Lösungsvorschlag	Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor: Die Frist sollte folgendermaßen sein: „unverzüglich, ab 00:00 Uhr des auf den Liefertag folgenden Kalendertags spätestens bis zum 17. WT nach

	<p>Liefermonat“. Es ist nicht notwendig, dass für den Zeitraum der Nutzungsdatensätze TfzE-Zuordnungsinformationen zur gleichen vEns vorliegen da der BNB sämtliche gemeldeten Nutzungsdatensätze speichert, ungeachtet der Tatsache, ob eine TfzE-Zuordnungsinformation für den ANu-vEns zum Zeitpunkt der Nutzungsdatensatzmeldung vorliegt oder nicht. Sobald die TfzE-Zuordnungsinformation final gebildet wurde, werden die eingegangenen Nutzungsdatensätze analysiert und jeweils diejenigen verwendet, die zur vEns gehören, die in der TfzE-Zuordnungsinformation hinterlegt ist.</p>
Lösung	<p>Da das Prozessdokument maßgeblich ist und dieses keine Abhängigkeit zwischen dem Übermittlungszeitpunkt von Nutzungsdatensätzen und dem Vorhandensein von TfzE-Zuordnungsinformationen vorsieht, wird die Regelung im Prozessdokument als maßgeblich angesehen. Dies bedeutet konkret: Es ist nicht notwendig, dass für den Zeitraum der Nutzungsdatensätze TfzE-Zuordnungsinformationen zur gleichen vEns vorliegen da der BNB sämtliche gemeldeten Nutzungsdatensätze speichert, ungeachtet der Tatsache, ob eine TfzE-Zuordnungsinformation für den ANu-vEns zum Zeitpunkt der Nutzungsdatensatzmeldung vorliegt oder nicht. Sobald die TfzE-Zuordnungsinformation final gebildet wurde, werden die eingegangenen Nutzungsdatensätze analysiert und jeweils diejenigen verwendet, die zur vEns gehören, die in der TfzE-Zuordnungsinformation hinterlegt ist.</p> <p>Im Prozessdokument unter 2.3.1 „Allgemeines“ wird im ersten Satz beschrieben, dass Nutzungsdatensätze „für den jeweiligen Liefertag ab dem darauffolgenden Tag bis zum Ende der 1. Clearingphase (bis spätestens 17. WT nach Liefermonat) an den BNB übermittelt.“ werden.</p>

2.9 Verarbeitung von Nutzungsdatensätzen	
Quelle	Beschlussdokument (Seite 58)
Frage / Regelungslücke	<p>Im Beschlussdokument findet sich eine Formulierung, welche eine zeitlich vollständige Übereinstimmung von Nutzungsdatensätzen und Zeitraum der TfzE-Zuordnungsinformation vorschreibt.</p> <p>Der BNB müsste Prüfungen und Regeln einbauen, um die Meldungen abzulehnen, wenn sie zeitlich nicht vollständig übereinstimmend wären. Die ANu-vEns müssten laufend Korrekturen übermitteln.</p>
Lösungsvorschlag	<p>Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor:</p> <p>Jeder ANu-vEns und Ane-tEns darf unverzüglich, ab 00:00 Uhr des auf den Liefertag folgenden Kalendertags bis zum 17. WT nach Liefermonat seine Nutzungsdatensätze an den BNB übermitteln. Diese werden aber erst nach Vorliegen der TfzE-Zuordnungsinformation insofern relevant, dass sie zur Bildung der Nutzungsinformationen herangezogen werden. Sie werden nur in denen Zeiträumen die Nutzungsinformation bilden, in denen der Anu-vEns zum Zeitpunkt des Versandes des Statusbeleges durch den BNB eine TfzE-Zuordnungsinformation für die TfzE besitzt.</p>
Lösung	<p>Die Arbeitsgruppe stellt folgendes klar:</p> <p>Jeder ANu-vEns und Ane-tEns (i. V.m. Umsetzungsfrage „Nutzungsdatensätze gemeldet vom ANe-tEns“) darf unverzüglich, ab 00:00 Uhr des auf den Liefertag folgenden Kalendertags bis zum 17. WT nach Liefermonat seine Nutzungsdatensätze an den BNB übermitteln. Diese werden aber erst nach Vorliegen der TfzE-Zuordnungsinformation insofern relevant, dass sie zur Bildung der Nutzungsinformationen herangezogen werden. Sie werden nur in denen Zeiträumen die Nutzungsinformation bilden, in denen der Anu-vEns zum Zeitpunkt des Versandes des</p>

	Statusbeleges durch den BNB eine TzfE-Zuordnungsinformation für die TzfE besitzt.
--	---

2.10 Erstellung und Versand von Lieferschein, Abrechnungslastgang und Abrechnung bei Nicht-Vorhandensein einer Zuordnungsinformation

Quelle	Prozessdokument (Seite 41)
Frage / Regelungslücke	Folgende Vorbedingungen zur Übermittlung des Lieferscheins im Prozessdokument verhindern das Erstellen einer Abrechnung bei Nicht-Vorhandensein einer Zuordnungsinformation: „Zuordnungsinformationen liegen vor.“ und „Der Zuordnungsstatus wurde vom BNB an ANu-vEns und ggf. LF übermittelt.“ Entsprechend der gelebten Praxis (auch in der 50-Hz-Welt) würde der BNB aber auch für solche Kombinationen aus vEns und Liefermonat eine Abrechnung erstellen, bei denen keine Energiemenge angefallen ist.
Lösungsvorschlag	Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor: „Zuordnungsinformationen liegen vor.“ und „Der Zuordnungsstatus wurde vom BNB an ANu-vEns und ggf. LF übermittelt“ sind keine Vorbedingungen zur Erstellung des Lieferscheins.
Lösung	Nach Rücksprache mit der BNetzA wird der Lösungsvorschlag folgendermaßen umformuliert: In Einzelfällen, auch wenn sie regelmäßig wiederkehren, darf vom Regelprozess abgewichen werden. Die Erstellung von Abrechnungen mit einem Wert von „0“ ist ein solcher Einzelfall. Insofern kann der BNB 0er-Rechnungen erstellen, auch wenn keine TzfE-Zuordnungsinformation in einem Liefermonat für eine virtuelle Entnahmestelle vorliegt und somit auch kein Zuordnungsstatus per Statusbeleg versendet werden konnte.

2.11 Übermittlung von abzurechnenden Daten, wenn der Lieferant nicht Empfänger der Netzentgeltabrechnung ist

Quelle	Prozessdokument (Seite 36; 41; 43)
Frage / Regelungslücke	Entsprechend dem Prozessdokument ist ein Versand der Statusbelege, des Lieferscheins und des Abrechnungslastgangs an den Lieferanten nur dann vorgesehen, wenn er einen „All inclusive-Vertrag“ abgeschlossen hat und somit Empfänger der Netzentgeltabrechnung ist. Es ist davon auszugehen, dass Lieferanten wissen wollen, welche Energiemengen sie abzurechnen haben, da dies sonst aufseiten des BNBs, als auch aufseiten der Lieferanten zu unnötigen weiteren manuellen Prozessen führen wird.
Lösungsvorschlag	Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor: Der BNB übermittelt den Lieferanten den Abrechnungslastgang (MSCONS) (falls er weiterhin bestehen bleiben sollte; siehe Umsetzungsfrage „Verzicht auf den Versand des Abrechnungslastgangs (MSCONS)“), den Abrechnungsstatus und den Lieferschein auch dann, wenn sie nicht Netznutzer sind.
Lösung	Nach Rückmeldung durch die BNetzA ist hierfür eine Neukonsultation notwendig. Für den Übergangszeitraum zwischen dem 01.07.2026 und dem Inkrafttreten der neuen Regelung wird folgendes Vorgehen vorgeschlagen:

	<p>Der BNB übermittelt den Lieferanten den Abrechnungslastgang (MSCONS) (falls er weiterhin bestehen bleiben sollte; siehe Umsetzungsfrage „Verzicht auf den Versand des Abrechnungslastgangs (MSCONS)“), den Abrechnungsstatus und den Lieferschein auch dann, wenn sie nicht Netznutzer sind.</p> <p>Da Lieferanten, wenn sie nicht Zahler der Netznutzung sind, keine Statusbelege erhalten, kann der Abrechnungsstatus in diesem Fall das Element „abrechnungsrelevanteTfzeNetznutzungsstatusmeldung“ nicht enthalten. Somit enthält der Abrechnungsstatus für einen Lieferanten, der nicht Zahler der Netznutzung ist, nur die Gesamtenergiemenge für Entnahme und Rückspeisung.</p>
--	---

2.12 Auffang-vEns für Basis-vEns „reiner Halter“	
Quelle	Prozessdokument (Seite 6, 7, 17, 22)
Frage / Regelungslücke	<p>Laut Prozessdokument vergibt der BNB eine Auffang-vEns lediglich an den ANu-vEns, nicht aber an den ANe-tEns.</p> <p>Gemäß Prozessdokument auf Seite 6f. werden nachträglich bekannt gewordene Energiemengen der Auffang-vEns des jeweiligen Nutzers zugeordnet. Ist eine tEns der Basis-vEns des ANe-tEns zugeordnet und es werden nachträgliche Energiemengen nach Ablauf der Frist zur Meldung von Nutzungsdatensätzen bekannt (z.B. indem sich herausstellt, dass ein Fahrzeug netzintern statt netzextern war), muss der BNB diese auch ordnungsgemäß über eine Auffang-vEns des Halters abrechnen dürfen. Hierfür muss der BNB aber auch einem reinen Halter eine Auffang-vEns zuordnen dürfen.</p>
Lösungsvorschlag	<p>Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor:</p> <p>Auch reinen Haltern darf eine Auffang-vEns zugewiesen werden, um nachträglich bekannt gewordene Energiemengen dem Halter gegenüber abrechnen zu können.</p>
Lösung	<p>Nach Rücksprache mit der BNetzA wird der Lösungsvorschlag folgendermaßen umformuliert:</p> <p>Im Prozessdokument wird auf Seite 6 Absatz 7 Satz 2 jedem „Nutzer“ eine Auffang-vEns zugeteilt. Mit Nutzer ist an dieser Stelle nicht nur der ANu-vEns, sondern auch der ANe-tEns gemeint.</p> <p>Somit erhalten auch reine Halter eine Auffang-vEns.</p>

2.13 Anmeldefrist zur Energiefahrplananpassung	
Quelle	Prozessdokument (Seite 47); Beschlussdokument (Seite 86)
Frage / Regelungslücke	<p>Im Prozessdokument bzw. im Beschlussdokument sind unterschiedliche Fristen zur Fahrplananpassung geregelt. Laut Prozessdokument sind Fahrplananpassungen bis 13:00 Uhr 1 WT vor Erfüllungstag möglich. Im Beschlussdokument wird allerdings von einer Frist bis 13:00 Uhr des Vortages gesprochen.</p> <p>Außerdem wird empfohlen, die untenstehende Anpassung umzusetzen, um den Bilanzkreisverantwortlichen mehr Flexibilität zu ermöglichen und sich den Standardprozessen in der 50 Hz-Welt anzunähern.</p>
Lösungsvorschlag	<p>Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 13:30 Uhr am 3. WT vor Erfüllungstag: entfällt • GCT Day Ahead: 13:45 Uhr des Vortages (nicht wie bisher 13:00 Uhr angedacht) • Intraday: 45 Minuten vor dem Erfüllungszeitpunkt • Day After: 16 Uhr (lediglich regelzonenintern)

Lösung	<p>Nach Rückmeldung durch die BNetzA ist hierfür eine Neukonsultation notwendig. Für den Übergangszeitraum zwischen dem 01.07.2026 und dem Inkrafttreten der neuen Regelung wird der BNB die Fristen für Energiefahrplananpassungen folgendermaßen leben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 13:30 Uhr am 3. WT vor Erfüllungstag: entfällt • GCT Day Ahead: 13:45 Uhr des Vortages (nicht wie bisher 13:00 Uhr angedacht) • Intraday: 45 Minuten vor dem Erfüllungszeitpunkt • Day After: 16 Uhr (lediglich regelzonenintern)
--------	--

2.14 Nutzungsdatensätze gemeldet vom ANe-tEns

Quelle	Beschlussdokument (Seite 62 ff); Prozessdokument (Seite 28 ff)
Frage / Regelungslücke	<p>Ist es korrekt, dass der ANe-tEns keine Nutzungsdatensätze an den BNB übermitteln darf?</p> <p>ANe-tEns, die keinen Netzanschlussnutzungsvertrag mit dem BNB haben und daher auch keine Nutzer-vEns haben, die sie in einer TzE-Zuordnungsdatensatzmeldung an den BNB übermitteln können, sollten bspw. in der Lage sein, Energiemengen, welche im Ausland angefallen sind, netzextern zu melden. Ebenfalls sollten ANe-tEns in der Lage sein, Abstellungen zu melden.</p>
Lösungsvorschlag	<p>Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor:</p> <p>Der ANe-tEns kann ebenfalls Nutzungsdatensätze an den BNB melden. Diese entfalten, analog zu den Meldungen eines ANu-vEns, nur in den Zeiträumen Wirkung, in denen der ANe-tEns zugeordnet ist.</p>
Lösung	<p>Nach Rückmeldung durch die BNetzA ist hierfür eine Neukonsultation notwendig. Für den Übergangszeitraum zwischen dem 01.07.2026 und dem Inkrafttreten der neuen Regelung wird der BNB den ANe-tEns bzgl. der Meldung von Nutzungsdaten als ANu-vEns interpretieren. Hierdurch wird er in der Lage sein, Aufenthaltsdatensätze und Abstellungen an den BNB zu übermitteln.</p>

2.15 Lastgangintervall der Messstelle im Statusbeleg

Quelle	Prozessdokument (Seite 10)
Frage / Regelungslücke	<p>Im Prozessdokument wird beschrieben, dass die Energiewerte im Lastgangintervall der Messstelle gemäß der Auflösung des Zählers im Statusbeleg angegeben werden. Aktuell wird nur ein geringer Anteil der Messstellen im 15 Minuten Lastgangintervall gemessen. Der BNB geht davon aus, dass sich der Anteil an 15-Minuten-Messeinrichtungen bis 01.07.2026 weiter reduzieren wird. Die Marktpartner wurden mehrmals darauf hingewiesen, die Zähler auf eine moderne Messeinrichtung umzutauschen. Gemäß UIC IRS 90930 erfolgt standardmäßig die Kommunikation von Energiemessdaten in einer Auflösung von 5 Minuten.</p>
Lösungsvorschlag	<p>Die Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor:</p> <p>Messwerte werden auf Ebene der Messstelle in 5-Minuten-Intervallen angegeben. Sollten zum 01.07.2026 weiterhin Messeinrichtungen vorhanden sein, die mit einer 15 Minuten Auflösung messen, werden deren 15-Minuten-Energiemesswerte in drei 5-Minuten-Lastgangintervalle aufgeteilt.</p>

Lösung	Diese Umsetzungsfrage wird zurückgezogen. Es sind nur noch wenige Zähler mit 15-Minuten-Lastgängen im Bahnstromnetz im Einsatz. Deren Datenübertragungsweg wird zum Inkrafttreten der Festlegung nicht mehr nutzbar sein, weshalb modernere Geräte in den Triebfahrzeugen installiert werden müssen. Dies hat zur Folge, dass das, für die Umsetzungsfrage, zugrundeliegende Problem nicht mehr existent sein wird.
--------	---

2.16 Verzicht auf den abermaligen Versand von vorläufigen Werten nach Ablauf des 17. WT nach LM

Quelle	Prozessdokument (Seite 10)
Frage / Regelungslücke	Die Festlegung der Bundesnetzagentur sieht vor, dass die vom BNB gebildeten vorläufigen Werte nicht abrechnungsrelevant sind. Dies hat zur Folge, dass der BNB nach Ablauf des 17. WT nach LM, also nach Fristende zur Übermittlung von jeglicher Art von Daten für die Erstrechnung, jeden Statusbeleg mit mindestens einem vorläufigen Wert nochmal verschicken muss. Die vorläufigen Werte würden zwar bzgl. der Energiemenge erhalten bleiben, würden nun aber den Status eines Ersatzwertes bekommen. Da vorläufige Werte bzw. Ersatzwerte aufgrund der Natur des Eisenbahnverkehrs verhältnismäßig häufig auftreten, hätte dies einen sehr hohen zusätzlichen Belegversand zu einem Stichtag zur Folge, der nach Ansicht des BNB unnötig ist.
Lösungsvorschlag	Der Arbeitsgruppe schlägt folgende Klarstellung vor: Die vom BNB gebildeten vorläufigen Werte sind mit Ablauf des 17. WT nach LM abrechnungsrelevant. Der BNB übermittelt keine zusätzlichen Statusbelege, sofern die Energiemenge gleichbleibt und sich nur der Status von „vorläufiger Wert“ auf „Ersatzwert“ ändern würde.
Lösung	Nach Rücksprache mit der BNetzA ist der Lösungsvorschlag folgendermaßen: Die vom BNB gebildeten vorläufigen Werte sind mit Ablauf des 17. WT nach LM abrechnungsrelevant. Der BNB übermittelt keine zusätzlichen Statusbelege, sofern die Energiemenge gleichbleibt und sich nur der Status von „vorläufiger Wert“ auf „Ersatzwert“ ändern würde.

2.17 Verzicht auf den Versand des Abrechnungslastgangs (MSCONS)

Quelle	Prozessdokument S. 42
Frage / Regelungslücke	Im Prozessdokument ist der Use Case „Versand Abrechnungslastgang“ vorgesehen. Dieser ist ein historisches Relikt: Mit der Einführung des Lieferscheins in der Standard-Energiewirtschaft ist es nicht mehr notwendig, die abzurechnenden Daten, zusätzlich zum täglichen Versand, als MSCONS gebündelt an den Rechnungsempfänger zu übermitteln. Im neuen Netzzugangsmodell werden die Rechnungsempfänger und auch die Lieferanten (i.V.m. der Umsetzungsfrage „Übermittlung von abzurechnenden Daten, wenn der Lieferant nicht Empfänger der Netzentgeltabrechnung ist“) die abzurechnende Energiemenge (Arbeit Entnahme und Arbeit Rückspeisung) bzw. das Leistungsmaximum per „Abrechnungsstatus“ (bisher Lieferschein im XML-Format) bzw. Lieferschein gemäß GPKE erhalten. Die Einführung des GPKE-Lieferscheins und Umbenennung des XML-Lieferscheins in Abrechnungsstatus ist aufgrund der Einführung der integrierten Rückverrechnung notwendig.

Lösungsvorschlag	<p>Der Use Case „Versand Abrechnungslastgang“ liefert keinen Mehrwert mehr. Er sollte zum Effizienzgewinn im Sinne aller Marktpartner gestrichen werden.</p> <p>Hierfür wird eine Neukonsultation seitens der BNetzA notwendig sein.</p> <p>Für den Übergangszeitraum wird auf den Versand des Abrechnungslastgangs verzichtet.</p>
Lösung	<p>Nach Rückmeldung durch die BNetzA ist hierfür eine Neukonsultation notwendig.</p> <p>Für den Übergangszeitraum wird auf den Versand des Abrechnungslastgangs verzichtet.</p>

2.18 Verzicht auf den Prozess „Anforderung und Versand Nutzungsprofil“	
Quelle	Prozessdokument S. 31
Frage / Regelungslücke	Das Nutzungsprofil wurde im Juni 2018 im bestehenden Netzzugangsmodell eingeführt. Es beinhaltet eine Übersicht über alle verarbeiteten Zuordnungs- und Nutzungsdaten für die Kombination einer tEns und einer vEns im angefragten Liefermonat. Seit seiner Einführung wurde das Nutzungsprofil maximal zehnmal angefragt und versendet; seit 2023 nicht mehr. Die Erfahrungswerte haben gezeigt, dass der Markt keinen signifikanten Nutzen aus diesem Nachrichtenformat zieht.
Lösungsvorschlag	<p>Die Implementierung des neuen Netzzugangsmodells erfordert bei allen Beteiligten einen hohen Entwicklungsaufwand. Dieser sollte sich auf solche Prozesse konzentrieren, welche einen Mehrwert für die Marktteilnehmer liefern. Dieser ist beim Nutzungsprofil nicht gegeben. Daher schlägt die Arbeitsgruppe vor, auf den Prozess „Anforderung und Versand Nutzungsprofil“ zu verzichten.</p> <p>Hierfür wird eine Neukonsultation seitens der BNetzA notwendig sein.</p> <p>Für den Übergangszeitraum wird auf den Prozess „Anforderung und Versand Nutzungsprofil“ verzichtet.</p>
Lösung	<p>Nach Rückmeldung durch die BNetzA ist hierfür eine Neukonsultation notwendig.</p> <p>Für den Übergangszeitraum wird auf den Prozess „Anforderung und Versand Nutzungsprofil“ verzichtet.</p>

2.19 Verzicht auf die Bekanntgabe des aktuellen Halters bei einem Halterwechsel	
Quelle	Prozessdokument S. 18
Frage / Regelungslücke	<p>Im Prozess „Anmeldung von Triebfahrzeugeinheiten (TfzE) im Bahnstromnetz“ ist in Schritt 2 vorgesehen, dass der BNB bei einem anstehenden Halterwechsel dem neuen Halter die Identität des alten Halters mitteilt.</p> <p>Dies ist nach Auffassung der Arbeitsgruppe nicht notwendig: Wenn ein neuer Halter die Triebfahrzeugeinheit eines anderen Halters übernimmt, haben sie hierüber einen Vertrag geschlossen, was zur Voraussetzung hat, dass dem neuen Halter die Identität des alten Halters bekannt ist. Diese Information, bereitgestellt durch den BNB, würde somit keinen Mehrwert bieten.</p> <p>Es besteht die Befürchtung, dass die Implementierung dieser Funktion verwendet werden könnte, um herauszufinden, wer Halter welches</p>

	<p>Fahrzeug ist. Im europäischen Register für Triebfahrzeuge (European Vehicle Register) können Halter von Triebfahrzeugen lediglich die Daten ihrer eigenen Fahrzeuge sehen. Es ist nicht möglich, herauszufinden, wer der Halter eines fremden Fahrzeuges ist. Dies ist also keine öffentliche Information.</p> <p>Mittels moderner IT-Techniken könnte aber automatisiert ein Halterwechsel beim BNB beantragt werden. Der BNB würde zurückmelden, wer der Halter dieses Fahrzeug ist. Dies wäre Datenschutzrechtlich bedenklich.</p>
Lösungsvorschlag	<p>Die Arbeitsgruppe schlägt vor, dass der BNB auf die Mitteilung der Identität des alten Halters im Rahmen des Prozesses „Anmeldung von Triebfahrzeugeinheiten (TfzE) im Bahnstromnetz“ verzichtet.</p> <p>Hierfür wird eine Neukonsultation seitens der BNetzA notwendig sein.</p> <p>Für den Übergangszeitraum wird auf die Mitteilung der Identität des alten Halters im Rahmen des Prozesses „Anmeldung von Triebfahrzeugeinheiten (TfzE) im Bahnstromnetz“ durch den BNB verzichtet.</p>
Lösung	<p>Nach Rückmeldung durch die BNetzA ist hierfür eine Neukonsultation notwendig.</p> <p>Für den Übergangszeitraum wird auf die Mitteilung der Identität des alten Halters im Rahmen des Prozesses „Anmeldung von Triebfahrzeugeinheiten (TfzE) im Bahnstromnetz“ durch den BNB verzichtet.</p>