

Konsultationsfassung

Allgemeine Festlegungen zu den EDIFACT- und XML-Nachrichten

Version:	6.0
Publikationsdatum:	30.07.2021
Autor:	BDEW

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	7
2	Datenaustausch per EDIFACT	7
2.1	Erläuterungen.....	7
2.2	Status	7
2.3	Versionsschema.....	7
2.4	Segmentdarstellung in den Nachrichtenbeschreibungen.....	8
2.5	Änderungsmanagement.....	8
2.5.1	Änderungsmanagement zum 1. Oktober eines Jahres	9
2.5.2	Änderungsmanagement zum 1. April eines Jahres.....	9
2.6	Änderungshistorie.....	10
2.7	Grundsätze	10
2.8	Maximale Größe von Übertragungsdateien.....	11
2.9	Bündeln von Informationen.....	11
2.10	Informationstrennung.....	12
2.11	Splitten von Übertragungsdateien.....	13
2.12	Namenskonvention für Übertragungsdateien	13
2.13	Marktpartneridentifikation.....	14
2.14	Veröffentlichung der Marktpartner-ID und Marktpartner-Kontaktdaten.....	15
2.15	Identifikation der Markt-, Messlokation und Tranche	16
2.16	Darstellung von Namen	16
2.17	Darstellung von Adressen.....	18
2.18	Darstellung von Zahlen und Rundungsregeln	19
2.18.1	Angabe von Nachkommastellen	20
2.18.2	Rundungsregeln.....	20
2.19	Angabe der ID des Meldepunktes	20

2.20	Datenaustauschstruktur und Servicesegmente	20
2.21	Erläuterung zum EDI@Energy-Dokument „Anwendungsübersicht der Prüfidentifikatoren“	24
3	Zeitangaben und Zeitzonen	27
3.1	Angabe von Zeiten in der EDIFACT-Nachricht	27
3.2	Darstellung gesetzliche deutsche Zeit / UTC Angaben in der Nachricht für nachrichtenspezifische Zeitangaben	30
3.3	Darstellung gesetzliche deutsche Zeit / Zeitangaben in der Nachricht für spartenspezifische prozessuale Zeitangaben in der Sparte Strom	31
3.4	Darstellung gesetzliche deutsche Zeit / Zeitangaben in der Nachricht für spartenspezifische prozessuale Zeitangaben in der Sparte Gas	32
3.5	Übersicht gesetzliche deutsche Sommerzeit (MESZ).....	34
3.6	Übersicht gesetzliche deutsche Zeit (MEZ).....	35
3.7	Übergreifende Bedingungen für Zeitpunktangaben.....	35
3.8	Bedingung für spartenspezifische prozessuale Zeitangaben (DTM-Segment DE2380)	37
3.9	Schaltsekunde.....	41
4	Allgemeine Regelungen und Verfahren zur Nutzung der Anwendungshandbücher	42
4.1	Hinweise zum Lesen der Anwendungshandbücher.....	42
4.2	Definitionen in den Anwendungshandbüchern	43
4.2.1	Definition und Anwendung des AHB-Status	43
4.2.2	Nutzung des AHB-Status.....	44
4.3	Operand	44
4.4	Bedingungen.....	45
4.4.1	Definition von Voraussetzungen.....	46
4.4.2	Definitionen von Formatbedingungen	46
4.4.3	Definitionen von Hinweisen.....	46
4.4.4	Operatoren zwischen Bedingungen	46
4.5	Kombination von AHB-Status und Bedingung.....	47

4.6	Kombination von Operanden und Bedingung.....	48
4.7	Beispiele: Nutzung von Merkmalen mit Bedingungen und Operanden.....	49
4.7.1	Muss mit Voraussetzung	49
4.7.2	Muss mit Hinweis.....	49
4.7.3	Soll mit Voraussetzung.....	50
4.7.4	Muss mit mehreren Voraussetzungen	50
4.7.5	Muss mit Voraussetzung und Soll mit Voraussetzung an einem Segment.....	51
4.8	Beispiele: Nutzung Operand mit Bedingungen und Operatoren.....	52
4.8.1	Operand	52
4.8.2	Operand mit Voraussetzung.....	52
4.8.3	Operand mit Hinweisen.....	53
4.8.4	Operator mit Formatbedingung.....	54
4.8.5	Operand mit mehreren Voraussetzungen und Hinweisen und Klammern	54
4.9	Definition von Paketen.....	56
4.9.1	Darstellung Paketübersicht und Paketvoraussetzung	56
4.9.2	Paketelement und Paketmerkmal.....	57
4.9.3	Beispiele	58
4.10	Übertragung einer Information über mehrere Datenelemente hinweg.....	62
4.11	Antwortcodes in den Segmenten AJT, FTX und STS	63
5	Hinweise zum Segmentlayout	70
6	Service-Segmente	72
7	Allgemeingültige Regelungen und Verfahren zur Nutzung der UTILMD	75
7.1	Umsetzung bidirektionaler Kommunikation (Anfrage und Antwort).....	75
7.2	Nutzung der Terminfelder bei An- und Abmeldungen	76
7.3	Inhaltlich zeitliche Überschneidung von Meldungen.....	77
7.4	Anwendung der Bedingung „wenn an Markt-, Messlokation oder Tranche vorhanden“.....	77
8	Datenaustausch per XML	78

8.1	Erläuterungen	78
8.2	Status	78
8.3	Versionsschema.....	78
8.4	Struktur der XML-Nachrichten	79
8.5	Änderungsmanagement.....	80
8.5.1	Änderungsmanagement zum 1. Oktober eines Jahres	80
8.5.2	Änderungsmanagement zum 1. April eines Jahres.....	81
8.6	Änderungshistorie.....	81
8.7	Zeichensatz.....	82
8.8	Sortenreinheit von XML-Nachrichten.....	82
8.9	Splitten von XML-Nachrichten	82
8.10	Maximale Größe von XML-Nachrichten	83
8.11	Dokumentenidentifikation und Versionierung	83
8.12	Namenskonvention für XML-Nachrichten	84
8.13	Marktpartneridentifikation.....	84
8.14	Veröffentlichung der Marktpartner-ID und Marktpartner-Kontaktdaten.....	85
8.15	Identifikation von Markt-, Messlokationen, Tranchen, Technischen, Steuerbaren und Cluster-Ressourcen sowie Steuergruppen	86
8.16	Darstellung von Zahlen.....	86
8.16.1	Angabe von Nachkommastellen	86
8.17	Zeitangaben und Zeitzonen	86
8.18	Hinweise zum Lesen der Anwendungstabellen.....	87
8.19	Rolle Sender / Empfänger in den XML-Nachrichten	88
9	Glossar.....	90
10	Abkürzungsverzeichnis.....	92
11	Literaturverzeichnis	97
12	Übersetzungsliste für den Gasmarkt	99

13	Abbildungsverzeichnis	100
14	Änderungshistorie	101

1 Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die Regelungen der „Allgemeinen Festlegungen“ zum Datenaustausch für regulierte Prozesse in der Energiewirtschaft, mittels den Datenformaten EDIFACT und XML.

In den Kapiteln 2 bis 7 sind die EDIFACT-spezifischen Regelungen zu finden. Kapitel 8 umfasst die geltenden Regelungen für die XML-Nachrichten, welche im Rahmen von Redispatch 2.0 ausgetauscht werden.

Übergreifend gültige Aussagen, wie beispielsweise das Glossar, sind ab Kapitel 9 enthalten.

2 Datenaustausch per EDIFACT

2.1 Erläuterungen

EDIFACT-Nachrichten des EDI@Energy-Subsets dienen der Übermittlung von Informationen und weiterer zugehöriger Details zwischen den Geschäftspartnern innerhalb des deutschen Energiemarktes (Sparten Strom und Gas).

Ziel der Nachrichtenbeschreibungen (Message Implementation Guide – MIG) ist es, im Rahmen des liberalisierten Energiemarktes den beteiligten Geschäftspartnern ein Instrument bereitzustellen, das ihnen über eine einheitliche, IT-gestützte Standardschnittstelle den zur Abwicklung ihrer Geschäftsprozesse notwendigen Informationsaustausch gewährleistet.

Zusätzlich zu den Nachrichtenbeschreibungen werden sogenannte Anwendungshandbücher (AHB) erstellt.

2.2 Status

In jeder Nachrichtenbeschreibung wird der Status (Versionsstand) durch die folgenden drei Kriterien angegeben:

NACHRICHTENTYP:	(z. B. UTILMD, MSCONS)
EDIFACT-DIRECTORY:	(z. B. D.04B, D.07A)
VERSION DER BDEW-SPEZIFIKATION:	(z. B. 1.3b, 2.0)

2.3 Versionsschema

Die Version der BDEW-Spezifikation X.Yz einer Nachrichtenbeschreibung ändert sich nach dem folgenden Schema:

X: Wechsel des EDIFACT-Directory

Ein Wechsel zu einer höheren Version des EDIFACT-Directories wird nur dann vorgenommen, wenn eine inhaltliche Änderung dies erforderlich macht. Es wird immer die aktuelle UN/CEFACT-Codeliste aus dem EDIFACT-Directory verwendet.

Y: Strukturänderung in der BDEW Nachrichtenbeschreibung

Strukturänderungen sind das Einfügen oder Entfernen von Segmenten oder Segmentgruppen. D. h., wenn sich im Branchingdiagramm, welches im Kapitel „Diagramm“ einer Nachrichtenbeschreibung enthalten ist, Veränderungen im Vergleich zur Vorgängerversion ergeben.

z: Textänderung in der BDEW Nachrichtenbeschreibung (z. B. Verändern von Qualifiern)

Schreibweise:

X und **Y** sind immer Ziffern, **z** hingegen ein Buchstabe. Es werden ausschließlich Kleinbuchstaben verwendet.

2.4 Segmentdarstellung in den Nachrichtenbeschreibungen

Die Darstellung der BDEW-Nachrichtenbeschreibung erfolgt in der sogenannten „verkürzten Form“. Das bedeutet, dass von den durch UN/CEFACT vorgegebenen Segmentgruppen, Segmenten, Datenelementgruppen und Datenelementen in den BDEW-Nachrichtenbeschreibungen nur die aufgeführt sind, welche für die Nutzung in der Kommunikation benötigt werden. Nicht genutzte Datenelementgruppen und Datenelemente, die aus Strukturgründen dargestellt werden müssen, sind mit „N“ gekennzeichnet.

2.5 Änderungsmanagement

Das Änderungsmanagement der EDI@Energy Dokumente (ausgenommen die Liste der Temperaturanbieter, diese wird nach Bedarf angepasst) erfolgt bis zu zweimal im Jahr, nach einem zeitlich festgelegten Ablauf. Der Ablauf des Änderungsmanagements ist in den Kapiteln 2.5.1 und 2.5.2 graphisch dargestellt. Die Datumsangaben sind grundsätzlich immer am ersten eines Monats und können in der Praxis geringfügig variieren.

Die Veröffentlichung der zur Konsultation gestellten Dokumente erfolgt durch eine gemeinsame Mitteilung zu Datenformaten der Beschlusskammern 6 und 7 der BNetzA. In der Mitteilung wird erläutert, wie Sie sich an der Konsultation beteiligen können.

Die Veröffentlichung der konsultierten Dokumente erfolgt ebenso durch eine gemeinsame Mitteilung zu Datenformaten der Beschlusskammern 6 und 7 der BNetzA. In der jeweiligen Mitteilung wird noch einmal der verbindliche Umsetzungszeitpunkt für die Änderungen genannt.

Das Änderungsmanagement gilt auch für die Sparte Gas gemäß BK7-06-067.

2.5.1 Änderungsmanagement zum 1. Oktober eines Jahres

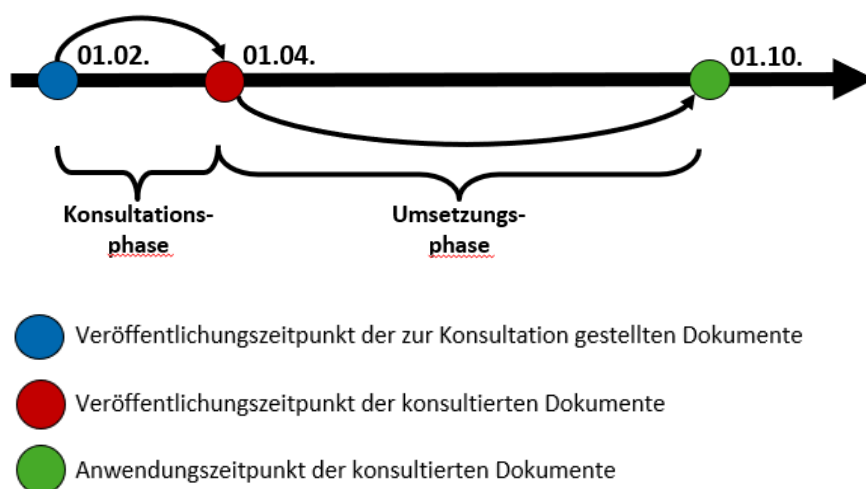


Abbildung 1 - Darstellung der Änderungsmanagement-Phasen zum 01. Oktober

2.5.2 Änderungsmanagement zum 1. April eines Jahres

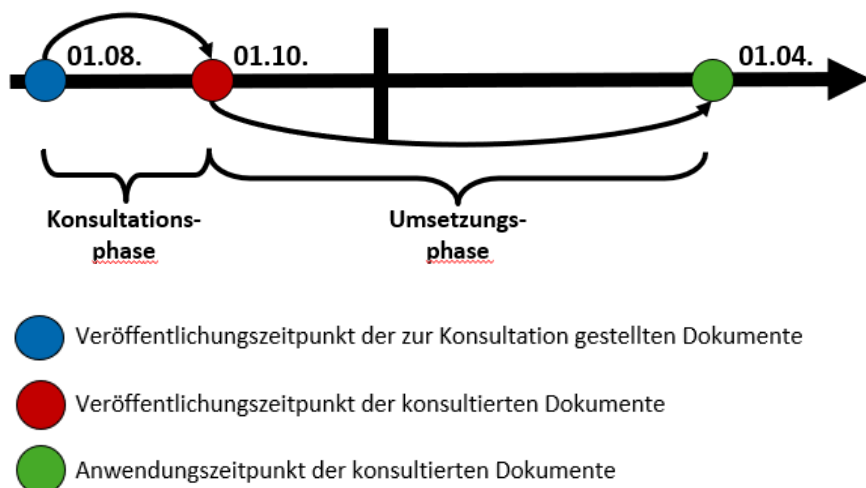


Abbildung 2 - Darstellung der Änderungsmanagement-Phasen zum 01. April

Werden nach der Veröffentlichung der konsultierten Dokumente Fehler festgestellt, so werden diese korrigiert und als „Konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrektur“ veröffentlicht. Diese erlangen ohne Konsultation sowie ohne Mitteilung der BNetzA Gültigkeit. Insofern ist jeweils die zuletzt veröffentlichte konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrektur umzusetzen.

2.6 Änderungshistorie

Im Rahmen des Änderungsmanagements wird am Ende jedes EDI@Energy-Dokumentes eine Liste mit allen Änderungen gegenüber dessen Vorversion geführt (Änderungshistorie). In der Änderungshistorie ist jeder Eintrag in der ersten Spalte mit einer eindeutigen Änderungs-ID versehen. Die Einträge in der Liste beziehen sich auf die jeweils als Ergebnis einer Konsultation veröffentlichte Vorgängerversion des Dokumentes.

Bei einer Erstveröffentlichung eines EDI@Energy-Dokumentes gibt es keine als Ergebnis einer Konsultation veröffentlichte Vorgängerversion, sodass in diesen Fällen das Kapitel „Änderungshistorie“ nicht vorhanden ist.

2.7 Grundsätze

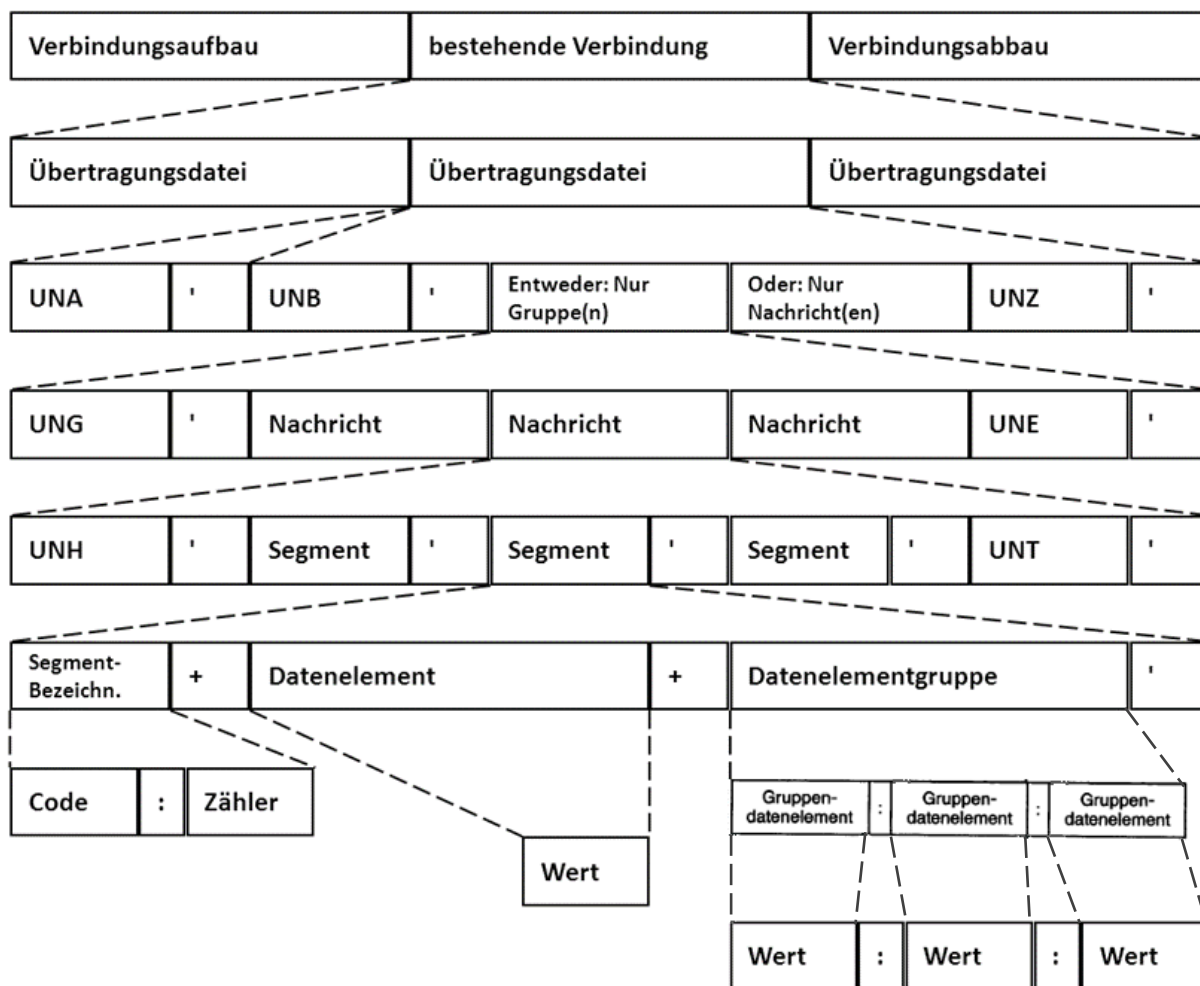
EDIFACT-Nachrichten enthalten einen bzw. mehrere Geschäftsvorfälle und können zwischen allen am Markt beteiligten Akteuren (z. B. Netzbetreiber, Lieferant, Bilanzkreisverantwortliche, Messstellenbetreiber) ausgetauscht werden. EDIFACT-Nachrichten werden mittels EDIFACT-Übertragungsdateien ausgetauscht. Für das Erstellen und Versenden einer EDIFACT-Übertragungsdatei wird zuerst die zu versendende Information durch das individuelle Anwendungsprogramm bereitgestellt. Danach werden die Daten in das EDIFACT-Format konvertiert und anschließend versendet. Der Versand ist über unterschiedliche Medien möglich. Der Import verläuft entsprechend entgegengesetzt.

Informationen über Regelungen zum Datenaustausch mittels der einzelnen Übertragungswege für EDIFACT-Übertragungsdateien sind dem EDI@Energy-Dokument „Regelungen zum Übertragungsweg“ in der jeweils aktuellen Fassung zu entnehmen.

Jede EDIFACT-Übertragungsdatei beinhaltet eine eindeutige Identifizierung der Übertragungsdatei, des Absenders und Empfängers, sowie des Nachrichtentyps und des Nachrichtendatums. Die Zeitpunkte oder Zeitspannen, auf die sich die in einer Nachricht enthaltenen Daten beziehen, werden in der Nachricht eindeutig definiert.

Um eine weitgehende automatische Verarbeitung zu gewährleisten, wird innerhalb einer Nachricht die Identifikation von Informationsobjekten (z. B. Standorte, Produkte, Geräte), soweit wie möglich, durch Codes bzw. Identifikationsnummern vorgenommen. Werden in einer Nachricht neue Codes aus den UN/CEFACT Codelisten verwendet, so werden diese immer aus dem dann aktuellen EDIFACT-Directory genommen.

Einige Nachrichtentypen lassen auch die gebündelte Übertragung von mehreren Nachrichten in einer Übertragungsdatei zu. In der Tabelle im Kapitel 2.20 sind die Möglichkeiten zur Nachrichtenbündelung in Abhängigkeit des jeweiligen Nachrichtentyps dargestellt.

Abbildung 3 - Schematischer Aufbau der EDIFACT-Kommunikation¹

2.8 Maximale Größe von Übertragungsdateien

In der Mitteilung Nr. 5 der Bundesnetzagentur vom 28.11.2007, sind die Größenbeschränkungen von EDIFACT-Nachrichten festgelegt.

2.9 Bündeln von Informationen

Informationen können zum einen auf Vorgangsebene in einer Nachricht gebündelt werden. Zum anderen ist es möglich, mehrere Nachrichten in einer Übertragungsdatei zu bündeln.

Werden von einem Absender innerhalb kurzer Zeit an ein und denselben Empfänger mehrere Vorgänge (z. B. Rechnungen) übermittelt, so sind diese nicht einzeln zu versenden. Entsprechend des jeweiligen Geschäftsprozesses sind die Informationen über ein geeignetes Zeitintervall

¹ Auf eine Gruppierung von Nachrichten mittels UNG- / UNE-Klammer wird verzichtet. Das bedeutet, eine Übertragungsdatei kann nur 1-n Nachrichten des gleichen Typs enthalten.

zu sammeln und als eine Übertragungsdatei zu versenden. Damit wird die Anzahl der Übertragungsdateien reduziert und somit eine Überwachung des Datenaustausches, sowohl beim Absender als auch Empfänger, einfacher möglich.

Beispiele:²

- › Bei Netznutzungsrechnungen bietet es sich an alle INVOIC-Nachrichten eines Tages zu einer INVOIC-Übertragungsdatei je Empfänger zusammenzufassen und einmal täglich zu übertragen.
- › Bei Kündigungen oder Anmeldungen zur Netznutzung sind die Vorgänge z. B. über einen Tag oder einen anderen angemessenen Zeitraum hin zu sammeln und jeweils mit einer eigenen Transaktionsnummer zu einer UTILMD-Nachricht je Empfänger zusammenzufassen. Eine UTILMD-Übertragungsdatei enthält genau eine UTILMD-Nachricht. Bei sehr vielen Kündigungen bzw. Anmeldungen pro Tag kann auch über einen geringeren Zeitraum als einen Tag gesammelt werden. Ein Versand einzelner Vorgänge in jeweils eigenen UTILMD-Übertragungsdateien ist zu vermeiden.

2.10 Informationstrennung

Aufgrund unterschiedlicher Erfassungs- und Verarbeitungsstrukturen sowie zeitlicher Restriktionen (unterschiedliche Fristen in den Marktprozessen) müssen bestimmte Informationen mit separaten Übertragungsdateien übermittelt werden:

- › **Trennung von Lastgängen und Zählerständen in MSCONS Dateien**
Lastgänge und Zählerstände sind in getrennten MSCONS-Übertragungsdateien zu versenden. D. h. eine MSCONS-Übertragungsdatei darf immer nur Nachrichten zu einer Anwendungsreferenz (EM, VL oder TL) enthalten.
- › **Trennung von UTILMD Kategorien in den Übertragungsdateien**
UTILMD-Übertragungsdateien sind sortenrein nach Kategorien zu übertragen.
- › **Trennung von Energiearten in den Übertragungsdateien**
Informationen zu den unterschiedlichen Energiearten (Strom oder Gas) sind jeweils nach Energieart getrennt, in separaten Nachrichten und diese wiederum in spartenreine Übertragungsdateien zusammenzufassen und getrennt zu übermitteln. Die Unterscheidung erfolgt durch Verwendung der für die Sparten unterschiedlichen Marktpartneridentifikationsnummern (MP-ID). Ausnahmen ergeben sich durch die Möglichkeit des MSB Gas eine Geschäftsdatenabfrage an den NB Strom stellen zu dürfen und somit die Nachrichten ORDERS, ORDRSP, UTILMD, APERAK und CONTRL energiearten-übergreifend verwendet werden müssen.

² Die weiteren Details zu jedem Nachrichtentyp sind den entsprechenden Nachrichtenbeschreibungen und Anwendungshandbüchern zu entnehmen.

2.11 Splitten von Übertragungsdateien

Die Aufteilung einer Übertragungsdatei in mehrere Einzeldateien (Vermeidung von zu großen Dateien) ist nicht zulässig. Ausnahmen sind sehr umfangreiche Listen, welche per UTILMD (z. B. BGM DE1001 = E06) oder MSCONS (BGM DE1001 = Z24) übertragen werden müssen. Weitere Details dazu sind den jeweils aktuellen Nachrichtenbeschreibungen und Anwendungshandbüchern zu entnehmen.

2.12 Namenskonvention für Übertragungsdateien

Die nachfolgend beschriebene Dateinamenskonvention bietet eine Hilfestellung zur bilateralen Klärung bei auftretenden Problemen, bevor eine Übertragungsdatei verarbeitet wurde.

Die Dateinamenskonvention lautet:

Nachrichtentyp_Anwendungsreferenz_von_an_yyyymmdd_DAR.txt

Alle sechs Bestandteile sind MUSS-Angaben. Als Trennzeichen dient der Unterstrich.

Nachrichtentyp:	Der EDIFACT-Name des Nachrichtentyps gem. UNH DE0065
Anwendungsreferenz:	VL, TL, (EM) aus UNB DE0026 (gemäß Wertevorrat der BDEW Nachrichtenbeschreibung)
von:	Absender-Kennung (MP-ID aus UNB DE0004)
an:	Empfänger-Kennung (MP-ID aus UNB DE0010)
yyyy:	Jahr Datumstempel
mm:	Monat bei Erzeugung
dd:	Tag der Datei in UTC
DAR:	Datenaustauschreferenz aus UNB DE0020
.txt:	Die Extension „.txt“ gilt für alle Übertragungsdateien und zuzüglich „.gz“, wenn komprimiert.

Drei Beispiele:

UTILMD__9900123400007_4012345393651_20070131_A177.txt

MSCONS_TL_9900123400007_4012345393651_20070131_B31.txt

MSCONS_TL_9900123400007_4012345393651_20070131_B35.txt.gz (wenn komprimiert)

Die Anwendungsreferenz wird im UTILMD-Beispiel nicht befüllt, damit verbleiben nur die beiden Unterstriche.

In den zwei MSCONS-Beispielen ist die Anwendungsreferenz zu befüllen, um u. a. die Inhalte Lastgang (beliebiger Zeitraum), Energiemenge und Zählerstand getrennt zu halten.

2.13 Marktpartneridentifikation

Die Kommunikationspartner und deren Marktrolle müssen pro Sparte (Strom - / Gasmarkt) über einen Code eindeutig zu identifizieren sein. In Deutschland sind dazu folgende Codes zugelassen, die alle unter der Bezeichnung Marktpartneridentifikationsnummer (MP-ID) zusammengefasst werden:

- › BDEW-Codenummer (für die Sparte Strom)
- › DVGW-Codenummer (für die Sparte Gas)
- › GLN (jeweils für die Sparten Gas und Strom)

Die Marktteilnehmer können GLN (Global Location Number), z. B. bei der GS1 Germany GmbH, beantragen. Identifiziert sich ein Marktteilnehmer über GLN und ist er in beiden Branchen tätig, so muss er je Energieart und Marktrolle verschiedene GLN nutzen. Beim BDEW erfolgt die Vergabe bzw. Eintragung der MP-ID für Strom und beim DVGW erfolgt die Vergabe bzw. Eintragung der MP-ID für Gas.

Generell gilt:

- › Eine MP-ID darf ausschließlich nur für eine Sparte genutzt werden und muss auch pro Rolle des Marktteilnehmers eindeutig sein.
- › In allen EDIFACT-Übertragungsdateien wird auf Ebene der Übertragungsdatei das UNB-Segment u. a. dazu genutzt, die Absender / Empfänger zu identifizieren. Hierzu stehen die Datenelemente 0004 (Absender) und 0010 (Empfänger) zur Verfügung.
- › Zusätzlich werden auf Nachrichtenebene (UNH-Ebene) die fachlichen Absender / Empfänger im NAD-Segment mit den Qualifier „MS“ (Absender) und „MR“ (Empfänger) im Datenelement 3035 identifiziert.
- › Die im UNB- und NAD-Segment für den Absender / Empfänger verwendeten MP-ID sind identisch.
- › Die Marktpartner-ID ist in den Datenelementen, in denen sie einzutragen ist, genauso einzutragen, wie sie in den Codenummerndatenbanken veröffentlicht ist.
- › Diese Vorgehensweise ist für alle EDI@Energy EDIFACT-Nachrichten und -dateien einheitlich anzuwenden.

Beispiel zur Abwicklung einer Anmeldung:

UNB DE0004	= MP-ID Lieferant
UNB DE0010	= MP-ID NB
UNH-NAD „MS“	= MP-ID Lieferant
UNH-NAD „MR“	= MP-ID NB

Sender und Empfänger einer Nachricht sind die für den Prozess verantwortlichen Marktteilnehmer (z. B. Lieferant, Netzbetreiber).

Weitere Regelungen, insbesondere Details zu Absprachen mit den Marktpartnern und dem Übertragungsweg, sind dem EDI@Energy-Dokument „Regelungen zum Übertragungsweg“ zu entnehmen.

2.14 Veröffentlichung der Marktpartner-ID und Marktpartner-Kontaktdaten

In jeder Übertragungsdatei werden Sender und Empfänger über einen eindeutigen Code identifiziert. Dies ist die sogenannte Marktpartneridentifikationsnummer (= MP-ID). In Übertragungsdateien dürfen nur Marktpartneridentifikationsnummern verwendet werden, die veröffentlicht sind.

Für die Sparte Gas erfolgt die Veröffentlichung durch den DVGW in der DVGW-Codenummern-datenbank: <https://codevergabe.dvgw-sc.de/MarketParticipants>

Für die Sparte Strom erfolgt die Veröffentlichung durch den BDEW in der BDEW-Codenummern-datenbank: <https://bdew-codes.de/Codenumbers/BDEWCodes/CodeOverview>

Für die Veröffentlichung werden auch die Kontaktdaten (Telefon und E-Mail-Adresse) des Marktteilnehmers benötigt, über die er für jeden Marktteilnehmer für notwendige Abstimmungen zu erreichen ist, um beispielsweise die Marktkommunikationsverbindung zwischen diesen einrichten zu können.

Mittels dieser beiden Datenbanken ist dafür gesorgt, dass die vergebenen Marktpartneridentifikationsnummern (MP-ID) allen am deutschen Gas- und Strommarkt agierenden Parteien bekannt gemacht werden.

In der Sparte Gas sind als MP-ID folgende Codes erlaubt:

- › DVGW-Codenummer
- › Global Location Number (GLN)

In der Sparte Strom sind als MP-ID folgende Codes erlaubt:

- › BDEW-Codenummer
- › Global Location Number (GLN)

Daraus ergeben sich für jeden am deutschen Energiemarkt teilnehmende Marktteilnehmer folgende Pflichten:

- › Rechtzeitige Beantragung des Codes bei der codevergebenden Stelle (BDEW, DVGW oder GS1)
- › Sicherstellung der Veröffentlichung durch BDEW in der Sparte Strom bzw. durch den DVGW in der Sparte Gas

- › Sicherstellung, dass er über die in der BDEW-Codenummerndatenbank bzw. DVGW-Code-nummerndatenbank veröffentlichten Kontaktdaten zu erreichen ist. Dies heißt, dass er spätestens drei Werktage nach Kontaktaufnahme per Telefon oder E-Mail zu erreichen ist bzw. antwortet.

2.15 Identifikation der Markt-, Messlokation und Tranche

Durch die Beschlüsse der BNetzA BK6-16-200 /2/ und BK7-16-142 /3/ sowie /7/, /8/ sind die Kriterien zur Identifikation einer Markt-, Messlokation und Tranche geregelt. Sofern die Liefer-richtung angegeben wurde, ist diese bei der Identifizierung zu berücksichtigen.

2.16 Darstellung von Namen

Zur eindeutigen Darstellung und elektronischen Auswertung werden Namen- / Firmenbezeichnungen in der Datenelementgruppe C080 des NAD-Segmentes wie folgt übertragen:

Bei Angabe von Namen von Personen

DE3045 = Z01 (Struktur von Personennamen):

1. DE3036 = **Familienname**
2. DE3036 = **Vorname bzw. Rufname oder Initialen**
3. DE3036 = Zusätzliche Namensangaben
4. DE3036 = Zusätzliche Namensangaben
5. DE3036 = **akademischer Titel**

Bei Angabe der Firmenbezeichnung

DE3045 = Z02 (Struktur der Firmenbezeichnung):

1. DE3036 = Offizielle Firmenbezeichnung ggf. inkl. Rechtsform, Teil 1
2. DE3036 = Offizielle Firmenbezeichnung ggf. inkl. Rechtsform, Teil 2
3. DE3036 = Zusätzliche Namensangaben
4. DE3036 = Zusätzliche Namensangaben
5. DE3036 = nicht genutzt

Verwendung des DE3045:

Anhand des DE3045 ist lediglich der Strukturaufbau beschrieben. Für eine Identifikation hat dieses keine Auswirkung. Z. B. ein MP führt einen Kunden als „Gewerbekunde“. In der Anmeldung wird der Code Z01 (Struktur von Personennamen) verwendet. Dies darf nicht zu einer Nicht-identifikation bzw. einer Ablehnung führen.

Der Code wurde aufgenommen, um das Anlegen des Kunden im Empfängersystem zu vereinfachen und um diesen definiert auf einen Brief anzudrucken.

Hinweis zu „Zusätzliche Namensangaben“

Diese Angaben sollen eine zusätzliche Hilfe bei der Identifikation ermöglichen.

› Bei Struktur von Personennamen:

Hier könnten zusätzliche Namensangaben, so z. B. ein weiterer Name (sofern dieser für die Identifikation notwendig sein sollte), angegeben werden. Dies kann keine Verpflichtung darstellen, da eine Identifikation auch ohne zweiten Namen möglich sein sollte. Zudem kann hier auch der gesetzliche Vertreter und / oder Bevollmächtigter angegeben werden. Dieser sollte dann mit „c / o [Name des gesetzlichen Vertreters und / oder Bevollmächtigten]“, z. B. „c / o RA Max Mustermann“, eingetragen werden, da so dann auch die Adressierung der Korrespondenz zu erfolgen hat.

Bei Verwendung mehrerer Namen obliegt es dem Sender, wie er diese in den DE3036 füllt. Eine Vorgabe, wie ein Sender dies füllen sollte, ist nicht vorgesehen.

› Bei Struktur von Unternehmensbezeichnung:

Hier können zusätzlich zur offiziellen Firmenbezeichnung angegeben werden, z. B.

- der Name des Inhabers,
- weiterführende Firmenbezeichnungen, wie z. B. Filialnamen einer Kette o. ä.

› Diese Datenelemente dienen nicht zur Aufnahme des Firmennamens, falls die 140 Zeichen der ersten beiden DE3036 nicht ausreichen sollten.

Darstellung der Namen in einem Anschreiben:

Ziel der übermittelten Daten soll sein, dass ein Empfänger, welcher die Daten bei sich in sein System übernimmt, ein Anschreiben anhand der Daten erstellen kann.

Hierfür wurden bis zu drei Zeilen für den Namen, angelehnt an DIN 5008 vorgesehen.

Aufbau bei Code Z01 (Struktur von Personennamen) im DE3045 incl. Beispiel

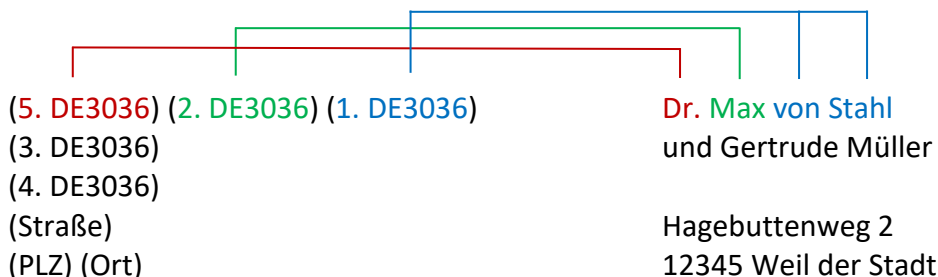


Abbildung 4 - Schematischer Aufbau DE3045 Z01

Aufbau bei Code Z02 (Struktur der Firmenbezeichnung) im DE3045 incl. Beispiel



Abbildung 5 - Schematischer Aufbau DE3045 Z02

Diese Angaben sollen dem Sender als Vorlage dienen, damit dieser seine Informationen für den Empfänger nachvollziehbar in die Datenelemente einbringt. Es soll keine Verpflichtung für einen Ersteller eines Anschreibens daraus abgeleitet werden, dies hier anzuwenden.

2.17 Darstellung von Adressen

Da im internationalen Bereich die postalischen Adressen unterschiedlich gebildet werden, sind in dem EDIFACT-Format keine einzelnen Datenfelder für Straße und Hausnummer etc. vorgesehen. Um aber für deutsche Verhältnisse eine elektronische Verarbeitung dieser Angaben im NAD-Segment zu erleichtern, wird wie folgt vorgegangen:

In der Datenelementgruppe C058 „Name und Anschrift“ kann in den Datenelementen DE3124 eine Zusatzinformation zur Identifizierung bzw. zum genauen Auffinden einer Markt- bzw. Messlokation angegeben werden. Das DE3124 kann bis zu 5-mal wiederholt werden.

C058

1. DE3124 Zusätzliche Angaben zur Adresse / Objekt (z. B. 2. Obergeschoss)
2. DE3124 Zusätzliche Angaben zur Adresse / Objekt
3. DE3124 Zusätzliche Angaben zur Adresse / Objekt
4. DE3124 Zusätzliche Angaben zur Adresse / Objekt
5. DE3124 Zusätzliche Angaben zur Adresse / Objekt

In der Datenelementgruppe C059 "Straße" wird die Straße, Hausnummer incl. Zusatzangaben sowie der Ortsteil angegeben. Bei Adressen (gilt nicht für NAD+MR und NAD+MS in der INVOIC), die über eine Großkundenpostadresse verfügen, muss die Anschrift mit Straße oder Postfach verwendet werden.

Das Gruppendatenelement DE3042 der Datenelementgruppe C059 kann bis zu 4-mal wiederholt werden. Die Wiederholungen werden wie folgt aufgebaut:

C059

- Bei Angabe der Straße
 1. DE3042 = Straßenname Teil 1
 2. DE3042 = Straßenname Teil 2
 3. DE3042 = Hausnummer incl. Hausnummernzusatz. (z. B. „23-25a“)
 4. DE3042 = Ortsteil
- Bei Angabe des Postfaches
 1. DE3042 = „Postfach“
 2. DE3042 = Nummer des Postfaches

Hausnummern sind ohne führende Nullen anzugeben.

2.18 Darstellung von Zahlen und Rundungsregeln

Jegliche Angabe von Zahlen z. B. in Qualifern und Wertangaben muss immer mittels der numerischen Schriftzeichen (0 bis 9) erfolgen, auch wenn das Datenelement eine alphanumerische Angabe zulässt. Die Angabe von Zahlen in alphanumerischer Schreibweise (z. B. EINS) ist somit nicht erlaubt!

Zahlen werden immer ohne Tausendertrennzeichen angegeben.

Als Dezimaltrennzeichen ist immer das dafür im UNA-Segment definierte Zeichen zu verwenden.

Positive Werte werden ohne Vorzeichen angegeben.

Negative Werte müssen mit einem Minus direkt vor dem Wert angegeben (z. B. -45454) werden.

Weitere Details zur Übermittlung von Zahlen in EDIFACT-Nachrichten sind der DIN / ISO 9735 zu entnehmen.

2.18.1 Angabe von Nachkommastellen

Sofern in den AHB die Anzahl der anzugebenden Nachkommastellen nicht definiert wurde, ist die Angabe von maximal drei Nachkommastellen zulässig.

2.18.2 Rundungsregeln

Muss das Produkt einer Multiplikation gerundet werden, damit es die Formatvorgabe des Datenelementes erfüllt, in dem es übertragen wird, so ist immer die kaufmännische Rundung anzuwenden.

2.19 Angabe der ID des Meldepunktes

Der Meldepunkt kann eine Marktllokation, Messlokation, Tranche oder ein MaBiS-ZP sein.

Als ID für die Objekte Messlokation und MaBiS-ZP wird die Zählpunktbezeichnung verwendet. Die Angabe der Zählpunktbezeichnung muss immer gemäß VDE-AR-N 4400 Messwesen Strom (MeteringCode) /1/ bzw. G2000 /5/ erfolgen.

Die Systematik der ID-Vergabe für die Objekte Marktllokation und Tranche richtet sich nach den jeweils aktuellen regulatorischen Vorgaben /2/3/.

2.20 Datenaustauschstruktur und Servicesegmente

Für die Struktur einer EDIFACT-Übertragungsdatei gelten grundsätzlich die allgemeinen UN/CEFACT-Regelungen.

Für den Datenaustausch im deutschen Energiemarkt gelten die folgenden speziellen Regelungen:

Gemäß der BDEW-EDIFACT-Spezifikation ist eine Gruppierung von unterschiedlichen Nachrichtentypen nicht erlaubt. Daher und im Sinne einer einfacheren Nachrichtenstruktur finden die Segmente UNG..UNE marktweit einheitlich keine Verwendung.

Die für den Datenaustausch zu verwendende EDIFACT-Übertragungsdateistruktur vereinfacht sich somit wie folgt für Multi-UNH-Nachrichten:

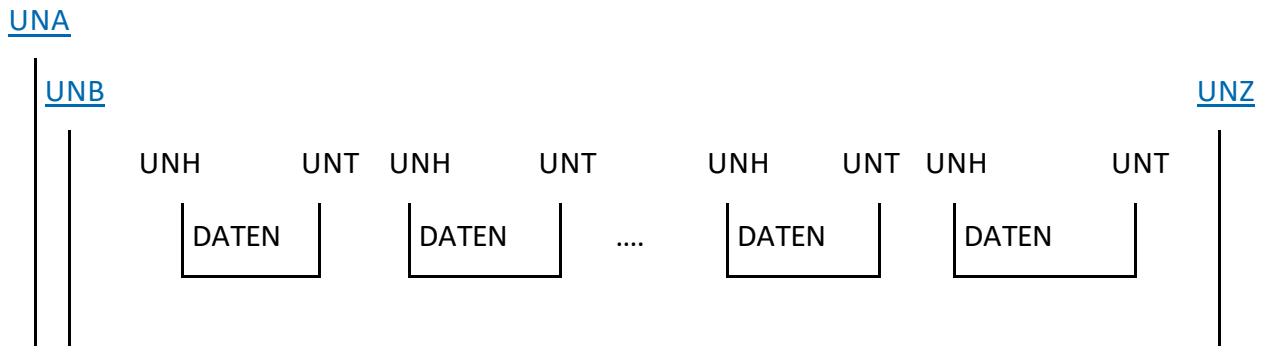


Abbildung 6 - Strukturelle Darstellung für Multi-UNH-Nachrichten

Strukturelle Darstellung für Single-UNH-Nachrichten:

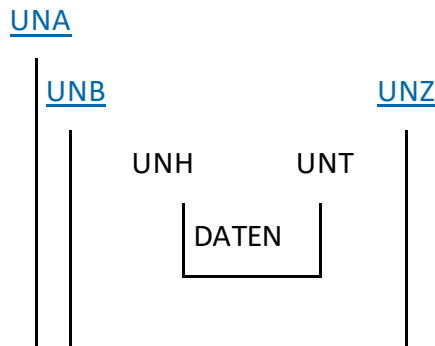


Abbildung 7 - Strukturelle Darstellung für Single-UNH-Nachrichten

Übersicht der Nachrichtentypen mit Multi- / Singleverwendung für das UNH-Segment und ob mit dem jeweiligen Nachrichtentyp mehrere Geschäftsvorfälle übermittelt werden können sowie auf welcher Ebene (Nachricht oder Vorgang) die Übermittlung erfolgt:

Nachrichtentyp	Mehrere Nachrichten in Übertragungsdatei zulässig?	Mehrere Geschäftsvorfälle in Übertragungsdatei zulässig und auf welcher Ebene wird ein Geschäftsvorfall übertragen?
APERAK	Nein	Ist keine Geschäftsnachricht, deshalb enthält sie keine Geschäftsvorfälle, aber es können mehrere fehlerhafte Geschäftsvorfälle der zugrundeliegenden Übertragungs-

Nachrichtentyp	Mehrere Nachrichten in Übertragungsdatei zulässig?	Mehrere Geschäftsvorfälle in Übertragungsdatei zulässig und auf welcher Ebene wird ein Geschäftsvorfall übertragen?
		datei gemeldet werden.
COMDIS	Nein	Nein, je Nachricht (durch n-malige Wiederholung der DOC-Segmentgruppe können <i>n</i> Rechnungen oder <i>n</i> Lieferscheine aufgeführt werden.)
CONTRL	Nein	Ist keine Geschäftsnachricht, deshalb enthält sie keine Geschäftsvorfälle, aber es können mehrere fehlerhafte Geschäftsvorfälle der zugrundeliegenden Übertragungsdatei gemeldet werden.
IFTSTA	Nein	Ja, je Vorgang (Beginn mit EQD- oder CNI-Segment)
INSRPT	Nein	Ja, je Vorgang (Beginn mit DOC-Segment)
INVOIC	Ja	Ja, je Nachricht
MSCONS	Ja → Nur sortenrein, z. B. keine Lastgänge = TL und Zählerstände = VL in einer Übertragungsdatei bündeln, wegen Anwendungsreferenz im UNB Segment. Darüber hinaus ist eine sortenreine Trennung des Nachrichtentyps lt. BGM DE1001 je Übertragungsdatei zu gewährleisten.	Ja, je Nachricht, es sei denn BGM DE1001 = Z24, dann wird pro Vorgang je ein SG5 NAD erzeugt.
ORDCHG	Ja → Darüber hinaus ist eine sortenreine Trennung des Nachrichtentyps lt. BGM DE1001 zu gewährleisten.	Ja, je Nachricht

Nachrichtentyp	Mehrere Nachrichten in Übertragungsdatei zulässig?	Mehrere Geschäftsvorfälle in Übertragungsdatei zulässig und auf welcher Ebene wird ein Geschäftsvorfall übertragen?
	währleisten.	
ORDERS	Ja → Darüber hinaus ist eine sortenreine Trennung des Nachrichtentyps lt. BGM DE1001 und bei Geschäftsdaten Anfragen zur Übermittlung von Messwerten zusätzlich lt. IMD DE7081 (Z10, Z11, Z12, Z13 und Z35) je Übertragungsdatei zu gewährleisten.	Ja, je Nachricht
ORDRSP	Ja → Darüber hinaus ist eine sortenreine Trennung des Nachrichtentyps lt. BGM DE1001 und bei Geschäftsdaten Anfragen zur Übermittlung von Messwerten zusätzlich lt. IMD DE7081 (Z10, Z11, Z12, Z13 und Z35) je Übertragungsdatei zu gewährleisten.	Ja, je Nachricht
PARTIN	Nein	Nein
PRICAT	Ja	Ja je Nachricht
QUOTES	Ja	Ja, je Nachricht
REMADV	Nein	Nein, je Nachricht (durch n-malige Wiederholung der DOC-Segmentgruppe können n Rechnungen avisiert werden.)
REQOTE	Ja	Ja, je Nachricht

Nachrichtentyp	Mehrere Nachrichten in Übertragungsdatei zulässig?	Mehrere Geschäftsvorfälle in Übertragungsdatei zulässig und auf welcher Ebene wird ein Geschäftsvorfall übertragen?
UTILMD	Nein	Ja, je Vorgang (Beginn mit IDE-Segment) Wenn IDE+Z01 (Liste) vorhanden, stellt dieses IDE den Geschäftsvorfall dar. Alle aufgelisteten IDE+24 sind Bestandteil des Geschäftsvorfalles der Liste, stellen aber jeweils einen eigenständigen Vorgang dar.
UTILTS	Nein	Ja, je Vorgang (Beginn mit IDE-Segment)

Die eigentliche Nachricht wird üblicherweise in Kopf-, Positions- und Summenteil gegliedert. In Nachrichten, in denen Zweideutigkeiten zwischen diesen Teilen auftreten könnten, wird das Segment UNS zur Trennung verwendet.

2.21 Erläuterung zum EDI@Energy-Dokument „Anwendungsübersicht der Prüfidentifikatoren“

Das EDI@Energy-Dokument „Anwendungsübersicht der Prüfidentifikatoren“ enthält unter anderem zwei Tabellen.

Die erste Tabelle „Prüf-ID zu Prozessschritt“, mit welcher in tabellarischer Form für alle Nachrichtentypen die Angabe, welcher Anwendungsfall (hier identifiziert über den Prüfidentifikator³) in welchem Prozessschritt der jeweiligen Prozessbeschreibung zur Anwendung kommen kann und in welchem EDI@Energy Anwendungshandbuch der jeweilige Anwendungsfall beschrieben ist. Des Weiteren ist der Tabelle zu entnehmen, welche Informationen aus einem empfangenen Geschäftsvorfall der Empfänger nutzt, um diesen Geschäftsvorfall entweder einem ihm bekannten Objekt oder einem bei ihm vorliegenden Geschäftsvorfall zuzuordnen.

Der zweite Teil ist die Tabelle „Tupel-Übersicht“, in der dargestellt wird, welches Tupel durch die in Tabelle „Prüf-ID zu Prozessschritt“ verwendeten Tupel-Kennzeichnung repräsentiert wird

³ An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass der Prüfidentifikator ausschließlich der Durchführung der AHB-Prüfung im Rahmen der Verarbeitbarkeitsprüfung dient.

und in welchem EDI@Energy Anwendungshandbuch das genannte Tupel zur Identifizierung eines Objekts oder zur Identifizierung eines Geschäftsvorfalles verwendet wird.

Erläuterung zu den Spalten der Tabelle „Prüf-ID zu Prozessschritt“

Nachfolgend wird auf die Inhalte einzelner Spalte der Tabelle „Prüf-ID zu Prozessschritt“ eingegangen. Auf eine Erläuterung der Inhalte der Tabelle „Tupel-Übersicht“ wird verzichtet, da diese selbsterklärend sind.

AHB:

Hier ist das jeweilige EDI@Energy Anwendungshandbuch aufgeführt, in welchem der Anwendungsfall zu finden ist.

AHB-Beschreibung:

Hier findet sich der Name des Anwendungsfalles aus dem in der Spalte „AHB“ genannten Anwendungshandbuch.

Prüfidentifikator:

Prüfidentifikator des Anwendungsfalles.

Prozessbeschreibung:

Angabe der Festlegung auf welche sich der Prozessschritt bezieht.

Prozessschritt aus:

Hier ist der Prozessschritt aus der in der Spalte „Prozessbeschreibung“ genannten Festlegung aufgeführt.

Aktion:

Hier ist die Prozessschrittbezeichnung aus der in der Spalte „Prozessbeschreibung“ genannten Prozessbeschreibung aufgeführt.

In den Prozessbeschreibungen zu /2/ und /3/ ist vielfach zusätzlich zum Sequenzdiagramm eine Tabelle mit detaillierten Beschreibungen zu den Prozessschritten des Sequenzdiagrammes angefügt. Für die Inhalte der Spalte Aktion wurden die nachfolgenden Regeln angewendet:

- › Ist eine Tabelle zum Sequenzdiagramm vorhanden, entspricht der Inhalt der Spalte „Aktion“ dem der gleichnamigen Spalte „Aktion“ aus der Tabelle der Prozessbeschreibung.
- › Ist zum Sequenzdiagramm keine Tabelle vorhanden, so wird die Bezeichnung des Prozessschritts aus dem Sequenzdiagramm verwendet.
- › Ist auch kein Sequenzdiagramm vorhanden, ist die Spalte mit „–“ gefüllt.

Kommunikation von / an:

Hier ist die jeweilige Marktrolle eines Kommunikationspartners angegeben, welcher in dem Anwendungsfall der Sender bzw. Empfänger ist.

Die Abkürzungen entsprechen dem BDEW Markttrollenmodell. Sofern in einer Prozessbeschreibung die Markttrolle um ein Attribut ergänzt ist, wird dieses berücksichtigt (z. B. aus LF wird LFA bzw. LFN oder aus MSB wird gMSB bzw. wMSB). Der Ersatz- oder Grund-versorger ist im Grunde auch nur ein Attribut der Markttrolle Lieferant (LF). Um die Einheitlichkeit zu den Prozessbeschreibungen zu wahren, wird nicht die Abkürzung gLF sondern E / G verwendet.

Zuordnung zu einem Objekt / Geschäftsvorfall:

Aus diesen Spalten ergibt sich, ob die Zuordnung des Anwendungsfalles beim Empfänger zu einem Objekt oder einem Geschäftsvorfall erfolgt.

3 Zeitangaben und Zeitzonen

Die Angabe von Zeiten in einer EDIFACT-Nachricht erfolgt in koordinierter Weltzeit (Coordinated Universal Time, UTC). In Deutschland gilt die Mitteleuropäische Zeit (MEZ) bzw. die Mitteleuropäische Sommerzeit (MESZ) als gesetzliche deutsche Zeit. Die Angabe der UTC Zeit in der EDIFACT-Nachricht hat keine Auswirkungen auf die Prozessfristen, hier gilt die gesetzliche deutsche Zeit.

3.1 Angabe von Zeiten in der EDIFACT-Nachricht

In der EDIFACT-Nachricht wird im DTM Segment der Qualifier 303 CCYYMMDDHHMMZZZ in DE2379 für alle Zeitangaben verwendet, wenn:

- › es sich bei der Angabe um einen Zeitpunkt handelt oder
- › es sich um ein Zeitintervall handelt, welches mit zwei DTM Segmenten übermittelt wird.

Wird der Qualifier 303 CCYYMMDDHHMMZZZ in DE2379 verwendet, so ist an der Stelle, an der im DE2380 die Abweichung zur UTC angegeben wird (ZZZ) ausschließlich der Wert „+00“ erlaubt.

Bei Zeitangaben in der EDIFACT-Nachricht ist zwischen nachrichtenspezifischen Zeitangaben und spartenspezifischen prozessualen Zeitangaben zu unterscheiden.

Nachrichtenspezifische Zeitangaben sind z. B. Erstelldatum der Übertragungsdatei, Nachrichtendatum oder Versionsangabe.

Spartenspezifische prozessuale Zeitangaben sind z.B. An- / Abmeldedatum, Änderungsdatum oder Zeitintervalle wie Beginn Messperiode und Ende Messperiode.

Bei den spartenspezifischen prozessualen Zeitangaben wird abhängig von der Sparte in der Zeitangabe unterschieden. So wird in der Sparte Strom für einen Vorgang immer 00:00 Uhr gesetzliche deutsche Zeit verwendet, für die Sparte Gas immer 06:00 Uhr gesetzliche deutsche Zeit.

Daraus ergibt sich, dass bei einer Anmeldung Netznutzung zum 01.06.2021 00:00 Uhr in der Sparte Strom bzw. 06:00 Uhr in der Sparte Gas gesetzliche deutsche Zeit (MESZ) die Angabe des Anmeldedatums in der EDIFACT-Nachricht als UTC Zeit wie folgt angegeben wird:

- › Sparte Strom: 31.05.2021 22:00 Uhr UTC,
- › Sparte Gas: 01.06.2021 04:00 Uhr UTC.

Dies bedeutet, dass bei spartenspezifischen prozessualen Zeitangaben bei den Uhrzeiten im UTC jeweils nur die folgenden Werte möglich sind:

Wird der Qualifier 303 CCYYMMDDHHMMZZZ in DE2379 verwendet, so ist an der Stelle, an der im DE2380 die Stunden und Minuten angegeben werden (HHMM) ausschließlich folgende Werte zum Einsatz kommen:

Sparte Strom:

- › „2300“ (23:00 Uhr UTC), wenn der prozessuale spartenspezifische Zeitpunkt zu einem Zeitpunkt der gesetzlichen deutschen Zeit mit MEZ ist
- › „2200“ (22:00 Uhr UTC), wenn der prozessuale spartenspezifische Zeitpunkt zu einem Zeitpunkt der gesetzlichen deutschen Zeit mit MESZ ist

Sparte Gas:

- › „0500“ (05:00 Uhr UTC), wenn der prozessuale spartenspezifische Zeitpunkt zu einem Zeitpunkt der gesetzlichen deutschen Zeit mit MEZ ist
- › 0400“ (04:00 Uhr UTC), wenn der prozessuale spartenspezifische Zeitpunkt zu einem Zeitpunkt der gesetzlichen deutschen Zeit mit MESZ ist

Die Angabe, welche Zeitpunktangaben möglich sind, erfolgt im jeweiligen Anwendungshandbuch.

Hierbei gilt, dass die Angabe von Stunden und Minuten bei der Angabe der UTC Zeit sich immer auf die zu dem Zeitpunkt des prozessualen spartenspezifischen Zeitpunkts gültige gesetzliche deutsche Zeit bezieht.

Beispiel Sparte **Strom:**

Erstellung und Versand einer befristeten Anmeldung Netznutzung

- › Nachrichtendatum: 01.03.2021 13:12 Uhr gesetzliche deutsche Zeit (MEZ)
- › befristete Anmeldung Netznutzung
- › Beginn: 01.06.2021 00:00 Uhr gesetzliche deutsche Zeit (MESZ)
- › Ende: 30.11.2021 00:00 Uhr gesetzliche deutsche Zeit (MEZ)

Wird in der EDIFACT-Nachricht als UTC Zeit wie folgt kommuniziert:

- › Nachrichtendatum: 01.03.2021 12:12 Uhr UTC (DTM+137:202103011212?+00:303')
- › Beginn zum 31.05.2021 22:00 Uhr UTC (DTM+92:202105312200?+00:303')
- › Ende zum 29.11.2021 23:00 Uhr UTC (DTM+93:202111292300?+00:303')

Beispiel Sparte **Gas:**

Erstellung und Versand einer befristeten Anmeldung Netznutzung

- › Nachrichtendatum: 01.03.2021 13:12 Uhr gesetzliche deutsche Zeit (MEZ)
- › befristete Anmeldung Netznutzung

- › Beginn: 01.06.2021 06:00 Uhr gesetzliche deutsche Zeit (MESZ)
- › Ende: 30.11.2021 06:00 Uhr gesetzliche deutsche Zeit (MEZ)

Wird in der EDIFACT-Nachricht als UTC Zeit wie folgt kommuniziert:

- › Nachrichtendatum: 01.03.2021 12:12 Uhr UTC (DTM+137:202103011212?+00:303')
- › Beginn zum 01.06.2021 04:00 Uhr UTC (DTM+92:202106010400?+00:303')
- › Ende zum 30.11.2021 05:00 Uhr UTC (DTM+93:202111300500?+00:303')

3.2 Darstellung gesetzliche deutsche Zeit / UTC Angaben in der Nachricht für nachrichtenspezifische Zeitangaben

Beschreibung	gesetzliche deutsche Zeit	UTC-Zeit	Angabe in der EDIFACT-Nachricht
			Sparte Strom / Gas
Erstelldatum der Übertragungsdatei	01.03.2021 13:12 Uhr gesetzliche deutsche Zeit (MEZ)	01.03.2021 12:12 Uhr UTC	UNB+UNOC:3+4012345678901:14+4012345678901:14+210301:1212+ABC4711++TL+++1'
	01.05.2021 15:12 Uhr gesetzliche deutsche Zeit (MESZ)	01.05.2021 13:12 Uhr UTC	UNB+UNOC:3+4012345678901:14+4012345678901:14+210501:1312+ABC4711++TL+++1'
Nachrichtendatum	01.03.2021 13:12 Uhr gesetzliche deutsche Zeit (MEZ)	01.03.2021 12:12 Uhr UTC	DTM+137:202103011212?+00:303'
	01.05.2021 15:12 Uhr gesetzliche deutsche Zeit (MESZ)	01.05.2021 13:12 Uhr UTC	DTM+137:202105011312?+00:303'

3.3 Darstellung gesetzliche deutsche Zeit / Zeitangaben in der Nachricht für spartenspezifische prozessuale Zeitangaben in der Sparte Strom

Beschreibung	gesetzliche deutsche Zeit	UTC-Zeit	Angabe in der EDIFACT-Nachricht
			Sparte Strom
Zeitintervall von einem Kalendertag (Beginn Messperiode und Ende Messperiode)	Kalendertag 01.02.2021 (01.02.2021 00:00 Uhr - 02.02.2021 00:00 Uhr) gesetzliche deutsche Zeit (MEZ)	31.01.2021 23:00 Uhr UTC - 01.02.2021 23:00 Uhr UTC	Beginn Messperiode: DTM+163:202101312300?+00:303' und Ende Messperiode: DTM+164:202102012300?+00:303'
	Kalendertag 01.06.2021 (01.06.2021 00:00 Uhr - 02.06.2021 00:00 Uhr) gesetzliche deutsche Zeit (MESZ)	31.05.2021 22:00 Uhr UTC - 01.06.2021 22:00 Uhr UTC	Beginn Messperiode: DTM+163:202105312200?+00:303' und Ende Messperiode: DTM+164:202106012200?+00:303'
Lieferende/-beginn (Aus-/Einzug) zu einem Zeitpunkt	01.02.2021 00:00 Uhr gesetzliche deutsche Zeit (MEZ)	31.01.2021 23:00 Uhr UTC	Abmeldung der NN: DTM+93:202101312300?+00:303' und Anmeldung der NN: DTM+92: 202101312300?+00:303'
	01.05.2021 00:00 Uhr gesetzliche deutsche Zeit (MESZ)	30.04.2021 22:00 Uhr UTC	Abmeldung der NN: DTM+93:202104302200?+00:303' und Anmeldung der NN: DTM+92:202104302200?+00:303'
Bilanzierungsmonat	Juni 2021	---	Bilanzierungsmonat: DTM+492:202106:610' (in einem DTM-Segment ein Zeitraum ohne Tages- und Uhrzeitangabe)

3.4 Darstellung gesetzliche deutsche Zeit / Zeitangaben in der Nachricht für spartenspezifische prozessuale Zeitangaben in der Sparte Gas

Beschreibung	gesetzliche deutsche Zeit	UTC-Zeit für den Gastag ⁴	Angabe in der EDIFACT-Nachricht
			Sparte Gas ⁴
Zeitintervall von einem Kalendertag (Beginn Messperiode und Ende Messperiode)	Kalendertag 01.02.2021 (01.02.2021 06:00 Uhr - 02.02.2021 06:00 Uhr) gesetzliche deutsche Zeit (MEZ)	01.02.2021 05:00 Uhr UTC - 02.02.2021 05:00 Uhr UTC	Beginn Messperiode: DTM+163:202102010500?+00:303' und Ende Messperiode: DTM+164:202102020500?+00:303'
	Kalendertag 01.06.2021 (01.06.2021 06:00 Uhr - 02.06.2021 06:00 Uhr) gesetzliche deutsche Zeit (MESZ)	01.06.2021 04:00 Uhr UTC - 02.06.2021 04:00 Uhr UTC	Beginn Messperiode: DTM+163:202106010400?+00:303' und Ende Messperiode: DTM+164:202106020400?+00:303'
Lieferende/-beginn (Aus-/Einzug) zu einem Zeitpunkt	01.02.2021 06:00 Uhr gesetzliche deutsche Zeit (MEZ)	01.02.2021 05:00 Uhr UTC	Abmeldung der NN: DTM+93:202102010500?+00:303' und Anmeldung der NN: DTM+92:202102010500?+00:303'
	01.05.2021 06:00 Uhr gesetzliche deutsche Zeit (MESZ)	01.05.2021 04:00 Uhr UTC	Abmeldung der NN: DTM+93:202105010400?+00:303' und Anmeldung der NN: DTM+92:202105010400?+00:303'
Bilanzierungsmonat	Juni 2021	---	Bilanzierungsmonat: DTM+492:202106:610'

⁴ Unter Berücksichtigung des Gastages, welcher um 06:00 Uhr gesetzlicher deutscher Zeit beginnt / endet.

Beschreibung	gesetzliche deutsche Zeit	UTC-Zeit für den Gastag ⁴	Angabe in der EDIFACT-Nachricht
			Sparte Gas ⁴
			(in einem DTM-Segment ein Zeitraum ohne Tages- und Uhrzeitangabe)

3.5 Übersicht gesetzliche deutsche Sommerzeit (MESZ)

Wird ein Prozesszeitpunkt angegeben, welcher in das unten aufgeführte Zeitintervall fällt, so ist diese Prozesszeitpunkt mit UTC 22:00 Uhr für Strom und mit UTC 04:00 Uhr für Gas anzugeben.

Sommerzeit (MESZ) von		Sommerzeit (MESZ) bis	
Darstellung in gesetzlicher deutscher Zeit	Darstellung in UTC	Darstellung in gesetzlicher deutscher Zeit	Darstellung in UTC
26.03.2000 03:00	26.03.2000 01:00	29.10.2000 03:00	29.10.2000 01:00
25.03.2001 03:00	25.03.2001 01:00	28.10.2001 03:00	28.10.2001 01:00
31.03.2002 03:00	31.03.2002 01:00	27.10.2002 03:00	27.10.2002 01:00
30.03.2003 03:00	30.03.2003 01:00	26.10.2003 03:00	26.10.2003 01:00
28.03.2004 03:00	28.03.2004 01:00	31.10.2004 03:00	31.10.2004 01:00
27.03.2005 03:00	27.03.2005 01:00	30.10.2005 03:00	30.10.2005 01:00
26.03.2006 03:00	26.03.2006 01:00	29.10.2006 03:00	29.10.2006 01:00
25.03.2007 03:00	25.03.2007 01:00	28.10.2007 03:00	28.10.2007 01:00
30.03.2008 03:00	30.03.2008 01:00	26.10.2008 03:00	26.10.2008 01:00
29.03.2009 03:00	29.03.2009 01:00	25.10.2009 03:00	25.10.2009 01:00
28.03.2010 03:00	28.03.2010 01:00	31.10.2010 03:00	31.10.2010 01:00
27.03.2011 03:00	27.03.2011 01:00	30.10.2011 03:00	30.10.2011 01:00
25.03.2012 03:00	25.03.2012 01:00	28.10.2012 03:00	28.10.2012 01:00
31.03.2013 03:00	31.03.2013 01:00	27.10.2013 03:00	27.10.2013 01:00
30.03.2014 03:00	30.03.2014 01:00	26.10.2014 03:00	26.10.2014 01:00
29.03.2015 03:00	29.03.2015 01:00	25.10.2015 03:00	25.10.2015 01:00
27.03.2016 03:00	27.03.2016 01:00	30.10.2016 03:00	30.10.2016 01:00
26.03.2017 03:00	26.03.2017 01:00	29.10.2017 03:00	29.10.2017 01:00
25.03.2018 03:00	25.03.2018 01:00	28.10.2018 03:00	28.10.2018 01:00
31.03.2019 03:00	31.03.2019 01:00	27.10.2019 03:00	27.10.2019 01:00
29.03.2020 03:00	29.03.2020 01:00	25.10.2020 03:00	25.10.2020 01:00
28.03.2021 03:00	28.03.2021 01:00	31.10.2021 03:00	31.10.2021 01:00
27.03.2022 03:00	27.03.2022 01:00	30.10.2022 03:00	30.10.2022 01:00
26.03.2023 03:00	26.03.2023 01:00	29.10.2023 03:00	29.10.2023 01:00
31.03.2024 03:00	31.03.2024 01:00	27.10.2024 03:00	27.10.2024 01:00
30.03.2025 03:00	30.03.2025 01:00	26.10.2025 03:00	26.10.2025 01:00
29.03.2026 03:00	29.03.2026 01:00	25.10.2026 03:00	25.10.2026 01:00
28.03.2027 03:00	28.03.2027 01:00	31.10.2027 03:00	31.10.2027 01:00
26.03.2028 03:00	26.03.2028 01:00	29.10.2028 03:00	29.10.2028 01:00
25.03.2029 03:00	25.03.2029 01:00	28.10.2029 03:00	28.10.2029 01:00
31.03.2030 03:00	31.03.2030 01:00	27.10.2030 03:00	27.10.2030 01:00
30.03.2031 03:00	30.03.2031 01:00	26.10.2031 03:00	26.10.2031 01:00
28.03.2032 03:00	28.03.2032 01:00	31.10.2032 03:00	31.10.2032 01:00

3.6 Übersicht gesetzliche deutsche Zeit (MEZ)

Wird ein Prozesszeitpunkt angegeben, welcher in das unten aufgeführte Zeitintervall fällt, so ist diese Prozesszeitpunkt mit UTC 23:00 Uhr für Strom und mit UTC 05:00 Uhr für Gas anzugeben.

Winterzeit (MEZ) von		Winterzeit (MESZ) bis	
Darstellung in gesetzlicher deutscher Zeit	Darstellung in UTC	Darstellung in gesetzlicher deutscher Zeit	Darstellung in UTC
29.10.2000 02:00	29.10.2000 01:00	25.03.2001 02:00	25.03.2001 01:00
28.10.2001 02:00	28.10.2001 01:00	31.03.2002 02:00	31.03.2002 01:00
27.10.2002 02:00	27.10.2002 01:00	30.03.2003 02:00	30.03.2003 01:00
26.10.2003 02:00	26.10.2003 01:00	28.03.2004 02:00	28.03.2004 01:00
31.10.2004 02:00	31.10.2004 01:00	27.03.2005 02:00	27.03.2005 01:00
30.10.2005 02:00	30.10.2005 01:00	26.03.2006 02:00	26.03.2006 01:00
29.10.2006 02:00	29.10.2006 01:00	25.03.2007 02:00	25.03.2007 01:00
28.10.2007 02:00	28.10.2007 01:00	30.03.2008 02:00	30.03.2008 01:00
26.10.2008 02:00	26.10.2008 01:00	29.03.2009 02:00	29.03.2009 01:00
25.10.2009 02:00	25.10.2009 01:00	28.03.2010 02:00	28.03.2010 01:00
31.10.2010 02:00	31.10.2010 01:00	27.03.2011 02:00	27.03.2011 01:00
30.10.2011 02:00	30.10.2011 01:00	25.03.2012 02:00	25.03.2012 01:00
28.10.2012 02:00	28.10.2012 01:00	31.03.2013 02:00	31.03.2013 01:00
27.10.2013 02:00	27.10.2013 01:00	30.03.2014 02:00	30.03.2014 01:00
26.10.2014 02:00	26.10.2014 01:00	29.03.2015 02:00	29.03.2015 01:00
25.10.2015 02:00	25.10.2015 01:00	27.03.2016 02:00	27.03.2016 01:00
30.10.2016 02:00	30.10.2016 01:00	26.03.2017 02:00	26.03.2017 01:00
29.10.2017 02:00	29.10.2017 01:00	25.03.2018 02:00	25.03.2018 01:00
28.10.2018 02:00	28.10.2018 01:00	31.03.2019 02:00	31.03.2019 01:00
27.10.2019 02:00	27.10.2019 01:00	29.03.2020 02:00	29.03.2020 01:00
25.10.2020 02:00	25.10.2020 01:00	28.03.2021 02:00	28.03.2021 01:00
31.10.2021 02:00	31.10.2021 01:00	27.03.2022 02:00	27.03.2022 01:00
30.10.2022 02:00	30.10.2022 01:00	26.03.2023 02:00	26.03.2023 01:00
29.10.2023 02:00	29.10.2023 01:00	31.03.2024 02:00	31.03.2024 01:00
27.10.2024 02:00	27.10.2024 01:00	30.03.2025 02:00	30.03.2025 01:00
26.10.2025 02:00	26.10.2025 01:00	29.03.2026 02:00	29.03.2026 01:00
25.10.2026 02:00	25.10.2026 01:00	28.03.2027 02:00	28.03.2027 01:00
31.10.2027 02:00	31.10.2027 01:00	26.03.2028 02:00	26.03.2028 01:00
29.10.2028 02:00	29.10.2028 01:00	25.03.2029 02:00	25.03.2029 01:00
28.10.2029 02:00	28.10.2029 01:00	31.03.2030 02:00	31.03.2030 01:00
27.10.2030 02:00	27.10.2030 01:00	30.03.2031 02:00	30.03.2031 01:00
26.10.2031 02:00	26.10.2031 01:00	28.03.2032 02:00	28.03.2032 01:00
31.10.2032 02:00	31.10.2032 01:00	27.03.2033 02:00	27.03.2033 01:00

3.7 Übergreifende Bedingungen für Zeitpunktangaben

Die nachfolgenden Bedingungen für Zeitpunktangaben in einer EDIFACT-Nachricht gelten für alle EDI@Energy Anwendungshandbücher. Da diese vielfach vorkommen, werden sie hier aufgeführt, um u. a. die Bedingungsspalte in den AHB nicht zu groß werden zu lassen. Diese Bedin-

gungen kommen ausschließlich an DTM-Segmenten zur Anwendung, in denen im DE2379 der Qualifier 303 CCYYMMDDHHMMZZZ verwendet wird und es sich um eine spartenspezifische prozessuale Zeitangabe handelt.

Anwendungsfälle, die eine detailliertere Darstellung der Zeitangaben benötigen (z. B. 1/4h Werte in der MSCONS), können hiervon abweichende Bedingungen haben.

Wird im DE2379 in demselben Anwendungsfall neben dem Qualifier 303 CCYYMMDDHHMMZZZ weitere Qualifier genutzt, so wird eine der folgend genannten Bedingungen mit einer Voraussetzung „wenn Wert in DE2379 desselben Segments mit 303 vorhanden“ eingeschränkt.

3.8 Bedingung für spartenspezifische prozessuale Zeitangaben (DTM-Segment DE2380)

Bezeichnung	Darstellung Bedingungen		Einfache Übersetzung
	Diese Beschreibung ist für die Befüllung und Prüfung (AHB Prüfung) der Geschäftsvorfälle verbindlich.		Diese ist lediglich als unverbindliche Hilfe für ein schnelles Verständnis angeführt.
Bedingung UTC 1 = [UB1] prozessuale Zeitpunktangabe in einem Anwendungsfall ausschließlich für die Sparte Strom	<p> ([931] [932] [490]) x ([931] [933] [491]) </p>	<p> [490] wenn Wert in diesem DE, an der Stelle CCYYMMDD ein Datum aus dem angegebenen Zeitraum der Tabelle Kapitel 3.5 „Übersicht gesetzliche deutsche Sommerzeit (MESZ)“ ist </p> <p> [491] wenn Wert in diesem DE, an der Stelle CCYYMMDD ein Datum aus dem angegebenen Zeitraum der Tabelle Kapitel 3.6 „Übersicht gesetzliche deutsche Zeit (MEZ)“ ist </p> <p> [931] Format: ZZZ = +00 </p> <p> [932] Format: HHMM = 2200 </p> <p> [933] Format: HHMM = 2300 </p>	<p> Wenn es sich bei dem angegebenen Datum um einen Wert aus der Tabelle „Prozesszeitpunkt bei MESZ mit UTC“ handelt, ist als einzig möglicher Wert an der Stelle HHMM: 2200 erlaubt und an der Stelle ZZZ der Wert +00. </p> <p> Wenn es sich bei dem angegebenen Datum um einen Wert aus der Tabelle „Prozesszeitpunkt bei MEZ mit UTC“ handelt, ist als einzig möglicher Wert an der Stelle HHMM: 2300 erlaubt und an der Stelle ZZZ der Wert +00. </p>

Bezeichnung	Darstellung	Bedingungen	Einfache Übersetzung
	Diese Beschreibung ist für die Befüllung und Prüfung (AHB Prüfung) der Geschäftsvorfälle verbindlich.		Diese ist lediglich als unverbindliche Hilfe für ein schnelles Verständnis angeführt.
Bedingung UTC 2 = [UB2] prozessuale Zeitpunktangabe in einem Anwendungsfall ausschließlich für die Sparte Gas	([931] [934] [490]) x ([931] [935] [491])	<p>[490] wenn Wert in diesem DE, an der Stelle CCYYMMDD ein Datum aus dem angegebenen Zeitraum der Tabelle Kapitel 3.5 „Übersicht gesetzliche deutsche Sommerzeit (MESZ)“ ist</p> <p>[491] wenn Wert in diesem DE, an der Stelle CCYYMMDD ein Datum aus dem angegebenen Zeitraum der Tabelle Kapitel 3.6 „Übersicht gesetzliche deutsche Zeit (MEZ)“ ist</p> <p>[931] Format: ZZZ = +00</p> <p>[934] Format: HHMM = 0400</p> <p>[935] Format: HHMM = 0500</p>	<p>Wenn es sich bei dem angegebenen Datum um einen Wert aus der Tabelle „Prozesszeitpunkt bei MESZ mit UTC“ handelt, ist als einzig möglicher Wert an der Stelle HHMM: 0400 erlaubt und an der Stelle ZZZ der Wert +00.</p> <p>Wenn es sich bei dem angegebenen Datum um einen Wert aus der Tabelle „Prozesszeitpunkt bei MEZ mit UTC“ handelt, ist als einzig möglicher Wert an der Stelle HHMM: 0500 erlaubt und an der Stelle ZZZ der Wert +00.</p>

Bezeichnung	Darstellung	Bedingungen	Einfache Übersetzung
	Diese Beschreibung ist für die Befüllung und Prüfung (AHB Prüfung) der Geschäftsvorfälle verbindlich.		Diese ist lediglich als unverbindliche Hilfe für ein schnelles Verständnis angeführt.
Bedingung UTC 3 = [UB3] prozessuale Zeitpunk- tangabe in einem An- wendungsfall der sowohl für die Sparte Strom als auch für die Sparte Gas verwendet wird	([931] [932] [492] u [490]) x ([931] [933] [492] u [491]) x ([931] [934] [493] u [490]) x ([931] [935] [493] u [491])	[490] wenn Wert in diesem DE, an der Stelle CCYYMMDD ein Datum aus dem angegebenen Zeitraum der Tabelle Kapitel 3.5 „Übersicht gesetzliche deutsche Sommerzeit (MESZ)“ ist [491] wenn Wert in diesem DE, an der Stelle CCYYMMDD ein Datum aus dem angegebenen Zeitraum der Tabelle Kapitel 3.6 „Übersicht gesetzliche deutsche Zeit (MEZ)“ ist [492] wenn MP-ID in NAD+MR aus Sparte Strom [493] wenn MP-ID in NAD+MR aus Sparte Gas [931] Format: ZZZ = +00 [932] Format: HHMM = 2200 [933] Format: HHMM = 2300 [934] Format: HHMM = 0400 [935] Format: HHMM = 0500	Wenn der Empfänger aus der Sparte Strom ist und: <ul style="list-style-type: none"> › wenn es sich bei dem angegebenen Datum um einen Wert aus der Tabelle „Prozesszeitpunkt bei MESZ mit UTC“ handelt, ist als einzig möglicher Wert an der Stelle HHMM: 2200 erlaubt und an der Stelle ZZZ der Wert +00, oder › wenn es sich bei dem angegebenen Datum um einen Wert aus der Tabelle „Prozesszeitpunkt bei MEZ mit UTC“ handelt, ist als einzig möglicher Wert an der Stelle HHMM: 2300 erlaubt und an der Stelle ZZZ der Wert +00, oder wenn der Empfänger aus der Sparte Gas ist und: <ul style="list-style-type: none"> › wenn es sich bei dem angegebenen Datum um einen Wert aus der Tabelle im Kapitel 3.5 handelt, ist als einzig möglicher Wert an der Stelle HHMM:

Bezeichnung	Darstellung	Bedingungen	Einfache Übersetzung
			<p>0400 erlaubt und n der Stelle ZZZ der Wert +00 oder</p> <p>wenn es sich bei dem angegebenen Datum um einen Wert aus der Tabelle im Kapitel 3.6 handelt, ist als einzig möglicher Wert an der Stelle HHMM: 0500 erlaubt und an der Stelle ZZZ der Wert +00.</p>

3.9 Schaltsekunde

Wird ein Zeitpunkt sekundengenau angegeben, beispielsweise, wenn in DE2379 der Code 304 CYMMDDHHMMSSZZZ verwendet wird, ist die Nennung der Schaltsekunde zulässig. Somit wäre am 31. Dezember 2016, an dem die Schaltsekunde um 23:59:60 UTC eingefügt worden wäre, zulässig gewesen und folgendermaßen zu übermitteln gewesen:

DTM+yxz:20161231235960?+00:304'

4 Allgemeine Regelungen und Verfahren zur Nutzung der Anwendungshandbücher

Dieses Kapitel beschreibt eine Einführung in die Anwendung der EDIFACT Nachrichtenbeschreibung (MIG) in Form der jeweils dazugehörigen Anwendungshandbüchern (AHB).

Der Umfang der zu übertragenden Informationen zu den jeweiligen Anwendungsfällen (Use-Cases), basierend auf der Ebene der sogenannten Prüfidentifikatoren (PID) ist den AHB zu entnehmen.

4.1 Hinweise zum Lesen der Anwendungshandbücher

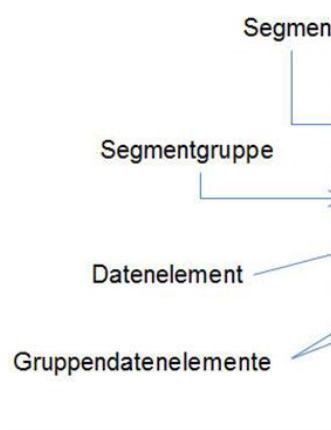
Seit dem 01.10.2013 werden in den AHB alle in der EDIFACT-Datei übertragenen Informationen (Datenelemente, Qualifier und Codes) dargestellt. Die sich daraus ergebenden Strukturierungen sind hier erläutert.

Grundlegendes zu EDIFACT Dateien:

EDIFACT Dateien bestehen wie auch im Kapitel 2.7 beschrieben aus:

- › Segmentgruppen
- › Segmenten
- › Datenelementen
- › Datenelementgruppen
- › Gruppendatenelementen

Erläuterung am Beispiel der Information „MP-ID Absender“ (NAD+MS)



EDIFACT Struktur	Beschreibung	Kündigung beim alten Lieferanten LFN an LFA 11016	Bestätigung Kündigung LFA an LFN 11017	Ablehnung Kündigung LFA an LFN 11018	Bedingung
MP-ID Sender SG2 SG2 SG2 NAD NAD 3035	MS Dokumenten-/Nachrichtenaussteller bzw. -absender	Muss Muss X	Muss Muss X	Muss Muss X	
SG2 NAD 3039	MP-ID	X	X	X	
SG2 NAD 3055	9 GS1	X	X	X	
	293 DE, BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.)	X	X	X	
	305 ETSO (European Transmission System Operator)	X	X	X	
	332 DE, DVGW Service & Consult GmbH	X	X	X	

Abbildung 8 - Erläuterung zu Segmenten und Datenelementen sowie deren Gruppierung

Die Absender MP-ID befindet sich in der Segmentgruppe SG2, im Segment NAD. Im Datenelement DE3035 wird der Qualifier MS angegeben, welcher den Absender definiert.

Die Datenelementgruppe C082 enthält mehrere Gruppendatenelemente. Diese Datenelementgruppe enthält das Gruppendatenelement DE3039, hier wird die MP-ID angegeben, sowie das

DE3055, welches den Code der codevergebenden Stelle definiert. Das DE1131 wird nicht genutzt, muss aber aufgeführt werden, um den Aufbau korrekt umsetzen zu können.

Darstellung in den Anwendungshandbüchern

Der Aufbau der Anwendungsfalltabellen in den einzelnen Anwendungshandbüchern orientiert sich am Aufbau der Nachrichtenbeschreibung. Hier werden Segmentgruppen, Segmente, Gruppendaten- / Datenelemente, Qualifier und Codes dargestellt. Die Darstellung der Datenelementgruppen ist im Anwendungshandbuch nicht erforderlich, da alle Abhängigkeiten über die Gruppendaten- und Datenelemente beschrieben werden.

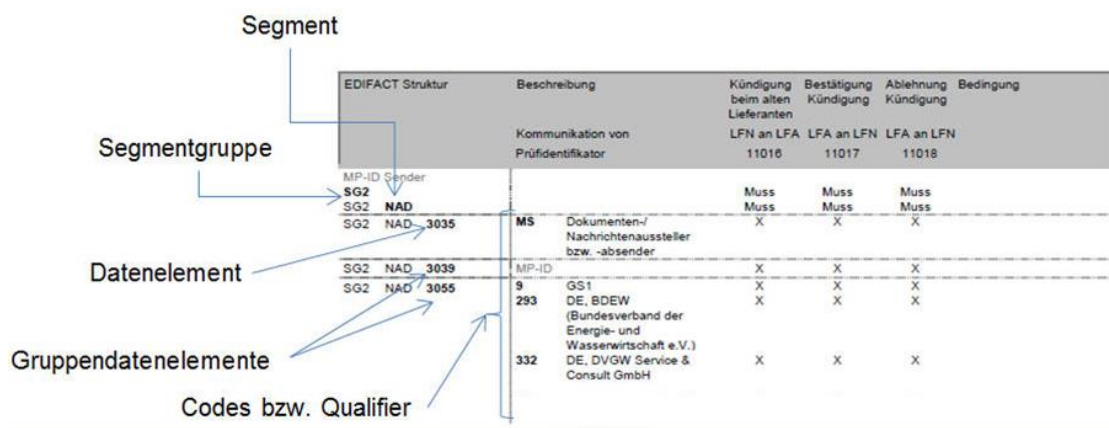


Abbildung 9 - Erläuterung zur Darstellung von Codes bzw. Qualifiern

4.2 Definitionen in den Anwendungshandbüchern

Der maximale Nutzungsraum der Segmentgruppen, Segmente und Datenelemente ist durch die in den Nachrichtenbeschreibungen erfolgte Definition der maximalen Wiederholbarkeit und den Status festgelegt (MIG-Status). Eine weitere Präzisierung dieser im jeweiligen Anwendungsfall erfolgt durch die Nutzung von Statusangaben (AHB-Status) und ggf. Bedingungen in der Spalte des jeweiligen Anwendungsfalles. Die Bedeutung der Statusangaben, Bedingungen und der Zweck der Spalte Bedingung ist nachfolgend beschrieben.

4.2.1 Definition und Anwendung des AHB-Status

Der in der Nachrichtenbeschreibung jeder Segmentgruppe und jedem Segment zugewiesene MIG-Status wird in den AHB-Tabellen durch den AHB-Status präzisiert, wenn eine Verschärfung vom MIG-Status D oder O erfolgt. Ein MIG-Status M oder R ergibt automatisch einen bedingungslosen AHB-Status Muss. Die folgenden AHB-Status werden verwendet:

- › **Muss:** Die so gekennzeichnete Information ist in jedem Fall vom Absender in der Nachricht anzugeben.
- › **Soll:** Die Information wird aus fachlichen Gründen benötigt.

- › **Kann:** Die Information ist für die weitere Abwicklung des Prozesses nicht zwingend erforderlich, es liegt bei dem Absender der Nachricht diese anzugeben.

4.2.2 Nutzung des AHB-Status

Wie unter 4.2.1 beschrieben findet der AHB-Status ausschließlich auf Segmentgruppen und Segmentebene Anwendung. Dabei gilt:

- Der AHB-Status (Muss / Soll / Kann) für eine **Segmentgruppe** wird nur vor dem ersten Segment der Segmentgruppe angegeben. In der Folge wird diese Angabe für die Segmentgruppe nicht mehr wiederholt.
- Jedes **Segment** innerhalb der Segmentgruppe wird mit dem zutreffenden AHB-Status (Muss / Soll / Kann) gekennzeichnet. Wichtig ist, dass dieser AHB-Status nur dann zu bewerten ist, wenn der AHB-Status der Segmentgruppe, ggf. unter Berücksichtigung der zum AHB-Status angegebenen Bedingung (siehe nachfolgender Punkt) dazu führt, dass die Segmentgruppe eröffnet wurde.
- Ein Segment / Segmentgruppe kann mit mehreren AHB-Status, z. B. einem Muss und einem Soll, welches jeweils mindestens eine Bedingung enthält, definiert sein. Es ist zuerst der erste AHB-Status mit seinen Bedingungen zu prüfen. Wenn die Bedingung dieses AHB-Status nicht erfüllt ist, wird mit dem nächsten AHB-Status und dessen Bedingung fortgefahren.

4.3 Operand

SG4	NAD	3042	Straße und Hausnummer oder Postfach	X	X	X	
SG4	NAD	3164	Ort	X	X	X	
SG4	NAD	3251	Postleitzahl	M [3] S [2]	M [3] S [2]	M [3] S [2]	[2] Wenn vorhanden [3] [268] Wenn der Code im DE3207 in der "EDI@Energy Codeliste der europäischen Ländercodes" in der Spalte "PLZ vorhanden" ein "X" aufgeführt ist
SG4	NAD	3207	Ländernamen, Code	X	X	X	

Abbildung 10 - Operand

Ein Operand gibt ergänzend zum AHB-Status auf Ebene der Datenelemente und Gruppenelemente deren Nutzung vor. In den AHB-Tabellen kommen die Operanden „X“, „M“, „S“ und „K“ zum Einsatz.

Die in einem Segment vorhandenen Datenelemente bzw. Gruppenelemente, die für den Anwendungsfall nutzbar sind, werden mit dem Operanden „X“ gekennzeichnet. Bei Datenelementen bzw. Gruppenelementen in denen Qualifier / Codes angegeben werden, wird nicht das Datenelement bzw. Gruppenelement mit dem Operanden „X“ gekennzeichnet, sondern die nutzbaren Qualifier / Codes.

- › Die Operanden „M“, „S“ und „K“ dienen ausschließlich dazu die Nutzung eines Datenelements oder Gruppenelements festzulegen, wenn diese vom AHB-Status des zugehörigen Segments abweichen. Wird ein Datenelement bzw. Gruppenelement nicht mit einem Operand „X“ sondern mit einem der Operanden „M“, „S“ oder „K“ gekennzeichnet (weitere Erläuterungen zu diesen drei Operanden sind Kapitel 4.6 zu entnehmen), gilt für die nachfolgenden Datenelemente bzw. Gruppenelemente die wieder mit einem Operand „X“ gekennzeichnet sind automatisch der AHB-Status, mit dem das Segment eröffnet wurde.
- › Ein Gruppenelement oder Datenelement kann nur dann verwendet werden, wenn das Segment auf Grund des AHB-Status (Muss / Soll / Kann) und einer eventuellen Bedingung zum Tragen kommt.

Wichtig ist, dass die mit dem Operanden gekennzeichneten Datenelemente, Qualifier und Codes nur dann nutzbar sind, wenn der AHB-Status ggf. zusammen mit der zugehörigen Bedingung dafür sorgt, dass das Segment eröffnet wurde.

4.4 Bedingungen

- › Unter dem Begriff Bedingungen sind sowohl Voraussetzungen, Hinweise als auch Formatdefinitionen zu verstehen.
- › In der Spalte „Bedingung“ werden Voraussetzungen, Hinweise und Formatdefinitionen zur Anwendung der Daten in der betrachteten Zeile definiert (z. B. Einschränkungen auf die Nutzung in nur einer Sparte).
- › Die Bedingungen werden über Ziffern in eckigen Klammern angegeben und dem Anwendungsfall zugeordnet.
- › In einer Zeile einer Segmentgruppe, eines Segments, eines Datenelements, eines Gruppenelements bzw. aller Qualifier / Codes eines Datenelements, eines Gruppenelements werden nur die Voraussetzungen, Hinweise und Formatdefinitionen in der Spalte Bedingung angegeben, die in mindestens einer der Anwendungsspalten dieser Zeile an einem AHB-Status bzw. einem Operanden benötigt werden.
- › Enthält in einer Zelle ein AHB-Status oder ein Operand keine eckige Klammer, trifft auf diese keine Voraussetzung, kein Hinweis oder keine Formatdefinition zu.
- › Die Nummer für eine Voraussetzung oder einen Hinweis ist innerhalb eines Nachrichtentyps eindeutig. D. h. dieselbe Voraussetzung / derselbe Hinweis hat in allen Anwendungsfällen eines Nachrichtentyps (z. B. UTILMD) immer dieselbe Nummer, auch wenn diese /dieser ggf. in mehreren Anwendungshandbüchern enthalten ist.
- › Die Nummer für eine Formatbedingung ist über alle Nachrichtentypen hinweg eindeutig. D. h., dieselbe Formatbedingung hat bei verschiedenen Nachrichtentypen (z. B. UTILMD und

MSCONS) in allen Anwendungsfällen aller Anwendungshandbücher immer dieselbe Nummer.

Die Voraussetzungen, Hinweise und Formatdefinitionen werden in den folgenden Kapiteln definiert.

4.4.1 Definition von Voraussetzungen

- › Der Nummernkreis für Voraussetzungen liegt zwischen [1] und [499].
- › Voraussetzungen beschreiben eine Situation, die innerhalb eines Anwendungsfalls entstehen kann.
- › Voraussetzungen können ebenfalls dazu genutzt werden, um die möglichen Wiederholungen zu einzelnen Segmentgruppen oder Segmenten anzugeben wie: „Segmentgruppe ist nur einmal je UNH anzugeben“.
- › Wird in der Bedingungsspalte ein Teil einer EDIFACT-Nachricht zitiert, um die Voraussetzung zu beschreiben, so wird in dem „Zitat“ die Standard-Trennzeichen-Vorgabe verwendet. Dadurch muss beispielsweise in einer OBIS-Kennzahl das Freigabezeichen enthalten sein, so dass aus der OBIS-Kennzahl „7-0:54.0.16“ die Zeichenkette „7-0?:54.0.16“ wird.

4.4.2 Definitionen von Formatbedingungen

- › Der Nummernkreis für die Formatdefinitionen liegt zwischen [901] und [999] und beginnt mit „Format:“.
- › Ist in einem Anwendungshandbuch zu einem Datenelement ein Operand gesetzt, so kann direkt hinter diesem Operanden eine Formatdefinition angegeben sein.

Formatdefinitionen beschreiben, in welchem Format der Wert im jeweiligen Datenelement bzw. Gruppendatenelement anzugeben ist.

Formatdefinitionen können außerdem beschreiben, welcher Nummernkreis oder welcher Inhalt im jeweiligen Datenelement bzw. Gruppendatenelement anzugeben ist.

4.4.3 Definitionen von Hinweisen

- › Hinweise werden von Voraussetzungen und Formatbedingungen dadurch unterschieden, dass der Nummernkreis zwischen [500] und [899] liegt und die textliche Beschreibung mit „Hinweis“ beginnt.

4.4.4 Operatoren zwischen Bedingungen

- › Die zwischen den Bedingungen enthaltenen, nachfolgend genannten drei Operatoren dienen der logischen Verknüpfung der Bedingungen.

- **x** = XODER: genau nur eine Aussage einer Bedingung bzw. eine geklammerte Aussage von Bedingungen, die dem x vor und nachgelagert sind, darf erfüllt sein.
 - **o** = ODER: mindestens eine Aussage einer Bedingung bzw. eine geklammerte Aussage von Bedingungen, die dem o vor und nachgelagert sind muss erfüllt sein.
 - **u** = UND: Die Aussage einer Bedingung bzw. eine geklammerte Aussage von Bedingungen, die dem u vor und nachgelagert sind müssen erfüllt sein.
- › Sofern mehr als zwei Bedingungen mit unterschiedlichen Operatoren verknüpft werden, ist eine Gewichtung durch Nutzung runder Klammern () vorgegeben.
 - › Bei der Verknüpfung von Voraussetzungen und Hinweisen mittels mindestens eines der Operatoren (x / o / u), stellt der Teil der Verknüpfung, welcher mit dem Nummernkreis zwischen [500] und [899] gekennzeichnet ist, immer nur einen Hinweis als solchen dar und ist damit nicht Bestandteil der einzuhaltenden Voraussetzung. Auch dann nicht, falls ein Hinweis als eine Art von Voraussetzung formuliert ist.
 - › Gilt mehr als eine Formatbedingung, so wird zwischen diesen kein Operator angegeben, da es sich ausschließlich um eine logische Und-Verknüpfung handelt.
 - › Folgen nach Formatbedingungen weitere Voraussetzungen, dann sind die Formatbedingungen immer dann anzuwenden, wenn die genannten Voraussetzungen erfüllt sind. Zwischen Formatbedingungen und Voraussetzungen wird kein Operator genutzt.
 - › Gelten Formatbedingungen nur dann, wenn gewisse Voraussetzungen erfüllt sind, dann stehen die Formatbedingungen vor den Voraussetzungen. Diese werden durch die Nutzung runder Klammern gebündelt.

4.5 Kombination von AHB-Status und Bedingung

Mit dem AHB-Status können nur die Bedingungs-Elemente „Voraussetzung“ und „Hinweis“ kombiniert werden.

- › **Muss [Bedingung]:** Bei dem AHB-Status Muss kann zusätzlich eine oder mehrere Bedingungen (im Weiteren „Muss-Bedingung“ genannt) angegeben sein, wobei dessen Beschreibung der Spalte Bedingung zu entnehmen ist. Handelt es sich bei der Muss Bedingung um eine Voraussetzung und ist diese Muss-Bedingung erfüllt muss diese Segmentgruppe oder dieses Segment angegeben werden. In einer Muss-Bedingung in der Formulierung einer Voraussetzung werden nur Informationen verwendet, die an anderer Stelle im Anwendungsfall vorhanden sind, deren Vorhandensein aber von der fachlichen Ausprägung des jeweiligen Geschäftsvorfalles abhängt. Die Einhaltung einer Muss-Bedingung in der Formulierung einer Voraussetzung in einem Geschäftsvorfall kann durch den Empfänger einfach geprüft werden, er benötigt dafür nur die weiteren Informationen, aus denen der Anwendungsfall besteht.
- › **Soll [Bedingung]:** Bei dem AHB-Status Soll ist immer mindestens eine Bedingung in Form einer Voraussetzung (im Weiteren „Soll-Bedingung“ genannt) angegeben. Ist diese fachliche

Bedingung in Form einer Voraussetzung erfüllt, muss diese Segmentgruppe oder dieses Segment angegeben werden (z. B. abweichende Anschrift des Kunden). Im Gegensatz zur Muss-Bedingung enthält eine Soll-Bedingung mindestens eine Voraussetzung, die nicht mit den Angaben im Anwendungsfall geprüft werden kann (z. B. „Referenz auf ursprüngliche Nachricht ist anzugeben, wenn es sich bei dem Geschäftsvorfall um eine Antwort auf eine Bestellung handelt“ oder „wenn Wert innerhalb der Segmentgruppe oder dem Segment geändert wird“). Somit kann nur der Sender beurteilen, ob eine Soll-Bedingung in der Formulierung einer Voraussetzung erfüllt ist. Die Einhaltung einer Soll-Bedingung in der Formulierung einer Voraussetzung in einem Geschäftsvorfall kann durch den Empfänger nicht geprüft werden. Er hat diese Information aber zu übernehmen und zu verwenden.

- › **Kann [Bedingung]:** Ist es möglich eine Bedingung anzugeben, unter der diese Segmentgruppe oder dieses Segment angegeben werden kann, ist diese hier angegeben (im Weiteren „Kann-Bedingung“ genannt). Die Einhaltung einer Kann-Bedingung kann durch den Empfänger nicht geprüft werden. Er kann diese Information übernehmen und verwenden, muss dies aber nicht tun.

4.6 Kombination von Operanden und Bedingung

- › **M [Bedingung]:** Bei dem Operanden „M“ ist immer mindestens eine Bedingung (im Weiteren „M-Bedingung“ genannt) anzugeben, wobei dessen Beschreibung der Spalte Bedingung zu entnehmen ist. Handelt es sich bei der M-Bedingung um eine Voraussetzung und ist diese M-Bedingung erfüllt muss dieses Gruppenelement oder dieses Datenelement angegeben werden. In einer M-Bedingung in der Formulierung einer Voraussetzung werden nur Informationen verwendet, die an anderer Stelle im Anwendungsfall vorhanden sind, deren Vorhandensein aber von der fachlichen Ausprägung des jeweiligen Geschäftsvorfalls abhängt. Die Einhaltung einer M-Bedingung in der Formulierung einer Voraussetzung in einem Geschäftsvorfall kann durch den Empfänger einfach geprüft werden, er benötigt dafür nur die weiteren Informationen, aus denen der Anwendungsfall besteht. Zusätzlich kann ein Hinweis oder eine Formatbedingung angegeben sein.
- › **S [Bedingung]:** Bei dem Operanden „S“ ist immer mindestens eine Bedingung in Form einer Voraussetzung (im Weiteren „S-Bedingung“ genannt) anzugeben. Ist diese fachliche Bedingung in Form einer Voraussetzung erfüllt, muss dieses Gruppenelement oder dieses Datenelement angegeben werden (z. B. abweichende Anschrift des Kunden). Im Gegensatz zur M-Bedingung enthält eine S-Bedingung mindestens eine Voraussetzung, die nicht mit den Angaben im Anwendungsfall geprüft werden kann (z. B. „Referenz auf ursprüngliche Nachricht ist anzugeben, wenn es sich bei dem Geschäftsvorfall um eine Antwort auf eine Bestellung handelt“ oder „wenn Wert innerhalb der Segmentgruppe oder dem Segment geändert wird“). Somit kann nur der Sender beurteilen, ob eine S-Bedingung in der Formulierung einer Voraussetzung erfüllt ist. Die Einhaltung einer S-Bedingung in der Formulierung einer

Voraussetzung in einem Geschäftsvorfall kann durch den Empfänger nicht geprüft werden. Er hat diese Information aber zu übernehmen und zu verwenden.

- › **K [Bedingung]:** Ist es möglich eine Bedingung anzugeben, unter der dieses Gruppendatenelement oder dieses Datenelement angegeben werden kann, ist diese hier angegeben (im Weiteren „K-Bedingung“ genannt). Die Einhaltung einer K-Bedingung kann durch den Empfänger nicht geprüft werden. Er kann diese Information übernehmen und verwenden, muss dies aber nicht tun.

4.7 Beispiele: Nutzung von Merkmalen mit Bedingungen und Operanden

Ist bei einem Merkmal mit Bedingung diese Bedingung nicht erfüllt, so ist diese Information nicht anzugeben.

4.7.1 Muss mit Voraussetzung

In einem AHB steht:

SG10 STS Ersatzwertbildungsverfahren

Muss [92]

Bedingung: [92] wenn SG10 QTY DE6063 mit Wert 67 vorhanden

Ersatzwertbildungsverfah n					
SG10					
SG10 STS				Muss [92]	[92] Wenn SG10 QTY DE6063 mit Wert 67 vorhanden
SG10 STS	9015	Z32	Ersatzwertbildungsverfah n	X	

In diesem Beispiel ist das Segment Ersatzwertbildungsverfahren anzugeben, wenn es sich bei dem übermittelten Wert um einen „Ersatzwert“ handelt. Wurde der Wert nicht als „Ersatzwert“ sondern beispielsweise als „wahrer Wert“ oder „vorläufiger Wert“ übermittelt, ist auch kein Ersatzwertbildungsverfahren anzugeben.

4.7.2 Muss mit Hinweis

In einem AHB steht:

SG12 NAD Kunde des Messstellenbetreibers

Muss [576]

Bedingung: [576] Hinweis: Stammdaten des bisherigen Messstellenbetreibers

Kunde des Messstellenbetreibers	
------------------------------------	--

SG12			Muss [576]	Muss	[576] Hinweis: Stammdaten des bisherigen Messstellenbetreibers
SG12 NAD			Muss	Muss	
SG12 NAD	3035	Z07	Kunde des MSB	X	X
SG12 NAD	3036	Name		X	X
SG12 NAD	3045	Z01	Struktur von Personennamen	X	X
		Z02	Struktur der Firmenbezeichnung	X	X

In diesem Beispiel ist die Segmentgruppe Kunde des Messstellenbetreibers immer anzugeben. Als Hinweis wird ergänzt, welcher Inhalt im Segment anzugeben ist, nämlich die Stammdaten des bisherigen Messstellenbetreibers.

4.7.3 Soll mit Voraussetzung

In einem AHB steht:

SG8 SEQ Daten der technischen Steuereinrichtung

Soll [130]

Bedingung: [130] Wenn an Messlokation vorhanden

Daten der technischen Steuereinrichtung SG8				Soll [130]	[130] Wenn an Messlokation vorhanden
SG8	SEQ			Muss	
SG8	SEQ	1229	Z06	Daten der technischen Steuereinrichtung	X

In diesem Beispiel ist die Segmentgruppe Daten der technischen Steuereinrichtung immer anzugeben, wenn eine technische Steuereinrichtung an der Messlokation vorhanden ist.

4.7.4 Muss mit mehreren Voraussetzungen

In einem AHB steht:

SG8 SEQ Zähleinrichtungsdaten

Muss [78] U [138]

Bedingung:

[78] Wenn SG4 STS+7++E02 (Transaktionsgrund: Einzug/Neuanlage) nicht vorhanden

[138] Wenn SG5 LOC+172 (Meldepunkt) nicht vorhanden

Zähleinrichtungsdaten					
-----------------------	--	--	--	--	--

SG8					Muss [78] u [138]	Muss [78]	[78] Wenn SG4 STS+7++E02 (Transaktionsgrund: Einzug/Neuanlage) nicht vorhanden [138] Wenn SG5 LOC+172 (Meldepunkt) nicht vorhanden
SG8	SEQ				Muss	Muss	
SG8	SEQ	1229	Z03	Zähleinrichtungsdaten	X	X	

In diesem Beispiel ist die Segmentgruppe Zähleinrichtungsdaten anzugeben, wenn es sich bei dem übermittelten Vorgang nicht um einen Vorgang mit dem Transaktionsgrund Einzug/Neuanlage handelt und kein Meldepunkt in SG5 LOC+172 angegeben wurde. Ist der Transaktionsgrund Einzug/Neuanlage vorhanden oder ist ein Meldepunkt in SG5 LOC+172 angegeben, so ist auch die Segmentgruppe Zähleinrichtungsdaten nicht anzugeben.

4.7.5 Muss mit Voraussetzung und Soll mit Voraussetzung an einem Segment

In einem AHB steht:

SG12 NAD Messlokationsadresse, DE3042

S [166]

M [212]

Bedingung:

[166] Wenn vorhanden

[212] Wenn im selben SG12 NAD DE3124 nicht vorhanden

Messlokationsadresse					Soll [165]	Muss [586]	[165] Wenn bekannt [586] Hinweis: Die Messlokationsadresse ist der Messlokation zugeordnet, welche in SG8 SEQ+Z18 (Daten der Messlokation) mit CCI+Z01++Z82 (Verwendungsumfang: ID der prozessual behandelten Messlokation) gekennzeichnet ist
SG12	NAD						
SG12	NAD	3035	Z03	Messlokationsadresse	X	X	
SG12	NAD	3124		Zusatzinformation zur Identifizierung	K	K	
SG12	NAD	3042		Straße und Hausnummer oder Postfach	S [166] M [212]	S [166] M [212]	[166] Wenn vorhanden [212] Wenn im selben SG12 NAD DE3124 nicht vorhanden

In diesem Beispiel ist das Datenelement anzugeben, wenn die Straße und Hausnummer oder Postfach vorhanden sind. Das Datenelement muss angegeben werden, wenn das DE3124, Zusatzinformation zur Identifizierung im selben SG12 NAD nicht angegeben ist.

4.8 Beispiele: Nutzung Operand mit Bedingungen und Operatoren

Ist bei einem Operand mit Bedingung diese Bedingung nicht erfüllt, so ist diese Information nicht anzugeben. Ein Datenelement kann nur dann verwendet werden, wenn das darüber liegende, nächsthöhere Segment / Datenelement / Gruppenelement auf Grund des AHB-Status (Muss / Soll / Kann) und einer eventuellen Bedingung zum Tragen kommt.

4.8.1 Operand

In einem AHB steht:

SG7 RFF Gerätenummer, DE1153 und DE1154

X

Bedingung: --

Referenz auf die Gerätenummer				Muss	Muss
SG8	RFF			Muss	Muss
SG8	RFF	1153	MG Gerätenummer des Zählers	X	X
SG8	RFF	1154	Gerätenummer	X	X

In diesem Beispiel ist das Datenelement, welches mit dem Operator versehen ist anzugeben.

Hier ist der Code / Qualifier MG in DE1153 nutzbar. Weiterhin ist in DE1154 eine Gerätenummer anzugeben. Da keine Formatbedingung am DE1154 angegeben ist, gilt die Formatdefinition aus der MIG (hier: alphanumerisch bis zu 70 Zeichen).

4.8.2 Operand mit Voraussetzung

In einem AHB steht:

SG10 QTY Mengenangaben, DE6063

67 Ersatzwert X [35] o ([32] u [77])

Z18 vorläufiger Wert X [35] u [113]

Bedingung:

[32] wenn MP-ID in SG2 NAD+MS in der Rolle NB

[35] wenn MP-ID in SG2 NAD+MS in der Rolle MSB

[77] Wenn MP-ID in SG2 NAD+MR der RB HKN-R

[113] wenn SG7 RFF+AGK vorhanden

Mengenangaben

SG10			Muss		
SG10	QTY			Muss	
SG10	QTY	6063	220	Wahrer Wert	X
			67	Ersatzwert	X [35] o ([32] u [77])
			Z18	Vorläufiger Wert	X [35] u [113]
					[32] wenn MP-ID in SG2 NAD+MS in der Rolle NB
					[35] wenn MP-ID in SG2 NAD+MS in der Rolle MSB
					[77] Wenn MP-ID in SG2 NAD+MR der RB HKN-R
					[113] wenn SG7 RFF+AGK vorhanden

In diesem Beispiel ist der Qualifier / Code 67 (Ersatzwert) im DE6063 nur anwendbar, wenn der Sender der Nachricht in der Rolle MSB ist oder der Sender der Nachricht in der Rolle NB und der Empfänger der RB HKN-R ist.

Der Qualifier / Code Z18 (vorläufiger Wert) im DE6063 ist nur anwendbar, wenn der Sender der Nachricht in der Rolle MSB ist und das SG7 RFF+AGK angegeben ist.

4.8.3 Operand mit Hinweisen

In einem AHB steht:

SG9 PIA Produktidentifikation, DE7140

X [501] u [566]

Bedingung:

[501] Hinweis: Es sind nur die Werte erlaubt, die in der EDI@Energy Codeliste der OBIS-Kennzahlen und Medien mit dem entsprechenden Prüfidentifikator versehen sind.

[566] Hinweis: Es sind nur die Werte erlaubt, die im vorherigen Stammdatenaustausch zu diesem Meldepunkt vom MSB zum Zeitpunkt übermittelt wurden.

Produktidentifikation					
SG9			Muss		
SG9	PIA				
SG9	PIA	4347	5	Produktidentifikation	X
SG9	PIA	7140		Medium / OBIS-Kennzahl	X [501] u [566]
					[501] Hinweis: Es sind nur die Werte erlaubt, die in der EDI@Energy Codeliste der OBIS-Kennzahlen und Medien mit dem entsprechenden Prüfidentifikator versehen sind.
					[566] Hinweis: Es sind nur die Werte erlaubt, die im vorherigen Stammdatenaustausch zu diesem Meldepunkt vom MSB zum Zeitpunkt übermittelt wurden.
SG9	PIA	7143	SRW	OBIS-Kennzahl	X

In diesem Beispiel ist im DE7140 der Hinweis angegeben, dass ausschließlich Werte aus der Codeliste der OBIS-Kennzahlen und Medien mit dem entsprechenden Prüfidentifikator anzuwenden sind und weiterhin nur Werte erlaubt sind, die im vorherigen Stammdatenaustausch zu diesem Meldepunkt vom MSB zum Zeitpunkt übermittelt wurden..

4.8.4 Operator mit Formatbedingung

In einem AHB steht:

SG10 QTY Mengenangaben, DE6060

X [902] u [906]

Bedingung:

[902] Format: Wert darf nur positiv oder 0 sein

[906] Format: max. 3 Nachkommastellen

SG10 QTY	6060	Menge	X [902] u [906]	[902] Format: Möglicher Wert: ≥ 0 [906] Format: max. 3 Nachkommastellen
----------	------	-------	-----------------	---

In diesem Beispiel sind im DE6060 die Formatbedingungen angegeben, dass ausschließlich positive Werte inkl. 0 angegeben werden dürfen und die Werte maximal 3 Nachkommastellen haben dürfen.

4.8.5 Operand mit mehreren Voraussetzungen und Hinweisen und Klammern

In einem AHB steht:

SG6 LOC Identifikationsangabe, DE3225

X ([951]) [510] u [522]) o ([950] [514] u ([523] o [525]))

Bedingung:

[510] Hinweis: Verwendung der ID der Messlokation

[514] Hinweis: Verwendung der ID der Marktlokation

[522] Hinweis: Nur für die Übermittlung der Korrekturenergiemengen im Zeitintervall zwischen zwei Messwerten.

[523] Hinweis: Nur für die Übermittlung der Energiemenge im Zeitintervall zwischen zwei Messwerten vor der Netznutzungsabrechnung.

[525] Hinweis: Nur für die Übermittlung der Energiemenge im Zeitintervall für eine Marktlokation ohne Messlokation (Pauschalanlage) wenn eines der Ereignisse aus Kapitel 4.2 eingetreten ist.

[950] Format: Marktlokations-ID

[951] Format: Zählpunktbezeichnung

Identifikationsangabe					Muss	Muss	Muss	
SG6	LOC				Muss	Muss	Muss	
SG6	LOC	3227	172	Meldepunkt	X	X	X	
SG6	LOC	3225	Bezeichnung		X ([951] [510] u [522]) o ([950] [514] u ([523] o [525]))	X [950] [514]	X [950] [514]	[510] Hinweis: Verwendung der ID der Messlokation [514] Hinweis: Verwendung der ID der Marktklokation [522] Hinweis: Nur für die Übermittlung der Korrekturenergiemengen im Zeitintervall zwischen zwei Messwerten. [523] Hinweis: Nur für die Übermittlung der Energienmenge im Zeitintervall zwischen zwei Messwerten vor der Netznutzungsabrechnung g. [525] Hinweis: Nur für die Übermittlung der Energienmenge im Zeitintervall für eine Marktklokation ohne Messlokation (Pauschalanlage) wenn eines der Ereignisse aus Kapitel 4.2 eingetreten ist. [950] Format: Marktklokations-ID [951] Format: Zählpunktbezeichnung

In diesem Beispiel sind im DE3225 die Bedingungen angegeben, dass:

- die ID der Messlokation im Format Zählpunktbezeichnung anzugeben ist, wenn es sich um die Übermittlung der Korrekturenergiemengen im Zeitintervall zwischen zwei Messwerten handelt, oder
- die ID der Marktklokation im Format Marktklokations-ID anzugeben ist, wenn es sich um die Übermittlung der Energiemenge im Zeitintervall zwischen zwei Messwerten vor der Netznutzungsabrechnung handelt oder,
- die ID der Marktklokation im Format Marktklokations-ID anzugeben ist, wenn es sich um die Übermittlung der Energiemenge im Zeitintervall für eine Marktklokation ohne Messlokation (Pauschalanlage) handelt.

4.9 Definition von Paketen

- › Ein Paket dient dazu fachlich abhängige Inhalte eines **Segments innerhalb eines Anwendungsfalls** zu definieren.
- › Pakete werden ausschließlich zur Paketierung von Qualifiern / Codes innerhalb des gleichen Datenelementes verwendet.
- › Bei Verwendung des Operanden X bei Qualifiern / Codes kann auf die Angabe von Paketen verzichtet werden, wenn:
 - 1 bis n Qualifier / Codes im AHB beschrieben sind und die Wiederholbarkeit des Segments bzw. der Segmentgruppe eins ist. Dann ist genau einer dieser Qualifier / Codes ohne weitere Voraussetzungen frei auswählbar.
 - 1 bis n Qualifier / Codes im AHB beschrieben sind und die Wiederholbarkeit des Segments bzw. der Segmentgruppe eins ist. Dann ist genau einer dieser Qualifier / Codes auswählbar, es können aber eine oder mehrere Voraussetzungen die Nutzung eines Qualifier / Codes ausschließen oder erzwingen.
- › Abweichende Kombinationen, dass mehrere Codes über Wiederholungen verwendet werden dürfen, ggf. sogar in verschiedenen Abhängigkeiten, werden über Pakete beschrieben.
- › Die Kennzeichnung von Paketen (= Paketkennzeichen) beginnt mit einem numerischen Wert für die „Nummer des Paketes) gefolgt von dem Buchstaben „P“ (Beispiel [1P]).
- › Die Nummer für ein Paket (Beispiel [1P]) ist innerhalb eines Nachrichtentyps eindeutig. D. h., dasselbe Paket hat bei einem Nachrichtentyp (z. B. UTILMD) in allen Anwendungsfällen der Anwendungshandbücher immer dieselbe Nummer, auch wenn diese ggf. in mehreren Anwendungshandbüchern, z. B. denen der UTILMD enthalten ist.

4.9.1 Darstellung Paketübersicht und Paketvoraussetzung

- › Es kann Pakete entweder ohne Voraussetzung oder mit Voraussetzung geben. Für ein Paket mit Voraussetzung bedeutet das, dass definiert wird, wann ein Paket in dem Segment aufgerufen wird, in dem es vorkommt. Pakete ohne Voraussetzung sind immer zu nutzen soweit, das Segment im einzelnen Anwendungsfall genutzt wird.
- › Die Pakete und deren Voraussetzungen (Paketvoraussetzung) werden in einer Übersicht in einem Kapitel „Pakete“ in jedem Anwendungshandbuch dargestellt. Hieraus ergibt sich, ob ein Paket anzuwenden ist, wenn das Segment im Anwendungsfall zur Anwendung kommt und die angegebenen Voraussetzungen erfüllt sind.
- › Darstellung: Paketübersicht und Paketvoraussetzung

Paket	Paketvoraussetzung(en)	Bedingungen
[1P]	#NV	#NV
[2P]	[167]	[167] wenn MP-ID in SG2 NAD+MS in der Rolle NB
[3P]	[168]	[168] wenn MP-ID in SG2 NAD+MS in der Rolle MSB
[4P]	[59] U [321]	[59] Wenn MP-ID in SG2 NAD+MR (Nachrichteneempfänger) aus Sparte Strom [321] Für die 11-stellige ID im SG5 LOC+172 (Meldepunkt) DE3225, wenn SG8+Z17 (OBIS-Daten der Tranche) nicht vorhanden
[...]	[...]	[...]

› Aus der Tabelle ergibt sich, dass exemplarisch das Paket 2 [2P], welches an dem Qualifier / Code angegeben ist, genutzt werden darf bzw. muss, wenn die Paketvoraussetzung [167] erfüllt ist, also: „wenn MP-ID in SG2 NAD+MS in der Rolle NB“ ist und das Segment, in dem das Paket enthalten ist, zur Anwendung kommt. Weiterhin ergibt sich daraus, dass exemplarisch das Paket 1 [1P], welches an dem Qualifier / Code angegeben ohne Voraussetzung genutzt werden darf bzw. muss, wenn das Segment, in dem das Paket enthalten ist, zur Anwendung kommt.

4.9.2 Paketelement und Paketmerkmal

- › Ist in einem Anwendungshandbuch zu einem Qualifier / Code ein Operator „X“ gesetzt, so ist direkt hinter diesem die Zugehörigkeit zu einem Paket mittels des Paketkennzeichens angeben. Hierdurch wird der Qualifier / Code Bestandteil eines Paketes (Paketelement).
- › Das Paketkennzeichen wird um das Paketmerkmal erweitert:
 - Das Paketmerkmal dient zur Angabe der Wiederholbarkeit des Paketelements innerhalb des Paketes.
 - Die Notation des Paketmerkmals ist n..m, wobei n und m natürliche Zahlen sind, für die gilt, dass immer $n \leq m$ ist und n Null sein kann, für m aber gilt: $m \geq 1$
 - Die Angaben n und m des Paketmerkmals geben die minimale und maximale Wiederholbarkeit des entsprechenden Codes an.
Dabei gibt n die minimale Anzahl von Wiederholungen an; insbesondere bedeutet $n=0$, dass die entsprechende Angabe optional ist.
Der Wert m gibt die maximale Anzahl der Wiederholungen an, wobei $m \geq n$ sein muss.
 - Mit dieser Notation wird über m angegeben, wie oft das so gekennzeichnete Paketelement in diesem Paket maximal angegeben werden kann.

- Somit ist die Zugehörigkeit eines Codes / Qualifiers in dem um das Paketmerkmal erweiterten Paketkennzeichen folgendermaßen gekennzeichnet:
 X [kPn..m], wobei k, n, m natürlich Zahlen sind von denen lediglich n Null sein kann.
- › Unabhängig von den Paketmerkmalen ist weiterhin die maximale Wiederholung gemäß BDEW Subset des Message Implementation Guide (MIG) zu beachten. Dies gilt ebenso für gegebenenfalls vorhandene Voraussetzungen auf Segmentgruppen / Segmentebene, dass eine Segmentgruppe / ein Segment in diesen Anwendungsfall nur maximal n-fach angegeben werden darf. Dies maximale Anzahl in den Paketmerkmalen kann daher nicht einfach über alle Qualifier / Codes des betroffenen Segments summiert werden.
- › Beispiele:
 - [1P0..1] bedeutet: Das so gekennzeichnete Paketelement muss im Paket 1 null mal vorkommen, kann aber bis zu einmal angegeben werden
 - [1P1..1] bedeutet: Das so gekennzeichnete Paketelement muss im Paket 1 genau einmal angegeben werden
 - [1P1..3] bedeutet: Das so gekennzeichnete Paketelement muss im Paket 1 einmal vorkommen, kann bis zu dreimal angegeben werden.

4.9.3 Beispiele

Die nachfolgenden Beispiele dienen der Erläuterung des voranstehend festgelegte. Für diese Beispiele werden, die in der folgenden Tabelle dargestellten Pakete verwendet:

Paket	Paketvoraussetzung(en)	Bedingungen
[1P]	--	Hinweis: Das ist das Standardpaket, wenn keine Bedingung zum Tragen kommt, z. B. im COM-Segment.
[2P]	[167]	[167] wenn MP-ID in SG2 NAD+MS in der Rolle NB
[3P]	[168]	[168] wenn MP-ID in SG2 NAD+MS in der Rolle MSB
[4P]	[59] U [321]	[59] Wenn MP-ID in SG2 NAD+MR (Nachrichteneempfänger) aus Sparte Strom [321] Für die 11-stellige ID im SG5 LOC+172 (Meldepunkt) DE3225, wenn SG8+Z17 (OBIS-Daten der Tranche) nicht vorhanden
[...]	[...]	[...]

Beispiel 1 – Paket 1 in einem Segment, Einschränkung der Wiederholung ausschließlich in der MIG

Darstellung im Message Implementation Guide (MIG):

Zähler	Nr	Bez	Standard		BDEW		Ebene	Name
			St	MaxWdh	St	MaxWdh		
0080		SG2	C	99	R	1	1	MP-ID Absender
0130		SG4	C	9	D	1	2	Kontaktinformation
0150	11	COM	C	9	R	5	3	Kommunikationsverbindung

Maximale Wiederholung des Segment COM: fünf

Darstellung der Paketübersicht im Anwendungshandbuch:

Paket	Paketvoraussetzung(en)	Bedingungen
[1P]	--	Hinweis: Das ist das Standardpaket, wenn keine Bedingung zum Tragen kommt, z. B. im COM-Segment.

Darstellung der Anwendungsübersicht im Anwendungshandbuch:

Ansprechpartner			
SG4			Kann
SG4 CTA			Muss
SG4 CTA 3139	IC	Informationsstelle	X
SG4 CTA 3412		Abteilung oder Bearbeiter	X
Kommunikationsverbindung			
SG4			
SG4 COM			Muss [166] [166] wenn SG4 CTA+IC vorhanden
SG4 COM 3148		Kommunikationsadresse, Identifikation	X
SG4 COM 3155	TE	Telefon	X [1P1..5]
	EM	E-Mail	X [1P0..5]
	AJ	weiteres Telefon	X [1P0..5]
	AL	Handy	X [1P0..5]
	FX	Telefax	X [1P0..5]

Wenn die Voraussetzung, dass das **CTA+IC vorhanden ist** erfüllt ist, dann sind innerhalb der SG4 COM ausschließlich die Qualifier / Codes erlaubt, die in DE3155 mit dem entsprechenden Paketelement gekennzeichnet sind. Für das Paket 1 sind keine Paketvoraussetzungen genannt.

Hieraus ergibt sich, dass:

- mindestens einmal die Kommunikationsverbindung „Telefon“ angegeben werden muss,

- die Kommunikationsverbindung „Telefon“ bis zu fünfmal angegeben werden kann,
- die weiteren Kommunikationsverbindungen „E-Mail, weiteres Telefon, Handy, Telefax“ Null mal vorkommen können, aber auch bis zu fünfmal angegeben werden können,
- die maximale Wiederholung aus der MIG von fünf jedoch nicht überschritten werden darf.

Beispiel 2 – Paket 1 in einem Segment, Einschränkung der Wiederholung auf Segmentebene in der Anwendungsübersicht

Darstellung im Message Implementation Guide (MIG):

Zähler	Nr	Bez	Standard		BDEW		Ebene	Name
			St	MaxWdh	St	MaxWdh		
0080		SG2	C	99	R	1	1	MP-ID Absender
0130		SG4	C	9	D	1	2	Kontaktinformation
0150	11	COM	C	9	R	5	3	Kommunikationsverbindung

Maximale Wiederholung des Segment COM: fünf

Darstellung der Paketübersicht im Anwendungshandbuch:

Paket	Paketvoraussetzung(en)	Bedingungen
[1P]	--	Hinweis: Das ist das Standardpaket, wenn keine Bedingung zum Tragen kommt, z. B. im COM-Segment.

Darstellung der Anwendungsübersicht im Anwendungshandbuch:

Ansprechpartner				
SG4				Kann
SG4 CTA				Muss
SG4	CTA 3139	IC	Informationsstelle	X
SG4	CTA 3412		Abteilung oder Bearbeiter	X
Kommunikationsverbindung				
SG4				
SG4 COM				Muss [166] U [177]
				[166] wenn SG4 CTA+IC vorhanden [177] Segment ist nur bis zu dreimal je SG4 CTA anzugeben
SG4	COM 3148		Kommunikationsadresse, Identifikation	X
SG4	COM 3155	TE	Telefon	X [1P1..5]
		EM	E-Mail	X [1P0..5]
		AJ	weiteres Telefon	X [1P0..5]
		AL	Handy	X [1P0..5]
		FX	Telefax	X [1P0..5]

Wenn die Voraussetzung, dass das **CTA+IC vorhanden ist** erfüllt ist, dann sind innerhalb der SG4 COM ausschließlich die Qualifier / Codes erlaubt, die in DE3155 mit dem entsprechenden Paketelement gekennzeichnet sind. Für das Paket 1 sind keine Paketvoraussetzungen genannt.

Hieraus ergibt sich, dass:

- › mindestens einmal die Kommunikationsverbindung „Telefon“ angegeben werden muss,
- › die Kommunikationsverbindung „Telefon“ bis zu fünfmal angegeben werden kann,
- › die weiteren Kommunikationsverbindungen „E-Mail, weiteres Telefon, Handy, Telefax“ Null mal vorkommen können, aber auch bis zu fünfmal angegeben werden können,
- › die maximale Wiederholung aus der Voraussetzung des Segments von drei jedoch nicht überschritten werden darf.

Beispiel 3 – Paket 2 und 3 in einem Segment, Einschränkung der Wiederholung auf Segmentebene in der Anwendungsübersicht

Darstellung im Message Implementation Guide (MIG):

Zähler	Nr	Bez	Standard		BDEW		Ebene	Name
			St	MaxWdh	St	MaxWdh		
0080		SG2	C	99	R	1	1	MP-ID Absender
0130		SG4	C	9	D	1	2	Kontaktinformation
0150	11	COM	C	9	R	5	3	Kommunikationsverbindung

Maximale Wiederholung des Segment COM: fünf

Darstellung der Paketübersicht im Anwendungshandbuch:

Paket	Paketvoraussetzung(en)	Bedingungen
[2P]	[167]	[167] wenn MP-ID in SG2 NAD+MS in der Rolle NB
[3P]	[168]	[168] wenn MP-ID in SG2 NAD+MS in der Rolle MSB

Darstellung der Anwendungsübersicht im Anwendungshandbuch:

Ansprechpartner			
SG4			Kann
SG4 CTA			Muss
SG4 CTA 3139	IC	Informationsstelle	X
SG4 CTA 3412		Abteilung oder Bearbeiter	X
Kommunikationsverbindung			
SG4			

SG4	COM			Muss [166] u [177]	[166] wenn SG4 CTA+IC vorhanden [177] Segment ist nur bis zu dreimal je SG4 CTA anzugeben
SG4	COM	3148	Kommunikationsadresse, Identifikation	X	
SG4	COM	3155	TE Telefon	X [2P1..2] x [3P0..2]	
		EM E-Mail		X [2P0..2] x [3P1..1]	
		AJ weiteres Telefon		X [2P0..2] x [3P0..1]	
		AL Handy		X [2P0..2] x [3P0..1]	
		FX Telefax		X [2P0..2] x [3P0..1]	

Wenn die Voraussetzung, dass das **CTA+IC vorhanden ist** erfüllt ist, dann sind innerhalb der SG4 COM ausschließlich die Qualifier / Codes erlaubt, die in DE3155 mit dem entsprechenden Paketelement gekennzeichnet sind.

Für das **Paket 2** ist die Voraussetzung der Anwendung, dass die „MP-ID in SG2 NAD+MS in der Rolle NB“ ist. Ist diese Paketvoraussetzung erfüllt, dann ergibt sich, dass:

- › mindestens einmal die Kommunikationsverbindung „Telefon“ angegeben werden muss,
- › die Kommunikationsverbindung „Telefon“ bis zu zweimal angegeben werden kann,
- › die weiteren Kommunikationsverbindungen „E-Mail, weiteres Telefon, Handy, Telefax“ Null mal vorkommen können, aber auch bis zu zweimal angegeben werden können,
- › die maximale Wiederholung aus der Voraussetzung des Segments von drei jedoch nicht überschritten werden darf.

Für das **Paket 3** ist die Voraussetzung der Anwendung, dass die „MP-ID in SG2 NAD+MS in der Rolle MSB“ ist. Ist diese Paketvoraussetzung erfüllt, dann ergibt sich, dass:

- › genau einmal die Kommunikationsverbindung „E-Mail“ angegeben werden muss,
- › die Kommunikationsverbindung „Telefon“ Null mal vorkommen kann, aber auch bis zu zweimal angegeben werden kann,
- › die weiteren Kommunikationsverbindungen „weiteres Telefon, Handy, Telefax“ Null mal vorkommen können, aber auch bis zu einmal angegeben werden können,
- › die maximale Wiederholung aus der Voraussetzung des Segments von drei jedoch nicht überschritten werden darf.

4.10 Übertragung einer Information über mehrere Datenelemente hinweg

Einige Informationen benötigen mehr Zeichen als die einzelnen Datenelemente zur Verfügung stellen. In solchen Fällen wird die Information im nächsten Datenelement weiter fortgeschrieben. Die einzelnen Datenelemente sollten bis auf die max. Anzahl Zeichen genutzt werden. Am Beispiel des NAD-Segments kann das Schneiden eines Textes nach 35 bzw. 70 Zeichen zum Problem führen, wenn das 35. oder 36. bzw. 70. oder 71. Zeichen ein Leerzeichen ist. Dies wür-

den die IT-Systeme entfernen, da dies im nächsten Datenelement das erste Zeichen der Zeichenkette wäre.

Erläuterung am Beispiel:

Im folgenden NAD+Z03 (Adresse der Messlokation) soll der Text „*Die Messeinrichtungen befinden sich im Keller des Hinterhauses*“ in der Datenelementgruppe C058 übertragen werden.

Die Datenelemente DE3124 sind mit einer max. Länge von 35 Zeichen definiert. Bei Ausnutzen der max. Länge des Datenelementes würde dieser Text nach einem kompletten Wort geschnitten und das Leerzeichen würde entfernt werden.

NAD+Z03++*Die Messeinrichtungen befinden sich:im Keller des Hinterhauses*++Eichelbergstr.:36:Musterortsteil+Musterstadt++55555+DE'

Ausgelesen würde aus dem Segment:

„*Die Messeinrichtungen befinden sichim Keller des Hinterhauses*“

Um dies zu verhindern, wird die Teilung im letzten Wort durchgeführt, so dass mit mindestens einem Zeichen im nächsten Datenelement gestartet wird und der Konverter die Inhalte der aufeinanderfolgenden Datenelemente ohne weitere Logik zusammenführen kann.

Dies würde für das vorangegangene Beispiel bedeuten, dass die Darstellung wie folgt sein muss:

NAD+Z03++*Die Messeinrichtungen befinden sich im Keller des Hinterhauses*++Eichelbergstr.:36:Musterortsteil+Musterstadt++55555+DE'

Oder

NAD+Z03++*Die Messeinrichtungen befinden sich im Keller des Hinterhauses*++Eichelbergstr.:36:Musterortsteil+Musterstadt++55555+DE'

Oder

NAD+Z03++*Die Messeinrichtungen befinden sich im Keller des Hinterhauses*++Eichelbergstr.:36:Musterortsteil+Musterstadt++55555+DE'

4.11 Antwortcodes in den Segmenten AJT, FTX und STS

Stellt ein Geschäftsvorfall eine Antwort auf einen beim Sender dieser Antwort empfangenen Geschäftsvorfall dar, so wird er Antwortcode, abhängig davon in welchem Nachrichtentyp die Antwort gesendet wird, im AJT- oder FTX- oder STS-Segment übertragen.

Die fachliche Aussage ist bei der Verwendung des STS-Segmentes im DE9013 codiert enthalten, im DE4441 bei Verwendung des FTX-Segmentes und im DE4465 bei Verwendung des AJT-Segmentes.

Existieren für Anwendungsfälle eines Nachrichtentyps Entscheidungsbaumdiagramme, enthält das AJT- bzw. FTX- bzw. STS- Segment ein zusätzliches Datenelement (AJT: DE1082, FTX: DE1131, STS: DE1131). Alle anderen Nachrichtentypen, zu deren Anwendungsfällen keine Entscheidungsbaumdiagramme vorhanden sind, benutzen das neu eingeführte Datenelement nicht.

Dieses Datenelement wird benötigt um in einem Anwendungsfall das Entscheidungsbaumdiagramm angeben zu können, welches die Codes enthält, die die codierten Antworten für diesen Anwendungsfall darstellen. Dies ist nötig, um die verbindliche Anwendung der Entscheidungsbaum-Diagramme in den Anwendungsfällen zu erzwingen, für die Entscheidungsbaum-Diagramme verbindlich vorgegeben sind, und diese Entscheidungsbaumdiagramme somit die verbindlich einzuhaltende Prüfreihefolge für den empfangenen Geschäftsvorfall darstellen. Weiter Informationen zu Entscheidungsbaumdiagrammen und Codelisten (auf die in diesem Kapitel auch eingegangen wird) sind den EDI@Energy Dokument „Entscheidungsbaum-Diagramme und Codelisten für die Antwortnachrichten“ zu entnehmen.

In diesem Kapitel wird der Zusammenhang zwischen Entscheidungsbaumdiagramm und Anwendungsfall bzw. Codeliste und Anwendungsfall erläutert.

AJT-Segment

Im AJT-Segment steht in DE1082 der Code des Entscheidungsbaumdiagramms, oder der Code der Codeliste, die den Code enthält, der in DE4465 als Antwort gegeben werden kann.

Wird beispielsweise in der Sparte Gas die Reklamation eines Lastgangs abgelehnt, so ist DE1082 mit dem Code G_0066 zu füllen. Damit stehen die Ablehnungsgründe mit den Codes Z54 und Z55 zur Verfügung. Wird die Reklamation abgelehnt, da die Messwerte in der Reklamation (die der LF an den NB gesandt hat) mit den bereits von NB an den LF versandten Messwerten übereinstimmen, hat der NB in dem Geschäftsvorfall den Code Z55 in DE4465 einzutragen, den er an den LF sendet. D. h. das AJT-Segment ist folgendermaßen zu füllen:

AJT+Z55+G_0066'

EDIFACT Struktur	Beschreibung	ORDRSP Ablehnung der Reklamation	Bedingung
	Kommunikation von	MSB an LF, NB, ÜNB, MSB (Strom)	
	Prüfidentifikator	NB an LF (Gas) 19114	

Anpassung/Änderung			
SG2			Muss
SG2 AJT			Muss
SG2 AJT 4465	Anpassungsgrund, Code		X
SG2 AJT 1082	G_0066 ORDRSP Ablehnung der Reklamation		X
	S_0076 ORDRSP Ablehnung der Reklamation		X
	S_0077 ORDRSP Ablehnung der Reklamation		X
	S_0079 ORDRSP Ablehnung der Reklamation		X

Ermitteln der richtigen Codeliste

13.8 Reklamation von Lastgängen

13.8.1 G_0066 ORDRSP Ablehnung der Reklamation

Code	Operator	Name
Z54	X	Ablehnung Keine Messwertänderung durchgeführt
Z55	X	Ablehnung Prüfung zur Klärung des Sachverhalts veranlasst

Mögliche Antwortcodes für DE4465

Abbildung 11 - AJT-Beispiel für den Zusammenhang zwischen Codeliste und Anwendungsfall

Für die AHB-Prüfung wird durch den Inhalt von DE1082 der Wertevorrat des DE4465 des jeweiligen Geschäftsvorfalles festgelegt.

Für die Syntax-Prüfung werden über alle Codes des DE1082 alle Codes, die in den zugehörigen EBD und Codelisten enthalten sind, als erlaubte Inhalte des DE4465 des jeweiligen Nachrichtentyps festgelegt.

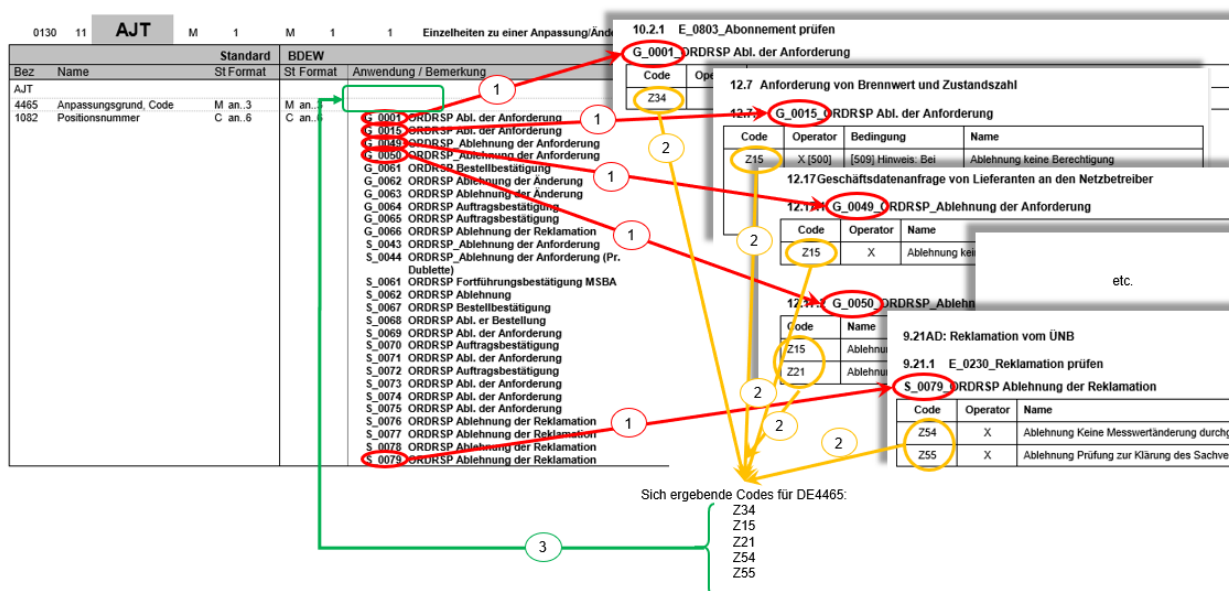


Abbildung 12 - AJT-Beispiel für den Zusammenhang zwischen Codeliste und Nachrichtenbeschreibung

STS-Segment

Im STS-Segment steht in DE1131 der Code des Entscheidungsbaumdiagramms, oder der Code der Codeliste, die den Code enthält, der in DE0913 als Antwort gegeben werden kann.

Wird beispielsweise in der Sparte Strom eine Antwort auf die empfangene Berechnungsformel für die Energiemenge einer Marktlokation gesandt, so ist DE1131 mit dem Code E_0218 zu füllen. Damit stehen die Antwortgründe mit den Codes A01 bis A08 zur Verfügung. Wird die Berechnungsformel abgelehnt, da zu viele Messlokationen in der Berechnungsformel vorhanden sind, hat der MSB in dem Geschäftsvorfall den Code A04 in DE0913 einzutragen, den er an den NB sendet. D. h. das STS-Segment ist folgendermaßen zu füllen:

STS+E01++A04:E_0218'

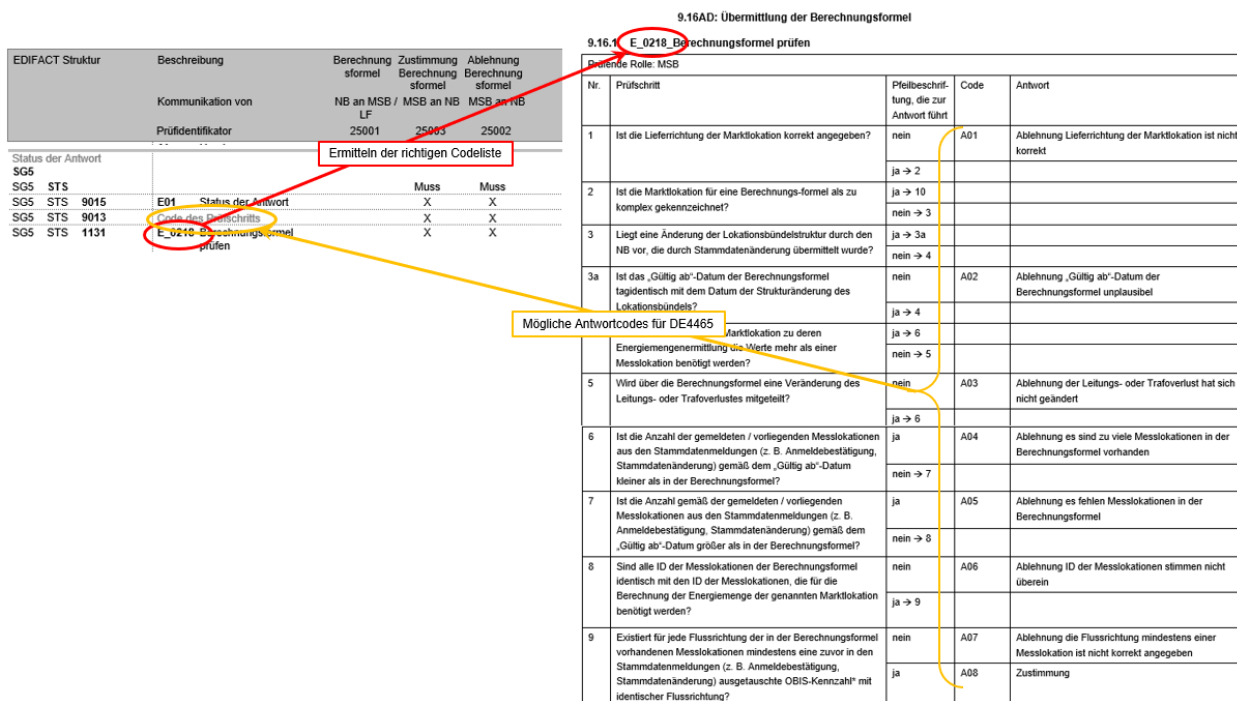


Abbildung 13 - STS-Beispiel für den Zusammenhang zwischen Entscheidungsbaumdiagramm und Anwendungsfall

Für die AHB-Prüfung wird durch den Inhalt von DE1131 der Wertevorrat des DE9013 des jeweiligen Geschäftsvorfalles festgelegt.

Für die Syntax-Prüfung werden über alle Codes des DE1131 alle Codes, die in den zugehörigen EBD und Codelisten enthalten sind, als erlaubte Inhalte des DE9013 des jeweiligen Nachrichtentyps festgelegt.

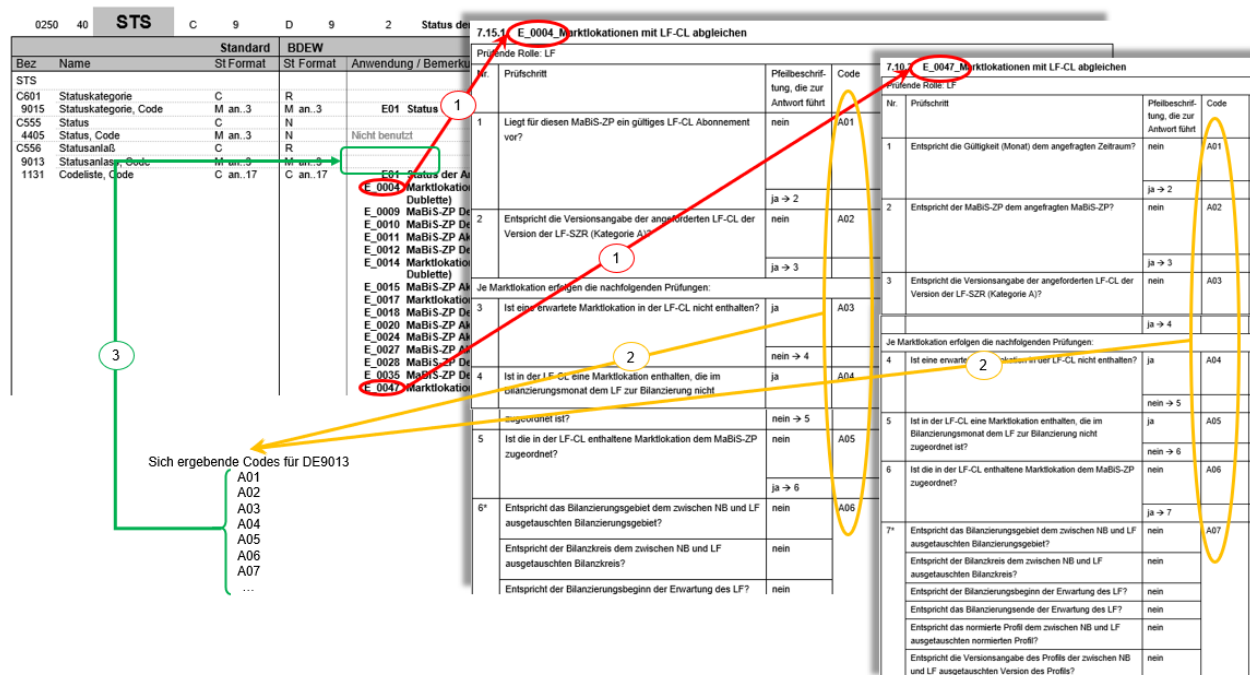


Abbildung 14 - STS-Beispiel für den Zusammenhang zwischen Entscheidungsbaum und Nachrichtenbeschreibung

FTX-Segment

Die Prozessschritte „Reklamation“ im SD: Übermittlung von normierten Profilen und Profilscharen vom NB an LF bzw. ÜNB werden per ORDERS durchgeführt.

Im FTX-Segment werden die Antwortgründe aus dem EBD auf Kopfebene angegeben. Dabei steht im DE4451, dass es sich um eine Reklamation handelt.

Im DE4441 steht der A-Code und im DE1131 wird der EBD-Code angegeben.

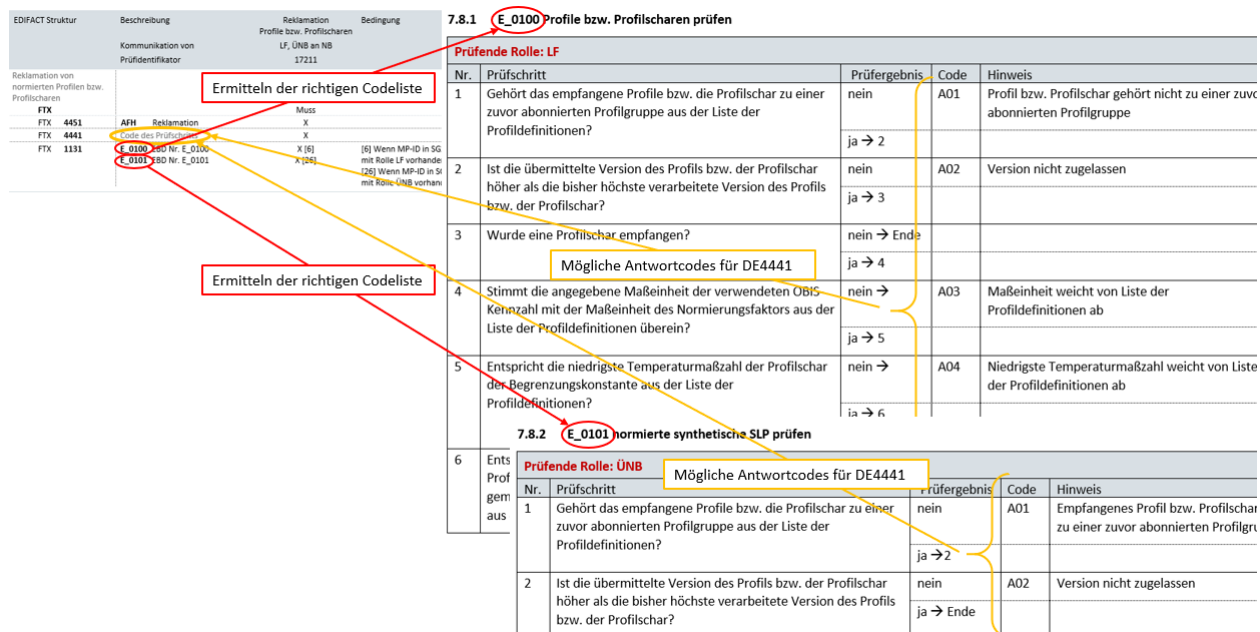


Abbildung 15 - FTX-Beispiel für den Zusammenhang zwischen Entscheidungsbaumdiagramm und Anwendungsfall

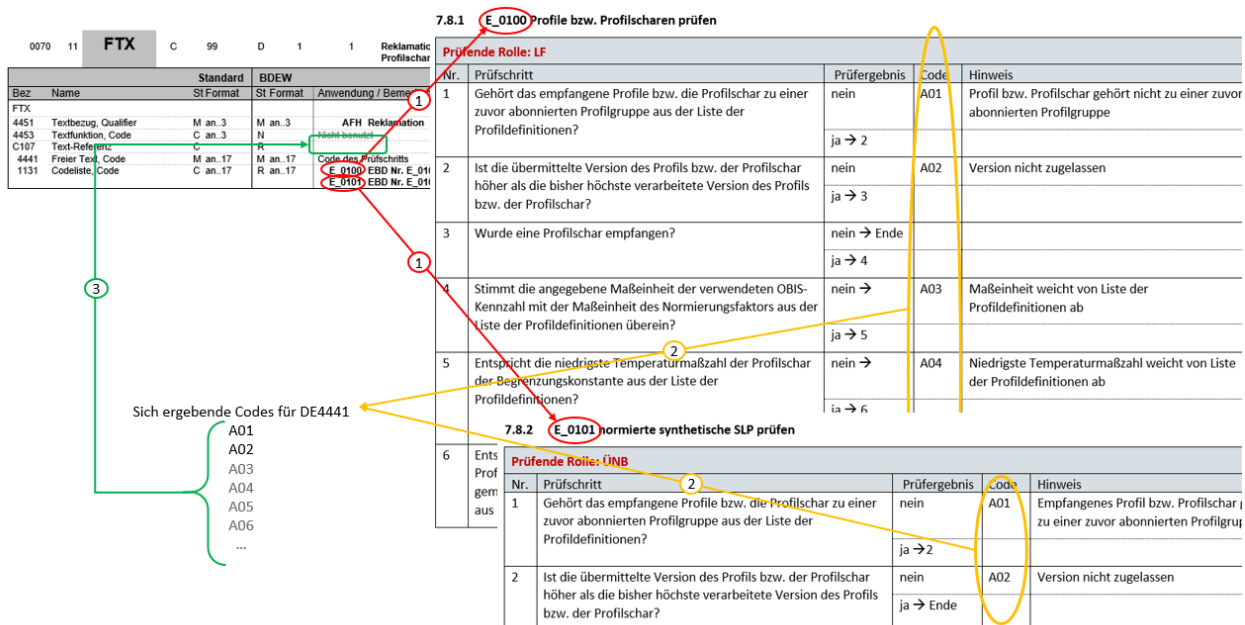


Abbildung 16 - FTX-Beispiel für den Zusammenhang zwischen Entscheidungsbaum und Nachrichtenbeschreibung

5 Hinweise zum Segmentlayout

Im Segmentlayout werden alle Segmente beschrieben, die in den Nachrichtentypen verwendet werden können. Die Segmentbeschreibung entspricht dem EDIFACT-Original. Die Kommentare zur BDEW-Spezifikation werden in der rechten Spalte als Anmerkung ausgewiesen.

1. Die Segmente werden in der gleichen Reihenfolge aufgelistet, in der sie auch in der Nachricht erscheinen. Jedem Segmentbezeichner bzw. jeder Segmentgruppe folgt ein Kann / Muss-Indikator – s. u. –, die maximale Anzahl der Wiederholungen, nach BDEW-Vorgabe, die Angabe der Ebene und eine Segmentbeschreibung.

Hinweise:

Aufgrund der expliziten Notation werden einzelne Segmente mit unterschiedlichen Ausprägungen auf Datenelement- und Datenelementgruppenebene mehrfach aufgeführt. Die hierfür verwendete Reihenfolge ist beliebig und lediglich dem Umstand geschuldet, dass nur seriell dokumentiert werden kann.

Anzahl der Wiederholungen:

Die Anzahl gibt an, wie oft eine Segmentgruppe / Segment vorkommen kann.

Bei der Angabe „1“ bedeutet dies, dass die Segmentgruppe / das Segment genau einmal vorhanden sein darf.

2. Von links nach rechts enthält die erste Spalte die Datenelementbezeichnung und die zweite den Namen, gefolgt von einer dritten Spalte mit Angabe des EDIFACT-Status „Conditional“ oder „Mandatory“ („Kann“ oder „Muss“), dem Datenformat sowie der Länge des Datenelements. Diese ersten Informationen bilden die Original-EDIFACT-Beschreibung ab.
3. Der EDIFACT-Beschreibung folgen in der vierten und fünften Spalte spezifische Informationen zur BDEW-Spezifikation. In der vierten Spalte ist ein Statusindikator für die Benutzung von Kann-EDIFACT-Datenelementen enthalten (siehe Punkt 2.2) sowie das Datenformat und die Länge des Datenelements. In der fünften Spalte stehen Bemerkungen und verwendete Codewerte für spezielle Datenelemente der Nachricht. **Achtung:** nur die in der fünften Spalte angezeigten Codewerte sind beim Datenaustausch zu verwenden.
 - 3.1 Muss-Datenelemente aus EDIFACT-Segmenten behalten ihren Status in der BDEW-Spezifikation.
 - 3.2 Im BDEW-Subset der EDIFACT Spezifikation existieren vier Statustypen mit einem Conditional EDIFACT-Status (= C) für die nachfolgenden Elemente:
 - Segmentgruppen,
 - Segmente,

- einfache Datenelemente,
- Datenelementgruppen,
- Gruppendatenelemente

ERFORDERLICH (required)	R	Gibt an, dass der Gebrauch dieses Elements erforderlich ist und es verwendet werden muss.
ABHÄNGIG (dependant)	D	Gibt an, dass der Gebrauch dieses Elements von bestimmten Bedingungen abhängt. Die entsprechenden Bedingungen und Hinweise sind im jeweiligen AHB definiert.
OPTIONAL	O	Gibt an, dass der Gebrauch dieses Elements optional ist und die Verwendung dem Ermessen des Anwenders unterliegt.
NICHT BENUTZT	N	Gibt an, dass dieses Element nicht zu befüllen ist, aber in der Struktur berücksichtigt werden muss.

6 Service-Segmente

Die Service-Segmente werden auf Basis UN/EDIFACT-Syntax verwendet, siehe hierzu die entsprechende Dokumentation (ISO 9735 Version 3.)

Zu den Servicesegmenten zählen UNA, UNB, UNH, UNS, UNT und UNZ, alle weiteren Segmente sind Nutzdatensegmente.

Zähler		Nr	Bez	Standard		BDEW		Ebene	Name
St	MaxWdh	St	MaxWdh	St	MaxWdh	St	MaxWdh	Ebene	Name
0000	1	UNA	C	1	C	1	0		Trennzeichen-Vorgabe
Standard				BDEW					
Bez		Name		St	Format	St	Format	Anwendung / Bemerkung	
UNA									
UNA1	Gruppenelement-Trennzeichen			M	an1	M	an1	Wird verwendet als Trennzeichen zwischen Gruppenelementen innerhalb einer Datenelementgruppe (Standardwert :)	
UNA2	Segment-Bezeichner- und Datenelement-Trennzeichen			M	an1	M	an1	Wird zur Trennung von zwei einfachen Datenelementen oder Gruppenelementen verwendet (Standardwert +)	
UNA3	Dezimalzeichen			M	an1	M	an1	Wird zur Angabe des Dezimalzeichens verwendet (Standardwert .)	
UNA4	Freigabezeichen			M	an1	M	an1	Wird verwendet, um den Trennzeichen und dem Segment-Endezeichen ihre normale Bedeutung zurückzugeben (Standardwert ?)	
UNA5	Reserviert für spätere Verwendung			M	an1	M	an1	(Standardwert <Leerzeichen>)	
UNA6	Segment-Endezeichen			M	an1	M	an1	Wird zur Anzeige des Endes der Segmentdaten verwendet (Standardwert ')	

Bemerkung:

Dieses Segment wird benutzt, um den Empfänger der Übertragungsdatei darüber zu unterrichten, dass andere Trennzeichen als die Standardtrennzeichen benutzt werden.

Alle Trennzeichen müssen voneinander unterschiedlich sein.

Bei Anwendung der Standardtrennzeichen braucht das UNA-Segment nicht gesendet werden. Wenn es gesendet wird, muss es unmittelbar dem UNB-Segment vorangehen und die sechs vom Absender gewählten Trennzeichen enthalten.

Unabhängig davon, ob alle Trennzeichen geändert wurden, muss jedes Datenelement innerhalb dieses Segmentes gefüllt werden, d. h. wenn Standardzeichen mit nutzerdefinierten Zeichen gemischt verwendet werden, müssen alle verwendeten Trennzeichen angegeben werden.

Die Angabe der Trennzeichen im UNA-Segment erfolgt ohne Verwendung von Trennzeichen zwischen den Datenelementen.

Beispiel:

UNA: + . ? ' '

Zähler		Nr	Bez	Standard		BDEW		Ebene	Name
St	MaxWdh			St	MaxWdh				
0000	2		UNB	M	1	M	1	0	Nutzdaten-Kopfsegment

		Standard		BDEW		Anwendung / Bemerkung
Bez	Name	St	Format	St	Format	
UNB						
S001	Syntax-Bezeichner	M		M		
0001	Syntax-Kennung	M	a4	M	a4	UNOC = UN/ECE level C UNOC UN/ECE-Zeichensatz C
0002	Syntax-Versionsnummer	M	n1	M	n1	3 = Syntax-Versionsnummer 3 3 Version 3
S002	Absender der Übertragungsdatei	M		M		
0004	Absenderbezeichnung	M	an..35	M	an..35	Marktpartneridentifikationsnummer MP-ID Absender
0007	Teilnehmerbezeichnung, Qualifier	C	an..4	R	an..4	14 GS1 500 DE, BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.) 502 DE, DVGW Service & Consult GmbH
S003	Empfänger der Übertragungsdatei	M		M		
0010	Empfängerbezeichnung	M	an..35	M	an..35	Marktpartneridentifikationsnummer MP-ID Empfänger
0007	Teilnehmerbezeichnung, Qualifier	C	an..4	R	an..4	14 GS1 500 DE, BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.) 502 DE, DVGW Service & Consult GmbH
S004	Datum/Uhrzeit der Erstellung	M		M		
0017	Datum der Erstellung	M	n6	M	n6	JJMMTT
0019	Uhrzeit der Erstellung	M	n4	M	n4	HHMM
0020	Datenaustauschreferenz	M	an..14	M	an..14	Eindeutige Referenz zur Identifikation der Übertragungsdatei, vergeben vom Sender.
S005	Referenz/Paßwort des Empfängers	C		N		
0022	Referenz oder Paßwort des Empfängers	M	an..14	N		Nicht benutzt
0026	Anwendungsreferenz	C	an..14	D	an..14	Dient zur Angabe des in der Übertragungsdatei enthaltenen Datentyps EM Energiemenge TL Lastgang, beliebiger Zeitraum VL Verrechnungsliste, Zählerstand
0029	Verarbeitungspriorität, Code	C	a1	N		Nicht benutzt
0031	Bestätigungsanforderung	C	n1	N		Nicht benutzt
0032	Austauschvereinbarungskennung	C	an..35	N		Nicht benutzt
0035	Test-Kennzeichen	C	n1	D	n1	1 Übertragungsdatei ist ein Test

Bemerkung:

Das UNB-Segment dient dazu, eine Übertragungsdatei zu eröffnen, zu identifizieren und zu beschreiben. Dieses Segment dient der Umklammerung der Übertragungsdatei, zur Identifikation des Partners, für den die Übertragungsdatei bestimmt ist und den Partner, der die Übertragungsdatei gesendet hat. Das Prinzip des UNB-Segementes gleicht dem eines physischen Umschlags, der einen oder mehrere Briefe oder Dokumente enthält und die Adressen angibt, wohin geliefert werden soll und woher der Umschlag gekommen ist.

DE0001: Der Zeichensatz zur Anwendung in der BDEW-Spezifikation ist der Zeichensatz C (UNOC). Wollen Anwender einen anderen als den Zeichensatz C nutzen, müssen sie vor dem Beginn des Datenaustauschs auf bilateraler Basis eine Vereinbarung schließen.

S004: Datums- und Zeitangaben in dieser Datenelementgruppe entsprechen dem Datum und der Uhrzeit, an dem der Absender die Übertragungsdatei vorbereitete. Die Datums- und Zeitangaben erfolgen in UTC. Diese Datums- und Zeitangaben müssen nicht notwendigerweise mit den Datums- und Zeitangaben der enthaltenen Nachrichten übereinstimmen.

DE0020: Für den Absender: Die empfänger- und nachrichtentypunabhängige, eindeutige Datenaustauschreferenz wird vom Absender der Übertragungsdatei generiert und dient der eindeutigen Identifikation jeder Übertragungsdatei. Die Datenaustauschreferenz darf ausschließlich Zeichen aus dem im DE0001 angegebenen Zeichensatz (UNOC) verwenden. Zur Gewährleistung der Eindeutigkeit sind nur Großbuchstaben zu nutzen. Sollte der Absender der Übertragungsdatei Datenaustauschreferenzen erneut verwenden wollen, muss dieser sicherstellen, dass innerhalb von 10 Jahren eine bereits verwendete Datenaustauschreferenz nicht wiederholt verwendet wird. Sofern eine Übertragungsdatei von dem Absender an einen Marktpartner versendet wurde, darf die Datenaustauschreferenz im UNB DE0020 innerhalb von 10 Jahren nicht erneut verwendet werden. Das gilt auch dann, wenn diese Übertragungsdatei auf Grund einer vorherigen Ablehnung korrigiert wird.

Wird eine Übertragungsdatei wegen Nichtempfanges beim Kommunikationspartner angefordert und erneut versendet, so ist es nicht erforderlich, eine neue Datenaustauschreferenz zu vergeben. Für den Empfänger: Zur Sicherstellung der Eindeutigkeit beim Empfänger muss die Datenaustauschreferenz mit der Absenderidentifikation (DE0004) verbunden werden.

DE0026: Dieses Datenelement wird zur Identifikation des Anwendungsprogramms im System des Empfängers benutzt, an das die Übertragungsdatei geleitet wird. Die verwendete Referenz in diesem Datenelement wird vom Absender der Übertragungsdatei festgelegt. Hier werden die angegebenen Kennungen verwendet, um die Art der in der Übertragungsdatei enthaltenen Daten zu kennzeichnen. In der Nachricht MSCONS ist eine Angabe erforderlich.

DE0031: Dieses Datenelement wird nicht genutzt, da die Bundesnetzagentur im Prozess festgelegt hat, dass immer eine CONTRL versandt werden muss.

DE0035: Bei EDIFACT-Testnachrichten ist dieses Flag = 1 zu setzen. Dies dient dem Schutz der Daten in dem Produktivsystem/en des jeweiligen Kommunikationspartners.

Beispiel:

UNB+UNOC:3+4012345678901:14+4012345678901:14+200426:1151+ABC4711++TL+++++1'

Zähler	Nr	Bez	Standard		BDEW		Ebene	Name
			St	MaxWdh	St	MaxWdh		
0000	41	UNZ	M	1	M	1	0	Nutzdaten-Endesegment
			Standard		BDEW			
Bez	Name		St	Format	St	Format	Anwendung / Bemerkung	
UNZ								
0036	Datenaustauschzähler		M	n..6	M	n..6	Anzahl der Nachrichten oder Nachrichtengruppen in der Übertragungsdatei	
0020	Datenaustauschreferenz		M	an..14	M	an..14	Identisch mit DE0020 im UNB-Segment	

Bemerkung:

Dient dazu, eine Übertragungsdatei zu beenden und sie auf Vollständigkeit zu prüfen. Dieses Segment dient der Anzeige des Endes der Übertragungsdatei.

DE0036: Falls Nachrichtengruppen verwendet werden, wird hier deren Anzahl in der Übertragungsdatei angegeben. Wenn keine Nachrichtengruppen verwendet werden, steht hier die Anzahl der Nachrichten in der Übertragungsdatei.

Beispiel:

UNZ+1+ABC4711'

7 Allgemeingültige Regelungen und Verfahren zur Nutzung der UTILMD

Die EDIFACT-Nachricht vom Typ UTILMD dient der Übermittlung von notwendigen Stammdaten zwischen den jeweiligen Marktpartnern zu den Prozessen (z. B. GPKE, GeLi Gas, WiM, MaBiS) im deutschen Energiemarkt.

Dieses Kapitel enthält alle prozess- und anwendungsfallübergreifenden, allgemeingültigen Spezifikationen und generellen Regelungen zur Nutzung der UTILMD über alle Anwendungshandbücher.

Die Darstellung von Anwendungsfällen erfolgt in den entsprechenden Anwendungshandbüchern. Darin werden die einzelnen Anwendungsfälle (z. B. GPKE, GeLi Gas, MaBiS, WiM) prozessgetreu dargestellt.

7.1 Umsetzung bidirektionaler Kommunikation (Anfrage und Antwort)

Vom Ablauf der Kommunikation her ist es vorgesehen, dass auf eine Anfrage genau nur eine Antwort gegeben wird und auf eine Antwort keine weitere Antwort gegeben werden kann.

D. h. wird eine Anfrage gestellt und diese nicht positiv beantwortet, so wird diese negative Antwort nicht mit einer erneuten Antwort weiterbearbeitet, sondern mit einer erneuten Anfrage (Bsp.: Eine Lieferanmeldung von einem Lieferanten wurde durch den NB negativ beschieden. Ein entsprechender erneuter Anmeldungsantrag des Lieferanten wird wieder als Anfrage gesendet und nicht als Antwort mit Bezug auf den negativen Bescheid). Dadurch wird vermieden, dass eine Kommunikationskette aus auf sich einander beziehenden Nachrichten entsteht.

Die Unterscheidung, ob es sich um eine Anfrage oder Antwort handelt, wird durch die Nutzung des Segmentes „Status der Antwort“ gegeben. Bei einer Antwort auf eine Anfrage wird dieses Feld genutzt (niemals aber in einer Anfrage). Zusätzlich wird bei einer Antwort die Vorgangsidentifikationsnummer zur eindeutigen Identifizierung des angefragten Vorgangs als Referenznummer genutzt. Die Antwort selbst erhält eine eigene Vorgangsidentifikationsnummer. In einer Antwort dürfen lediglich die Stammdaten geändert werden, für welche der Absender die Verantwortung trägt oder der Verteiler verwendet die ihm vorliegenden Stammdaten des Verantwortlichen, sofern diese Stammdaten nicht dem Anfragenden zugeordnet sind.

7.2 Nutzung der Terminfelder bei An- und Abmeldungen

Die Terminfelder „Beginn zum“ und „Ende zum“ müssen stets mit den tatsächlichen Terminen der Zuordnung zu dem Lieferanten belegt werden.

Die Terminfelder „Bilanzierungsbeginn zum“ und „Bilanzierungsende“ müssen sofern eine Bilanzierung stattfindet ebenfalls belegt werden und sind mit den tatsächlichen Terminen der Zuordnung zu dem vom Lieferanten verwendeten Bilanzkreis zu belegen.

Sofern „Beginn zum“ und „Bilanzierungsbeginn“ sowie „Ende zum“ und „Bilanzierungsende“ auf den gleichen Tag fallen, werden jeweils beide Felder mit denselben Terminen belegt, z. B. bei Lieferantenwechsel, Lieferbeginn / Lieferende mit Anwendung Synchronmodell, bei Marktlokationen mit registrierender Leistungsmessung (RLM) generell. Bei beispielsweise rückwirkenden Ein- und Auszügen oder untermonatlichen Lieferantenwechsel nach dem Mehr- / Mindermengenmodell sind in den Feldern „Beginn zum / Ende zum“ und „Bilanzierungsbeginn und -ende“ unterschiedliche Termine eingetragen.

7.3 Inhaltlich zeitliche Überschneidung von Meldungen

Es kann inhaltlich zu Überschneidungen kommen, wenn bspw. eine Änderungsmeldung einen Starttermin besitzt, der vor einem schon genehmigten Änderungstermin mit gleichem Inhalt liegt. In diesem Fall wird mit Bestätigung der Anfrage die alte Absprache hinfällig und es gilt die neue Anmeldung mit ihrem Starttermin.

Eine Stornierung von Meldungen geschieht durch Erstellung einer neuen Meldung mit dem Transaktionsgrund „Stornierung“ mit der entsprechenden Kategorie der zu stornierenden Meldung.

D. h. soll etwas widerrufen oder rückgängig gemacht werden, muss eine neue Nachricht mit entsprechendem Datum abgesetzt werden. Dies ist notwendig, da sich erneute Anfragen und Antworten zeitlich überschneiden können.

Fall für Änderungen (nicht Stornierung)

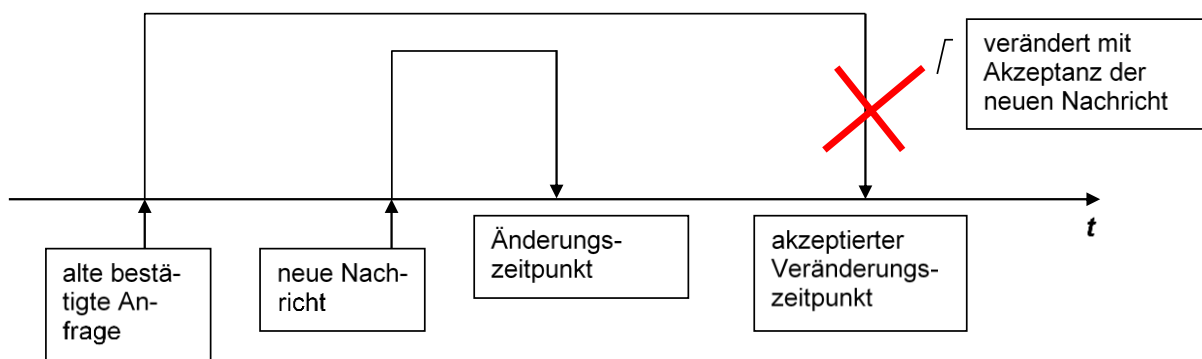


Abbildung 17 - Darstellung zur Erläuterung von Überschneidungen

Die Möglichkeit zur Stornierung sollte den entsprechenden Festlegungen der Bundesnetzagentur folgen. Die technischen und fachlichen Möglichkeiten zum Stornieren von Nachrichten in der Marktkommunikation sind in den entsprechenden Anwendungshandbüchern beschrieben.

7.4 Anwendung der Bedingung „wenn an Markt-, Messlokation oder Tranche vorhanden“

Im jeweiligen Anwendungsfall wird beschrieben, ob eine Information geliefert werden muss (Spalte Anwendungsfall „Soll“). Hierbei ist in Teilen die Bedingung „wenn an Markt-, Messlokation oder Tranche vorhanden“ angegeben. Diese bezieht sich nicht auf das Fehlen der Information im IT-System des Absenders.

Ist die Information an einem Meldepunkt existent, so ist diese Information zwingend zu übermitteln. Liegt die Information im IT-System des Absenders der Nachricht nicht vor, so ist diese zu beschaffen und in der Nachricht anzugeben.

8 Datenaustausch per XML

8.1 Erläuterungen

Die XML-Nachrichtenbeschreibungen der EDI@Energy dienen der Übermittlung der Informationen und weiterer zugehöriger Details zwischen den Geschäftspartnern innerhalb des deutschen Energiemarktes (Sparte Strom) für den Prozess Redispatch 2.0.

Die XML-Nachrichtenbeschreibungen umfassen die Dokumente, welche das XML-Format für einen Nachrichtentyp definieren (XML-Schemadefinitionen im Format XSD) und sogenannte Formatbeschreibungen, welche die jeweilige prozessuale Anwendung eines XML-Formats beschreiben. Das Ziel der Formatbeschreibungen ist es, im Rahmen des liberalisierten Energiemarktes den beteiligten Geschäftspartnern ein Instrument bereitzustellen, das ihnen über eine einheitliche, IT-gestützte Standardschnittstelle den zur Abwicklung des Redispatch 2.0-Prozesses notwendigen Informationsaustausch gewährleistet. Zusätzlich dazu werden in Anwendungstabellen Prozessschritt-präzise die Anwendung der Elemente und Attribute in den jeweiligen Datenformaten erläutert.

Die verwendeten Formatbeschreibungen bauen auf den von ENTSO-E vorgegebenen XML-Komponenten und Codelisten auf. Für die Anpassung an die lokalen Begebenheiten wird für die Codes eine local-extension-codelist gepflegt und veröffentlicht.

8.2 Status

In jeder XML-Nachricht wird der Status (Versionsstand) durch die folgenden drei Kriterien angegeben:

NACHRICHTENTYP:	(z. B. ActivationDocument)
ENTSO-E VERSION:	(z. B. 72)
VERSION DER BDEW-SPEZIFIKATION:	(z. B. 1.0)

8.3 Versionsschema

Die Version der BDEW-Spezifikation X.Yz einer XML-Nachrichtenbeschreibung ändert sich nach dem folgenden Schema:

X: Wechsel des ENTSO-E Version

Ein Wechsel zu einer höheren Version der ENTSO-E-Nachrichtenvorlagen wird nur dann vorgenommen, wenn eine inhaltliche Änderung dies erforderlich macht. Sollte eine Nachrichtenbeschreibung eine höhere Version der ENTSO-E-Nachrichtenvorlagen benötigen, so werden alle XML-Nachrichtenbeschreibungen auf die zu diesem Zeitpunkt aktuelle Version der ENTSO-E-Nachrichtenvorlagen angehoben.

Y: Strukturänderung in der BDEW XML-Nachrichtenbeschreibung

Strukturänderungen sind das Einfügen oder Entfernen von Elementen oder Attributen. D. h., wenn sich strukturelle Veränderungen im Vergleich zur Vorgängerversion ergeben.

z: Textänderung in der BDEW XML-Nachrichtenbeschreibung (z. B. Verändern von Codes)

Schreibweise:

X und **Y** sind immer Ziffern, **z** ist immer ein Buchstabe. Es werden ausschließlich Kleinbuchstaben verwendet.

Mit der Erstveröffentlichung der XML-Nachrichtenbeschreibungen für die Redispatch 2.0 Prozesse wird auf Dokumentenkopfebene die Versionsnummer 1.0 verwendet.

Zur Einhaltung der Abwärtskompatibilität der XML-Nachrichtenbeschreibungen (zu bestehenden XML-Nachrichtenbeschreibungen außerhalb der Redispatch 2.0 Prozesse) dürfen keine zusätzlichen verbindlichen Elemente zur DtdVersion hinzugefügt werden.

Aus Kompatibilitätsgründen während der Einführungsphase der Redispatch 2.0 Prozesse ist das Attribut DtdBDEWNachrichtenVersion als „optional“ definiert.

8.4 Struktur der XML-Nachrichten

Die XML-Nachrichten enthalten je nach Format einen bzw. mehrere Geschäftsvorfälle und können zwischen allen am Markt beteiligten Akteuren (z. B. Netzbetreiber, Einsatzverantwortliche) ausgetauscht werden. Dies ist für das jeweilige XML-Format in den Formatbeschreibungen beschrieben.

Informationen über Regelungen zum Datenaustausch mittels der einzelnen Übertragungswege für XML-Nachrichten sind dem EDI@Energy-Dokument „Regelungen zum Übertragungsweg“ in der jeweils aktuellen Fassung zu entnehmen.

Jede XML-Nachricht beinhaltet eine eindeutige Identifizierung der XML-Nachricht, des Absenders und Empfängers, sowie des Nachrichtentyps und des Nachrichtendatums. Die Zeitpunkte oder Zeitspannen, auf die sich die in einer Nachricht enthaltenen Daten beziehen, werden in der Nachricht eindeutig definiert.

In den jeweiligen Formatbeschreibungen zu den verschiedenen XML-Nachrichtentypen sind die beiden Abschnitte Struktur und Guideline dargestellt. Die Strukturdarstellung dient für eine Übersicht der im jeweiligen XML-Format enthaltenen Elemente. Die Nutzung der einzelnen Elemente sowie etwaige Wertebereiche werden in der Formatbeschreibung beschrieben. Darüber hinaus wird in den Formatbeschreibungen auf die jeweilige Anwendungstabelle verwiesen. Hierin ist eine Übersicht der Codeverwendung für die einzelnen Prozessschritte der Use-Cases, für die das jeweilige XML-Format verwendet wird, enthalten.

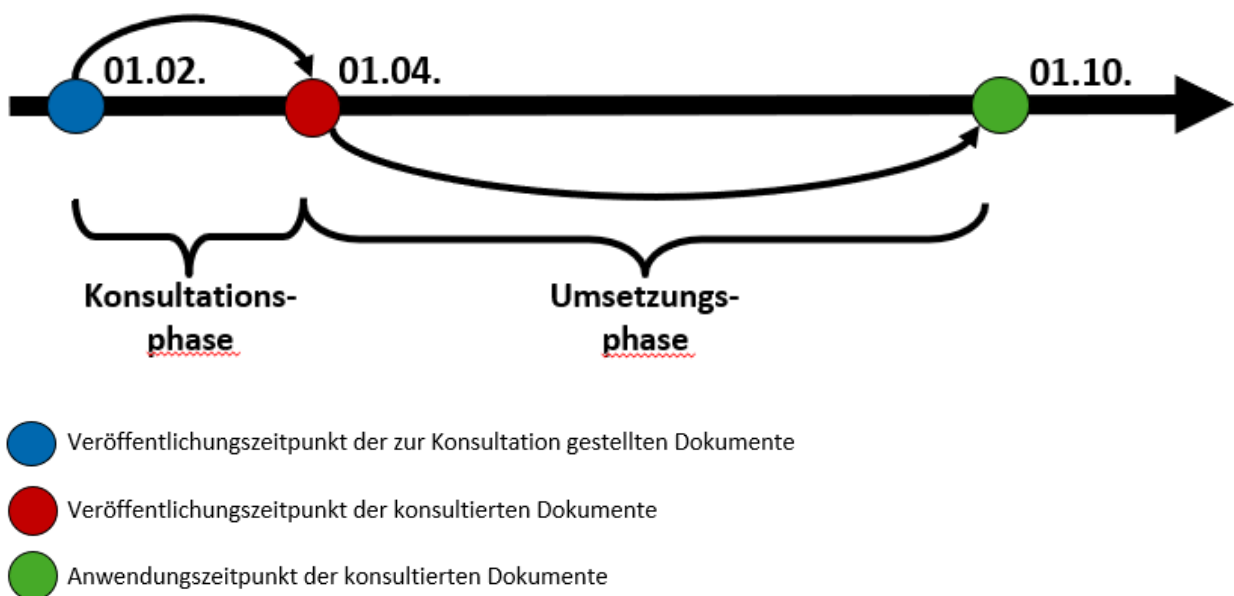
8.5 Änderungsmanagement

Das Änderungsmanagement der EDI@Energy Dokumente (ausgenommen die Liste der Temperaturanbieter, diese wird nach Bedarf angepasst) erfolgt bis zu zweimal im Jahr, nach einem zeitlich festgelegten Ablauf. Der Ablauf des Änderungsmanagements ist in den Kapiteln 8.5.1 und 8.5.2 graphisch dargestellt. Die Datumsangaben sind grundsätzlich immer am ersten eines Monats und können in der Praxis geringfügig variieren.

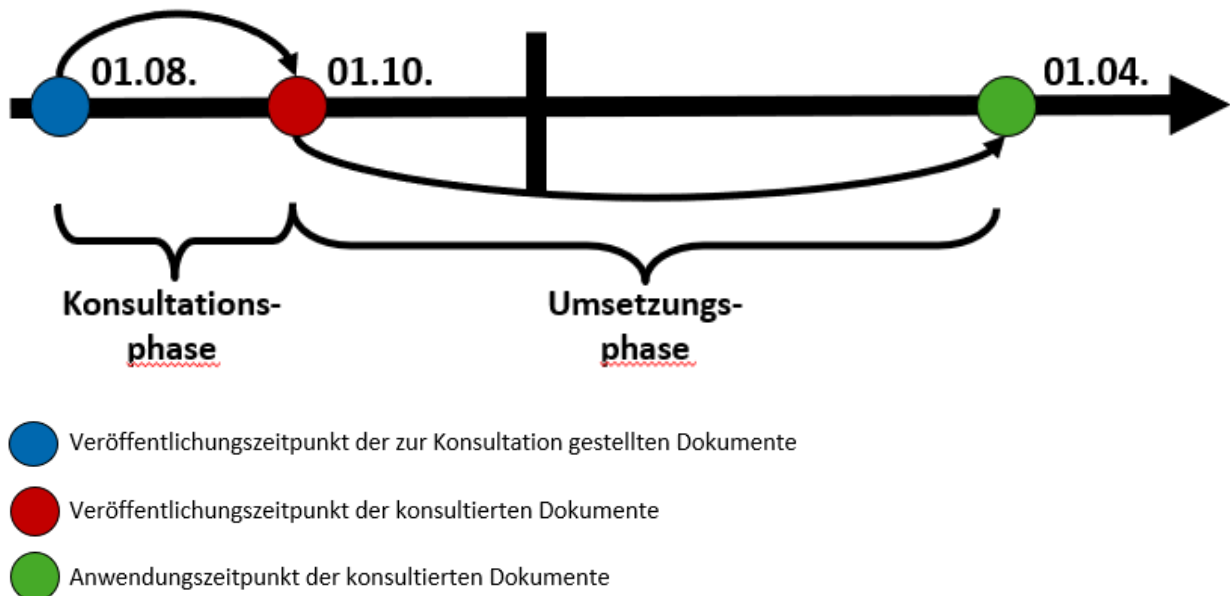
Die Veröffentlichung der zur Konsultation gestellten Dokumente erfolgt durch eine Mitteilung der BNetzA BK6. In der Mitteilung wird erläutert wie Sie sich an der Konsultation beteiligen können.

Die Veröffentlichung der konsultierten Dokumente erfolgt ebenso durch eine Mitteilung der BNetzA BK6. In der jeweiligen Mitteilung wird noch einmal der verbindliche Umsetzungszeitpunkt für die Änderungen genannt.

8.5.1 Änderungsmanagement zum 1. Oktober eines Jahres



8.5.2 Änderungsmanagement zum 1. April eines Jahres



Die Regelungen zum Änderungsmanagement gelten auch zu den folgenden, durch die BNetzA veröffentlichten Prozessfestlegungen:

/2/, /3/, /4/, /12/, /13/, /14/ /15/ (siehe Literaturverzeichnis)

Werden nach der Veröffentlichung der konsultierten Dokumente Fehler festgestellt, so werden diese korrigiert und als „Konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrektur“ veröffentlicht. Diese erlangen ohne Konsultation sowie ohne Mitteilung der Bundesnetzagentur Gültigkeit. In sofern ist jeweils die zuletzt veröffentlichte konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrektur umzusetzen.

8.6 Änderungshistorie

Im Rahmen des Änderungsmanagements wird am Ende jedes EDI@Energy Dokuments eine Liste mit allen Änderungen gegenüber seiner Vorversion geführt (Änderungshistorie). In der Änderungshistorie ist jeder Eintrag in der ersten Spalte mit einer eindeutigen Änderungs-ID versehen. Die Einträge in der Liste beziehen sich auf die jeweils als Ergebnis einer Konsultation veröffentlichte Vorgängerversion des Dokuments. Dies gilt insbesondere auch dann, wenn die direkte Vorgängerversion eine konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrekturen ist. Wenn eine neue Version veröffentlicht wird, umfasst die Änderungshistorie die Summe aller Änderungen der konsolidierten Lesefassungen und die im Rahmen einer Konsultation bestätigten Änderungen.

In der Spalte „Ort“ steht immer die Stelle des Dokuments, welches das Ergebnis einer Konsultation ist, an der die Veränderung vorgenommen wurde, wobei in der Spalte „Bisher“ das steht, was das Ergebnis der Konsultation vor der erfolgten Änderung war.

Bei einer Erstveröffentlichung eines EDI@Energy-Dokumentes gibt es keine als Ergebnis einer Konsultation veröffentlichte Vorgängerversion, so dass in diesen Fällen das Kapitel „Änderungshistorie“ nicht vorhanden ist.

8.7 Zeichensatz

In den XML-Nachrichten wird ausschließlich der Zeichensatz UTF-8 verwendet.

Für die einzelnen Elemente in der XML-Nachricht kann der Zeichensatz mittels des Datentyps (z. B. xsd:decimal) oder der Angabe Pattern weiter eingeschränkt werden. Liegt keine Angabe zu Pattern und auch keine definierte Codeliste vor, beispielsweise bei einem Datentyp String, sind alle Zeichen aus dem Zeichensatz UTF-8 zulässig.

8.8 Sortenreinheit von XML-Nachrichten

Aufgrund unterschiedlicher Erfassungs- und Verarbeitungsstrukturen sowie gegebenenfalls zeitlicher Restriktionen (unterschiedliche Fristen oder Reaktionszeiten) müssen bestimmte Informationen mit separaten XML-Nachrichten übermittelt werden. Die Bündelung von Nachrichten in einer XML-Nachricht muss sortenrein erfolgen. Eine Bündelung von mehreren Nachrichten in einer XML-Nachricht ist nicht möglich.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick, welche Elemente zusätzlich zum Absender und Empfänger bei der Sortenreinheit zu berücksichtigen sind.

Nachrichtenformat	Sortenreinheit zu gewährleisten
ActivationDocument	DocumentType, ProcessType
Beschaffungsanforderung energetischer Ausgleich	DocumentType, ProcessType
Beschaffungsvorbehalt	DocumentType, ProcessType
Kostenblatt	DocumentType, ProcessType
NetworkConstraintDocument	DocumentType, ProcessType
PlannedResourceScheduleDocument	DocumentType, ProcessType
Stammdaten	DocumentType, Meldungsstatus
Unavailability_MarketDocument	type, processtype

Das AcknowledgementDocument bezieht sich immer 1:1 auf eine XML-Nachricht der in der Tabelle genannten Nachrichtenformate. Somit ergibt sich die „Sortenreinheit“ aus der XML-Nachricht, auf die sich das AcknowledgementDocument bezieht.

8.9 Splitten von XML-Nachrichten

Die Aufteilung einer XML-Nachricht in mehrere Einzelnachrichten (Vermeidung von zu großen Dateien) ist nicht zulässig.

8.10 Maximale Größe von XML-Nachrichten

In der Mitteilung Nr. 5 der Bundesnetzagentur, vom 28.11.2007 sind die Größenbeschränkungen von EDIFACT-Nachrichten festgelegt. Diese gelten durch die in Kapitel 8.5 referenzierte BNetzA-Festlegung für alle XML-Nachrichten ebenso, unabhängig vom Übertragungsweg.

8.11 Dokumentenidentifikation und Versionierung

In den jeweiligen Formaten sind Elemente für eine eindeutige Identifikation der Nachrichten ausgeprägt. Der Identifikator einer Nachricht dient dabei der eindeutigen Identifikation einer Nachricht aber auch deren Inhalte (Vorgang).

Diese Identifikation wird von dem sendenden Marktpartner über mindestens 10 Jahre eindeutig je Dokumententyp vergeben. Bei der Bildung des Identifikators mit bis zu 35 Zeichen ist auf Groß- und Kleinschreibung zu achten (case-sensitive).

Zusätzlich gibt es in einigen Nachrichten noch eine Versionsangabe zum Identifikator. Hierbei werden übermittelte Informationen versioniert. Bei der ersten Übermittlung ist die Versionsangabe mit „1“ anzugeben.

Die Elemente der einzelnen Nachrichten zur eindeutigen Identifikation zusätzlich zum sendenden Marktpartner sind in der folgenden Übersicht dargestellt:

Nachrichtenformat	Eindeutige Identifikation der Nachricht	Eindeutige Versionierung der Nachricht in
AcknowledgementDocument	DocumentIdentification	--
ActivationDocument	DocumentIdentification	DocumentVersion
Beschaffungsanforderung energetischer Ausgleich	DocumentIdentification	DocumentVersion
Beschaffungsvorbehalt	DocumentIdentification	DocumentVersion
Kostenblatt	DocumentIdentification	DocumentVersion
NetworkConstraintDocument	DocumentIdentification	DocumentVersion
PlannedResourceScheduleDocument	DocumentIdentification	DocumentVersion
Stammdaten	DocumentIdentification	--
Unavailability_MarketDocument	mRID	revisionNumber

Ist eine Aktualisierung / Änderung der bereits übermittelten Inhalte einer Nachricht, welche über eine eindeutige Versionierung der Nachricht verfügt, notwendig (beispielsweise die Lieferung von Planungsdaten einer steuerbaren Ressource für einen Erbringungstag) bleibt der Identifikator der Nachricht unverändert. Es wird die Version aktualisiert (hochgezählt). Die jeweils höchste Version kennzeichnet die aktuelle Version.

Durch die Beibehaltung des ursprünglichen Identifikators und der Aktualisierung der Version entsteht ein Bezug bzw. Referenz auf die ursprünglich ausgetauschte Nachricht sowie deren Inhalte und damit eine Historie für die jeweils ausgetauschte Information.

In der Stammdaten-Nachricht ist keine Versionierung vorhanden, da die in einer Stammdaten-Nachricht enthaltenen Informationen immer ab dem in der Nachricht enthaltenen Zeitpunkt „Gueltig_ab“ bis in die Unendlichkeit gültig sind. Stammdaten eines Objekts werden durch eine jüngere Stammdatennachricht für dasselbe Objekt ab dem darin genannten Zeitpunkt „Gueltig_ab“ bis in die Unendlichkeit mit den neuen Werten überschrieben. Das Alter einer Stammdaten-Nachricht ergibt sich aus dem Inhalt des Elements „Erstellungszeitpunkt“.

8.12 Namenskonvention für XML-Nachrichten

Der grundsätzliche Aufbau von Dateinamen ist wie folgt:

```
yyyyMMdd_DocumentType_AbsenderMPID_EmpfängerMPID_DocumentIdentification_  
DocumentVersion.xml.
```

Wenn es sich um eine Acknowledgement Nachricht handelt, so wird die Zeichenkette „_ACK“ am Dateinamen der XML-Nachricht hinzugefügt, auf welche mit dem Acknowledgement geantwortet wird.

Die konkrete Zuordnung von Elementen der XML-Nachrichten zu den einzelnen Namenskomponenten ist der jeweiligen Formatbeschreibung zu entnehmen.

Sollten in der konkreten Namensbildung einzelne Namenskomponenten leer sein und würde am Ende des Dateinamens ein Unterstrich stehen, entfällt dieser. Bei der Bildung des Dateinamens ist auf Groß- und Kleinschreibung zu achten (case-sensitive).

8.13 Marktpartneridentifikation

Die Kommunikationspartner und deren Marktrolle müssen für die Sparte Strom über einen Code eindeutig zu identifizieren sein. In Deutschland sind dazu folgende Codes zugelassen, die alle unter der Bezeichnung Marktpartneridentifikationsnummer (MP-ID) zusammengefasst werden:

- › BDEW-Codenummer
- › GLN

Die Marktteilnehmer können GLN (Global Location Number) z. B. bei der GS1 Germany GmbH beantragen. Beim BDEW erfolgt die Vergabe bzw. Eintragung der MP-ID für Strom.

Generell gilt:

- › Eine MP-ID muss pro Rolle des Marktteilnehmers eindeutig sein.

- › Die MP-ID ist in den Elementen und Attributen, in denen sie einzutragen ist, genauso einzutragen, wie sie in den Codenummerndatenbanken veröffentlicht ist.
- › Diese Vorgehensweise ist für alle EDI@Energy XML-Nachrichten einheitlich anzuwenden.

Sender und Empfänger einer Nachricht sind die für den Prozess verantwortlichen Marktteilnehmer (z. B. Einsatzverantwortlicher, Netzbetreiber, Data Provider).

Weitere Regelungen, insbesondere Details zu Absprachen mit den Marktpartnern und dem Übertragungsweg sind dem EDI@Energy-Dokument „Regelungen zum Übertragungsweg“ zu entnehmen.

8.14 Veröffentlichung der Marktpartner-ID und Marktpartner-Kontaktdaten

In jeder XML-Nachricht werden Sender und Empfänger über einen eindeutigen Code identifiziert. Dies ist die sogenannte Marktpartneridentifikationsnummer (= MP-ID). In XML-Nachrichten dürfen nur Marktpartneridentifikationsnummern verwendet werden, die veröffentlicht sind.

Für die Sparte Strom erfolgt die Veröffentlichung durch den BDEW in der BDEW-Codenummern-datenbank: <https://bdew-codes.de/Codenumbers/BDEWCodes/CodeOverview>

Für die Veröffentlichung werden auch die Kontaktdaten (Telefon und E-Mail-Adresse) des Marktteilnehmers benötigt, über die er für jeden Marktteilnehmer für notwendige Abstimmungen zu erreichen ist, um beispielsweise die Marktkommunikationsverbindung zwischen diesen einrichten zu können.

Mittels der BDEW-Codenummerndatenbank ist dafür gesorgt, dass die vergebenen Marktpartneridentifikationsnummern (MP-ID) allen am deutschen Strommarkt agierenden Parteien bekannt gemacht werden.

In der Sparte Strom sind als MP-ID folgende Codes erlaubt:

- › BDEW-Codenummer
- › Global Location Number (GLN)

Daraus ergeben sich für jeden am deutschen Energiemarkt teilnehmende Marktteilnehmer folgende Pflichten:

- › Rechtzeitige Beantragung des Codes bei der codevergebenden Stelle (BDEW oder GS1)
- › Sicherstellung der Veröffentlichung durch BDEW in der Sparte Strom
- › Sicherstellung, dass er über die in der BDEW-Codenummerndatenbank veröffentlichten Kontaktdaten zu erreichen ist. Dies heißt, dass er spätestens drei Werktage nach Kontaktaufnahme per Telefon oder E-Mail zu erreichen ist bzw. antwortet.

8.15 Identifikation von Markt-, Messlokationen, Tranchen, Technischen, Steuerbaren und Cluster-Ressourcen sowie Steuergruppen

Die Identifikation von Markt-, Messlokationen, Tranchen, Technischen, Steuerbaren und Cluster-Ressourcen sowie Steuergruppen erfolgt ausschließlich über die eindeutigen Identifikatoren, welche vom jeweils festgelegten Verantwortlichen vergeben werden.

8.16 Darstellung von Zahlen

Jegliche Angabe von Zahlen z. B. in Codes und Wertangaben muss immer mittels der numerischen Schriftzeichen (0 bis 9) erfolgen, auch wenn das Element oder Attribut eine alphanumerische Angabe zulässt. Die Angabe von Zahlen in alphanumerischer Schreibweise (z. B. EINS) ist somit nicht erlaubt!

Zahlen werden immer ohne Tausendertrennzeichen angegeben.

Als Dezimaltrennzeichen ist immer das Punkt-Zeichen „.“ zu verwenden.

Positive Werte werden ohne Vorzeichen angegeben. Negative Werte sind mit einem Minus als Vorzeichen anzugeben.

8.16.1 Angabe von Nachkommastellen

Sofern in den Formatbeschreibungen die Anzahl der anzugebenden Nachkommastellen nicht definiert wurde, ist keine Nachkommastelle zulässig. Dies bezieht sich nur auf Stellen, an denen Zahlenangaben erwartet werden.

8.17 Zeitangaben und Zeitzonen

Die Angabe von Zeiten in einer XML-Nachricht erfolgt in koordinierter Weltzeit (Coordinated Universal Time, UTC). In Deutschland gilt die Mitteleuropäische Zeit (MEZ) bzw. die Mitteleuropäische Sommerzeit (MESZ) als gesetzliche Zeit.

Wird also eine XML-Nachricht beispielsweise am 01.03.2021 um 13:12 Uhr gesetzlicher Zeit (MEZ) erstellt, ist unter Berücksichtigung der Abweichung der gesetzlichen Zeit zur UTC in der XML-Nachricht der Wert als 01.03.2021 12:12 Uhr (2021-03-01T12:12Z) anzugeben.

Wird in einer XML-Nachricht ein Zeitintervall von einem Kalendertag beispielsweise des 01.06.2021 (01.06.2021 00:00 Uhr - 02.06.2021 00:00 Uhr) gesetzliche Zeit (MESZ) übertragen, ist unter Berücksichtigung der Abweichung der gesetzlichen Zeit zur UTC in der XML-Nachricht das Zeitintervall von 31.05.2021 22:00 Uhr bis 01.06.2021 22:00 Uhr (2021-05-31T22:00Z/2021-06-01T22:00Z) anzugeben.

Umgang mit Zeitumstellung

Für Formate, in denen der Datenlieferumfang für ein Zeitintervall bspw. einen gesamten Tag umfasst, ergeben sich an den Tagen der Zeitumstellung abweichende Anzahlen der zu liefernden Daten.

In der Regel sind dies bei Dateien, die einen gesamten Tag umfassen, 96 ¼-Stundenwerte. Für die Erfüllungstage der Zeitumstellung von Winter- auf Sommerzeit bzw. von Sommer- auf Winterzeit sind nur 92 bzw. 100 ¼-Stundenwerte für den gesamten Erfüllungstag anzugeben. Diese Standardwerte für den gesamten Tag werden auch in dem nachfolgenden Schaubild verwendet („96“, „92“, „100“).



Abbildung 18 - Verwendung der UTC-Zeit für die Zeitangaben im Element *TimePeriodCovered* (Formatierungen der Zeitangaben in anderen Elementen erfolgen mit gleicher Systematik bezüglich der Umrechnung UTC in lokale Zeit)

8.18 Hinweise zum Lesen der Anwendungstabellen

Der Aufbau der Anwendungstabellen in den einzelnen Dokumenten orientiert sich am Aufbau der Formatbeschreibung.

Hier wird zu den jeweiligen Prozessschritten angegeben, ob es sich beim Element / Attribut um eine verpflichtende Angabe im Format handelt (Zeichen: x). Außerdem wird in den Anwendungstabellen gegebenenfalls angegeben, welche Information in das jeweilige Element / Attribut einzutragen ist (z. B. Marktpartner-ID (MP-ID)).

Weiterhin werden in den Anwendungstabellen die für den jeweiligen Prozessschritt zulässige Codes angegeben (z. B. bei *SenderIdentification codingScheme* A10 | NDE). Sind mehrere Codes in einem Element / Attribut zulässig, sind diese durch das Zeichen "|" getrennt.

Die Anwendungstabelle beschreibt hier ausschließlich die zulässigen Codes, nicht jedoch, ob durch Wiederholung des Elements bzw. der Sequenz, in der das Element enthalten ist, ggf. aus fachlicher Sicht mehrere Codes angegeben werden müssen.

Abhängigkeiten über mehrere Elemente hinweg, können auch in einer separaten Abhängigkeitsmatrix beschrieben werden (wie z. B. in Abhängigkeitsmatrix für *DocumentType* A14 im Format *PlannedResourceScheduleDocument*), diese finden sich dann in der jeweiligen Formatbeschreibung.

Zusätzlich können Informationen zu teilweise genutzten Feldern und bei Abhängigkeiten / Bedingungen als Fußnote angegeben sein (z. B. [1]), diese stehen unterhalb der Anwendungstabellen in einer Fußnoten-Tabelle.

Ein Element / Attribut kann zudem als optional gekennzeichnet sein (Zeichen: o). Diese Information ist für den Prozessschritt in den Anwendungstabellen nicht zwingend erforderlich (z. B. Klarname zu einer technischen Ressource). Bei Elementen die als optional gekennzeichnet sind gilt:

Wird eine Information in einem als optional gekennzeichneten Element vom ursprünglichen Sender angegeben, so ist diese bei der Weiterleitung der Nachricht unverändert zu übermitteln. Dies gilt ebenfalls bei einer vorhandenen Weiterleitung nach Anreicherung durch den NB.

Beispiel:

Wird vom EIV an den DP im Prozess „Übermittlung von Initialen Stammdaten mit DP“ der Klarname zu einer Technischen Ressource übermittelt, so ist dieser unverändert durch den DP an den NB zu übermitteln.

Weiterhin ist dieser anschließend unverändert vom NB an den DP über den Prozess „Übermittlung von angereicherten Stammdaten mit DP“ zu übermitteln und vom DP wiederum unverändert an die betroffenen NB zu übermitteln.

In einigen Dokumenten wird zudem noch eine Abwärtskompatibilität zum SO-GL Bestandsformat mitgeführt.

8.19 Rolle Sender / Empfänger in den XML-Nachrichten

In den XML-Nachrichten wird die Rolle des Senders und Empfängers angegeben.

Die Rolle des Senders, wird in den Formatbeschreibungen je nach Format in dem Element:

SenderRole,
Senderrolle oder
sender_MarketParticipant.marketRole.type
angegeben.

Die Rolle des Empfängers wird in den Formatbeschreibungen je nach Format in dem Element:

ReceiverRole,
Empfaengerrolle oder
receiver_MarketParticipant.marketRole.type
angegeben.

Die im jeweiligen Format zulässigen Codes sind hierzu in der Formatbeschreibung angegeben.

Alle vorhandenen Codes aus den XML-Nachrichten zu der Rolle Sender / Empfänger sind in der folgenden Übersicht der jeweiligen Rolle im deutschen Energiemarkt zugeordnet:

Code	Bezeichnung	Rolle im deutschen Energiemarkt
A08	Balance responsible party	Bilanzkreisverantwortlicher (BKV)
A18	Grid operator	Netzbetreiber (NB)
A21	Producer	Betreiber einer Technischen Ressource (BTR)
A27	Resource Provider	Einsatzverantwortlicher (EIV)
A39	Data provider	Data Provider (DP)
Z01	Lieferant	Lieferant (LF)

9 Glossar

Begriff	Bedeutung																																																																																																																		
Datenelement	In der Nachrichtenbeschreibung wird ein Datenelement über eine Nummer innerhalb der Segmentbeschreibung gekennzeichnet. (z. B. im UNH-Segment das Datenelement 0062).																																																																																																																		
Datenelementgruppe	In der Nachrichtenbeschreibung wird innerhalb der Segmentbeschreibung die Datenelementgruppe immer beginnend mit einem Buchstaben gefolgt von einer Zahl gekennzeichnet. (z. B. im UNH-Segment die Datenelementgruppe S009).																																																																																																																		
Geschäftsnachricht	Als Geschäftsnachricht werden alle Nachrichtentypen außer CONTRL und APERAK bezeichnet.																																																																																																																		
Geschäftsvorfall	Mit Geschäftsvorfall ist abhängig vom Nachrichtentyp der Vorgang oder die Nachricht gemeint. Das heißt, bei Nachrichtentypen, die keine Vorgänge enthalten, ist damit die Nachricht gemeint. Bei allen anderen Nachrichtentypen ist mit Geschäftsvorfall der Vorgang gemeint. Zur besseren Lesbarkeit wird in den Dokumenten von EDI@Energy, immer vom Geschäftsvorfall gesprochen. Hinweis: In anderen Dokumenten, wie beispielsweise in der MPES ist auch von „Geschäftsvorfall“ die Rede. Dort wird eine andere Bedeutung mit dem Begriff verbunden.																																																																																																																		
Gruppendatenelement	Ein Gruppendatenelement wird nach einer Datenelementgruppe eingerückt mit einer Nummer gekennzeichnet. (z. B. im UNH-Segment das Gruppendatenelement 0065.																																																																																																																		
	<table><tr><td>0010</td><td>3</td><td>UNH</td><td>M</td><td>1</td><td>M</td><td>1</td><td>0</td><td>Nachrichten-Kopfsegment</td></tr><tr><th>Bez</th><th>Name</th><th>Standard St Format</th><th colspan="2">BDEW St Format</th><th colspan="4">Anwendung / Bemerkung</th></tr><tr><td>UNH</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0062</td><td>Nachrichten-Referenznummer</td><td>M an..14</td><td>M an..14</td><td></td><td colspan="3">Eindeutige Nachrichtenreferenz des Absenders. Laufende Nummer der Nachrichten im Datenaustausch. Identisch mit DE 0062 im UNT, i. d. R. vom sendenden Konverter vergeben.</td></tr><tr><td>S009</td><td>Nachrichten-Kennung</td><td>M</td><td>M</td><td></td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>0065</td><td>Nachrichtentyp-Kennung</td><td>M an..6</td><td>M an..6</td><td></td><td colspan="3">UTILMD Netzananschluss-Stammdaten</td></tr><tr><td>0052</td><td>Versionsnummer des Nachrichtentyps</td><td>M an..3</td><td>M an..3</td><td></td><td colspan="3">D Entwurfs-Version</td></tr><tr><td>0054</td><td>Freigabenummer des Nachrichtentyps</td><td>M an..3</td><td>M an..3</td><td></td><td colspan="3">11A Ausgabe 2011 - A</td></tr><tr><td>0051</td><td>Verwaltende Organisation</td><td>M an..2</td><td>M an..2</td><td></td><td colspan="3">UN UN/CEFACT</td></tr><tr><td>0057</td><td>Anwendungscode der zuständigen Organisation</td><td>C an..6</td><td>R an..6</td><td></td><td colspan="3">5.1b Versionsnummer der zugrundeliegenden BDEW-Nachrichtenbeschreibung</td></tr><tr><td>0068</td><td>Allgemeine Zuordnungs-Referenz</td><td>C an..35</td><td>D an..35</td><td></td><td colspan="3">Identifikation einer Übertragungsserie</td></tr><tr><td>S010</td><td>Status der Übermittlung</td><td>C</td><td>D</td><td></td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>0070</td><td>Übermittlungsfolgennummer</td><td>M n..2</td><td>M n..2</td><td></td><td colspan="3">Laufende Nummer bei Aufteilung von Nachrichten</td></tr><tr><td>0073</td><td>Erste und letzte Übermittlung</td><td>C a1</td><td>D a1</td><td></td><td colspan="3">C Beginn F Ende</td></tr></table>	0010	3	UNH	M	1	M	1	0	Nachrichten-Kopfsegment	Bez	Name	Standard St Format	BDEW St Format		Anwendung / Bemerkung				UNH								0062	Nachrichten-Referenznummer	M an..14	M an..14		Eindeutige Nachrichtenreferenz des Absenders. Laufende Nummer der Nachrichten im Datenaustausch. Identisch mit DE 0062 im UNT, i. d. R. vom sendenden Konverter vergeben.			S009	Nachrichten-Kennung	M	M					0065	Nachrichtentyp-Kennung	M an..6	M an..6		UTILMD Netzananschluss-Stammdaten			0052	Versionsnummer des Nachrichtentyps	M an..3	M an..3		D Entwurfs-Version			0054	Freigabenummer des Nachrichtentyps	M an..3	M an..3		11A Ausgabe 2011 - A			0051	Verwaltende Organisation	M an..2	M an..2		UN UN/CEFACT			0057	Anwendungscode der zuständigen Organisation	C an..6	R an..6		5.1b Versionsnummer der zugrundeliegenden BDEW-Nachrichtenbeschreibung			0068	Allgemeine Zuordnungs-Referenz	C an..35	D an..35		Identifikation einer Übertragungsserie			S010	Status der Übermittlung	C	D					0070	Übermittlungsfolgennummer	M n..2	M n..2		Laufende Nummer bei Aufteilung von Nachrichten			0073	Erste und letzte Übermittlung	C a1	D a1		C Beginn F Ende		
0010	3	UNH	M	1	M	1	0	Nachrichten-Kopfsegment																																																																																																											
Bez	Name	Standard St Format	BDEW St Format		Anwendung / Bemerkung																																																																																																														
UNH																																																																																																																			
0062	Nachrichten-Referenznummer	M an..14	M an..14		Eindeutige Nachrichtenreferenz des Absenders. Laufende Nummer der Nachrichten im Datenaustausch. Identisch mit DE 0062 im UNT, i. d. R. vom sendenden Konverter vergeben.																																																																																																														
S009	Nachrichten-Kennung	M	M																																																																																																																
0065	Nachrichtentyp-Kennung	M an..6	M an..6		UTILMD Netzananschluss-Stammdaten																																																																																																														
0052	Versionsnummer des Nachrichtentyps	M an..3	M an..3		D Entwurfs-Version																																																																																																														
0054	Freigabenummer des Nachrichtentyps	M an..3	M an..3		11A Ausgabe 2011 - A																																																																																																														
0051	Verwaltende Organisation	M an..2	M an..2		UN UN/CEFACT																																																																																																														
0057	Anwendungscode der zuständigen Organisation	C an..6	R an..6		5.1b Versionsnummer der zugrundeliegenden BDEW-Nachrichtenbeschreibung																																																																																																														
0068	Allgemeine Zuordnungs-Referenz	C an..35	D an..35		Identifikation einer Übertragungsserie																																																																																																														
S010	Status der Übermittlung	C	D																																																																																																																
0070	Übermittlungsfolgennummer	M n..2	M n..2		Laufende Nummer bei Aufteilung von Nachrichten																																																																																																														
0073	Erste und letzte Übermittlung	C a1	D a1		C Beginn F Ende																																																																																																														
Nachricht	Eine Nachricht beginnt mit dem UNH-Segment und endet mit dem UNT-Segment. Abhängig vom Nachrichtentyp kann eine Nachricht Vorgänge enthalten.																																																																																																																		
Service-	Als Servicenachricht wird die CONTRL und APERAK bezeichnet. Für diese																																																																																																																		

Begriff	Bedeutung
nachricht	Nachrichten ist kein eigener Prüfidentifikator vergeben.
Übertragungsdatei	Eine Übertragungsdatei ist eine vollständige EDIFACT-Datei, angefangen mit dem UNA- bzw. UNB- bis zum UNZ-Segment, inklusive aller darin enthaltenen Nachrichten und Vorgänge.
Vorgang	Ein Vorgang in einem Nachrichtentyp stellt ein in sich abgeschlossenes Informationspaket dar, das unter Hinzunahme der Absender und Empfängerinformationen aus dem Kopf der Nachricht ausreicht, um vollständig bearbeitet werden zu können. Beispiele für Nachrichten, die Vorgänge enthalten können sind: IFTSTA, INSRPT und UTILMD.

10 Abkürzungsverzeichnis

Hinweis: Abkürzung von EDIFACT- und XML-Nachrichtenbestandteilen (z. B. Segmente, Datenelemente und Qualifier) werden nicht im Verzeichnis aufgenommen.

Abkürzung	Bedeutung
a	Alphabetisch / alphabetischer Wert
AB	Anlagenbetreiber
AES	Advanced Encryption Standard (symmetrisches Verschlüsselungsverfahren / Kryptosystem)
AG	Angefragter
AG	Aktiengesellschaft
AHB	Anwendungshandbuch
ALF	BDEW Allgemeine Festlegungen zu den EDIFACT Nachrichtenformaten (dieses Dokument)
AF	Anfragender
AN	Anschlussnutzer
An	Alphanumerisch / alphanumerischer Wert und / oder numerisch / numerischer Wert
anaSLP	Analytisches Standardlastprofilverfahren
ANN	Anschlussnehmer
AS2	Applicability Statement 2
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
BDSG	Bundesdatenschutzgesetz
Bez.	Bezeichnung / Objekt-Bezeichner
BIKO	Bilanzkoordinator
BK	Bilanzkreis
BKV	Bilanzkreisverantwortlicher
BNetzA	Bundesnetzagentur
BGBI	Bundesgesetzblatt
BSI	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
BTR	Betreiber der Technischen Ressource
CA	Certification Authority (Zertifizierungsstelle)
CRL	Certificate Revocation List (Zertifikatssperrliste)
CRL-DP	Certificate Revocation List – Distribution Point
CR/LF	Carriage Return / Line Feed (nicht sichtbare Zeichenfolge für Zeilenvorschub und Zeilenumbruch)
DAR	Datenaustauschreferenz
DE	Ländercode für Deutschland
DE	Datenelement
DER-codiert-binär X.509 (.CER)	Ein Dateiformat für Zertifikate, die die Sicherheit der Datenübertragung erhöhen sollen. X509 ist ein Standard, der von ITU-T empfohlen wird. Er enthält zum Beispiel Angaben zur Version, eine Seriennummer, Angaben zur Verifizierung des Zertifikats, den Herausgeber (Aussteller), den Verwendungszweck, die Gültigkeitsdauer, den Inhaber des Zertifikats, den öffentlichen Schlüssel sowie die digitale Signatur.

DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DP	Data Provider
DTD	Document Type Definition, ist ein Satz an Regeln, der benutzt wird, um Dokumente eines bestimmten Typs zu deklarieren.
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
EASEE	European Association for the Streamlining of Energy Exchange
EBD	Entscheidungsbaum-Diagramm
EDI	Electronic Data Interchange (elektronischer Datenaustausch)
EDI@Energy	BDEW Projektgruppe verantwortlich für die Entwicklung der BDEW EDIFACT-Nachrichtenformate für den Energiemarkt. Bezeichnung eines EDIFACT-Subsets
EDIFACT	Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport
Edig@s	EDI standard for the buying, selling, transporting and storage of gas
EDM	Energiedatenmanagement
EE	Erneuerbare Energien
EEG	Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien, kurz Erneuerbare-Energien-Gesetz
E / G	Ersatz- / Grundversorger
EIC	Energy Identification Code
EIV	Einsatzverantwortlicher
EM	Energiemenge
ENTSO-E	European Network of Transmission System Operators for Electricity
EnWG	Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung kurz: Energiewirtschaftsgesetz
EoG	Ersatz- / Grundversorgung
ETSO	European Transmission System Operators (Verband Europäischer Übertragungsnetzbetreiber), heute ENTSO-E
EUZ	EE-Überführungszeitreihen
EZ	Erzeuger
G2000	DVGW Arbeitsblatt G 2000 Mindestanforderungen bezüglich Interoperabilität und Anschluss an Gasversorgungsnetze
G685	DVGW Arbeitsblatt G 685 Gasabrechnung
GDA	Geschäftsdatenanfrage
GABi Gas	Grundmodell der Ausgleichsleistungen und Bilanzierungsregeln im deutschen Gasmarkt
GeLi Gas	Geschäftsprozesse und Datenformate beim Wechsel des Lieferanten bei der Belieferung mit Gas
GLN	Global Location Number
gMSB	Grundzuständiger Messstellenbetreiber
GPKE	Festlegung der Bundesnetzagentur „Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Elektrizität“, Az. BK6-16-200
GS1	Die GS1 ist eine internationale Organisation von GS1-Mitgliedsorganisationen, die das GS1-System verwalten.
H, h	Stunde (Die Anzahl der Wiederholungen gibt die Anzahl der Stellen an, die für die Abbildung des Wertes belegt werden müssen.)
HKNR, HKN-R	Herkunftsnachweisregister
HS	Hochspannung
HTTP	Hypertext Transfer Protokoll (Protokoll zur Übertragung von Daten auf der Anwenderschicht)

HTTPS	Hypertext Transfer Protokoll Secure (Protokoll zur verschlüsselten Übertragung von Daten auf der Anwenderschicht)
ID	Identifikation / Identifikator
ID	Identifikationsnummer (gemäß MPES)
IETF	Internet Engineering Task Force
iMS	Intelligentes Messsystem
IP	Internet Protokoll
ISO	International Organization for Standardization (Internationale Standardisierungsorganisation)
ITU	International Telecommunication Union (Internationale Fernmeldeunion)
ITU-T	Abteilung für Standardisierung innerhalb der internationalen Fernmeldeunion
IT	Informationstechnik
J	Jahr (Die Anzahl der Wiederholungen gibt die Anzahl der Stellen an, die für die Abbildung des Wertes belegt werden müssen.)
KAV	Verordnung über Konzessionsabgaben für Strom und Gas (Konzessionsabgabenverordnung – KAV)
kME	Konventionelle Messeinrichtung; Synonym für bisherige Messtechnik (nicht mME und iMS)
KoV	Kooperationsvereinbarung Gas
KWKG	Gesetz für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung, kurz: Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz
LAN	Local Area Network
LF	Lieferant
LFA	Lieferant alt / Alter Lieferant
LFN	Lieferant neu / Neuer Lieferant
M	Monat, in Zusammenhang einer Datumsangabe (Die Anzahl der Wiederholungen gibt die Anzahl der Stellen, die für die Abbildung des Wertes belegt werden müssen, an.)
M, m	Minute, in Zusammenhang einer Zeitangabe (Die Anzahl der Wiederholungen gibt die Anzahl der Stellen, die für die Abbildung des Wertes belegt werden müssen, an.)
MaBiS	Marktregeln für die Durchführung der Bilanzkreisabrechnung Strom
MaxWdh	Maximale Anzahl an Wiederholungen
MDN	Message Disposition Notification (digitale Zustellquittung)
MEZ	Mitteuropäische Zeit(zone)
MESZ	Mitteuropäische Sommerzeit
MGV	Marktgebietsverantwortlicher
MIG	Message Implementation Guide (Nachrichtenbeschreibung)
mME	moderne Messeinrichtung
MP-ID	Marktpartner-Identifikationsnummer
MPES	Marktprozesse für erzeugende Marktolationen (Strom)
MS	Mittelspannung
MSB	Messstellenbetreiber
MSBA	Messstellenbetreiber alt
MSBN	Messstellenbetreiber neu
MsbG	Messstellenbetriebsgesetz

MÜ	Messwertübermittlungsfall
N	Numerisch / numerischer Wert
NB	Netzbetreiber
NN	Netznutzung
NNA	Netznutzungsabrechnung
NNV	Netznutzungsvertrag
NS	Niederspannung
NZR	Netzzeitreihe
NZV	Netzzugangsverordnung
OBIS	Object Identification System
OSCP	Online Certificate Status Protokoll (Netzwerkprotokoll, dass es ermöglicht, den Status von X.509
PDF	Portable Document Format (portables plattformunabhängiges Dokumentenformat)
PG	Projektgruppe
POG	Preisobergrenze für den Messstellenbetrieb nach §31 MsbG
RB	Registerbetreiber
RD	Redispatch
ReEmpf.	Rechnungsempfänger
ReErst.	Rechnungsersteller
RFC	Request For Comments (Dokumenten Serie mit technischen und organisatorischen Beschreibungen)
RLM	Registrierende Leistungsmessung
RSA	Rivest, Shamir und Adleman (asymmetrisches, kryptographisches Verfahren)
RSASSA-PSS	RSA Signature Scheme with Appendix – Probabilistic Signature Scheme (Kryptographie)
RSAS-EP	RSA Encryption Primitive – with the encoding method Optimal Asymmetric Encryption Padding
SDÄ	Stammdatenänderung
SEP	Standardeinspeiseprofil
SG	Segmentgruppe
SHA	Secure Hash Algorithmus (sicherer Hash-Algorithmus)
SLP	Standard-Lastprofil; im weiteren Verlauf inklusive temperaturabhängiger Lastprofile zu verstehen
S/MIME	Secure / Multipurpose Internet Mail Extensions (Standard zur E-Mailverschlüsselung)
SR	Steuerbare Ressource
St	Status für Segmente und Datenelemente in den Nachrichtenbeschreibungen
SMGw	Smart Meter Gateway
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
SO-GL	System Operation GuideLine
synSLP	Synthetisches Standardlastprofilverfahren
T	Tag (Die Anzahl der Wiederholungen gibt die Anzahl der Stellen an, die für die Abbildung des Wertes belegt werden müssen.)
TCP/IP	Transmission Control Protocol / Internet Protocol
TAF	Tarifanwendungsfall gem. Technische Richtlinie des BSI TR-03109-1

TL	Lastgang, beliebiger Zeitraum
TLD	Topleveldomain
TLP	Tagesparameterabhängiges Lastprofil
TR	Technische Ressource
TR	Technische Richtlinie
TR-ID	Identifikator (Nummer) für eine Technische Ressource
TSO	Transmission System Operator, Übertragungsnetzbetreiber
TUM	Technische Universität München
ÜNB	Übertragungsnetzbetreiber
UN/CEFACT	The United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business
UN/ECE	The United Nations Economic Commission for Europe
UN/EDIFACT	United Nations Directories for Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport
URL	Uniform Resource Lokator (einheitlicher Ressourcenverweis)
UTC	Universal Time Coordinated (koordinierte Weltzeit)
VDE	Verband der Elektrotechnik, Elektronik Informationstechnik e. V.
VDE-AR-N	VDE-Anwendungsregel-Norm
VDEW	Verband der Elektrizitätswirtschaft e.V. (aufgegangen im BDEW)
VDN	Verband der Netzbetreiber beim VDEW e.V. (aufgegangen im BDEW)
VKU	Verband kommunaler Unternehmen e.V.
VL	Verrechnungsliste, Zählerstand
WiM	Wechselprozesse im Messwesen
WT	Werktag; darunter sind alle Tage, die kein Sonnabend, Sonntag oder gesetzlicher Feiertag sind, zu verstehen. Wenn in einem Bundesland ein Tag als Feiertag ausgewiesen wird, gilt dieser Tag bundesweit als Feiertag. Der 24.12. und der 31.12. eines jeden Jahres gelten als Feiertage.
wMSB	Wettbewerblicher Messstellenbetreiber
XML	Extensible Markup Language
XSD	XML Schema Definition
z. B.	zum Beispiel
ZP	Zählpunkt
ZPB	Zählpunktbezeichnung: Eine eindeutige, nicht temporäre alphanumerische Codierung. Die Bildung der Zählpunktbezeichnung erfolgt nach der „FNN Anwendungsregel Messwesen Strom“ in der jeweils geltenden Fassung.

11 Literaturverzeichnis

Im Rahmen der EDI@Energy-Dokumente für den elektronischen Datenaustausch wird auf folgende Dokumente referenziert:

- /1/ VDE-AR-N 4400 Messwesen Strom (Metering Code) in der aktuell gültigen Version
- /2/ Beschluss (BK6-18-032) und Anlagen zum Beschluss BK6-18-032, zur Anpassung der Vorgaben zur elektronischen Marktkommunikation an die Erfordernisse des Gesetzes zur Digitalisierung der Energiewende (GPKE, WiM, MPES, MaBiS, Regelungen zum Übertragungsweg), Bundesnetzagentur, 20.12.2018
- /3/ Beschluss (BK7-16-142) und Anlagen zum Beschluss BK7-16-142, zur Anpassung der Vorgaben zur elektronischen Marktkommunikation an die Erfordernisse des Gesetzes zur Digitalisierung der Energiewende (GeLi Gas, WiM Gas, Regelungen zum Übertragungsweg), Bundesnetzagentur, 20.12.2016
- /4/ Beschluss (BK7-08-002) und Anlagen zum Beschluss BK7-08-002, Ausgleichsleistungen und Bilanzierungsregeln (GABi Gas), Bundesnetzagentur, 28.05.2008
- /5/ Technische Regel, Arbeitsblatt G 2000, DVGW, Juli 2009
- /6/ Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz – EnWG) vom 7. Juli 2005, BGBl I 2005 S. 1970 (3621); zuletzt geändert durch Art. 7 Abs. 14 des Gesetzes vom 26. März 2007, BGBl I 2007 S. 358 Änderung durch Art. 2 G v. 18.12.2007
- /7/ Verordnung über den Zugang zu Elektrizitätsversorgungsnetzen (Stromnetzzugangsverordnung – StromNZV) vom 25. Juli 2005, BGBl I 2005 S. 2243; geändert durch Art. 3 Abs. 1 V v. 1.11.2006
- /8/ Überarbeiteter Entwurf „Ergänzungsleitfaden zu den Anpassungen bei der Anwendung von Standardlastprofilen ab 01.10.2008 im Regel- und Ausgleichsenergiemarkt“ BDEW / VKU, 04.08.2008.
- /11/ Gasnetzzugangsverordnung vom 3. September 2010 (BGBl. I S. 1261)
- /12/ Mitteilung Nr. 43 zur Umsetzung des Beschlusses GPKE
Empfehlung zur Anwendung des Prozessleitfadens „Netzbetreiberwechsel“, 24.07.2014
- /13/ BK6-13-042 Beschluss Bundesnetzagentur vom 16.04.2015 zur Festlegung eines Netznutzungs- und Lieferantenrahmenvertrages (Strom)
- /14/ Bundesnetzagentur, BK6-20-059, Beschluss vom 25.11.2020 zum Festlegungsverfahren zum bilanziellen Ausgleich von Redispatch-Maßnahmen

/15/ Bundesnetzagentur, BK6-20-160, Beschluss vom 21.12.2020 zum Festlegungsverfahren zur Weiterentwicklung der Netzzugangsbedingungen Strom

12 Übersetzungsliste für den Gasmarkt

Dieses Kapitel stellt eine Übersicht der Begriffe für den Gasmarkt von den Festlegungen und Gesetzen zum Rollenmodell und den einheitlich genutzten Begriffen in den Formaten bereit:

Gasmarkt	EDI@Energy
Bestandslisten	Zuordnungslisten
SLP	kME ohne RLM

13 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 - Darstellung der Änderungsmanagement-Phasen zum 01. Oktober	9
Abbildung 2 - Darstellung der Änderungsmanagement-Phasen zum 01. April.....	9
Abbildung 3 - Schematischer Aufbau der EDIFACT-Kommunikation.....	11
Abbildung 4 - Schematischer Aufbau DE3045 Z01.....	18
Abbildung 5 - Schematischer Aufbau DE3045 Z02.....	18
Abbildung 6 - Strukturelle Darstellung für Multi-UNH-Nachrichten	21
Abbildung 7 - Strukturelle Darstellung für Single-UNH-Nachrichten	21
Abbildung 8 - Erläuterung zu Segmenten und Datenelementen sowie deren Gruppierung	42
Abbildung 9 - Erläuterung zur Darstellung von Codes bzw. Qualifiern	43
Abbildung 10 - Operand.....	44
Abbildung 11 - AJT-Beispiel für den Zusammenhang zwischen Codeliste und Anwendungsfall	65
Abbildung 12 - AJT-Beispiel für den Zusammenhang zwischen Codeliste und Nachrichtenbeschreibung	66
Abbildung 13 - STS-Beispiel für den Zusammenhang zwischen Entscheidungsbaumdiagramm und Anwendungsfall	67
Abbildung 14 - STS-Beispiel für den Zusammenhang zwischen Entscheidungsbaum und Nachrichtenbeschreibung	68
Abbildung 15 - FTX-Beispiel für den Zusammenhang zwischen Entscheidungsbaumdiagramm und Anwendungsfall	69
Abbildung 16 - FTX-Beispiel für den Zusammenhang zwischen Entscheidungsbaum und Nachrichtenbeschreibung	69
Abbildung 17 - Darstellung zur Erläuterung von Überscheidungen.....	77
Abbildung 18 - Verwendung der UTC-Zeit für die Zeitangaben im Element TimePeriodCovered (Formatierungen der Zeitangaben in anderen Elementen erfolgen mit gleicher Systematik bezüglich der Umrechnung UTC in lokale Zeit)	87

14 Änderungshistorie

Änd-ID	Ort	Fehlerkorrektur / Änderung		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
10000	Deckblatt	Version: 5.0 Publikationsdatum: 01.04.2021	Version: 6.0 Konsultationsfassung Publikationsdatum: 30.07.2021	Version aktualisiert. Zusätzlich wurden im gesamten Dokument Schreibfehler, Layout, Beispiele etc. geändert, die keinen Einfluss auf die inhaltliche Aussage haben.	Liegt dem Markt zur Konsultation vor
21436	Kap. 2.5	<p>2.5 Änderungsmanagement</p> <p>Informationen zum Änderungsmanagement der Nachrichtentypen sind den folgenden Mitteilungen und Beschlüssen der BNetzA zu entnehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Mitteilung Nr. 4 zur Umsetzung des Beschlusses GPKE, Punkt 1, Bundesnetzagentur, vom 28.11.2007 › Mitteilung Nr. 12 zur Umsetzung des Beschlusses GPKE, Punkt 1 und Punkt 2, Bundesnetz-agentur, vom 31.03.2008 <p>Die Regelungen zum Änderungsmanagement gelten auch zu den folgenden, durch die BNetzA veröffentlichten Prozessfestlegungen: /2/, /3/, /4/, /12/, /13/, /14/ (siehe Literaturverzeichnis)</p> <p>Werden nach der Veröffentlichung eines EDI@Energy Dokumentes Fehler festgestellt, so werden diese korrigiert und als „Konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrektur“ veröffentlicht. Diese erlangen ohne Konsultation sowie ohne Mitteilung der Bundesnetzagentur Gültigkeit. Insofern ist jeweils die zuletzt</p>	< Kapitel 2.5 mit graphischer Darstellung neu verfasst >	Bisher aufgeführte Mitteilungen wurden auf der BNetzA-Webseite archiviert haben aber noch weiterhin Gültigkeit. Daher wurden die Formulierungen in diesem Kapitel neu verfasst und das Änderungsmanagement graphisch erläutert.	Liegt dem Markt zur Konsultation vor

Änd-ID	Ort	Fehlerkorrektur / Änderung		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
		veröffentlichte konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrektur umzusetzen.			
21434	Kap. 2.5	<p>< <i>bisheriges Kapitel 2.5</i> ></p> <p>Die Verknüpfung zum Beschluss der Bundesnetzagentur BK6-06-009 („Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Elektrizität“, GPKE), vom 11.07.2006, Anlage 1 und der konsolidierten Lesefassung gemäß Beschluss BK6-19-218, vom 11.12.2019, gültig ab 01.04.2020, erfolgt für XML-Nachrichten und die zugehörigen EDI@Energy-Dokumente über Anlage 2 zum Beschluss BK6-20-059 unter Kapitel II. („Basisdatenaustausch und Abrufprozesse“).</p> <p>Informationen zum Änderungsmanagement der Nachrichtentypen sind den folgenden Mitteilungen und Beschlüssen der BNetzA zu entnehmen:</p> <p>- Mitteilung Nr. 4 zur Umsetzung des Beschlusses GPKE, Punkt 1, Bundesnetzagentur, vom 28.11.2007</p> <p>Die Regelungen zum Änderungsmanagement gelten auch zu der folgenden, durch die BNetzA veröffentlichten Prozessfestlegung /14/ (siehe Literaturverzeichnis).</p> <p>Werden nach der Veröffentlichung eines EDI@Energy Dokumentes Fehler festgestellt, so werden diese korrigiert und als „Konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrektur“ veröffentlicht. Die-se erlangen ohne Konsultation sowie ohne</p>	<als Kapitel 8.5 mit graphischer Darstellung neu verfasst>	Bisher aufgeführte Mitteilungen wurden auf der BNetzA-Webseite archiviert haben aber noch weiterhin Gültigkeit. Daher wurden die Formulierungen in diesem Kapitel neu verfasst und das Änderungsmanagement graphisch erläutert.	Liegt dem Markt zur Konsultation vor

Seite 103 von 108

Änd-ID	Ort	Fehlerkorrektur / Änderung		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
		Nachrichtentypen hat die Angabe mit bis zu maximal zwei Nachkommastellen zu erfolgen, sofern im AHB nicht abweichend definiert.			
21432	Kap. 2.20	2.20 Zeitangaben und Zeitzonen Die in einer Nachricht vorkommenden Zeiten werden in der für die jeweilige Zeitzone gültigen gesetzlichen Zeitangabe notiert (z. B. MEZ, MESZ). Die Zeitzone (inkl. der Sommer- / Winterzeit) wird nach ISO 8601 als Abweichung zur UTC ("Universal Time") jeweils direkt mit der korrespondierenden Zeitangabe angegeben (z. B. "12:00+01" entspricht "12 Uhr, Mitteleuropäische Zeit, MEZ", d. h. "UTC plus eine Stunde", "14:00+02" entspricht "14 Uhr, Mitteleuropäische Sommerzeit, MESZ", d. h. "UTC plus zwei Stunden")	3.0 Zeitangaben und Zeitzonen <i><Der Inhalt dieses Kapitels wurde wegen der Umstellung der Zeitangaben auf UTC neu verfasst und die Beschreibungen in einem separaten Kapitel erweitert.></i>	Umstellung der Zeitangaben in EDIFACT-Dateien auf UTC, analog den Zeitangaben in den XML-Dateien.	Liegt dem Markt zur Konsultation vor
21437	2.21	2.21 Datenaustauschstruktur und Servicesegmente [...] Tabelle Nachrichtentyp: PRICAT Mehrere Nachrichten in Übertragungsdatei zulässig?: Nein Mehrere Geschäftsvorfälle in Übertragungsdatei zulässig und auf welcher Ebene wird ein Geschäftsvorfall übertragen?:	2.20 Datenaustauschstruktur und Servicesegmente [...] Tabelle Nachrichtentyp: PRICAT Mehrere Nachrichten in Übertragungsdatei zulässig?: Ja Mehrere Geschäftsvorfälle in Übertragungsdatei zulässig und auf welcher Ebene wird ein Geschäftsvorfall übertragen?: Ja,	Anpassung aufgrund der Einführung des Preisblatts in den Prozessen Netznutzungsabrechnung und Abrechnung einer sonstigen Leistung durch die BNetzA-Festlegung BK6-20-160, da es sinnvoll ist alle Preisblätter eines Senders in einer Übertragungsdatei an den Empfänger zu übertragen, bisher aber ein Sender nur einen Preisblatttyp hatte, was sich durch die genannte Festlegung ändert.	Liegt dem Markt zur Konsultation vor

Änd-ID	Ort	Fehlerkorrektur / Änderung		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
		Nein, je Nachricht	je Nachricht		
21430	Kap.2.22	<bisher Kap. 2.22>	<Überführung der geänderten Inhalte und Erweiterung der „Beschreibungen zu den Anwendungshandbüchern“ in ein neues Kapitel 4 , alle nachfolgenden Kapitel erhöhen sich somit.>	<p>Genauere Beschreibung zur Definition der X / O / U Angaben und Bedingungen hinzugefügt. Unter der Prämisse / Leitplanke: Modellierungsregel:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Segmente, die sich innerhalb einer Segmentgruppe auf derselben Ebene befinden, werden sofern fachlich notwendig explizit dargestellt. › Beispiel: SG8 SEQ+Z27 erforderliche OBIS-Daten der Marktllokation: <p>Hier wird die SG10 CCI Z26 OBIS-Daten für Marktrolle relevant bisher implizit dargestellt und soll damit zukünftig explizit dargestellt werden.</p> <p>Beschreibung der Zeitangaben in UTC.</p> <p>Beschreibung der Pakete zur Präzisierung der X O U Angaben an den dafür notwendigen Stellen.</p>	Liegt dem Markt zur Konsultation vor
21438	Kap. 2.25	<bisher Kap. 2.25>	<p><neu Kap.4.11></p> <p>4.11 4.11 Antwortcodes in den Segmenten AJT, FTX und STS</p> <p>[...]</p> <p>FTX-Segment</p> <p>Die Prozessschritte „Reklamation“ im SD:</p>	Ergänzung um die Beschreibung für die Verwendung des FTX-Segments in der ORDERS auf Basis der EBD-Prüfung	Liegt dem Markt zur Konsultation vor

Änd-ID	Ort	Fehlerkorrektur / Änderung		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
			<p>Übermittlung von normierten Profilen und Profilscharen vom NB an LF bzw. ÜNB werden per ORDERS durchgeführt.</p> <p>Im FTX-Segment werden die Antwortgründe aus dem EBD auf Kopfebene angegeben.</p> <p>Dabei steht in DE4451, dass es sich um eine Reklamation handelt.</p> <p>Im DE4441 steht der A-Code und im DE1131 wird der EBD-Code angegeben.</p>		
22313	4	UNB DE0026 Status R EM – Energiemenge VL – Verrechnungsliste, Zählerstand TL – Lastgang, beliebiger Zeitraum	UNB DE0026 Status D Dient zur Angabe des in der Übertragungsdatei enthaltenen Datentyps. EM – Energiemenge VL – Verrechnungsliste, Zählerstand TL – Lastgang, beliebiger Zeitraum	Der versehentlich auf R gesetzte Status wird auf D korrigiert, da DE0026 nur in der MSCONS verpflichtend anzugeben ist. In diesem Zusammenhang wird auch der fehlende Text wieder ergänzt.	Fehler (16.07.2021)
21431	Kap. 4	Kap. 4 [...] S004: Datums- und Zeitangaben in dieser Datenelementgruppe entsprechen dem Datum und der Uhrzeit, an dem der Absender die Übertragungsdatei vorbereitete. Diese Datums- und Zeitangaben müssen nicht notwendigerweise mit den Datums- und Zeitangaben der enthaltenen Nachrichten übereinstimmen. ..	Kap. 5 [...] S004: Datums- und Zeitangaben in dieser Datenelementgruppe entsprechen dem Datum und der Uhrzeit, an dem der Absender die Übertragungsdatei vorbereitete. Die Datums- und Zeitangaben erfolgen in UTC. Diese Datums- und Zeitangaben müssen nicht notwendigerweise mit den Datums- und Zeitangaben der enthaltenen Nachrichten übereinstimmen. ..	Umstellung der Zeitangaben in EDIFACT-Dateien auf UTC, analog den Zeitangaben in den XML-Dateien.	Liegt dem Markt zur Konsultation vor
20769	Kap. 5.6	5.6 Änderungshistorie [...]	8.6 Änderungshistorie [...] Bei einer Erstveröffentlichung eines EDI@Energy-Dokuments gibt es keine als Ergebnis einer Konsultation veröffentlichte	Präzisierung	Liegt dem Markt zur Konsultation vor

Änd-ID	Ort	Fehlerkorrektur / Änderung		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
			Vorgängerversion, so dass in diesen Fällen das Kapitel „Änderungshistorie“ nicht vorhanden ist.		
21436	Kap. 8.5	<p>Die Verknüpfung zum Beschluss der Bundesnetzagentur BK6-06-009 („Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Elektrizität“, GPKE), vom 11.07.2006, Anlage 1 und der konsolidierten Lesefassung gemäß Beschluss BK6-19-218, vom 11.12.2019, gültig ab 01.04.2020, erfolgt für XML-Nachrichten und die zugehörigen EDI@Energy-Dokumente über Anlage 2 zum Beschluss BK6-20-059 unter Kapitel II. („Basisdatenaustausch und Abrufprozesse“).</p> <p>Informationen zum Änderungsmanagement der Nachrichtentypen sind den folgenden Mitteilungen und Beschlüssen der BNetzA zu entnehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mitteilung Nr. 4 zur Umsetzung des Beschlusses GPKE, Punkt 1, Bundesnetzagentur, vom 28.11.2007 <p>Die Regelungen zum Änderungsmanagement gelten auch zu der folgenden, durch die BNetzA veröffentlichten Prozessfestlegung /14/ (siehe Literaturverzeichnis).</p> <p>Werden nach der Veröffentlichung eines EDI@Energy Dokumentes Fehler festgestellt, so werden diese korrigiert und als „Konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrektur“ veröffentlicht. Diese erlangen ohne Konsultation sowie ohne Mitteilung der Bundesnetzagentur</p>	< Kapitel 8.5 mit graphischer Darstellung neu verfasst >	Bisher aufgeführte Mitteilungen wurden auf der BNetzA-Webseite archiviert haben aber noch weiterhin Gültigkeit. Daher wurden die Formulierungen in diesem Kapitel neu verfasst und das Änderungsmanagement graphisch erläutert.	Liegt dem Markt zur Konsultation vor

Änd-ID	Ort	Fehlerkorrektur / Änderung		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
		Gültigkeit. Insofern ist jeweils die zuletzt veröffentlichte konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrektur umzusetzen.			
21435	Kap. 9	9. Literaturverzeichnis [...] /14/ Bundesnetzagentur, BK6-20-059, Beschluss vom 06.11.2020 zum Festlegungsverfahren	11. Literaturverzeichnis [...] /14/ Bundesnetzagentur, BK6-20-059, Beschluss vom 06.11.2020 zum Festlegungsverfahren zum bilanziellen Ausgleich von Redispatch-Maßnahmen /15/ Bundesnetzagentur, BK6-20-160, Beschluss vom 21.12.2020 zum Festlegungsverfahren zur Weiterentwicklung der Netzzugangsbedingungen Strom	Verweis auf die Festlegungen BK6-20-059, Beschluss vom 06.11.2020 zum Festlegungsverfahren zum bilanziellen Ausgleich von Redispatch-Maßnahmen und BK6-20-160, Beschluss vom 21.12.2020 zum Festlegungsverfahren zur Weiterentwicklung der Netzzugangsbedingungen Strom hinzugefügt.	Liegt dem Markt zur Konsultation vor