

Formatbeschreibung

Beschaffungsvorbehalt

für den Redispatch 2.0

Version: 1.0
Status/Entwurf: Konsultationsfassung_20210201
Ausgabedatum: 01.02.2021
Autor: BDEW

1 Struktur	2
2 Guideline	4
3 Erläuterungen	12

Struktur

Häufigkeit	Element/Attribut
	Beschaffungsvorbehalt
required	<i>DtdBDEWNachrichtenVersion</i>
1 .. 1	xsd:sequence
1 .. 1	DocumentIdentification
required	v
1 .. 1	DocumentVersion
required	v
1 .. 1	DocumentType
required	v
1 .. 1	ProcessType
required	v
1 .. 1	SenderIdentification
required	v
required	<i>codingScheme</i>
1 .. 1	SenderRole
required	v
1 .. 1	ReceiverIdentification
required	v
required	<i>codingScheme</i>
1 .. 1	DocumentDateTime
required	v
1 .. 1	ReceiverRole
required	v
1 .. 1	TimePeriodCovered
required	v
1 .. unbounded	PlannedResourceTimeSeries
1 .. 1	xsd:sequence
1 .. 1	TimeSeriesIdentification
required	v
1 .. 1	BusinessType
required	v
0 .. 1	AcquiringArea
required	v
required	<i>codingScheme</i>
0 .. 1	OriginalSenderIdentification
required	v
required	<i>codingScheme</i>
0 .. 1	OriginalDocumentIdentification
required	v
0 .. 1	OriginalDocumentVersion
required	v
0 .. 1	OriginalDocumentDateTime
required	v
0 .. 1	OriginalTimeSeriesIdentification
required	v
1 .. 1	Period
1 .. 1	xsd:sequence
1 .. 1	TimeInterval
required	v
1 .. 1	Resolution

Fett = Einfaches Element, Fett auf grauem Hintergrund = Komplexes Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Häufigkeit	Element/Attribut
required	└─ v
1 .. 100	Interval
1 .. 1	└─ xsd:sequence
1 .. 1	└─ Pos
required	└─ v
1 .. 1	└─ Status
required	└─ v

Fett = Einfaches Element, Fett auf grauem Hintergrund = Komplexes Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Guideline

Element/Attribut	Anmerkungen
Beschaffungsvorbehalt	
<i>DtdBDEWNachrichtenVersion</i>	<p>Typ xsd:string</p> <p>Fixed 1.0</p> <p>Use required</p> <p>WhiteSpace preserve</p>
xsd:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
DocumentIdentification	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ecc:IdentificationType</p> <p>Beschreibung Die DocumentIdentification hat je Absender und je Dokumententyp eindeutig zu sein. Bei der Bildung der Identifikation ist auf Groß- und Kleinschreibung zu achten (case-sensitive).</p>
v	<p>Typ restriction (xsd:string)</p> <p>Length .. 35</p> <p>Use required</p> <p>WhiteSpace preserve</p>
DocumentVersion	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ecc:VersionType</p> <p>Beschreibung Die DocumentVersion (auch als Meldungsversion bezeichnet) gibt die Version eines Dokumentes an, welches über die DocumentIdentification identifiziert wird. Mit jeder Aktualisierung zu einem Erfüllungstag wird die Versionsangabe kontinuierlich, mit 1 beginnend, hochgezählt. Die jeweils höchste DocumentVersion kennzeichnet die aktuelle Version.</p> <p>Anmerkung Maximum 999 gemäß Pattern</p>
v	<p>Typ restriction (xsd:integer)</p> <p>FractionDigits 0</p> <p>Use required</p> <p>Inclusive 1 .. 999</p> <p>Pattern [1-9]([0-9]){0,2}</p> <p>WhiteSpace collapse</p>
DocumentType	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ecc:DocumentType</p> <p>Beschreibung Der DocumentType dient zur eindeutigen Kennzeichnung des Dokumenttyps.</p>
v	<p>Typ ecl:DocumentTypeList</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p>
Anwendbare Codes	
	Z06 Beschaffungsvorbehalt
ProcessType	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ecc:ProcessType</p> <p>Beschreibung Der ProcessType gibt an, in welchem Prozess dieses Dokument eingesetzt wird.</p> <p>Anmerkung Forecast</p>
v	<p>Typ ecl:ProcessTypeList</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p>
Anwendbare Codes	
	A14 Forecast
SenderIdentification	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ecc:PartyType</p> <p>Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Senders über seine Marktpartner-ID, die zu einer vordefinierten Codeliste einer vergebenden Organisation gehören muss.</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
v	<p>Typ restriction (xsd:string) Length .. 16 Use required WhiteSpace preserve Anmerkung 13 Zeichen</p>
<i>codingScheme</i>	<p>Typ ecl:CodingSchemeType Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator.</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1 NDE Germany National coding scheme</p>
SenderRole	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:RoleType Beschreibung Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des Absenders.</p>
v	<p>Typ ecl:RoleTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anmerkung VNB DP (Data Provider)</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>A18 Grid operator A39 Data provider</p>
ReceiverIdentification	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:PartyType Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Empfängers über seine Marktpartner-ID, die zu einer vordefinierten Codeliste einer vergebenden Organisation gehören muss.</p>
v	<p>Typ restriction (xsd:string) Length .. 16 Use required WhiteSpace preserve Anmerkung 13 Zeichen</p>
<i>codingScheme</i>	<p>Typ ecl:CodingSchemeType Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator.</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1 NDE Germany National coding scheme</p>
DocumentDateTime	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:DocumentDateTimeType Beschreibung Hier ist der Erzeugungszeitpunkt des Dokuments (in der jeweiligen Version) anzugeben. Die Zeitangabe erfolgt in UTC.</p> <p>Der Zeitpunkt ist immer im Format yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ anzugeben mit:</p> <p>yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe ss zwei Ziffern für die Sekundenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC</p> <p>Anmerkung Zeitpunkt in UTC gemäß Pattern</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 5px;"> v </div>	<p>Typ xsd:dateTime Use required Pattern ((([0-9]{4})\-(0[13578] 1[02])\-(0[1-9] 12 [0-9] 3 01)) ([0-9]{4})\-(0[469]) (11))\-(0[1-9] 12 [0-9] 30))T((([01][0-9] 2[0-3]):[0-5][0-9]:[0-5][0-9])Z (((13579 [26][02468][048]] [13579][01345789](0)[48]] [13579][01345789][2468][048]] [02468][048][02468][048][02468][1235679](0)[48][02468][1235679][2468][048]] [0-9][0-9][13579][26])\-(02)\-(0[1-9] 1[0-9] 2[0-9])T((([01][0-9] 2[0-3]):[0-5][0-9]:[0-5][0-9])Z (((13579 [26][02468][1235679]] [13579][01345789](0)[01235679]] [13579][01345789][2468][1235679][02468][048][02468][1235679][02468][1235679](0)[01235679][1235679][2468][1235679][0-9][0-9][13579][01345789])\-(02)\-(0[1-9] 1[0-9] 2[0-8])T((([01][0-9] 2[0-3]):[0-5][0-9]:[0-5][0-9])Z</p> <p>WhiteSpace collapse Anmerkung Zeitpunkt in UTC gemäß Pattern</p>
<div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 5px;"> ReceiverRole </div>	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:RoleType Beschreibung Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des Empfängers.</p>
<div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 5px;"> v </div>	<p>Typ ecl:RoleTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anmerkung ÜNB NB DP</p> <p style="background-color: #cccccc;">Anwendbare Codes</p> <p>A18 Grid operator A39 Data provider</p>
<div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 5px;"> TimePeriodCovered </div>	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:TimeIntervalType Beschreibung Der Zeitraum entspricht immer dem Erfüllungstag (ein Kalendertag von 0:00 Uhr lokaler deutscher Zeit des Erfüllungstages bis 0:00 Uhr lokaler deutscher Zeit des unmittelbar auf den Erfüllungstag folgenden Tages), für den die Daten gesendet werden.</p> <p>Das Zeitintervall (von Beginn des Erfüllungstages bis Ende des Erfüllungstages) ist im UTC-Format yyyy-mm-ddThh:mmZ/yyyy-mmdThh:mmZ wie folgt anzugeben:</p> <p>yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC / Trennzeichen zwischen beiden Zeitangaben</p> <p>Anmerkung Tag in UTC gemäß Pattern</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<div style="border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; padding-left: 5px; padding-top: 5px;"> v </div>	<p>Typ restriction (xsd:string) Use required Pattern (((((20[0-9]{2})\-)(0[13578] 1[02])\-)(0[1-9][12][0-9]{3}[01]) ([0-9]{4})\-)((0[469]) (11))\-)(0[1-9][12][0-9]{3}0))T(((01[0-9]2[0-3]):[0-5][0-9]Z)/((13579)[26][02468][048] 13579[01345789](0)[48] 13579[01345789][2468][048] 02468[048][02468][048][02468][1235679](0)[48] 02468[1235679][2468][048][0-9][0-9][13579][26])\-(02)\-)(0[1-9]1[0-9]2[0-9])T(((01[0-9]2[0-3]):[0-5][0-9]Z)/((13579)[26][02468][1235679] 13579[01345789](0)[01235679][13579][01345789][2468][1235679][02468][048][02468][1235679][02468][1235679](0)[01235679][02468][1235679][2468][1235679][0-9][0-9][13579][01345789])\-(02)\-)(0[1-9]1[0-9]2[0-8])T(((01[0-9]2[0-3]):[0-5][0-9]Z)/(((0-9){4})-(0[13578] 1[02])\-(0[1-9][12][0-9]{3}[01]) ((0-9){4})\-(0[469]) (11))\-(0[1-9][12][0-9]{3}0))T(((01[0-9]2[0-3]):[0-5][0-9]Z)/((13579)[26][02468][048] 13579[01345789](0)[48] 13579[01345789][2468][048] 02468[048][02468][048][02468][1235679](0)[48] 02468[1235679][2468][1235679][2468][048][0-9][0-9][13579][26])\-(02)\-(0[1-9]1[0-9]2[0-9])T(((01[0-9]2[0-3]):[0-5][0-9]Z)/((13579)[26][02468][1235679] 13579[01345789](0)[01235679][13579][01345789][2468][1235679][02468][048][02468][1235679][02468][1235679](0)[01235679][02468][1235679][2468][1235679][0-9][0-9][13579][01345789])\-(02)\-(0[1-9]1[0-9]2[0-8])T(((01[0-9]2[0-3]):[0-5][0-9]Z))</p> <p>WhiteSpace preserve</p>
<div style="border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; padding-left: 5px; padding-top: 5px;"> PlannedResourceTimeSeries </div>	<p>Häufigkeit 1 .. unbounded Typ PlannedResourceTimeSeries_Type Beschreibung Der Absender kann so viele Zeitreihen wie nötig zur Erfüllung seiner Datenlieferpflichten in einem Dokument übertragen. Einmal enthaltene Zeitreihen dürfen bei Aktualisierungen nicht entfernt werden. Sofern eine Zeitreihe irrtümlich übertragen wurde, kann diese ab der nächsten höheren Version mit Nullwerten aktualisiert werden.</p>
<div style="border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; padding-left: 5px; padding-top: 5px;"> xsd:sequence </div>	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>
<div style="border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; padding-left: 5px; padding-top: 5px;"> TimeSeriesIdentification </div>	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:IdentificationType Beschreibung Eindeutiger Identifikator einer Zeitreihe. Die TimeSeriesIdentification (auch als Zeitreihenreferenznummer bezeichnet) darf je DocumentIdentification nur einmal vorkommen und wird vom Absender für genau eine Kombination aus BusinessType, Direction, ResourceObject, ConnectingArea und AcquiringArea vergeben.</p>
<div style="border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; padding-left: 5px; padding-top: 5px;"> v </div>	<p>Typ restriction (xsd:string) Length .. 35 Use required WhiteSpace preserve</p>
<div style="border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; padding-left: 5px; padding-top: 5px;"> BusinessType </div>	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:BusinessType Beschreibung Der BusinessType definiert (ggf. im Zusammenhang mit der Direction) den Zeitreihentyp.</p>
<div style="border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; padding-left: 5px; padding-top: 5px;"> v </div>	<p>Typ ecl:BusinessTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anmerkung Bedeutung der BT-Codes siehe Abhängigkeitsmatrizes oder Codelist der ENT SOE</p>
Anwendbare Codes	
B37	Constraint situation

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
AcquiringArea	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ecc:AreaType Beschreibung Angabe des Gebietes, für welches der Beschaffungsvorbehalt gilt.
v	Typ restriction (xsd:string) Length .. 18 Use required WhiteSpace preserve
	Anwendbare Codes
	10YCB-GERMANY--8
	10YDE-ENBW----N TransnetBW
	10YDE-EON-----1 TenneT
	10YDE-RWENET--I Amprion
	10YDE-VE-----2 50Hertz
codingScheme	Typ ecl:CodingSchemeType Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator.
	Anwendbare Codes
	A01 EIC
OriginalSenderIdentification	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ecc:PartyType Typ restriction (xsd:string) Length .. 16 Use required Anmerkung 13 Zeichen
v	
codingScheme	Typ ecl:CodingSchemeType Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	Anwendbare Codes
	A10 GS1
	NDE Germany National coding scheme
OriginalDocumentIdentification	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ecc:IdentificationType Abhängigkeit Nutzung nur bei Weiterleitung
v	Typ restriction (xsd:string) Length .. 35 Use required
OriginalDocumentVersion	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ecc:VersionType Abhängigkeit Nutzung nur bei Weiterleitung Anmerkung Maximum 999 gemäß Pattern
v	Typ restriction (xsd:integer) FractionDigits 0 Use required Inclusive 1 .. 999 Pattern [1-9]([0-9]){0,2}
OriginalDocumentDateTime	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ecc:DocumentDateTimeType Abhängigkeit Nutzung nur bei Weiterleitung

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
v	<p>Typ xsd:dateTime</p> <p>Use required</p> <p>Pattern ((([0-9]{4})\-(0[13578] 1[02])\-(0[1-9] [12][0-9] 3[01]) ([0-9]{4})\-(0[469]) (11))\-(0[1-9] [12][0-9] 30))T((([01][0-9] 2[0-3]):[0-5][0-9]:[0-5][0-9])Z (((13579 [26][02468][048]] [13579][01345789](0)[48]] [13579][01345789][2468][048]] [02468][048][02468][048]] [02468][1235679](0)[48][02468][1235679][2468][048]] [0-9][0-9][13579][26])\-(02)\-(0[1-9] 1[0-9] 2[0-9])T((([01][0-9] 2[0-3]):[0-5][0-9]:[0-5][0-9])Z (((13579 [26][02468][1235679]] [13579][01345789](0)[01235679]] [13579][01345789][2468][1235679]] [02468][048][02468][1235679]] [02468][1235679](0)[01235679]] [02468][1235679][2468][1235679]) 0-9 0-9 [13579][01345789])\-(02)\-(0[1-9] 1[0-9] 2[0-8])T((([01][0-9] 2[0-3]):[0-5][0-9]:[0-5][0-9])Z</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Anmerkung Zeitpunkt in UTC gemäß Pattern</p>
OriginalTimeSeriesIdentification	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ ecc:IdentificationType</p> <p>Abhängigkeit Nutzung nur bei Weiterleitung</p>
v	<p>Typ restriction (xsd:string)</p> <p>Length .. 35</p> <p>Use required</p>
Period	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ Period_Type</p> <p>Beschreibung Das Element Period darf nur einmal je TimeSeriesIdentification angeführt werden. Eine Aufteilung der Werte auf mehrere Period - Elemente unter einer TimeSeriesIdentification ist nicht zulässig.</p> <p>Anmerkung ERRP-Guide: 1...n</p>
xsd:sequence	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>
TimeInterval	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ecc:TimeIntervalType</p> <p>Abhängigkeit Das Zeitintervall muss der Angabe im Element TimePeriodCovered entsprechen und sich innerhalb des durch das Element TimePeriodCovered definierten Zeitraums der Nachricht befinden. Der Startzeitpunkt des TimeInterval ist spätestens die nächste volle Viertelstunde (basierend auf DocumentDateTime) und frühestens der Startzeitpunkt der TimePeriodCovered (00:00 Uhr des Erfüllungstages). Der Endzeitpunkt des TimeInterval entspricht immer dem Endzeitpunkt der TimePeriodCovered (00:00 Uhr des auf den Erfüllungstag unmittelbar folgenden Tages).</p> <p>Beschreibung Hier erfolgt die Angabe des Zeitintervalls für die zugehörige Periode in der Zeitreihe. Die Angabe erfolgt im UTC-Format yyyy-mmddThh:mmZ/yyyy-mm-ddThh:mmZ:</p> <p>yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC / Trennzeichen zwischen beiden Zeitangaben</p> <p>Anmerkung Tag in UTC gemäß Pattern</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<p>Beschaffungsvorbehalt je Viertelstunde auszusprechen. Dabei kann entweder kein (Code A21) oder ein Abeschaffungsvorbehalt (Code A22) vorliegen.</p>
	<p>Typ ecl:StatusTypeList</p>
	<p>Use required</p>
	<p>Pattern \c+</p>
	<p>WhiteSpace collapse</p>
	<p>Anwendbare Codes</p>
	<p>A21 Open</p>
	<p>A22 Close</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Erläuterungen

Zur genaueren Ausgestaltung spezieller Anforderungen des vorliegenden Nachrichtenformats sind insbesondere folgende Erläuterungen mit zu beachten.

Dateinamenskonvention

Der Dateiname der XML-Nachricht ist gemäß der Allgemeinen Festlegungen für den Beschaffungsvorbehalt wie folgt zu bilden:

yyyyMMdd_DocumentType_AbsenderMPID_EmpfängerMPID_DocumentIdentification_DocumentVersion_ACK.xml

Die einzelnen Elemente dieses Schemas sind für das vorliegende Format wie folgt anzuwenden:

Namenskomponente	Beschreibung
yyyyMMdd	Datum des Erfüllungstages
DocumentType	Z06 (Inhalt des Elements <i>DocumentType</i>)
Absender MP-ID	Inhalt des Attributs <i>v</i> der <i>SenderIdentification</i>
Empfänger MP-ID	Inhalt des Attributs <i>v</i> der <i>ReceiverIdentification</i>
DocumentIdentification	Inhalt des Elements <i>DocumentIdentification</i>
DocumentVersion	laufende Nummer für inhaltliche Aktualisierungen (Inhalt des Elements <i>DocumentVersion</i>)
ACK	findet hier keine Anwendung