

Formatbeschreibung

Beschaffungsanforderung energetischer Ausgleich

für den Redispatch 2.0

Version: 1.0a
Publikationsdatum: 01.10.2021
Autor: BDEW

Struktur.....	2
Guideline	4

Struktur

Häufigkeit	Element/Attribut
	Beschaffungsanforderung
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	ReceiverRole
required	v
1 .. 1	DocumentDateTime
required	v
1 .. 1	TimePeriodCovered
required	v
1 .. unbounded	ScheduleTimeSeries
1 .. 1	xsd:sequence
1 .. 1	TimeSeriesIdentification
required	v
1 .. 1	BusinessType
required	v
1 .. 1	Product
required	v
1 .. 1	InArea
required	v
required	<i>codingScheme</i>
1 .. 1	OutArea
required	v
required	<i>codingScheme</i>
1 .. 1	InParty
required	v
required	<i>codingScheme</i>
1 .. 1	OutParty
required	v
required	<i>codingScheme</i>
1 .. 1	MeasurementUnit
required	v
0 .. 1	OriginalSenderIdentification
required	v
required	<i>codingScheme</i>
0 .. 1	OriginalDocumentIdentification
required	v

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

Häufigkeit	Element/Attribut
0 .. 1 required	OriginalDocumentVersion v
0 .. 1 required	OriginalDocumentDateTime v
0 .. 1 required	OriginalTimeSeriesIdentification v
1 .. 1	Period
1 .. 1	xsd:sequence
1 .. 1 required	TimeInterval v
1 .. 1 required	Resolution v
92 .. 100	Interval
1 .. 1	xsd:sequence
1 .. 1 required	Pos v
1 .. 1 required	Qty v

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

Element/Attribut	Anmerkungen
v	<p>einzutragen</p> <p>Typ restriction (xsd:string)</p> <p>Length .. 16</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \d{13}</p> <p>WhiteSpace preserve</p> <p>Anmerkung 13 Zeichen</p>
<i>codingScheme</i>	<p>Typ ecl:CodingSchemeType</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Beschreibung Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator.</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1</p> <p>NDE Germany National coding scheme</p>
SenderRole	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ecc:RoleType</p> <p>Beschreibung Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des Absenders.</p>
v	<p>Typ ecl:RoleTypeList</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>A18 Grid operator</p> <p>A39 Data provider</p>
ReceiverIdentification	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ecc:PartyType</p> <p>Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Empfängers über seine Marktpartner-ID, die zu einer vordefinierten Codeliste einer vergebenden Organisation gehören muss.</p> <p>Anmerkung Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen</p>
v	<p>Typ restriction (xsd:string)</p> <p>Length .. 16</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \d{13}</p> <p>WhiteSpace preserve</p> <p>Anmerkung 13 Zeichen</p>
<i>codingScheme</i>	<p>Typ ecl:CodingSchemeType</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Beschreibung Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator.</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1</p> <p>NDE Germany National coding scheme</p>
ReceiverRole	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ecc:RoleType</p> <p>Beschreibung Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des Empfängers.</p>
v	<p>Typ ecl:RoleTypeList</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>A18 Grid operator</p> <p>A39 Data provider</p>
DocumentDateTime	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ecc:DocumentDateTimeType</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<p>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: 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>
v	<p>Anmerkung Zeitpunkt in UTC gemäß Pattern</p> <p>Typ xsd:dateTime</p> <p>Use required</p> <p>Pattern 20(\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9] \d{3}[01])\-\d{2}\-(0[1-9] \d{2}[0-8])\-(0[469]11)\-(0[1-9] \d{3}[01])\-\d{2}\-([02468][048])\d{2}\-(0[13579][26])\-\d{2}\-(29)T([01]\d{2}[0-3]):[0-5]\d{0-5}\dZ</p> <p>WhiteSpace collapse</p>
TimePeriodCovered	<p>Anmerkung Zeitpunkt in UTC gemäß Pattern</p> <p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ecc:TimeIntervalType</p> <p>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: 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>
v	<p>Anmerkung Tag in UTC gemäß Pattern</p> <p>Typ restriction (xsd:string)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern 20(\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9] \d{3}[01])\-\d{2}\-(0[1-9] \d{2}[0-8])\-(0[469]11)\-(0[1-9] \d{3}[01])\-\d{2}\-([02468][048])\d{2}\-(0[13579][26])\-\d{2}\-(29)T([01]\d{2}[0-3]):[0-5]\dZ/20(\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9] \d{3}[01])\-\d{2}\-(0[1-9] \d{2}[0-8])\-(0[469]11)\-(0[1-9] \d{3}[01])\-\d{2}\-([02468][048])\d{2}\-(0[13579][26])\-\d{2}\-(29)T([01]\d{2}[0-3]):[0-5]\dZ</p> <p>WhiteSpace preserve</p>
ScheduleTimeSeries	<p>Häufigkeit 1 .. unbounded</p> <p>Typ ScheduleTimeSeries_Type</p> <p>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>
xsd:sequence	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
TimeSeriesIdentification	<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, Product, InArea, OutArea, InParty und OutParty vergeben.</p>
v	<p>Typ restriction (xsd:string) Length .. 35 Use required WhiteSpace preserve</p>
BusinessType	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:BusinessType Beschreibung Der BusinessType definiert den Zeitreihentyp.</p>
v	<p>Typ ecl:BusinessTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anmerkung Bedeutung der BT-Codes siehe Abhängigkeitsmatrizes oder Codelist der ENTSOE</p>
Anwendbare Codes	
	A02 Internal trade
Product	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:EnergyProductType Beschreibung Dieses Element dient der Identifikation des Produktes, welches in der jeweiligen Zeitreihe ausgetauscht wird. Im hier definierten Datenaustausch handelt es sich um die Wirkleistung.</p>
v	<p>Typ ecl:EnergyProductTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p>
Anwendbare Codes	
	8716867000016 Active power
InArea	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:AreaType Beschreibung Die Regelzone, in der die Beschaffungsanforderung des energetischen Ausgleichs fahrplantechnisch übergeben werden soll.</p>
v	<p>Typ restriction (xsd:string) Length .. 16 Use required Pattern 10Y[A-Z,\d,-]{13} WhiteSpace preserve</p>
Anwendbare Codes	
	10YDE-ENBW----N TransnetBW
	10YDE-EON-----1 TenneT
	10YDE-RWENET---I Amprion
	10YDE-VE-----2 50Hertz
	10YFLENSBURG---3 Flensburg
<i>codingScheme</i>	<p>Typ ecl:CodingSchemeType Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator. Anmerkung Identifikator: Y-EIC</p>
Anwendbare Codes	
	A01 EIC
OutArea	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:AreaType</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen															
v	<p>Beschreibung Die Regelzone, in der die Beschaffungsanforderung des energetischen Ausgleichs fahrplantechnisch übergeben werden soll.</p> <p>Typ restriction (xsd:string) Length .. 16 Use required Pattern 10Y[A-Z,\d,-]{13} WhiteSpace preserve</p> <p>Anwendbare Codes</p> <table border="0"> <tr> <td>10YDE-ENBW----</td> <td>N</td> <td>TransnetBW</td> </tr> <tr> <td>10YDE-EON-----</td> <td>1</td> <td>TenneT</td> </tr> <tr> <td>10YDE-RWENET---</td> <td>I</td> <td>Amprion</td> </tr> <tr> <td>10YDE-VE-----</td> <td>2</td> <td>50Hertz</td> </tr> <tr> <td>10YFLENSBURG---</td> <td>3</td> <td>Flensburg</td> </tr> </table>	10YDE-ENBW----	N	TransnetBW	10YDE-EON-----	1	TenneT	10YDE-RWENET---	I	Amprion	10YDE-VE-----	2	50Hertz	10YFLENSBURG---	3	Flensburg
10YDE-ENBW----	N	TransnetBW														
10YDE-EON-----	1	TenneT														
10YDE-RWENET---	I	Amprion														
10YDE-VE-----	2	50Hertz														
10YFLENSBURG---	3	Flensburg														
<i>codingScheme</i>	<p>Typ ecl:CodingSchemeType Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator. Anmerkung Identifikator: Y-EIC</p> <p>Anwendbare Codes</p> <table border="0"> <tr> <td>A01</td> <td>EIC</td> </tr> </table>	A01	EIC													
A01	EIC															
InParty	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:PartyType Anmerkung Der Bilanzkreis, in dem die Fahrplananmeldung angefordert wird. EIC für den energieaufnehmenden Bilanzkreis.</p>															
v	<p>Typ restriction (xsd:string) Length .. 16 Use required Pattern [1-6]\d[X-Y][A-Z,\d,-]{13}</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> <table border="0"> <tr> <td>A01</td> <td>EIC</td> </tr> </table>	A01	EIC													
A01	EIC															
OutParty	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:PartyType Beschreibung Der Bilanzkreis, aus dem die Fahrplananmeldung angefordert wird. EIC für den energieabgebenden Bilanzkreis.</p>															
v	<p>Typ restriction (xsd:string) Length .. 16 Use required Pattern [1-6]\d[X-Y][A-Z,\d,-]{13}</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> <table border="0"> <tr> <td>A01</td> <td>EIC</td> </tr> </table>	A01	EIC													
A01	EIC															
MeasurementUnit	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:UnitOfMeasureType Beschreibung Hier wird die physikalische Einheit des im Element Qty angegebenen Wertes spezifiziert.</p>															

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
v	<p>Typ ecl:UnitOfMeasureTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p>
OriginalSenderIdentification	<p>Anwendbare Codes MAW Megawatt</p> <p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ ecc:PartyType Abhängigkeit Nutzung nur bei Weiterleitung Anmerkung Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen</p>
v	<p>Typ restriction (xsd:string) Length .. 16 Use required Pattern \d{13} Anmerkung 13 Zeichen</p>
<i>codingScheme</i>	<p>Typ ecl:CodingSchemeType Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme</p>
OriginalDocumentIdentification	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ ecc:IdentificationType Abhängigkeit Nutzung nur bei Weiterleitung</p>
v	<p>Typ restriction (xsd:string) Length .. 35 Use required</p>
OriginalDocumentVersion	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ ecc:VersionType Abhängigkeit Nutzung nur bei Weiterleitung Anmerkung Maximum 999 gemäß Pattern</p>
v	<p>Typ restriction (xsd:integer) FractionDigits 0 Use required Inclusive 1 .. 999 Pattern [1-9][0-9]{0,2}</p>
OriginalDocumentDateTime	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ ecc:DocumentDateTimeType Abhängigkeit Nutzung nur bei Weiterleitung</p>
v	<p>Typ xsd:dateTime Use required Pattern 20\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9][12]\d{3}[01])\-02\-(0[1-9][1]\d{2}[0-8])\-(0[469][11])\-(0[1-9][12]\d{30}) ([02468][048][13579][26])\-02\-(29)T([01]\d{2}[0-3]):[0-5]\d:[0-5]\dZ WhiteSpace collapse Anmerkung Zeitpunkt in UTC gemäß Pattern</p>
OriginalTimeSeriesIdentification	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ ecc:IdentificationType Abhängigkeit Nutzung nur bei Weiterleitung</p>
v	<p>Typ restriction (xsd:string) Length .. 35 Use required</p>
Period	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ Period_Type 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>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
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: 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>
v	<p>Typ restriction (xsd:string)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern 20(\d{2}\-(0[13578] 1[02])\-(0[1-9] 12)\d{3}[01])\-02\-(0[1-9] 1\d{2}[0-8])\-(0[469] 11)\-(0[1-9] 12)\d{30}) ([02468][048][13579][26])\-02\-(29)T([01]\d{2}[0-3]):[0-5]\dZ/20(\d{2}\-(0[13578] 1[02])\-(0[1-9] 12)\d{3}[01])\-02\-(0[1-9] 1\d{2}[0-8])\-(0[469] 11)\-(0[1-9] 12)\d{30}) ([02468][048][13579][26])\-02\-(29)T([01]\d{2}[0-3]):[0-5]\dZ</p> <p>WhiteSpace preserve</p> <p>Anmerkung Tag in UTC gemäß Pattern</p>
Resolution	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ecc:ResolutionType</p> <p>Beschreibung Angabe der Zeitintervallgröße für die Positionen (Elemente Pos) der Zeitreihe.</p> <p>Anmerkung Viertelstundenauflösung</p>
v	<p>Typ xsd:duration</p> <p>Use required</p> <p>WhiteSpace collapse</p>
Anwendbare Codes	
	PT15M Viertelstundenauflösung
Interval	<p>Häufigkeit 92 .. 100</p> <p>Typ Interval_Type</p> <p>Beschreibung Das Element Interval ist in der Regel maximal 96 Mal wiederholbar, außer an den Tagen der Zeitumstellung. An diesen Tagen beträgt die maximale Wiederholbarkeit 92 bzw. 100. Die Nummerierung der einzelnen Positionen muss bei 1 beginnen und streng monoton steigend erfolgen, bis alle 1/4-Stundenwerte, die laut TimeInterval übermittelt werden, abgedeckt sind.</p> <p>Anmerkung ERRP-Guide: 1...n</p>
xsd:sequence	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>
Pos	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ecc:PositionType</p> <p>Beschreibung Angabe der Position des im nachfolgenden Qty-Element übertragenen Wertes in der Zeitreihe.</p> <p>Anmerkung Wert zwischen/incl. 1 und 100 gemäß Pattern</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<div style="border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 2px;"> v </div>	<p>Typ restriction (xsd:integer) FractionDigits 0 Use required Inclusive 1 .. 100 Pattern 100 [1-9]\d? WhiteSpace collapse</p>
<div style="border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 2px;"> Qty </div>	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:QuantityType Beschreibung In diesem Element wird der Wert der physikalischen Größe übermittelt, die über MeasurementUnit und Product eindeutig spezifiziert ist (Wirkleistungswert der Position in MW). Der Wert muss immer ≥ 0 sein. Bei Bedarf ist als Dezimaltrennzeichen der Punkt (.) zu verwenden. Es können maximal drei Dezimalstellen angegeben werden. Anmerkung max. 3 Nachkommastellen</p>
<div style="border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 2px;"> v </div>	<p>Typ xsd:decimal FractionDigits 3 Use required Inclusive 0 .. Pattern [d]{0,6}(\.[d]{1,3})? WhiteSpace collapse</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe