

Formatbeschreibung

# Stammdaten

für den Redispatch 2.0

Version: 1.0  
Status/Entwurf: Konsultationsfassung\_20210201  
Ausgabedatum: 01.02.2021  
Autor: BDEW

1 Struktur ..... 2

2 Guideline ..... 5

3 Erläuterungen ..... 20

## Struktur

Häufigkeit	Element/Attribut
	<b>Stammdaten</b>
required	<i>DtdBDEWNachrichtenVersion</i>
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
1 .. 1	<b>DocumentIdentification</b>
1 .. 1	<b>DocumentType</b>
1 .. 1	<b>Erstellungszeitpunkt</b>
1 .. 1	<b>Sender</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	<b>Senderrolle</b>
1 .. 1	<b>Empfaenger</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	<b>Empfaengerrolle</b>
0 .. unbounded	<b>Objekt</b>
required	<i>ObjektTyp</i>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
0 .. 1	<b>RefDokumentID</b>
	<i>v</i>
0 .. 1	<b>OriginalSender</b>
required	<i>v</i>
required	<i>Codierung</i>
0 .. 1	<b>OriginalDokumentID</b>
	<i>v</i>
required	<b>OriginalErstellungszeitpunkt</b>
0 .. 1	<b>MaStR-Nr</b>
0 .. 1	<b>Klarname</b>
1 .. 1	<b>Guelting_ab</b>
0 .. 1	<b>Meldungsstatus</b>
0 .. 1	<b>Typ</b>
0 .. 1	<b>Code_Kraftwerk</b>
	<i>Codierung</i>
0 .. unbounded	<b>Zuordnung_Speicher</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. 1	<b>Bilanzkreis</b>
0 .. 2	<b>Marktlotation</b>
0 .. 1	<b>EEG_Anlagenschluessel</b>
0 .. 1	<b>Anschluss_Netzbetreiber</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. 1	<b>Clusternder_Netzbetreiber</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. 1	<b>Anweissender_Netzbetreiber</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 6	<b>Betroffene_Netzbetreiber</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
required	<i>Pos</i>
0 .. 10	<b>Weitere_betroffene_Netzbetreiber</b>

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

Häufigkeit	Element/Attribut
required	Codierung
required	Code
optional	Pos
0 .. 1	<b>Einsatzverantwortlicher</b>
required	Codierung
required	Code
0 .. 1	<b>Lieferant</b>
required	Codierung
required	Code
0 .. 1	<b>Energietraeger</b>
0 .. 1	<b>Status_Duldungsfall</b>
0 .. 1	<b>Steuerbarkeit</b>
	Fixierung
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	<b>Stufen</b>
required	Einheit
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 10	<b>Einzelstufe</b>
0 .. 1	<b>Schritte</b>
required	Einheit
required	Schrittweite
required	Max
required	Min
0 .. 1	<b>Abrufart_Aufforderungsfall</b>
0 .. 1	<b>Bilanzierungsmodell</b>
0 .. 1	<b>Abrechnungsmodell</b>
0 .. 1	<b>Bearbeitungszeit_EIV</b>
required	Einheit
0 .. 1	<b>tx_Cluster</b>
required	Einheit
0 .. 1	<b>Tcr_Abruf_final</b>
required	Einheit
0 .. 1	<b>Anschlussort</b>
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	<b>Regelzone</b>
0 .. 1	<b>Messlokation</b>
0 .. 1	<b>Spannungsebene</b>
required	Code
0 .. 1	<b>Betrieb</b>
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	<b>erstmaliger_Inbetriebnahmezeitpunkt</b>
0 .. 1	<b>kommerzieller_Inbetriebnahmezeitpunkt</b>
0 .. 1	<b>Stilllegungszeitpunkt_vorlaeufig</b>
0 .. 1	<b>Stilllegungszeitpunkt_endgueltig</b>
0 .. 1	<b>Technische_Parameter</b>
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	<b>Nettonennleistung_Prod</b>
required	Einheit
0 .. 1	<b>Nettonennleistung_Verb</b>
required	Einheit
0 .. 1	<b>Nettoengpassleistung_Prod</b>
required	Einheit
0 .. 1	<b>Nettoengpassleistung_Verb</b>
required	Einheit
0 .. 1	<b>Bruttonennleistung</b>
required	Einheit
0 .. 1	<b>Fahrbare_Mindesterzeugungsleistung</b>

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

Häufigkeit	Element/Attribut
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Mindestbetriebszeit</b>
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Mindeststillstandszeit</b>
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Anfahrzeit_kalt</b>
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Anfahrzeit_warm</b>
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Hochfahrzeit_kalt</b>
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Hochfahrzeit_warm</b>
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Abfahrzeit</b>
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Lastgradient_Nennleistung</b>
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Lastgradient_Mindestleistung</b>
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Wechselrichterleistung_kumuliert</b>
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Absenkung_70</b>
0 .. 1	└─ <b>Anlagentyp</b>
0 .. 1	└─ <b>Nabenhoehe</b>
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Geokoordinaten</b>
required	└─ <i>LaengeOst</i>
required	└─ <i>BreiteNord</i>
0 .. 1	└─ <b>Wirkungsgrad_Speicher</b>
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Nutzbarer_Energiegehalt_Speichers</b>
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Wirkleistung_Einspeichern_max</b>
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Wirkleistung_Ausspeichern_max</b>
required	└─ <i>Einheit</i>
0 .. 1	└─ <b>Regelbarkeit_kontinuierlich</b>
0 .. 1	└─ <b>Zuordnung_Objekte</b>
1 .. 1	└─ xs:sequence
0 .. unbounded	└─ <b>TR</b>
required	└─ <i>Codierung</i>
required	└─ <i>Code</i>
0 .. unbounded	└─ <b>SR</b>
required	└─ <i>Codierung</i>
required	└─ <i>Code</i>
0 .. unbounded	└─ <b>CR</b>
required	└─ <i>Codierung</i>
required	└─ <i>Code</i>
0 .. 1	└─ <b>SG</b>
required	└─ <i>Codierung</i>
required	└─ <i>Code</i>

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

## Guideline

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Stammdaten</b>	<b>Typ</b> RD2.0_StammdatenT <b>Typ</b> xs:string <b>Fixed</b> 1.0 <b>Use</b> required
<i>DtdBDEWNachrichtenVersion</i>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Length</b> 1 .. 35 <b>WhiteSpace</b> preserve <b>Beschreibung</b> Die Identifikation des Dokuments (DocumentIdentification) hat je Absender und je Dokumententyp eindeutig zu sein. Bei der Bildung der Identifikation ist auf Groß- und Kleinschreibung zu achten (case-sensitive). <b>Anmerkung</b> Wird vom System vergeben
<b>DocumentIdentification</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Length</b> 1 .. 35 <b>WhiteSpace</b> preserve <b>Beschreibung</b> Mit DokumentTyp wird angegeben, um welche Art Dokument es sich handelt.
<b>DocumentType</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>WhiteSpace</b> collapse <b>Beschreibung</b> Mit DokumentTyp wird angegeben, um welche Art Dokument es sich handelt.
<b>Anwendbare Codes</b>	
<b>Z01</b>	SO-GL Stammdaten-Meldung
<b>Z02</b>	reduzierte Stammdaten
<b>Z03</b>	angereicherte Stammdaten
<b>Z04</b>	Netzbetreiber-Aggregat-Stammdaten
<b>Erstellungszeitpunkt</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> restriction (xs:dateTime) <b>Pattern</b> ((([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]:[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) <b>WhiteSpace</b> collapse <b>Beschreibung</b> Hier ist der Erzeugungszeitpunkt des Dokuments anzugeben. Die Zeitangabe erfolgt in UTC. 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
<b>Sender</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> MarktrolleSenderT <b>Beschreibung</b> Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Senders über seine Marktpartner-ID.
<b>Codierung</b>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse <b>Beschreibung</b> Das Attribut Codierung definiert das Codierungssystem

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	für den genutzten Identifikator.
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>A10</b> GS1
	<b>NDE</b> Germany National coding scheme (BDEW-Code)
<b>Code</b>	<b>Typ</b> restriction (xs:string)
	<b>Use</b> required
<b>Senderrolle</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN)
	<b>Length</b> .. 3
	<b>Pattern</b> \c+
	<b>WhiteSpace</b> collapse
	<b>Beschreibung</b> Dieses Element dient zur Identifikation der Marktrolle des Senders.
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>A18</b> Grid operator (NB)
	<b>A27</b> Resource Provider (EIV)
	<b>A39</b> Data provider (DP)
<b>Empfaenger</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
	<b>Typ</b> MarktrolleEmpfaengerT
<b>Codierung</b>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN)
	<b>Use</b> required
	<b>Pattern</b> \c+
	<b>WhiteSpace</b> collapse
	<b>Beschreibung</b> Das Attribut Codierung definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator.
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>A10</b> GS1
	<b>NDE</b> Germany National coding scheme (BDEW-Code)
<b>Code</b>	<b>Typ</b> restriction (xs:string)
	<b>Use</b> required
<b>Empfaengerrolle</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN)
	<b>Pattern</b> \c+
	<b>WhiteSpace</b> collapse
	<b>Beschreibung</b> Dieses Element dient zur Identifikation der Marktrolle des Empfängers.
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>A18</b> Grid operator (NB)
	<b>A39</b> Data provider (DP)
<b>Objekt</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. unbounded
	<b>Typ</b> ObjektTypT
	<b>Anmerkung</b> Eindeutiger Identifier je Objekttyp (noch zu klären)
<b>ObjektTyp</b>	<b>Typ</b> restriction (xs:string)
	<b>Use</b> required
	<b>WhiteSpace</b> collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>Z01</b> technische Ressource
	<b>Z02</b> steuerbare Ressource
	<b>Z03</b> Steuergruppe
	<b>Z04</b> Clusterressource
<b>Codierung</b>	<b>Typ</b> restriction (xs:string)
	<b>Use</b> required
	<b>WhiteSpace</b> collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>NDE</b> Germany National coding scheme (BDEW-Code)
<b>Code</b>	<b>Typ</b> restriction (xs:string)
	<b>Length</b> .. 11
	<b>Use</b> required
	<b>Pattern</b> [A-D][A-Z\d]{10}
	<b>WhiteSpace</b> collapse

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
xs:sequence	<b>Beschreibung</b> Hier ist die 11-stellige Objekt-ID der Ressource anzugeben.
<b>RefDokumentID</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1
	<b>Typ</b> RefDokumentIDT
	<b>Anmerkung</b> Referenz auf Document ID der ursprünglichen EIV Datei
	<b>Abhängigkeit</b> Nutzung nur bei Weiterleitung
v	<b>Typ</b> restriction (xs:string)
	<b>Length</b> .. 35
<b>OriginalSender</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1
	<b>Typ</b> OriginalSenderT
	<b>Abhängigkeit</b> Nutzung nur bei Weiterleitung
v	<b>Typ</b> restriction (xs:string)
	<b>Length</b> .. 13
	<b>Use</b> required
<b>Codierung</b>	<b>Typ</b> restriction (xs:string)
	<b>Use</b> required
<b>Anwendbare Codes</b>	
<b>A10</b>	GS1
<b>NDE</b>	Germany National coding scheme (BDEW-Code)
<b>OriginalDokumentID</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1
	<b>Typ</b> OriginalDokumentIDT
	<b>Abhängigkeit</b> Nutzung nur bei Weiterleitung
	<b>Anmerkung</b> Referenz auf Document ID des letzten Senders
v	<b>Typ</b> restriction (xs:string)
	<b>Length</b> .. 35
	<b>Use</b> required
<b>OriginalErstellungszeitpunkt</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1
	<b>Typ</b> restriction (xs:dateTime)
	<b>Pattern</b> (((([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][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))
	<b>Abhängigkeit</b> Nutzung nur bei Weiterleitung
	<b>Anmerkung</b> Zeitpunkt in UTC gemäß Pattern
	<b>Beschreibung</b> Das Format yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ ist 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
<b>MaStR-Nr</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1
	<b>Typ</b> MaStR-Nr
	<b>Beschreibung</b> Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Objekts über die Marktstammdatenregisternummer.
<b>Klarname</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1
	<b>Typ</b> restriction (xs:string)
	<b>Length</b> .. 35
	<b>Pattern</b> ([A-Z0-9\-\+\_]*)
	<b>Anmerkung</b> Bei W-Codes (EIC): Displayname; Bei Messlokation: lesbarer Klarname gemäß folgender

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Guelting_ab</b>	<p>Konvention:            - Konventionelle Kraftwerke: ORTSNAME_KW-TYP_BLOCK            - EE-SEE: ORTSNAME_ENERGIETRAEGER_LFD-Nr</p> <p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1  <b>Typ</b> restriction (xs:dateTime)  <b>Pattern</b> ((([0-9]{4})\-)([01235789][02])\-)([01-9][12][0-9][301]) ([0-9]{4})\-)([0469])([11])\-)([01-9][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])([048])([13579][01345789][2468][048])([02468][048][02468][048])([02468][1235679])([048][02468][1235679][2468][048][0-9][0-9][13579][26])\-)(02)\-)([01-9][10-9][20-9])T((([01][0-9][20-3]):[0-5][0-9]:[0-5][0-9]Z) ((([13579][26][02468][1235679])([13579][01345789])([01235679])([13579][01345789][2468][1235679])([02468][048][02468][1235679])([02468][1235679])([01235679])([02468][1235679][2468][1235679])([0-9][0-9][13579][01345789])\-)(02)\-)([01-9][10-9][20-8])T((([01][0-9][20-3]):[0-5][0-9]:[0-5][0-9]Z)</p> <p><b>Beschreibung</b> Das Format yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ ist 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>
<b>Meldungsstatus</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1  <b>Typ</b> Meldungsstatus</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A14</b> Creation (The action requested to be carried out is the creation of a new object.)</p> <p><b>A15</b> Update (The action requested to be carried out is the update of an existing object.)</p>
<b>Typ</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1  <b>Typ</b> restriction (xs:string)  <b>WhiteSpace</b> collapse  <b>Anmerkung</b> Zur Unterscheidung zwischen Erzeugern und Speichern:            - Steuerbare Erzeugungseinheit (SEE)            - Steuerbare Speichereinheit (SSE)            - Steuerbare Verbrauchseinheit (SVE)</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>SEE</b> Stromerzeugungseinheit  <b>SSE</b> Stromspeichereinheit  <b>SVE</b> Stromverbrauchseinheit</p>
<b>Code_Kraftwerk</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1  <b>Typ</b> Code_KraftwerkT  <b>Beschreibung</b> Code_Kraftwerk enthält den W-Code des übergeordneten Kraftwerkes im Falle von Stromerzeugungs- und -speichereinheiten (SEE / SSE). Für SSE ist die Angabe des W-Codes des übergeordneten Kraftwerks im Prinzip optional; verpflichtend wird sie nur, wenn dieser KW-Code aus anderweitigen Gründen benötigt werden sollte und die SSE explizit zur Übermittlung dieses Datums aufgefördert wurde.</p> <p><b>Abhängigkeit</b> (nur bei SEE / SSE)</p>
<b>Codierung</b>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN)  <b>Pattern</b> \c+  <b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A01</b> EIC</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe



Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Zuordnung_Speicher</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. unbounded <b>Typ</b> ZuordnungT_Speicher <b>Abhängigkeit</b> Angabe ob eine SEE über einen zugeordneten SSE verfügt, der die SEE-Leistung (teilweise) aufnehmen kann.
— <i>Codierung</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>NDE</b> Germany National coding scheme (BDEW-Code)
— <i>Code</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Length</b> .. 33 <b>Use</b> required
<b>Bilanzkreis</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> Bilanzkreis <b>Beschreibung</b> Bilanzkreis, dem das Objekt bilanziell zugeordnet ist.
<b>Marktllokation</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 2 <b>Typ</b> Marktllokation <b>Beschreibung</b> Marktllokation enthält die ID der Marktllokation (MaLo-ID) des Objekts.
<b>EEG_Anlagenschlüssel</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> xs:string
<b>Anschluss_Netzbetreiber</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> MarktpartnerT <b>Beschreibung</b> Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Netzbetreibers über seine Marktpartner-ID. <b>Anmerkung</b> MP-ID des ANB
— <i>Codierung</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>A10</b> GS1 <b>NDE</b> Germany National coding scheme (BDEW-Code)
— <i>Code</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required
<b>Clusternder_Netzbetreiber</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> MarktpartnerT <b>Beschreibung</b> Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Netzbetreibers über seine Marktpartner-ID. <b>Anmerkung</b> MP-ID des clusternden NB
— <i>Codierung</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>A10</b> GS1 <b>NDE</b> Germany National coding scheme (BDEW-Code)
— <i>Code</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required
<b>Anweisender_Netzbetreiber</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> MarktpartnerT <b>Beschreibung</b> Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Netzbetreibers über seine Marktpartner-ID. <b>Anmerkung</b> Kann, muss aber nicht gleich ANB sein
— <i>Codierung</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>A10</b> GS1 <b>NDE</b> Germany National coding scheme (BDEW-Code)
<i>Code</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required
<b>Betroffene_Netzbetreiber</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 6 <b>Typ</b> MarktpartnerT_BetroffeneNB <b>Beschreibung</b> Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Netzbetreibers über seine Marktpartner-ID. <b>Anmerkung</b> „NB-Kaskade“ Inkl. ANB und alle vorgelagerte NB des ANB bis einschl. ÜNB; Reihenfolge: Beginnend bei ANB bis ÜNB
<i>Codierung</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>A10</b> GS1 <b>NDE</b> Germany National coding scheme (BDEW-Code)
<i>Code</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required
<i>Pos</i>	<b>Typ</b> xs:nonNegativeInteger <b>FractionDigits</b> 0 <b>Use</b> required <b>Inclusive</b> 0 ..
<b>Weitere_betroffene_Netzbetreiber</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 10 <b>Typ</b> MarktpartnerT_WeitereBetroffeneNB <b>Beschreibung</b> Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Netzbetreibers über seine Marktpartner-ID. <b>Anmerkung</b> Zuordnung zu einem der betroffenen NB („benachbarte“ NB)
<i>Codierung</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>A10</b> GS1 <b>NDE</b> Germany National coding scheme (BDEW-Code)
<i>Code</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required
<i>Pos</i>	<b>Typ</b> xs:nonNegativeInteger <b>FractionDigits</b> 0 <b>Use</b> optional <b>Inclusive</b> 0 ..
<b>Einsatzverantwortlicher</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> MarktpartnerT <b>Anmerkung</b> MP-ID des EIV
<i>Codierung</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>A10</b> GS1 <b>NDE</b> Germany National coding scheme (BDEW-Code)
<i>Code</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required
<b>Lieferant</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> MarktpartnerT <b>Anmerkung</b> MP-ID des für die MALO verantwortlichen Lieferanten

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>A10</b> GS1 <b>NDE</b> Germany National coding scheme (BDEW-Code)
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required
<b>Energietraeger</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ restriction (xs:NMTOKEN) Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Der komplexe Typ Energietraeger wird nur für Stromerzeugungseinheiten (SEE) verwendet. Es wird der Hauptenergieträger angegeben, auf den der größte Anteil der im letzten Jahr erzeugten Strommenge entfällt. Abhängigkeit Angabe nur für SEE <b>Anwendbare Codes</b> <b>B01</b> Biomasse <b>B02</b> Braunkohle <b>B03</b> Fossiles Gas aus Kohle gewonnen <b>B04</b> Erdgas <b>B05</b> Steinkohle <b>B06</b> Mineralölprodukte <b>B09</b> Geothermie <b>B10</b> Pumpspeicher <b>B11</b> Laufwasser <b>B12</b> Speicherwasser (ohne Pumpspeicher) <b>B14</b> Kernenergie <b>B15</b> Deponiegas, Grubengas, Klärgas <b>B16</b> Solare Strahlungsenergie <b>B17</b> Abfall <b>B18</b> Windenergie (Offshore-Anlage) <b>B19</b> Windenergie (Onshore-Anlage) <b>B20</b> Mehrere Energieträger (nicht erneuerbar), Sonstige Energieträger (nicht erneuerbar), Unbekannter Energieträger (nicht erneuerbar) <b>Z01</b> Batteriespeicher
<b>Status_Duldungsfall</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ IndicatorType Anmerkung Dieser Code wurde der ENTSO-E Codeliste entnommen <b>Anwendbare Codes</b> <b>A01</b> YES <b>A02</b> NO
<b>Steuerbarkeit</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitT Anmerkung Entweder Stufen ODER Schritte angegeben. Dies gilt nur für SR.
<i>Fixierung</i>	Typ restriction (xs:string) <b>Anwendbare Codes</b> <b>Z01</b> exakt <b>Z02</b> max <b>Z03</b> min
xs:sequence	
<b>Stufen</b>	Häufigkeit 1 .. 1 Typ SteuerbarkeitStufenT
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:string) Use required <b>Anwendbare Codes</b> <b>MAW</b> megawatt

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<div> <div>xs:sequence</div> <div>Einzelstufe</div> <div>Schritte</div> <div>Einheit</div> <div>Schrittweite</div> <div>Max</div> <div>Min</div> <div>Abrufart_Aufforderungsfall</div> <div>Bilanzierungsmodell</div> <div>Abrechnungsmodell</div> <div>Bearbeitungszeit_EIV</div> <div>Einheit</div> <div>tx_Cluster</div> <div>Einheit</div> </div>	<b>Anwendbare Codes</b> <b>P1</b> percent Häufigkeit 1 .. 1 Häufigkeit 0 .. 10 Typ SteuerbarkeitListe FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitSchritteType Typ restriction (xs:string) Use required <b>Anwendbare Codes</b> <b>MAW</b> megawatt <b>P1</b> percent Typ SteuerbarkeitListe FractionDigits 3 Use required Inclusive 0 .. Typ SteuerbarkeitListe FractionDigits 3 Use required Inclusive 0 .. Typ SteuerbarkeitListe FractionDigits 3 Use required Inclusive 0 .. Häufigkeit 0 .. 1 Typ Abrufart_Aufforderungsfall Abhängigkeit nur im Aufforderungsfall <b>Anwendbare Codes</b> <b>Z01</b> DELTA <b>Z02</b> SOLLWERT Häufigkeit 0 .. 1 Typ Bilanzierungsmodell <b>Anwendbare Codes</b> <b>Z01</b> PLANWERT <b>Z02</b> PROGNOSE Häufigkeit 0 .. 1 Typ Abrechnungsmodell <b>Anwendbare Codes</b> <b>Z01</b> PAUSCHAL <b>Z02</b> SPITZ <b>Z03</b> SPITZLIGHT Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Anmerkung Nur im Aufforderungsfall bei SR befüllen. Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>Z01</b> Minuten Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Anmerkung Zeit, ab der die übermittelten Planungsdaten für die CR als verbindlich anzusehen sind. Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Tcr_Abruf_final</b>	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>Z01</b> Minuten
	Häufigkeit 0 .. 1
	Typ ZeitT
	FractionDigits 0
<b>Einheit</b>	Inclusive 0
	Anmerkung Letztmöglichster Zeitpunkt vor Erfüllung zum Abruf der CR (z.B. für De-Clustern) – 5 Minuten oder weniger
	Typ restriction (xs:NMTOKEN)
	Use required
	Pattern \c+
<b>Anschlussort</b>	WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>Z01</b> Minuten
	Häufigkeit 0 .. 1
	Typ AnschlussortT
<b>xs:sequence</b>	Häufigkeit 1 .. 1
<b>Regelzone</b>	Häufigkeit 0 .. 1
	Typ Regelzone
	Beschreibung Mit Regelzone wird angegeben, in welcher deutschen Regelzone sich die technische Ressource bzw. die Produktionsanlage befindet.
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>10YDE-ENBW-----N</b> Regelzone TransnetBW
<b>Messlokation</b>	<b>10YDE-EON-----1</b> Regelzone Tennet
	<b>10YDE-RWENET---I</b> Regelzone Amprion
	<b>10YDE-VE-----2</b> Regelzone 50hertz
	Häufigkeit 0 .. 1
	Typ Messlokation
<b>Spannungsebene</b>	Length 16 .. 33
	Häufigkeit 0 .. 1
	Typ SpannungsebeneT
	Typ restriction (xs:NMTOKEN)
	Use required
<b>Code</b>	Pattern \c+
	WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>Z01</b> Ebene 1: Höchstspannungsnetz mit 380/220 kV, einschließlich 380-/220-kV-Umspannung
	<b>Z02</b> Ebene 2: Umspannung zwischen Höchst- und Hochspannungsebene
<b>Betrieb</b>	<b>Z03</b> Ebene 3: Hochspannungsnetz mit 110 kV
	<b>Z04</b> Ebene 4: Umspannung zwischen Hoch- und Mittelspannung
	<b>Z05</b> Ebene 5: Mittelspannungsnetz bis üblicherweise 10 bis 35 kV
	<b>Z06</b> Ebene 6: Umspannung zwischen Mittel- und Niederspannung
	<b>Z07</b> Ebene 7: Niederspannungsnetz mit üblicherweise 400 V
<b>erstmaliger_Inbetriebnahmezeitpunkt</b>	Häufigkeit 0 .. 1
	Typ BetriebT
	Abhängigkeit nur für TR
	Häufigkeit 1 .. 1
	Häufigkeit 0 .. 1
<b>Code</b>	Typ xs:date
	Beschreibung Hier ist der Tag anzugeben, ab dem der erstmalige Inbetriebnahmezeitpunkt gültig ist. Dieser Tag muss in der Zukunft liegen.
	Das Format dafür ist yyyy-mm-dd mit:
	yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
kommerzieller_Inbetriebnahmezeitpunkt	<p>mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe</p> <p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> xs:date <b>Beschreibung</b> Hier ist der Tag anzugeben, ab dem der kommerzielle Inbetriebnahmezeitpunkt gültig ist. Dieser Tag muss in der Zukunft liegen. Das Format dafür ist yyyy-mm-dd mit:</p> <p>yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe</p>
Stilllegungszeitpunkt_vorlaeufig	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> xs:date <b>Beschreibung</b> Hier ist der Tag anzugeben, ab der vorläufige Stilllegungszeitpunkt gültig ist. Dieser Tag muss in der Zukunft liegen. Das Format dafür ist yyyy-mm-dd mit:</p> <p>yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe</p>
Stilllegungszeitpunkt_endgueltig	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> xs:date <b>Beschreibung</b> Hier ist der Tag anzugeben, ab der endgültige Stilllegungszeitpunkt gültig ist. Dieser Tag muss in der Zukunft liegen. Das Format dafür ist yyyy-mm-dd mit:</p> <p>yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe</p>
Technische_Parameter	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> Technische_ParameterT</p>
xs:sequence	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
Nettonennleistung_Prod	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> LeistungT <b>FractionDigits</b> 3 <b>Inclusive</b> 0 .. <b>Anmerkung</b> Bei TR: nur für SEE oder SSE; Bei CR: Gesamtnettonennleistung der enthaltenen SR</p>
Einheit	<p><b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>MAW</b> Megawatt</p>
Nettonennleistung_Verb	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> LeistungT <b>FractionDigits</b> 3 <b>Inclusive</b> 0 .. <b>Anmerkung</b> Bei TR: nur für SEE oder SVE; Bei CR: Gesamtnettonennleistung der enthaltenen SR</p>
Einheit	<p><b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>MAW</b> Megawatt</p>
Nettoengpassleistung_Prod	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> LeistungT <b>FractionDigits</b> 3 <b>Inclusive</b> 0 ..</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
└─ <i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>MAW</b> Megawatt
└─ <b>Nettoengpassleistung_Verb</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>MAW</b> Megawatt
└─ <i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>MAW</b> Megawatt
└─ <b>Bruttonennleistung</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>MAW</b> Megawatt
└─ <i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>MAW</b> Megawatt
└─ <b>Fahrbare_Mindesterzeugungsleistung</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Beschreibung Mindestleistung enthält die dauerhaft minimal elektrisch stabil erzeugbare Leistung unter Normbedingungen in MW. Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>MAW</b> Megawatt
└─ <i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>MAW</b> Megawatt
└─ <b>Mindestbetriebszeit</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Beschreibung Mindestbetriebszeit enthält den typischen Zeitraum in Minuten, innerhalb dessen die Anlage nach erfolgreichem Start mindestens Leistung in das Netz einspeisen muss. Abhängigkeit nur bei thermischen SEE Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>Z01</b> Minuten
└─ <i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>Z01</b> Minuten
└─ <b>Mindeststillstandszeit</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Abhängigkeit nur bei thermischen SEE Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>Z01</b> Minuten
└─ <i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> <b>Z01</b> Minuten

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Anfahrzeit_kalt</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Abhängigkeit nur bei thermischen SEE
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> Z01 Minuten
<b>Anfahrzeit_warm</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Abhängigkeit nur bei thermischen SEE
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> Z01 Minuten
<b>Hochfahrzeit_kalt</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Abhängigkeit nur bei thermischen SEE
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> Z01 Minuten
<b>Hochfahrzeit_warm</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Abhängigkeit nur bei thermischen SEE
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> Z01 Minuten
<b>Abfahrzeit</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Beschreibung Abfahrzeit enthält den typischen Zeitraum in Minuten, innerhalb dessen ausgehend von der Mindestwirkleistungseinspeisung eine Netztrennung erreicht wird.
<i>Einheit</i>	Abhängigkeit nur bei thermischen SEE Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> Z01 Minuten
<b>Lastgradient_Nennleistung</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ GradientT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Beschreibung Lastgradient_Nennleistung enthält die durchschnittliche

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe



Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Einheit</b>	Leistungsänderungsgeschwindigkeit bezogen auf einen Betriebszustand bei Leistungserhöhung, abgeleitet aus der Zeitdauer der Leistungsänderung zwischen der minimalen Produktionsleistung bis zur Nennproduktionsleistung in MW / min.
	<b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>Z01</b> %/min (% der installierten Leistungen pro Minute) <b>Z02</b> MW/min (Megawatt pro Minute) <b>Z03</b> kW/min (Kilowatt pro Minute)
<b>Lastgradient_Mindestleistung</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> GradientT <b>FractionDigits</b> 3 <b>Inclusive</b> 0 .. <b>Beschreibung</b> Lastgradient_Mindestleistung enthält die durchschnittliche Leistungsänderungsgeschwindigkeit bezogen auf einen Betriebszustand bei Leistungsreduzierung, abgeleitet aus der Zeitdauer der Leistungsänderung zwischen Nennproduktionsleistung bis zur minimalen Produktionsleistung in MW / min.
<b>Einheit</b>	<b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>Z01</b> %/min (% der installierten Leistungen pro Minute) <b>Z02</b> MW/min (Megawatt pro Minute) <b>Z03</b> kW/min (Kilowatt pro Minute)
<b>Wechselrichterleistung_kumuliert</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> LeistungT <b>FractionDigits</b> 3 <b>Inclusive</b> 0 .. <b>Abhängigkeit</b> Für SEE EE Solar
<b>Einheit</b>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>MAW</b> Megawatt
<b>Absenkung_70</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> IndicatorType <b>Anmerkung</b> Dieser Code wurde der ENTSO-E Codeliste entnommen <b>Abhängigkeit</b> Für SEE EE Solar (70%-Absenkung)
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>A01</b> YES <b>A02</b> NO
<b>Anlagentyp</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> xs:string <b>Abhängigkeit</b> Für SEE EE Wind
<b>Nabenhöhe</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> NabenhöheT <b>FractionDigits</b> 2 <b>Inclusive</b> 0 .. <b>Abhängigkeit</b> Für SEE EE Wind
<b>Einheit</b>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Geokoordinaten</b> <i>LaengeOst</i> <i>BreiteNord</i> <b>Wirkungsgrad_Speicher</b> <i>Einheit</i>	<b>Anwendbare Codes</b> <b>MTR</b> Meter Häufigkeit 0 .. 1 Typ GeokoordinatenT FractionDigits 6 Inclusive 0 .. Anmerkung Längen- und Breitengrade nach WGS84.
	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	Häufigkeit 0 .. 1 Typ WirkungsgradT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Abhängigkeit Nur für SSE
	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b> <b>P1</b> percent Häufigkeit 0 .. 1 Typ nutzbarer_EnergiegehaltT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Abhängigkeit Nur für SSE
	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b> <b>KWH</b> Kilowattstunden <b>MWH</b> Megawattstunden Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Abhängigkeit Nur für SSE
	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b> <b>MAW</b> Megawatt Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Abhängigkeit Nur für SSE
	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b> <b>MAW</b> Megawatt Häufigkeit 0 .. 1 Typ IndicatorType Anmerkung Dieser Code wurde der ENTSO-E Codeliste entnommen Abhängigkeit Nur für SSE (für Pumpspeicher im Pumpbetrieb / im

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	Einspeicherbetrieb)
	<b>Anwendbare Codes</b>
	A01 YES
	A02 NO
<b>Zuordnung_Objekte</b>	Häufigkeit 0 .. 1
	Typ ZuordnungT
	Anmerkung enthaltene TR, SR, CR
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
<b>TR</b>	Häufigkeit 0 .. unbounded
	Typ ZuordnungT_TR
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN)
	Use required
	Pattern \c+
	WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	NDE Germany National coding scheme (BDEW-Code)
Code	Typ restriction (xs:string)
	Length .. 11
	Use required
	Pattern [A-D][A-Z\d]{10}
<b>SR</b>	Häufigkeit 0 .. unbounded
	Typ ZuordnungT_SR
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN)
	Use required
	Pattern \c+
	WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	NDE Germany National coding scheme (BDEW-Code)
Code	Typ restriction (xs:string)
	Length .. 11
	Use required
	Pattern [A-D][A-Z\d]{10}
<b>CR</b>	Häufigkeit 0 .. unbounded
	Typ ZuordnungT_CR
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN)
	Use required
	Pattern \c+
	WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	NDE Germany National coding scheme (BDEW-Code)
Code	Typ restriction (xs:string)
	Length .. 11
	Use required
	Pattern [A-D][A-Z\d]{10}
<b>SG</b>	Häufigkeit 0 .. 1
	Typ ZuordnungT_SG
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN)
	Use required
	Pattern \c+
	WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	NDE Germany National coding scheme (BDEW-Code)
Code	Typ restriction (xs:string)
	Length .. 11
	Use required
	Pattern [A-D][A-Z\d]{10}

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 die Stammdaten 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 Erstellungszeitpunkts (Inhalt des Elements <i>Erstellungszeitpunkt</i> )
DocumentType	Z02, Z03 oder Z04 (Inhalt des Elements <i>DocumentType</i> )
Absender MP-ID	Inhalt des Attributs <i>Code</i> unter dem Element <i>Sender</i>
Empfänger MP-ID	Inhalt des Attributs <i>Code</i> unter dem Element <i>Empfaenger</i>
DocumentIdentification	Inhalt des Elements <i>DocumentIdentification</i>
DocumentVersion	findet hier keine Anwendung
ACK	findet hier keine Anwendung