

Formatbeschreibung

## Stammdaten

für den Redispatch 2.0

**Konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrekturen**  
**Stand: 03.06.2021**

Version: 1.0  
Ursprüngliches Publikationsdatum: 01.04.2021  
Autor: BDEW

Struktur.....	2
Guideline .....	7

**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 .. 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>
required	<i>v</i>
0 .. 1	<b>OriginalErstellungszeitpunkt</b>
1 .. 1	<b>Gueltig_ab</b>
1 .. 1	<b>Meldungsstatus</b>
0 .. unbounded	<b>SR_Objekt</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
0 .. 1	<b>Klarname</b>
1 .. 1	<b>Anschluss_Netzbetreiber</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. 1	<b>Anweisender_Netzbetreiber</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. 6	<b>Betroffene_Netzbetreiber</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
required	<i>Pos</i>
0 .. unbounded	<b>Weitere_betroffene_Netzbetreiber</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	<b>Einsatzverantwortlicher</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. 1	<b>Energietraeger</b>
0 .. 1	<b>Verguetungsart</b>
0 .. 1	<b>Status_Duldungsfall</b>
0 .. 1	<b>Steuerbarkeit</b>
	<i>Fixierung</i>
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
0 .. 1	<b>Stufen</b>
required	<i>Einheit</i>
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>

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

Häufigkeit	Element/Attribut
2 .. 10	└ Einzelstufe
<b>0 .. 1</b>	└ <b>Schritte</b>
required	└ Einheit
required	└ Schrittweite
required	└ Max
required	└ Min
0 .. 1	└ Abrufart_Aufforderungsfall
1 .. 1	└ Bilanzierungsmodell
0 .. 1	└ Bearbeitungszeit_EIV
required	└ Einheit
1 .. 1	└ Regelzone
<b>1 .. 1</b>	└ <b>Technische_Parameter</b>
1 .. 1	└ xs:sequence
1 .. 1	└ <b>Fahrbare_Mindesterzeugungsleistung</b>
required	└ Einheit
0 .. 1	└ <b>Mindestbetriebszeit</b>
required	└ Einheit
0 .. 1	└ <b>Mindeststillstandszeit</b>
required	└ Einheit
0 .. 1	└ <b>Anfahrzeit_kalt</b>
required	└ Einheit
0 .. 1	└ <b>Anfahrzeit_warm</b>
required	└ Einheit
0 .. 1	└ <b>Hochfahrzeit_kalt</b>
required	└ Einheit
0 .. 1	└ <b>Hochfahrzeit_warm</b>
required	└ Einheit
0 .. 1	└ <b>Abfahrzeit</b>
required	└ Einheit
<b>1 .. 1</b>	└ <b>Lastgradient_Nennleistung</b>
required	└ Gradient
required	└ Einheit
1 .. 1	└ xs:sequence
0 .. 1	└ <b>Basisgröße</b>
required	└ Einheit
<b>1 .. 1</b>	└ <b>Lastgradient_Mindestleistung</b>
required	└ Gradient
required	└ Einheit
1 .. 1	└ xs:sequence
0 .. 1	└ <b>Basisgröße</b>
required	└ Einheit
<b>1 .. unbounded</b>	└ <b>Enthaltene_TR</b>
required	└ Codierung
required	└ Code
1 .. 1	└ xs:sequence
0 .. 1	└ <b>MaStR-Nr</b>
0 .. 1	└ <b>Klarname</b>
1 .. 1	└ <b>Typ</b>
0 .. 1	└ <b>Code_Kraftwerk</b>
	└ Codierung
<b>0 .. unbounded</b>	└ <b>Zuordnung_Speicher</b>
required	└ Codierung
required	└ Code
<b>0 .. 2</b>	└ <b>Marktlotation</b>
required	└ Code
required	└ <b>Lieferrichtung</b>
1 .. 1	└ xs:sequence

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

Häufigkeit	Element/Attribut
0 .. 1	Bilanzkreis_Marktlokation
<b>0 .. unbounded</b>	<b>Tranche</b>
required	Code
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	Bilanzkreis_Tranche
<b>1 .. 1</b>	<b>Lieferant_Tranche</b>
required	Codierung
required	Code
<b>1 .. 1</b>	<b>Tranchengröße</b>
required	Einheit
optional	Größe
<b>1 .. 1</b>	<b>Spannungsebene_Marktlokation</b>
required	Code
<b>0 .. 1</b>	<b>Umspannung_Marktlokation</b>
required	Code
<b>1 .. unbounded</b>	<b>Messlokation</b>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	Code
<b>0 .. 1</b>	<b>Lieferant_Marktlokation</b>
required	Codierung
required	Code
0 .. unbounded	EEG_Anlagenschlüssel
1 .. 1	Abrechnungsmodell
<b>1 .. 1</b>	<b>Betreiber_TR</b>
required	Codierung
required	Code
<b>0 .. 1</b>	<b>Betrieb</b>
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	Stilllegungszeitpunkt_vorlaufig
0 .. 1	Stilllegungszeitpunkt_endgueltig
<b>0 .. 1</b>	<b>Technische_Parameter</b>
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	Nettonennleistung_Prod
required	Einheit
0 .. 1	Nettonennleistung_Verb
required	Einheit
0 .. 1	Nettoengpassleistung_Prod
required	Einheit
0 .. 1	Nettoengpassleistung_Verb
required	Einheit
0 .. 1	Bruttonennleistung
required	Einheit
0 .. 1	Wechselrichterleistung_kumuliert
required	Einheit
0 .. 1	Absenkung_70
0 .. 1	Anlagentyp
0 .. 1	Nabenhoehe
required	Einheit
<b>0 .. 1</b>	<b>Geokoordinaten</b>
required	LaengeOst
required	BreiteNord
0 .. 1	Wirkungsgrad_Speicher
required	Einheit
0 .. 1	Nutzbarer_Energieinhalt_Speichers
required	Einheit
0 .. 1	Wirkleistung_Einspeichern_max
required	

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

Häufigkeit	Element/Attribut
0 .. 1 required	<i>Einheit</i> <b>Wirkleistung_Ausspeichern_max</b> <i>Einheit</i>
<b>0 .. unbounded</b> required	<b>CR_Objekt</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	<b>Klarname</b>
<b>1 .. 1</b> required	<b>Clusternder_Netzbetreiber</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
<b>1 .. 6</b> required	<b>Betroffene_Netzbetreiber</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
required	<i>Pos</i>
<b>0 .. unbounded</b> required	<b>Weitere_betroffene_Netzbetreiber</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	<b>tx_Cluster</b>
required	<i>Einheit</i>
1 .. 1	<b>T_Abruf_final</b>
required	<i>Einheit</i>
<b>1 .. 1</b> 1 .. 1	<b>Enthaltene_Objektreferenzen</b>
	xs:sequence
<b>0 .. unbounded</b> required	<b>SR_Objekt_Referenz</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
<b>0 .. unbounded</b> required	<b>CR_Objekt_Referenz</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
<b>0 .. unbounded</b> required	<b>SG_Objekt_Referenz</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
<b>0 .. unbounded</b> required	<b>SG_Objekt</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	<b>Klarname</b>
<b>1 .. 1</b> required	<b>Anschluss_Netzbetreiber</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
<b>1 .. 6</b> required	<b>Betroffene_Netzbetreiber</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
required	<i>Pos</i>
<b>0 .. unbounded</b> required	<b>Weitere_betroffene_Netzbetreiber</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
<b>1 .. 1</b> 1 .. 1	<b>Steuerbarkeit</b>
	<i>Fixierung</i>
	xs:sequence
<b>0 .. 1</b> required	<b>Stufen</b>
1 .. 1	<i>Einheit</i>
2 .. 10	xs:sequence
	<b>Einzelstufe</b>
<b>0 .. 1</b>	<b>Schritte</b>

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

Häufigkeit	Element/Attribut
required	<i>Einheit</i>
required	<i>Schrittweite</i>
required	<i>Max</i>
required	<i>Min</i>
1 .. 1	<b>T_Abruf_final</b>
required	<i>Einheit</i>
<b>1 .. 1</b>	<b>Enthaltene_Objektreferenzen</b>
1 .. 1	xs:sequence
<b>2 .. unbounded</b>	<b>SR_Objekt_Referenz</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
<i>DtdBDEWNachrichtenVersion</i>	<b>Typ</b> xs:string <b>Fixed</b> 1.0 <b>Use</b> required
<i>xs:sequence</i>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
<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> Die Identifikation des Dokuments (DocumentIdentification) hat je Absender und je Dokumententyp eindeutig zu sein.
<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> 20(\d{2}\-(0[13578] 1[02])\-(0[1-9] 1[12])\d{3}[01])\-\d{2}\-(0[1-9] 1\d{2}[0-8])\-(0[469] 11)\-(0[1-9] 1[12])\d{30}) ([02468][048][13579][26])\-\d{2}\-(29)T([01]\d{2}[0-3]):[0-5]\d:[0-5]\dZ <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.
<i>Codierung</i>	<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
<i>Code</i>	<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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	Senders.
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>A18</b> Grid operator
	<b>A27</b> Resource Provider
	<b>A39</b> Data provider
<b>Empfaenger</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
	<b>Typ</b> MarktrolleEmpfaengerT
<i>Codierung</i>	<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)
<i>Code</i>	<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
	<b>A39</b> Data provider
<b>RefDokumentID</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1
	<b>Typ</b> RefDokumentIDT
	<b>Anmerkung</b> Referenz auf Document ID der ursprünglichen Nachricht
<i>v</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:string)
	<b>Length</b> .. 35
<b>OriginalSender</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1
	<b>Typ</b> OriginalSenderT
<i>v</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:string)
	<b>Length</b> .. 13
	<b>Use</b> required
<i>Codierung</i>	<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
<b>OriginalDokumentID</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1
	<b>Typ</b> OriginalDokumentIDT
	<b>Anmerkung</b> Referenz auf Document ID des letzten Senders
<i>v</i>	<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> 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
	<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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Gueltig_ab</b>	<p>ss zwei Ziffern für die Sekundenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC</p> <p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> restriction (xs:dateTime) <b>Pattern</b> 20(\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9][12]\d{3}[01])\-\-02\-(0[1-9][12]\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</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> 1 .. 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.) <b>A15</b> Update (The action requested to be carried out is the update of an existing object.)</p>
<b>SR_Objekt</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. unbounded <b>Typ</b> ObjektTyp_SR_T</p>
<i>Codierung</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required <b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>NDE</b> Germany National coding scheme</p>
<i>Code</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Length</b> .. 11 <b>Use</b> required <b>Pattern</b> C[A-Z\d]{9}\d <b>WhiteSpace</b> collapse <b>Anmerkung</b> Eindeutiger Identifier je Objekttyp. <b>Beschreibung</b> Hier ist die 11-stellige Objekt-ID der Ressource anzugeben.</p>
xs:sequence	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
<b>Klarname</b>	<p><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; Ansonsten: lesbarer Klarname gemäß folgender Konvention: - Konventionelle Kraftwerke: ORTSNAME_KW-TYP_BLOCK - EE-SEE: ORTSNAME_ENERGIETRAEGER_LFD-Nr</p>
<b>Anschluss_Netzbetreiber</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> MarktpartnerT <b>Anmerkung</b> Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen</p>
<i>Codierung</i>	<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>A10</b> GS1 <b>NDE</b> Germany National coding scheme</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>
<b>Anweisender_Netzbetreiber</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ MarktpartnerT Anmerkung Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen</p>
Codierung	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A10</b> GS1 <b>NDE</b> Germany National coding scheme</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>
<b>Betroffene_Netzbetreiber</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 6 Typ MarktpartnerT_BetroffeneNB Anmerkung „NB-Kaskade“ Inkl. ANB und alle vorgelagerte NB des ANB bis einschl. ÜNB</p>
Codierung	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A10</b> GS1 <b>NDE</b> Germany National coding scheme</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>
Pos	<p>Typ xs:positiveInteger FractionDigits 0 Use required Inclusive 1 .. 6 Anmerkung Position beginnt mit 1 beim ANB und ist dann bis zum ÜNB hochzuzählen. Der ANB belegt immer Position 1.</p>
<b>Weitere_betroffene_Netzbetreiber</b>	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded Typ MarktpartnerT_WeitereBetroffeneNB Anmerkung Hier können weitere betroffene NB (außerhalb der direkten vertikalen Netzebene) angegeben werden, die über Prognosen und Abrufe zu informieren sind.</p>
Codierung	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A10</b> GS1 <b>NDE</b> Germany National coding scheme</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>
<b>Einsatzverantwortlicher</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktpartnerT Anmerkung Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen</p>
Codierung	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A10</b> GS1 <b>NDE</b> Germany National coding scheme</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen																																				
<b>Energietraeger</b>	<p>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.</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <table> <tr><td>B01</td><td>Biomasse</td></tr> <tr><td>B02</td><td>Braunkohle</td></tr> <tr><td>B03</td><td>Fossiles Gas aus Kohle gewonnen</td></tr> <tr><td>B04</td><td>Erdgas</td></tr> <tr><td>B05</td><td>Steinkohle</td></tr> <tr><td>B06</td><td>Mineralölprodukte</td></tr> <tr><td>B09</td><td>Geothermie</td></tr> <tr><td>B10</td><td>Pumpspeicher</td></tr> <tr><td>B11</td><td>Laufwasser</td></tr> <tr><td>B12</td><td>Speicherwasser (ohne Pumpspeicher)</td></tr> <tr><td>B14</td><td>Kernenergie</td></tr> <tr><td>B15</td><td>Deponiegas, Grubengas, Klärgas</td></tr> <tr><td>B16</td><td>Solare Strahlungsenergie</td></tr> <tr><td>B17</td><td>Abfall</td></tr> <tr><td>B18</td><td>Windenergie (Offshore-Anlage)</td></tr> <tr><td>B19</td><td>Windenergie (Onshore-Anlage)</td></tr> <tr><td>B20</td><td>Mehrere Energieträger (nicht erneuerbar), Sonstige Energieträger (nicht erneuerbar), Unbekannter Energieträger (nicht erneuerbar)</td></tr> <tr><td>Z01</td><td>Batteriespeicher</td></tr> </table>	B01	Biomasse	B02	Braunkohle	B03	Fossiles Gas aus Kohle gewonnen	B04	Erdgas	B05	Steinkohle	B06	Mineralölprodukte	B09	Geothermie	B10	Pumpspeicher	B11	Laufwasser	B12	Speicherwasser (ohne Pumpspeicher)	B14	Kernenergie	B15	Deponiegas, Grubengas, Klärgas	B16	Solare Strahlungsenergie	B17	Abfall	B18	Windenergie (Offshore-Anlage)	B19	Windenergie (Onshore-Anlage)	B20	Mehrere Energieträger (nicht erneuerbar), Sonstige Energieträger (nicht erneuerbar), Unbekannter Energieträger (nicht erneuerbar)	Z01	Batteriespeicher
B01	Biomasse																																				
B02	Braunkohle																																				
B03	Fossiles Gas aus Kohle gewonnen																																				
B04	Erdgas																																				
B05	Steinkohle																																				
B06	Mineralölprodukte																																				
B09	Geothermie																																				
B10	Pumpspeicher																																				
B11	Laufwasser																																				
B12	Speicherwasser (ohne Pumpspeicher)																																				
B14	Kernenergie																																				
B15	Deponiegas, Grubengas, Klärgas																																				
B16	Solare Strahlungsenergie																																				
B17	Abfall																																				
B18	Windenergie (Offshore-Anlage)																																				
B19	Windenergie (Onshore-Anlage)																																				
B20	Mehrere Energieträger (nicht erneuerbar), Sonstige Energieträger (nicht erneuerbar), Unbekannter Energieträger (nicht erneuerbar)																																				
Z01	Batteriespeicher																																				
<b>Verguetungsart</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <table> <tr><td>Z01</td><td>EEG</td></tr> <tr><td>Z02</td><td>KWKG</td></tr> <tr><td>Z03</td><td>Sonstiges</td></tr> </table>	Z01	EEG	Z02	KWKG	Z03	Sonstiges																														
Z01	EEG																																				
Z02	KWKG																																				
Z03	Sonstiges																																				
<b>Status_Duldungsfall</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ IndicatorType</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <table> <tr><td>A01</td><td>YES</td></tr> <tr><td>A02</td><td>NO</td></tr> </table>	A01	YES	A02	NO																																
A01	YES																																				
A02	NO																																				
<b>Steuerbarkeit</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ SteuerbarkeitT                      Anmerkung Entweder Stufen ODER Schritte angegeben.</p>																																				
<i>Fixierung</i>	<p>Typ restriction (xs:string)</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <table> <tr><td>Z01</td><td>exakt</td></tr> <tr><td>Z02</td><td>max</td></tr> <tr><td>Z03</td><td>min</td></tr> </table>	Z01	exakt	Z02	max	Z03	min																														
Z01	exakt																																				
Z02	max																																				
Z03	min																																				
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1																																				
<b>Stufen</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ SteuerbarkeitStufenT</p>																																				
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:string)                      Use required</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <table> <tr><td>MAW</td><td>megawatt</td></tr> <tr><td>P1</td><td>percent</td></tr> </table>	MAW	megawatt	P1	percent																																
MAW	megawatt																																				
P1	percent																																				
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1																																				

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>└ Einzelstufe</li> </ul>	<p>Häufigkeit 2 .. 10                      Typ SteuerbarkeitListe                      FractionDigits 3                      Inclusive 0 ..                      Beschreibung Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern <math>\backslash d\{0,6\}\backslash \backslash d\{1,3\}\{1,3\}</math>?                       Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <math>100\backslash d\{1,2\}</math></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└ Schritte</li> </ul>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ SteuerbarkeitSchritteType</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└ Einheit</li> </ul>	<p>Typ restriction (xs:string)                      Use required</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>MAW</b> megawatt  <b>P1</b> percent</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└ Schrittweite</li> </ul>	<p>Typ SteuerbarkeitListe                      FractionDigits 3                      Use required                      Inclusive 0 ..                      Beschreibung Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern <math>\backslash d\{0,6\}\backslash \backslash d\{1,3\}\{1,3\}</math>?                       Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <math>100\backslash d\{1,2\}</math></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└ Max</li> </ul>	<p>Typ SteuerbarkeitListe                      FractionDigits 3                      Use required                      Inclusive 0 ..                      Beschreibung Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern <math>\backslash d\{0,6\}\backslash \backslash d\{1,3\}\{1,3\}</math>?                       Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <math>100\backslash d\{1,2\}</math></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└ Min</li> </ul>	<p>Typ SteuerbarkeitListe                      FractionDigits 3                      Use required                      Inclusive 0 ..                      Beschreibung Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern <math>\backslash d\{0,6\}\backslash \backslash d\{1,3\}\{1,3\}</math>?                       Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <math>100\backslash d\{1,2\}</math></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└ Abrufart_Aufforderungsfall</li> </ul>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ Abrufart_Aufforderungsfall                      Abhängigkeit nur im Aufforderungsfall</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> DELTA  <b>Z02</b> SOLLWERT</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└ Bilanzierungsmodell</li> </ul>	<p>Häufigkeit 1 .. 1                      Typ Bilanzierungsmodell</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> PLANWERT  <b>Z02</b> PROGNOSE</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└ Bearbeitungszeit_EIV</li> </ul>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ ZeitT                      FractionDigits 0                      Inclusive 0 ..                      Anmerkung Nur im Aufforderungsfall befüllen.                      Beschreibung Zeit von Eingang einer Aufforderung beim EIV bis zur Umsetzung in der Anlage.</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Use required                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> Minuten</p>
<b>Regelzone</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 1                      Typ Regelzone                      Beschreibung Mit Regelzone wird angegeben, in welcher deutschen Regelzone sich die steuerbare Ressource befindet.</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>10YDE-ENBW----N</b> TransnetBW  <b>10YDE-EON-----1</b> Tennet  <b>10YDE-RWENET---I</b> Amprion  <b>10YDE-VE-----2</b> 50Hertz  <b>10YFLENSBURG--3</b> Flensburg</p>
<b>Technische_Parameter</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 1                      Typ Technische_Parameter_SR_T</p>
<i>xs:sequence</i>	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>
<b>Fahrbare_Mindesterzeugungsleistung</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 1                      Typ LeistungT                      FractionDigits 3                      Inclusive 0 ..                      Pattern \d{0,6}(\.[d]{1,3})?                      Beschreibung Mindestleistung enthält die dauerhaft minimal elektrisch stabil erzeugbare Leistung unter Normbedingungen in MW.                      Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)</p>
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Use required                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>MAW</b> Megawatt</p>
<b>Mindestbetriebszeit</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ ZeitT                      FractionDigits 0                      Inclusive 0 ..                      Beschreibung Mindestbetriebszeit enthält den typischen Zeitraum in Minuten, innerhalb dessen die Anlage nach erfolgtem Start mindestens Leistung in das Netz einspeisen muss.                      Abhängigkeit nur bei thermischen SEE</p>
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Use required                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> Minuten</p>
<b>Mindeststillstandszeit</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ ZeitT                      FractionDigits 0                      Inclusive 0 ..                      Abhängigkeit nur bei thermischen SEE</p>
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Use required                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> Minuten</p>
<b>Anfahrzeit_kalt</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ ZeitT                      FractionDigits 0                      Inclusive 0 ..</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<i>Einheit</i>	<p><b>Abhängigkeit</b> nur bei thermischen SEE</p> <p><b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Pattern</b> \c+</p> <p><b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> Minuten</p>
<b>Anfahrzeit_warm</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> ZeitT</p> <p><b>FractionDigits</b> 0</p> <p><b>Inclusive</b> 0 ..</p> <p><b>Abhängigkeit</b> nur bei thermischen SEE</p>
<i>Einheit</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Pattern</b> \c+</p> <p><b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> Minuten</p>
<b>Hochfahrzeit_kalt</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> ZeitT</p> <p><b>FractionDigits</b> 0</p> <p><b>Inclusive</b> 0 ..</p> <p><b>Abhängigkeit</b> nur bei thermischen SEE</p>
<i>Einheit</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Pattern</b> \c+</p> <p><b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> Minuten</p>
<b>Hochfahrzeit_warm</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> ZeitT</p> <p><b>FractionDigits</b> 0</p> <p><b>Inclusive</b> 0 ..</p> <p><b>Abhängigkeit</b> nur bei thermischen SEE</p>
<i>Einheit</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Pattern</b> \c+</p> <p><b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> Minuten</p>
<b>Abfahrzeit</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> ZeitT</p> <p><b>FractionDigits</b> 0</p> <p><b>Inclusive</b> 0 ..</p> <p><b>Beschreibung</b> Abfahrzeit enthält den typischen Zeitraum in Minuten, innerhalb dessen ausgehend von der Mindestwirkleistungseinspeisung eine Netztrennung erreicht wird.</p> <p><b>Abhängigkeit</b> nur bei thermischen SEE</p>
<i>Einheit</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Pattern</b> \c+</p> <p><b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> Minuten</p>
<b>Lastgradient_Nennleistung</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p> <p><b>Typ</b> GradientT</p> <p><b>Beschreibung</b> Lastgradient_Nennleistung enthält die durchschnittliche Leistungsänderungsgeschwindigkeit bezogen auf einen Betriebszustand bei Leistungserhöhung, abgeleitet aus der Zeitdauer der Leistungsänderung zwischen der minimalen Produktionsleistung bis zur Nennproduktionsleistung in %/min oder MW/min. Bei der Einheit Z02 = MW/min gilt der Wertebereich 0,</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>\d{0,6}(\.\d{1,3})?</code>
<i>Gradient</i>	<p>Bei der Einheit Z01 = %/min gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>100\d{1,2}</code></p> <p>Typ Leistung                      FractionDigits 3                      Use required                      Inclusive 0 ..</p>
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:string)                      Use required                      Pattern <code>\c+</code>                      WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p>Z01 %/min (% der installierten Leistungen pro Minute)                      Z02 MW/min (Megawatt pro Minute)</p>
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
<b>Basisgröße</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ LeistungT                      FractionDigits 3                      Inclusive 0 ..</p> <p>Abhängigkeit Angabe der installierten Leistung bzw. Basisgröße in MW, die im Falle der Nutzung von Z01 "%/min" zu berücksichtigen ist.</p>
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Use required                      Pattern <code>\c+</code>                      WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p>MAW Megawatt</p>
<b>Lastgradient_Mindestleistung</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 1                      Typ GradientT                      Beschreibung Lastgradient_Mindestleistung enthält die durchschnittliche Leistungsänderungsgeschwindigkeit bezogen auf einen Betriebszustand bei Leistungsreduzierung, abgeleitet aus der Zeitdauer der Leistungsänderung zwischen der Nennproduktionsleistung bis zur minimalen Produktionsleistung in %/min oder MW/min.                      Bei der Einheit Z02 = MW/min gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>\d{0,6}(\.\d{1,3})?</code></p> <p>Bei der Einheit Z01 = %/min gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>100\d{1,2}</code></p>
<i>Gradient</i>	<p>Typ Leistung                      FractionDigits 3                      Use required                      Inclusive 0 ..</p>
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:string)                      Use required                      Pattern <code>\c+</code>                      WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p>Z01 %/min (% der installierten Leistungen pro Minute)                      Z02 MW/min (Megawatt pro Minute)</p>
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
<b>Basisgröße</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ LeistungT                      FractionDigits 3                      Inclusive 0 ..</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<i>Einheit</i>	<p><b>Abhängigkeit</b> Angabe der installierten Leistung bzw. Basisgröße in MW, die im Falle der Nutzung von Z01 "%/min" zu berücksichtigen ist.</p> <p><b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Pattern</b> \c+</p> <p><b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>MAW</b> Megawatt</p>
<b>Enthaltene_TR</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. unbounded</p> <p><b>Typ</b> ObjektTyp_TR_T</p> <p><b>Anmerkung</b> Informationen der enthaltenen Technischen Ressourcen.</p>
<i>Codierung</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>NDE</b> Germany National coding scheme</p>
<i>Code</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)</p> <p><b>Length</b> .. 11</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Pattern</b> D[A-Z\d]{9}\d</p> <p><b>Beschreibung</b> Eindeutiger Identifier je Objekttyp.</p>
xs:sequence	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p>
<b>MaStR-Nr</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> MaStrR-Nr</p> <p><b>Beschreibung</b> Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Objekts über die Marktstammdatenregisternummer.</p>
<b>Klarname</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> restriction (xs:string)</p> <p><b>Length</b> .. 35</p> <p><b>Pattern</b> ([A-Z0-9\-\+\_\ ]*)</p> <p><b>Anmerkung</b> Bei W-Codes (EIC): Displayname; Ansonsten: lesbarer Klarname gemäß folgender Konvention: - Konventionelle Kraftwerke: ORTSNAME_KW-TYP_BLOCK - EE-SEE: ORTSNAME_ENERGIETRAEGER_LFD-Nr</p>
<b>Typ</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p> <p><b>Typ</b> restriction (xs:string)</p> <p><b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anmerkung</b> Zur Unterscheidung zwischen Erzeugern und Speichern: - Steuerbare Erzeugungseinheit (SEE) - Steuerbare Speichereinheit (SSE)</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>SEE</b> Stromerzeugungseinheit</p> <p><b>SSE</b> Stromspeichereinheit</p>
<b>Code_Kraftwerk</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> Code_KraftwerkT</p> <p><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>
<i>Codierung</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p><b>Pattern</b> \c+</p> <p><b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A01</b> EIC</p>
<b>Zuordnung_Speicher</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. unbounded</p> <p><b>Typ</b> ZuordnungT_Speicher</p> <p><b>Abhängigkeit</b> Angabe ob eine SEE über einen zugeordneten SSE</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<i>Codierung</i>	verfügt, der die SEE-Leistung (teilweise) aufnehmen kann. <b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse <b>Anwendbare Codes</b>
<i>Code</i>	<b>NDE</b> Germany National coding scheme <b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Length</b> .. 33 <b>Use</b> required
<b>Marktllokation</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 2 <b>Typ</b> MarktlokationT <b>Beschreibung</b> Marktlokation enthält die ID der Marktlokation (MaLo-ID) der Einheit.
<i>Code</i>	<b>Typ</b> Marktlokation_ID_T <b>Use</b> required
<i>Lieferrichtung</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse <b>Anwendbare Codes</b>
	<b>A01</b> production <b>A04</b> consumption
xs:sequence	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
<b>Bilanzkreis_Marktllokation</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> Bilanzkreis
<b>Tranche</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. unbounded <b>Typ</b> TrancheT
<i>Code</i>	<b>Typ</b> Marktlokation_ID_T <b>Use</b> required
xs:sequence	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
<b>Bilanzkreis_Tranche</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> Bilanzkreis
<b>Lieferant_Tranche</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> MarktpartnerT <b>Anmerkung</b> MP-ID des Lieferanten der Tranche
<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
<i>Code</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required
<b>Tranchengröße</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> TranchengrößeT <b>Beschreibung</b> Die Mengenangabe erfolgt in Prozent. Es wird die Teilmenge der erzeugten Energiemenge einer erzeugenden Marktlokation angegeben, die von einem Lieferanten aufgenommen wird. Damit kann eine Aufteilung der gesamten Menge einer erzeugenden Marktlokation auf mehrere Lieferanten in Tranchen erfolgen. Die Angabe der Teilmenge kann maximal zwei Nachkommastellen haben. Der Wert muss größer 0 und kleiner oder gleich 100 sein. Bei einer bilateral vereinbarten Aufteilung ist keine Größe anzugeben.
<i>Einheit</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required <b>Anwendbare Codes</b>
	<b>P1</b> percent

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>Z01</b> bilateral vereinbarte Aufteilung
Größe	Typ xs:decimal FractionDigits 2 Use optional
<b>Spannungsebene_Marktklokation</b>	Häufigkeit 1 .. 1 Typ SpannungsebeneT
Code	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>Z01</b> Höchstspannung <b>Z02</b> Hochspannung <b>Z03</b> Mittelspannung <b>Z04</b> Niederspannung
<b>Umspannung_Marktklokation</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ Umspannung_der_MarktklokationT
Code	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>Z01</b> HöS/HS Umspannung <b>Z02</b> HS/MS Umspannung <b>Z03</b> MS/NS Umspannung
<b>Messlokation</b>	Häufigkeit 1 .. unbounded Typ MesslokationT
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
Code	Häufigkeit 1 .. 1 Typ MesslokationCodeT Length .. 33
<b>Lieferant_Marktklokation</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ MarktpartnerT Anmerkung MP-ID des Lieferanten an der Marktklokation
Codierung	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
Code	Typ restriction (xs:string) Use required
<b>EEG_Anlagenschluessel</b>	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ xs:string
<b>Abrechnungsmodell</b>	Häufigkeit 1 .. 1 Typ Abrechnungsmodell
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>Z01</b> PAUSCHAL <b>Z02</b> SPITZ <b>Z03</b> SPITZLIGHT
<b>Betreiber_TR</b>	Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktpartnerT Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Betreibers der Technischen Ressource über seine Marktpartner-ID.
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>A10</b> GS1

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>NDE</b> Germany National coding scheme
<i>Code</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required
<b>Betrieb</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> BetriebT
<i>xs:sequence</i>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
<b>Stilllegungszeitpunkt_vorlaeufig</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> xs:date <b>Pattern</b> 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)) <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:  yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe
<b>Stilllegungszeitpunkt_endgueltig</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> xs:date <b>Pattern</b> 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)) <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:  yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe
<b>Technische_Parameter</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> Technische_Parameter_TR_T
<i>xs:sequence</i>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
<b>Nettonennleistung_Prod</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> LeistungT <b>FractionDigits</b> 3 <b>Inclusive</b> 0 .. <b>Pattern</b> \d{0,6}\.\d{1,3}? <b>Anmerkung</b> Nur für SEE oder SSE <b>Beschreibung</b> Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)
<i>Einheit</i>	<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>Nettonennleistung_Verb</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> LeistungT <b>FractionDigits</b> 3 <b>Inclusive</b> 0 .. <b>Pattern</b> \d{0,6}\.\d{1,3}? <b>Anmerkung</b> Nur für SSE <b>Beschreibung</b> Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)
<i>Einheit</i>	<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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Nettoengpassleistung_Prod</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.\d{1,3})? Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)
└─ Einheit	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> MAW Megawatt
<b>Nettoengpassleistung_Verb</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.\d{1,3})? Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)
└─ Einheit	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> MAW Megawatt
<b>Bruttonennleistung</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.\d{1,3})? Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)
└─ Einheit	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> MAW Megawatt
<b>Wechselrichterleistung_kumuliert</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.\d{1,3})? Abhängigkeit Für SEE EE Solar Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)
└─ Einheit	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> MAW Megawatt
<b>Absenkung_70</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ IndicatorType Abhängigkeit Für SEE EE Solar (70%-Absenkung) <b>Anwendbare Codes</b> A01 YES A02 NO
<b>Anlagentyp</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ xs:string Abhängigkeit Für SEE EE Wind

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Nabenhoehe</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ NabenhoeheT FractionDigits 2 Inclusive 0 .. Abhängigkeit Für SEE EE Wind
└─ <i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> MTR Meter
<b>Geokoordinaten</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ GeokoordinatenT
└─ <i>LaengeOst</i>	Typ Geokoordination FractionDigits 6 Use required Inclusive 0 .. Anmerkung Längen- und Breitengrade nach WGS84. In Grad mit Dezimalangabe anzugeben.
└─ <i>BreiteNord</i>	Typ Geokoordination FractionDigits 6 Use required Inclusive 0 .. Anmerkung Längen- und Breitengrade nach WGS84. In Grad mit Dezimalangabe anzugeben.
<b>Wirkungsgrad_Speicher</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ WirkungsgradT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Abhängigkeit Nur für SSE Beschreibung Wertebereich 0 bis 100
└─ <i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> P1 percent
<b>Nutzbarer_Energieinhalt_Speichers</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ nutzbarer_EnergieinhaltT FractionDigits 6 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.[d]{1,6})? Abhängigkeit Nur für SSE Anmerkung Maximal möglicher Energieinhalt eines Speichers, der zur Verfügung steht, unabhängig vom Speichermedium und bezogen auf die vom Speichersystem lieferbare elektrische Energie. Beschreibung Wertebereich 0,000000 bis 999999,999999 (max. 6 Nachkommastellen)
└─ <i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> MWH Megawattstunden
<b>Wirkleistung_Einspeichern_max</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.[d]{1,3})? Abhängigkeit Nur für SSE Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ Einheit</li> </ul>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Use required                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>MAW</b> Megawatt</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ Wirkleistung_Ausspeichern_max</li> </ul>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ LeistungT                      FractionDigits 3                      Inclusive 0 ..                      Pattern \d{0,6}(\.[d]{1,3})?                      Abhängigkeit Nur für SSE                      Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ Einheit</li> </ul>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Use required                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>MAW</b> Megawatt</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ CR_Objekt</li> </ul>	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded                      Typ ObjektTyp_CR_T</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ Codierung</li> </ul>	<p>Typ restriction (xs:string)                      Use required</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>NDE</b> Germany National coding scheme</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ Code</li> </ul>	<p>Typ restriction (xs:string)                      Length .. 11                      Use required                      Pattern A[A-Z\d]{9}\d                      Anmerkung Eindeutiger Identifier je Objekttyp.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ xs:sequence</li> </ul>	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ Klartname</li> </ul>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ restriction (xs:string)                      Length .. 35                      Pattern ([A-Z0-9\-\+\_\ ]*)                      Anmerkung Bei W-Codes (EIC): Displayname;                      Bei Messlokation: lesbarer Klartname gemäß folgender Konvention:                      - Konventionelle Kraftwerke: ORTSNAME_KW-TYP_BLOCK                      - EE-SEE: ORTSNAME_ENERGIETRAEGER_LFD-Nr</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ Clusternder_Netzbetreiber</li> </ul>	<p>Häufigkeit 1 .. 1                      Typ MarktpartnerT                      Anmerkung Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ Codierung</li> </ul>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Use required                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A10</b> GS1  <b>NDE</b> Germany National coding scheme</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ Code</li> </ul>	<p>Typ restriction (xs:string)                      Use required</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ Betroffene_Netzbetreiber</li> </ul>	<p>Häufigkeit 1 .. 6                      Typ MarktpartnerT_BetroffeneNB                      Anmerkung „NB-Kaskade“ Inkl. ANB und alle vorgelagerte NB des ANB bis einschl. ÜNB.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ Codierung</li> </ul>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Use required                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>A10</b> GS1
	<b>NDE</b> Germany National coding scheme
Code	Typ restriction (xs:string) Use required
Pos	Typ xs:positiveInteger FractionDigits 0 Use required Inclusive 1 .. 6 Anmerkung Position beginnt mit 1 beim ANB und ist dann bis zum UNB hochzuzählen. Der ANB belegt immer Position 1.
<b>Weitere_betroffene_Netzbetreiber</b>	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ MarktpartnerT_WeitereBetroffeneNB Anmerkung Hier können weitere betroffene NB (außerhalb der direkten vertikalen Netzebene) angegeben werden, die über Prognosen und Abrufe zu informieren sind.
Codierung	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
Code	Typ restriction (xs:string) Use required
<b>tx_Cluster</b>	Häufigkeit 1 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Anmerkung Zeit, ab der die übermittelten Planungsdaten für die CR als verbindlich anzusehen sind.
Einheit	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>Z01</b> Minuten
<b>T_Abruf_final</b>	Häufigkeit 1 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Anmerkung Letztmöglicher Zeitpunkt vor Erfüllung zum Abruf der CR (z.B. für De-Clustern) – 5 Minuten oder weniger
Einheit	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>Z01</b> Minuten
<b>Enthaltene_Objektreferenzen</b>	Häufigkeit 1 .. 1 Typ enthaltene_Objektreferenzen_CR_T Anmerkung enthaltene SG, SR, CR
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
<b>SR_Objekt_Referenz</b>	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ SR_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Steuerbaren Ressourcen
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>NDE</b> Germany National coding scheme

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Code	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern C[A-Z\d]{9}\d
<b>CR_Objekt_Referenz</b>	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ CR_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Cluster-Ressourcen
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
<b>Anwendbare Codes</b>	
NDE	Germany National coding scheme
Code	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern A[A-Z\d]{9}\d
<b>SG_Objekt_Referenz</b>	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ SG_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Steuergruppen
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
<b>Anwendbare Codes</b>	
NDE	Germany National coding scheme
Code	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern B[A-Z\d]{9}\d
<b>SG_Objekt</b>	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ ObjektTyp_SG_T
Codierung	Typ restriction (xs:string) Use required
<b>Anwendbare Codes</b>	
NDE	Germany National coding scheme
Code	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern B[A-Z\d]{9}\d Anmerkung Eindeutiger Identifier je Objekttyp.
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
<b>Klarname</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ restriction (xs:string) Length .. 35 Pattern ([A-Z0-9\-\+\_\]) Anmerkung Bei W-Codes (EIC): Displayname; Ansonsten: lesbarer Klarname gemäß folgender Konvention: - Konventionelle Kraftwerke: ORTSNAME_KW-TYP_BLOCK - EE-SEE: ORTSNAME_ENERGIETRAEGER_LFD-Nr
<b>Anschluss_Netzbetreiber</b>	Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktpartnerT Anmerkung Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
<b>Anwendbare Codes</b>	
A10	GS1
NDE	Germany National coding scheme

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>
<b>Betroffene_Netzbetreiber</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 6 Typ MarktpartnerT_BetroffeneNB Anmerkung „NB-Kaskade“ Inkl. ANB und alle vorgelagerte NB des ANB bis einschl. ÜNB.</p>
Codierung	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A10</b> GS1 <b>NDE</b> Germany National coding scheme</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>
Pos	<p>Typ xs:positiveInteger FractionDigits 0 Use required Inclusive 1 .. 6 Anmerkung Position beginnt mit 1 beim ANB und ist dann bis zum ÜNB hochzuzählen. Der ANB belegt immer Position 1.</p>
<b>Weitere_betroffene_Netzbetreiber</b>	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded Typ MarktpartnerT_WeitereBetroffeneNB Anmerkung Hier können weitere betroffene NB (außerhalb der direkten vertikalen Netzebene) angegeben werden, die über Prognosen und Abrufe zu informieren sind.</p>
Codierung	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A10</b> GS1 <b>NDE</b> Germany National coding scheme</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>
<b>Steuerbarkeit</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ SteuerbarkeitT Anmerkung Entweder Stufen ODER Schritte angegeben.</p>
Fixierung	<p>Typ restriction (xs:string)</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> exakt <b>Z02</b> max <b>Z03</b> min</p>
xs:sequence	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>
<b>Stufen</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitStufenT</p>
Einheit	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>MAW</b> megawatt <b>P1</b> percent</p>
xs:sequence	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>
<b>Einzelstufe</b>	<p>Häufigkeit 2 .. 10 Typ SteuerbarkeitListe FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Beschreibung Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern \d{0,6}(\.\d{1,3})?  Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern 100\d{1,2}</p>
<b>Schritte</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitSchritteType</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Einheit	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>MAW</b> megawatt <b>P1</b> percent</p>
Schrittweite	<p>Typ SteuerbarkeitListe FractionDigits 3 Use required Inclusive 0 ..</p> <p><b>Beschreibung</b> Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>\d{0,6}(\.\d{1,3})?</code></p> <p>Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>100\d{1,2}</code></p>
Max	<p>Typ SteuerbarkeitListe FractionDigits 3 Use required Inclusive 0 ..</p> <p><b>Beschreibung</b> Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>\d{0,6}(\.\d{1,3})?</code></p> <p>Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>100\d{1,2}</code></p>
Min	<p>Typ SteuerbarkeitListe FractionDigits 3 Use required Inclusive 0 ..</p> <p><b>Beschreibung</b> Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>\d{0,6}(\.\d{1,3})?</code></p> <p>Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>100\d{1,2}</code></p>
T_Abruf_final	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 ..</p> <p><b>Anmerkung</b> Letztmöglichster Zeitpunkt vor Erfüllung zum Abruf der SG – 5 Minuten oder weniger</p>
Einheit	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern <code>\c+</code> WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> Minuten</p>
Enthaltene_Objektreferenzen	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ <code>enthaltene_Objektreferenzen_SG_T</code></p>
xs:sequence	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>
SR_Objekt_Referenz	<p>Häufigkeit 2 .. unbounded Typ <code>SR_Objekt_ReferenzT</code> <b>Beschreibung</b> Referenz der enthaltenen Steuerbaren Ressourcen</p>
Codierung	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern <code>\c+</code> WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>NDE</b> Germany National coding scheme</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern <code>C[A-Z\d]{9}\d</code></p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe