

Formatbeschreibung

## **Stammdaten**

für den Redispatch 2.0

Version: 1.2  
Publikationsdatum: 30.09.2022  
Autor: BDEW

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

## Struktur

Häufigkeit	Element/Attribut
------------	------------------

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>
0 .. 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>
required	<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	└ <i>Einheit</i>
required	└ <i>Schrittweite</i>
required	└ <i>Max</i>
required	└ <i>Min</i>
0 .. 1	└ Abrufart_Aufforderungsfall
1 .. 1	└ Bilanzierungsmodell
<b>0 .. 1</b>	└ <b>Individuelle_Quote</b>
1 .. 1	└ xs:sequence
<b>1 .. 20</b>	└ <b>Quote</b>
required	└ <i>Einheit</i>
required	└ <i>Wert</i>
1 .. 1	└ xs:sequence
1 .. 1	└ Bilanzkreis_Ausgleichsfahrplan
<b>1 .. 1</b>	└ <b>Lieferant</b>
required	└ <i>Codierung</i>
required	└ <i>Code</i>
0 .. 1	└ Bearbeitungszeit_EIV
required	└ <i>Einheit</i>
1 .. 1	└ Regelzone
<b>0 .. 1</b>	└ <b>Technische_Parameter</b>
1 .. 1	└ xs:sequence
0 .. 1	└ <b>Fahrbare_Mindesterzeugungsleistung</b>
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>
<b>0 .. 1</b>	└ <b>Lastgradient_Nennleistung</b>
required	└ <i>Gradient</i>
required	└ <i>Einheit</i>
1 .. 1	└ xs:sequence
0 .. 1	└ <b>Basisgröße</b>
required	└ <i>Einheit</i>
<b>0 .. 1</b>	└ <b>Lastgradient_Mindestleistung</b>
required	└ <i>Gradient</i>
required	└ <i>Einheit</i>
1 .. 1	└ xs:sequence
0 .. 1	└ <b>Basisgröße</b>
required	└ <i>Einheit</i>
<b>1 .. unbounded</b>	└ <b>Enthaltene_TR</b>
required	└ <i>Codierung</i>
required	└ <i>Code</i>
1 .. 1	└ xs:sequence
0 .. 1	└ <b>MaStR-Nr</b>
0 .. 1	└ <b>Klurname</b>

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

Häufigkeit	Element/Attribut
1 .. 1	Typ
0 .. 1	Code_Kraftwerk
	<i>Codierung</i>
<b>0 .. unbounded</b>	<b>Zuordnung_Speicher</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
<b>0 .. 2</b>	<b>Marktlokation</b>
required	<i>Code</i>
required	<i>Lieferrichtung</i>
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	<b>Bilanzkreis_Marktlokation</b>
<b>0 .. unbounded</b>	<b>Tranche</b>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	<b>Bilanzkreis_Tranche</b>
<b>1 .. 1</b>	<b>Lieferant_Tranche</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
<b>1 .. 1</b>	<b>Tranchengröße</b>
required	<i>Einheit</i>
optional	<i>Größe</i>
<b>1 .. 1</b>	<b>Spannungsebene_Marktlokation</b>
required	<i>Code</i>
<b>0 .. 1</b>	<b>Umspannung_Marktlokation</b>
required	<i>Code</i>
<b>1 .. unbounded</b>	<b>Messlokation</b>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	<b>Code</b>
<b>0 .. 1</b>	<b>Lieferant_Marktlokation</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. unbounded	<b>EEG_Anlagenschluessel</b>
1 .. 1	<b>Abrechnungsmodell</b>
<b>0 .. 1</b>	<b>Betreiber_TR</b>
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
<b>0 .. 1</b>	<b>Betrieb</b>
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	<b>Stilllegungszeitpunkt_vorlaeufig</b>
0 .. 1	<b>Stilllegungszeitpunkt_endgueltig</b>
<b>0 .. 1</b>	<b>Technische_Parameter</b>
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	<b>Nettonennleistung_Prod</b>
required	<i>Einheit</i>
0 .. 1	<b>Nettonennleistung_Verb</b>
required	<i>Einheit</i>
0 .. 1	<b>Nettoengpassleistung_Prod</b>
required	<i>Einheit</i>
0 .. 1	<b>Nettoengpassleistung_Verb</b>
required	<i>Einheit</i>
0 .. 1	<b>Bruttonennleistung</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>

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

Häufigkeit	Element/Attribut
0 .. 1 required	<b>Nabenhoehe</b> <i>Einheit</i>
<b>0 .. 1</b> required	<b>Geokoordinaten</b>
required	<i>LaengeOst</i>
required	<i>BreiteNord</i>
0 .. 1 required	<b>Wirkungsgrad_Speicher</b> <i>Einheit</i>
0 .. 1 required	<b>Nutzbarer_Energieinhalt_Speichers</b> <i>Einheit</i>
0 .. 1 required	<b>Wirkleistung_Einspeichern_max</b> <i>Einheit</i>
0 .. 1 required	<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 required	<b>tx_Cluster</b> <i>Einheit</i>
1 .. 1 required	<b>T_Abruf_final</b> <i>Einheit</i>
<b>1 .. 1</b> required	<b>Enthaltene_Objektreferenzen</b>
1 .. 1	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>

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

Häufigkeit	Element/Attribut
required	Code
<b>1 .. 1</b>	<b>Steuerbarkeit</b>
required	Fixierung
1 .. 1	xs:sequence
<b>0 .. 1</b>	<b>Stufen</b>
required	Einheit
1 .. 1	xs:sequence
2 .. 10	Einzelstufe
<b>0 .. 1</b>	<b>Schritte</b>
required	Einheit
required	Schrittweite
required	Max
required	Min
1 .. 1	T Abruf_final
required	Einheit
<b>1 .. 1</b>	<b>Enthaltene_Objektreferenzen</b>
1 .. 1	xs:sequence
<b>0 .. unbounded</b>	<b>SR_Objekt_Referenz</b>
required	Codierung
required	Code
<b>0 .. 1</b>	<b>Existenzende</b>
1 .. 1	xs:sequence
<b>1 .. unbounded</b>	<b>Objektreferenz</b>
required	Codierung
required	Code
<b>0 .. 1</b>	<b>Bilanzkreis_Ausgleichsfahrplan_anfNB</b>
1 .. 1	xs:sequence
<b>1 .. 1</b>	<b>SR_Objekt_Referenz</b>
required	Codierung
required	Code
<b>1 .. 20</b>	<b>anfordernder_Netzbetreiber</b>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	Bilanzkreis_anfNB
<b>1 .. 1</b>	<b>Marktpartner_ID</b>
required	Codierung
required	Code

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> 1.2 <b>Use</b> required
xs:sequence	<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>Z02</b> reduzierte Stammdaten <b>Z03</b> angereicherte Stammdaten <b>Z04</b> Netzbetreiber-Aggregat-Stammdaten <b>Z14</b> Bilanzkreisstammdaten
- <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] \d{3}[01])\)-02-(0[1-9] \d{2}[0-8])\-(0[469] \d{1})\-(0[1-9] \d{3}[0]) ([02468][048] \d{1}3579)[26]\-02\-(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>Pattern</b> \d{13}
- <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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<p><b>Beschreibung</b> Dieses Element dient zur Identifikation der Marktrolle des Senders.</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A18</b> Grid operator  <b>A27</b> Resource Provider  <b>A39</b> Data provider  <b>Z01</b> Lieferant</p>
<b>Empfaenger</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1  <b>Typ</b> MarktrolleEmpfaengerT</p>
<i>Codierung</i>	<p><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.</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A10</b> GS1  <b>NDE</b> Germany National coding scheme (BDEW-Code)</p>
<i>Code</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)  <b>Use</b> required  <b>Pattern</b> \d{13}</p>
<b>Empfaengerrolle</b>	<p><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.</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A08</b> Balance responsible party  <b>A18</b> Grid operator  <b>A39</b> Data provider  <b>Z01</b> Lieferant</p>
<b>RefDokumentID</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1  <b>Typ</b> RefDokumentIDT  <b>Anmerkung</b> Referenz auf Document ID der ursprünglichen Nachricht</p>
<i>v</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)  <b>Length</b> .. 35</p>
<b>OriginalSender</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1  <b>Typ</b> OriginalSenderT</p>
<i>v</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)  <b>Length</b> .. 13  <b>Use</b> required  <b>Pattern</b> \d{13}</p>
<i>Codierung</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)  <b>Use</b> required</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A10</b> GS1  <b>NDE</b> Germany National coding scheme</p>
<b>OriginalDokumentID</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1  <b>Typ</b> OriginalDokumentIDT  <b>Anmerkung</b> Referenz auf Document ID des letzten Senders</p>
<i>v</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)  <b>Length</b> .. 35  <b>Use</b> required</p>
<b>OriginalErstellungszeitpunkt</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1  <b>Typ</b> restriction (xs:dateTime)  <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))T([01]\d 2[0-3]):[0-5]\d:[0-5]\dZ</p> <p><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:</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<p>yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe ss zwei Ziffern für die Sekundenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC</p>
<b>Gueltig_ab</b>	<p><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])\-(02\-(0[1-9] 1\d 2[0-8])\-(0[469] 11)\-(0[1-9] 1[12])\d{3}) ((02468 [048] 13579 [26])\-(02\-(29))T([01])\d{2}[0-3]):[0-5]\d:[0-5]\dZ <b>Beschreibung</b> Das Format yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ ist anzugeben mit:</p> <p>yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe ss zwei Ziffern für die Sekundenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC</p>
<b>Meldungsstatus</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> Meldungsstatus <b>Beschreibung</b> Der Code A16 Deactivation ist zu verwenden, wenn ein Existenzende der SR, SG oder CR gemeldet wird.</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.) <b>A16</b> Deactivation (The action requested to be carried out is to deactivate 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>
<i>xs:sequence</i>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p>
<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>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Anschluss_Netzbetreiber</b>	Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktpartnerT Anmerkung Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}
<b>Anweisender_Netzbetreiber</b>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ MarktpartnerT Anmerkung Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}
<b>Betroffene_Netzbetreiber</b>	Häufigkeit 0 .. 6 Typ MarktpartnerT_BetroffeneNB Anmerkung „NB-Kaskade“ Inkl. ANB und alle vorgelagerten NB des ANB bis einschl. des NB des Unternehmens Übertragungsnetzbetreiber.
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}
<i>Pos</i>	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.
<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.
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse <b>Anwendbare Codes</b> A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Einsatzverantwortlicher</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ MarktpartnerT                      Anmerkung Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen</p>
<i>Codierung</i>	<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>
<i>Code</i>	<p>Typ restriction (xs:string)                      Use required                      Pattern \d{13}</p>
<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> <p><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>Z02</b> Notstromaggregat</p>
<i>Verguetungsart</i>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> EEG  <b>Z02</b> KWKG  <b>Z03</b> Sonstiges</p>
<b>Status_Duldungsfall</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ IndicatorType</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A01</b> YES  <b>A02</b> NO</p>
<b>Steuerbarkeit</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ SteuerbarkeitT                      Anmerkung Entweder Stufen ODER Schritte angegeben.</p>
<i>Fixierung</i>	<p>Typ restriction (xs:string)                      Use required</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen						
	<p><b>Beschreibung</b> Die Fixierung gibt die Möglichkeit zur Beschränkung der Fahrweise bei der Einspeisung oder Entnahme (nach oben („max“), nach unten („min“) oder auf einen bestimmten Wert („exakt“) der Steuerbaren Ressource an. Bei dargebotsabhängigen Einspeisungen bedeutet z.B. der Code Z02 eine Limitierung nach oben, d.h. wenn in einem Abruf ein Wert von x vorgegeben wird, darf die Ressource diesen Wert nicht überschreiten, aber gemäß Dargebot unterschreiten.</p>						
	<p><b>Anwendbare Codes</b></p> <table border="1"> <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	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p>						
<b>Stufen</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> SteuerbarkeitStufenT</p>						
<i>Einheit</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <table border="1"> <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	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p>						
<b>Einzelstufe</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 2 .. 10</p> <p><b>Typ</b> SteuerbarkeitListe</p> <p><b>FractionDigits</b> 3</p> <p><b>Inclusive</b> 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> Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>100\d{1,2}</code> Stufen werden nur genutzt, wenn es keine feste Schrittweite gibt, bspw. bei Rundsteuertechnik mit vier „Schaltausgängen“ 0-30-60-100%.</p>						
<b>Schritte</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> SteuerbarkeitSchritteType</p>						
<i>Einheit</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <table border="1"> <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						
<i>Schrittweite</i>	<p><b>Typ</b> SteuerbarkeitSchrittweiteT</p> <p><b>FractionDigits</b> 3</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Exclusive</b> 0 ..</p> <p><b>Beschreibung</b> Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich &gt;0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>\d{0,6}\.\d{1,3}?</code> Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich &gt;0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>100\d{1,2}</code></p>						
<i>Max</i>	<p><b>Typ</b> SteuerbarkeitListe</p> <p><b>FractionDigits</b> 3</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Inclusive</b> 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> Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>100\d{1,2}</code></p>						
<i>Min</i>	<p><b>Typ</b> SteuerbarkeitListe</p> <p><b>FractionDigits</b> 3</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Inclusive</b> 0 ..</p>						

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<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>
<b>Abrufart_Aufforderungsfall</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> Abrufart_Aufforderungsfall</p> <p><b>Abhängigkeit</b> nur im Aufforderungsfall</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> DELTA</p> <p><b>Z02</b> SOLLWERT</p>
<b>Bilanzierungsmodell</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p> <p><b>Typ</b> Bilanzierungsmodell</p> <p><b>Anmerkung</b> Der Code Z03 gibt die Nutzung der Übergangslösung aus der Umsetzungsfrage Redispatch_011 an. Die Nutzung dieses Codes ist zeitlich befristet, bis diese Umsetzungsfrage durch die Ziellösung abgelöst wird.</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> PLANWERT</p> <p><b>Z02</b> PROGNOSE</p> <p><b>Z03</b> PROGNOSE MIT PLANUNGSDATENLIEFERUNG</p>
<b>Individuelle_Quote</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> Individuelle_Quote_T</p> <p><b>Beschreibung</b> Die Quoten einer SR müssen insgesamt 100% ergeben. Diese Elemente müssen nur für SR mit individueller Quote angegeben werden.</p>
xs:sequence	
<b>Quote</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p> <p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 20</p> <p><b>Typ</b> Quotengroesse_T</p> <p><b>Beschreibung</b> Die Mengenangabe erfolgt in Prozent. Der Wert muss größer 0 und kleiner oder gleich 100 sein.</p>
<b>Einheit</b>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>P1</b> percent</p>
<b>Wert</b>	<p><b>Typ</b> xs:decimal</p> <p><b>FractionDigits</b> 3</p> <p><b>Use</b> required</p>
xs:sequence	
<b>Bilanzkreis_Ausgleichsfahrplan</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p> <p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p> <p><b>Typ</b> Bilanzkreis</p>
<b>Lieferant</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p> <p><b>Typ</b> MarktpartnerT</p>
<b>Codierung</b>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Pattern</b> <code>\c+</code></p> <p><b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A10</b> GS1</p> <p><b>NDE</b> Germany National coding scheme</p>
<b>Code</b>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)</p> <p><b>Use</b> required</p>
<b>Bearbeitungszeit_EIV</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>Anmerkung</b> Nur im Aufforderungsfall befüllen.</p> <p><b>Beschreibung</b> Zeit von Eingang einer Aufforderung beim EIV bis zur Umsetzung in der Anlage.</p>

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>Z01</b> Minuten</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>─ Regelzone</li> </ul>	<p>Häufigkeit 1 .. 1            Typ Regelzone            Pattern 10Y[A-Z,\d,-]{13}            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>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ Technische_Parameter</li> </ul>	<p>Häufigkeit 0 .. 1            Typ Technische_Parameter_SR_T</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ xs:sequence</li> <li>└─ Fahrbare_Mindesterzeugungsleistung</li> </ul>	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Häufigkeit 0 .. 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.            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>└─ Mindestbetriebszeit</li> </ul>	<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.</p> <p><b>Abhängigkeit</b> nur bei thermischen SEE</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>Z01</b> Minuten</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ Mindeststillstandszeit</li> </ul>	<p>Häufigkeit 0 .. 1            Typ ZeitT            FractionDigits 0            Inclusive 0 ..  <b>Abhängigkeit</b> nur bei thermischen SEE</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>Z01</b> Minuten</p>

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
Einheit	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
Einheit	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
Einheit	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
Einheit	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.
Einheit	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 Beschreibung Lastgradient_Nennleistung enthält die durchschnittliche Leistungsänderungsgeschwindigkeit bezogen auf einen Betriebszustand bei Leistungserhöhung, abgeleitet aus

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<p>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 &gt;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 &gt;0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>100\d{1,2}</code></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Gradient</li> </ul>	<p><b>Typ</b> Gradient</p> <p><b>FractionDigits</b> 3</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Exclusive</b> 0 ..</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Einheit</li> </ul>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Pattern</b> <code>\c+</code></p> <p><b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> %/min (% der installierten Leistungen pro Minute)</p> <p><b>Z02</b> MW/min (Megawatt pro Minute)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>xs:sequence</li> <li>— Basisgröße</li> </ul>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p> <p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> LeistungT</p> <p><b>FractionDigits</b> 3</p> <p><b>Inclusive</b> 0 ..</p> <p><b>Abhängigkeit</b> Angabe der installierten Leistung bzw. Basisgröße in MW, die im Falle der Nutzung von Z01 "%/min" zu berücksichtigen ist.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Einheit</li> </ul>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Pattern</b> <code>\c+</code></p> <p><b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>MAW</b> Megawatt</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Lastgradient_Mindestleistung</li> </ul>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> GradientT</p> <p><b>Beschreibung</b> 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 &gt;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 &gt;0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>100\d{1,2}</code></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Gradient</li> </ul>	<p><b>Typ</b> Gradient</p> <p><b>FractionDigits</b> 3</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Exclusive</b> 0 ..</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Einheit</li> </ul>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)</p> <p><b>Use</b> required</p> <p><b>Pattern</b> <code>\c+</code></p> <p><b>WhiteSpace</b> collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>Z01</b> %/min (% der installierten Leistungen pro Minute)</p> <p><b>Z02</b> MW/min (Megawatt pro Minute)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>xs:sequence</li> </ul>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Basisgröße</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1  <b>Typ</b> LeistungT  <b>FractionDigits</b> 3  <b>Inclusive</b> 0 ..  <b>Abhängigkeit</b> Angabe der installierten Leistung bzw. Basisgröße in MW, die im Falle der Nutzung von Z01 "%/min" zu berücksichtigen ist.</p>
<b>Einheit</b>	<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>
<b>Enthaltene_TR</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. unbounded  <b>Typ</b> ObjektTyp_TR_T  <b>Anmerkung</b> Informationen der enthaltenen Technischen Ressourcen.</p>
<b>Codierung</b>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)  <b>Use</b> required</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>NDE</b> Germany National coding scheme</p>
<b>Code</b>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)  <b>Length</b> .. 11  <b>Use</b> required  <b>Pattern</b> D[A-Z\d]{9}\d  <b>Beschreibung</b> Eindeutiger Identifier je Objekttyp.</p>
<b>MaStR-Nr</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1  <b>Häufigkeit</b> 0 .. 1  <b>Typ</b> MaStrR-Nr  <b>Pattern</b> S[E,V,S]E\d{12}  <b>Beschreibung</b> Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Objekts über die Marktstammdatenregisternummer.</p>
<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>Typ</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 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)</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>SEE</b> Stromerzeugungseinheit  <b>SSE</b> Stromspeichereinheit</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 aufgefodert 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>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Zuordnung_Speicher</b>	<p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A01</b> EIC</p> <p>Häufigkeit 0 .. unbounded                      Typ ZuordnungT_Speicher                      Abhängigkeit Angabe ob eine SEE über einen zugeordneten SSE verfügt, der die SEE-Leistung (teilweise) aufnehmen kann.</p>
<i>Codierung</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Use required                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p>
<i>Code</i>	<p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>NDE</b> Germany National coding scheme</p> <p>Typ restriction (xs:string)                      Length .. 33                      Use required</p>
<b>Marktlokation</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 2                      Typ MarktlokationT                      Beschreibung Marktlokation enthält die ID der Marktlokation (MaLo-ID) der Einheit.</p>
<i>Code</i>	<p>Typ Marktlokation_ID_T                      Use required                      Pattern \d{11}</p>
<i>Lieferrichtung</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Use required                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p>
<i>xs:sequence</i>	<p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A01</b> production  <b>A04</b> consumption</p>
<b>Bilanzkreis_Marktlokation</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 1                      Typ Bilanzkreis</p>
<b>Tranche</b>	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded                      Typ TrancheT</p>
<i>Code</i>	<p>Typ Marktlokation_ID_T                      Use required                      Pattern \d{11}</p>
<i>xs:sequence</i>	<p>Häufigkeit 1 .. 1                      Typ Bilanzkreis</p>
<b>Bilanzkreis_Tranche</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 1                      Typ Bilanzkreis</p>
<b>Lieferant_Tranche</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 1                      Typ MarktpartnerT                      Anmerkung MP-ID des Lieferanten der Tranche</p>
<i>Codierung</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Use required                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p>
<i>Code</i>	<p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A10</b> GS1  <b>NDE</b> Germany National coding scheme</p> <p>Typ restriction (xs:string)                      Use required                      Pattern \d{13}</p>
<b>Tranchengröße</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 1                      Typ TranchengrößeT                      Beschreibung 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</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	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
	<b>Z01</b> bilateral vereinbarte Aufteilung
– <i>Größe</i>	<b>Typ</b> xs:decimal <b>FractionDigits</b> 2 <b>Use</b> optional
<b>Spannungsebene_Marktlotation</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> SpannungsebeneT
– <i>Code</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>Z01</b> Höchstspannung
	<b>Z02</b> Hochspannung
	<b>Z03</b> Mittelspannung
	<b>Z04</b> Niederspannung
<b>Umspannung_Marktlotation</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> Umspannung_der_MarktlotationT
– <i>Code</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> 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>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. unbounded <b>Typ</b> MesslokationT
– <i>xs:sequence</i>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
– <i>Code</i>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> MesslokationCodeT <b>Length</b> .. 33 <b>Pattern</b> DE\d{11}[A-Z,\d]{20}
<b>Lieferant_Marktlotation</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> MarktpartnerT
– <i>Codierung</i>	<b>Anmerkung</b> MP-ID des Lieferanten an der Marktlotation <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>Pattern</b> \d{13}
<b>EEG_Anlagenschluessel</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. unbounded <b>Typ</b> xs:string <b>Pattern</b> E[1-4][\d,X,x]{1}[\d]{5}[\^n]{25}
<b>Abrechnungsmodell</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> Abrechnungsmodell
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>Z01</b> PAUSCHAL
	<b>Z02</b> SPITZ
	<b>Z03</b> SPITZLIGHT

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen				
<b>Betreiber_TR</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1  <b>Typ</b> MarktpartnerT  <b>Beschreibung</b> Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Betreibers der Technischen Ressource über seine Marktpartner-ID.</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> <table border="0"> <tr> <td><b>A10</b></td> <td>GS1</td> </tr> <tr> <td><b>NDE</b></td> <td>Germany National coding scheme</td> </tr> </table>	<b>A10</b>	GS1	<b>NDE</b>	Germany National coding scheme
<b>A10</b>	GS1				
<b>NDE</b>	Germany National coding scheme				
<i>Code</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string)  <b>Use</b> required  <b>Pattern</b> \d{13}</p>				
<b>Betrieb</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1  <b>Typ</b> BetriebT</p>				
<i>xs:sequence</i>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p>				
<b>Stilllegungszeitpunkt_vorlaeufig</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1  <b>Typ</b> xs:date  <b>Pattern</b> 20(\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9][12]\d{3}[01])\-02\-(0[1-9][1\d2[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 dem 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</p>				
<b>Stilllegungszeitpunkt_endgueltig</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1  <b>Typ</b> xs:date  <b>Pattern</b> 20(\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9][12]\d{3}[01])\-02\-(0[1-9][1\d2[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 dem 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</p>				
<b>Technische_Parameter</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1  <b>Typ</b> Technische_Parameter_TR_T</p>				
<i>xs:sequence</i>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p>				
<b>Nettonennleistung_Prod</b>	<p><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)</p>				
<i>Einheit</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> <table border="0"> <tr> <td><b>MAW</b></td> <td>Megawatt</td> </tr> </table>	<b>MAW</b>	Megawatt		
<b>MAW</b>	Megawatt				

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Nettonennleistung_Verb</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ LeistungT                      FractionDigits 3                      Inclusive 0 ..                      Pattern \d{0,6}(\.[d]{1,3})?                      Anmerkung Nur für SSE                      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>Nettoengpassleistung_Prod</b>	<p>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)</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>Nettoengpassleistung_Verb</b>	<p>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)</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>Bruttonennleistung</b>	<p>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)</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>Wechselrichterleistung_kumuliert</b>	<p>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)</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
└─ Einheit	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Use required                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>MAW</b> Megawatt</p>
─ Absenkung_70	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ IndicatorType                      Abhängigkeit Für SEE EE Solar (70%-Absenkung)</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>A01</b> YES  <b>A02</b> NO</p>
─ Anlagentyp	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ xs:string                      Abhängigkeit Für SEE EE Wind</p>
└─ Nabenhoehe	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ NabenhoeheT                      FractionDigits 2                      Inclusive 0 ..                      Abhängigkeit Für SEE EE Wind</p>
└─ Einheit	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Use required                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>MTR</b> Meter</p>
└─ Geokoordinaten	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ GeokoordinatenT</p>
└─ LaengeOst	<p>Typ Geokoordination                      FractionDigits 6                      Use required                      Inclusive 0 ..                      Anmerkung Längen- und Breitengrade nach WGS84. In Grad mit Dezimalangabe anzugeben.</p>
└─ BreiteNord	<p>Typ Geokoordination                      FractionDigits 6                      Use required                      Inclusive 0 ..                      Anmerkung Längen- und Breitengrade nach WGS84. In Grad mit Dezimalangabe anzugeben.</p>
└─ Wirkungsgrad_Speicher	<p>Häufigkeit 0 .. 1                      Typ WirkungsgradT                      FractionDigits 3                      Inclusive 0 ..                      Abhängigkeit Nur für SSE                      Beschreibung Wertebereich 0 bis 100</p>
└─ Einheit	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)                      Use required                      Pattern \c+                      WhiteSpace collapse</p> <p><b>Anwendbare Codes</b></p> <p><b>P1</b> percent</p>
└─ Nutzbarer_Energieinhalt_Speichers	<p>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)</p>

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>MWH</b> Megawattstunden</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>└─ Wirkleistung_Einspeichern_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>└─ 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>└─ Klarname</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 Klarname 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>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<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>Pattern</b> \d{13}
<b>Betroffene_Netzbetreiber</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 6 <b>Typ</b> MarktpartnerT_BetroffeneNB <b>Anmerkung</b> „NB-Kaskade“ Inkl. ANB und alle vorgelagerten NB des ANB bis einschl. des NB des Unternehmens Übertragungsnetzbetreiber.
<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>Pattern</b> \d{13}
<i>Pos</i>	<b>Typ</b> xs:positiveInteger <b>FractionDigits</b> 0 <b>Use</b> required <b>Inclusive</b> 1 .. 6 <b>Anmerkung</b> Position beginnt mit 1 beim ANB und ist dann bis zum ÜNB hochzuzählen. Der ANB belegt immer Position 1.
<b>Weitere_betroffene_Netzbetreiber</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. unbounded <b>Typ</b> MarktpartnerT_WeitereBetroffeneNB <b>Anmerkung</b> Hier können weitere betroffene NB (außerhalb der direkten vertikalen Netzebene) angegeben werden, die über Prognosen und Abrufe zu informieren sind.
<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>Pattern</b> \d{13}
<b>tx_Cluster</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> ZeitT <b>FractionDigits</b> 0 <b>Inclusive</b> 0 .. <b>Anmerkung</b> Zeit, ab der die übermittelten Planungsdaten für die CR als verbindlich anzusehen sind.
<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>Z01</b> Minuten
<b>T_Abruf_final</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> ZeitT <b>FractionDigits</b> 0 <b>Inclusive</b> 0 .. <b>Anmerkung</b> Letztmöglichster Zeitpunkt vor Erfüllung zum Abruf der CR (z.B. für De-Clustern) – 5 Minuten oder weniger
<i>Einheit</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>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
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>
	<b>NDE</b> 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>
	<b>NDE</b> 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>
	<b>NDE</b> 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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Anschluss_Netzbetreiber</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> 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>
<i>Code</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \d{13}</p>
<b>Betroffene_Netzbetreiber</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 6 <b>Typ</b> MarktpartnerT_BetroffeneNB <b>Anmerkung</b> „NB-Kaskade“ Inkl. ANB und alle vorgelagerten NB des ANB bis einschl. des NB des Unternehmens Übertragungsnetzbetreiber.</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>
<i>Code</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \d{13}</p>
<i>Pos</i>	<p><b>Typ</b> xs:positivelInteger <b>FractionDigits</b> 0 <b>Use</b> required <b>Inclusive</b> 1 .. 6 <b>Anmerkung</b> 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><b>Häufigkeit</b> 0 .. unbounded <b>Typ</b> MarktpartnerT&gt;WeitereBetroffeneNB <b>Anmerkung</b> Hier können weitere betroffene NB (außerhalb der direkten vertikalen Netzebene) angegeben werden, die über Prognosen und Abrufe zu informieren sind.</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>
<i>Code</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \d{13}</p>
<b>Steuerbarkeit</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> SteuerbarkeitT <b>Anmerkung</b> Entweder Stufen ODER Schritte angeben.</p>
<i>Fixierung</i>	<p><b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Use</b> required <b>Beschreibung</b> Die Fixierung gibt die Möglichkeit zur Beschränkung der Fahrweise bei der Einspeisung oder Entnahme (nach oben („max“), nach unten („min“) oder auf einen bestimmten Wert („exakt“)) der Steuerbaren Ressource an. Bei dargebotsabhängigen Einspeisungen bedeutet</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	z.B. der Code Z02 eine Limitierung nach oben, d.h. wenn in einem Abruf ein Wert von x vorgegeben wird, darf die Ressource diesen Wert nicht überschreiten, aber gemäß Dargebot unterschreiten.
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>Z01</b> exakt
	<b>Z02</b> max
	<b>Z03</b> min
xs:sequence	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
<b>Stufen</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1
	<b>Typ</b> SteuerbarkeitStufenT
<i>Einheit</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:string)
	<b>Use</b> required
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>MAW</b> megawatt
	<b>P1</b> percent
xs:sequence	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
<b>Einzelstufe</b>	<b>Häufigkeit</b> 2 .. 10
	<b>Typ</b> SteuerbarkeitListe
	<b>FractionDigits</b> 3
	<b>Inclusive</b> 0 ..
	<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> Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>100\d{1,2}</code> Stufen werden nur genutzt, wenn es keine feste Schrittweite gibt, bspw. bei Rundsteuertechnik mit vier „Schaltausgängen“ 0-30-60-100%.
<b>Schritte</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1
	<b>Typ</b> SteuerbarkeitSchritteType
<i>Einheit</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:string)
	<b>Use</b> required
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>MAW</b> megawatt
	<b>P1</b> percent
<i>Schrittweite</i>	<b>Typ</b> SteuerbarkeitSchrittweiteT
	<b>FractionDigits</b> 3
	<b>Use</b> required
	<b>Exclusive</b> 0 ..
	<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> Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich >0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>100\d{1,2}</code>
<i>Max</i>	<b>Typ</b> SteuerbarkeitListe
	<b>FractionDigits</b> 3
	<b>Use</b> required
	<b>Inclusive</b> 0 ..
	<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> Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>100\d{1,2}</code>
<i>Min</i>	<b>Typ</b> SteuerbarkeitListe
	<b>FractionDigits</b> 3
	<b>Use</b> required
	<b>Inclusive</b> 0 ..
	<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> Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>T_Abruf_final</b>	Nachkommastellen) mit dem Pattern 100\d{1,2} <b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> ZeitT <b>FractionDigits</b> 0 <b>Inclusive</b> 0 .. <b>Anmerkung</b> Letztmöglicher Zeitpunkt vor Erfüllung zum Abruf der SG – 5 Minuten oder weniger
<i>Einheit</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse
<b>Enthaltene_Objektreferenzen</b>	<b>Anwendbare Codes</b> <b>Z01</b> Minuten
<b>xs:sequence</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> enthaltene_Objektreferenzen_SG_T
<b>SR_Objekt_Referenz</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Häufigkeit</b> 0 .. unbounded <b>Typ</b> SR_Objekt_ReferenzT <b>Beschreibung</b> Referenz der enthaltenen Steuerbaren Ressourcen
<i>Codierung</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse
<b>Code</b>	<b>Anwendbare Codes</b> <b>NDE</b> Germany National coding scheme <b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Length</b> .. 11 <b>Use</b> required <b>Pattern</b> C[A-Z\d]{9}\d
<b>Existenzende</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> ExistenzendeT
<b>xs:sequence</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
<b>Objektreferenz</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. unbounded <b>Typ</b> Objekt_ReferenzT <b>Beschreibung</b> Referenz der Ressource, deren Existenzende gemeldet wird.
<i>Codierung</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse
<b>Code</b>	<b>Anwendbare Codes</b> <b>NDE</b> Germany National coding scheme <b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Length</b> .. 11 <b>Use</b> required <b>Pattern</b> [ABC][A-Z\d]{9}\d
<b>Bilanzkreis_Ausgleichsfahrplan_anfNB</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> Bilanzkreis_Ausgleichsfahrplan_anfNB_T
<b>xs:sequence</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
<b>SR_Objekt_Referenz</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> SR_Objekt_ReferenzT <b>Beschreibung</b> Referenz der enthaltenen Steuerbaren Ressourcen
<i>Codierung</i>	<b>Typ</b> restriction (xs:NMTOKEN) <b>Use</b> required <b>Pattern</b> \c+ <b>WhiteSpace</b> collapse
<b>Code</b>	<b>Anwendbare Codes</b> <b>NDE</b> Germany National coding scheme <b>Typ</b> restriction (xs:string) <b>Length</b> .. 11 <b>Use</b> required <b>Pattern</b> C[A-Z\d]{9}\d

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>anfordernder_Netzbetreiber</b>	Häufigkeit 1 .. 20 Typ anfNB_Bilanzkreis_Ausgleichsfahrplan_T
<i>xs:sequence</i>	Häufigkeit 1 .. 1
<b>Bilanzkreis_anfNB</b>	Häufigkeit 1 .. 1 Typ Bilanzkreis
<b>Marktpartner_ID</b>	Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktpartnerT
<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
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe