

Formatbeschreibung

Stammdaten

für den Redispatch 2.0

Konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrekturen
Stand: 17.09.2021

Version: 1.0
Ursprüngliches Publikationsdatum: 01.04.2021
Autor: BDEW

Struktur.....	2
Guideline	7

Struktur

Häufigkeit	Element/Attribut
	Stammdaten
required	<i>DtdBDEWNachrichtenVersion</i>
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
1 .. 1	DocumentIdentification
1 .. 1	DocumentType
1 .. 1	Erstellungszeitpunkt
1 .. 1	Sender
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	Senderrolle
1 .. 1	Empfaenger
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	Empfaengerrolle
0 .. 1	RefDokumentID
	<i>v</i>
0 .. 1	OriginalSender
required	<i>v</i>
required	<i>Codierung</i>
0 .. 1	OriginalDokumentID
required	<i>v</i>
0 .. 1	OriginalErstellungszeitpunkt
1 .. 1	Gueltig_ab
1 .. 1	Meldungsstatus
0 .. unbounded	SR_Objekt
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
0 .. 1	Klarname
1 .. 1	Anschluss_Netzbetreiber
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. 1	Anweisender_Netzbetreiber
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. 6	Betroffene_Netzbetreiber
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
required	<i>Pos</i>
0 .. unbounded	Weitere_betroffene_Netzbetreiber
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. 1	Einsatzverantwortlicher
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. 1	Energietraeger
0 .. 1	Verguetungsart
0 .. 1	Status_Duldungsfall
0 .. 1	Steuerbarkeit
	<i>Fixierung</i>
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
0 .. 1	Stufen
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
0 .. 1	└ Schritte
required	└ Einheit
required	└ Schrittweite
required	└ Max
required	└ Min
0 .. 1	└ Abrufart_Aufforderungsfall
1 .. 1	└ Bilanzierungsmodell
0 .. 1	└ Bearbeitungszeit_EIV
required	└ Einheit
1 .. 1	└ Regelzone
1 .. 1	└ Technische_Parameter
1 .. 1	└ xs:sequence
0 .. 1	└ Fahrbare_Mindesterzeugungsleistung
required	└ Einheit
0 .. 1	└ Mindestbetriebszeit
required	└ Einheit
0 .. 1	└ Mindeststillstandszeit
required	└ Einheit
0 .. 1	└ Anfahrzeit_kalt
required	└ Einheit
0 .. 1	└ Anfahrzeit_warm
required	└ Einheit
0 .. 1	└ Hochfahrzeit_kalt
required	└ Einheit
0 .. 1	└ Hochfahrzeit_warm
required	└ Einheit
0 .. 1	└ Abfahrzeit
required	└ Einheit
0 .. 1	└ Lastgradient_Nennleistung
required	└ Gradient
required	└ Einheit
1 .. 1	└ xs:sequence
0 .. 1	└ Basisgröße
required	└ Einheit
0 .. 1	└ Lastgradient_Mindestleistung
required	└ Gradient
required	└ Einheit
1 .. 1	└ xs:sequence
0 .. 1	└ Basisgröße
required	└ Einheit
1 .. unbounded	└ Enthaltene_TR
required	└ Codierung
required	└ Code
1 .. 1	└ xs:sequence
0 .. 1	└ MaStR-Nr
0 .. 1	└ Klarname
1 .. 1	└ Typ
0 .. 1	└ Code_Kraftwerk
	└ Codierung
0 .. unbounded	└ Zuordnung_Speicher
required	└ Codierung
required	└ Code
0 .. 2	└ Marktllokation
required	└ Code
required	└ Lieferrichtung
1 .. 1	└ xs:sequence

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

Häufigkeit	Element/Attribut
0 .. 1	Bilanzkreis_Marktlokation
0 .. unbounded	Tranche
required	Code
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	Bilanzkreis_Tranche
1 .. 1	Lieferant_Tranche
required	Codierung
required	Code
1 .. 1	Tranchengröße
required	Einheit
optional	Größe
1 .. 1	Spannungsebene_Marktlokation
required	Code
0 .. 1	Umspannung_Marktlokation
required	Code
1 .. unbounded	Messlokation
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	Code
0 .. 1	Lieferant_Marktlokation
required	Codierung
required	Code
0 .. unbounded	EEG_Anlagenschlüssel
1 .. 1	Abrechnungsmodell
0 .. 1	Betreiber_TR
required	Codierung
required	Code
0 .. 1	Betrieb
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	Stilllegungszeitpunkt_vorlaufig
0 .. 1	Stilllegungszeitpunkt_endgueltig
0 .. 1	Technische_Parameter
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
0 .. 1	Geokoordinaten
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> Wirkleistung_Ausspeichern_max <i>Einheit</i>
0 .. unbounded required	CR_Objekt
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	Klarname
1 .. 1 required	Clusternder_Netzbetreiber
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 6 required	Betroffene_Netzbetreiber
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
required	<i>Pos</i>
0 .. unbounded required	Weitere_betroffene_Netzbetreiber
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	tx_Cluster
required	<i>Einheit</i>
1 .. 1	T_Abruf_final
required	<i>Einheit</i>
1 .. 1 1 .. 1	Enthaltene_Objektreferenzen
	xs:sequence
0 .. unbounded required	SR_Objekt_Referenz
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. unbounded required	CR_Objekt_Referenz
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. unbounded required	SG_Objekt_Referenz
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. unbounded required	SG_Objekt
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	Klarname
1 .. 1 required	Anschluss_Netzbetreiber
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 6 required	Betroffene_Netzbetreiber
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
required	<i>Pos</i>
0 .. unbounded required	Weitere_betroffene_Netzbetreiber
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1 1 .. 1	Steuerbarkeit
	<i>Fixierung</i>
	xs:sequence
0 .. 1 required	Stufen
1 .. 1	<i>Einheit</i>
2 .. 10	xs:sequence
	Einzelstufe
0 .. 1	Schritte

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	T_Abruf_final
required	<i>Einheit</i>
1 .. 1	Enthaltene_Objektreferenzen
1 .. 1	xs:sequence
2 .. unbounded	SR_Objekt_Referenz
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**

Stammdaten	Typ RD2.0_StammdatenT
<i>DtdBDEWNachrichtenVersion</i>	Typ xs:string Fixed 1.0 Use required
<i>xs:sequence</i>	Häufigkeit 1 .. 1
DocumentIdentification	Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:string) Length 1 .. 35 WhiteSpace preserve Beschreibung Die Identifikation des Dokuments (DocumentIdentification) hat je Absender und je Dokumententyp eindeutig zu sein.
DocumentType	Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:string) WhiteSpace collapse Beschreibung Mit DokumentTyp wird angegeben, um welche Art Dokument es sich handelt.
Anwendbare Codes	
	Z02 reduzierte Stammdaten Z03 angereicherte Stammdaten Z04 Netzbetreiber-Aggregat-Stammdaten
Erstellungszeitpunkt	Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:dateTime) Pattern 20(\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9][12]\d{3}[01])\-(02-[01-9][1\d{2}[0-8])\-(0[469][11])\-(0[1-9][12]\d{30}))\ ([02468][048][13579][26])\-(02\-(29))T([01]\d{2}[0-3]):[0-5]\d{0-5}\dZ WhiteSpace collapse Beschreibung 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
Sender	Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktrolleSenderT Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Senders über seine Marktpartner-ID.
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Das Attribut Codierung definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator.
Anwendbare Codes	
	A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required
Senderrolle	Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:NMTOKEN) Length .. 3 Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Dieses Element dient zur Identifikation der Marktrolle des Senders.

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<p>Anwendbare Codes</p> <p>A18 Grid operator A27 Resource Provider A39 Data provider</p>
Empfaenger	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktrolleEmpfaengerT</p>
<i>Codierung</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Das Attribut Codierung definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator.</p>
	<p>Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1 NDE Germany National coding scheme (BDEW-Code)</p>
<i>Code</i>	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>
Empfaengerrolle	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:NMTOKEN) Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Dieses Element dient zur Identifikation der Marktrolle des Empfängers.</p>
	<p>Anwendbare Codes</p> <p>A18 Grid operator A39 Data provider</p>
RefDokumentID	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ RefDokumentIDT Anmerkung Referenz auf Document ID der ursprünglichen Nachricht</p>
<i>v</i>	<p>Typ restriction (xs:string) Length .. 35</p>
OriginalSender	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ OriginalSenderT</p>
<i>v</i>	<p>Typ restriction (xs:string) Length .. 13 Use required</p>
<i>Codierung</i>	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>
	<p>Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1 NDE Germany National coding scheme</p>
OriginalDokumentID	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ OriginalDokumentIDT Anmerkung Referenz auf Document ID des letzten Senders</p>
<i>v</i>	<p>Typ restriction (xs:string) Length .. 35 Use required</p>
OriginalErstellungszeitpunkt	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ restriction (xs:dateTime) Pattern 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{30}) ([02468][048] 13579][26])\-(02\-(29)T([01]\d{2}[0-3]):[0-5]\d:[0-5])\dZ</p> <p>Abhängigkeit Nutzung nur bei Weiterleitung Anmerkung Zeitpunkt in UTC gemäß Pattern Beschreibung 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</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC
Gueltig_ab	Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:dateTime) Pattern 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{30}) ([02468][048] 1[3579][26])\-(02\-(29))T([01]\d 2[0-3]):[0-5]\d:[0-5]\dZ Beschreibung 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
Meldungsstatus	Häufigkeit 1 .. 1 Typ Meldungsstatus Anwendbare Codes A14 Creation (The action requested to be carried out is the creation of a new object.) A15 Update (The action requested to be carried out is the update of an existing object.)
SR_Objekt	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ ObjektTyp_SR_T
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:string) Use required WhiteSpace collapse Anwendbare Codes NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern C[A-Z\d]{9}\d WhiteSpace collapse Anmerkung Eindeutiger Identifier je Objekttyp. Beschreibung Hier ist die 11-stellige Objekt-ID der Ressource anzugeben.
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
Klarname	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
Anschluss_Netzbetreiber	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 Anwendbare Codes 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>
Anweisender_Netzbetreiber	<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>Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1 NDE Germany National coding scheme</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>
Betroffene_Netzbetreiber	<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>Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1 NDE 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>
Weitere_betroffene_Netzbetreiber	<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>Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1 NDE Germany National coding scheme</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>
Einsatzverantwortlicher	<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>Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1 NDE Germany National coding scheme</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen																																				
Energietraeger	<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>Anwendbare Codes</p> <table border="0"> <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																																				
Verguetungsart	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ restriction (xs:NMTOKEN) Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <table border="0"> <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																																				
Status_Duldungsfall	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ IndicatorType</p> <p>Anwendbare Codes</p> <table border="0"> <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																																				
Steuerbarkeit	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitT Anmerkung Entweder Stufen ODER Schritte angegeben.</p>																																				
<i>Fixierung</i>	<p>Typ restriction (xs:string)</p> <p>Anwendbare Codes</p> <table border="0"> <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																																				
Stufen	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitStufenT</p>																																				
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p> <p>Anwendbare Codes</p> <table border="0"> <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
└ Einzelstufe	<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 <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>
└ Schritte	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitSchritteType</p>
└ Einheit	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>MAW megawatt P1 percent</p>
└ Schrittweite	<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 <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>
└ Max	<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 <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>
└ Min	<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 <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>
└ Abrufart_Aufforderungsfall	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ Abrufart_Aufforderungsfall Abhängigkeit nur im Aufforderungsfall</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 DELTA Z02 SOLLWERT</p>
└ Bilanzierungsmodell	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ Bilanzierungsmodell Anmerkung 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>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 PLANWERT Z02 PROGNOSE Z03 PROGNOSE MIT PLANUNGSDATENLIEFERUNG</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Bearbeitungszeit_EIV	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.
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes Z01 Minuten
Regelzone	Häufigkeit 1 .. 1 Typ Regelzone Beschreibung Mit Regelzone wird angegeben, in welcher deutschen Regelzone sich die steuerbare Ressource befindet.
	Anwendbare Codes 10YDE-ENBW----N TransnetBW 10YDE-EON-----1 Tennet 10YDE-RWENET---I Amprion 10YDE-VE-----2 50Hertz 10YFLENSBURG--3 Flensburg
Technische_Parameter	Häufigkeit 1 .. 1 Typ Technische_Parameter_SR_T
<i>xs:sequence</i>	Häufigkeit 1 .. 1
Fahrbare_Mindesterzeugungsleistung	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. Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes MAW Megawatt
Mindestbetriebszeit	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.
<i>Einheit</i>	Abhängigkeit nur bei thermischen SEE Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes Z01 Minuten
Mindeststillstandszeit	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Abhängigkeit nur bei thermischen SEE

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Einheit	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes Z01 Minuten
Anfahrzeit_kalt	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 Anwendbare Codes Z01 Minuten
Anfahrzeit_warm	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 Anwendbare Codes Z01 Minuten
Hochfahrzeit_kalt	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 Anwendbare Codes Z01 Minuten
Hochfahrzeit_warm	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 Anwendbare Codes Z01 Minuten
Abfahrzeit	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. Abhängigkeit nur bei thermischen SEE
Einheit	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	Anwendbare Codes
	Z01 Minuten
Lastgradient_Nennleistung	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ GradientT</p> <p>Beschreibung 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 0,000 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</p> <p>FractionDigits 3</p> <p>Use required</p> <p>Inclusive 0 ..</p>
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:string)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p>
	Anwendbare Codes
	Z01 %/min (% der installierten Leistungen pro Minute)
	Z02 MW/min (Megawatt pro Minute)
<i>xs:sequence</i>	Häufigkeit 1 .. 1
Basisgröße	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ LeistungT</p> <p>FractionDigits 3</p> <p>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)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p>
	Anwendbare Codes
	MAW Megawatt
Lastgradient_Mindestleistung	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ GradientT</p> <p>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</p> <p>FractionDigits 3</p> <p>Use required</p> <p>Inclusive 0 ..</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 %/min (% der installierten Leistungen pro Minute) Z02 MW/min (Megawatt pro Minute)</p>
xs:sequence Basisgröße	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. 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 \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>MAW Megawatt</p>
Enthaltene_TR	<p>Häufigkeit 1 .. unbounded Typ ObjektTyp_TR_T Anmerkung Informationen der enthaltenen Technischen Ressourcen.</p>
<i>Codierung</i>	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>NDE Germany National coding scheme</p>
<i>Code</i>	<p>Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern D[A-Z\d]{9}\d Beschreibung Eindeutiger Identifier je Objekttyp.</p>
xs:sequence MaStR-Nr	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Häufigkeit 0 .. 1 Typ MaStrR-Nr Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Objekts über die Marktstammdatenregisternummer.</p>
Klarname	<p>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</p>
Typ	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:string) WhiteSpace collapse Anmerkung Zur Unterscheidung zwischen Erzeugern und Speichern: - Steuerbare Erzeugungseinheit (SEE) - Steuerbare Speichereinheit (SSE)</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>SEE Stromerzeugungseinheit SSE Stromspeichereinheit</p>
Code_Kraftwerk	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ Code_KraftwerkT Beschreibung 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 Kraftwerkes im Prinzip</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	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>	Typ restriction (xs:string) Use required
	Anwendbare Codes
	P1 percent
	Z01 bilateral vereinbarte Aufteilung
– <i>Größe</i>	Typ xs:decimal FractionDigits 2 Use optional
Spannungsebene_Marktlokation	Häufigkeit 1 .. 1 Typ SpannungsebeneT
– <i>Code</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	Anwendbare Codes
	Z01 Höchstspannung
	Z02 Hochspannung
	Z03 Mittelspannung
	Z04 Niederspannung
Umspannung_Marktlokation	Häufigkeit 0 .. 1 Typ Umspannung_der_MarktlokationT
– <i>Code</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	Anwendbare Codes
	Z01 HöS/HS Umspannung
	Z02 HS/MS Umspannung
	Z03 MS/NS Umspannung
Messlokation	Häufigkeit 1 .. unbounded Typ MesslokationT
– <i>xs:sequence</i>	Häufigkeit 1 .. 1
– <i>Code</i>	Häufigkeit 1 .. 1 Typ MesslokationCodeT Length .. 33
Lieferant_Marktlokation	Häufigkeit 0 .. 1 Typ MarktpartnerT Anmerkung MP-ID des Lieferanten an der Marktlokation
– <i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	Anwendbare Codes
	A10 GS1
	NDE Germany National coding scheme
– <i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required
– EEG_Anlagenschluessel	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ xs:string
– Abrechnungsmodell	Häufigkeit 1 .. 1 Typ Abrechnungsmodell
	Anwendbare Codes
	Z01 PAUSCHAL
	Z02 SPITZ

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Betreiber_TR	<p>Anwendbare Codes</p> <p>Z03 SPITZLIGHT</p> <p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ MarktpartnerT Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Betreibers der Technischen Ressource über seine Marktpartner-ID.</p>
<i>Codierung</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p>
<i>Code</i>	<p>Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1 NDE Germany National coding scheme</p> <p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>
Betrieb	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ BetriebT</p>
<i>xs:sequence</i>	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>
Stilllegungszeitpunkt_vorlaeufig	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ xs:date Pattern 20(\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9][12]\d{3}[01])\-(02\-(0[1-9][1\d{2}[0-8])\-(0[469][11])\-(0[1-9][12]\d{30}))\ ([02468][048][13579][26])\-(02\-(29)) Beschreibung 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</p>
Stilllegungszeitpunkt_endgueltig	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ xs:date Pattern 20(\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9][12]\d{3}[01])\-(02\-(0[1-9][1\d{2}[0-8])\-(0[469][11])\-(0[1-9][12]\d{30}))\ ([02468][048][13579][26])\-(02\-(29)) Beschreibung 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</p>
Technische_Parameter	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ Technische_Parameter_TR_T</p>
<i>xs:sequence</i>	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>
Nettonennleistung_Prod	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.d){1,3}? Anmerkung Nur für SEE oder 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>Anwendbare Codes</p> <p>MAW Megawatt</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Nettonennleistung_Verb	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)
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes MAW Megawatt
Nettoengpassleistung_Prod	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)
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes MAW Megawatt
Nettoengpassleistung_Verb	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)
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes MAW Megawatt
Bruttonennleistung	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)
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes MAW Megawatt
Wechselrichterleistung_kumuliert	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)

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<ul style="list-style-type: none"> └ Einheit 	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>MAW Megawatt</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ Absenkung_70 	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ IndicatorType Abhängigkeit Für SEE EE Solar (70%-Absenkung)</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>A01 YES A02 NO</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ Anlagentyp 	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ xs:string Abhängigkeit Für SEE EE Wind</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ Nabenhoehe 	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ NabenhoeheT FractionDigits 2 Inclusive 0 .. Abhängigkeit Für SEE EE Wind</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ Einheit 	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>MTR Meter</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ Geokoordinaten 	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ GeokoordinatenT</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ LaengeOst 	<p>Typ Geokoordination FractionDigits 6 Use required Inclusive 0 .. Anmerkung Längen- und Breitengrade nach WGS84. In Grad mit Dezimalangabe anzugeben.</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ BreiteNord 	<p>Typ Geokoordination FractionDigits 6 Use required Inclusive 0 .. Anmerkung Längen- und Breitengrade nach WGS84. In Grad mit Dezimalangabe anzugeben.</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ Wirkungsgrad_Speicher 	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ WirkungsgradT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Abhängigkeit Nur für SSE Beschreibung Wertebereich 0 bis 100</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ Einheit 	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>P1 percent</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ 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"> └─ Einheit 	<p> Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse </p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>MWH Megawattstunden</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Wirkleistung_Einspeichern_max 	<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"> └─ Einheit 	<p> Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse </p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>MAW Megawatt</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Wirkleistung_Ausspeichern_max 	<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"> └─ Einheit 	<p> Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse </p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>MAW Megawatt</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ CR_Objekt 	<p> Häufigkeit 0 .. unbounded Typ ObjektTyp_CR_T </p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Codierung 	<p> Typ restriction (xs:string) Use required </p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>NDE Germany National coding scheme</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Code 	<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"> └─ xs:sequence 	<p> Häufigkeit 1 .. 1 </p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Klarname 	<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"> └─ Clusternder_Netzbetreiber 	<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"> └─ Codierung 	<p> Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse </p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	Anwendbare Codes
	A10 GS1
	NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required
Betroffene_Netzbetreiber	Häufigkeit 1 .. 6 Typ MarktpartnerT_BetroffeneNB Anmerkung „NB-Kaskade“ Inkl. ANB und alle vorgelagerte NB des ANB bis einschl. ÜNB.
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	Anwendbare Codes
	A10 GS1
	NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required
<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.
Weitere_betroffene_Netzbetreiber	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
	Anwendbare Codes
	A10 GS1
	NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required
tx_Cluster	Häufigkeit 1 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Anmerkung Zeit, ab der die übermittelten Planungsdaten für die CR als verbindlich anzusehen sind.
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	Anwendbare Codes
	Z01 Minuten
T_Abruf_final	Häufigkeit 1 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Anmerkung Letztmöglichster Zeitpunkt vor Erfüllung zum Abruf der CR (z.B. für De-Clustern) – 5 Minuten oder weniger
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	Anwendbare Codes
	Z01 Minuten
Enthaltene_Objektreferenzen	Häufigkeit 1 .. 1 Typ enthaltene_Objektreferenzen_CR_T

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<i>xs:sequence</i>	Anmerkung enthaltene SG, SR, CR Häufigkeit 1 .. 1
SR_Objekt_Referenz	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ SR_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Steuerbaren Ressourcen
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	Anwendbare Codes
	NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern C[A-Z\d]{9}\d
CR_Objekt_Referenz	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ CR_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Cluster-Ressourcen
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	Anwendbare Codes
	NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern A[A-Z\d]{9}\d
SG_Objekt_Referenz	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ SG_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Steuergruppen
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	Anwendbare Codes
	NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern B[A-Z\d]{9}\d
SG_Objekt	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ ObjektTyp_SG_T
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:string) Use required
	Anwendbare Codes
	NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern B[A-Z\d]{9}\d
	Anmerkung Eindeutiger Identifier je Objekttyp.
<i>xs:sequence</i>	Häufigkeit 1 .. 1
Klarname	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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Anschluss_Netzbetreiber	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
	Anwendbare Codes
	A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required
Betroffene_Netzbetreiber	Häufigkeit 1 .. 6 Typ MarktpartnerT_BetroffeneNB Anmerkung „NB-Kaskade“ Inkl. ANB und alle vorgelagerte NB des ANB bis einschl. ÜNB.
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	Anwendbare Codes
	A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required
<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.
Weitere_betroffene_Netzbetreiber	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
	Anwendbare Codes
	A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required
Steuerbarkeit	Häufigkeit 1 .. 1 Typ SteuerbarkeitT Anmerkung Entweder Stufen ODER Schritte angegeben.
<i>Fixierung</i>	Typ restriction (xs:string)
	Anwendbare Codes
	Z01 exakt Z02 max Z03 min
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
Stufen	Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitStufenT
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:string) Use required
	Anwendbare Codes
	MAW megawatt P1 percent
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<ul style="list-style-type: none"> └ Einzelstufe 	<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>
<ul style="list-style-type: none"> └ Schritte 	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitSchritteType</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ Einheit 	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>
Anwendbare Codes	
	<p>MAW megawatt P1 percent</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ Schrittweite 	<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 \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>
<ul style="list-style-type: none"> └ Max 	<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 \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>
<ul style="list-style-type: none"> └ Min 	<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 \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>
<ul style="list-style-type: none"> └ T_Abruf_final 	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Anmerkung Letztmöglichster Zeitpunkt vor Erfüllung zum Abruf der SG – 5 Minuten oder weniger</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ Einheit 	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p>
Anwendbare Codes	
	<p>Z01 Minuten</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ Enthaltene_Objektreferenzen 	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ enthaltene_Objektreferenzen_SG_T</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ xs:sequence 	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>
<ul style="list-style-type: none"> └ SR_Objekt_Referenz 	<p>Häufigkeit 2 .. unbounded Typ SR_Objekt_ReferenzT</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Codierung	Beschreibung Referenz der enthaltenen Steuerbaren Ressourcen
	Typ restriction (xs:NMTOKEN)
	Use required
	Pattern \c+
	WhiteSpace collapse
Anwendbare Codes	
Code	NDE Germany National coding scheme
	Typ restriction (xs:string)
	Length .. 11
	Use required
	Pattern C[A-Z\d]{9}\d

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe