

Formatbeschreibung

Stammdaten

für den Redispatch 2.0

Version:	1.1
Publikationsdatum:	30.07.2021
Status:	Konsultationsfassung
Autor:	BDEW

Struktur.....	2
Guideline	7

Struktur

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

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>
1 .. 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
1 .. 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_Anlagenschluessel
1 .. 1	Abrechnungsmodell
1 .. 1	Betreiber_TR
required	Codierung
required	Code
0 .. 1	Betrieb
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	Stilllegungszeitpunkt_vorlaeufig
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	<ul style="list-style-type: none"> Einheit Wirkleistung_Ausspeichern_max Einheit
0 .. unbounded required	CR_Objekt
required	<ul style="list-style-type: none"> Codierung Code
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	Klarname
1 .. 1 required	Clusternder_Netzbetreiber
required	<ul style="list-style-type: none"> Codierung Code
1 .. 6 required	Betroffene_Netzbetreiber
required	<ul style="list-style-type: none"> Codierung Code Pos
required	
0 .. unbounded required	Weitere_betroffene_Netzbetreiber
required	<ul style="list-style-type: none"> Codierung Code
1 .. 1	tx_Cluster
required	<ul style="list-style-type: none"> Einheit
1 .. 1	T_Abruf_final
required	<ul style="list-style-type: none"> Einheit
1 .. 1	Enthaltene_Objektreferenzen
1 .. 1	xs:sequence
0 .. unbounded required	SR_Objekt_Referenz
required	<ul style="list-style-type: none"> Codierung Code
0 .. unbounded required	CR_Objekt_Referenz
required	<ul style="list-style-type: none"> Codierung Code
0 .. unbounded required	SG_Objekt_Referenz
required	<ul style="list-style-type: none"> Codierung Code
0 .. unbounded required	SG_Objekt
required	<ul style="list-style-type: none"> Codierung Code
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	Klarname
1 .. 1 required	Anschluss_Netzbetreiber
required	<ul style="list-style-type: none"> Codierung Code
1 .. 6 required	Betroffene_Netzbetreiber
required	<ul style="list-style-type: none"> Codierung Code Pos
required	
0 .. unbounded required	Weitere_betroffene_Netzbetreiber
required	<ul style="list-style-type: none"> Codierung Code
1 .. 1	Steuerbarkeit
required	<ul style="list-style-type: none"> Fixierung
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1 required	Stufen
1 .. 1	<ul style="list-style-type: none"> Einheit
2 .. 10	xs:sequence
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	<i>xs:sequence</i>
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 1.1 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
	Z01 SO-GL Stammdaten-Meldung
	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-(0[1-9][1\d{2}[0-8])\-(0[469][11])\-(0[1-9][12]\d{30})) ([02468][048][13579][26])\)-02\-(29)T([01]\d{2}[0-3]):[0-5]\d:[0-5]\dZ WhiteSpace collapse 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 Pattern \d{13}
Senderrolle	Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:NMTOKEN) Length .. 3 Pattern \c+ WhiteSpace collapse

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<p>Beschreibung Dieses Element dient zur Identifikation der Marktrolle des Senders.</p> <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 Pattern \d{13}</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 Pattern \d{13}</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] [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>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</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	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
Gueltig_ab	Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:dateTime) Pattern 20(\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9][12]\d{3}[01])\-\d{2}\-(0[1-9][1]\d{2}[0-8])\-(0[469][11])\-(0[1-9][12]\d{3}0)) ([02468][048][13579][26])\-\d{2}\-(29)T([01]\d{2}[0-3]):[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

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 Pattern \d{13}
Anweisender_Netzbetreiber	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
	Anwendbare Codes
	A10 GS1
	NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}
Betroffene_Netzbetreiber	Häufigkeit 0 .. 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 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.
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 Pattern \d{13}
Einsatzverantwortlicher	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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	Anwendbare Codes
	A10 GS1
	NDE Germany National coding scheme
Code	<p>Typ restriction (xs:string)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \d{13}</p>
Energietraeger	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>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> <p>B01 Biomasse</p> <p>B02 Braunkohle</p> <p>B03 Fossiles Gas aus Kohle gewonnen</p> <p>B04 Erdgas</p> <p>B05 Steinkohle</p> <p>B06 Mineralölprodukte</p> <p>B09 Geothermie</p> <p>B10 Pumpspeicher</p> <p>B11 Laufwasser</p> <p>B12 Speicherwasser (ohne Pumpspeicher)</p> <p>B14 Kernenergie</p> <p>B15 Deponiegas, Grubengas, Klärgas</p> <p>B16 Solare Strahlungsenergie</p> <p>B17 Abfall</p> <p>B18 Windenergie (Offshore-Anlage)</p> <p>B19 Windenergie (Onshore-Anlage)</p> <p>B20 Mehrere Energieträger (nicht erneuerbar), Sonstige Energieträger (nicht erneuerbar), Unbekannter Energieträger (nicht erneuerbar)</p> <p>Z01 Batteriespeicher</p>
Verguetungsart	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 EEG</p> <p>Z02 KWKG</p> <p>Z03 Sonstiges</p>
Status_Duldungsfall	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ IndicatorType</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>A01 YES</p> <p>A02 NO</p>
Steuerbarkeit	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ SteuerbarkeitT</p> <p>Anmerkung Entweder Stufen ODER Schritte angeben.</p>
Fixierung	<p>Typ restriction (xs:string)</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 exakt</p> <p>Z02 max</p> <p>Z03 min</p>
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
Stufen	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ SteuerbarkeitStufenT</p>
Einheit	<p>Typ restriction (xs:string)</p> <p>Use required</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	Anwendbare Codes
	MAW megawatt
	P1 percent
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
└ Einzelstufe	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>
└ Schritte	Häufigkeit 0 .. 1
	Typ SteuerbarkeitSchritteType
└ Einheit	Typ restriction (xs:string)
	Use required
	Anwendbare Codes
	MAW megawatt
	P1 percent
└ Schrittweite	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>
└ Max	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>
└ Min	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>
└ Abrufart_Aufforderungsfall	Häufigkeit 0 .. 1
	Typ Abrufart_Aufforderungsfall
	Abhängigkeit nur im Aufforderungsfall
	Anwendbare Codes
	Z01 DELTA
	Z02 SOLLWERT
└ Bilanzierungsmodell	Häufigkeit 1 .. 1
	Typ Bilanzierungsmodell
	Anwendbare Codes
	Z01 PLANWERT
	Z02 PROGNOSE

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Bearbeitungszeit_EIV	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Anmerkung Nur im Aufforderungsfall befüllen. Beschreibung Zeit von Eingang einer Aufforderung beim EIV bis zur Umsetzung in der Anlage.</p>
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 Minuten</p>
Regelzone	<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>Anwendbare Codes</p> <p>10YDE-ENBW-----N TransnetBW 10YDE-EON-----1 Tennet 10YDE-RWENET---I Amprion 10YDE-VE-----2 50Hertz 10YFLENSBURG--3 Flensburg</p>
Technische_Parameter	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ Technische_Parameter_SR_T</p>
<i>xs:sequence</i>	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>
Fahrbare_Mindesterzeugungsleistung	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.[\d]{1,3})? Beschreibung Mindestleistung enthält die dauerhaft minimal elektrisch stabil erzeugbare Leistung unter Normbedingungen in MW. Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)</p>
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>MAW Megawatt</p>
Mindestbetriebszeit	<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>Abhängigkeit nur bei thermischen SEE</p>
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 Minuten</p>
Mindeststillstandszeit	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Abhängigkeit nur bei thermischen SEE</p>

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)
xs:sequence	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-Zd]{9}\d Beschreibung Eindeutiger Identifier je Objekttyp.</p>
xs:sequence	
MaStR-Nr	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Häufigkeit 0 .. 1 Typ MaStrR-Nr Pattern S[E,V,S]E\d{12} 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</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	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. (nur bei SEE / SSE)
<i>Codierung</i>	Abhängigkeit Typ restriction (xs:NMTOKEN) Pattern \c+ WhiteSpace collapse
Zuordnung_Speicher	Anwendbare Codes A01 EIC
	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
<i>Code</i>	Anwendbare Codes NDE Germany National coding scheme
	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 Pattern \d{11}
<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 Pattern \d{11}
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 Pattern \d{13}

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Tranchengröße	<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 Nachkommastellen haben. Der Wert muss größer 0 und kleiner oder gleich 100 sein. Bei einer bilateral vereinbarten Aufteilung ist keine Größe anzugeben.</p>
Einheit	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p>
Größe	<p>Anwendbare Codes P1 percent Z01 bilateral vereinbarte Aufteilung</p>
Spannungsebene_Marktlokation	<p>Typ xs:decimal FractionDigits 2 Use optional</p>
Code	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ SpannungsebeneT Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p>
Umspannung_Marktlokation	<p>Anwendbare Codes Z01 Höchstspannung Z02 Hochspannung Z03 Mittelspannung Z04 Niederspannung</p>
Code	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ Umspannung_der_MarktlokationT Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p>
Messlokation	<p>Häufigkeit 1 .. unbounded Typ MesslokationT</p>
xs:sequence	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>
Code	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ MesslokationCodeT Length .. 33 Pattern DE\d{11}[A-Z,\d]{20}</p>
Lieferant_Marktlokation	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ MarktpartnerT Anmerkung MP-ID des Lieferanten an der Marktlokation</p>
Codierung	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p>
Code	<p>Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme</p>
	<p>Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen						
EEG_Anlagenschluessel	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded Typ xs:string Pattern E[1-4][\d]{6}[A-Z,a-z,\d,-]{20}[\d]{5}</p>						
Abrechnungsmodell	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ Abrechnungsmodell</p> <p>Anwendbare Codes</p> <table border="0"> <tr> <td>Z01</td> <td>PAUSCHAL</td> </tr> <tr> <td>Z02</td> <td>SPITZ</td> </tr> <tr> <td>Z03</td> <td>SPITZLIGHT</td> </tr> </table>	Z01	PAUSCHAL	Z02	SPITZ	Z03	SPITZLIGHT
Z01	PAUSCHAL						
Z02	SPITZ						
Z03	SPITZLIGHT						
Betreiber_TR	<p>Häufigkeit 1 .. 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> <p>Anwendbare Codes</p> <table border="0"> <tr> <td>A10</td> <td>GS1</td> </tr> <tr> <td>NDE</td> <td>Germany National coding scheme</td> </tr> </table>	A10	GS1	NDE	Germany National coding scheme		
A10	GS1						
NDE	Germany National coding scheme						
<i>Code</i>	<p>Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}</p>						
Betrieb	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ BetriebT</p>						
<i>xs:sequence</i>							
Stilllegungszeitpunkt_vorlaeufig	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ xs:date Pattern 20(\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9][12]\d3[01])\-(02\-(0[1-9][1d2[0-8])\-(0[469][11])\-(0[1-9][12]\d30)) ([02468][048][13579][26])\-(02\-(29))</p> <p>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]\d3[01])\-(02\-(0[1-9][1d2[0-8])\-(0[469][11])\-(0[1-9][12]\d30)) ([02468][048][13579][26])\-(02\-(29))</p> <p>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>							
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>						

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>MAW Megawatt</p>
Nettonennleistung_Verb	<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>Anwendbare Codes</p> <p>MAW Megawatt</p>
Nettoengpassleistung_Prod	<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>Anwendbare Codes</p> <p>MAW Megawatt</p>
Nettoengpassleistung_Verb	<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>Anwendbare Codes</p> <p>MAW Megawatt</p>
Bruttonennleistung	<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>Anwendbare Codes</p> <p>MAW Megawatt</p>
Wechselrichterleistung_kumuliert	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.[d]{1,3})?</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<i>Einheit</i>	<p>Abhängigkeit Für SEE EE Solar</p> <p>Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)</p> <p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>MAW Megawatt</p>
Absenkung_70	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ IndicatorType</p> <p>Abhängigkeit Für SEE EE Solar (70%-Absenkung)</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>A01 YES</p> <p>A02 NO</p>
Anlagentyp	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ xs:string</p> <p>Abhängigkeit Für SEE EE Wind</p>
Nabenhoehe	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ NabenhoeheT</p> <p>FractionDigits 2</p> <p>Inclusive 0 ..</p> <p>Abhängigkeit Für SEE EE Wind</p>
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>MTR Meter</p>
Geokoordinaten	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ GeokoordinatenT</p>
<i>LaengeOst</i>	<p>Typ Geokoordination</p> <p>FractionDigits 6</p> <p>Use required</p> <p>Inclusive 0 ..</p> <p>Anmerkung Längen- und Breitengrade nach WGS84. In Grad mit Dezimalangabe anzugeben.</p>
<i>BreiteNord</i>	<p>Typ Geokoordination</p> <p>FractionDigits 6</p> <p>Use required</p> <p>Inclusive 0 ..</p> <p>Anmerkung Längen- und Breitengrade nach WGS84. In Grad mit Dezimalangabe anzugeben.</p>
Wirkungsgrad_Speicher	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ WirkungsgradT</p> <p>FractionDigits 3</p> <p>Inclusive 0 ..</p> <p>Abhängigkeit Nur für SSE</p> <p>Beschreibung Wertebereich 0 bis 100</p>
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>P1 percent</p>
Nutzbarer_Energieinhalt_Speichers	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ nutzbarer_EnergieinhaltT</p> <p>FractionDigits 6</p> <p>Inclusive 0 ..</p> <p>Pattern \d{0,6}(\.[\d]{1,6})?</p> <p>Abhängigkeit Nur für SSE</p> <p>Anmerkung Maximal möglicher Energieinhalt eines Speichers, der zur Verfügung steht, unabhängig vom Speichermedium und bezogen auf die vom Speichersystem lieferbare</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<p>Beschreibung elektrische Energie. Wertebereich 0,000000 bis 999999,999999 (max. 6 Nachkommastellen)</p>
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p>
	<p>Anwendbare Codes</p> <p>MWH Megawattstunden</p>
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>
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p>
	<p>Anwendbare Codes</p> <p>MAW Megawatt</p>
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>
<i>Einheit</i>	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p>
	<p>Anwendbare Codes</p> <p>MAW Megawatt</p>
CR_Objekt	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded Typ ObjektTyp_CR_T</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 A[A-Z\d]{9}\d Anmerkung Eindeutiger Identifier je Objekttyp.</p>
<i>xs:sequence</i>	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>
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>
Clusternder_Netzbetreiber	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktpartnerT Anmerkung Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<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 Pattern \d{13}
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 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.
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 Pattern \d{13}
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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Einheit	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 Minuten</p>
Enthaltene_Objektreferenzen	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ enthaltene_Objektreferenzen_CR_T Anmerkung enthaltene SG, SR, CR</p>
xs:sequence	
SR_Objekt_Referenz	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded Typ SR_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Steuerbaren Ressourcen</p>
Codierung	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>NDE Germany National coding scheme</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern C[A-Z\d]{9}\d</p>
CR_Objekt_Referenz	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded Typ CR_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Cluster-Ressourcen</p>
Codierung	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>NDE Germany National coding scheme</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern A[A-Z\d]{9}\d</p>
SG_Objekt_Referenz	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded Typ SG_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Steuergruppen</p>
Codierung	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>NDE Germany National coding scheme</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern B[A-Z\d]{9}\d</p>
SG_Objekt	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded Typ ObjektTyp_SG_T</p>
Codierung	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>NDE Germany National coding scheme</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern B[A-Z\d]{9}\d</p>
xs:sequence	<p>Anmerkung Eindeutiger Identifier je Objekttyp. Häufigkeit 1 .. 1</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
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>
Anschluss_Netzbetreiber	<p>Häufigkeit 1 .. 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>Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1 NDE Germany National coding scheme</p>
<i>Code</i>	<p>Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}</p>
Betroffene_Netzbetreiber	<p>Häufigkeit 1 .. 6 Typ MarktpartnerT_BetroffeneNB Anmerkung „NB-Kaskade“ Inkl. ANB und alle vorgelagerte NB des ANB bis einschl. ÜNB.</p>
<i>Codierung</i>	<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>
<i>Code</i>	<p>Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}</p>
<i>Pos</i>	<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>
<i>Codierung</i>	<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>
<i>Code</i>	<p>Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}</p>
Steuerbarkeit	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ SteuerbarkeitT Anmerkung Entweder Stufen ODER Schritte angeben.</p>
<i>Fixierung</i>	<p>Typ restriction (xs:string)</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	Anwendbare Codes
	Z01 exakt
	Z02 max
	Z03 min
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
Stufen	Häufigkeit 0 .. 1
	Typ SteuerbarkeitStufenT
Einheit	Typ restriction (xs:string)
	Use required
	Anwendbare Codes
	MAW megawatt
	P1 percent
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
Einzelstufe	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 $\backslash\text{d}\{0,6\}\backslash\backslash\text{d}\{1,3\}\text{?}$
	Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern $100\backslash\text{d}\{1,2\}$
Schritte	Häufigkeit 0 .. 1
	Typ SteuerbarkeitSchritteType
Einheit	Typ restriction (xs:string)
	Use required
	Anwendbare Codes
	MAW megawatt
	P1 percent
Schrittweite	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 $\backslash\text{d}\{0,6\}\backslash\backslash\text{d}\{1,3\}\text{?}$
	Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern $100\backslash\text{d}\{1,2\}$
Max	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 $\backslash\text{d}\{0,6\}\backslash\backslash\text{d}\{1,3\}\text{?}$
	Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern $100\backslash\text{d}\{1,2\}$
Min	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 $\backslash\text{d}\{0,6\}\backslash\backslash\text{d}\{1,3\}\text{?}$
	Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern $100\backslash\text{d}\{1,2\}$
T_Abruf_final	Häufigkeit 1 .. 1
	Typ ZeitT
	FractionDigits 0
	Inclusive 0 ..

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> Einheit </div>	Anmerkung Letztmöglicher Zeitpunkt vor Erfüllung zum Abruf der SG – 5 Minuten oder weniger
	Typ restriction (xs:NMTOKEN)
	Use required
	Pattern \c+
	WhiteSpace collapse
Anwendbare Codes	
	Z01 Minuten
Enthaltene_Objektreferenzen	Häufigkeit 1 .. 1
	Typ enthaltene_Objektreferenzen_SG_T
<div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> xs:sequence </div>	Häufigkeit 1 .. 1
<div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> SR_Objekt_Referenz </div>	Häufigkeit 2 .. unbounded
	Typ SR_Objekt_ReferenzT
	Beschreibung Referenz der enthaltenen Steuerbaren Ressourcen
<div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> Codierung </div>	Typ restriction (xs:NMTOKEN)
	Use required
	Pattern \c+
	WhiteSpace collapse
	Anwendbare Codes
	NDE Germany National coding scheme
<div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> Code </div>	Typ restriction (xs:string)
	Length .. 11
	Use required
	Pattern C[A-Z\d]{9}\d

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe