

Formatbeschreibung

Stammdaten

für den Redispatch 2.0

Konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrekturen

Stand: 11.09.2024

Version:	1.4
Ursprüngliches Publikationsdatum:	02.04.2024
Autor:	BDEW

Formatbeschreibung

Struktur.....	3
Guideline	8
Definitionen.....	30
Erläuterungen.....	32
Matrix Stammdaten Verantwortlichkeiten und Berechtigungen	33
1 Regeln zu Stammdaten.....	33
1.1 Rechte und Pflichten der Funktionen Berechtigter, Verantwortlicher, Verteiler	33
1.2 Verhalten des Verteilers.....	33
1.3 Begriffsdefinitionen.....	34
1.4 Hinweis zum Aufbau	34
1.5 Tabellen der Verantwortlichen und der zugehörigen Berechtigten.....	34
1.5.1 Tabelle der Verantwortlichen und der zugehörigen Berechtigten zum Objekt Steuerbare Ressource.....	35
1.5.2 Tabelle der Verantwortlichen und der zugehörigen Berechtigten zum Objekt Cluster Ressource 42	
1.5.3 Tabelle der Verantwortlichen und der zugehörigen Berechtigten zum Objekt Steuergruppe ..	44
1.5.4 Tabelle der Verantwortlichen und der zugehörigen Berechtigten zum Bilanzkreis des anfordernden NB.....	46
1.5.5 Verantwortliche und Berechtigte zum Existenzende.....	47

Struktur

Häufigkeit	Element/Attribut
	Stammdaten
required	<i>DtdBDEWNachrichtenVersion</i>
1 .. 1	xs:sequence
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	xs:sequence
0 .. 1	Klarname
1 .. 1	Anschluss_Netzbetreiber
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. 1	Anweiser_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
required	<i>Fixierung</i>
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	Stufen
required	<i>Einheit</i>
1 .. 1	xs:sequence

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	└ Individuelle_Quote
1 .. 1	└ xs:sequence
1 .. 20	└ Quote
required	└ Einheit
required	└ Wert
1 .. 1	└ xs:sequence
1 .. 1	└ Bilanzkreis_Ausgleichsfahrplan
1 .. 1	└ Lieferant
required	└ Codierung
required	└ Code
0 .. 1	└ Bearbeitungszeit_EIV
required	└ Einheit
1 .. 1	└ Regelzone
0 .. 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_Erhoehung
required	└ Gradient
required	└ Einheit
1 .. 1	└ xs:sequence
0 .. 1	└ Basisgroesse
required	└ Einheit
0 .. 1	└ Lastgradient_Reduzierung
required	└ Gradient
required	└ Einheit
1 .. 1	└ xs:sequence
0 .. 1	└ Basisgroesse
required	└ Einheit
1 .. unbounded	└ Enthaltene_TR
required	└ Codierung
required	└ Code
1 .. 1	└ xs:sequence
0 .. 1	└ MaStR-Nr
0 .. 1	└ Klarname

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

Häufigkeit	Element/Attribut
1 .. 1	Typ
0 .. 1	Code_Kraftwerk
	<i>Codierung</i>
0 .. unbounded	Zuordnung_Speicher
required	<i>Codierung</i>
required	Code
0 .. 2	Marktlokation
required	Code
required	Lieferrichtung
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	Bilanzkreis_Marktlokation
0 .. unbounded	Tranche
required	Code
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	Bilanzkreis_Tranche
1 .. 1	Lieferant_Tranche
required	<i>Codierung</i>
required	Code
1 .. 1	Tranchengroesse
required	Einheit
optional	Groesse
1 .. 1	Spannungsebene_Marktlokation
required	Code
0 .. 1	Umspannung_Marktlokation
required	Code
1 .. unbounded	Messlokation
required	Code
0 .. 1	Lieferant_Marktlokation
required	<i>Codierung</i>
required	Code
0 .. unbounded	EEG_Anlagenschluessel
1 .. 1	Abrechnungsmodell
0 .. 1	Betreiber_TR
required	<i>Codierung</i>
required	Code
0 .. 1	Betrieb
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	Stilllegungszeitpunkt_vorlaufig_erreicht
0 .. 1	Stilllegungszeitpunkt_endgueltig_erreicht
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

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

Häufigkeit	Element/Attribut
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	Einheit
0 .. 1	Wirkleistung_Ausspeichern_max
required	Einheit
0 .. unbounded	CR_Objekt
required	Codierung
required	Code
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	Klarname
1 .. 1	Clusternder_Netzbetreiber
required	Codierung
required	Code
1 .. 6	Betroffene_Netzbetreiber
required	Codierung
required	Code
required	Pos
0 .. unbounded	Weitere_betroffene_Netzbetreiber
required	Codierung
required	Code
1 .. 1	tx_Cluster
required	Einheit
1 .. 1	T_Abruf_final
required	Einheit
0 .. 1	Technische_Parameter
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	Lastgradient_Erhoehung
required	Gradient
required	Einheit
0 .. 1	Lastgradient_Reduzierung
required	Gradient
required	Einheit
1 .. 1	Enthaltene_Objektreferenzen
1 .. 1	xs:sequence
0 .. unbounded	SR_Objekt_Referenz
required	Codierung
required	Code
0 .. unbounded	CR_Objekt_Referenz
required	Codierung
required	Code
0 .. unbounded	SG_Objekt_Referenz
required	Codierung
required	Code
0 .. unbounded	SG_Objekt
required	Codierung
required	Code
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	Klarname
1 .. 1	Anschluss_Netzbetreiber

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

Häufigkeit	Element/Attribut
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 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	Steuerbarkeit
required	<i>Fixierung</i>
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
0 .. 1	Stufen
required	<i>Einheit</i>
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
2 .. 10	Einzelstufe
1 .. 1	T_Abruf_final
required	<i>Einheit</i>
1 .. 1	Enthaltene_Objektreferenzen
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
0 .. unbounded	SR_Objekt_Referenz
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. 1	Existenzende
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
1 .. unbounded	Objektreferenz
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. 1	Bilanzkreis_Ausgleichsfahrplan_anfNB
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
1 .. 1	SR_Objekt_Referenz
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 20	anfordernder_Netzbetreiber
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
1 .. 1	Bilanzkreis_anfNB
1 .. 1	Marktpartner_ID
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 1.4 Use required
xs:sequence	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 Z14 Bilanzkreisstammdaten
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}

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<ul style="list-style-type: none"> Senderrolle 	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:NMTOKEN) Length .. 3 Pattern \c+ WhiteSpace collapse 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 Z01 Lieferant</p>
<ul style="list-style-type: none"> Empfänger <ul style="list-style-type: none"> Codierung 	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktrolleEmpfängerT</p> <p>Häufigkeit 1 .. 1 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>
<ul style="list-style-type: none"> Code 	<p>Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}</p>
<ul style="list-style-type: none"> Empfängerrolle 	<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>A08 Balance responsible party A18 Grid operator A39 Data provider Z01 Lieferant</p>
<ul style="list-style-type: none"> RefDokumentID <ul style="list-style-type: none"> v 	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ RefDokumentIDT Anmerkung Referenz auf Document ID der ursprünglichen Nachricht</p> <p>Typ restriction (xs:string) Length .. 35</p>
<ul style="list-style-type: none"> OriginalSender <ul style="list-style-type: none"> v <ul style="list-style-type: none"> Codierung 	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ OriginalSenderT</p> <p>Typ restriction (xs:string) Length .. 13 Use required Pattern \d{13}</p> <p>Typ restriction (xs:string) Use required</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1 NDE Germany National coding scheme</p>
<ul style="list-style-type: none"> OriginalDokumentID <ul style="list-style-type: none"> v 	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ OriginalDokumentIDT Anmerkung Referenz auf Document ID des letzten Senders</p> <p>Typ restriction (xs:string) Length .. 35 Use required</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<p>OriginalErstellungszeitpunkt</p>	<p>Häufigkeit 0 .. 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</p> <p>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 T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC</p>
<p>Gueltig_ab</p>	<p>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</p> <p>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 T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC</p> <p>Anmerkung Sollte über eine Stammdatenmeldung der Wechsel des Bilanzierungsmodells einer SR mitgeteilt werden, so ist im Gueltig_ab der erste Tag eines in der Zukunft liegenden Monats zu 00:00 Uhr gesetzlicher deutscher Zeit anzugeben.</p> <p>Sollte über eine Stammdatenmeldung der Wechsel des Abrechnungsmodells einer oder mehrerer TR mitgeteilt werden, so ist im Gueltig_ab der Monatserste eines in der Zukunft liegenden Monats zu 00:00 Uhr gesetzlicher deutscher Zeit anzugeben.</p>
<p>Meldungsstatus</p>	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ Meldungsstatus Beschreibung Der Code A16 Deactivation ist zu verwenden, wenn ein Existenzende der SR, SG oder CR gemeldet wird.</p> <p style="background-color: #cccccc;">Anwendbare Codes</p> <p>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.) A16 Deactivation (The action requested to be carried out is to deactivate an existing object.)</p>
<p>SR_Objekt</p>	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded Typ ObjektTyp_SR_T</p>
<p>Codierung</p>	<p>Typ restriction (xs:string) Use required WhiteSpace collapse</p> <p style="background-color: #cccccc;">Anwendbare Codes</p> <p>NDE Germany National coding scheme</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Code	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern C[A-Zd]{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
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
Code	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
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
Code	Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}
Betroffene_Netzbetreiber	Häufigkeit 0 .. 6 Typ MarktpartnerT_BetroffeneNB Anmerkung „NB-Kaskade“ Inkl. ANB und alle vorgelagerten NB des ANB bis einschl. des NB des Unternehmens Übertragungsnetzbetreiber.
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
Code	Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
└ 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 style="background-color: #cccccc;">Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1 NDE Germany National coding scheme</p>
└ Code	<p>Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}</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 style="background-color: #cccccc;">Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1 NDE Germany National coding scheme</p>
└ Code	<p>Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}</p>
└ Energieträger	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ restriction (xs:NMTOKEN) Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Es wird der Hauptenergieträger angegeben, auf den der größte Anteil der im letzten Jahr erzeugten Strommenge entfällt. Im Falle von Neuanlagen wird der Hauptenergieträger angegeben, auf den der größte Anteil der Bruttonennleistung entfällt.</p> <p style="background-color: #cccccc;">Anwendbare Codes</p> <p>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</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<p>Anwendbare Codes</p> <p>(nicht erneuerbar), Unbekannter Energieträger (nicht erneuerbar) Batteriespeicher Notstromaggregat</p>
Verguetungsart	<p>Z01 Z02</p> <p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ restriction (xs:NMTOKEN) Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p>
Status_Duldungsfall	<p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 EEG Z02 KWKG Z03 Sonstiges</p> <p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ IndicatorType</p>
Steuerbarkeit	<p>Anwendbare Codes</p> <p>A01 YES A02 NO</p> <p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitT Anmerkung Entweder Stufen ODER Schritte angeben.</p>
Fixierung	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ restriction (xs:string) Use required</p>
xs:sequence	<p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 exakt Z02 max Z03 min</p>
Stufen	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitStufenT</p>
Einheit	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ restriction (xs:string) Use required</p>
xs:sequence	<p>Anwendbare Codes</p> <p>MAW megawatt P1 percent</p>
Einzelstufe	<p>Häufigkeit 1 .. 1 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} Stufen werden nur genutzt, wenn es keine feste Schrittweite gibt, bspw. bei Rundsteuertechnik mit vier „Schaltausgängen“ 0-30-60-100%.</p>
Schritte	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitSchritteType</p>
Einheit	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ restriction (xs:string) Use required</p>
Schrittweite	<p>Anwendbare Codes</p> <p>MAW megawatt P1 percent</p> <p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitSchrittweiteT FractionDigits 3 Use required Exclusive 0 .. Beschreibung Über das Element Schrittweite wird die Inkrementgröße der Schritte von Min bis Max spezifiziert, in welchem die Ressource in der Wirkleistung über die Steuerung verändert werden kann. Die Summe der möglichen Schritte muss dabei exakt der Differenz zwischen Min</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen						
	<p>und Max entsprechen.</p> <p>Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich >0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern $\backslash d\{0,6\}\backslash \backslash d\{1,3\}?$</p> <p>Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich >0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern $100\backslash d\{1,2\}$</p> <p>Bei einer SR mit einer Nennleistung von 1MW, welche in 10% Schritten über den gesamten Leistungsbereich gesteuert werden kann, ist hier unter Verwendung der Einheit MAW der Wert "0,100" bzw. unter Verwendung der Einheit "P1" der Wert 10 anzugeben.</p>						
– Max	<p>SteuerbarkeitListe</p> <p>Typ SteuerbarkeitListe</p> <p>FractionDigits 3</p> <p>Use required</p> <p>Inclusive 0 ..</p> <p>Beschreibung Der Wert Max gibt die obere Grenze der Steuerbarkeit an. Bei Verwendung der Einheit P1 ist die Referenz die Nennleistung der Ressource.</p> <p>Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern $\backslash d\{0,6\}\backslash \backslash d\{1,3\}?$</p> <p>Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern $100\backslash d\{1,2\}$</p> <p>Bei einer SR mit einer Nennleistung von 1MW, welche in 10% Schritten über den gesamten Leistungsbereich gesteuert werden kann, ist hier unter Verwendung der Einheit MAW der Wert "0,000" bzw. unter Verwendung der Einheit "P1" der Wert 100 anzugeben.</p>						
– Min	<p>SteuerbarkeitListe</p> <p>Typ SteuerbarkeitListe</p> <p>FractionDigits 3</p> <p>Use required</p> <p>Inclusive 0 ..</p> <p>Beschreibung Der Wert Min gibt die untere Grenze der Steuerbarkeit an. Bei Verwendung der Einheit P1 ist die Referenz die Nennleistung der Ressource.</p> <p>Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern $\backslash d\{0,6\}\backslash \backslash d\{1,3\}?$</p> <p>Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern $100\backslash d\{1,2\}$</p> <p>Bei einer SR mit einer Nennleistung von 1MW, welche in 10% Schritten über den gesamten Leistungsbereich gesteuert werden kann, ist hier unter Verwendung der Einheit MAW der Wert "0,000" bzw. unter Verwendung der Einheit "P1" der Wert 0 anzugeben.</p>						
– Abrufart_Aufforderungsfall	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ Abrufart_Aufforderungsfall</p> <p>Anwendbare Codes</p> <table border="1"> <tr> <td>Z01</td> <td>DELTA</td> </tr> <tr> <td>Z02</td> <td>SOLLWERT</td> </tr> </table>	Z01	DELTA	Z02	SOLLWERT		
Z01	DELTA						
Z02	SOLLWERT						
– Bilanzierungsmodell	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ Bilanzierungsmodell</p> <p>Anwendbare Codes</p> <table border="1"> <tr> <td>Z01</td> <td>PLANWERT</td> </tr> <tr> <td>Z02</td> <td>PROGNOSE</td> </tr> <tr> <td>Z03</td> <td>PROGNOSE MIT PLANUNGSDATENLIEFERUNG</td> </tr> </table>	Z01	PLANWERT	Z02	PROGNOSE	Z03	PROGNOSE MIT PLANUNGSDATENLIEFERUNG
Z01	PLANWERT						
Z02	PROGNOSE						
Z03	PROGNOSE MIT PLANUNGSDATENLIEFERUNG						

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Individuelle_Quote	Häufigkeit 0 .. 1 Typ Individuelle_Quote_T Beschreibung Die Quoten einer SR müssen insgesamt 100% ergeben. Diese Elemente müssen nur für SR mit individueller Quote angegeben werden.
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
Quote	Häufigkeit 1 .. 20 Typ Quotengroesse_T Beschreibung Die Mengenangabe erfolgt in Prozent. Der Wert muss größer 0 und kleiner oder gleich 100 sein.
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:string) Use required
Wert	Typ xs:decimal FractionDigits 3 Use required
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
Bilanzkreis_Ausgleichsfahrplan	Häufigkeit 1 .. 1 Typ Bilanzkreis
Lieferant	Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktpartnerT
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
Code	Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme Typ restriction (xs:string) Use required
Bearbeitungszeit_EIV	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. 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
Regelzone	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.
Technische_Parameter	Häufigkeit 0 .. 1 Typ Technische_Parameter_SR_T
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
Fahrbare_Mindesterzeugungsleistung	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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<ul style="list-style-type: none"> Einheit 	<p>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>
<ul style="list-style-type: none"> Mindestbetriebszeit 	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ ZeitT</p> <p>FractionDigits 0</p> <p>Inclusive 0 ..</p> <p>Beschreibung Mindestbetriebszeit enthält den typischen Zeitraum in Minuten, innerhalb dessen die Anlage nach erfolgtem Start mindestens Leistung in das Netz einspeisen muss.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Einheit 	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 Minuten</p>
<ul style="list-style-type: none"> Mindeststillstandszeit 	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ ZeitT</p> <p>FractionDigits 0</p> <p>Inclusive 0 ..</p>
<ul style="list-style-type: none"> Einheit 	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 Minuten</p>
<ul style="list-style-type: none"> Anfahrzeit_kalt 	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ ZeitT</p> <p>FractionDigits 0</p> <p>Inclusive 0 ..</p>
<ul style="list-style-type: none"> Einheit 	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 Minuten</p>
<ul style="list-style-type: none"> Anfahrzeit_warm 	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ ZeitT</p> <p>FractionDigits 0</p> <p>Inclusive 0 ..</p>
<ul style="list-style-type: none"> Einheit 	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 Minuten</p>
<ul style="list-style-type: none"> Hochfahrzeit_kalt 	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ ZeitT</p> <p>FractionDigits 0</p> <p>Inclusive 0 ..</p>
<ul style="list-style-type: none"> Einheit 	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 Minuten</p>
<ul style="list-style-type: none"> Hochfahrzeit_warm 	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ ZeitT</p> <p>FractionDigits 0</p> <p>Inclusive 0 ..</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>Z01 Minuten</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Abfahrzeit 	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 ..</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>Z01 Minuten</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Lastgradient_Erhoehung 	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ GradientT Beschreibung Bei der Einheit Z02 = MW/min gilt der Wertebereich >0, 000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern \d{0,6}(\.[\d]{1,3})? Bei der Einheit Z01 = %/min gilt der Wertebereich >0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern 100\d{1,2}</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Gradient 	<p>Typ Gradient FractionDigits 3 Use required Exclusive 0 ..</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Einheit 	<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>
<ul style="list-style-type: none"> └─ xs:sequence └─ Basisgroesse 	<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>
<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"> └─ Lastgradient_Reduzierung 	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ GradientT Beschreibung Bei der Einheit Z02 = MW/min gilt der Wertebereich >0, 000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern \d{0,6}(\.[\d]{1,3})? Bei der Einheit Z01 = %/min gilt der Wertebereich >0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern 100\d{1,2}</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Gradient 	<p>Typ Gradient FractionDigits 3 Use required Exclusive 0 ..</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Einheit	<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	Häufigkeit 1 .. 1
Basisgrösse	<p>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>
Einheit	<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>
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 D[A-Z\d]{9}\d Beschreibung Eindeutiger Identifier je Objekttyp.</p>
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
MaStR-Nr	<p>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.
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A01 EIC
Zuordnung_Speicher	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ ZuordnungT_Speicher 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 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_Trache	Häufigkeit 1 .. 1 Typ Bilanzkreis
Lieferant_Trache	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}
Tranchengroesse	Häufigkeit 1 .. 1 Typ TranchengroesseT 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.
Einheit	<p>Typ restriction (xs:string)</p> <p>Use required</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>P1 percent</p> <p>Z01 bilateral vereinbarte Aufteilung</p>
Groesse	<p>Typ xs:decimal</p> <p>FractionDigits 2</p> <p>Use optional</p>
Spannungsebene_Marktlokation	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ SpannungsebeneT</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 Höchstspannung</p> <p>Z02 Hochspannung</p> <p>Z03 Mittelspannung</p> <p>Z04 Niederspannung</p>
Umspannung_Marktlokation	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ Umspannung_der_MarktlokationT</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z01 HöS/HS Umspannung</p> <p>Z02 HS/MS Umspannung</p> <p>Z03 MS/NS Umspannung</p>
Messlokation	<p>Häufigkeit 1 .. unbounded</p> <p>Typ MesslokationT</p>
Code	<p>Typ xs:string</p> <p>Length .. 33</p> <p>Use required</p> <p>Pattern DE\d{11}[A-Z,\d]{20}</p>
Lieferant_Marktlokation	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ MarktpartnerT</p> <p>Anmerkung MP-ID des Lieferanten an der Marktlokation</p>
Codierung	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1</p> <p>NDE Germany National coding scheme</p>
Code	<p>Typ restriction (xs:string)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \d{13}</p>
EEG_Anlagenschluessel	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded</p> <p>Typ xs:string</p> <p>Pattern E[1-4][\d,X,x]{1}[\d]{5}[\^n]{25}</p>
Abrechnungsmodell	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ Abrechnungsmodell</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	Anwendbare Codes Z01 PAUSCHAL Z02 SPITZ Z03 SPITZLIGHT
Betreiber_TR	Häufigkeit 0 .. 1 Typ MarktpartnerT Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Betreibers der Technischen Ressource über seine Marktpartner-ID.
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
<i>Code</i>	Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}
Betrieb	Häufigkeit 0 .. 1 Typ BetriebT
<i>xs:sequence</i>	Häufigkeit 1 .. 1
Stilllegungszeitpunkt_vorlaufig_erreicht	Häufigkeit 0 .. 1 Typ IndicatorType Beschreibung Hier ist anzugeben, ob der vorläufige Stilllegungszeitpunkt ab dem Tag "Gueltig_ab" erreicht ist.
	Anwendbare Codes A01 YES A02 NO
Stilllegungszeitpunkt_endgueltig_erreicht	Häufigkeit 0 .. 1 Typ IndicatorType Beschreibung Hier ist anzugeben, ob der endgültige Stilllegungszeitpunkt ab dem Tag "Gueltig_ab" erreicht ist.
	Anwendbare Codes A01 YES A02 NO
Technische_Parameter	Häufigkeit 0 .. 1 Typ Technische_Parameter_TR_T
<i>xs:sequence</i>	Häufigkeit 1 .. 1
Nettonennleistung_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
Nettonennleistung_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)

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
└ Einheit	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)
└ Einheit	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)
└ Einheit	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)
└ Einheit	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})? Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)
└ Einheit	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes MAW Megawatt
└ Absenkung_70	Häufigkeit 0 .. 1 Typ IndicatorType Anwendbare Codes A01 YES A02 NO

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<ul style="list-style-type: none"> └─ Anlagentyp 	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ xs:string</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Nabenhoehe 	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ NabenhoeheT FractionDigits 2 Inclusive 0 ..</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ <i>Einheit</i> 	<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"> └─ <i>LaengeOst</i> 	<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"> └─ <i>BreiteNord</i> 	<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 .. Beschreibung Wertebereich 0 bis 100</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ <i>Einheit</i> 	<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})? Anmerkung Maximal möglicher Energieinhalt eines Speichers, der zur Verfügung steht, unabhängig vom Speichermedium und bezogen auf die vom Speichersystem lieferbare elektrische Energie.</p> <p>Beschreibung Wertebereich 0,000000 bis 999999,999999 (max. 6 Nachkommastellen)</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ <i>Einheit</i> 	<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})? Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 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>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})? 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> <p>Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1 NDE Germany National coding scheme</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Code 	<p>Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Betroffene_Netzbetreiber 	<p>Häufigkeit 1 .. 6 Typ MarktpartnerT_BetroffeneNB Anmerkung „NB-Kaskade“ Inkl. ANB und alle vorgelagerten NB des ANB bis einschl. des NB des Unternehmens Übertragungsnetzbetreiber.</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
Code	Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}
Pos	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.
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	Anwendbare Codes
	A10 GS1
	NDE Germany National coding scheme
Code	Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}
tx_Cluster	Häufigkeit 1 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 ..
Einheit	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 ..
Einheit	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
	Anwendbare Codes
	Z01 Minuten
Technische_Parameter	Häufigkeit 0 .. 1 Typ Technische_Parameter_CR_T
xs:sequence	
Lastgradient_Erhoehung	Häufigkeit 1 .. 1 Häufigkeit 0 .. 1 Typ GradientT_CR Beschreibung Bei der Einheit Z02 = MW/min gilt der Wertebereich >0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern \d{0,6}(\.[\d]{1,3})? Bei der Einheit Z01 = %/min gilt der Wertebereich >0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern 100\d{1,2}
Gradient	Typ Gradient FractionDigits 3 Use required Exclusive 0 ..

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<ul style="list-style-type: none"> └─ Einheit 	<p>Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z02 MW/min (Megawatt pro Minute)</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Lastgradient_Reduzierung 	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ GradientT_CR Beschreibung Bei der Einheit Z02 = MW/min gilt der Wertebereich >0, 000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern \d{0,6}(\.[\d]{1,3})? Bei der Einheit Z01 = %/min gilt der Wertebereich >0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern 100\d{1,2}</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Gradient 	<p>Typ Gradient FractionDigits 3 Use required Exclusive 0 ..</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Einheit 	<p>Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>Z02 MW/min (Megawatt pro Minute)</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Enthaltene_Objektreferenzen 	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ enthaltene_Objektreferenzen_CR_T Anmerkung enthaltene SG, SR, CR</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ xs:sequence └─ SR_Objekt_Referenz 	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Häufigkeit 0 .. unbounded Typ SR_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Steuerbaren Ressourcen</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Codierung 	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</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 C[A-Z\d]{9}\d</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ CR_Objekt_Referenz 	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded Typ CR_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Cluster-Ressourcen</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Codierung 	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</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</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ SG_Objekt_Referenz 	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded Typ SG_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Steuergruppen</p>
<ul style="list-style-type: none"> └─ Codierung 	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>NDE Germany National coding scheme</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Code	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern B[A-Zd]{9}\d
SG_Objekt	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ ObjektTyp_SG_T
Codierung	Typ restriction (xs:string) Use required Anwendbare Codes NDE Germany National coding scheme
Code	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern B[A-Z\d]{9}\d Anmerkung Eindeutiger Identifizier je Objekttyp.
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
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
Code	Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}
Betroffene_Netzbetreiber	Häufigkeit 1 .. 6 Typ MarktpartnerT_BetroffeneNB Anmerkung „NB-Kaskade“ Inkl. ANB und alle vorgelagerten NB des ANB bis einschl. des NB des Unternehmens Übertragungsnetzbetreiber.
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
Code	Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}
Pos	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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<ul style="list-style-type: none"> — <i>Codierung</i> 	<p>direkten vertikalen Netzebene) angegeben werden, die über Prognosen und Abrufe zu informieren sind.</p> <p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p style="background-color: #cccccc;">Anwendbare Codes</p> <p>A10 GS1 NDE Germany National coding scheme</p>
<ul style="list-style-type: none"> — <i>Code</i> 	<p>Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}</p>
<ul style="list-style-type: none"> — Steuerbarkeit 	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ Steuerbarkeit_SG_T Anmerkung Entweder Stufen ODER Schritte angeben.</p>
<ul style="list-style-type: none"> — <i>Fixierung</i> 	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p> <p style="background-color: #cccccc;">Anwendbare Codes</p> <p>Z01 exakt Z02 max Z03 min</p>
<ul style="list-style-type: none"> — <i>xs:sequence</i> — Stufen 	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitStufenT</p>
<ul style="list-style-type: none"> — <i>Einheit</i> 	<p>Typ restriction (xs:string) Use required</p> <p style="background-color: #cccccc;">Anwendbare Codes</p> <p>P1 percent</p>
<ul style="list-style-type: none"> — <i>xs:sequence</i> — Einzelstufe 	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Häufigkeit 2 .. 10 Typ SteuerbarkeitListe FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Beschreibung Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern 100\d{1,2} Stufen werden nur genutzt, wenn es keine feste Schrittweite gibt, bspw. bei Rundsteuertechnik mit vier „Schaltausgängen“ 0-30-60-100%.</p>
<ul style="list-style-type: none"> — T_Abruf_final 	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 ..</p>
<ul style="list-style-type: none"> — <i>Einheit</i> 	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p style="background-color: #cccccc;">Anwendbare Codes</p> <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"> — <i>xs:sequence</i> — SR_Objekt_Referenz 	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Häufigkeit 0 .. unbounded Typ SR_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Steuerbaren Ressourcen</p>
<ul style="list-style-type: none"> — <i>Codierung</i> 	<p>Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse</p> <p style="background-color: #cccccc;">Anwendbare Codes</p> <p>NDE Germany National coding scheme</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Code	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern C[A-Z\d]{9}\d
Existenzende	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ExistenzendeT
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
Objektreferenz	Häufigkeit 1 .. unbounded Typ Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der Ressource, deren Existenzende gemeldet wird.
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
Anwendbare Codes	
NDE	Germany National coding scheme
Code	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern [ABC][A-Z\d]{9}\d
Bilanzkreis_Ausgleichsfahrplan_anfNB	Häufigkeit 0 .. 1 Typ Bilanzkreis_Ausgleichsfahrplan_anfNB_T
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
SR_Objekt_Referenz	Häufigkeit 1 .. 1 Typ SR_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Steuerbaren Ressourcen
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
Anwendbare Codes	
NDE	Germany National coding scheme
Code	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern C[A-Z\d]{9}\d
anfordernder_Netzbetreiber	Häufigkeit 1 .. 20 Typ anfNB_Bilanzkreis_Ausgleichsfahrplan_T
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
Bilanzkreis_anfNB	Häufigkeit 1 .. 1 Typ Bilanzkreis
Marktpartner_ID	Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktpartnerT
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
Anwendbare Codes	
A10	GS1
NDE	Germany National coding scheme
Code	Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Definitionen

Element/Attribut	Datenpunkt	Definition des Datenpunkts
Stammdaten		
– Gueltig_ab	Gültigkeitsbeginn	Tag und Uhrzeit, ab der die Stammdatenmeldung gilt
– SR_Objekt		
– Steuerbarkeit	Art der technischen Steuerbarkeit der SR	Granularität und Ausgestaltung der Steuerung zwischen EIV und Anlage im Aufforderungsfall, in % oder MW. Es sind folgende Informationen zu übermitteln: a. Relative Stufung auf einen Sollwert (Limit; bspw. „auf 60% der installierten Leistung“), b. Absoluter Sollwert auf (festen) Arbeitspunkt (komplette Fixierung), c. Limitsetzung auf max. MW-Wert.
– Bearbeitungszeit_EIV	Bearbeitungszeit beim EIV	Zeit von Eingang einer Aufforderung zur Umsetzung einer RD-Maßnahme beim EIV bis zur Initiierung der technischen Umsetzung in der Anlage, in Minuten.
Technische_Parameter		
– Fahrbare_Mindesterzeugungsleistung	Fahrbare Mindestleistung	Die Fahrbare Mindestleistung ist die dauerhaft minimal in das Stromnetz einspeisbare Leistung unter Normbedingungen, in MW.
– Mindestbetriebszeit	Mindestbetriebszeit	Mindestbetriebszeit bezeichnet die Zeit, die zwischen An- und Abfahrt notwendig ist, in Minuten. Rampen sind davon mitumfasst.
– Mindeststillstandszeit	Mindeststillstandszeit	Die Mindeststillstandszeit ist der typische Zeitraum, während dessen die Einheit nach erfolgter Netztrennung nicht zum Wiederaufahren zur Verfügung steht, in Minuten.
– Anfahrzeit_kalt	Anfahrzeit thermischer SEE vom Kommando bis zur Synchronisation aus Zustand kalt (> 48 h Stillstandszeit)	Darunter ist der typische Zeitraum vom Kommando zum Anfahren der Einheit bis zum Zeitpunkt des Beginns der Leistungseinspeisung in das Netz zu verstehen, in Minuten. Dieses gilt für einen Stillstand der Einheit vor Anfahrt von größer als 48 h.
– Anfahrzeit_warm	Anfahrzeit thermischer SEE vom Kommando bis zur Synchronisation aus Zustand warm (< 48 h Stillstandszeit)	Darunter ist der typische Zeitraum vom Kommando zum Anfahren der SEE/SSE bis zum Zeitpunkt des Beginns der Leistungseinspeisung in das Netz zu verstehen, in Minuten. Dieses gilt für einen Stillstand der SEE/SSE vor Anfahrt von kleiner als 48h.
– Hochfahrzeit_kalt	Hochfahrzeit thermische SEE von Synchronisation bis PROD_min aus Zustand kalt (> 48 h Stillstandszeit)	Darunter ist der typische Zeitraum beginnend mit der Netzsynchroisation bis zum Erreichen der Mindestleistung der Einheit zu verstehen, in Minuten. Dieses gilt für einen Stillstand der Einheit vor Anfahrt von größer als 48 h.
– Hochfahrzeit_warm	Hochfahrzeit thermische SEE von Synchronisation bis PROD_min aus Zustand warm (< 48 h Stillstandszeit)	Darunter ist der typische Zeitraum beginnend mit der Netzsynchroisation bis zum Erreichen der Mindestleistung der Einheit zu verstehen, in Minuten. Dieses gilt für einen Stillstand der Einheit vor Anfahrt von kleiner als 48 h.
– Abfahrzeit	Abfahrzeit ausgehend von PROD_min bis zur Netztrennung	Darunter ist der typische Zeitraum, innerhalb dessen ausgehend von der Mindestwirkleistungseinspeisung eine Netztrennung erreicht wird, zu verstehen, in Minuten
Enthaltene_TR		
– Technische_Parameter		
– Wirkungsgrad_Speicher		

Element/Attribut	Datenpunkt	Definition des Datenpunkts
- Wirkleistung_Einspeichern_max	Wirkungsgrad des Speichers	Der Wirkungsgrad eines Speichers ergibt sich rechnerisch als Verhältnis zwischen der abrufbaren Energie und der zuvor zugeführten Energie, in %.
	Maximale Wirkleistung des Speichers zum Einspeichern	Es ist der maximal mögliche Leistungsbezug des Speichers anzugeben, in MW.
- Wirkleistung_Ausspeichern_max	Maximale Wirkleistung des Speichers zum Ausspeichern	Es ist die maximal mögliche Leistungsabgabe des Speichers anzugeben, in MW
	CR_Objekt	
- tx_Cluster	tx der CR	Zeitpunkt ab dem die übermittelten Planungsdaten für die CR als verbindlich anzusehen sind, in Minuten.
- T_Abruf_final	T CR-Abruf_final	Letztmöglicher Zeitpunkt vor Erfüllung zum Abruf der CR (z. B. für De-Clustern), in Minuten – 5 Minuten oder weniger
- Enthaltene_Objektreferenzen	Zuordnung SG/SR/CR zu CR	Angaben, welche Steuergruppen, Steuerbaren Ressourcen und Cluster-Ressourcen in der Cluster-Ressource enthalten sind.
SG_Objekt		
- Steuerbarkeit	Art der technischen Steuerbarkeit der SG	Granularität und Ausgestaltung der Steuerung zwischen EIV und Anlage im Aufforderungsfall, in %. Es sind folgende Informationen zu übermitteln: a. Relative Stufung auf einen Sollwert (Limit; bspw. „auf 60% der installierten Leistung“), b. Absoluter Sollwert auf (festen) Arbeitspunkt (komplette Fixierung).
- T_Abruf_final	T SG-Abruf_final	Letztmöglicher Zeitpunkt vor Erfüllung zum Abruf der SG (z. B. für De-Clustern), in Minuten – 5 Minuten oder weniger
- Enthaltene_Objektreferenzen	Zuordnung SR zu SG	Angaben, welche Steuerbaren Ressourcen in der Steuergruppe enthalten sind

Erläuterungen

In der Stammdaten-Nachricht ist keine Versionierung vorhanden, da die in einer Stammdaten Nachricht enthaltenen Informationen immer ab dem in der Nachricht enthaltenen Zeitpunkt „Gueltig_ab“ bis in die Unendlichkeit gültig sind. Stammdaten eines Objekts werden durch eine jüngere Stammdaten-Nachricht für dasselbe Objekt ab dem darin genannten Zeitpunkt „Gueltig_ab“ bis in die Unendlichkeit mit den neuen Werten überschrieben. Das Alter einer Stammdaten-Nachricht ergibt sich aus dem Inhalt des Elements „Erstellungszeitpunkt“.

Eine Stammdatennachricht beinhaltet immer den vollständigen Datensatz, der gemäß AWT im jeweiligen Prozessschritt angegeben ist. Somit wird der ganze Datensatz mit dem Inhalt der Nachricht beim Empfänger überschrieben. Das bedeutet, wenn in einer initialen Stammdatenmeldung ein Stammdatenum gemeldet wurde, was in einer folgenden Änderungsmeldung nicht mehr beinhaltet ist, wird dieses Datenfeld zu dem „gueltig_ab“ Zeitpunkt mit "leer" überschrieben, bzw. gelöscht.

Matrix der Stammdaten Verantwortlichkeiten und Berechtigungen

1 Regeln zu Stammdaten

1.1 Rechte und Pflichten der Funktionen Berechtigter, Verantwortlicher, Verteiler

Berechtigter:

Ein Marktpartner ist nur dann für ein Stammdatums ein berechtigter Marktpartner, wenn er dieses Stammdatums zur Erfüllung seiner Aufgaben in Folgeprozessen benötigt. Ein berechtigter Marktpartner wird durch den Verantwortlichen ggf. über den Verteiler immer über ein initiales Stammdatums oder über die Veränderung des initial ausgetauschten Stammdatums informiert.

Verantwortlicher:

Ein verantwortlicher Marktpartner eines Stammdatums ist verpflichtet initiale zu übermitteln oder bei Änderung des Stammdatums, dies unverzüglich nach bekannt werden fristgerecht ggf. über den Verteiler zu senden. Der zugehörige Use-Case-Prozessschritt in den Anwendungstabellen gibt vor, ob neben den korrekten Inhalten weitere Stammdaten mitgegeben werden müssen.

Verteiler:

Der Verteiler ist verantwortlich, den Informationsaustausch zwischen den Berechtigten und dem Verantwortlichen sicherzustellen. Zur ordnungsgemäßen Durchführung seiner Verteilungsaufgabe darf er alle Stammdaten, die er zu verteilen hat auch lesen und zu diesem Zweck weiterverarbeiten. Die Funktion des Verteilers hat der Data Provider.

Hinweis: Der Verteiler kann für ein Stammdatums auch Berechtigter sein.

1.2 Verhalten des Verteilers

Der Verteiler kann nur dann Stammdatenmeldungen ablehnen, wenn er diese nicht verarbeiten kann (siehe Reason Codes ACK). Ansonsten hat er sie an den Berechtigten/Verantwortlichen weiterzuleiten, wobei die nachfolgenden Regeln zu beachten sind:

- a) Sendet der Verantwortliche eine Stammdatenmeldung, ist diese an alle Berechtigten weiterzuleiten.
- b) Voraussetzung für den Austausch von Stammdatenmeldungen ist eine Zuordnung des Empfängers zur Ressource. Dazu gehören auch stillschweigende Zustimmungen der beteiligten Marktpartner.

Ein Storno auf eine Stammdatenmeldung ist nicht vorgesehen. Stattdessen muss eine erneute Stammdatenmeldung versendet werden.

Maßgeblich für die Auswahl der Marktpartner, die in den Kommunikationsprozess für eine Stammdatenmeldung einzubinden sind, ist der Zeitpunkt, zu dem die Änderung wirksam werden soll.

Der in diesem Dokument dargestellte Umfang einer Stammdatenmeldung des Verantwortlichen, der beim Verteiler eingeht, ist 1:1 an Berechtigte weiterzuleiten.

1.3 Begriffsdefinitionen

Zeitpunkt (Gueltig_ab):

Der Zeitpunkt (Gueltig_ab) für aktuell und ggf. zukünftig der Ressource zugeordnete Berechtigte ist der Zeitpunkt, ab wann die gemeldeten Stammdaten in der Marktkommunikation zwischen den beteiligten Marktpartnern zu verwenden ist.

1.4 Hinweis zum Aufbau

In der Stammdatenmeldung sind immer alle Stammdaten innerhalb eines Elements bzw. durch Wiederholung des entsprechenden Elements anzugeben, die an einer Steuerbaren Ressource, Cluster Ressource oder Steuergruppe ab dem Zeitpunkt „Gueltig_ab“ Gültigkeit haben.

Der Berechtigte übernimmt immer das gesamte Datenpaket einer Stammdatenmeldung und überschreibt die bisher hinterlegten Daten ab dem Zeitpunkt „Gueltig_ab“.

1.5 Tabellen der Verantwortlichen und der zugehörigen Berechtigten

In den nachfolgenden Tabellen kann ein Marktpartner herausfinden, ob er in seiner Marktrolle für ein Stammdatenum Verantwortlicher (V), Berechtigter (B) oder ausschließlich Verteiler (W) ist. Ist in dem Feld „--“, darf diese Marktrolle keine Daten zu diesem Stammdatenum empfangen. Über diese Tabelle ist auch festgelegt, an welche Marktpartner mit entsprechender Marktrolle der Verteiler (W) die Inhalte einer Stammdatenmeldung weiterleiten muss (die Prozessschritte mit den Stammdateninhalten zu den Stammdatenaustauschen sind der AWT zu entnehmen).

Die in der Tabelle aufgeführte Reihenfolge der Elemente entspricht (aus Darstellungsgründen) nicht immer exakt der Reihenfolge der Elemente in der Formatbeschreibung, auch wenn dort eine sequence vorgegeben ist. Wenn ein Attribut nicht aufgelistet ist, gelten die gleichen Verantwortlichkeiten etc. wie im übergeordneten Element.

Hinweis: Hinsichtlich der Stammdatenverantwortung ist die Umsetzungsfrage Redispatch_013 zu beachten.

Verantwortlichkeiten und Berechtigungen für den Dokumentenkopf/Nachrichtenkopf sind im Folgenden nicht dargestellt.

1.5.1 Tabelle der Verantwortlichen und der zugehörigen Berechtigten zum Objekt Steuerbare Ressource

Marktrolle Stammdatum	NB			EIV	DP	LF	BKV
	ANB	Clusternder NB	Betroffener NB	EIV	DP	LF	BKV des LF
SR_Objekt							
Code (Zuordnung)	B	--	B	V	B / W	--	--
Klarname	B	--	B	V	W	--	--
Anschluss_Netzbetreiber	B	--	B	V	B / W	--	--
Anweisender_Netzbetreiber	V	--	B	--	B / W	--	--
Betroffener_Netzbetreiber	V	--	B	--	B / W	--	--
Weitere_betroffene_Netzbetreiber	V	--	B	--	B / W	--	--
Einsatzverantwortlicher	B	--	B	V	B / W	--	--
Energietraeger	V	--	B	--	W	--	--

Marktrolle	NB			EIV	DP	LF	BKV
	ANB	Clusternder NB	Betroffener NB	EIV	DP	LF	BKV des LF
Stammdatum							
Verguetungsart	V	--	B	--	W		
Status_Duldungsfall	B	--	B	V	B / W	--	--
Steuerbarkeit (inkl. unterlagerte ElementeP)	V (im Duldungsfall) B (im Aufforderungsfall)	--	B	V (im Aufforderungsfall)	W	--	--
Abrufart_Aufforderungsfall	B	--	B	V	W	--	--
Bilanzierungsmodell	B	--	B	V*	B / W	--	--
Individuelle_Quote (inkl. unterlagerte Elemente)	B	--	B	V	B / W	--	--
Bearbeitungszeit EIV	B	--	B	V	W	--	--
Regelzone	B	--	B	V	W	--	--
Technische_Parameter der SR							

Marktrolle Stammdatum	NB			EIV	DP	LF	BKV
	ANB	Clusternder NB	Betroffener NB	EIV	DP	LF	BKV des LF
Fahrbare_Mindesterzeugungsleistung	B	--	B	V	W	--	--
Mindestbetriebszeit	B	--	B	V	W	--	--
Mindeststillstandszeit	B	--	B	V	W	--	--
Anfahrzeit_kalt	B	--	B	V	W	--	--
Anfahrzeit_warm	B	--	B	V	W	--	--
Hochfahrzeit_kalt	B	--	B	V	W	--	--
Hochfahrzeit_warm	B	--	B	V	W	--	--
Abfahrzeit	B	--	B	V	W	--	--
Lastgradient_Erhoehung (inkl. unterlagerte Elemente)	B	--	B	V	W	--	--
Lastgradient_Reduzierung (inkl. unterlagerte Elemente)	B	--	B	V	W	--	--

Marktrolle Stammdatum	NB			EIV	DP	LF	BKV
	ANB	Clusternder NB	Betroffener NB	EIV	DP	LF	BKV des LF
Enthaltene_TR der SR							
Code (Zuordnung)	B	--	B	V	B / W	--	--
MaStR-Nr	B	--	B	V	W	--	--
Klarname	B	--	B	V	W	--	--
Typ	B	--	B	V	W	--	--
Code_Kraftwerk	B	--	B	V	W	--	--
Zuordnung_Speicher	V	--	B	--	W	--	--
EEG_Anlagenschlüssel	B	--	B	V	W	--	--
Abrechnungsmodell	B	--	B	V*	W	--	--
Betreiber_TR	B	--	B	V	W	--	--

Marktrolle	NB			EIV	DP	LF	BKV
Stammdatum	ANB	Clusternder NB	Betroffener NB	EIV	DP	LF	BKV des LF
Marktllokation der Enthaltene_TR							
Code (Zuordnung)	V	--	B	--	B / W	--	--
Bilanzkreis_Marktllokation	V	--	B	--	W	--	--
Tranche (inkl. unterlagerte Elemente)	V	--	B	--	B / W	--	--
Spannungsebene_Marktllokation	V	--	B	--	W	--	--
Umspannung_Marktllokation	V	--	B	--	W	--	--
Messlokation	V	--	B	--	W	--	--
Lieferant_Marktllokation	V	--	B	--	B / W	--	--
Betrieb der TR							
Stilllegungszeitpunkt_vorlaufig_erreicht	V	--	B	--	W	--	--

Marktrolle	NB			EIV	DP	LF	BKV
Stammdatum	ANB	Clusternder NB	Betroffener NB	EIV	DP	LF	BKV des LF
Stilllegungszeitpunkt_endgueltig_erreicht	V	--	B	--	W	--	--
Technische_Parameter der TR							
Nettonennleistung_Prod	V	--	B	--	W	--	--
Nettonennleistung_Verb	V	--	B	--	W	--	--
Nettoengpassleistung_Prod	V	--	B	--	W	--	--
Nettoengpassleistung_Verb	V	--	B	--	W	--	--
Bruttonennleistung	V	--	B	--	W	--	--
Wechselrichterleistung_kumuliert	V	--	B	--	W	--	--
Absenkung_70	V	--	B	--	W	--	--
Anlagentyp	V	--	B	--	W	--	--

Marktrolle	NB			EIV	DP	LF	BKV
	ANB	Clusternder NB	Betroffener NB	EIV	DP	LF	BKV des LF
Stammdatum							
Nabenhoehe	V	--	B	--	W	--	--
Geokoordinaten	V	--	B	--	W	--	--
Wirkungsgrad_Speicher	B	--	B	V	W	--	--
Nutzbarer_Energieinhalt_Speichers	B	--	B	V	W	--	--
Wirkleistung_Einspeichern_max	B	--	B	V	W	--	--
Wirkleistung_Ausspeichern_max	B	--	B	V	W	--	--

1.5.2 Tabelle der Verantwortlichen und der zugehörigen Berechtigten zum Objekt Cluster Ressource

Festlegung/ Mitteilung	NB			EIV	DP	LF	BKV
	ANB	Clusternder NB	Betroffener NB	EIV	DP	LF	BKV des LF
Marktrolle							
Stammdatum							
CR_Objekt							
Code (Zuordnung)	--	V	B	--	B / W	--	--
Klarname	--	V	B	--	W	--	--
Clusternder_Netzbetreiber	--	V	B	--	B / W	--	--
Betroffener_Netzbetreiber	--	V	B	--	B / W	--	--
Weitere_betroffene_Netzbetreiber (inkl. unterlagerte Elemente)	--	V	B	--	B / W	--	--
tx_Cluster	--	V	B	--	W	--	--
T_Abruf_final	--	V	B	--	W	--	--
Technische_Parameter der CR							

Festlegung/ Mitteilung	NB			EIV	DP	LF	BKV
	ANB	Clusternder NB	Betroffener NB	EIV	DP	LF	BKV des LF
Stammdatum							
Lastgradient_Erhoehung	--	V	B	--	W	--	--
Lastgradient_Reduzierung	--	V	B	--	W		
Enthaltene_Objektreferenzen der CR							
SR_Objekt_Referenz	--	V	B	--	B / W	--	--
CR_Objekt_Referenz	--	V	B	--	B / W	--	--
SG_Objekt_Referenz	--	V	B	--	B / W	--	--

1.5.3 Tabelle der Verantwortlichen und der zugehörigen Berechtigten zum Objekt Steuergruppe

Festlegung/ Mitteilung	NB			EIV	DP	LF	BKV
	ANB	Clusternder NB	Betroffener NB	EIV	DP	LF	BKV des LF
Stammdatum							
SG_Objekt							
Code (Zuordnung)	V	--	B	--	B / W	--	--
Klarname	V	--	B	--	W	--	--
Anschluss_Netzbetreiber	V	--	B	--	B / W	--	--
Anweisender_Netzbetreiber	V	--	B	--	B / W	--	--
Betroffener_Netzbetreiber	V	--	B	--	B / W	--	--
Weitere_betroffene_Netzbetreiber	V	--	B	--	B / W	--	--
Steuerbarkeit (inkl. unterlagerte Elemente)	V	--	B	--	W	--	--
T_Abruf_final	V	--	B	--	W	--	--

Festlegung/ Mitteilung	NB			EIV	DP	LF	BKV
	ANB	Clusternder NB	Betroffener NB	EIV	DP	LF	BKV des LF
Stammdatum							
Enthaltene_Objektreferenzen der SG							
SR_Objekt_Referenz	V	--	B	--	B / W	--	--

1.5.4 Tabelle der Verantwortlichen und der zugehörigen Berechtigten zum Bilanzkreis des anfordernden NB

Festlegung/ Mitteilung	NB			EIV	DP	LF	BKV
	ANB	Clusternder NB	Betroffener NB	EIV	DP	LF	BKV des LF
Marktrolle							
Stammdatum							
Bilanzkreis_Ausgleichsfahrplan_anfNB							
SR_Objekt_Referenz	V	--	--	--	W	B	B
Anfordernder_Netzbetreiber (inkl. unterlagerte Elemente)	V	--		--	W	B	B

1.5.5 Verantwortliche und Berechtigte zum Existenzende

Das Existenzende ist in seiner Verantwortlichkeit abhängig vom übermittelten Objekt, auf welches sich das Existenzende bezieht.

Festlegung/ Mitteilung	NB			EIV	DP	LF	BKV
	ANB	Clusternder NB	Betroffener NB	EIV	DP	LF	BKV des LF
Marktrolle							
Stammdatum							
Existenzende einer <u>Steuerbaren Ressource</u>							
Objekt_Referenz	--	--	B	V	B / W	--	--
Existenzende einer <u>Cluster Ressource</u>							
Objekt_Referenz	--	V	B	--	B / W	--	--
Existenzende einer <u>Steuergruppe</u>							
Objekt_Referenz	V	--	B	--	B / W	--	--

Hinweis: Ein Existenzende einer Steuerbaren Ressource ist nicht zu melden, wenn die Zuständigkeit des EIV für die betroffene Steuerbare Ressource endet

* in Abstimmung mit ANB