

Formatbeschreibung

Stammdaten

für den Redispatch 2.0

Version:	1.2a
Publikationsdatum:	31.03.2023
Autor:	BDEW

Struktur.....	2
Guideline	7

Struktur

Häufigkeit	Element/Attribut
	Stammdaten
required	<i>DtdBDEWNachrichtenVersion</i>
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
1 .. 1	DocumentIdentification
1 .. 1	DocumentType
1 .. 1	Erstellungszeitpunkt
1 .. 1	Sender
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	Senderrolle
1 .. 1	Empfaenger
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	Empfaengerrolle
0 .. 1	RefDokumentID
	<i>v</i>
0 .. 1	OriginalSender
required	<i>v</i>
required	<i>Codierung</i>
0 .. 1	OriginalDokumentID
required	<i>v</i>
0 .. 1	OriginalErstellungszeitpunkt
1 .. 1	Gueltig_ab
1 .. 1	Meldungsstatus
0 .. unbounded	SR_Objekt
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
0 .. 1	Klurname
1 .. 1	Anschluss_Netzbetreiber
required	<i>Codierung</i>
required	<i>Code</i>
0 .. 1	Anweissender_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	<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	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_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

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

Häufigkeit	Element/Attribut
1 .. 1	Typ
0 .. 1	Code_Kraftwerk
	Codierung
0 .. unbounded	Zuordnung_Speicher
required	Codierung
required	Code
0 .. 2	Marktlotation
required	Code
required	Lieferrichtung
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	Bilanzkreis_Marktlotation
0 .. unbounded	Tranche
required	Code
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	Bilanzkreis_Trache
1 .. 1	Lieferant_Trache
required	Codierung
required	Code
1 .. 1	Tranchengröße
required	Einheit
optional	Größe
1 .. 1	Spannungsebene_Marktlotation
required	Code
0 .. 1	Umspannung_Marktlotation
required	Code
1 .. unbounded	Messlotation
required	Code
0 .. 1	Lieferant_Marktlotation
required	Codierung
required	Code
0 .. unbounded	EEG_Anlagenschluessel
1 .. 1	Abrechnungsmodell
0 .. 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

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
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
required	└─ Codierung
required	└─ Code
1 .. 6	└─ Betroffene_Netzbetreiber
required	└─ Codierung
required	└─ Code
required	└─ Pos
0 .. unbounded	└─ Weitere_betroffene_Netzbetreiber
required	└─ Codierung
required	└─ Code

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

Häufigkeit	Element/Attribut
1 .. 1 required	Steuerbarkeit
1 .. 1	<i>Fixierung</i>
	<i>xs:sequence</i>
0 .. 1 required	Stufen
1 .. 1	<i>Einheit</i>
	<i>xs:sequence</i>
2 .. 10	Einzelstufe
0 .. 1 required	Schritte
required	<i>Einheit</i>
required	<i>Schrittweite</i>
required	<i>Max</i>
required	<i>Min</i>
1 .. 1 required	T_Abruf_final
	<i>Einheit</i>
1 .. 1	Enthaltene_Objektreferenzen
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
0 .. unbounded required	SR_Objekt Referenz
required	<i>Codierung</i>
	<i>Code</i>
0 .. 1 1 .. 1	Existenzende
	<i>xs:sequence</i>
1 .. unbounded required	Objektreferenz
required	<i>Codierung</i>
	<i>Code</i>
0 .. 1 1 .. 1	Bilanzkreis_Ausgleichsfahrplan_anfNB
	<i>xs:sequence</i>
1 .. 1 required	SR_Objekt Referenz
required	<i>Codierung</i>
	<i>Code</i>
1 .. 20 1 .. 1	anfordernder_Netzbetreiber
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
	Bilanzkreis_anfNB
1 .. 1 required	Marktpartner_ID
required	<i>Codierung</i>
	<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 Typ xs:string Fixed 1.2a Use required
<i>DtdBDEWNachrichtenVersion</i>	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.
DocumentIdentification	Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:string) WhiteSpace collapse Beschreibung Mit DokumentTyp wird angegeben, um welche Art Dokument es sich handelt.
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}
Senderrolle	Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:NMTOKEN) Length .. 3 Pattern \c+ WhiteSpace collapse

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	Beschreibung Dieses Element dient zur Identifikation der Marktrolle des Senders. Anwendbare Codes A18 Grid operator A27 Resource Provider A39 Data provider Z01 Lieferant
Empfaenger	Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktrolleEmpfaengerT
<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 (BDEW-Code)
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}
Empfaengerrolle	Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:NMTOKEN) Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Dieses Element dient zur Identifikation der Marktrolle des Empfängers. Anwendbare Codes A08 Balance responsible party A18 Grid operator A39 Data provider Z01 Lieferant
RefDokumentID	Häufigkeit 0 .. 1 Typ RefDokumentIDT Anmerkung Referenz auf Document ID der ursprünglichen Nachricht
<i>v</i>	Typ restriction (xs:string) Length .. 35
OriginalSender	Häufigkeit 0 .. 1 Typ OriginalSenderT
<i>v</i>	Typ restriction (xs:string) Length .. 13 Use required Pattern \d{13}
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:string) Use required Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
OriginalDokumentID	Häufigkeit 0 .. 1 Typ OriginalDokumentIDT Anmerkung Referenz auf Document ID des letzten Senders
<i>v</i>	Typ restriction (xs:string) Length .. 35 Use required
OriginalErstellungszeitpunkt	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\d2[0-8]]\-(0[469][11])\-(0[1-9]][12]\d{30})) ([02468][048]][13579][26])\-(02\-(29))T([01]\d2[0-3]):[0-5]\d:[0-5]\dZ Abhängigkeit Nutzung nur bei Weiterleitung Anmerkung Zeitpunkt in UTC gemäß Pattern Beschreibung Das Format yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ ist anzugeben mit:

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	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
Gueltig_ab	Häufigkeit 1 .. 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 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 Beschreibung Der Code A16 Deactivation ist zu verwenden, wenn ein Existenzende der SR, SG oder CR gemeldet wird. 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.) A16 Deactivation (The action requested to be carried out is to deactivate an existing object.)
SR_Objekt	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ ObjektTyp_SR_T
Codierung	Typ restriction (xs:string) Use required 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 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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Einsatzverantwortlicher	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}
Energieträger	Häufigkeit 0 .. 1 Typ restriction (xs:NMTOKEN) Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Der komplexe Typ Energieträger wird nur für Stromerzeugungseinheiten (SEE) verwendet. Es wird der Hauptenergieträger angegeben, auf den der größte Anteil der im letzten Jahr erzeugten Strommenge entfällt. Anwendbare Codes B01 Biomasse B02 Braunkohle B03 Fossiles Gas aus Kohle gewonnen B04 Erdgas B05 Steinkohle B06 Mineralölprodukte B09 Geothermie B10 Pumpspeicher B11 Laufwasser B12 Speicherwasser (ohne Pumpspeicher) B14 Kernenergie B15 Deponiegas, Grubengas, Klärgas B16 Solare Strahlungsenergie B17 Abfall B18 Windenergie (Offshore-Anlage) B19 Windenergie (Onshore-Anlage) B20 Mehrere Energieträger (nicht erneuerbar), Sonstige Energieträger (nicht erneuerbar), Unbekannter Energieträger (nicht erneuerbar) Z01 Batteriespeicher Z02 Notstromaggregat
Verguetungsart	Häufigkeit 0 .. 1 Typ restriction (xs:NMTOKEN) Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes Z01 EEG Z02 KWKG Z03 Sonstiges
Status_Duldungsfall	Häufigkeit 0 .. 1 Typ IndicatorType Anwendbare Codes A01 YES A02 NO
Steuerbarkeit	Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitT Anmerkung Entweder Stufen ODER Schritte angegeben.
<i>Fixierung</i>	Typ restriction (xs:string) Use required

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	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 Anmerkung Der Code Z03 gibt die Nutzung der Übergangslösung aus der Umsetzungsfrage Redispatch_011 an. Die Nutzung dieses Codes ist zeitlich befristet, bis diese Umsetzungsfrage durch die Ziellösung abgelöst wird. Anwendbare Codes Z01 PLANWERT Z02 PROGNOSE Z03 PROGNOSE MIT PLANUNGSDATENLIEFERUNG
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.
– Einheit	Typ restriction (xs:string) Use required Anwendbare Codes P1 percent
– 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
– Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern <code>\c+</code> WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
– Code	Typ restriction (xs:string) Use required
– Bearbeitungszeit_EIV	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Anmerkung Nur im Aufforderungsfall befüllen. Beschreibung Zeit von Eingang einer Aufforderung beim EIV bis zur Umsetzung in der Anlage.

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<div> <div>Einheit</div> </div>	<div> <div> <div>Typ</div> <div>restriction (xs:NMTOKEN)</div> </div> <div> <div>Use</div> <div>required</div> </div> <div> <div>Pattern</div> <div>\c+</div> </div> <div> <div>WhiteSpace</div> <div>collapse</div> </div> </div> <div>Anwendbare Codes</div> <div> <div>Z01</div> <div>Minuten</div> </div>
<div> <div>Regelzone</div> </div>	<div> <div> <div>Häufigkeit</div> <div>1 .. 1</div> </div> <div> <div>Typ</div> <div>Regelzone</div> </div> <div> <div>Pattern</div> <div>10Y[A-Z,\d,-]{13}</div> </div> <div> <div>Beschreibung</div> <div>Mit Regelzone wird angegeben, in welcher deutschen Regelzone sich die steuerbare Ressource befindet.</div> </div> </div> <div>Anwendbare Codes</div> <div> <div>10YDE-ENBW----N</div> <div>TransnetBW</div> </div> <div> <div>10YDE-EON-----1</div> <div>Tennet</div> </div> <div> <div>10YDE-RWENET---I</div> <div>Amprion</div> </div> <div> <div>10YDE-VE-----2</div> <div>50Hertz</div> </div> <div> <div>10YFLENSBURG---3</div> <div>Flensburg</div> </div>
<div> <div>Technische_Parameter</div> </div>	<div> <div> <div>Häufigkeit</div> <div>0 .. 1</div> </div> <div> <div>Typ</div> <div>Technische_Parameter_SR_T</div> </div> </div>
<div> <div> <div>xs:sequence</div> <div>Fahrbare_Mindesterzeugungsleistung</div> </div> </div>	<div> <div> <div>Häufigkeit</div> <div>1 .. 1</div> </div> </div> <div> <div> <div>Häufigkeit</div> <div>0 .. 1</div> </div> <div> <div>Typ</div> <div>LeistungT</div> </div> <div> <div>FractionDigits</div> <div>3</div> </div> <div> <div>Inclusive</div> <div>0 ..</div> </div> <div> <div>Pattern</div> <div>\d{0,6}(\.[\d]{1,3})?</div> </div> <div> <div>Beschreibung</div> <div> Mindestleistung enthält die dauerhaft minimal elektrisch stabil erzeugbare Leistung unter Normbedingungen in MW. Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) </div> </div> </div>
<div> <div>Einheit</div> </div>	<div> <div> <div>Typ</div> <div>restriction (xs:NMTOKEN)</div> </div> <div> <div>Use</div> <div>required</div> </div> <div> <div>Pattern</div> <div>\c+</div> </div> <div> <div>WhiteSpace</div> <div>collapse</div> </div> </div> <div>Anwendbare Codes</div> <div> <div>MAW</div> <div>Megawatt</div> </div>
<div> <div>Mindestbetriebszeit</div> </div>	<div> <div> <div>Häufigkeit</div> <div>0 .. 1</div> </div> <div> <div>Typ</div> <div>ZeitT</div> </div> <div> <div>FractionDigits</div> <div>0</div> </div> <div> <div>Inclusive</div> <div>0 ..</div> </div> <div> <div>Beschreibung</div> <div> Mindestbetriebszeit enthält den typischen Zeitraum in Minuten, innerhalb dessen die Anlage nach erfolgreichem Start mindestens Leistung in das Netz einspeisen muss. </div> </div> <div> <div>Abhängigkeit</div> <div>nur bei thermischen SEE</div> </div> </div>
<div> <div>Einheit</div> </div>	<div> <div> <div>Typ</div> <div>restriction (xs:NMTOKEN)</div> </div> <div> <div>Use</div> <div>required</div> </div> <div> <div>Pattern</div> <div>\c+</div> </div> <div> <div>WhiteSpace</div> <div>collapse</div> </div> </div> <div>Anwendbare Codes</div> <div> <div>Z01</div> <div>Minuten</div> </div>
<div> <div>Mindeststillstandszeit</div> </div>	<div> <div> <div>Häufigkeit</div> <div>0 .. 1</div> </div> <div> <div>Typ</div> <div>ZeitT</div> </div> <div> <div>FractionDigits</div> <div>0</div> </div> <div> <div>Inclusive</div> <div>0 ..</div> </div> <div> <div>Abhängigkeit</div> <div>nur bei thermischen SEE</div> </div> </div>
<div> <div>Einheit</div> </div>	<div> <div> <div>Typ</div> <div>restriction (xs:NMTOKEN)</div> </div> <div> <div>Use</div> <div>required</div> </div> <div> <div>Pattern</div> <div>\c+</div> </div> <div> <div>WhiteSpace</div> <div>collapse</div> </div> </div> <div>Anwendbare Codes</div> <div> <div>Z01</div> <div>Minuten</div> </div>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<div> <div> Anfahrzeit_kalt </div> </div>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Abhängigkeit nur bei thermischen SEE
<div> <div> <div>Einheit</div> </div> </div>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
Anwendbare Codes	
Z01	Minuten
<div> <div> Anfahrzeit_warm </div> </div>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Abhängigkeit nur bei thermischen SEE
<div> <div> <div>Einheit</div> </div> </div>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
Anwendbare Codes	
Z01	Minuten
<div> <div> Hochfahrzeit_kalt </div> </div>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Abhängigkeit nur bei thermischen SEE
<div> <div> <div>Einheit</div> </div> </div>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
Anwendbare Codes	
Z01	Minuten
<div> <div> Hochfahrzeit_warm </div> </div>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Abhängigkeit nur bei thermischen SEE
<div> <div> <div>Einheit</div> </div> </div>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
Anwendbare Codes	
Z01	Minuten
<div> <div> Abfahrzeit </div> </div>	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.
<div> <div> <div>Einheit</div> </div> </div>	Abhängigkeit nur bei thermischen SEE Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
Anwendbare Codes	
Z01	Minuten
<div> <div> Lastgradient_Nennleistung </div> </div>	Häufigkeit 0 .. 1 Typ GradientT Beschreibung Lastgradient_Nennleistung enthält die durchschnittliche Leistungsänderungsgeschwindigkeit bezogen auf einen Betriebszustand bei Leistungserhöhung, abgeleitet aus

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<div>Basisgröße</div>	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.
<div>Einheit</div>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes
<div>Enthaltene_TR</div>	MAW Megawatt Häufigkeit 1 .. unbounded Typ ObjektTyp_TR_T Anmerkung Informationen der enthaltenen Technischen Ressourcen.
<div>Codierung</div>	Typ restriction (xs:string) Use required Anwendbare Codes
<div>Code</div>	NDE Germany National coding scheme Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern D[A-Z\d]{9}\d Beschreibung Eindeutiger Identifier je Objekttyp.
<div>xs:sequence</div> <div>MaStR-Nr</div>	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.
<div>Klarname</div>	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
<div>Typ</div>	Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:string) WhiteSpace collapse Anmerkung Zur Unterscheidung zwischen Erzeugern und Speichern: - Steuerbare Erzeugungseinheit (SEE) - Steuerbare Speichereinheit (SSE) Anwendbare Codes
<div>Code_Kraftwerk</div>	SEE Stromerzeugungseinheit SSE Stromspeichereinheit Häufigkeit 0 .. 1 Typ Code_KraftwerkT Beschreibung Code_Kraftwerk enthält den W-Code des übergeordneten Kraftwerkes im Falle von Stromerzeugungs- und -speichereinheiten (SEE / SSE). Für SSE ist die Angabe des W-Codes des übergeordneten Kraftwerks im Prinzip optional; verpflichtend wird sie nur, wenn dieser KW-Code aus anderweitigen Gründen benötigt werden sollte und die SSE explizit zur Übermittlung dieses Datums aufgefördert wurde. Abhängigkeit (nur bei SEE / SSE)
<div>Codierung</div>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Pattern \c+ WhiteSpace collapse

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Anwendbare Codes	
	A01 EIC
Zuordnung_Speicher	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ ZuordnungT_Speicher Abhängigkeit Angabe ob eine SEE über einen zugeordneten SSE verfügt, der die SEE-Leistung (teilweise) aufnehmen kann.
Codierung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
Anwendbare Codes	
	NDE Germany National coding scheme
Code	Typ restriction (xs:string) Length .. 33 Use required
Marktlotation	Häufigkeit 0 .. 2 Typ MarktlotationT Beschreibung Marktlotation enthält die ID der Marktlotation (MaLo-ID) der Einheit.
Code	Typ Marktlotation_ID_T Use required Pattern \d{11}
Lieferrichtung	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
Anwendbare Codes	
	A01 production
	A04 consumption
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
Bilanzkreis_Marktlotation	Häufigkeit 0 .. 1 Typ Bilanzkreis
Tranche	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ TrancheT
Code	Typ Marktlotation_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
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}
Tranchengröße	Häufigkeit 1 .. 1 Typ TranchengrößeT Beschreibung Die Mengenangabe erfolgt in Prozent. Es wird die Teilmenge der erzeugten Energiemenge einer erzeugenden Marktlotation angegeben, die von einem Lieferanten aufgenommen wird. Damit kann eine Aufteilung der gesamten Menge einer erzeugenden Marktlotation auf mehrere Lieferanten in Tranchen erfolgen. Die Angabe der Teilmenge kann maximal zwei

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	Nachkommastellen haben. Der Wert muss größer 0 und kleiner oder gleich 100 sein. Bei einer bilateral vereinbarten Aufteilung ist keine Größe anzugeben.
Einheit	Typ restriction (xs:string) Use required Anwendbare Codes P1 percent Z01 bilateral vereinbarte Aufteilung
Größe	Typ xs:decimal FractionDigits 2 Use optional
Spannungsebene_Marktllokation	Häufigkeit 1 .. 1 Typ SpannungsebeneT
Code	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes Z01 Höchstspannung Z02 Hochspannung Z03 Mittelspannung Z04 Niederspannung
Umspannung_Marktllokation	Häufigkeit 0 .. 1 Typ Umspannung_der_MarktllokationT
Code	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes Z01 HöS/HS Umspannung Z02 HS/MS Umspannung Z03 MS/NS Umspannung
Messlokation	Häufigkeit 1 .. unbounded Typ MesslokationT
Code	Typ xs:string Length .. 33 Use required Pattern DE\d{11}[A-Z,\d]{20}
Lieferant_Marktllokation	Häufigkeit 0 .. 1 Typ MarktpartnerT Anmerkung MP-ID des Lieferanten an der Marktllokation
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}
EEG_Anlagenschluessel	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ xs:string Pattern E[1-4][\d,X,x]{1}[\d]{5}[\^n]{25}
Abrechnungsmodell	Häufigkeit 1 .. 1 Typ Abrechnungsmodell Anwendbare Codes Z01 PAUSCHAL Z02 SPITZ Z03 SPITZLIGHT
Betreiber_TR	Häufigkeit 0 .. 1 Typ MarktpartnerT Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	Betreibers der Technischen Ressource über seine Marktpartner-ID.
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}
Betrieb	Häufigkeit 0 .. 1 Typ BetriebT
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
Stilllegungszeitpunkt_vorlaeufig	Häufigkeit 0 .. 1 Typ xs:date Pattern 20\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9][12]\d{3}[01])\-(02\-(0[1-9][12]\d{2}[0-8])\-(0[469][11])\-(0[1-9][12]\d{30})) ([02468][048][13579][26])\-(02\-(29)) Beschreibung Hier ist der Tag anzugeben, ab dem der vorläufige Stilllegungszeitpunkt gültig ist. Dieser Tag muss in der Zukunft liegen. Das Format dafür ist yyyy-mm-dd mit: yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe
Stilllegungszeitpunkt_endgueltig	Häufigkeit 0 .. 1 Typ xs:date Pattern 20\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9][12]\d{3}[01])\-(02\-(0[1-9][12]\d{2}[0-8])\-(0[469][11])\-(0[1-9][12]\d{30})) ([02468][048][13579][26])\-(02\-(29)) Beschreibung Hier ist der Tag anzugeben, ab dem der endgültige Stilllegungszeitpunkt gültig ist. Dieser Tag muss in der Zukunft liegen. Das Format dafür ist yyyy-mm-dd mit: yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe
Technische_Parameter	Häufigkeit 0 .. 1 Typ Technische_Parameter_TR_T
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
Nettonennleistung_Prod	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)
Einheit	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})? Anmerkung Nur für SSE

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut		Anmerkungen
	<i>Einheit</i>	Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) 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
	<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
		Anwendbare Codes
		MAW Megawatt
Nettoengpassleistung_Verb		Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.\d{1,3})? Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)
		Einheit
	<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
		Anwendbare Codes
		MAW Megawatt
Bruttonennleistung		Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.\d{1,3})? Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)
		Einheit
	<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
		Anwendbare Codes
		MAW Megawatt
Wechselrichterleistung_kumuliert		Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.\d{1,3})? Abhängigkeit Für SEE EE Solar Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen)
		Einheit
	<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
		Anwendbare Codes
		MAW Megawatt
Absenkung_70		Häufigkeit 0 .. 1 Typ IndicatorType Abhängigkeit Für SEE EE Solar (70%-Absenkung)

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut		Anmerkungen
Anlagentyp		Anwendbare Codes
		A01 YES
		A02 NO
	Häufigkeit	0 .. 1
	Typ	xs:string
	Abhängigkeit	Für SEE EE Wind
Nabenhöhe		Anwendbare Codes
		MTR Meter
	Häufigkeit	0 .. 1
	Typ	GeokoordinatenT
Einheit		Anwendbare Codes
		MTR Meter
	Häufigkeit	0 .. 1
	Typ	GeokoordinatenT
LaengeOst		Anwendbare Codes
		MTR Meter
	Häufigkeit	0 .. 1
	Typ	GeokoordinatenT
BreiteNord		Anwendbare Codes
		MTR Meter
	Häufigkeit	0 .. 1
	Typ	GeokoordinatenT
Wirkungsgrad_Speicher		Anwendbare Codes
		MTR Meter
	Häufigkeit	0 .. 1
	Typ	WirkungsgradT
Einheit		Anwendbare Codes
		MTR Meter
	Häufigkeit	0 .. 1
	Typ	WirkungsgradT
Nutzbarer_Energieinhalt_Speichers		Anwendbare Codes
		MTR Meter
	Häufigkeit	0 .. 1
	Typ	nutzbarer_EnergieinhaltT
Einheit		Anwendbare Codes
		MTR Meter
	Häufigkeit	0 .. 1
	Typ	nutzbarer_EnergieinhaltT

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Wirkleistung_Einspeichern_max	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)
Einheit	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
Wirkleistung_Ausspeichern_max	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)
Einheit	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse
CR_Objekt	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ ObjektTyp_CR_T Typ restriction (xs:string) Use required
Codierung	Typ restriction (xs:string) Use required
Code	NDE Germany National coding scheme Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern A[A-Z\d]{9}\d Anmerkung Eindeutiger Identifier 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; Bei Messlokation: lesbarer Klarname gemäß folgender Konvention: - Konventionelle Kraftwerke: ORTSNAME_KW-TYP_BLOCK - EE-SEE: ORTSNAME_ENERGIE TRAEGER_LFD-Nr
Clusternder_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
Code	A10 GS1 NDE Germany National coding scheme Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13}

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
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.
— <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
— <i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes Z01 Minuten
Enthaltene_Objektreferenzen	Häufigkeit 1 .. 1 Typ enthaltene_Objektreferenzen_CR_T Anmerkung enthaltene SG, SR, CR
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
SR_Objekt_Referenz	Häufigkeit 0 .. unbounded 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
CR_Objekt_Referenz	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ CR_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Cluster-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 A[A-Z\d]{9}\d
SG_Objekt_Referenz	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ SG_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Steuergruppen
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 B[A-Z\d]{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 Identifier 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_ENERGIE TRAEGER_LFD-Nr
Anschluss_Netzbetreiber	Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktpartnerT

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	Anmerkung Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme
– Codierung	
– 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 UNB 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}
Steuerbarkeit	Häufigkeit 1 .. 1 Typ SteuerbarkeitT Anmerkung Entweder Stufen ODER Schritte angegeben.
– Fixierung	Typ restriction (xs:string) Use required Beschreibung Die Fixierung gibt die Möglichkeit zur Beschränkung der Fahrweise bei der Einspeisung oder Entnahme (nach oben („max“), nach unten („min“) oder auf einen bestimmten Wert („exakt“)) der Steuerbaren Ressource an. Bei dargebotsabhängigen Einspeisungen bedeutet z.B. der Code Z02 eine Limitierung nach oben, d.h. wenn in einem Abruf ein Wert von x vorgegeben wird, darf die Ressource diesen Wert nicht überschreiten, aber gemäß Dargebot unterschreiten. Anwendbare Codes Z01 exakt

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<ul style="list-style-type: none"> xs:sequence <ul style="list-style-type: none"> Stufen <ul style="list-style-type: none"> Einheit xs:sequence <ul style="list-style-type: none"> Einzelstufe <ul style="list-style-type: none"> Schritte <ul style="list-style-type: none"> Einheit Schrittweite <ul style="list-style-type: none"> Max Min 	Anwendbare Codes Z02 max Z03 min Häufigkeit 1 .. 1 Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitStufenT Typ restriction (xs:string) Use required Anwendbare Codes MAW megawatt P1 percent 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%. Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitSchritteType Typ restriction (xs:string) Use required Anwendbare Codes MAW megawatt P1 percent Typ SteuerbarkeitSchrittweiteT FractionDigits 3 Use required Exclusive 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} Typ SteuerbarkeitListe FractionDigits 3 Use required Inclusive 0 .. Beschreibung Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern \d{0,6}(\.\d{1,3})? Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern 100\d{1,2} Typ SteuerbarkeitListe FractionDigits 3 Use required Inclusive 0 .. Beschreibung Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern \d{0,6}(\.\d{1,3})? Bei der Einheit P1 gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern 100\d{1,2}

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
T_Abruf_final	Häufigkeit 1 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Anmerkung Letztmöglicher Zeitpunkt vor Erfüllung zum Abruf der SG – 5 Minuten oder weniger
<i>Einheit</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes Z01 Minuten
Enthaltene_Objektreferenzen	Häufigkeit 1 .. 1 Typ enthaltene_Objektreferenzen_SG_T
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
SR_Objekt_Referenz	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ SR_Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der enthaltenen Steuerbaren Ressourcen
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern C[A-Z\d]{9}\d
Existenzende	Häufigkeit 0 .. 1
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
Objektreferenz	Häufigkeit 1 .. unbounded Typ Objekt_ReferenzT Beschreibung Referenz der Ressource, deren Existenzende gemeldet wird.
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern [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
<i>Codierung</i>	Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes NDE Germany National coding scheme
<i>Code</i>	Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern C[A-Z\d]{9}\d
anfordernder_Netzbetreiber	Häufigkeit 1 .. 20 Typ anfNB_Bilanzkreis_Ausgleichsfahrplan_T

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
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