

Formatbeschreibung

Stammdaten

für den Redispatch 2.0

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

| | |
|-----------------|---|
| Struktur..... | 2 |
| Guideline | 7 |

Struktur

| Häufigkeit | Element/Attribut |
|----------------|---|
| | Stammdaten |
| required | <i>DtdBDEWNachrichtenVersion</i> |
| 1 .. 1 | <i>xs:sequence</i> |
| 1 .. 1 | DocumentIdentification |
| 1 .. 1 | DocumentType |
| 1 .. 1 | Erstellungszeitpunkt |
| 1 .. 1 | Sender |
| required | <i>Codierung</i> |
| required | <i>Code</i> |
| 1 .. 1 | Senderrolle |
| 1 .. 1 | Empfaenger |
| required | <i>Codierung</i> |
| required | <i>Code</i> |
| 1 .. 1 | Empfaengerrolle |
| 0 .. 1 | RefDokumentID |
| | <i>v</i> |
| 0 .. 1 | OriginalSender |
| required | <i>v</i> |
| required | <i>Codierung</i> |
| 0 .. 1 | OriginalDokumentID |
| required | <i>v</i> |
| 0 .. 1 | OriginalErstellungszeitpunkt |
| 1 .. 1 | Gueltig_ab |
| 1 .. 1 | Meldungsstatus |
| 0 .. unbounded | SR_Objekt |
| required | <i>Codierung</i> |
| required | <i>Code</i> |
| 1 .. 1 | <i>xs:sequence</i> |
| 0 .. 1 | Klarname |
| 1 .. 1 | Anschluss_Netzbetreiber |
| required | <i>Codierung</i> |
| required | <i>Code</i> |
| 0 .. 1 | 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> |
| 1 .. 1 | Einsatzverantwortlicher |
| required | <i>Codierung</i> |
| required | <i>Code</i> |
| 0 .. 1 | Energietraeger |
| 0 .. 1 | Verguetungsart |
| 0 .. 1 | Status_Duldungsfall |
| 0 .. 1 | Steuerbarkeit |
| | <i>Fixierung</i> |
| 1 .. 1 | <i>xs:sequence</i> |
| 0 .. 1 | Stufen |
| required | <i>Einheit</i> |
| 1 .. 1 | <i>xs:sequence</i> |

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

| Häufigkeit | Element/Attribut |
|----------------|------------------------------------|
| 2 .. 10 | Einzelstufe |
| 0 .. 1 | Schritte |
| required | Einheit |
| required | Schrittweite |
| required | Max |
| required | Min |
| 0 .. 1 | Abrufart_Aufforderungsfall |
| 1 .. 1 | Bilanzierungsmodell |
| 0 .. 1 | Bearbeitungszeit_EIV |
| required | Einheit |
| 1 .. 1 | Regelzone |
| 1 .. 1 | Technische_Parameter |
| 1 .. 1 | xs:sequence |
| 1 .. 1 | Fahrbare_Mindesterzeugungsleistung |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Mindestbetriebszeit |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Mindeststillstandszeit |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Anfahrzeit_kalt |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Anfahrzeit_warm |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Hochfahrzeit_kalt |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Hochfahrzeit_warm |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Abfahrzeit |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Lastgradient_Nennleistung |
| required | Gradient |
| required | Einheit |
| 1 .. 1 | xs:sequence |
| 0 .. 1 | Basisgröße |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Lastgradient_Mindestleistung |
| required | Gradient |
| required | Einheit |
| 1 .. 1 | xs:sequence |
| 0 .. 1 | Basisgröße |
| required | Einheit |
| 1 .. unbounded | Enthaltene_TR |
| required | Codierung |
| required | Code |
| 1 .. 1 | xs:sequence |
| 0 .. 1 | MaStR-Nr |
| 0 .. 1 | Klarname |
| 1 .. 1 | Typ |
| 0 .. 1 | Code_Kraftwerk |
| | Codierung |
| 0 .. unbounded | Zuordnung_Speicher |
| required | Codierung |
| required | Code |
| 0 .. 2 | Marktllokation |
| required | Code |
| required | Lieferrichtung |
| 1 .. 1 | xs:sequence |

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

| Häufigkeit | Element/Attribut |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 0 .. 1 | Bilanzkreis_Marktllokation |
| 0 .. unbounded | Tranche |
| required | Code |
| 1 .. 1 | xs:sequence |
| 1 .. 1 | Bilanzkreis_Tranche |
| 1 .. 1 | Lieferant_Tranche |
| required | Codierung |
| required | Code |
| 1 .. 1 | Tranchengröße |
| required | Einheit |
| optional | Größe |
| 1 .. 1 | Spannungsebene_Marktllokation |
| required | Code |
| 0 .. 1 | Umspannung_Marktllokation |
| required | Code |
| 1 .. unbounded | Messlokation |
| 1 .. 1 | xs:sequence |
| 1 .. 1 | Code |
| 0 .. 1 | Lieferant_Marktllokation |
| required | Codierung |
| required | Code |
| 0 .. unbounded | EEG_Anlagenschluessel |
| 1 .. 1 | Abrechnungsmodell |
| 1 .. 1 | Betreiber_TR |
| required | Codierung |
| required | Code |
| 0 .. 1 | Betrieb |
| 1 .. 1 | xs:sequence |
| 0 .. 1 | Stilllegungszeitpunkt_vorlaeufig |
| 0 .. 1 | Stilllegungszeitpunkt_endgueltig |
| 0 .. 1 | Technische_Parameter |
| 1 .. 1 | xs:sequence |
| 0 .. 1 | Nettonennleistung_Prod |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Nettonennleistung_Verb |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Nettoengpassleistung_Prod |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Nettoengpassleistung_Verb |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Bruttonennleistung |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Wechselrichterleistung_kumuliert |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Absenkung_70 |
| 0 .. 1 | Anlagentyp |
| 0 .. 1 | Nabenhoehe |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Geokoordinaten |
| required | LaengeOst |
| required | BreiteNord |
| 0 .. 1 | Wirkungsgrad_Speicher |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Nutzbarer_Energieinhalt_Speichers |
| required | Einheit |
| 0 .. 1 | Wirkleistung_Einspeichern_max |
| required | |

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

| Häufigkeit | Element/Attribut |
|-----------------------------------|---|
| 0 .. 1 required | Einheit Wirkleistung_Ausspeichern_max Einheit |
| 0 .. unbounded required | CR_Objekt |
| required | Codierung |
| required | Code |
| 1 .. 1 | xs:sequence |
| 0 .. 1 | Klartname |
| 1 .. 1 required | Clusternder_Netzbetreiber |
| required | Codierung |
| required | Code |
| 1 .. 6 required | Betroffene_Netzbetreiber |
| required | Codierung |
| required | Code |
| required | Pos |
| 0 .. unbounded required | 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 required | SR_Objekt_Referenz |
| required | Codierung |
| required | Code |
| 0 .. unbounded required | CR_Objekt_Referenz |
| required | Codierung |
| required | Code |
| 0 .. unbounded required | SG_Objekt_Referenz |
| required | Codierung |
| required | Code |
| 0 .. unbounded required | SG_Objekt |
| required | Codierung |
| required | Code |
| 1 .. 1 | xs:sequence |
| 0 .. 1 | Klartname |
| 1 .. 1 required | Anschluss_Netzbetreiber |
| required | Codierung |
| required | Code |
| 1 .. 6 required | Betroffene_Netzbetreiber |
| required | Codierung |
| required | Code |
| required | Pos |
| 0 .. unbounded required | Weitere_betroffene_Netzbetreiber |
| required | Codierung |
| required | Code |
| 1 .. 1 | Steuerbarkeit |
| | Fixierung |
| 1 .. 1 | xs:sequence |
| 0 .. 1 required | Stufen |
| 1 .. 1 | Einheit |
| 1 .. 1 | xs:sequence |
| 2 .. 10 | Einzelstufe |
| 0 .. 1 | Schritte |

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

| Häufigkeit | Element/Attribut |
|----------------|--------------------------------------|
| required | — <i>Einheit</i> |
| required | — <i>Schrittweite</i> |
| required | — <i>Max</i> |
| required | — <i>Min</i> |
| 1 .. 1 | — T_Abruf_final |
| required | — <i>Einheit</i> |
| 1 .. 1 | — Enthaltene_Objektreferenzen |
| 1 .. 1 | — <i>xs:sequence</i> |
| 2 .. unbounded | — SR_Objekt_Referenz |
| required | — <i>Codierung</i> |
| required | — <i>Code</i> |

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

Guideline

| Element/Attribut | Anmerkungen |
|----------------------------------|--|
| Stammdaten | Typ RD2.0_StammdatenT |
| <i>DtdBDEWNachrichtenVersion</i> | Typ xs:string Fixed 1.1 Use required |
| 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 | |
| Z01 | SO-GL Stammdaten-Meldung |
| Z02 | reduzierte Stammdaten |
| Z03 | angereicherte Stammdaten |
| Z04 | Netzbetreiber-Aggregat-Stammdaten |
| Erstellungszeitpunkt | Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:dateTime) Pattern 20\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9][12]\d{3}[01])\-02\-(0[1-9][1\d{2}[0-8])\-(0[469][11])\-(0[1-9][12]\d{30}) ([02468][048][13579][26])\-(02\-(29))T([01]\d{2}[0-3]):[0-5]\d{0-5}\dZ WhiteSpace collapse Beschreibung Hier ist der Erzeugungszeitpunkt des Dokuments anzugeben. Die Zeitangabe erfolgt in UTC. Der Zeitpunkt ist immer im Format yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ anzugeben mit: yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe ss zwei Ziffern für die Sekundenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC |
| Sender | Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktrolleSenderT Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Senders über seine Marktpartner-ID. |
| <i>Codierung</i> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Das Attribut Codierung definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator. |
| Anwendbare Codes | |
| A10 | GS1 |
| NDE | Germany National coding scheme |
| <i>Code</i> | Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13} |
| Senderrolle | Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:NMTOKEN) Length .. 3 Pattern \c+ WhiteSpace collapse |

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

| Element/Attribut | Anmerkungen |
|-------------------------------------|---|
| | Beschreibung Dieses Element dient zur Identifikation der Marktrolle des Senders. Anwendbare Codes A18 Grid operator A27 Resource Provider A39 Data provider |
| 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 A18 Grid operator A39 Data provider |
| 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\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 Abhängigkeit Nutzung nur bei Weiterleitung Anmerkung Zeitpunkt in UTC gemäß Pattern Beschreibung Das Format yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ ist anzugeben mit: yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe |

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

| Element/Attribut | Anmerkungen |
|--------------------------------|---|
| | dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe ss zwei Ziffern für die Sekundenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC |
| Gueltig_ab | Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:dateTime) Pattern 20(\d{2}\-(0[13578][102])\-(0[1-9] 12)\d{3}[01])\-\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 Anwendbare Codes A14 Creation (The action requested to be carried out is the creation of a new object.) A15 Update (The action requested to be carried out is the update of an existing object.) |
| SR_Objekt | Häufigkeit 0 .. unbounded Typ ObjektTyp_SR_T |
| <i>Codierung</i> | Typ restriction (xs:string) Use required WhiteSpace collapse Anwendbare Codes NDE Germany National coding scheme |
| <i>Code</i> | Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern C[A-Z\d]{9}\d WhiteSpace collapse Anmerkung Eindeutiger Identifier je Objekttyp. Beschreibung Hier ist die 11-stellige Objekt-ID der Ressource anzugeben. |
| xs:sequence | Häufigkeit 1 .. 1 |
| Klarname | Häufigkeit 0 .. 1 Typ restriction (xs:string) Length .. 35 Pattern ([A-Z0-9\-\+__]*) Anmerkung Bei W-Codes (EIC): Displayname; Ansonsten: lesbarer Klarname gemäß folgender Konvention: - Konventionelle Kraftwerke: ORTSNAME_KW-TYP_BLOCK - EE-SEE: ORTSNAME_ENERGIE TRAEGER_LFD-Nr |
| Anschluss_Netzbetreiber | Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktpartnerT Anmerkung Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen |
| <i>Codierung</i> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse |

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

| Element/Attribut | | Anmerkungen | |
|----------------------------------|--|------------------|--|
| | | Anwendbare Codes | |
| | | A10 | GS1 |
| | | NDE | Germany National coding scheme |
| 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 vorgelagerte NB des ANB bis einschl. ÜNB |
| 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 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} |
| Einsatzverantwortlicher | | 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 |

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} |
| Energietraeger | Häufigkeit 0 .. 1 Typ restriction (xs:NMTOKEN) Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Der komplexe Typ Energietraeger wird nur für Stromerzeugungseinheiten (SEE) verwendet. Es wird der Hauptenergieträger angegeben, auf den der größte Anteil der im letzten Jahr erzeugten Strommenge entfällt. |
| | 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 |
| 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. |
| Fixierung | Typ restriction (xs:string) |
| | 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 |

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

| Element/Attribut | Anmerkungen |
|----------------------------|---|
| xs:sequence Einzelstufe | 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} |
| Schritte | Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitSchritteType |
| Einheit | Typ restriction (xs:string) Use required Anwendbare Codes MAW megawatt P1 percent |
| Schrittweite | Typ SteuerbarkeitListe FractionDigits 3 Use required Inclusive 0 .. Beschreibung Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern \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} |
| 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 \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} |
| Min | Typ SteuerbarkeitListe FractionDigits 3 Use required Inclusive 0 .. Beschreibung Bei der Einheit MAW gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern \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} |
| Abrufart_Aufforderungsfall | Häufigkeit 0 .. 1 Typ Abrufart_Aufforderungsfall Abhängigkeit nur im Aufforderungsfall Anwendbare Codes Z01 DELTA Z02 SOLLWERT |
| Bilanzierungsmodell | Häufigkeit 1 .. 1 Typ Bilanzierungsmodell Anwendbare Codes Z01 PLANWERT Z02 PROGNOSE |

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

| Element/Attribut | Anmerkungen |
|---|--|
| <div> <div>Einheit</div> </div> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes Z01 Minuten |
| <div> <div>Anfahrzeit_kalt</div> </div> | Häufigkeit 0 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Abhängigkeit nur bei thermischen SEE |
| <div> <div>Einheit</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>Einheit</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>Einheit</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>Einheit</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. Abhängigkeit nur bei thermischen SEE |
| <div> <div>Einheit</div> </div> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse |

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

| Element/Attribut | | Anmerkungen |
|------------------------------|----------------|---|
| | | Anwendbare Codes |
| | | Z01 Minuten |
| Lastgradient_Nennleistung | Häufigkeit | 0 .. 1 |
| | Typ | GradientT |
| | Beschreibung | Lastgradient_Nennleistung enthält die durchschnittliche Leistungsänderungsgeschwindigkeit bezogen auf einen Betriebszustand bei Leistungserhöhung, abgeleitet aus der Zeitdauer der Leistungsänderung zwischen der minimalen Produktionsleistung bis zur Nennproduktionsleistung in %/min oder MW/min. Bei der Einheit Z02 = MW/min gilt der Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>\d{0,6}(\.[\d]{1,3})?</code> |
| | | Bei der Einheit Z01 = %/min gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>100\d{1,2}</code> |
| Gradient | Typ | Leistung |
| Einheit | FractionDigits | 3 |
| | Use | required |
| | Inclusive | 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 |
| Einheit | Inclusive | 0 .. |
| | Abhängigkeit | Angabe der installierten Leistung bzw. Basisgröße in MW, die im Falle der Nutzung von Z01 "%/min" zu berücksichtigen ist. |
| | Typ | restriction (xs:NMTOKEN) |
| Einheit | 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 minimalen 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> |
| | | Bei der Einheit Z01 = %/min gilt der Wertebereich 0 bis 100 (ohne Nachkommastellen) mit dem Pattern <code>100\d{1,2}</code> |
| Gradient | Typ | Leistung |
| Einheit | FractionDigits | 3 |
| | Use | required |
| | Inclusive | 0 .. |

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

| Element/Attribut | Anmerkungen |
|-----------------------|--|
| <i>Einheit</i> | Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes Z01 %/min (% der installierten Leistungen pro Minute) Z02 MW/min (Megawatt pro Minute) |
| xs:sequence | |
| Basisgröße | 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. |
| <i>Einheit</i> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes MAW Megawatt |
| Enthaltene_TR | Häufigkeit 1 .. unbounded Typ ObjektTyp_TR_T Anmerkung Informationen der enthaltenen Technischen Ressourcen. |
| <i>Codierung</i> | Typ restriction (xs:string) Use required Anwendbare Codes NDE Germany National coding scheme |
| <i>Code</i> | Typ restriction (xs:string) Length .. 11 Use required Pattern D[A-Z\d]{9}\d Beschreibung Eindeutiger Identifier je Objekttyp. |
| xs:sequence | |
| MaStR-Nr | 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. |
| 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 |
| Typ | Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (xs:string) WhiteSpace collapse Anmerkung Zur Unterscheidung zwischen Erzeugern und Speichern: - Steuerbare Erzeugungseinheit (SEE) - Steuerbare Speichereinheit (SSE) |
| | Anwendbare Codes SEE Stromerzeugungseinheit SSE Stromspeichereinheit |
| Code_Kraftwerk | 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 |

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 aufgefordert wurde. (nur bei SEE / SSE) |
| Abhängigkeit | |
| Typ | restriction (xs:NMTOKEN) |
| Pattern | \c+ |
| WhiteSpace | collapse |
| Anwendbare Codes | |
| A01 | EIC |
| Zuordnung_Speicher | |
| Häufigkeit | 0 .. unbounded |
| Typ | ZuordnungT_Speicher |
| Abhängigkeit | Angabe ob eine SEE über einen zugeordneten SSE verfügt, der die SEE-Leistung (teilweise) aufnehmen kann. |
| 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 |
| Marktlokation | |
| Häufigkeit | 0 .. 2 |
| Typ | MarktlokationT |
| Beschreibung | Marktlokation enthält die ID der Marktlokation (MaLo-ID) der Einheit. |
| Code | |
| Typ | Marktlokation_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 | |
| Bilanzkreis_Marktlokation | |
| Häufigkeit | 1 .. 1 |
| Häufigkeit | 0 .. 1 |
| Typ | Bilanzkreis |
| Tranche | |
| Häufigkeit | 0 .. unbounded |
| Typ | TrancheT |
| Code | |
| Typ | Marktlokation_ID_T |
| Use | required |
| Pattern | \d{11} |
| xs:sequence | |
| 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} |

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

| Element/Attribut | Anmerkungen |
|-------------------------------------|--|
| Tranchengröße | Häufigkeit 1 .. 1 Typ TranchengrößeT Beschreibung Die Mengenangabe erfolgt in Prozent. Es wird die Teilmenge der erzeugten Energiemenge einer erzeugenden Marktlokation angegeben, die von einem Lieferanten aufgenommen wird. Damit kann eine Aufteilung der gesamten Menge einer erzeugenden Marktlokation auf mehrere Lieferanten in Tranchen erfolgen. Die Angabe der Teilmenge kann maximal zwei Nachkommastellen haben. Der Wert muss größer 0 und kleiner oder gleich 100 sein. Bei einer bilateral vereinbarten Aufteilung ist keine Größe anzugeben. |
| <i>Einheit</i> | Typ restriction (xs:string) Use required Anwendbare Codes |
| <i>Größe</i> | P1 percent Z01 bilateral vereinbarte Aufteilung |
| Spannungsebene_Marktlokation | Typ xs:decimal FractionDigits 2 Use optional |
| <i>Code</i> | Häufigkeit 1 .. 1 Typ SpannungsebeneT Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes |
| | Z01 Höchstspannung Z02 Hochspannung Z03 Mittelspannung Z04 Niederspannung |
| Umspannung_Marktlokation | Häufigkeit 0 .. 1 Typ Umspannung_der_MarktlokationT Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes |
| <i>Code</i> | Z01 HöS/HS Umspannung Z02 HS/MS Umspannung Z03 MS/NS Umspannung |
| Messlokation | Häufigkeit 1 .. unbounded Typ MesslokationT |
| <i>xs:sequence</i> | Häufigkeit 1 .. 1 |
| <i>Code</i> | Häufigkeit 1 .. 1 Typ MesslokationCodeT Length .. 33 Pattern DE\d{11}[A-Z\d]{20} |
| Lieferant_Marktlokation | Häufigkeit 0 .. 1 Typ MarktpartnerT Anmerkung MP-ID des Lieferanten an der Marktlokation |
| <i>Codierung</i> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes |
| <i>Code</i> | 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 | | | | | | |
|---|--|------------|----------|------------|--------------------------------|------------|------------|
| EEG_Anlagenschluessel | Häufigkeit 0 .. unbounded Typ xs:string Pattern E[1-4][\d]{6}[A-Z,a-z,\d,-]{20}[\d]{5} | | | | | | |
| Abrechnungsmodell | Häufigkeit 1 .. 1 Typ Abrechnungsmodell Anwendbare Codes <table> <tr> <td>Z01</td><td>PAUSCHAL</td></tr> <tr> <td>Z02</td><td>SPITZ</td></tr> <tr> <td>Z03</td><td>SPITZLIGHT</td></tr> </table> | Z01 | PAUSCHAL | Z02 | SPITZ | Z03 | SPITZLIGHT |
| Z01 | PAUSCHAL | | | | | | |
| Z02 | SPITZ | | | | | | |
| Z03 | SPITZLIGHT | | | | | | |
| Betreiber_TR | Häufigkeit 1 .. 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 Anwendbare Codes <table> <tr> <td>A10</td><td>GS1</td></tr> <tr> <td>NDE</td><td>Germany National coding scheme</td></tr> </table> | A10 | GS1 | NDE | Germany National coding scheme | | |
| A10 | GS1 | | | | | | |
| NDE | Germany National coding scheme | | | | | | |
| <i>Code</i> | Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13} | | | | | | |
| Betrieb | Häufigkeit 0 .. 1 Typ BetriebT | | | | | | |
| <i>xs:sequence</i> | Häufigkeit 1 .. 1 | | | | | | |
| Stilllegungszeitpunkt_vorlaeufig | Häufigkeit 0 .. 1 Typ xs:date Pattern 20(\d{2}(\-(0[13578][1[02]]\-(0[1-9]]([12]\d3[01]))\-(02\-(0[1-9]]1\d2[0-8])\-(0[469][11])\-(0[1-9]]([12]\d30)) ([02468][048]]([13579][26])\-(02\-(29))) Beschreibung Hier ist der Tag anzugeben, ab der vorläufige Stilllegungszeitpunkt gültig ist. Dieser Tag muss in der Zukunft liegen. Das Format dafür ist yyyy-mm-dd mit: yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe | | | | | | |
| Stilllegungszeitpunkt_endgueltig | Häufigkeit 0 .. 1 Typ xs:date Pattern 20(\d{2}(\-(0[13578][1[02]]\-(0[1-9]]([12]\d3[01]))\-(02\-(0[1-9]]1\d2[0-8])\-(0[469][11])\-(0[1-9]]([12]\d30)) ([02468][048]]([13579][26])\-(02\-(29))) Beschreibung Hier ist der Tag anzugeben, ab der endgültige Stilllegungszeitpunkt gültig ist. Dieser Tag muss in der Zukunft liegen. Das Format dafür ist yyyy-mm-dd mit: yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe | | | | | | |
| 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})? Anmerkung Nur für SEE oder SSE Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) | | | | | | |

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

| Element/Attribut | Anmerkungen |
|---|--|
| <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})? Anmerkung Nur für SSE Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) |
| <i>Einheit</i> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes MAW Megawatt |
| Nettoengpassleistung_Prod | Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.[\d]{1,3})? Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) |
| <i>Einheit</i> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes MAW Megawatt |
| Nettoengpassleistung_Verb | Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.[\d]{1,3})? Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) |
| <i>Einheit</i> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes MAW Megawatt |
| Bruttonennleistung | Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.[\d]{1,3})? Beschreibung Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) |
| <i>Einheit</i> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes MAW Megawatt |
| Wechselrichterleistung_kumuliert | Häufigkeit 0 .. 1 Typ LeistungT FractionDigits 3 Inclusive 0 .. Pattern \d{0,6}(\.[\d]{1,3})? |

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

| Element/Attribut | | Anmerkungen | |
|--|--|--|--|
| <div><div></div><div>Einheit</div></div> | <div><div></div><div>Wirkleistung_Einspeichern_max</div></div> | Beschreibung | elektrische Energie. Wertebereich 0,000000 bis 999999,999999 (max. 6 Nachkommastellen) |
| | | Typ | restriction (xs:NMTOKEN) |
| | | Use | required |
| | | Pattern | \c+ |
| | | WhiteSpace | collapse |
| | | Anwendbare Codes | |
| | | MWH | Megawattstunden |
| | | Häufigkeit | 0 .. 1 |
| | | Typ | LeistungT |
| | | FractionDigits | 3 |
| <div><div></div><div>Einheit</div></div> | <div><div></div><div>Wirkleistung_Ausspeichern_max</div></div> | Inclusive | 0 .. |
| | | Pattern | \d{0,6}(\.[d]{1,3})? |
| | | Abhängigkeit | Nur für SSE |
| | | Beschreibung | Wertebereich 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) |
| | | Typ | restriction (xs:NMTOKEN) |
| | | Use | required |
| | | Pattern | \c+ |
| | | WhiteSpace | collapse |
| | | Anwendbare Codes | |
| | | MAW | Megawatt |
| <div><div></div><div>Einheit</div></div> | <div><div></div><div>CR_Objekt</div></div> | 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) |
| | | Typ | restriction (xs:NMTOKEN) |
| | | Use | required |
| | | Pattern | \c+ |
| <div><div></div><div>Codierung</div></div> | <div><div></div><div>Code</div></div> | WhiteSpace | collapse |
| | | Anwendbare Codes | |
| | | MAW | Megawatt |
| | | Häufigkeit | 0 .. unbounded |
| | | Typ | ObjektTyp_CR_T |
| | | Typ | restriction (xs:string) |
| | | Use | required |
| | | Anwendbare Codes | |
| | | NDE | Germany National coding scheme |
| | | <div><div></div><div>xs:sequence</div></div> | <div><div></div><div>Klarname</div></div> |
| Length | .. 11 | | |
| Use | required | | |
| Pattern | A[A-Z\d]{9}\d | | |
| Anmerkung | Eindeutiger Identifier je Objekttyp. | | |
| Häufigkeit | 1 .. 1 | | |
| Häufigkeit | 0 .. 1 | | |
| Typ | restriction (xs:string) | | |
| Length | .. 35 | | |
| Pattern | ([A-Z0-9\-\+_\])* | | |
| <div><div></div><div>Clusternder_Netzbetreiber</div></div> | <div><div></div><div>Clusternder_Netzbetreiber</div></div> | 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 |
| | | Häufigkeit | 1 .. 1 |
| | | Typ | MarktpartnerT |
| | | Anmerkung | Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

| Element/Attribut | Anmerkungen |
|---|--|
| <i>Codierung</i> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme |
| <i>Code</i> | Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13} |
| Betroffene_Netzbetreiber | Häufigkeit 1 .. 6 Typ MarktpartnerT_BetroffeneNB Anmerkung „NB-Kaskade“ Inkl. ANB und alle vorgelagerte NB des ANB bis einschl. ÜNB. |
| <i>Codierung</i> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme |
| <i>Code</i> | Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13} |
| <i>Pos</i> | Typ xs:positiveInteger FractionDigits 0 Use required Inclusive 1 .. 6 Anmerkung Position beginnt mit 1 beim ANB und ist dann bis zum ÜNB hochzuzählen. Der ANB belegt immer Position 1. |
| Weitere_betroffene_Netzbetreiber | Häufigkeit 0 .. unbounded Typ MarktpartnerT_WeitereBetroffeneNB Anmerkung Hier können weitere betroffene NB (außerhalb der direkten vertikalen Netzebene) angegeben werden, die über Prognosen und Abrufe zu informieren sind. |
| <i>Codierung</i> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme |
| <i>Code</i> | Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \d{13} |
| tx_Cluster | Häufigkeit 1 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Anmerkung Zeit, ab der die übermittelten Planungsdaten für die CR als verbindlich anzusehen sind. |
| <i>Einheit</i> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes Z01 Minuten |
| T_Abruf_final | Häufigkeit 1 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. Anmerkung Letztmöglichster Zeitpunkt vor Erfüllung zum Abruf der CR (z.B. für De-Clustern) – 5 Minuten oder weniger |

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

| Element/Attribut | Anmerkungen |
|-----------------------------|---|
| Einheit | 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 | |
| SR_Objekt_Referenz | Häufigkeit 1 .. 1 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 |

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

| Element/Attribut | Anmerkungen |
|---|--|
| Klarname | Häufigkeit 0 .. 1 Typ restriction (xs:string) Length .. 35 Pattern ([A-Z0-9-\\+_*]) Anmerkung Bei W-Codes (EIC): Displayname; Ansonsten: lesbarer Klarname gemäß folgender Konvention: - Konventionelle Kraftwerke: ORTSNAME_KW-TYP_BLOCK - EE-SEE: ORTSNAME_ENERGIETRAEGER_LFD-Nr |
| Anschluss_Netzbetreiber | Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarktpartnerT Anmerkung Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen |
| <i>Codierung</i> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \\c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme |
| <i>Code</i> | Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \\d{13} |
| Betroffene_Netzbetreiber | Häufigkeit 1 .. 6 Typ MarktpartnerT_BetroffeneNB Anmerkung „NB-Kaskade“ Inkl. ANB und alle vorgelagerte NB des ANB bis einschl. ÜNB. |
| <i>Codierung</i> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \\c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme |
| <i>Code</i> | Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \\d{13} |
| <i>Pos</i> | Typ xs:positiveInteger FractionDigits 0 Use required Inclusive 1 .. 6 Anmerkung Position beginnt mit 1 beim ANB und ist dann bis zum ÜNB hochzuzählen. Der ANB belegt immer Position 1. |
| Weitere_betroffene_Netzbetreiber | Häufigkeit 0 .. unbounded Typ MarktpartnerT_WeitereBetroffeneNB Anmerkung Hier können weitere betroffene NB (außerhalb der direkten vertikalen Netzebene) angegeben werden, die über Prognosen und Abrufe zu informieren sind. |
| <i>Codierung</i> | Typ restriction (xs:NMTOKEN) Use required Pattern \\c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme |
| <i>Code</i> | Typ restriction (xs:string) Use required Pattern \\d{13} |
| Steuerbarkeit | Häufigkeit 1 .. 1 Typ SteuerbarkeitT Anmerkung Entweder Stufen ODER Schritte angegeben. |
| <i>Fixierung</i> | Typ restriction (xs:string) |

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

| Element/Attribut | Anmerkungen |
|--|--|
| <div> <div>xs:sequence</div> <div> <div>Stufen</div> <div>Einheit</div> <div>Einzelstufe</div> <div>Schritte</div> <div>Einheit</div> <div>Schrittweite</div> <div>Max</div> <div>Min</div> <div>T_Abruf_final</div> </div> </div> | Anwendbare Codes Z01 exakt 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} Häufigkeit 0 .. 1 Typ SteuerbarkeitSchritteType Typ restriction (xs:string) Use required Anwendbare Codes MAW megawatt P1 percent 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} 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} Häufigkeit 1 .. 1 Typ ZeitT FractionDigits 0 Inclusive 0 .. |

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe