

Formatbeschreibung

PlannedResourceScheduleDocument

für Redispatch 2.0

Version: 1.0e
Publikationsdatum: 01.10.2024
Autor: BDEW

| Struktur | 2 |
|---------------|----|
| Guideline | 4 |
| Erläutorungen | 1/ |



Struktur

| Häufigkeit | Element/Attribut |
|------------------------|---|
| | PlannedResourceScheduleDocument |
| required | - DtdVersion |
| required | — Didversion — DtdRelease |
| required | → DidRelease → DtdBDEWNachrichtenVersion |
| 1 1 | xsd:sequence |
| | → DocumentIdentification |
| 1 1 | |
| required | |
| 11 | DocumentVersion |
| required | L _V |
| 1 1 | ☐ DocumentType |
| required | |
| 1 1 | T ProcessType |
| required | └ |
| 1 1 | ⊤ SenderIdentification |
| required | |
| required | └─ codingScheme |
| 1 1 | ⊤ SenderRole |
| required | $ L_{V} $ |
| 1 1 | T ReceiverIdentification |
| required | |
| required | └ codingScheme |
| 1 1 | ⊤ ReceiverRole |
| required | L _V |
| | T DocumentDateTime |
| 1 1 | |
| required | L v |
| 11 | TimePeriodCovered |
| required | L _V |
| 1 unbounded | - PlannedResourceTimeSeries |
| 1 1 | ☐ xsd:sequence |
| 1 1 | TimeSeriesIdentification |
| required | ∟ _V |
| 1 1 | ☐ BusinessType |
| required | $ L_{V} $ |
| 0 1 | → Direction |
| required | L |
| 1 1 | ⊢ Product |
| required | |
| 1 1 | ⊤ ConnectingArea |
| required | |
| required | □ codingScheme |
| | |
| 1 1 | ResourceObject |
| required | V and in a Cahama |
| required | ☐ codingScheme |
| 0 1 | T ResourceProvider |
| required | - V |
| required | ☐ codingScheme |
| 01 | RequestingGridOperator |
| required | V continue Colonia |
| required | ☐ codingScheme |
| 0 1 | AcquiringArea |
| required | - v |
| required | - |
| ett. Ciafachae Clamant | Fett auf grauem Hintergrund – Komplexes Flement, Kursiv – Attribut, Grau – Grunne |

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



| Häufigkeit | Element/Attribut |
|--------------|------------------------------------|
| | codingScheme |
| 0 1 | ⊤ GridElement |
| required | - v |
| required | └─ codingScheme |
| 11 | T MeasurementUnit |
| required | L v |
| 0 1 required | Status V |
| 0 1 | ⊤ OriginalSenderIdentification |
| required | |
| required | CodingScheme |
| 0 1 | ☐ OriginalDocumentIdentification |
| required | |
| 0 1 | → OriginalDocumentVersion |
| required | ∟ _V |
| 0 1 | → OriginalDocumentDateTime |
| required | L _V |
| 0 1 | ☐ OriginalTimeSeriesIdentification |
| required | └─ v |
| 1 1 | Trenod |
| 1 1 | xsd:sequence |
| 1 1 | ⊤ TimeInterval |
| required | |
| 1 1 | Resolution |
| required | |
| 1 100 | ՝ Interval |
| 1 1 | xsd:sequence |
| 1 1 | T Pos |
| required | |
| 1 1 | ተ Qty |
| required | \sqsubset_{V} |



Guideline

| Element/Attribut | Anmerkunge | n |
|--|-------------------------|---|
| N | | |
| PlannedResourceScheduleDocument - DtdVersion | T | di atiria a |
| - Diaversion | Typ Fixed | xsd:string 4 |
| | Use | · |
| | | required |
| - DtdRelease | WhiteSpace | preserve |
| - Dlakelease | Тур | xsd:string |
| | Fixed | 1 |
| | Use | required |
| DUDDEIMAL-L-'-LuV' | WhiteSpace | preserve |
| - DtdBDEWNachrichtenVersion | Тур | xsd:string |
| d | Fixed | 1.0e |
| - xsd:sequence | Häufigkeit | 1 1 |
| T DocumentIdentification | Häufigkeit | 1 1 |
| | Тур | ecc:IdentificationType |
| | Beschreibung | |
| | | (DocumentIdentification) hat je Absender und je |
| | | Dokumententyp eindeutig zu sein. Bei der Bildung der |
| | | Identifikation ist auf Groß- und Kleinschreibung zu achte |
| | | (case-sensitive). |
| | Тур | restriction (xsd:string) |
| | Length | 35 |
| | Use | required |
| | WhiteSpace | preserve |
| T DocumentVersion | Häufigkeit | 11 |
| | Тур | ecc:VersionType |
| | Beschreibung | |
| | | bezeichnet) gibt die Version eines Dokumentes an, |
| | | welches über die Documentldentification identifiziert wird |
| | | Mit jeder Aktualisierung wird die Versionsangabe |
| | | kontinuierlich, mit 1 beginnend, hochgezählt. Die jeweils |
| | | höchste DocumentVersion kennzeichnet die aktuelle Version. |
| Lv | Tura | |
| _ v | Typ FractionDigits | restriction (xsd:integer) |
| | Use | required |
| | Inclusive | 1 999 |
| | Pattern | [1-9]\d{0,2} |
| | WhiteSpace | collapse |
| DogumentType | - | 1 1 |
| DocumentType | Häufigkeit | ecc:MessageType |
| | Typ | 5 71 |
| | Beschreibung | Der DocumentType dient zur eindeutigen Kennzeichnun des Dokumenttyps. |
| | T | |
| └- <i>v</i> | Тур | ecl:MessageTypeList |
| | Use | required |
| | Pattern | \C+ |
| | WhiteSpace Anwendbare C | collapse |
| | Allweildbare C | |
| | Z08 | Resource Provider Resource Schedule Sensitivitätendokument |
| | Z08 Z09 | |
| | | Abrufinformationsdokument |
| | Z11 Z12 | Probeplanungsdaten |
| Proceeding | | Prognosezeitreihendaten |
| _ ProcessType | Häufigkeit | 1 1 |
| | Typ | ecc:ProcessType |
| | Beschreibung | |
| | | Dokument eingesetzt wird. |
| | Anmerkung | Forecast |
| ∟ <i>v</i> | Тур | ecl:ProcessTypeList |
| | Use | required |
| | Pattern | \c+ |
| | WhiteSpace | collapse |



| Element/Attribut | Anmerkungen |
|------------------------|--|
| | Anwendbare Codes |
| | Anwendbare Codes A14 Forecast |
| Condouldoutification | |
| SenderIdentification | Häufigkeit 1 1 |
| | Typ ecc:PartyType Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des |
| | |
| | Senders über seine Marktpartner-ID, die zu einer |
| | vordefinierten Codeliste einer vergebenden Organisatio gehören muss. |
| L v | 9 |
| | |
| | Length 16 Use required |
| | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| | Pattern \d{13} |
| | WhiteSpace preserve |
| | Anmerkung 13 Zeichen |
| └ codingScheme | Typ ecl:CodingSchemeType |
| | Use required |
| | Pattern \c+ |
| | WhiteSpace collapse |
| | Beschreibung Das codingScheme definiert das Codierungssystem für |
| | den genutzten Identifikator. |
| | Anwendbare Codes |
| | A10 GS1 |
| | NDE Germany National coding scheme |
| SenderRole | Häufigkeit 1 1 |
| | Typ ecc:RoleType |
| | Beschreibung Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des |
| ļ | Absenders. |
| ∟ <i>v</i> | Typ ecl:RoleTypeList |
| | Use required |
| | Pattern \c+ |
| | WhiteSpace collapse |
| | Anwendbare Codes |
| | A18 Grid operator |
| | A27 Resource Provider |
| | A39 Data provider |
| ReceiverIdentification | Häufigkeit 1 1 |
| | Typ ecc:PartyType |
| | Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des |
| | Empfängers über seine Marktpartner-ID, die zu einer |
| | vordefinierten Codeliste einer vergebenden Organisation |
| <u> </u> | gehören muss. |
| - <i>v</i> | Typ restriction (xsd:string) |
| | Length 16 |
| | Use required |
| | Pattern \d{13} |
| | WhiteSpace preserve |
| | Anmerkung 13 Zeichen |
| └ codingScheme | Typ ecl:CodingSchemeType |
| | Use required |
| | Pattern \c+ |
| | WhiteSpace collapse |
| | Beschreibung Das codingScheme definiert das Codierungssystem für |
| | den genutzten Identifikator. |
| | Anwendbare Codes |
| | A10 GS1 |
| | NDE Germany National coding scheme |
| ⊤ ReceiverRole | Häufigkeit 1 1 |
| | Typ ecc:RoleType |
| | Beschreibung Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des |
| | |



| Element/Attribut | Anmerkungen | | |
|---------------------------|-------------------------------------|--|--|
| Ľν | Typ Use Pattern WhiteSpace | ecl:RoleTypeList required \c+ collapse | |
| | Anwendbare C | odes | |
| | A18 | Grid operator | |
| | A39 | Data provider | |
| - DocumentDateTime | Häufigkeit | 1 1 | |
| | Typ Beschreibung | ecc:DocumentDateTimeType Hier ist der Erzeugungszeitpunkt des Dokuments in UT anzugeben. 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 | |
| Ĺ _V | Тур | xsd:dateTime | |
| | Use Pattern | required 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 | |
| | WhiteSpace | collapse | |
| TimePeriodCovered | Häufigkeit Typ Beschreibung | 1 1 ecc:TimeIntervalType Hier erfolgt die Angabe des Zeitintervalls für das Dokument (vollständiger Erfüllungstag/Kalendertag). Die Angabe erfolgt im UTC-Format yyyy-mm-ddThh: mmZ/yyyy-mm-ddThh:mmZ: 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 T, Z, / Zeichen, die an den entsprechenden Stellen zwingend anzugeben sind. | |
| L v | Тур | restriction (xsd:string) | |
| | Use Pattern | required 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]):[0-6\dZ/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]):[0-6\dZ | |
| | WhiteSpace | preserve | |
| PlannedResourceTimeSeries | Häufigkeit | 1 unbounded | |
| | Typ Beschreibung | PlannedResourceTimeSeries_Type Der Absender kann so viele Zeitreihen wie nötig zur Erfüllung seiner Datenlieferpflichten in einem Dokumen übertragen. Einmal enthaltene Zeitreihen dürfen bei Aktualisierungen nicht entfernt werden. Sofern eine Zeitreihe irrtümlich übertragen wurde, kann diese ab de nächsten höheren Version mit Nullwerten aktualisiert werden. Rückwirkende Änderungen sind nicht möglich. Muss ein Wert geändert werden, sind in der korrigierter Version die Werte aller Viertelstundenzeitintervalle, bei denen der Zeitpunkt des Beginns der Viertelstunde vor | |



| Element/Attribut | Anmerkunge | n |
|--------------------------|--|---|
| | | dem Zeitpunkt liegen, zu dem das Dokument beim Empfänger eintrifft, nicht mehr anzupassen. Es können/dürfen lediglich die Werte der vollen Viertelstunden angepasst werden, bei denen der Zeitpunkt des Beginns der Viertelstunde nach dem Zeitpunkt liegen, zu dem da Dokument beim Empfänger eintrifft. |
| xsd:sequence | Häufigkeit | 1 1 |
| TimeSeriesIdentification | Häufigkeit Typ Beschreibung | 1 ecc:IdentificationType Eindeutiger Identifikator einer Zeitreihe. Die TimeSeriesIdentification (auch als Zeitreihenreferenznummer bezeichnet) darf je DocumentIdentification nur einmal vorkommen und wird vom Absender für genau eine Kombination aus BusinessType, Direction, ResourceObject, ConnectingArea, AcquiringArea und GridElement vergeben. |
| Lv | Typ Length Use WhiteSpace | restriction (xsd:string) 35 required preserve |
| BusinessType | Häufigkeit Typ Beschreibung | 1 1 ecc:BusinessType Der BusinessType definiert (ggf. im Zusammenhang mit der Direction) den Zeitreihentyp. |
| → Direction | Typ Use Pattern WhiteSpace Anmerkung Anwendbare C A01 A04 A10 A11 A12 A46 A60 A61 A77 A79 A85 A93 A94 B59 Z05 | Production Consumption Tertiary control Primary control Secondary control System Operator redispatching Minimum possible Maximum available Production, dispatchable Production, non-dispatchable Internal redispatch Wind generation Solar generation Network Element wärmegebundenes Redispatch-Vermögen |
| Direction | Häufigkeit Typ Beschreibung | 0 1 ecc:DirectionType Die Angabe der Direction hat gem. der Tabelle "Codierung der Zeitreihentypen" aus den Erläuterungen dieser FB zu erfolgen. |
| L v | Typ Use Pattern WhiteSpace Beschreibung | ecl:DirectionTypeList required \c+ collapse Anwendungsregel zur Nutzung bei Sensitivitäten: A01 (Up) - gleichgerichtete Sensitivität; eine Erhöhung der Wirkleistungseinspeisung eines Objektes (SR, CR, SG) führt zu einer Erhöhung des Wirkleistungsflusses vom Anfang zum Ende des betrachteten Netzelementes Bei einer Sollwertvorgabe wird A01 für einen Einspeisesollwert genutzt. A02 (Down) - entgegengerichtete Sensitivität; eine |



| lement/Attribut | Anmerkungen |
|-----------------|--|
| | Erhöhung der Wirkleistungseinspeisung eines Objektes (SR, CR, SG) führt zu einer Verringerung des Wirkleistungsflusses vom Anfang zum Ende (== Erhöhung des Wirkleistungsflusses vom Ende zum Anfang) des betrachteten Netzelementes. Bei einer Sollwertvorgabe wird A02 für einen Entnahmesollwert genutzt. Anmerkung Anmerkung Sind die betrachteten Netzelemente die Zweige zum Netzverknüpfungspunkt vom eigenen (Anfang des Netzelementes) zum vorgelagerten Netz (Ende des Netzelementes), weisen die Anlagen im eigenen Netz ir der großen Mehrheit gleichgerichtete Sensitivitäten auf. |
| | Anwendbare Codes A01 UP |
| | A02 DOWN |
| Product | Häufigkeit 1 1 Typ ecc:EnergyProductType Beschreibung Dieses Element dient der Identifikation des Produktes, welches in der jeweiligen Zeitreihe ausgetauscht wird. In hier definierten Datenaustausch handelt es sich um die Wirkleistung. |
| | Typ ecl:EnergyProductTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse |
| | Anwendbare Codes 8716867000016 Active power |
| ConnectingArea | 8716867000016 Active power Häufigkeit 1 1 |
| | Typ ecc:AreaType Beschreibung Es ist der EIC der Regelzone anzugeben, der die technische(n) Ressource(n) zugeordnet ist/sind, für die die Zeitreihen gemeldet werden. |
| - v | Typ restriction (xsd:string) Length . 18 Use required Pattern 10Y[A-Z,\d,-]{13} WhiteSpace preserve |
| | Anwendbare Codes Regelzonen der 4 ÜNB |
| | 10YDE-ENBW1 TransnetBW 10YDE-EON1 TenneT 10YDE-RWENETI Amprion 10YDE-VE2 50Hertz 10YFLENSBURG3 Flensburg |
| _ codingScheme | Typ ecl:CodingSchemeType Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Das codingScheme definiert die vergebende Organisation der Regelzonen-ID. |
| | Anwendbare Codes |
| ResourceObject | Häufigkeit 1 1 Typ ecc:ResourceObjectType Beschreibung Es ist der Identifikator der Ressource anzugeben, für di die Zeitreihen gemeldet werden. Für den Redispatch 2. ist hier der 11-stellige Ressourcen Code zu verwenden. |
| - v | Typ restriction (xsd:string) Length 18 Use required WhiteSpace preserve |



| ement/Attribut | Anmerkungen | |
|-------------------------|--|--|
| l anding Cohomo | T | |
| ∟ codingScheme | Typ ecl:CodingScheme | уре |
| | Use required | |
| | Pattern \c+ | |
| | WhiteSpace collapse | |
| | Beschreibung Das codingScheme den genutzten Iden | |
| | Anwendbare Codes | |
| | | National coding scheme |
| ResourceProvider | Häufigkeit 0 1 | |
| | Typ ecc:PartyType | |
| | für die Steuerbare F | rtner-ID des Einsatzverantwortliche Ressource und die Marktpartner-ID für die Cluster Ressourcen und |
| | Steuergruppen. | idi die Cidstel Nessourcell dild |
| – v | Typ restriction (xsd:strin | g) |
| | Length 16 | <i>3</i> , |
| | Use required | |
| | Pattern \d{13} | |
| | WhiteSpace preserve | |
| | Anmerkung 13 Zeichen | |
| anding Cohomo | | Turn a |
| └ codingScheme | Typ ecl:CodingScheme | уре |
| | Use required | |
| | Pattern \c+ | |
| | WhiteSpace collapse | |
| | Beschreibung Das codingScheme | |
| | den genutzten Iden | |
| | | ler Marktpartner-ID in der |
| | entsprechenden Ro | lle |
| | Anwendbare Codes | |
| | A10 GS1 | Nietienel eedien eeleene |
| Bannating Crid Operator | | National coding scheme |
| RequestingGridOperator | Häufigkeit 0 1 | |
| | Typ ecc:PartyType | |
| | | des anfordernden NB (MP-ID für |
| • | Rolle Netzbetreiber | |
| – <i>v</i> | Typ restriction (xsd:strin | 9) |
| | Length 16 | |
| | Use required | |
| | Pattern \d{13} | |
| | Anmerkung 13 Zeichen | |
| └ codingScheme | Typ ecl:CodingScheme | Гуре |
| | Use required | |
| | Pattern \c+ | |
| | WhiteSpace collapse | |
| | Anwendbare Codes | |
| | A10 GS1 | |
| | | National coding scheme |
| - AcquiringArea | Häufigkeit 0 1 | |
| | Typ ecc:AreaType | |
| | Beschreibung Angabe des Gebiet vorgehalten wird. | es, für welches die Regelleistung |
| <i>V</i> | Typ restriction (xsd:strin | a) |
| | Length 18 | <i>9</i> , |
| | Use required | |
| | Pattern 10Y[A-Z,\d,-]{13} | |
| | | |
| | WhiteSpace preserve | |
| | Anwendbare Codes | |
| | 10YCB-GERMANY8 | |
| !:·C-b | Typ ecl:CodingScheme | ype |
| └ codingScheme | | |
| └ codingScheme | Use required | |
| – codingScheme | Pattern \c+ | |
| └ codingScheme | · | |



| lement/Attribut | Anmerkunge | n |
|--------------------------------|----------------------|---|
| | | den genutzten Identifikator. |
| | Anwendbare C | |
| | A01 | EIC |
| ☐ GridElement | Häufigkeit | 0 1 |
| | Тур | GridElementType |
| | Anmerkung | Es ist der Netzverknüpfungspunkt (Netzknoten) zum |
| | | vorgelagerten Netzbetreiber anzugeben, auf den sich di |
| | Turn | Sensitivität des ResourceObject bezieht. restriction (xsd:string) |
| - v | Typ Length | 36 |
| | Use | required |
| codingScheme | Тур | GridElementCodingSchemeTypeList |
| godinigosinome | Use | required |
| | Pattern | \C+ |
| | WhiteSpace | collapse |
| | Anwendbare C | |
| | A01 | EIC-T-Code; The coding scheme is the Energ |
| | | Identification Coding Scheme (EIC) |
| | A02 | The coding scheme used for Common Grid |
| | Z01 | Model Exchange Standard (CGMES) |
| M | | UUID |
| MeasurementUnit | Häufigkeit Typ | 1 1 ecc:UnitOfMeasureType |
| | | Hier wird die physikalische Einheit des im Element Qty |
| | Descrireibung | angegebenen Wertes spezifiziert. |
| Lv | Тур | ecl:UnitOfMeasureTypeList |
| | Use | required |
| | Pattern | /c+ |
| | WhiteSpace | collapse |
| | Anwendbare C | odes |
| | MAW | Megawatt |
| | P1 | percent |
| Status | Häufigkeit | 0 1 |
| 17 | Тур | ecc:StatusType ecl:StatusTypeList |
| | Typ Use | required |
| | Pattern | /c+ |
| | WhiteSpace | collapse |
| | Anwendbare C | |
| | A07 | Activated |
| | A36 | Planned |
| | Z06 | Bedarf |
| → OriginalSenderIdentification | Häufigkeit | 0 1 |
| | Тур | ecc:PartyType |
| - v | Тур | restriction (xsd:string) |
| | Length | 16 |
| | Use | required |
| | Pattern Anmerkung | \d{13} 13 Zeichen |
| CodingScheme | Тур | ecl:CodingSchemeType |
| — codingScheme | Use | required |
| | Pattern | /c+ |
| | WhiteSpace | collapse |
| | Anwendbare C | |
| | A10 | GS1 |
| | NDE | Germany National coding scheme |
| OriginalDocumentIdentification | Häufigkeit | 0 1 |
| | Тур | ecc:IdentificationType |
| | Typ | restriction (xsd:string) |
| | Length | 35 |
| OriginalDaguesastVanaia | Use | required |
| OriginalDocumentVersion | Häufigkeit | 0 1 |
| TI . | Тур | ecc:VersionType |



| Element/Attribut | Anmerkungen | |
|-------------------------------------|--|---|
| П | Anmerkung | Wert zwischen 1 und 999 gemäß Pattern. |
| Lv | Typ FractionDigits Use Inclusive Pattern | restriction (xsd:integer) |
| → OriginalDocumentDateTime | Häufigkeit Typ | 0 1 ecc:DocumentDateTimeType Hier ist bei Weiterleitung der ursprüngliche Erzeugungszeitpunkt des Dokuments in UTC anzugebe 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 ss zwei Ziffern für die Sekundenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC |
| L <i>v</i> | Typ Use Pattern WhiteSpace | xsd:dateTime required 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 collapse |
| ── OriginalTimeSeriesIdentification | Häufigkeit | 0 1 |
| L v | Typ Typ Length Use | ecc:IdentificationType restriction (xsd:string) 35 required |
| Period | Häufigkeit Typ Beschreibung Anmerkung | 1 1 Period_Type |
| xsd:sequence | Häufigkeit | 1 1 |
| TimeInterval | Häufigkeit Typ | 1 1 ecc:TimeIntervalType Das TimeInterval muss der Angabe im Element TimePeriodCovered entsprechen. Abweichend davon kann für den laufenden Tag ein späterer Startzeitpunkt für das TimeInterval gewählt werden. Der späteste mögliche Startzeitpunkt ist der |
| | Beschreibung | Beginn der nächsten Viertelstunde (basierend auf DocumentDateTime). Der Endzeitpunkt des TimeIntervals entspricht immer dem Endzeitpunkt der TimePeriodCovered. Hier erfolgt die Angabe des Zeitintervalls für die zugehörige Periode in der Zeitreihe. Die Angabe erfolgt im UTC-Format yyyy-mmddThh: mmZ/yyyy-mm-ddThh:mmZ: |
| | | 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 T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit |



| Anmerkung Typ Use Pattern WhiteSpace Häufigkeit Typ Beschreibung Anmerkung Typ Use WhiteSpace Anwendbare C PT15M Häufigkeit Typ Beschreibung | (Elemente Pos) der Zeitreihe. Viertelstundenauflösung xsd:duration required collapse codes Viertelstundenauflösung 1 100 Interval_Type |
|---|--|
| Typ Use Pattern WhiteSpace Häufigkeit Typ Beschreibung Anmerkung Typ Use WhiteSpace Anwendbare C PT15M Häufigkeit Typ | / Trennzeichen zwischen beiden Zeitangaben Dabei sind die Vorgaben zur Zeitumstellung gemäß de EDI@Energy Allgemeinen Festlegungen zu berücksichtigen. Angabe des TimeInterval in UTC gemäß Pattern restriction (xsd:string) required 20(\d{2}\(-(0[13578] 1[02])\-(0[1-9] [12]\d 3[01])\-02\-(0[1-9] 1\d 2[0-8])\(-(0[1469] 11)\-(0[1-9] [12]\d 3[01])\-02\-(0[1-9] 1\d 2[0-8])\(-(0[13578] 1[02])\-(0[1-9] [12]\d 3[01])\(-(0[1-9] 1\d 2[0-8])\(-(0[1469] 11)\-(0[1-9] [12]\d 3[01])\(-(0[1-9] 1\d 2[0-8])\) \(-(0[1469] 11)\-(0[1-9] [12]\d 3[01])\(-(0[1469] 11)\-(0[1-9] [12]\d 3[01])\) \(\(-(0[13578] 1[02])\-02\-(29))T([01]\d 2[0-3])\) \(\(-(0[1-9] 1\d 2[0-3])\) \(\(-(0[1-9] 12]\d 3[01])\) \(\(-(0[1-9] 12]\d 3[01]\d 3[01]\d 3[01]\d 3[01]\d 3[01]\d 3[01]\d 3[01]\d 3 |
| Typ Use Pattern WhiteSpace Häufigkeit Typ Beschreibung Anmerkung Typ Use WhiteSpace Anwendbare C PT15M Häufigkeit Typ | EDI@Energy Allgemeinen Festlegungen zu berücksichtigen. Angabe des TimeInterval in UTC gemäß Pattern restriction (xsd:string) required 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 3[0))\\ \([02468][048] [13579][26])\-02\-(29))T([01]\d 2[0-3]):[0-\dZ/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 3[0])\\\ (0[1-9] 1\d 2[0-8])\\-(0[469] 11)\-(0[1-9] [12]\d 3[0])\\\ \([02468][048] [13579][26])\-02\-(29))T([01]\d 2[0-3]):[0-\dZ\\ preserve \\ 1 \ \ \ \ 1 \\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ |
| Typ Use Pattern WhiteSpace Häufigkeit Typ Beschreibung Anmerkung Typ Use WhiteSpace Anwendbare C PT15M Häufigkeit Typ | Angabe des TimeInterval in UTC gemäß Pattern restriction (xsd:string) required 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\-\dZ/20(\d{2}\(\-(0[13578] 1[02])\-(0[1-9] [12]\d 3[01])\\-02\-(0[1-9] [12]\d 3[01])\\-02\-(0[1-9] [12]\d 3[01])\\-02\-(29))T([01]\d 2[0-3]):[0\-\dZ preserve |
| Typ Use Pattern WhiteSpace Häufigkeit Typ Beschreibung Anmerkung Typ Use WhiteSpace Anwendbare C PT15M Häufigkeit Typ | restriction (xsd:string) required 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\-\dZ/20(\d{2}\(\-(0[13578] 1[02])\-(0[1-9] [12]\d 3[01]) \-02\-(0[1-9] [12]\d 3[01])\-02\-(0[1-9] [12]\d 30)) ([02468][048] [13579][26])\-02\-(29))T([01]\d 2[0-3]):[0\-\dZ preserve 1 1 ecc:ResolutionType Angabe der Zeitintervallgröße für die Positionen (Elemente Pos) der Zeitreihe. Viertelstundenauffösung xsd:duration required collapse Sodes Viertelstundenauflösung 1 100 Interval_Type |
| WhiteSpace Häufigkeit Typ Beschreibung Anmerkung Typ Use WhiteSpace Anwendbare C PT15M Häufigkeit Typ | 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\-\dZ/20(\d{2}\(\-(0[13578] 1[02])\-(0[1-9] [12]\d 3[01])\-02\-(0[1-9] [12]\d 3[01])\-02\-(0[1-9] [12]\d 3[01])\-02\-\dZ (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\-\dZ preserve 1 1 ecc:ResolutionType Angabe der Zeitintervallgröße für die Positionen (Elemente Pos) der Zeitreihe. Viertelstundenauflösung xsd:duration required collapse codes Viertelstundenauflösung 1 100 Interval_Type |
| WhiteSpace Häufigkeit Typ Beschreibung Anmerkung Typ Use WhiteSpace Anwendbare C PT15M Häufigkeit Typ | (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-\dZ/20(\d{2}\(\-(0[13578] 1[02])\-(0[1-9] [12]\d 3[01])\-02\-(0[1-9] [12]\d 3[01])\-02\-(0[1-9] [12]\d 30)) ([02468][048] [13579][26])\-02\-(29))T([01]\d 2[0-3]):[0-\dZ preserve 1 1 ecc:ResolutionType Angabe der Zeitintervallgröße für die Positionen (Elemente Pos) der Zeitreihe. Viertelstundenauflösung xsd:duration required collapse Sodes Viertelstundenauflösung 1 100 Interval_Type |
| Häufigkeit Typ Beschreibung Anmerkung Typ Use WhiteSpace Anwendbare C PT15M Häufigkeit Typ | 1 1 ecc:ResolutionType Angabe der Zeitintervallgröße für die Positionen (Elemente Pos) der Zeitreihe. Viertelstundenauflösung xsd:duration required collapse codes Viertelstundenauflösung 1 100 Interval_Type |
| Typ Beschreibung Anmerkung Typ Use WhiteSpace Anwendbare C PT15M Häufigkeit Typ | ecc:ResolutionType Angabe der Zeitintervallgröße für die Positionen (Elemente Pos) der Zeitreihe. Viertelstundenauflösung xsd:duration required collapse codes Viertelstundenauflösung 1 100 Interval_Type |
| Anmerkung Typ Use WhiteSpace Anwendbare C PT15M Häufigkeit Typ | Angabe der Zeitintervallgröße für die Positionen (Elemente Pos) der Zeitreihe. Viertelstundenauflösung xsd:duration required collapse codes Viertelstundenauflösung 1 100 Interval_Type |
| Typ Use WhiteSpace Anwendbare C PT15M Häufigkeit Typ | xsd:duration required collapse codes Viertelstundenauflösung 1 100 Interval_Type |
| Use WhiteSpace Anwendbare C PT15M Häufigkeit Typ | required collapse Codes Viertelstundenauflösung 1 100 Interval_Type |
| WhiteSpace Anwendbare C PT15M Häufigkeit Typ | collapse Codes Viertelstundenauflösung 1 100 Interval_Type |
| Anwendbare C PT15M Häufigkeit Typ | todes Viertelstundenauflösung 1 100 Interval_Type |
| PT15M Häufigkeit Typ | Viertelstundenauflösung 1 100 Interval_Type |
| Häufigkeit Typ | 1 100 Interval_Type |
| Тур | Interval_Type |
| | wiederholbar, außer an den Tagen der Zeitumstellung. diesen Tagen beträgt die maximale Wiederholbarkeit Sbzw. 100. Die Nummerierung der einzelnen Positionen muss bei 1 beginnen und streng monoton steigend erfolgen, bis alle 1/4-Stundenwerte, die laut TimeIntervübermittelt werden, abgedeckt sind. |
| ······ · | ERRP-Guide: 1n |
| | 1 1 |
| Typ Beschreibung Anmerkung | 1 ecc:PositionType Angabe der Position des im nachfolgenden Qty-Eleme übertragenen Wertes in der Zeitreihe. Wert zwischen/incl. 1 und 100 gemäß Pattern |
| Тур | restriction (xsd:integer) |
| FractionDigits | |
| | required 1 100 |
| | 100 [1-9]\d? |
| | collapse |
| | 1 1 |
| Тур | ecc:QuantityType |
| Beschreibung | In diesem Element wird der Wert der physikalischen Größe übermittelt, die über MeasurementUnit und Product eindeutig spezifiziert ist (Wirkleistungswert der Position in MW oder als anteilige Angabe einer Wirkleistung). Der Wert muss immer ≥ 0 sein. Bei Bedaist als Dezimaltrennzeichen der Punkt (.) zu verwender Es können maximal drei Dezimalstellen angegeben werden. Im UC Übermittlung prognostizierter Abruf und Info übe Abruf über Planungsdaten ist nach Sollwertanweisen fin Positionen, in denen kein Abruf und kein Abruf mehr erfolgt, ist der Wert 999 einzutragen. |
| | Anmerkung Typ FractionDigits Use Inclusive Pattern WhiteSpace Häufigkeit Typ |



| Element/Attribut | Anmerkungen |
|------------------|---|
| | Wertebereich der Qty bei 0,000 bis 999999,999 (max. 3 Nachkommastellen) und das Pattern ist \d{0,6}(\.[\d]{1,3})? Im Fall des UC Übermittlung prognostizierter Abruf und Info über Abruf über Planungsdaten ist nach Sollwertanweisen für Positionen, in denen kein Abruf und kein Abruf mehr erfolgt, auch der Wert 999 gültig. Bei der MeasureUnit = "P1" (percent) liegt der Wertebereich der Qty bei 0,000 bis 100,000 (3 Nachkommastellen) und das Pattern ist 999 100.000 \d{1,2}(.[\d]{3}) |
| L v | Typ xsd:decimal FractionDigits 3 Use required Inclusive 0 Pattern [\d]{0,6}(\.[\d]{1,3})? WhiteSpace collapse |



Erläuterungen

Codierung der Zeitreihentypen

Im Attribut "v" zum Element "ResourceObject" ist der Identifikator des Objektes (TR, SR, SG oder CR) einzutragen, für das Werteinformationen in der jeweiligen Zeitreihe übermittelt werden. In der nachfolgenden Tabelle ist angegeben, wie die mit dem Dokument übertragbaren Zeitreihen-Typen (Spalte "ZR-Typ") über die Einträge im Attribut "v" des zugeordneten Elements (Spalten "Business Type", "Direction", "RequestingGrid Operator", "Acquiring Area", "Grid Element", "Status") zu codieren sind. Darüber hinaus enthält die Tabelle noch die Spalte "Definition", in der die Definition der Zeitreihentypen erfolgt:

| ZR- Typ | Busin ess Type | Direc tion | Reques tingGrid Operator | Acquiring Area | Grid Elemen t | Status | Definition |
|------------|----------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---|
| PROD | A01 | n.g. ¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | Der Wert Produktion bzw. Übergabewirkleistung (PROD) ist die Erzeugungsleistung, in MW. Außer bei An- und Abfahrtrampen gilt PROD_min ≤ PROD ≤ PROD_max. |
| VERB | A04 | n.g. ¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | Der Wert Verbrauch (VERB) ist die Einspeicherleistung am Netzanschlusspunkt einer SSE, in MW. Im Gegensatz zu PROD sind Betriebs- und Eigenbedarf wie bspw. Netzverluste bis zum Einspeisepunkt in VERB enthalten. Außer bei An- und Abfahrtrampen gilt VERB_min ≤ VERB ≤ VERB_max. |
| Pmax | A61 | A01 | n.g. ¹ | n.g. ¹ | n.g.¹ | n.g. ¹ | Die beanspruchbare elektrische Leistung (obere Leistungsgrenze/Produktion) bzw. Maximalwirkleistung (Pmax) entspricht der Differenz aus Nettonennleistung und nicht |

¹ n.g. = Element wird nicht genutzt



| ZR- Typ | Busin ess Type | Direc tion | Reques tingGrid Operator | Acquiring Area | Grid Elemen t | Status | Definition |
|------------|----------------------|---------------|--------------------------------|-------------------|---------------------|--------|---|
| | | | | | | | beanspruchbarer Leistung, in MW. Dieser Wert wird als maximal mögliche Einspeiseleistung der SR, SG bzw. CR für den jeweiligen Zeitraum übermittelt. Dieser Maximalwert wird durch anlagen- oder betriebsmittelbedingte Parameter (z. B. Wartungsmaßnahmen, Fernwärmeauskopplung) oder äußere Einflüsse (z. B. Netzrestriktionen) begrenzt. Im laufenden Betrieb kann Pmax von der unter Normbedingungen ermittelten Nettonennleistung abweichen, ohne dass eine Nichtbeanspruchbarkeit vorliegt. |
| Pmin | A60 | A01 | n.g.¹ | n.g. ¹ | n.g.¹ | n.g.¹ | Die Mindestleistung (Produktion) bzw. Mindestwirkleistung (Pmin) einer SR, SG bzw. CR ist die minimal elektrisch stabil erzeugbare Leistung (untere Leistungsgrenze), in MW. Dieser Wert wird als Mindestleistung für den jeweiligen Zeitraum übermittelt. Eine weitere Absenkung dieser Leistung ist in der Regel nur über technische Sondermaßnahmen möglich und führt zu instabileren Betriebsregimen, die nicht im Fokus der Übermittlung von Planungsdaten stehen. |
| Vmax | A61 | A02 | n.g.¹ | n.g. ¹ | n.g.¹ | n.g.¹ | Maximale Entnahme (Vmax) einer SSE im Planwertmodell. Für die Aufnahme von Energie, z. B. im Pumpbetrieb von Pumpspeicherkraftwerken, wird der für den Generatorbetrieb definierte Begriff PROD_max in Analogie auch für die Bezugsrichtung verwendet (obere Leistungsgrenze), in MW. Im Gegensatz zu PROD_max sind Betriebs- und Eigenbedarf wie bspw. Netzverluste bis zum Einspeisepunkt in der VERB_max enthalten. Die beanspruchbare Leistung (Verbrauch) entspricht bei Pumpen in |



| ZR- Typ | Busin ess Type | Direc tion | Reques tingGrid Operator | Acquiring Area | Grid Elemen t | Status | Definition |
|------------|----------------------|---------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|---|
| | | | | | | | Pumpspeicherkraftwerken der Nettonennleistung (Verbrauch) der Pumpe, sofern die Pumpe beanspruchbar ist. |
| Vmin | A60 | A02 | n.g. ¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | Minimale Entnahme (Vmin) einer SSE im Planwertmodell. Für die Aufnahme von Energie, z. B. im Pumpbetrieb von Pumpspeicherkraftwerken, wird der für den Generatorbetrieb definierte Begriff Pmin in Analogie auch für die Bezugsrichtung verwendet (untere Leistungsgrenze), in MW. Im Gegensatz zu Pmin sind Betriebs- und Eigenbedarf, wie bspw. Netzverluste, bis zum Einspeisepunkt in der Vmin enthalten. Für nichtregelbare Pumpen gilt, dass Vmin betragsmäßig der Größe Vmax entspricht. |
| +PRL | A11 | A01 | n.g.¹ | 10YCB- GERMANY- -8 | n.g.¹ | n.g. ¹ | Leistungsvorhaltungen für positive und negative Primärregelleistung sind für die Erbringung von Primärregelleistung reservierte Leistungen, in MW. Abgerufene Primärregelleistung ändert nicht den Planungswert für deren Leistungsvorhaltung, da der Abruf ad hoc erfolgt und nicht planbar ist. Die gemeldeten Leistungsvorhaltungen müssen immer kleiner oder gleich der in den Stammdaten hinterlegten präqualifizierten Leistung sein. Die vorgehaltene Regelleistung beschreibt außerhalb der regulären Regelleistungsprozesse die lokale Vorhaltung von Regelleistung. |
| -PRL | A11 | A02 | n.g.¹ | 10YCB- GERMANY- -8 | n.g.¹ | n.g. ¹ | Leistungsvorhaltungen für positive und negative Primärregelleistung sind für die Erbringung von Primärregelleistung reservierte Leistungen, in MW. Abgerufene Primärregelleistung ändert nicht den Planungswert für deren Leistungsvorhaltung, da der Abruf ad hoc erfolgt und nicht |



| ZR- Typ | Busin ess Type | Direc tion | Reques tingGrid Operator | Acquiring Area | Grid Elemen t | Status | Definition |
|------------|----------------------|---------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|--|
| | | | | | | | planbar ist. Die gemeldeten Leistungsvorhaltungen müssen immer kleiner oder gleich der in den Stammdaten hinterlegten präqualifizierten Leistung sein. Die vorgehaltene Regelleistung beschreibt außerhalb der regulären Regelleistungsprozesse die lokale Vorhaltung von Regelleistung. |
| +SRL | A12 | A01 | n.g.¹ | 10YCB- GERMANY- -8 | n.g.¹ | n.g.¹ | Leistungsvorhaltung für positive Sekundärregelleistung (+SRL) ist die für die Erbringung von Sekundärregelleistung reservierte Leistung, für die ein Zuschlag auf dem Regelleistungsmarkt erteilt wurde, in MW. Abgerufene Sekundärregelleistung ändert nicht den Wert für deren Leistungsvorhaltung, da der Abruf ad hoc erfolgt und nicht planbar ist. Die gemeldete Leistungsvorhaltung muss immer kleiner oder gleich der in den Stammdaten hinterlegten präqualifizierten Leistung sein. Die vorgehaltene Regelleistung beschreibt außerhalb der regulären Regelleistungsprozesse die lokale Vorhaltung von Regelleistung. Gebote und Zuschläge auf dem Regelarbeitsmarkt sind nicht zu melden. |
| -SRL | A12 | A02 | n.g. ¹ | 10YCB- GERMANY- -8 | n.g. ¹ | n.g. ¹ | Leistungsvorhaltung für negative Sekundärregelleistung (-SRL) ist die für die Erbringung von Sekundärregelleistung reservierte Leistung, für die ein Zuschlag auf dem Regelleistungsmarkt erteilt wurde, in MW. Abgerufene Sekundärregelleistung ändert nicht den Wert für deren Leistungsvorhaltung, da der Abruf ad hoc erfolgt und nicht planbar ist. Die gemeldete Leistungsvorhaltung muss immer kleiner oder gleich der in den Stammdaten hinterlegten präqualifizierten Leistung sein. Die vorgehaltene Regelleistung beschreibt außerhalb der regulären |



| ZR- Typ | Busin ess Type | Direc tion | Reques tingGrid Operator | Acquiring Area | Grid Elemen t | Status | Definition |
|------------|----------------------|---------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------|--------|--|
| | | | | | | | Regelleistungsprozesse die lokale Vorhaltung von Regelleistung. Gebote und Zuschläge auf dem Regelarbeitsmarkt sind nicht zu melden. |
| +MRL | A10 | A01 | n.g. ¹ | 10YCB- GERMANY- -8 | n.g.¹ | n.g.¹ | Leistungsvorhaltung für positive Minutenreserveleistung (+MRL) ist die für die Erbringung von Minutenreserveleistung reservierte Leistung, für die ein Zuschlag auf dem Regelleistungsmarkt erteilt wurde, in MW. Abgerufene Minutenreserveleistung ändert nicht den Wert für deren Leistungsvorhaltung, da der Abruf ad hoc erfolgt und in der Regel nicht planbar ist. Die gemeldete Leistungsvorhaltung muss immer kleiner oder gleich der in den Stammdaten hinterlegten präqualifizierten Leistung sein. Die vorgehaltene Regelleistung beschreibt außerhalb der regulären Regelleistungsprozesse die lokale Vorhaltung von Regelleistung. Gebote und Zuschläge auf dem Regelarbeitsmarkt sind nicht zu melden. |
| -MRL | A10 | A02 | n.g. ¹ | 10YCB- GERMANY- -8 | n.g.¹ | n.g.¹ | Leistungsvorhaltung für negative Minutenreserveleistung (-MRL) ist die für die Erbringung von Minutenreserveleistung reservierte Leistung, für die ein Zuschlag auf dem Regelleistungsmarkt erteilt wurde, in MW. Abgerufene Minutenreserveleistung ändert nicht den Wert für deren Leistungsvorhaltung, da der Abruf ad hoc erfolgt und in der Regel nicht planbar ist. Die gemeldete Leistungsvorhaltung muss immer kleiner oder gleich der in den Stammdaten hinterlegten präqualifizierten Leistung sein. Die vorgehaltene Regelleistung beschreibt außerhalb der regulären Regelleistungsprozesse die lokale Vorhaltung von Regelleistung. Gebote und Zuschläge auf dem Regelarbeitsmarkt sind nicht zu melden. |



| ZR- Typ | Busin ess Type | Direc tion | Reques tingGrid Operator | Acquiring Area | Grid Elemen t | Status | Definition |
|------------|----------------------|---------------|--------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---|
| +RDV | A77 | A01 | n.g. ¹ | n.g.¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | Das positive Redispatchvermögen (+RDV) entspricht der aktivierbaren Einspeisewirkleistungserhöhung einer Anlage bzw. dem Potenzial für die Verringerung der Entnahmewirkleistung, in MW. |
| -RDV | A77 | A02 | n.g. ¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | | |
| -wRDV | Z05 | A02 | n.g.¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | Das negative wärmegebundene Redispatchvermögen (-wRDV) entspricht der aktivierbaren Wirkleistungsreduzierung einer hocheffizienten KWK-Anlage, in MW. Die Reduzierung der hocheffizienten KWK-Stromerzeugung führt zu einem Eingriff in die Wärmeerzeugung von hocheffizienten KWK-Anlagen im Sinn von § 3 Absatz 1 des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes in Bezug auf die Erzeugung von KWK-Strom nach § 3 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes. |
| +BES | A79 | A01 | n.g. ¹ | n.g.¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | Die positive Besicherungsleistung (+BES) beschreibt die positiv vorgehaltene Leistung zur Besicherung für die Regelleistungsvorhaltung, in MW. |
| -BES | A79 | A02 | n.g. ¹ | n.g.¹ | n.g.¹ | n.g. ¹ | a. Die negative Besicherungsleistung (-BES) ist eine negative vorgehaltene Leistung zur Besicherung für die Regelleistungsvorhaltung, in MW. b. Selbstversorgung mit EE und KWK-Strom, in MW. |



| ZR- Typ | Busin ess Type | Direc tion | Reques tingGrid Operator | Acquiring Area | Grid Elemen t | Status | Definition |
|-----------------|----------------------|---------------|--------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|--|
| Pdar (Wind) | A93 | n. g. | n.g. ¹ | n.g.¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | Die Dargebotsleistung (Pdar) entspricht der von einer Windenergie- oder Photovoltaikanlage unter Berücksichtigung des Dargebots des Primärenergieträgers (Wind- oder solare Strahlungsenergie) und der beanspruchbaren Leistung (Pmax) maximal elektrisch einspeisbaren Nettowirkleistung, in MW. Die Dargebotsleistung kann maximal der beanspruchbaren Leistung entsprechen. |
| Pdar (Solar) | A94 | n. g. | n.g.¹ | n.g.¹ | n.g.¹ | n.g. ¹ | Die Dargebotsleistung (Pdar) entspricht der von einer Windenergie- oder Photovoltaikanlage unter Berücksichtigung des Dargebots des Primärenergieträgers (Wind- oder solare Strahlungsenergie) und der beanspruchbaren Leistung (Pmax) maximal elektrisch einspeisbaren Nettowirkleistung, in MW. Die Dargebotsleistung kann maximal der beanspruchbaren Leistung entsprechen. |
| +RDA | A46 | A01 | n.g. ¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | Der positive Redispatchabruf (+RDA) ist der angewiesene und geplante positive Redispatchabruf auf der jeweiligen Anlage, d.h. für die Erhöhung der Einspeisewirkleistung bzw. die Verringerung der Entnahmewirkleistung, in MW. Der Wert dient zur expliziten Meldung des Redispatchabrufs, welcher angewiesen ist. |
| -RDA | A46 | A02 | n.g. ¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | n.g. ¹ | Der negative Redispatchabruf (-RDA) ist der angewiesene und geplante negative Redispatchabruf auf der jeweiligen Anlage, d.h. für die Verringerung der Einspeisewirkleistung bzw. die Erhöhung der Entnahmewirkleistung (inkl. Abrufe des –wRDV), in MW. Der Wert dient zur expliziten Meldung des Redispatchabrufs, welcher angewiesen ist. |



| ZR- Typ | Busin ess Type | Direc tion | Reques tingGrid Operator | Acquiring Area | Grid Elemen t | Status | Definition |
|-------------|----------------------|---------------|--------------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|--|
| +GRM (D) | A46 | A01 | MP-ID des anf. NB | n.g. ¹ | n.g.¹ | A36 | Vom anfNB zusätzlich zum bestehenden RDA prognostizierter positiver RD-Abruf (als Delta- oder Sollwert-Abruf), in MW oder %. |
| -GRM (D) | A46 | A02 | MP-ID des anf. NB | n.g. ¹ | n.g. ¹ | A36 | |
| +GRM (S) | A85 | A01 | MP-ID des anf. NB | n.g. ¹ | n.g. ¹ | A36 | |
| -GRM (S) | A85 | A02 | MP-ID des anf. NB | n.g. ¹ | n.g. ¹ | A36 | |
| +ARM (D) | A46 | A01 | MP-ID des anf. NB | n.g. ¹ | n.g.¹ | A07 | angeforderter positiver RD-Abruf (als Delta- oder Sollwert-Abruf) eines anfNB, welcher vom anwNB bestätigt wurde, in MW oder %. |
| -ARM (D) | A46 | A02 | MP-ID des anf. NB | n.g. ¹ | n.g. ¹ | A07 | |
| +ARM (S) | A85 | A01 | MP-ID des anf. NB | n.g. ¹ | n.g.¹ | A07 | |
| -ARM (S) | A85 | A02 | MP-ID des anf. NB | n.g. ¹ | n.g. ¹ | A07 | |
| +SEN (P) | B59 | A01 | n.g.¹ | n.g.¹ | T-Code oder UUID | n.g.¹ | Wirksamkeit der Wirkleistung der SR, SG bzw. CR je Netzverknüpfungspunkt zum jeweils vorgelagerten NB im Sinne einer Einspeisung durch den nachgelagerten NB. In diesem Zusammenhang |
| -SEN (P) | B59 | A02 | n.g. ¹ | n.g. ¹ | T-Code oder UUID | n.g. ¹ | sind mit vorgelagerten NB auch horizontal elektrisch verbundene benachbarte NB gemeint. |



Informationen zur Datenorganisation

Hat ein Sender für mehr als ein ResourceObject Planungsdateninformationen zu senden, so stehen für den Dateiversand folgende Optionen zur Auswahl:

- Der Sender teilt die zu liefernden Planungsdateninformationen je Use Case auf mehrere Dateien auf. Alle Planungsdateninformationen zu einem ResourceObject müssen bei Nutzung dieser Option bezüglich des betrachteten Use Case immer in einer Datei übermittelt werden. Bei einer aktualisierten Übermittlung der Zeitreihen zu einem ResourceObject für einen Planungsdatentag müssen die Zeitreihen zudem immer Bestandteil der Datei mit der gleichen DocumentIdentification sein. Falls für ein ResourceOject Sensitivitäten zu mehreren Netzverknüpfungspunkten (NVP) zu melden sind (an mehrere NB), dann erfolgt das mit einer SEN-Zeitreihe je NVP. Alle SEN-Zeitreihen zu diesem ResourceObject werden in einer Datei zusammengefasst.
- Der Sender verschickt alle vorgesehenen Planungsdateninformationen aller seiner RessourceObjects in einer Datei, für die er Planungsdaten im konkreten Use Case für einen Planungstag verschicken muss.

Der Sender muss sich vor Start der Datenlieferung für den jeweiligen Planungstag und den betrachteten Use Case auf jeweils eine der beiden genannten Optionen für die Planungsdatenübermittlung festlegen.

In der folgenden Tabelle sind Informationen zur Notwendigkeit der Angabe der Zeitreihentypen für Erzeugungs- und Speicheranlagen in Abhängigkeit vom Use Case (UC) aufgeführt:

| Zeitreihentyp | UC 1 | UC 2, UC 3 | UC 4, UC 5 | UC 6, UC 7 | Anmerkung |
|---------------|------|------------|------------|------------|----------------------------|
| PROD | Χ | Χ | | | |
| VERB | Х | | | | nur für SR, die mind. eine |
| | | | | | TR mit dem Typen "SSE" |
| | | | | | enthalten |
| Pmax | Χ | X | | | |
| Pmin | Χ | Χ | | | |
| Vmax | Χ | | | | nur für SR, die mind. eine |
| | | | | | TR mit dem Typen "SSE" |
| | | | | | enthalten |
| Vmin | Χ | | | | nur für SR, die mind. eine |
| | | | | | TR mit dem Typen "SSE" |
| | | | | | enthalten |
| +PRL | Χ | | | | |
| -PRL | Χ | | | | |
| +SRL | Χ | | | | |
| -SRL | Χ | | | | |
| +MRL | Χ | | | | |



| +MRL | Х | | | | |
|--------------|---|-----|---|-----|---|
| +RDV | Χ | Х | | | |
| -RDV | Х | Х | | | |
| -wRDV | Х | (X) | | | |
| +BES | Χ | | | | |
| -BES | Χ | | | | |
| Pdar (Wind) | Х | Х | | | nur für SR, CR, SG, die die SR mit dem Energieträger Windenergie enthalten |
| Pdar (Solar) | Х | Х | | | nur für SR, CR, SG, die die SR mit dem Energieträger Solarenergie enthalten |
| +RDA | Х | Х | | | |
| -RDA | Х | Х | | | |
| +GRM (D) | | | | (X) | |
| -GRM (D) | | | | (X) | |
| +GRM (S) | | | | (X) | |
| -GRM (S) | | | | (X) | |
| +ARM (D) | | | | (X) | |
| -ARM (D) | | | | (X) | |
| +ARM (S) | | | | (X) | |
| -ARM (S) | | | | (X) | |
| +SEN | | | X | | |
| -SEN | | | X | | |

Dabei bedeuten:

- X Zeitreihe muss grundsätzlich immer übermittelt werden
- (X) Zeitreihe muss für einen Tag nur im Bedarfsfall übermittelt werden
- UC 1 Übermittlung von Planungsdaten im Planwertmodell mit DP
- UC 2 Übermittlung Planungsdaten für SR im Prognosemodell oder für SG, CR mit DP
- UC 3 Übermittlung Planungsdaten für SR im Prognosemodell oder für SG, CR ohne DP
- UC 4 Übermittlung von Sensitivitäten und angereicherten Sensitivitäten zu Planungsdaten für SR, SG und CR mit DP
- UC 5 Übermittlung von Sensitivitäten und angereicherten Sensitivitäten zu Planungsdaten für SR, SG und CR ohne DP
- UC 6 Übermittlung prognostizierter Abruf, Bedarf und Info über Abruf über Planungsdaten mit DP



UC 7 Übermittlung prognostizierter Abruf, Bedarf und Info über Abruf über Planungsdaten ohne DP

Bereits für einen Tag und ein ResourceObject übermittelte Zeitreihen dürfen bei einer Aktualisierung für einen Tag und Übermittlung in einer höheren Dateiversion nicht weggelassen werden. Ein Hinzufügen von Zeitreihen und weiteren ResourceObjects ist möglich. Zeitreihen sind als Nullzeitreihen zu übermitteln, wenn diese für den Typ einer SEE oder SSE grundsätzlich zu übermitteln sind, im konkreten Fall in Bezug auf das ResourceObject aber keine Relevanz haben. Es wären mithin zum Beispiel immer Nullzeitreihen für die Regelleistungsvorhaltung gemäß Use Case 1 zu übermitteln, wenn die SEE oder SSE für keine Regelleistungsart präqualifiziert ist. Für SSE mit nicht regelbaren Pumpen gilt, dass Vmin betragsmäßig der Größe von Vmax entspricht.

Eine Datei im Planungsdatenformat muss für zukünftige Tage immer alle 96 Viertelstundenwerte enthalten. Für Tage der Zeitumstellung müssen entsprechend 92 oder 100 Viertelstundenwerte übermittelt werden. Bezieht sich der Dateninhalt auf den aktuellen laufenden Tag, dann ist es ausreichend, wenn die Datei Zeitreihenwerte für alle in der Zukunft liegenden Viertelstundenwerte in Bezug auf den Eingangszeitpunkt, zu dem die Datei beim Empfänger eingeht, enthält. Die Übermittlung einer Datei im Planungsdatenformat für den gesamten aktuellen Tag ist auch möglich, jedoch dürfen Vergangenheitswerte dabei nicht mehr geändert werden. D. h. muss ein Wert geändert werden, sind in der korrigierten Version die Werte aller Viertelstundenzeitintervalle, bei denen der Zeitpunkt des Beginns der Viertelstunde vor dem Zeitpunkt liegt, zu dem das Dokument beim Empfänger eintrifft, nicht mehr anzupassen. Es können/dürfen lediglich die Werte der vollen Viertelstunden angepasst werden, bei denen der Zeitpunkt des Beginns der Viertelstunde nach dem Zeitpunkt liegt, zu dem das Dokument beim Empfänger eintrifft. Ausgenommen davon sind Meldungen, die aufgrund eines eingegangenen Abrufs angepasst werden, wobei der Abruf u. a. die aktuell gültige Viertelstunde betrifft. In diesem Fall darf auch in dieser Meldung der Wert für diese aktuelle Viertelstunde angepasst werden. Die aktuelle Viertelstunde ist die Viertelstunde, in der der Zeitpunkt des Empfangs des Abrufs liegt.