

Formatbeschreibung

Unavailability_MarketDocument

für den Redispatch 2.0

Version: 1.1
Publikationsdatum: 04.10.2023
Autor: BDEW

Struktur.....	2
Guideline	4
Erläuterungen.....	16

Struktur

Häufigkeit	Element/Attribut
	Unavailability_MarketDocument
	<i>DtdBDEWNachrichtenVersion</i>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	mRID
1 .. 1	revisionNumber
1 .. 1	type
1 .. 1	process.processType
1 .. 1	createdDateTime
1 .. 1	sender_MarketParticipant.mRID
required	<i>codingScheme</i>
1 .. 1	sender_MarketParticipant.marketRole.type
1 .. 1	receiver_MarketParticipant.mRID
required	<i>codingScheme</i>
1 .. 1	receiver_MarketParticipant.marketRole.type
1 .. 1	unavailability_Time_Period.timeInterval
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	start
1 .. 1	end
0 .. 1	docStatus
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	value
0 .. 30	TimeSeries
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	mRID
0 .. 1	original_sender_MarketParticipant.mRID
required	<i>codingScheme</i>
0 .. 1	original_document_mRID
0 .. 1	original_revisionNumber
0 .. 1	original_createdDateTime
0 .. 1	original_timeseries_mRID
1 .. 1	businessType
1 .. 1	biddingZone_Domain.mRID
required	<i>codingScheme</i>
1 .. 1	start_DateAndOrTime.date
1 .. 1	start_DateAndOrTime.time
1 .. 1	end_DateAndOrTime.date
1 .. 1	end_DateAndOrTime.time
1 .. 1	quantity_Measure_Unit.name
1 .. 1	curveType
0 .. 1	production_RegisteredResource.mRID
required	<i>codingScheme</i>
0 .. 1	production_RegisteredResource.pSRTYPE.powerSystemResources.mRID
required	<i>codingScheme</i>
0 .. 1	Asset_RegisteredResource
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	mRID

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

Häufigkeit	Element/Attribut
required	<i>codingScheme</i>
1 .. 1	Available_Period
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
1 .. 1	timeInterval
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
1 .. 1	start
1 .. 1	end
1 .. 1	resolution
1 .. unbounded	Point
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
1 .. 1	position
1 .. 1	quantity
0 .. 1	Reason
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
1 .. 1	code
0 .. 1	Reason
1 .. 1	<i>xs:sequence</i>
1 .. 1	code

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

Guideline

Element/Attribut	Anmerkungen	
Unavailability_MarketDocument	Typ	Unavailability_MarketDocument
<i>DtdBDEWNachrichtenVersion</i>	Typ	xs:string
	Fixed	1.1
xs:sequence	Häufigkeit	1 .. 1
mRID	Häufigkeit	1 .. 1
	Typ	ID_String
	Length	.. 35
	WhiteSpace	preserve
	Beschreibung	Die Identifikation des Dokuments (mRID) hat je Absender und je Dokumententyp eindeutig zu sein. Bei der Bildung der Identifikation ist auf Groß- und Kleinschreibung zu achten (case-sensitive). Die Eindeutigkeit der unterschiedlichen Versionen erfolgt durch die Nutzung der Meldungsversion (revisionNumber).
revisionNumber	Häufigkeit	1 .. 1
	Typ	ESMPVersion_String
	FractionDigits	0
	Inclusive	.. 999
	Pattern	[1-9]\d{0,2}
	WhiteSpace	collapse
	Beschreibung	Die revisionNumber (auch als Meldungsversion bezeichnet) gibt die Version eines Dokumentes an, welches über die mRID identifiziert wird. Mit jeder Aktualisierung wird die Versionsangabe kontinuierlich, mit 1 beginnend, hochgezählt. Die jeweils höchste revisionNumber kennzeichnet die aktuelle Version. Die Meldungsversion darf maximal drei Stellen besitzen.
type	Häufigkeit	1 .. 1
	Typ	MessageKind_String
	Pattern	\c+
	WhiteSpace	collapse
	Beschreibung	Der type dient zur eindeutigen Kennzeichnung des Dokumenttyps und basiert auf einer vordefinierten Codeliste. Alle Versionen eines Unavailability_MarketDocument müssen denselben type enthalten. Für die marktbedingte Anpassung wird der Code A67 - Resource Provider Schedule for production/consumption verwendet.
Anwendbare Codes		
	A67	Resource Provider Schedule for production/consumption
	A76	Load unavailability
	A80	Generation unavailability
process.processType	Häufigkeit	1 .. 1
	Typ	ProcessKind_String
	Pattern	\c+
	WhiteSpace	collapse
	Beschreibung	Der process.processType gibt an, in welchem Prozess dieses Dokument eingesetzt wird und basiert auf einer vordefinierten Codeliste.
Anwendbare Codes		
	A14	Forecast
	A26	Outage information
createdDateTime	Häufigkeit	1 .. 1
	Typ	ESMP_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

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen				
	<p>Beschreibung Hier ist der Erzeugungszeitpunkt des Dokuments (in der jeweiligen Version) 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</p> <p>Anmerkung sekundenscharfer Zeitpunkt in UTC, gemäß Pattern</p>				
sender_MarketParticipant.mRID	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ PartyID_String Length .. 16 Pattern \d{13} WhiteSpace preserve Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Senders über seine Marktpartner-ID, die zu einer vordefinierten Codeliste einer vergebenden Organisation gehören muss. Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen.</p> <p>Anmerkung sekundenscharfer Zeitpunkt in UTC, gemäß Pattern</p>				
<i>codingScheme</i>	<p>Typ cl:CodingSchemeTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator.</p> <p>Anwendbare Codes</p> <table> <tr> <td>A10</td><td>GS1</td></tr> <tr> <td>NDE</td><td>Germany National coding scheme (BDEW-Code)</td></tr> </table>	A10	GS1	NDE	Germany National coding scheme (BDEW-Code)
A10	GS1				
NDE	Germany National coding scheme (BDEW-Code)				
sender_MarketParticipant.marketRole.type	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ MarketRoleKind_String Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des Absenders.</p> <p>Anwendbare Codes</p> <table> <tr> <td>A27</td><td>Resource Provider</td></tr> <tr> <td>A39</td><td>Data provider</td></tr> </table>	A27	Resource Provider	A39	Data provider
A27	Resource Provider				
A39	Data provider				
receiver_MarketParticipant.mRID	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ PartyID_String Length .. 16 Pattern \d{13} WhiteSpace preserve Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Empfängers über seine Marktpartner-ID, die zu einer vordefinierten Codeliste einer vergebenden Organisation gehören muss. Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen.</p> <p>Anmerkung sekundenscharfer Zeitpunkt in UTC, gemäß Pattern</p>				
<i>codingScheme</i>	<p>Typ cl:CodingSchemeTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Das codingScheme definiert die vergebende Organisation der Marktpartner-ID.</p> <p>Anwendbare Codes</p> <table> <tr> <td>A10</td><td>GS1</td></tr> </table>	A10	GS1		
A10	GS1				

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
receiver_MarketParticipant.marketRole.type	Anwendbare Codes
	NDE Germany National coding scheme (BDEW-Code)
	Häufigkeit 1 .. 1
	Typ MarketRoleKind_String
unavailability_Time_Period.timeInterval	Pattern \c+
	WhiteSpace collapse
	Beschreibung Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des Empfängers.
	Anwendbare Codes
xs:sequence	A18 Grid operator
	A39 Data provider
	Häufigkeit 1 .. 1
	Typ ESMP_DateTimeInterval
start	Beschreibung Der in unavailability_Time_Period.timeInterval angegebene Zeitraum gibt die Dauer der gesamten Nichtbeanspruchbarkeit an. Der Beginn des Zeitraums erfolgt über das Element start, das Ende des Zeitraums erfolgt über das Element end. Dieser Zeitraum muss vollständig von der TimeSeries des Dokuments zur Übermittlung von Nichtbeanspruchbarkeiten abgedeckt sein.
	Der Zeitraum entspricht immer dem Erfüllungstag (ein Kalendertag von 0:00 Uhr lokaler deutscher Zeit des Erfüllungstages bis 0:00 Uhr lokaler deutscher Zeit des unmittelbar auf den Erfüllungstag folgenden Tages), für den die Daten gesendet werden.
	Das Element docStatus darf in diesem Fall nicht genutzt werden (andernfalls enthält das Dokument zur Übermittlung von Nichtbeanspruchbarkeiten keine TimeSeries).
	Anmerkung Dauer der gesamten Nichtbeanspruchbarkeit
end	Häufigkeit 1 .. 1
	Häufigkeit 1 .. 1
	Typ YMDHM_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]\dZ
	WhiteSpace preserve
	Beschreibung Der Zeitpunkt des Beginns der Nichtbeanspruchbarkeit ist in UTC im Format yyyy-mm-ddThh:mmZ wie folgt anzugeben:
	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 Z Verweis auf UTC
	Der Startzeitpunkt entspricht unabhängig von der in resolution angegebenen Zeitauflösung immer 0:00 Uhr lokaler deutscher Zeit des Erfüllungstages.
	Anmerkung Startzeitpunkt der Nichtbeanspruchbarkeit
	Häufigkeit 1 .. 1
	Typ YMDHM_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]\dZ
	Beschreibung Der Zeitpunkt des Endes der Nichtbeanspruchbarkeit ist in UTC im Format yyyy-mm-ddThh:mmZ wie folgt

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<p>anzugeben:</p> <p>yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC</p> <p>Der Endzeitpunkt entspricht unabhängig von der in resolution angegebenen Zeitauflösung immer 0:00 Uhr lokaler deutscher Zeit des unmittelbar auf den Erfüllungstag folgenden Tages. Endzeitpunkt der Nichtbeanspruchbarkeit</p>
docStatus	<p>Anmerkung</p> <p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ Action_Status</p> <p>Beschreibung Wird in einem Unavailability_MarketDocument das Element "docStatus" zur Rücknahme der übermittelten Nichtbeanspruchbarkeiten oder marktbedingten Anpassungen verwendet, wird in diesem kein Element "TimeSeries" genutzt. Das betrifft alle enthaltenen "TimeSeries".</p> <p>Abhängigkeit Wird verwendet, wenn das Dokument zur Übermittlung von Nichtbeanspruchbarkeiten aufgrund eines fehlerhaften Inhalts zurückgezogen wird.</p>
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
value	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ Status_String</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Beschreibung A13 kommt zum Einsatz, wenn der Sender das Dokument aufgrund fehlerhaften Inhalts zurückziehen möchte.</p>
Anwendbare Codes	
	A13 Withdrawn
TimeSeries	<p>Häufigkeit 0 .. 30</p> <p>Typ TimeSeries</p> <p>Beschreibung Der in unavailability_Time_Period.timeInterval angegebene Zeitraum gibt die Dauer der gesamten Nichtbeanspruchbarkeit bzw. einer marktbedingten Anpassung an. Der Beginn des Zeitraums erfolgt über das Element start, das Ende des Zeitraums erfolgt über das Element end. Dieser Zeitraum muss vollständig von der TimeSeries des Dokuments abgedeckt sein. Wird in einem Unavailability_MarketDocument mindestens ein Element "TimeSeries" verwendet, darf in diesem Unavailability MarketDocument kein Element "docStatus" verwendet werden.</p>
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
mRID	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ID_String</p> <p>Length .. 35</p> <p>WhiteSpace preserve</p> <p>Beschreibung Jede TimeSeries eines Dokuments muss einen eindeutigen Identifikator innerhalb dieses Dokuments haben. Eine Eineindeutigkeit über mehrere Dokumente ist nicht erforderlich. Dieser maximal 35-stellige alphanumerische Wert ist hier anzugeben.</p>
original_sender_MarketParticipant.mRID	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ PartyID_String</p> <p>Length .. 16</p> <p>Pattern \d{13}</p> <p>WhiteSpace preserve</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	Anmerkung MP-ID des ursprünglichen Senders, falls Datei durch Data Provider weitergeleitet wurde. Beschreibung Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutragen.
<i>codingScheme</i>	Typ cl:CodingSchemeTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A10 GS1 NDE Germany National coding scheme (BDEW-Code)
original_document_mRID	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ID_String Length .. 35 WhiteSpace preserve Anmerkung Ursprüngliche Document_mRID, falls Datei durch Data Provider weitergeleitet wurde.
original_revisionNumber	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ESMPVersion_String FractionDigits 0 Inclusive .. 999 Pattern [1-9][0-9]{0,2} WhiteSpace collapse Anmerkung Ursprüngliche revisionNumber, falls Datei durch Data Provider weitergeleitet wurde.
original_createdDateTime	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ESMP_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 WhiteSpace collapse Beschreibung Hier ist der Erzeugungszeitpunkt des Dokuments (in der jeweiligen Version) 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 Anmerkung sekundenscharfer Zeitpunkt in UTC, gemäß Pattern Anmerkung Ursprüngliche createdDateTime, falls Datei durch Data Provider weitergeleitet wurde.
original_timeseries_mRID	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ID_String Length .. 35 Anmerkung Ursprüngliche mRID der Zeitreihe, falls Datei durch Data Provider weitergeleitet wurde.
businessType	Häufigkeit 1 .. 1 Typ BusinessKind_String Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Alle Versionen eines Dokuments zur Übermittlung von Nichtbeanspruchbarkeiten bzw. marktbedingten Anpassungen müssen denselben businessType enthalten. Relevant dafür ist das „auslösende“ Ereignis, d. h., ob

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	eine geplante, eine ungeplante Nichtbeanspruchbarkeit oder eine marktbedingte Anpassung gemeldet wird.
	Anwendbare Codes
	A01 Production
	A53 Planned maintenance
	A54 Unplanned outage
biddingZone_Domain.mRID	Häufigkeit 1 .. 1 Typ AreaID_String Length 16 .. 16 Pattern 10Y[A-Z,\d,-]{13} WhiteSpace preserve Beschreibung Hier ist die Regelzone anzugeben, in der die technische Ressource ihren Netzanschlusspunkt hat, für die die Meldung abgegeben wird. Bei Umschaltmöglichkeit ist eine Regelzone für alle technischen Ressourcen eines Kraftwerkes / Speicherkraftwerkes für die Nachricht festzulegen.
	Anwendbare Codes
	10YDE-ENBW----N TransnetBW
	10YDE-EON-----1 TenneT
	10YDE-RWENET---I Amprion
	10YDE-VE-----2 50Hertz
	10YFLENSBURG---3 Flensburg
codingScheme	Typ cl:CodingSchemeTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator. Anmerkung EIC der jeweiligen dt. Regelzone
	Anwendbare Codes
	A01 EIC
start_DateAndOrTime.date	Häufigkeit 1 .. 1 Typ xs:date 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)) WhiteSpace collapse Beschreibung Hier ist der Tag anzugeben (UTC), an dem diese TimeSeries beginnt. 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 Abhängigkeit entspricht der Datumsangabe unter unavailability_Time_Period.timeInterval.start Anmerkung Tag des Beginns der Nichtbeanspruchbarkeit
start_DateAndOrTime.time	Häufigkeit 1 .. 1 Typ xs:time Pattern ([01]\d{2}[0-3]):[0-5]\d:[0-5]\dZ WhiteSpace collapse Beschreibung Hier ist die Uhrzeit des Tages in UTC anzugeben, an dem diese TimeSeries beginnt. Das Format dafür ist hh:mm:ssZ mit: hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe ss zwei Ziffern für die Sekundenangabe Z Verweis auf UTC Der Startzeitpunkt ist in dem Fall, dass als resolution PT15M verwendet wird, immer der Beginn einer Viertelstunde. D. h., bei der resolution PT15M sind nur

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<p>die Minutenangaben „00“, „15“, „30“ oder „45“ erlaubt. Falls als resolution PT1M verwendet wird, kann jede Minute einer Stunde als Startzeitpunkt verwendet werden. Gemäß ENTSO-E-Vorgaben muss in diesem Element die Sekunde angegeben werden. Da start und end auf timeInterval-Ebene jedoch nur Werte auf Minutebene zulassen, ist hier die Sekundenangabe immer mit „00“ zu füllen.</p> <p>Abhängigkeit entspricht der Zeitangabe unter unavailability_Time_Period.timeInterval.start</p> <p>Anmerkung Uhrzeit des Beginns der Nichtbeanspruchbarkeit</p>
– end_DateAndOrTime.date	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ xs:date</p> <p>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)))</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Beschreibung Hier ist der Tag anzugeben (UTC), an dem diese TimeSeries endet. Das Format dafür ist yyyy-mm-dd mit: yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe</p> <p>Abhängigkeit entspricht der Datumsangabe unter unavailability_Time_Period.timeInterval.end</p>
– end_DateAndOrTime.time	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ xs:time</p> <p>Pattern ([01]\d{2}[0-3]):[0-5]\d:[0-5]\dZ</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Beschreibung Hier ist die Uhrzeit des Tages in UTC anzugeben, an dem diese TimeSeries endet. Das Format dafür ist hh:mm:ssZ mit: hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe ss zwei Ziffern für die Sekundenangabe Z Verweis auf UTC</p> <p>Gemäß ENTSO-E-Vorgaben muss in diesem Element die Sekunde angegeben werden. Da start und end auf timeInterval- Ebene jedoch nur Werte auf Minutebene zulassen, ist hier die Sekundenangabe immer mit „00“ zu füllen.</p> <p>Abhängigkeit entspricht der Zeitangabe unter unavailability_Time_Period.timeInterval.end</p> <p>Anmerkung Tag des Endes der Nichtbeanspruchbarkeit</p>
– quantity_Measure_Unit.name	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ MeasurementUnitKind_String</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Beschreibung Alle Versionen eines Dokuments zur Übermittlung von Nichtbeanspruchbarkeiten oder marktbedingten Anpassungen müssen denselben quantity_Measure_Unit.name enthalten.</p>
Anwendbare Codes	
– curveType	<p>MAW Megawatt</p> <p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ CurveType_String</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Beschreibung Es wird ausschließlich der curveType „Variable sized Block“ verwendet, der sich dadurch auszeichnet, dass nur die Zeitpunkte angegeben werden müssen, zu denen sich die im Element quantity anzugebende Leistung</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	ändert. Es dürfen keine Punkte angegeben werden, an denen sich die Leistung im Vergleich zum unmittelbar vorangehenden Punkt nicht ändert.
	Anwendbare Codes
	A03 Variable sized Block
production_RegisteredResource.mRID	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ResourceID_String Length 11 .. 18 WhiteSpace preserve Beschreibung production_RegisteredResource.mRID wird nur verwendet, wenn das Dokument den type = A80 (Generation unavailability) oder den type = A67 (Resource Provider Schedule for production/ consumption) hat. Sofern angegeben, müssen alle Versionen eines Dokuments zur Übermittlung von Nichtbeanspruchbarkeiten dieselbe production_RegisteredResource.mRID enthalten. Anmerkung Für den Redispatch 2.0 ist hier der 11-stellige Ressourcen-Code zu verwenden.
<i>codingScheme</i>	Typ cl:CodingSchemeTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator.
	Anwendbare Codes
	NDE Germany National coding scheme
production_RegisteredResource.pSRType. powerSystemResources.mRID	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ResourceID_String Length 11 .. 18 WhiteSpace preserve Beschreibung Wird nur verwendet, wenn das Dokument den type = A80 (Generation unavailability) oder den type = A67 (Resource Provider Schedule for production/ consumption) hat. Es ist der Identifikator des ResourceObject anzugeben, für die die Nichtbeanspruchbarkeit oder marktbedingte Anpassung gemeldet wird. Anmerkung Für den Redispatch 2.0 ist hier der 11-stellige Ressourcen Code zu verwenden.
<i>codingScheme</i>	Typ cl:CodingSchemeTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator.
	Anwendbare Codes
	NDE Germany National coding scheme (BDEW-Code)
Asset_RegisteredResource	Häufigkeit 0 .. 1 Typ Asset_RegisteredResource Beschreibung Mit diesem Element wird die Identifikation eines ResourceObjects übermittelt, die Energie aus dem Netz bezieht. Abhängigkeit Asset_RegisteredResource wird nur verwendet, wenn das Dokument den type = A76 (Load unavailability) hat. In diesem Fall müssen alle Versionen eines Dokuments zur Übermittlung von Nichtbeanspruchbarkeiten dieselbe mRID für die Identifikation der Asset_RegisteredResource enthalten. Anmerkung Für den Redispatch 2.0 ist hier der 11-stellige Ressourcen Code zu verwenden.

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
mRID	Häufigkeit 1 .. 1 Typ ResourceID_String Length 11 .. 18 Beschreibung Es wird der Identifikator des ResourceObject angegeben, die Energie verbraucht und für die die Nichtbeanspruchbarkeit gemeldet wird. Anmerkung Für den Redispatch 2.0 ist hier der 11-stellige Ressourcen Code zu verwenden.
codingScheme	Typ cl:CodingSchemeTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beschreibung Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den genutzten Identifikator.
Anwendbare Codes	
NDE	Germany National coding scheme (BDEW-Code)
Available_Period	Häufigkeit 1 .. 1 Typ Series_Period Beschreibung Jede TimeSeries enthält genau ein Element vom Typ Available_Period.
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
timeInterval	Häufigkeit 1 .. 1 Typ ESMP_DateTimeInterval Beschreibung Jede Available_Period enthält genau ein Element vom Typ timeInterval.
xs:sequence	Anmerkung Dauer der gesamten Nichtbeanspruchbarkeit
start	Häufigkeit 1 .. 1 Häufigkeit 1 .. 1 Typ YMDHM_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]\dZ WhiteSpace preserve Beschreibung Der Zeitpunkt des Beginns der Available_Period ist in UTC im Format yyyy-mm-ddThh:mmZ wie folgt anzugeben: 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 Z Verweis auf UTC Abhängigkeit Der Startzeitpunkt muss identisch mit den Angaben aus start_DateAndOrTime.date und start_DateAndOrTime.time sein. Anmerkung Startzeitpunkt der Nichtbeanspruchbarkeit bzw. der marktbedingten Anpassung
end	Häufigkeit 1 .. 1 Typ YMDHM_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]\dZ Beschreibung Der Zeitpunkt des Endes der Available_Period ist in UTC im Format yyyy-mm-ddThh:mmZ wie folgt anzugeben: yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	mm zwei Ziffern für die Minutenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC Abhängigkeit Der Endzeitpunkt muss identisch mit den Angaben aus end_DateAndOrTime.date und end_DateAndOrTime.time sein. Anmerkung Endzeitpunkt der Nichtbeanspruchbarkeit bzw. der marktbedingten Anpassung
resolution	Häufigkeit 1 .. 1 Typ xs:duration Beschreibung Der Abstand der einzelnen Punkte der Zeitreihe zueinander beträgt immer das Vielfache (natürliche Zahl) der in der resolution angegebenen Dauer für die Zeitauflösung.
	Anwendbare Codes
	PT15M resolution is quarter hourly PT1M resolution is for a minute
Point	Häufigkeit 1 .. unbounded Typ Point Beschreibung Point gibt die relative Position innerhalb eines Zeitintervalls und die zugehörige Menge an.
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
position	Häufigkeit 1 .. 1 Typ restriction (Position_Integer) FractionDigits 0 Inclusive 1 .. 999999 Pattern [1-9]\d{0,5} WhiteSpace collapse Beschreibung Hier ist die Position des Punktes in der Zeitreihe anzugeben. Der Startzeitpunkt ist als Position 1 immer anzugeben. Weitere Positionen müssen zwingend nur angegeben werden, wenn sich innerhalb von unavailability_Time_Period.timeInterval die quantity ändert. Für den größten Wert einer Position einer Available_Period muss gelten: Startzeitpunkt + {(größter Wert einer Position) - 1} * resolution < Endzeitpunkt. Anmerkung Integerwert (gemäß Pattern) zur Identifikation des Zeitpunktes, für den der Wert gilt
quantity	Häufigkeit 1 .. 1 Typ xs:decimal FractionDigits 3 WhiteSpace collapse Beschreibung Hier wird die Leistung in Megawatt angegeben. Im Fall der Übermittlung von Nichtbeanspruchbarkeiten wird die nichtbeanspruchbare Leistung angegeben. Als Bezugsgröße wird die Nettonennleistung genutzt. Wird beispielsweise für einer technischen Ressource mit einer Nettonennleistung von 1.000 MW ein „Shutdown“ gemeldet, so ist hier eine Leistung von 1.000 MW anzugeben. Im Fall einer marktbedingten Anpassung ist der Wert der Einspeisung anzugeben, auf den die Leistung angepasst werden soll. Anmerkung Dezimalzahl >=0 ohne Angabe des Vorzeichen, max. 3 Nachkommastellen. Als Dezimaltrennzeichen ist der Punkt (.) zu verwenden.
Reason	Häufigkeit 0 .. 1 Typ Reason Beschreibung Hier ist der Grund (Auslöser) anzugeben, aufgrund dessen die Zeitreihe zur Übermittlung von Nichtbeanspruchbarkeiten initial erstellt und übertragen wurde.

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
<div> <div>xs:sequence</div> <div>code</div> </div>	<div> <div>Häufigkeit</div> <div>1 .. 1</div> </div>
	<div> <div>Häufigkeit</div> <div>1 .. 1</div> </div>
	<div> <div>Typ</div> <div>ReasonCode_String</div> </div>
	<div> <div>Pattern</div> <div>\c+</div> </div>
	<div> <div>WhiteSpace</div> <div>collapse</div> </div>
	<div> <div>Beschreibung</div> <div>Es muss einer der zulässigen Werte verwendet werden. Alle Versionen eines Dokuments zur Übermittlung von Nichtbeanspruchbarkeiten müssen denselben Code enthalten.</div> </div>
	<div> <div>Abhängigkeit</div> <div>Code B18 Failure (Ausfall), nur in Verbindung mit businessType A54 zulässig; Code B19 Foreseen maintenance (vorhergesehene Wartung), nur in Verbindung mit businessType A53 zulässig.</div> </div>
	<div> <div>Anwendbare Codes</div> <div> <div>B18</div> <div>Failure</div> </div> <div> <div>B19</div> <div>Foreseen maintenance</div> </div> <div> <div>B20</div> <div>Shutdown</div> </div> <div> <div>Z01</div> <div>Außeneinfluss, der auch nicht durch Nutzung des §13 Absatz 2 EnWG beeinflusst werden kann.</div> </div> <div> <div>Z02</div> <div>Einschränkungen auf Grund von Energielieferverpflichtungen (z. B. Wärme und Dampf; exklusive Strom).</div> </div> <div> <div>Z03</div> <div>Einschränkungen auf Grund behördlicher oder umweltrechtlicher Vorgaben.</div> </div> <div> <div>Z08</div> <div>Einschränkung auf Grund marktbedingter Anpassung</div> </div> <div> <div>Z11</div> <div>Selbstversorgung mit EE- und KWK-Strom</div> </div> </div>
Reason	<div> <div>Häufigkeit</div> <div>0 .. 1</div> </div>
	<div> <div>Typ</div> <div>Reason</div> </div>
	<div> <div>Beschreibung</div> <div>Hier ist der Grund (Auslöser) anzugeben, aufgrund dessen das Dokument zur Übermittlung von Nichtbeanspruchbarkeiten initial erstellt und übertragen wurde.</div> </div>
	<div> <div>Abhängigkeit</div> <div>Wird für Redispatch 2.0 nicht genutzt</div> </div>
<div> <div>xs:sequence</div> <div>code</div> </div>	<div> <div>Häufigkeit</div> <div>1 .. 1</div> </div>
	<div> <div>Häufigkeit</div> <div>1 .. 1</div> </div>
	<div> <div>Typ</div> <div>ReasonCode_String</div> </div>
	<div> <div>Pattern</div> <div>\c+</div> </div>
	<div> <div>WhiteSpace</div> <div>collapse</div> </div>
	<div> <div>Beschreibung</div> <div>Es muss einer der zulässigen Werte verwendet werden. Alle Versionen eines Dokuments zur Übermittlung von Nichtbeanspruchbarkeiten müssen denselben Code enthalten.</div> </div>
	<div> <div>Abhängigkeit</div> <div>Code B18 Failure (Ausfall), nur in Verbindung mit businessType A54 zulässig; Code B19 Foreseen maintenance (vorhergesehene Wartung), nur in Verbindung mit businessType A53 zulässig</div> </div>
	<div> <div>Anwendbare Codes</div> <div> <div>B18</div> <div>Failure</div> </div> <div> <div>B19</div> <div>Foreseen maintenance</div> </div> <div> <div>B20</div> <div>Shutdown</div> </div> <div> <div>Z01</div> <div>Außeneinfluss, der auch nicht durch Nutzung des §13 Absatz 2 EnWG beeinflusst werden kann.</div> </div> <div> <div>Z02</div> <div>Einschränkungen auf Grund von Energielieferverpflichtungen (z. B. Wärme und Dampf; exklusive Strom).</div> </div> <div> <div>Z03</div> <div>Einschränkungen auf Grund behördlicher oder umweltrechtlicher Vorgaben.</div> </div> <div> <div>Z08</div> <div>Einschränkung auf Grund marktbedingter</div> </div> </div>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
Anwendbare Codes	
Z11	Anpassung Selbstversorgung mit EE- und KWK-Strom

Umgang mit Zeitreihen und deren Rücknahme

Der docStatus ist dann zu verwenden, wenn das Dokument zur Übermittlung von Nichtbeanspruchbarkeiten oder marktbedingter Anpassungen aufgrund eines fehlerhaften Inhalts (A13 - Withdrawn) zurückgezogen wird, beispielsweise weil eine Zeitreihe für die falsche Technische Ressource übermittelt wurde. Damit ist das Dokument mit der entsprechenden mRID mit allen seinen Versionen ungültig und kann nicht mehr aktualisiert werden. Sollte sich herausstellen, dass die Rücknahme falsch war, muss ein neues Dokument zur Übermittlung von Nichtbeanspruchbarkeiten oder marktbedingten Anpassungen mit einer neuen mRID erzeugt und versendet werden. Das Verwenden eines docStatus führt dazu, dass die in diesem Dokument verwendete Zeitreihe ungültig wird.

Sollen zu einer Technischen/Steuerbaren Ressource mehrere unterschiedliche Nichtbeanspruchbarkeiten (unterschiedliche ReasonCodes) für einen Erfüllungstag übermittelt werden, so hat dies in einer Datei zu erfolgen. Bedingung hierfür ist, dass ausschließlich Nichtbeanspruchbarkeiten mit unterschiedlichen ReasonCodes in einer Datei zusammengefasst werden, die über den selben type (A67, A76, A80) gemeldet werden können.

In diesem Fall ist der entsprechende Erfüllungstag in der TimePeriodCovered anzugeben. Je ReasonCode ist eine eigene PlannedResourceTimeSeries Zeitreihe zu übermitteln. Soll eine Nichtbeanspruchbarkeit für einen Zeitraum gemeldet werden, der lediglich eine Teilmenge des in TimePeriodCovered angegebenen Erfüllungstages darstellt, so ist für die Zeiträume, in denen keine Nichtbeanspruchbarkeit gemeldet werden soll, das Element quantity mit dem Wert 0 zu befüllen. Hinweis: Aufgrund des curveTypes ist nicht für jede einzelne Position ein Wert zu übermitteln. Im Falle von marktbedingten Anpassungen ist in diesen Zeiträumen der Wert der Einspeisung ohne Anpassungen zu melden

Die Reduzierungen sind in den PlannedResourceTimeSeries in der Form anzugeben, dass sie beim Empfänger je Viertelstunde aufsummiert werden können und die Summe dem an der Technischen/Steuerbaren Ressource resultierenden Wert der Nichtbeanspruchbarkeit entspricht. Die Aktualisierung einer Nichtbeanspruchbarkeitsmeldung unter Verwendung einer höheren DocumentVersion führt dazu, dass alle in vorherigen Versionen gemeldeten Informationen zum jeweiligen Erfüllungstag überschrieben werden.