

Formatbeschreibung

Kostenblatt

für den Redispatch 2.0

Konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrekturen Stand: 03.06.2021

Version: 1.0

Ursprüngliches Publikationsdatum: 01.04.2021 Autor: BDEW

Struktur	2
Guideline	4
Frläuterungen	12



Struktur

Häufigkeit	Element/Attribut
	Kostenblatt
required	— DtdBDEWNachrichtenVersion — xsd:sequence
1 1	→ Societies → DocumentIdentification
1 1	
required	T DocumentVersion
1 1 required	
1 1	
required	
1 1	⊤ ProcessType
required	V V
1 1	⊤ SenderIdentification
required	- v
required	└ codingScheme
1 1	⊤ SenderRole
required	
1 1	→ ReceiverIdentification
required	
required	└─ codingScheme
1 1	┬ ReceiverRole
required	∟ _V
1 1	⊤ DocumentDateTime
required	∟ _V
1 1	TimePeriodCovered
required	L v
1 unbounded	CostTimeSeries
1 1	xsd:sequence
1 1	→ TimeSeriesIdentification
required	$ig igsim_{ u}$
1 1	☐ BusinessType
required	∟ _ν
0 1	T Direction
required	∟ _ν
1 1	┬ Product
required	_ _V
0 1	⊤ ConnectingArea
required	- v
required	└─ codingScheme
1 1	T ResourceObject
required	- v
required	☐ codingScheme
1 1	ResourceProvider
required	V codingSchama
required	☐ codingScheme
1 1 required	CurveType v
1 1	ν MeasurementUnit
1 1	
	
required 0 1	└─ _V ├── Status

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

Formatbeschreibung Stand: 03.06.2021 Seite: 2 / 12



Häufigkeit	Element/Attribut
0 1 required required	OriginalSenderIdentification v codingScheme
0 1 required	$oxedsymbol{ extstyle e$
0 1 required	OriginalDocumentVersion
0 1 required	OriginalDocumentDateTime
0 1 required	OriginalTimeSeriesIdentification v
1 1	Period
1 1	└── xsd:sequence
1 1 required	TimeInterval $_{ u}$
1 1 required	Resolution $_{ u}$
1 unbounded	T Interval
1 1	xsd:sequence
1 1 required	Pos v
1 1 required	L Qty

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



Guideline

Element/Attribut	Anmerkunger	Anmerkungen		
Contorblatt				
Kostenblatt - DtdBDEWNachrichtenVersion	Tyn	vcd·ctring		
- Dlubbe w Nuclii citteri version	Typ Fixed	xsd:string 1.0		
	Use			
		required		
· xsd:sequence	Häufigkeit	1 . 1		
T DocumentIdentification	Häufigkeit	1 1		
	Тур	ecc:IdentificationType		
	Beschreibung	Die DocumentIdentification hat je Absender und je		
		Dokumententyp eindeutig zu sein.		
L v	Тур	restriction (xsd:string)		
	Length	 35		
	Use	required		
	WhiteSpace	preserve		
⊤ DocumentVersion	Häufigkeit	1 1		
- Document version	Тур	ecc:VersionType		
	Beschreibung	Die DocumentVersion (auch als Meldungsversion bezeichnet		
	Descriteibung	·		
		gibt die Version eines Dokumentes an, welches über die		
		DocumentIdentification identifiziert wird. Mit jeder		
		Aktualisierung wird die Versionsangabe kontinuierlich, mit 1		
		beginnend, hochgezählt. Die jeweils höchste DocumentVersi		
		kennzeichnet die aktuelle Version.		
	Anmerkung	Maximum 999 gemäß Pattern		
L _V	Тур	restriction (xsd:integer)		
	FractionDigits	0		
	Use	required		
	Inclusive	1 999		
	Pattern	[1-9][0-9]{0,2}		
	WhiteSpace	collapse		
T DocumentType	Häufigkeit	1 1		
	Тур	ecc:DocumentType		
	Beschreibung	Der DocumentType dient zur eindeutigen Kennzeichnung des		
		Dokumenttyps.		
∟ _V	Тур	ecl:DocumentTypeList		
	Use	required		
	Pattern	\c+		
	WhiteSpace	collapse		
	Anwendbare Co			
	Z05	Kostenblatt		
T ProcessType	Häufigkeit	1 1		
Friocessiype				
	Тур	ecc:ProcessType		
	Beschreibung	Der ProcessType gibt an, in welchem Prozess dieses Dokume		
		eingesetzt wird.		
	Anmerkung	Forecast		
∟ <i>v</i>	Тур	ecl:ProcessTypeList		
	Use	required		
	Pattern	\c+		
	WhiteSpace	collapse		
	Anwendbare Co			
	A14	Forecast		
→ SenderIdentification	Häufigkeit	1 1		
	Тур	ecc:PartyType		
	Beschreibung	Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des		
	Descriteibung	Senders über seine Marktpartner-ID, die zu einer		
		·		
		vordefinierten Codeliste einer vergebenden Organisation		
		gehören muss.		
- v	Тур	restriction (xsd:string)		
	Length	13		
	Use	required		
	WhiteSpace	preserve		
	Anmerkung	Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutrage		
I .	:			

Formatbeschreibung Stand: 03.06.2021 Seite: 4 / 12



lement/Attribut	Anmerkunger	Anmerkungen			
1	:_				
└ codingScheme	Тур	ecl:CodingSchemeType			
	Use	required			
	Pattern	\c+			
	WhiteSpace	collapse			
	Beschreibung	Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den			
		genutzten Identifikator.			
	Anwendbare Co	odes			
	A10	GS1			
	NDE	Germany National coding scheme			
- SenderRole	Häufigkeit	1 1			
	Тур	ecc:RoleType			
	Beschreibung	Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des			
		Absenders.			
	Typ	ecl:RoleTypeList			
— <i>v</i>	Тур	**			
	Use	required			
	Pattern	\c+			
	WhiteSpace	collapse			
	Anwendbare Co				
	A18	Grid operator			
	A27	Resource Provider			
	A39	Data provider			
- ReceiverIdentification	Häufigkeit	1 1			
	Тур	ecc:PartyType			
	Beschreibung	Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des			
	Descriterbung	<u> </u>			
		Empfängers über seine Marktpartner-ID, die zu einer			
		vordefinierten Codeliste einer vergebenden Organisation			
		gehören muss.			
⊢ ν	Тур	restriction (xsd:string)			
	Length	13			
	Use	required			
	WhiteSpace	preserve			
	Anmerkung	Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutrage			
└─ codingScheme	Тур	ecl:CodingSchemeType			
	Use	required			
	Pattern	\c+			
	WhiteSpace	collapse			
	Beschreibung	Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den			
		genutzten Identifikator.			
	Anwendbare Co	odes			
	A10	GS1			
	NDE	Germany National coding scheme			
- ReceiverRole					
ReceiverRole	Häufigkeit	1 1			
	Typ	ecc:RoleType			
	Beschreibung	Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des			
		Empfängers.			
∟ <i>ν</i>	Тур	ecl:RoleTypeList			
	Use	required			
	Pattern	\c+			
	WhiteSpace	collapse			
	Anwendbare Co				
	A18	Grid operator			
	A39	Data provider			
	······				
DocumentDateTime	Häufigkeit	1 1			
	Тур	ecc:DocumentDateTimeType			
	Beschreibung	Hier ist der Erzeugungszeitpunkt des Dokuments (in der			
		jeweiligen Version) anzugeben. Die Zeitangabe erfolgt in UTC			
I					
		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			

Formatbeschreibung Stand: 03.06.2021 Seite: 5 / 12



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 Zeitpunkt in UTC gemäß Pattern
Lv	Typ Use Pattern	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))
	WhiteSpace	([02468][048] [13579][26])\-02\-(29))T([01]\d 2[0-3]):[0-5] \d:[0-5]\dZ collapse
Time Davie dCovered	·········· ·	Zeitpunkt in UTC gemäß Pattern
─ TimePeriodCovered │	Typ Beschreibung	L 1 ecc:TimeIntervalType Das Zeitintervall (von Beginn des Erfüllungszeitraums bis Ende des Erfüllungszeitraums) ist im UTC-Format yyyy-mm-ddThh: mmZ/ yyyy-mmddThh: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 / Trennzeichen zwischen beiden Zeitangaben Zeitintervall in UTC gemäß Pattern
L v	Typ Use 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]):[0-5] \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]):[0-5] \dZ
CostTimeSeries	Häufigkeit 1 Typ Beschreibung	preserve L unbounded CostTimeSeries Der Absender kann so viele Zeitreihen wie nötig zur Erfüllung seiner Datenlieferpflichten in einem Dokument übertragen. Einmal enthaltene Zeitreihen dürfen bei Aktualisierungen nich entfernt werden. Sofern eine Zeitreihe irrtümlich übertragen wurde, kann diese ab der nächsten höheren Version mit Nullwerten aktualisiert werden.
	Anmerkung	Zeitreihe für die Übermittlung von Kosten
xsd:sequence		1
— TimeSeriesIdentification	Häufigkeit 1 Typ Beschreibung	Zeitreihe für die Übermittlung von Kosten L 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 unc ConnectingArea vergeben.

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe



ement/Attribut	Anmerkunger	1		
IL _V	Тур	restriction (xsd:string)		
	Length	35		
	Use	required		
	WhiteSpace	preserve		
Dusing a True				
BusinessType	Häufigkeit	1 1		
	Тур	ecc:BusinessType		
	Beschreibung	Der BusinessType definiert (ggf. im Zusammenhang mit der		
		Direction) den Zeitreihentyp.		
	Тур	ecl:BusinessTypeList		
	Use	required		
	Pattern	/c+		
		WhiteSpace collapse		
	Anwendbare Co	odes		
	A01	Production - Arbeitsabhängige Kosten		
		(Energieeinspeisung)		
	A04	Consumption - Arbeitsabhängige Kosten		
		(Energieaufnahme)		
	Z01	Anfahrkosten		
	Z02	Kosten für zusätzliche Betriebsstunde durch		
		Redispatch		
	Z03	Vermiedene Netzentgelte (Arbeitserlöse)		
- Direction		0 1		
Direction	Häufigkeit			
	Тур	ecc:DirectionType		
	Abhängigkeit	Die Angabe der Direction ist zwingend erforderlich, sofern a		
		BusinessType einer der nachfolgenden Codes verwendet wir		
		- A01		
		- A04		
		- Z01		
		Bei Zeitreihen mit den BusinessTypes Z02 und Z03 erfolgt ke		
		Angabe der Direction.		
	Beschreibung	Die Direction beschreibt die Richtung des Energieflusses und		
	3	wird ggf. zusätzlich zum BusinessType zur Bestimmung des		
		Zeitreihentyps verwendet.		
Lv	Тур	ecl:DirectionTypeList		
	Use	required		
	Pattern	\c+		
		•		
	WhiteSpace Anwendbare Co	collapse		
	A01	UP		
	A02	DOWN		
D. d. d.	······			
Product	Häufigkeit	1 1		
	Тур	ecc:EnergyProductType		
	Тур	ecl:EnergyProductTypeList		
	Use	required		
	Pattern	\c+		
	WhiteSpace	collapse		
	Anwendbare Co	odes		
	871686700001	6 Active power		
⊤ ConnectingArea	Häufigkeit	0 1		
	Тур	ecc:AreaType		
_ ν	Тур	restriction (xsd:string)		
	Length	16		
	Use	required		
	Anwendbare Co	·		
	10YDE-ENBW			
	10YDE-EON			
	10YDE-RWENE	•		
	10YDE-VE			
	10YFLENSBURG	i3 Flensburg		

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe



∟ codingScheme	Тур	ecl:CodingSchemeType
	Use	required
	Pattern	\c+
	WhiteSpace	collapse
	Anwendbare Co	odes
	A01	EIC
ResourceObject	Häufigkeit	1 1
	Тур	ecc:ResourceObjectType
	Anmerkung	Es ist der Identifikator der Steuerbaren Ressource Cluster
		Ressource Steuergruppe anzugeben, für welchen die
		Zeitreihen gemeldet werden. Für die Steuerbaren
		Ressource Cluster Ressource Steuergruppe ist der 11-stellige Ressourcen-Code anzuwenden.
	Тур	restriction (xsd:string)
	Length	11
	Use	required
	Pattern	[ABC][A-Z\d]{9}\d
	WhiteSpace	preserve
	Anmerkung	Identifikator
∟ codingScheme	Тур	ecl:CodingSchemeType
	Use	required
	Pattern	\c+
	WhiteSpace	collapse
	Beschreibung	Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den
		genutzten Identifikator.
	Anwendbare Co	
ResourceProvider	Häufigkeit	Germany National coding scheme 1 1
Resourcer rovider	Тур	ecc:PartyType
	Beschreibung	Enthält die Marktpartner-ID des Einsatzverantwortlichen für
		die Steuerbare Ressource und die Marktpartner-ID des
		Netzbetreibers für die Cluster Ressourcen und Steuergruppen
- v	Тур	restriction (xsd:string)
	Length	13
	Use	required
	WhiteSpace	preserve
	Anmerkung	Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutrage
∟ codingScheme	Тур	ecl:CodingSchemeType
	Use	required
	Pattern	\c+
	WhiteSpace	collapse
	Beschreibung	Das codingScheme definiert das Codierungssystem für den
	Annaarlama	genutzten Identifikator.
	Anmerkung	GS1 oder BDEW-Code der Marktpartner-ID in der entsprechenden Rolle
	Anwendbare Co	
	A10	GS1
	NDE	Germany National coding scheme
→ CurveType	Häufigkeit	1 1
	Тур	ecc:CurveType
L _V	Тур	ecl:CurveTypeList
	Use	required
	Pattern	\c+
	WhiteSpace	collapse
	Anwendbare Co	
	A03	Variable sized Block
MeasurementUnit	Häufigkeit	1 1
11	Тур	ecc:UnitOfMeasureType
	Beschreibung	Hier wird die physikalische Einheit des im Element Qty

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe



Anmerkungen			
Тур	ecl:UnitOfMeasureTypeList		
	required		
	\c+		
	collapse		
	Euro pro Stück		
	Euro pro Stack Euro pro Megawattstunde		
	Euro pro Niegawattstunde Euro pro Stunde		
	0 1		
_	ecc:StatusType		
	Die Angabe des Status ist zwingend erforderlich, sofern als		
Abilaligigkeit			
	BusinessType einer der nachfolgenden Codes verwendet wir		
	- A01		
	- ZO1		
	Bei Zeitreihen mit den BusinessTypes A04, Z02 und Z03 erfol		
David and the second	keine Angabe des Status.		
Beschreibung	Der Status beschreibt entweder den Mono- oder Duobetrieb		
	oder kalte, warme oder heiße Anfahrkosten. Er wird ggf.		
	zusätzlich zum BusinessType zur Bestimmung des		
	Zeitreihentyps verwendet.		
Тур	ecl:StatusTypeList		
	required		
	\c+		
	collapse		
	Normal-/Monobetrieb		
	Duobetrieb		
	kalt		
	warm		
······	heiß		
	0 1		
	ecc:PartyType		
	restriction (xsd:string)		
	13		
	required		
	Unter dem Redispatch 2.0 ist die 13-stellige MP-ID einzutrag		
1 11	ecl:CodingSchemeType		
	required		
	\c+		
	collapse		
	GS1 Germany National coding scheme		
	0 1		
_			
	ecc:IdentificationType		
·····	Nutzung nur bei Weiterleitung		
1 11	restriction (xsd:string)		
	35		
	required		
_	0 1		
	ecc:VersionType		
	Nutzung nur bei Weiterleitung		
······ ·	Maximum 999 gemäß Pattern		
Тур	restriction (xsd:integer)		
FractionDigits	0		
Use	required		
Inclusive	1 999		
Pattern	[1-9][0-9]{0,2}		
Häufigkeit	0 1		
T	ecc:DocumentDateTimeType		
Тур	ecc.bocamentbate inner ype		
Abhängigkeit	Nutzung nur bei Weiterleitung		
	Typ Use Pattern WhiteSpace Anwendbare Co Z01 Z02 Z03 Häufigkeit Typ Abhängigkeit Typ Use Pattern WhiteSpace Anwendbare Co Z01 Z02 Z03 Z04 Z05 Häufigkeit Typ Typ Length Use Anmerkung Typ Use Pattern WhiteSpace Co Z01 Z02 Z03 Z04 Z05 Häufigkeit Typ Typ Length Use Anmerkung Typ Use Pattern WhiteSpace Anwendbare Co A10 NDE Häufigkeit Typ Abhängigkeit Anmerkung Typ FractionDigits Use Inclusive Pattern		

Formatbeschreibung Stand: 03.06.2021 Seite: 9 / 12



mm zwei Ziffern dd zwei Ziffern in ht zwei Ziffern in mr zwei Ziffern in mr zwei Ziffern in mr zwei Ziffern in mr zwei Ziffern in zwei Ziffern zu zwei Ziffern zwei Ziffern zu zwei Ziffern zwei Zif	
mm zwei Ziffern dd zwei Ziffern i mm zwei Ziffern i z Verweis auf U ze required Pattern 20(\d2)(\-(0)[1] 1\d2)(\q2)(\d2)(\d2)(\d2)(\d2)(\d2)(\d2)(\d2)(\d	
mm zwei Ziffern dd zwei Ziffern i mm zwei Ziffern i z Verweis auf U ze required Pattern 20(\d2)(\-(0)[1] 1\d2)(\q2)(\d2)(\d2)(\d2)(\d2)(\d2)(\d2)(\d2)(\d	rn für die Jahresangabe
dd zwei Ziffern in hit zwei Ziffern in hit zwei Ziffern in zwe	ern für die Monatsangabe
hh zwei Ziffern imm zwei Ziffern imm zwei Ziffern imm zwei Ziffern imm zwei Ziffern in zerenzeichen Z Verweis auf U zerenzeichen zerenzeichen zerenzeichen zu zeitpunkt in UTC (al.) = 1,1 al. 2 period - Element Period - Elemen zulässig. disequence Häufigkeit 1 1 Typ Beschreibung Beschreibung Period - Elemen zulässig. disequence Häufigkeit 1 1 ERRP Guide 1 Tipp Beschreibung Period in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfe yvyy-mm-ddThi Pyyy vier Ziffern im zwei Ziffern in hz zw	n für die Tagesangabe
mm zwei Ziffern TTrennzeichen Zetrewis auf U Typ StadtatFirme required Pattern 20\(\lambda(2)\(\lambda(0)\) \(\lambda(1)\) \(\	n für die Stundenangabe
T Trennzeichen Z Verweis auf Use required Pattern Use required 20\\d2\\\-\(12\\\-\)\\-\(12\\\\-\)\\-\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	ern für die Minutenangabe
Z Verweis auf U Typ	en zwischen Datum und Uhrzeit
Use	
Pattern 20(\d(2)\\-(0[13] \((0[1-9])\ 1\d) 2(0] \\ (0[1-9]\ 1\d) 2(0] \\	
Collapse	
	13578] 1[02])\-(0[1-9] [12]\d 3[01]) \-02\-
ginalTimeSeriesIdentification ginalTimeSeriesIdentification Häufigkeit Typ Secidentification Häufigkeit Typ Length Len	[0-8]) \-(0[469] 11)\-(0[1-9] [12]\d 30))
minima series dentification ginal Time Series Identification Häufigkeit Typ cc: Identification Typ Length Length Length Length Length Beschreibung Beschreibung Adamerkung Abhängigkeit Typ Feriod Type Beschreibung Beschreibung Beschreibung Abhängiskeit 1 1 Period Type Beschreibung Beschreibung Ammerkung Ammerkung Beschreibung Beschreibung Ammerkung Fime Interval Ammerkung Amerkung Amerkung Amerkung Amerkung Beschreibung Beschreibung Amerkung	3] [13579][26])\-02\-(29))T([01]\d 2[0-3]):[0-5
ginalTimeSeriesIdentification Häufigkeit Typ cccidentification Häufigkeit Typ restriction (xsd: Length35 Use required Häufigkeit 11 Typ Beschreibung Häufigkeit Anmerkung Häufigkeit 11 Typ Beschreibung Hier erfolgt die. Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfe yyyy-m-ddThi yyyy vier Ziffern mm zwei Ziffern hb zwei Ziffern i mm zwei Ziffern mm zwei Ziffern T Trennzeichen. Z Verweis auf U / Trennzeichen.	
ginalTimeSeriesIdentification Häufigkeit Typ cccidentification Typ restriction (xsd: Length 35 Use required Häufigkeit 1 1 Typ Period_Type Beschreibung Das Element Pe angeführt werd Period - Elemen zulässig. Häufigkeit 1 1 Typ Period_Type Beschreibung Das Element Pe angeführt werd Period - Elemen zulässig. Häufigkeit 1 1 Typ ERRP Guide 1 Typ Beschreibung Hier erfolgt die. Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfc yyyy-mm-ddThi yyyy vier Ziffern dd zwei Ziffern hh zwei Ziffern hh zwei Ziffern hh zwei Ziffern hh zwei Ziffern yyyy-mm-ddThi Typ Use Pattern 7 Typ Use Pattern 2 O(\d(2)\\-(0[13-9]]1\d 2[0] \((0[248])(042)\\-(0[19-9]]1\d 2[0] \((0[19-9]]1\d 2[0] \((0[19-9]]1\d 2[0] \((0[19-9]]1\d 2[0] \((0[19-9]]1\d 2[0] \((0[19-9]]1\d 2[0] \((0[19-9]]1\d 2[0] \((0[19-9])1\d 2[0] \(
Typ ecc:Identification Abhängigkeit Nutzung nur bei Typ restriction (xsd: Length 35 Use required Häufigkeit 1 1 Typ Period_Type Beschreibung Das Element Pe angeführt werd Period - Elemen zulässig. disequence Häufigkeit 1 1 Anmerkung ERRP Guide 1n Typ ecc:TimeInterval Häufigkeit 1 1 Typ ecc:TimeInterva Beschreibung Her erfolgt die. Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfe yyyy-mm-ddThi yyyy vier Ziffern mm zwei Ziffern dd zwei Ziffern i hh zwei Ziffern i hh zwei Ziffern i mm zwei Ziffern i mm zwei Ziffern i yyyy vier Ziffern dz wei Ziffern i hz wei Ziffer	ITC gemäß Pattern
Abhängigkeit Nutzung nur bei Typ restriction (xsd: Length 35 required Abhängigkeit 1 1 Typ Period_Type Beschreibung Das Element Pe angeführt werd Period - Elemen zulässig. Alter auch ecc. TimeInterval 1 1 Typ ecc. TimeInterval Häufigkeit 1 1 Typ ecc. TimeInterval Hier erfolgt die. Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfo yyyy-men-ddThi hy zwei Ziffern in mz zwei Ziffern in the zwei Ziffern in zwei Ziffern in the zwei Ziffern in the zwei Ziffern in the zwei Ziffern in the zwei Ziffern in zwei Ziffer	
Typ restriction (xsd: Length 35 Use required Häufigkeit 1 1 Typ Beschreibung Das Element Pe angeführt werd Period - Elemen zulässig. d:sequence Häufigkeit 1 1 Typ ERRP Guide 1 Häufigkeit 1 1 Typ ecc:TimeInterval Beschreibung Hier erfolgt die. Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfc yyyy-mm-ddThf yyyy vier Ziffern dd zwei Ziffern i hh zwei Ziffern i hh zwei Ziffern i hh zwei Ziffern i hh zwei Ziffern i yyy vier Ziffern T Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennzeich	tionType
Length Use required riod Häufigkeit 1 1 Typ Period_Type Das Element Pe angeführt werd Period - Elemen zulässig. disequence Häufigkeit 1 1 Anmerkung ERRP Guide 1n Typ Beschreibung Häufigkeit 1 1 Typ Beschreibung Häufigkeit 1 1 Typ Beschreibung Häufigkeit 1 1 Typ Beschreibung Hier erfolgt die. Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfc Typyyy-mm-ddThi yyyy vier Ziffern mm zwei Ziffern dd zwei Ziffern i hn zwei Ziffern i hn zwei Ziffern i mm zwei Ziffern T Trennzeichen Z Verweis auf U f Trennzeichen Z Verweis auf U f Trennzeichen [([02468][048]] dZ/20(\d{2})\-([0[1-9]]1\d]2[0 [([02468][048]]) dZ/20(\d	oei Weiterleitung
Length Use required riod Häufigkeit 1 1 Typ Period_Type Das Element Pe angeführt werd Period - Elemen zulässig. disequence Häufigkeit 1 1 Anmerkung ERRP Guide 1n Typ Beschreibung Häufigkeit 1 1 Typ Beschreibung Häufigkeit 1 1 Typ Beschreibung Häufigkeit 1 1 Typ Beschreibung Hier erfolgt die. Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfc Typyyy-mm-ddThi yyyy vier Ziffern mm zwei Ziffern dd zwei Ziffern i hn zwei Ziffern i hn zwei Ziffern i mm zwei Ziffern T Trennzeichen Z Verweis auf U f Trennzeichen Z Verweis auf U f Trennzeichen [([02468][048]] dZ/20(\d{2})\-([0[1-9]]1\d]2[0 [([02468][048]]) dZ/20(\d	d:string)
Häufigkeit 1 1 Typ Period_Type Beschreibung Das Element Pe angeführt werd Period - Elemen zulässig. d:sequence Häufigkeit 1 1 Anmerkung ERRP Guide 1n Häufigkeit 1 1 Typ ecc:TimeInterval Häufigkeit 1 1 Typ Beschreibung Hier erfolgt die. Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfe yyyy-mm-ddThł yyyy vier Ziffern mm zwei Ziffern dd zwei Ziffern dd zwei Ziffern hh zwei Ziffern mm zwei Ziffern T Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennzeichen Use required Pattern 20(\d{2}\{-(0[13 (0[1-9]]1\d]2[0 ([(02468][048]] \dZ/20(\d{2}\{-(0[13 (0[1-9]]1\d]2[0 ([(02468][048]] \dZ/20(\d{3}\dZ) WhiteSpace Anmerkung Unbeschränkter Häufigkeit 1 1 Typ ecc:Resolution Resolution Resolution Angabe der Zeit	
Typ Beschreibung Das Element Pe angeführt werd Period - Elemen zulässig. d:sequence Häufigkeit Anmerkung ERRP Guide 1 Typ Beschreibung Hier erfolgt die. Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfc yyyy-mm-ddThi yyyy vier Ziffern dd zwei Ziffern dd zwei Ziffern hn zwei Ziffern mm zwei Ziffern dz zverweis auf U / Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennzeichen Use Pattern 20(\d(2)\(\(-\((0)(1-9))(1)(2)(6)(1)(0)(2468)(048))(\d(2)(-(0)(1-9))(1)(2)((((0)(2468)(048))(d(2)(-(0)(1-9)(1)(2)((((0)(2468)(048))(d(2)(-(0)(1-9)(1)(2)(((((0)(2468)(048))(d(2)(-(((((((((((((((((((((((((((((((
Typ Beschreibung Das Element Pe angeführt werd Period - Elemen zulässig. d:sequence Häufigkeit 1 1 Anmerkung ERRP Guide 1 Typ ecc:TimeInterval Häufigkeit 1 1 Typ ecc:TimeInterval Hier erfolgt die Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfc yyyy-mm-ddThł yyyy vier Ziffern mm zwei Ziffern dz zwei Ziffern dz zwei Ziffern that zwei Ziffern zwei Zif	
angeführt werd Period - Elemen zulässig. d:sequence Häufigkeit 1 1 Anmerkung ERPP Guide 1n Typ ecc:TimeInterva Beschreibung Hier erfolgt die Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfc yyyy-mm-ddThł yyyy vier Ziffern mm zwei Ziffern die zwei Ziffern die zwei Ziffern amm zwei Ziffern amm zwei Ziffern the zwei Ziffern zurenzeichen zwei Ziffern zwei Zif	
angeführt werd Period - Elemen zulässig. d:sequence Häufigkeit 1 1 Anmerkung ERPP Guide 1n Typ ecc:TimeInterva Beschreibung Hier erfolgt die Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfc yyyy-mm-ddThł yyyy vier Ziffern mm zwei Ziffern die zwei Ziffern die zwei Ziffern amm zwei Ziffern amm zwei Ziffern the zwei Ziffern zurenzeichen zwei Ziffern zwei Zif	Period darf nur einmal je TimeSeriesIdentifica
Adisequence Häufigkeit 1 1 Anmerkung ERRP Guide 1 Typ ecc.TimeInterval Häufigkeit 1 1 Typ ecc.TimeInterva Beschreibung Hier erfolgt die Periode in der Z bis Ende des Erff Die Angabe erfc yyyy-mm-ddThf yyyy vier Ziffern dd zwei Ziffern d hb zwei Ziffern d mm zwei Ziffern T Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennzeichen Z Verweiz a	rden. Eine Aufteilung der Werte auf mehrere
Anmerkung ERRP Guide 1 FimeInterval Häufigkeit 1 1 Typ ecc:TimeInterval Her erfolgt die Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfc yyyy-mm-ddThł yyyy vier Ziffern dd zwei Ziffern dd zwei Ziffern fmm zwei Ziffern fmm zwei Ziffern fmm zwei Ziffern fmm zwei Ziffern th hzwei Ziffern fmm zwei Ziff	ente unter einer TimeSeriesIdentification ist n
Anmerkung ERRP Guide 1 FimeInterval Häufigkeit 1 1 Typ ecc:TimeInterval Her erfolgt die Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfc yyyy-mm-ddThł yyyy vier Ziffern dd zwei Ziffern dd zwei Ziffern fmm zwei Ziffern fmm zwei Ziffern fmm zwei Ziffern fmm zwei Ziffern th hzwei Ziffern fmm zwei Ziff	
TimeInterval Häufigkeit Typ ecc:TimeInterval Beschreibung Hier erfolgt die Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfc yyyy-mm-ddThl yyyy vier Ziffern dd zwei Ziffern dd zwei Ziffern hh zwei Ziffern T Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennze	
Typ ecc:TimeInterval Beschreibung Hier erfolgt die Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfo yyyy-mm-ddThl yyyy vier Ziffern dd zwei Ziffern dd zwei Ziffern hh zwei Ziffern the zwei ziffern T T Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennzeichen Z	n
Beschreibung Hier erfolgt die Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfo yyyy-mm-ddThł yyyy vier Ziffern mm zwei Ziffern dd zwei Ziffern hh zwei Ziffern mm zwei Ziffern T Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennzeichen Z Verweis auf U Jese required Pattern 20(\d{2}\(-\{0[13] \(-\{0[1-9] 1\d 2[0] \(\(0[1-9] 1)d	_
Periode in der Z bis Ende des Erf Die Angabe erfc yyyy-mm-ddThł yyyy vier Ziffern mm zwei Ziffern dd zwei Ziffern dh zwei Ziffern fmm zwei Ziffern z Verweis auf U / Trennzeichen z Verweis z Verweis zu / Trennzeichen	* *
bis Ende des Erf Die Angabe erfc yyyy-mm-ddThł yyyy vier Ziffern dd zwei Ziffern i hh zwei Ziffern i mm zwei Ziffern T Trenzeichen Z Verweis auf U / Trenze	e Angabe des Zeitintervalls für die zugehörige
Die Angabe erfo yyyy-mm-ddThł yyyy vier Ziffern mm zwei Ziffern dd zwei Ziffern dd zwei Ziffern mm zwei Ziffern mm zwei Ziffern T Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennzeichen z Verweis au	r Zeitreihe (von Beginn des Erfüllungszeitraum
yyyy-mm-ddThi yyyy vier Ziffern mm zwei Ziffern dd zwei Ziffern dd zwei Ziffern i hh zwei Ziffern i mm zwei Ziffern i mm zwei Ziffern i mm zwei Ziffern i T Trennzeichen Z Verweis auf U /	Erfüllungszeitraums).
yyyy vier Ziffern mm zwei Ziffern dd zwei Ziffern dd zwei Ziffern in hh zwei Ziffern in mm zwei Ziffern in zernen z Verweis auf U / Trennzeichen z Verweis auf U / Trennzeic	rfolgt im UTC-Format yyyy-mmddThh: mmZ/
mm zwei Ziffern dd zwei Ziffern hh zwei Ziffern mm zwei Ziffern T Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennzeichen z Verweis auf U Use required Pattern 20(\d{2}\\-(0[13] (0[1-9] 1\d 2[0] ([02468][048] \dZ/20(\d{2}\\-(0[1-9] 1\d 2[0] ([02468][048] \dZ/20(\d{2}\\-(0[1-9] 1\d 2[0] ([02468][048] \dZ WhiteSpace preserve Anmerkung Unbeschränkter Resolution Häufigkeit 1 1 Typ ecc:ResolutionT Beschreibung Angabe der Zeit	hh:mmZ:
mm zwei Ziffern dd zwei Ziffern hh zwei Ziffern mm zwei Ziffern T Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennzeichen z Verweis auf U Use required Pattern 20(\d{2}\\-(0[13] (0[1-9] 1\d 2[0] ([02468][048] \dZ/20(\d{2}\\-(0[1-9] 1\d 2[0] ([02468][048] \dZ/20(\d{2}\\-(0[1-9] 1\d 2[0] ([02468][048] \dZ WhiteSpace preserve Anmerkung Unbeschränkter Resolution Häufigkeit 1 1 Typ ecc:ResolutionT Beschreibung Angabe der Zeit	or 6" and the Indiana and the
dd zwei Ziffern in hh zwei Ziffern in mm zwei Ziffern in mm zwei Ziffern in the zwei Z	rn für die Jahresangabe
hh zwei Ziffern i mm zwei Ziffern i T Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennzeichen z Verweis z Verweis auf U / Trennzeichen z Verweis auf U / Trennzeichen z	ern für die Monatsangabe
mm zwei Ziffern T Trennzeichen Z Verweis auf U / Trennzeichen v Typ restriction (xsd:: Use required Pattern 20(\d{2}\(\-(0[13] \(0[1-9] 1\d 2[0] \(([02468] [048] \\dZ/20(\d{2}\(\-(0[1-9] 1\d 2[0] \(([02468] [048] \\dZ) \) WhiteSpace preserve Anmerkung Unbeschränkter Resolution Häufigkeit 1 1 Typ ecc:ResolutionT Beschreibung Angabe der Zeit	n für die Tagesangabe
T Trennzeichen Z Verweis auf U' / Trennzeichen v Typ restriction (xsd:: Use required Pattern 20(\d{2}\(-\(0[13] \(0[1-9] 1\d 2[0] \(([02468][048] \dz/20(\d{2}\(-(0[1-9] 1\d 2[0] \(([02468][048] \dz/2)(\d[2](-(0[1-9] 1\d 2[0] \(([02468][048] \dz/2)(\dz/2)(\d[2](-(0[1-9] 1)(\d 2[0] \(([02468][048] \dz/2)(\	n für die Stundenangabe
Z Verweis auf U	ern für die Minutenangabe
Trennzeichen V	en zwischen Datum und Uhrzeit
V Typ restriction (xsd:: Use required Pattern 20(\d2)\(-(0[13] \(0[1-9])1\d12[0] \(([02468][048]) \\d2/20(\d2)\(-(0[1-9])1\d12[0] \(([02468][048]) \\d2 WhiteSpace preserve Anmerkung Unbeschränkter Resolution Häufigkeit 1 1 Typ ecc:ResolutionT Beschreibung Angabe der Zeit	
Use	n zwischen beiden Zeitangaben
Pattern 20(\\d{2}\(-(0[13 (0[1-9]]1\d 2[0 ([02468][048]] \\dz/20(\\d{2}\(-(0[1-9]]1\d 2[0 ([02468][048]] \\dz/20(\\d{2}\(-(0[1-9]]1\d 2[0 ([02468][048]] \\dz \) WhiteSpace preserve Anmerkung Unbeschränkter Resolution Häufigkeit 1 1 Typ ecc:ResolutionT Beschreibung Angabe der Zeit	d:string)
(0[1-9] 1\d 2[0 ([02468][048] \dz/20(\d{2}\(-\d{2}\)	
\(\left[\(\left[\text{02468} \right] \left[\text{048} \right] \\ \dz / 20 \left(\delta \end{2} \right\righ	13578] 1[02])\-(0[1-9] [12]\d 3[01]) \-02\-
\dZ/20(\d{2}\-(\d[-9]\1\d]2[0 \d[-9]\1\d]2[0 \d[-9]\1\d]2[0 \d[-9]\dZ \dZ \dZ \text{WhiteSpace preserve} \text{Anmerkung Unbeschränkter} \text{Resolution} \text{Häufigkeit 1 1} \text{Typ ecc:ResolutionT} \text{Beschreibung Angabe der Zeit}	[0-8]) \-(0[469] 11)\-(0[1-9] [12]\d 30))
(0[1-9]]1\d 2[0 ([02468][048]] \dZ WhiteSpace preserve Anmerkung Unbeschränkter Resolution Häufigkeit 1 1 Typ ecc:ResolutionT Beschreibung Angabe der Zeit	B] [13579][26])\-02\-(29))T([01]\d 2[0-3]):[0-
([02468][048] \dz	\-(0[13578] 1[02])\-(0[1-9] [12]\d 3[01]) \-0
\dZ WhiteSpace preserve Anmerkung Unbeschränkter Resolution Häufigkeit 1 1 Typ ecc:ResolutionT Beschreibung Angabe der Zeit	[0-8]) \-(0[469] 11)\-(0[1-9] [12]\d 30))
WhiteSpace preserve Anmerkung Unbeschränkter Resolution Häufigkeit 1 1 Typ ecc:ResolutionT Beschreibung Angabe der Zeit	3] [13579][26])\-02\-(29))T([01]\d 2[0-3]):[0-
Anmerkung Unbeschränkter Resolution Häufigkeit 1 1 Typ ecc:ResolutionT Beschreibung Angabe der Zeit	
Resolution Häufigkeit 1 1 Typ ecc:ResolutionT Beschreibung Angabe der Zeit	
Typ ecc:ResolutionT Beschreibung Angabe der Zeit	er Zeitraum in UTC
Beschreibung Angabe der Zeit	
	··
Pos) dar Zaitraik	eitintervallgröße für die Positionen (Elemente
FOS) del Zeitien	
Anmerkung Viertelstundena	nauflösung

Formatbeschreibung Stand: 03.06.2021 Seite: 10 / 12



nent/Attribut	Anmerkunger	Anmerkungen		
L _v	Typ Use WhiteSpace	xsd:duration required collapse		
	Anwendbare Co			
- Interval	Häufigkeit Typ Beschreibung	Viertelstundenauflösung 1 unbounded Interval_Type 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 Interval die quantity ändert. Für den größten Wert einer Position einer Period muss gelten: Startzeitpunkt + {(größter Wert einer Position) -1}* resolution Endzeitpunkt.		
xsd:sequence	Häufigkeit	1 1		
Pos	Häufigkeit Typ Beschreibung	 1 1 ecc:PositionType Angabe der Position des im nachfolgenden Qty-Element übertragenen Wertes in der Zeitreihe. 		
Ľ v	Typ FractionDigits Use Inclusive Pattern WhiteSpace	restriction (xsd:integer) 0 required 1 999999 [1-9]([0-9]){0,5} collapse		
Qty	Häufigkeit Typ Anmerkung	1 1 ecc:QuantityType max. 2 Nachkommastellen, zulässiger Wertebereich von - 999999.99 bis 999999.99 Hinweis: Das Dezimaltrennzeichen in der XML Datei wird über einen Punkt "." abgebildet. Es handelt sich um die Netto-Preise mit Umlagen, sofern es Umlagen gibt.		
L v	Typ FractionDigits Use Pattern WhiteSpace	xsd:decimal 2 required -?[\d]{1,6}(\.[\d]{1,2})? -?(\.[\d]{1,2}) collapse		



Erläuterungen

Abhängigkeitsmatrix für DocumentType Z05 (CostsTimeSeries)

In der nachfolgenden Tabelle werden die notwendigen Angaben für die Zeitreihen-Typen angegeben, die für die Werteinformationen in der jeweiligen Zeitreihe übermittelt werden.

Zeitreihen-Typ	Business Type	Direction	Measure ment Unit	Status
Variable Kosten für Leistungserhöhung im Monobetrieb (Energieeinspeisung)	A01	A01	Z02	Z01
Variable Kosten für Leistungserhöhung im Duobetrieb ¹ (Energieeinspeisung)	A01	A01	Z02	Z02
Variable Kosten für Leistungsreduzierung im Monobetrieb (Energieeinspeisung)	A01	A02	Z02	Z01
Variable Kosten für Leistungsreduzierung im Duobetrieb (Energieeinspeisung) ¹	A01	A02	Z02	Z02
Arbeitsabhängige Kosten für Leistungserhöhung im Speicherbetrieb (Energieaufnahme)	A04	A01	Z02	n.g. ³
Arbeitsabhängige Kosten für Leistungsreduzierung im Speicherbetrieb (Energieaufnahme)	A04	A02	Z02	n.g. ³
Anfahrkosten kalt	Z01	A01	Z01 ²	Z03
Anfahrkosten warm	Z01	A01	Z01 ²	Z04
Anfahrkosten heiß	Z01	A01	Z01 ²	Z05
Kosten für zusätzliche Betriebsstunde durch Redispatch	Z02	n.g. ³	Z03 ²	n.g. ³
Vermiedene Netzentgelte (Arbeitserlöse)	Z03	n.g. ³	Z02	n.g. ³

Formatbeschreibung Stand: 1. April 2021 Seite 12 von 12

¹ Findet nur Anwendung bei Kraftwerksblöcken mit zwei Dampferzeugern

² der dazugehörige Wert der Qty kann nur positiv sein

³ n.g. = Element wird nicht genutzt