

Anwendungshandbuch

EDI@Energy MSCONS Anwendungshandbuch

Bericht über die Lieferung von Daten zu Energiemengen

Version: 2.1c
Stand MIG: 2.1b
Herausgabedatum: 01.10.2010
Autor: BDEW

1. ANWENDUNGSBESCHREIBUNG.....	3
2. AUSPRÄGUNGEN VON MSCONS-NACHRICHTEN	4
2.1 Übertragung von Tages-Lastgängen (elektrische Energie)	7
2.1.1 Zeitschaltung.....	9
2.1.2 Übertragung von Tages-Lastgängen mit Tarifinformation	11
2.2 Übertragung von Einzelwerten.....	13
2.3 Übertragung von Lastgängen für beliebige Zeiträume.....	15
2.3.1 Lastgangübertragung für thermische Energie	15
2.3.2 Übertragung von Zeitreihen im Rahmen der Bilanzkreisabrechnung (elektrische Energie)	17
2.3.3 Normiertes Lastprofil.....	18
2.3.4 Zeitschaltung.....	20
2.4 Übertragung von Zählerständen (elektrische und thermische Energie)	23
2.4.1 Zählerstand aufgrund eines Lieferantenwechsels	24
2.4.2 Zählerstand aufgrund eines Gerätewechsels	27
2.4.3 Zählerstand aufgrund einer Turnusablesung.....	30
2.5 Stornierung / Korrektur von Lastgängen	33
2.5.1 Stornierung einer gesamten Nachricht	33
2.5.2 Stornierung einer spezifizierten Zeitreihe	34
2.5.3 Korrektur einer spezifizierten Zeitreihe	35
2.5.4 Stornierung einer oder mehrerer spezifizierter Energiewerte	36
2.5.5 Korrektur einer oder mehrerer spezifizierter Energiewerte.....	37
3. ÄNDERUNGSHISTORIE – VERSION 2.1C.....	38

1. Anwendungsbeschreibung

* Status

NACHRICHTENTYP	:	MSCONS
EDIFACT-DIRECTORY	:	D.04B
VERSION ANWENDUNGSHANDBUCH	:	2.1c
VERSION DER BDEW-SPEZIFIKATION	:	>=2.1b

EDIFACT-Nachrichten stellen den beteiligten Kommunikationspartnern ein Instrument zur Verfügung über einen normierten, einheitlichen Kommunikationsstandard den zur Abwicklung ihrer Geschäftsprozesse benötigten Informationsaustausch durchzuführen. Dabei treten in der Praxis eine Reihe von verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten auf, die mit unterschiedlichen Ausprägungen eines Nachrichtentyps (z. B. Übertragung von Lastgängen oder Zählerständen) mit der EDIFACT-MSCONS Nachricht abgedeckt werden.

Die Anwendungsbeschreibungen zur Nachrichtenbeschreibung BDEW - UN/EDIFACT D.04B – MSCONS stellen neben den dort definierten allgemeinen semantischen und syntaktischen Festlegungen, die im deutschen Energiemarkt auftretenden Anwendungsfälle dar.

Hierzu wird in der Spalte „Bezeichnung“ der erforderliche, verbindliche Aufbau der Nachricht für den konkreten Anwendungsfall festgelegt. In der Spalte „Beschreibung“ erfolgt die fachliche / inhaltliche Beschreibung zur Anwendung der in der Spalte „Bezeichnung“ enthaltenen Elemente. Die Spalte „EDIFACT“ enthält ein hierzu korrespondierendes Beispiel, zu welchem die Erläuterung in Spalte „zusätzliche Informationen“ als eine Hilfestellung zur Umsetzung gegeben wird.

In Beispielen enthaltene Datum- und Zeitangaben sowie Segment-, Nachrichtenzähler und vergleichbare Informationen werden bei Anpassungen der Beispiele in der Regel nicht verändert.

2. Ausprägungen von MSCONS-Nachrichten

Die folgenden Beispiele zeigen Anwendungsmöglichkeiten der MSCONS-Nachricht. Sie verstehen sich als Vorschläge, die Angaben zur Verwendung der einzelnen Segmente haben zum Zwecke des Datenaustausches im deutschen Energiemarkt jedoch verbindlichen Charakter. Einzelheiten zu den Inhalten der jeweiligen Segmente entnehmen Sie bitte den Segmentbeschreibungen (BDEW - UN/EDIFACT D.04B – MSCONS).

Ausprägung	Beschreibung
Tages – Lastgang [LG] (elektrische Energie)	Übertragung von Tages-Lastgängen (96 ¼ Std.-Werte)
Energiemenge [EM]	Übertragung einer Energiemenge für einen beliebigen Zeitraum
Lastgang f. beliebige Zeiträume [TL]	Übertragung von Lastgängen für beliebige Zeiträume Bilanz-Summenzeitreihe (elektrische Energie) Normiertes Lastprofil
Zählerstand [VL] (elektrische und thermische Energie)	Turnusablesung Gerätewechsel Lieferantenwechsel, Lieferbeginn, bzw. –ende
Storno / Korrektur	Stornierung bzw. Korrektur von Nachrichten, Zeitreihen und Einzelwerten

Die unterschiedlichen Ausprägungen der MSCONS-Nachricht orientieren sich an den zu übertragenden Daten (Lastgänge, Zählerstände, ...) und sind damit innerhalb des jeweiligen Typs für verschiedene Verwendungszwecke (Lieferabrechnung, Bilanzkreissummen, ...) von unterschiedlichen Marktteilnehmern einsetzbar. So z. B. wird in der Sparte Strom der Tages-Lastgang [LG] zur Energiemengenabrechnung, und zur Ermittlung der Netznutzungsenergiemengen verwendet. Der Lastgang für beliebige oder (nicht) tagesbezogene Zeiträume [TL] zur Übertragung von Tages- und Monatszeitreihen zur Energiemengenabrechnung, Bilanzkreisaggregation und zur Ermittlung der Netznutzungsenergiemengen oder zur zeitnahen Übertragung von Lastgängen z.B. für Prognosezwecke (hier brauchen keine Ersatzwerte für nicht vorhandene Werte gebildet werden, sondern fehlende Werte werden einfach nicht übertragen). Basis der Ausprägungen LG, EM und TL ist die Energiemenge für bestimmte Zeiträume mit dem Bezugspunkt *Zählpunktbezeichnung* als identifizierendes Merkmal. Für alle Datenübertragungen, die noch Referenzen zu Zählgeräten berücksichtigen (Zählerstand, Anzahl Zählwerke, usw.), ist der Typ Verrechnungsliste [VL] vorgesehen.

Die Kennzeichnung LG, EM, TL, VL erfolgt über das UNB-DE0026, der Verwendungszweck über das BGM-DE1001:

- 7 = Prozessdatenbericht, Messwerte
- BK = Zeitreihen im Rahmen der Bilanzkreisabrechnung
- Z06 = Normiertes Lastprofil

Der besseren Lesbarkeit halber, sind in den Beispielen die jeweiligen Segmente im Gegensatz zu einer Nachricht im produktiven elektronischen Datenaustausch durch einen Zeilenumbruch getrennt.

Für die in Segmentgruppe 10 (QTY) anzugebenden Werte sind bei elektrischer Energie max. 3, bei thermischen Energiewerten und Zahlerständen (Norm- und Betriebsvolumen) keine Nachkommastellen vorgesehen. Für den Brennwert werden 3, für die Zustandszahl 4 Nachkommastellen (SG11-MEA) verwendet. In den Beispielen wird als Dezimaltrennzeichen der Dezimalpunkt verwendet – dies macht die Angabe dieses Zeichens im UNA Segment und damit die Verwendung dieses Segmentes überflüssig. Über das STS in SG10 lassen sich korrespondierende Tarifinformationen zu jedem übertragenen Wert angeben (exemplarisches Beispiel für alle Anwendungsfälle bei der Übertragung von Lastgängen in 2.12).

Die Angabe der Optionalität der in den Beispielen dargestellten Segmente und Segmentgruppen bezieht sich nicht auf die Angaben der UN-Spezifikationen, sondern auf die Notwendigkeit die Nachricht vollständig für den jeweiligen Anwendungsfall im deutschen Markt zu beschreiben.

Im deutschen Energiemarkt wird vorausgesetzt, dass der Prozessverantwortliche (Marktrolle) und der Absender der Nachricht identisch sind. Der Absender/ Prozessverantwortliche identifiziert sich im UNB-Segment und über Segmentgruppe 2 (NAD) über den Qualifier ‚MS‘. Die Angaben zur Identifikation des Empfängers gelten analog.

Beispiel 1: Netzbetreiber (4000000000001) an Lieferant (9900000000002)

Die Identifikation wird auch so vorgenommen, falls die Versendung oder der Empfang der Nachricht von einem Dienstleister durchgeführt wird.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei Sender: ...01, Empfänger: ...02	UNB+UNOC:3+4000000000001:14+9900000000002:50 0+020109:1510+143++LG'
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1b'
BGM (Muss)	Nachrichtenummer	BGM+7+000000040+9'
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'
Segmentgruppe 2 (Muss)	Identifikation d. beteiligten Datenaustauschpartner	
	NAD (Muss) Prozessverantwortlicher ...01 (Netzbetreiber) ist Sender	NAD+MS+4000000000001::9'
	NAD (Muss) Prozessverantwortlicher ...02 (Lieferant) ist Empfänger	NAD+MR+9900000000002::293'
UNS (Muss)	Beginn des Datenteils	UNS+D'
....

Des Weiteren sind in den Beispielen alle optionale Angaben (z. B. Text zu Absender und/oder Sender) weggelassen, die keine zwingende Relevanz für den Datenaustausch im deutschen Energiemarkt haben.

Weitere Angaben zum Prozessablauf und den Fristen zu den einzelnen Prozessschritten befinden sich in den Dokumenten GPKE, GeLi Gas.

Zeitangaben in SG6-DTM und SG10-DTM

In SG6-DTM sind verschiedene Datum- und Zeitangaben definiert. Die Tabellen zeigen die Ausprägungen und deren Verwendung.

	Bez.	DE2005	DE2379
DTM (1)	Beginn	163	303
DTM (2)	Periode	672	806
DTM (3)	Monat	492	610
DTM (4)	Ende	164	303
DTM (5)	Zeitpunkt	293	204
DTM (6)	Zeitpunkt UTC	9	303
DTM (7)	Zeitpunkt Tag	9	102

SG 6 - DTM Ablesung / Erzeugung

Typ	Messwerte			Bilanz-Sum.	Lastprofil
	Original	Storno	Korrektur	Original	Original
LG	1 + 2	1 + 2	1 + 2	-	-
EM	6	6	6	-	-
TL	1 + 4	1 + 4	1 + 4	5 + 3	6
VL	7	7	7	-	-

SG10 - DTM Messwert Datum/Zeit

Typ	Messwerte			Bilanz-Sum.	Lastprofil
	Original	Storno	Korrektur	Original	Original
LG	-	-	-	-	-
EM	1 + 4	1 + 4	1 + 4	-	-
TL	1 + 4	-	1 + 4	1 + 4	1 + 4
VL	7	7	7	-	-

2.1 Übertragung von Tages-Lastgängen (elektrische Energie)

Übertragen wird der Lastgang (Energie in kWh, kvarh) des Zählpunktes DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S für den 31.08.1999. Beginn der Messung ist immer um: 00:00 Uhr. Bei ¼ Std.-Lastgängen, also einer Messperiode von 15 min, ist der erste Wert 00:15 Uhr (von 00:00 bis 00:15 Uhr) zugeordnet. Außer an Tagen mit Zeitumschaltung (Sommer-, Winterzeit) werden grundsätzlich 96 Werte übertragen, d. h. für nicht vorhandene Werte sind Ersatzwerte zu bilden. Die Generierung von Werten mit der Kennung ‚fehlender Wert‘ ist zwar möglich, im deutschen Energiemarkt aber nicht vorgesehen. Durch die Angabe von: Start der Messung und Messperiode (SG6-DTM), erübrigen sich die Angaben: Messperiodenanfang(163), und –Ende(164) in SG10-DTM.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100002:500+020109:1510+143++LG'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1b'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtenummer	BGM+7+000000040+9'	Von der Anwendung autom. vergeben
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'	JJJMMTTHHmm
Segmentgruppe 2 (Muss)	Identifikation d. beteiligten Datenaustauschpartner		
NAD (Muss)	Absenderkennung	NAD+MS+4042322100002::9'	i. d. R. VNB-Id.
NAD (Muss)	Empfängererkennung	NAD+MR+9953254100002::293'	i. d. R. Lieferanten-Id.
UNS (Muss)	Beginn des Datenteils	UNS+D'	
Segmentgruppe 5 (Muss)	Start der Energiemengendaten		
NAD (Muss)	Adresse des Zählers	NAD+DP'	Lieferort
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172+DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S::89'	Zählpunktbez. lt. Metering-Code
DTM (Muss)	Beginn der Messung	DTM+163:199908310000?:02:303'	31.08.1999 0:00h MESZ
DTM (Muss)	Messperiode	DTM+672:15:806'	¼ Std. Lastgang
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwertreihe		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Innerhalb eines Zählpunktes
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.29.0:SRW'	OBIS-Kennzahl
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die einzelnen Viertelstundenwerte		
QTY (Muss)	1. Viertelstundenwert	QTY+220:12.345'	Liefermenge hier ist 12,345 kWh
QTY (Muss)	2. Viertelstundenwert	QTY+220:12.836'	
QTY (Muss)	3. Viertelstundenwert	QTY+220:11.555'	
QTY (Muss)	4. Viertelstundenwert	QTY+220:10.623'	Normalerweise
.....	...weitere Viertelstundenwerte...	.....

Bezeichnung			Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
		QTY (Muss)	93. Viertelstundenwert	QTY+220:9.534'	96 ¼ Std.-Werte
		QTY (Muss)	94. Viertelstundenwert	QTY+220:8.775'	
		QTY (Muss)	95. Viertelstundenwert	QTY+220:9.645'	
		QTY (Muss)	96. Viertelstundenwert	QTY+220:7.322'	
UNT (Muss)			Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001'	Ende der Nachricht m. Prüfsumme
UNZ (Muss)			Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+143'	Ende der Übertra- gung m. Prüfsumme

2.1.1 Zeitumschaltung

Sommer / Winter

Übertragen wird der Lastgang (Energie in kWh, kvarh) des Zählpunktes DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S für den 31.10.1999, d. h. an einem Tag mit Sommer-Winterzeitumschaltung. In diesem Fall sind statt der 96 $\frac{1}{4}$ h Werte 100 Werte zu übertragen. Es werden insbesondere die Segmente aufgeführt, die bei der Zeitumstellung von Bedeutung sind.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
.... Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172+ DE00056686202O96G1SN51G 21M256M14S::89'	Zählpunktbez.
DTM (Muss)	Beginn der Messung	DTM+163:199910310000?+02: 303'	
DTM (Muss)	Messperiode	DTM+672:15:806'	$\frac{1}{4}$ Std. Lastgang
Segmentgruppe 8 (Muss)	Eigenschaften der Messung		Nur am Tage der Zeitumschaltung Sommer-Winter
CCI (Muss)	Eigenschaft	CCI+10++SW'	
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwertreihe		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.29.0:SRW'	OBIS-Kennzahl
Segmentgruppe 10 (Muss)	Viertelstundenwerte		
QTY (Muss)	1. Viertelstundenwert	QTY+220:12.345'	
QTY (Muss)	2. Viertelstundenwert	QTY+220:12.836'	
QTY (Muss)	3. Viertelstundenwert	QTY+220:11.555'	
QTY (Muss)	4. Viertelstundenwert	QTY+220:10.623'	
.....	...weitere Viertelstundenwerte...	.....
QTY (Muss)	93. Viertelstundenwert	QTY+220:9.534'	
QTY (Muss)	94. Viertelstundenwert	QTY+220:8.775'	
QTY (Muss)	95. Viertelstundenwert	QTY+220:9.645'	
QTY (Muss)	96. Viertelstundenwert	QTY+220:7.322'	
QTY (Muss)	97. Viertelstundenwert	QTY+220:7.322'	100 $\frac{1}{4}$ Std.-Werte
QTY (Muss)	98. Viertelstundenwert	QTY+220:7.322'	bei
QTY (Muss)	99. Viertelstundenwert	QTY+220:7.322'	Sommer-Winterzeit
QTY (Muss)	100. Viertelstundenwert	QTY+220:7.322'	Umstellung
UNT (Muss)	Nachrichtende	UNT+12209+00000038000001'	Ende der Nachricht
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+143'	Ende der Übertragung

Winter / Sommer

Übertragen wird der Lastgang (Energie in kWh, kvarh) des Zählpunktes DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S für den 28.03.1999, d. h. an einem Tag mit Winter-Sommerzeitschaltung. In diesem Fall sind statt der 96 ¼ h Werte 92 Werte zu übertragen. Es werden insbesondere die Segmente aufgeführt, die bei der Zeitumstellung von Bedeutung sind.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
.... Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172+ DE00056686202O96G1SN51G 21M256M14S::89'	Zählpunktbez.
DTM (Muss)	Beginn der Messung	DTM+163:199903280000?+01: 303'	
DTM (Muss)	Messperiode	DTM+672:15:806'	
Segmentgruppe 8 (Muss)	Eigenschaften der Messung		Zeitumschaltung
CCI (Muss)	Eigenschaft	CCI+10++WS'	Winter-Sommer
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwertreihe		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.29.0:SRW'	OBIS-Kennzahl
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die einzelnen Viertelstundenwerte		
QTY (Muss)	1. Viertelstundenwert	QTY+220:12.345'	
QTY (Muss)	2. Viertelstundenwert	QTY+220:12.836'	
QTY (Muss)	3. Viertelstundenwert	QTY+220:11.555'	92 ¼ Std.-Werte
QTY (Muss)	4. Viertelstundenwert	QTY+220:10.623'	bei
.....	...weitere Viertelstundenwerte...	.....	Winter-Sommerzeit
QTY (Muss)	91. Viertelstundenwert	QTY+220:9.534'	Umstellung
QTY (Muss)	92. Viertelstundenwert	QTY+220:8.775'	
UNT (Muss)	Nachrichtende	UNT+12201+00000038000001'	Ende der Nachricht
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+143'	Ende der Übertragung

2.1.2 Übertragung von Tages-Lastgängen mit Tarifinformation

Übertragen wird der Lastgang (Energie in kWh, kvarh) des Zählpunktes DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S für den 31.08.1999 wie in Beispiel 2.1 unter zusätzlicher Angabe von ¼-Std. bezogenen Tarifinformationen. So ist allgemein für den gesamten Lastgang in SG 9 PIA der Tarif 1 über die OBIS-Kennzahl definiert. Sollten für den Lastgang verschiedene Tarifuordnungen Verwendung finden, kann dem jeweiligen QTY-Wert über das zugeordnete STS ein eigener Tarif zugewiesen werden. Im Beispiel gilt bis 00:30 Tarif 1, von 00:30 bis 23:30 Tarif 2 und danach wieder Tarif 1.

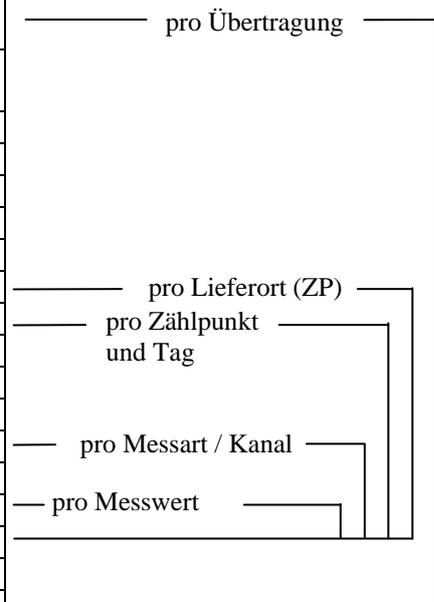
Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+404232210000 2:14+9953254100002:500+020 109:1510+143++LG'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCO NS:D:04B:UN:2.1b'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtenummer	BGM+7+000000040+9'	Von der Anwendung autom. vergeben
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'	JJJJMMTTHmm
Segmentgruppe 2 (Muss)	Identifikation d. beteiligten Datenaustauschpartner		
NAD (Muss)	Absenderkennung	NAD+MS+4042322100002::9'	i. d. R. VNB-Id.
NAD (Muss)	Empfängererkennung	NAD+MR+9953254100002::29 3'	i. d. R. Lieferanten-Id.
UNS (Muss)	Beginn des Datenteils	UNS+D'	
Segmentgruppe 5 (Muss)	Start der Energiemengendaten		
NAD (Muss)	Adresse des Zählers	NAD+DP'	Lieferort
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172+ DE00056686202O96G1SN51G 21M256M14S::89'	Zählpunktbez. lt. Metering-Code
DTM (Muss)	Beginn der Messung	DTM+163:199908310000?+02: 303'	31.08.1999 0:00h MESZ
DTM (Muss)	Messperiode	DTM+672:15:806'	¼ Std. Lastgang
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwertreihe		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Innerhalb eines Zählpunktes
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.29.0:SRW'	OBIS-Kennzahl
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die einzelnen Viertelstundenwerte		
QTY (Muss)	1. Viertelstundenwert	QTY+220:12.345'	Liefermenge
STS (Kann)	Status zum Ablesewert	STS+6+T1:108'	im Tarif 1
QTY (Muss)	2. Viertelstundenwert	QTY+220:12.836'	
STS (Kann)	Status zum Ablesewert	STS+6+T1:108'	im Tarif 1
QTY (Muss)	3. Viertelstundenwert	QTY+220:11.555'	
STS (Kann)	Status zum Ablesewert	STS+6+T2:108'	im Tarif 2
QTY (Muss)	4. Viertelstundenwert	QTY+220:10.623'	

Bezeichnung		Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
	STS (Kann)	Status zum Ablesewert	STS+6+T2:108'	im Tarif 2
	.....	...weitere Viertelstundenwerte...	.....	96 ¼ Std.-Werte
	QTY (Muss)	93. Viertelstundenwert	QTY+220:9.534'	
	STS (Kann)	Status zum Ablesewert	STS+6+T2:108'	im Tarif 2
	QTY (Muss)	94. Viertelstundenwert	QTY+220:8.775'	
	STS (Kann)	Status zum Ablesewert	STS+6+T2:108'	im Tarif 2
	QTY (Muss)	95. Viertelstundenwert	QTY+220:9.645'	
	STS (Kann)	Status zum Ablesewert	STS+6+T1:108'	im Tarif 1
	QTY (Muss)	96. Viertelstundenwert	QTY+220:7.322'	
	STS (Kann)	Status zum Ablesewert	STS+6+T1:108'	im Tarif 1
UNT (Muss)		Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001'	Ende der Nachricht m. Prüfsumme
UNZ (Muss)		Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+143'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme

Sollen Daten mehrerer Zählungen (z.B. Wirk- und Blindarbeit) an einem Zählpunkt, mehrerer Tage oder von mehreren Zählpunkten (Lieferstellen) in einer Nachricht übertragen werden, können die möglichen Wiederholungsgruppen der folgenden Abbildung entnommen werden.

Bezeichnung		EDIFACT
UNB		UNB+UNOC:3+ILN des Netzbetreibers:14+....'
UNH		UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:U N:2.1b'
BGM		BGM+7+000000040+9'
DTM		DTM+137:199911021125:203'
SG2	NAD	NAD+MS+4042322100002::9'
	NAD	NAD+MR+9953254100002::293'
UNS		UNS+D'
SG5	NAD	NAD+DP'
SG6	LOC	LOC+172+DE00056686202'
	DTM	DTM+163:199910310000?+02:303'
SG8	DTM	DTM+672:15:806'
	CCI	CCI+10++SW'
SG9	LIN	LIN+1'
	PIA	PIA+5+1-1?:1.29.0:SRW'
	SG10	QTY	QTY+220:12.345'

UNT		UNT+12205+00000038000001'
UNZ		UNZ+1+143'



2.2 Übertragung von Einzelwerten

Übertragen wird die gesamte Energiemenge (in kWh, kvarh) des Zählpunktes DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S für den Zeitraum 01.03.1999 13:15 Uhr – 01.10.1999 9:00 Uhr. Die Kennzeichnung, dass der genannte Zeitbereich ggf. eine Zeitschaltung beinhaltet, ist hier nicht notwendig. Messperiodenanfang (163), und –ende (164) werden in SG10-DTM angegeben.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100002:500+020109:1510+150++EM'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1b'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtenummer	BGM+7+000000040+9'	Von der Anwendung autom. vergeben
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'	JJJJMMTTHH <i>mm</i>
Segmentgruppe 2 (Muss)	Identifikation d. beteiligten Datenaustauschpartner		
NAD (Muss)	Absenderkennung	NAD+MS+4042322100002::9'	i. d. R. VNB-Id.
NAD (Muss)	Empfängererkennung	NAD+MR+9953254100002::293'	i. d. R. Lieferanten-Id.
UNS (Muss)	Beginn des Datenteils	UNS+D'	
Segmentgruppe 5 (Muss)	Start der Energiemengendaten		
NAD (Muss)	Adresse des Zählers	NAD+DP'	Lieferort
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172+DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S::89'	Zählpunktbez. lt. Metering-Code
DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:199910010900+02:303'	01.10.1999 9:00h MESZ
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwert		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Innerhalb eines Zählpunktes
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.9.0:SRW'	OBIS-Kennzahl
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die Energiemenge		
QTY (Muss)	Energiemenge	QTY+220:5371'	Liefermenge hier ist 5371 kWh
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:199903011315?+01:303'	Vom: 1.3.99 13:15 Uhr
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:199910010900?+02:303'	Bis: 1.10.99 9:00 Uhr
UNT (Muss)	Nachrichtende	UNT+17+00000038000001'	Ende der Nachricht m. Prüfsumme
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+150'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme

Sollen mehrere Einzelenergiemengen übertragen werden, können die möglichen Wiederholungsgruppen der folgenden Abbildung entnommen werden.

Bezeichnung		EDIFACT	
UNB		UNB+UNOC:3+ILN des Netzbetreibers:14+...'	
UNH		UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1b'	
BGM		BGM+7+000000040+9'	
DTM		DTM+137:199911021125:203'	
SG2	NAD	NAD+MS+4042322100002::9'	
	NAD	NAD+MR+9953254100002::293'	
UNS		UNS+D'	
SG5	NAD	NAD+DP'	
SG6	LOC	LOC+172+DE00056686202'	
DTM		DTM+9:199910010900?+02:303'	
SG 9	LIN	LIN+1'	
	PIA	PIA+5+1-1?:1.9.0:SRW'	
	SG	QTY	QTY+220:5371'
	10	DTM	DTM+163:199903011315?+01:303'
		DTM	DTM+164:199910010900?+02:303'
UNT		UNT+17+00000038000001'	
UNZ		UNZ+1+150'	

pro Übertragung

pro Zählpunkt und Messwert

2.3 Übertragung von Lastgängen für beliebige Zeiträume

2.3.1 Lastgangübertragung für thermische Energie

Bei Entnahmestellen mit den Zählverfahren RLM werden in der Sparte Gas zur Energiemengenübermittlung nur Lastgangdaten (Stundenwerte) ausgetauscht. Die betrifft tägliche und monatliche Lastgangdaten mit vorläufigen und endgültigen Energiewerten.

Übertragen wird der Lastgang (Energie in kWh) des Zählpunktes DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S vom 01.04.2010 bis zum 01.05.2010. Beginn und Ende der Messung ist um: 06:00 Uhr. Für nicht vorhandene Werte sind grundsätzlich Ersatzwerte zu bilden. Liegen für einen innerhalb der Übertragung liegenden Zeitraum keine Werte vor (und es können oder sollen keine Ersatzwerte gebildet werden), brauchen diese Werte nicht als fehlender Wert mit entsprechender Kennung generiert zu werden, da jeder tatsächliche Wert mit Beginn- und Ende-Zeit (SG10-DTM) versehen ist. Für die bei der Winter/Sommer-Umschaltung nicht vorhandene Stunde wird kein Wert generiert und somit auch nicht übertragen.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100002:500+100508:1510+183++TL'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1b'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtenummer	BGM+7+000000040+9'	Von der Anwendung autom. vergeben
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:201005081125:203'	<i>JJJMMTTHHm</i>
Segmentgruppe 2 (Muss)	Identifikation d. beteiligten Datenaustauschpartner		
NAD (Muss)	Absenderkennung	NAD+MS+4042322100002::9'	i. d. R. VNB-Id.
NAD (Muss)	Empfängererkennung	NAD+MR+9953254100002::293'	i. d. R. Lieferanten-Id.
UNS (Muss)	Beginn des Datenteils	UNS+D'	
Segmentgruppe 5 (Muss)	Start der Energiemengendaten		
NAD (Muss)	Adresse des Zählers	NAD+DP'	Lieferort
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172+DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S::89'	Zählpunktbez. lt. Metering-Code
DTM (Muss)	Beginn der Ablesung	DTM+163:201004010600?+02:303'	01.04.2010 06:00h MESZ
DTM (Muss)	Ende der Ablesung	DTM+164:201004300600?+02:303'	30.04.2010 06:00h MESZ
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwertreihe		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Innerhalb eines Zählpunktes
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+7-20?:99.33.17:SRW'	OBIS-Kennzahl (endgültiger Energiewert)
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die einzelnen Stundenwerte		
QTY (Muss)	1. Stundenwert	QTY+220:12'	Liefermenge hier ist 12 kWh
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201004010600?+02:303'	vom: 01.04.2010 06:00 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201004010700?+02:303'	bis: 01.04.2010 07:00 h
QTY	2. Stundenwert	QTY+220:12'	

Bezeichnung		Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
	(Muss)			
	DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201004010700?+02:303'	vom: 01.04.2010 07:00 h
	DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201004010800?+02:303'	bis: 01.04.2010 08:00 h
	QTY (Muss)	3. Stundenwert	QTY+220:11'	
	DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201004010800?+02:303'	vom: 01.04.2010 08:00 h
	DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201004010900?+02:303'	bis: 01.04.2010 09:00 h
	.....	...weitere Stundenwerte...	.....
	QTY (Muss)	x. Stundenwert	QTY+220:7'	
	DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201004300500?+02:303'	vom: 30.04.2010 05:00 h
	DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201004300600?+02:303'	bis: 30.04.2010 06:00 h
	Segmentgruppe 11 (Muss)	Enthält die Energiemenge		
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++ZZA'	Zustandszahl
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+A9:0.9800'	Z-Zahl= 0,9800
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++BRW'	Brennwert
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+Y1:11.890'	Zeitreihe mit endgültigem Brennwert = 11,89 kWh/m ³
UNT (Muss)		Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001'	Ende der Nachricht m. Prüfsumme
UNZ (Muss)		Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+183'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme

2.3.2 Übertragung von Zeitreihen im Rahmen der Bilanzkreisabrechnung (elektrische Energie)

Übertragen wird der Lastgang (Energie in kWh) des Zählpunktes DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S (Summenzeitreihe) vom 01.04.2010 bis zum 01.05.2010. In SG6-DTM wird der Aggregationszeitpunkt der Summenwerte und der Bezugsmonat angegeben. Der Aggregationszeitpunkt dient als Versionskennzeichnung.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100002:500+100508:1510+183++TL'	Für Übertragungszwecke u Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1b'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtenummer	BGM+BK+000000040+9'	Von der Anwendung autom. vergeben
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:201005081125:203'	JJJMMTTHH <i>mm</i>
Segmentgruppe 2 (Muss)	Identifikation der Datenaustauschpartner		
NAD (Muss)	Absenderkennung	NAD+MS+4042322100002::9'	VNB-Id.
NAD (Muss)	Empfängererkennung	NAD+MR+9953254100002::293'	BIKO
UNS (Muss)	Beginn des Datenteils	UNS+D'	
Segmentgruppe 5 (Muss)	Start der Energiemengendaten		
NAD (Muss)	Verantwortlicher	NAD+DP'	Lieferort
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Bezeichnung der Summenzeitreihe	LOC+172+DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S::89'	Zählpunktbez. lt. Metering-Code
DTM (Muss)	Aggregation (Version)	DTM+293:20100506080000:204'	06.05.2010 08:00h 00s
DTM (Muss)	Bilanzierungsmonat	DTM+492:201004:610'	April 2010
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwertreihe		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Innerhalb des ZP
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.29.0:SRW'	OBIS-Kennzahl
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die einzelnen ¼-Stundenwerte		
QTY (Muss)	1. ¼-Stundenwert	QTY+79:120000'	Summierte Menge: 120000 kWh
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201004010000?:+02:303'	vom: 01.04.2010 00:00 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201004010015?:+02:303'	bis: 01.04.2010 00:15 h
QTY (Muss)	2. ¼-Stundenwert	QTY+79:120000'	
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201004010015?:+02:303'	vom: 01.04.2010 00:15 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201004010030?:+02:303'	bis: 01.04.2010 00:30 h
.....	...weitere ¼-Std.-Werte	.....
QTY (Muss)	x. ¼-Stundenwert	QTY+79:70000'	
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201004302345?:+02:303'	vom: 30.04.2010 23:45 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201005010000?:+02:303'	bis: 01.05.2010 00:00 h
UNT (Muss)	Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001'	Ende der Nachricht
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+183'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme

2.3.3 Normiertes Lastprofil

Übertragen wird der Lastgang (Energie in kWh, normiertes Lastprofil) vom 01.04.2010 bis zum 01.04.2011. In SG6-DTM wird der Erzeugungszeitpunkt, in SG6-LOC die Bezeichnung (z.B. H01) des normierten Lastprofils angegeben. Über eine Wiederholung von SG6-LOC-DTM werden die Werte pro Monat zusammengefasst.

Vor der Übermittlung von tagesparameterabhängigen Lastprofilen muss der VNB dem Lieferanten die zugehörige Profilschar und die Temperaturmessstelle/Klimazone mitgeteilt haben.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+404232210000 2:14+9953254100002:500+100 508:1510+183++TL'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCO NS:D:04B:UN:2.1b'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtenummer	BGM+Z06+000000040+9'	Von der Anwendung autom. vergeben
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:201005081125:203'	JJJJMMTTHH <i>mm</i>
Segmentgruppe 2 (Muss)	Identifikation der Datenaustauschpartner		
NAD (Muss)	Absenderkennung	NAD+MS+4042322100002::9'	VNB-Id.
NAD (Muss)	Empfängererkennung	NAD+MR+9953254100002::29 3'	ID Lieferant
UNS (Muss)	Beginn des Datenteils	UNS+D'	
Segmentgruppe 5 (Muss)	Start der Energiemengendaten		
NAD (Muss)	Verantwortlicher	NAD+DED'	Lieferort
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Bezeichnung des Lastprofils	LOC+Z04+H01::89'	z.B. H01
DTM (Muss)	Erzeugungszeitpunkt	DTM+9:201005060800?+02:30 3'	06.05.2010 08:00h
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwertreihe		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Innerhalb des ZP
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.29.0:SRW'	OBIS-Kennzahl
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die einzelnen ¼ Stundenwerte		für April 2010
QTY (Muss)	1. ¼-Stundenwert	QTY+187:2.678'	Prognosemenge: 2,678 kWh
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201004010000?+02: 303'	vom: 01.04.2010 00:00 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201004010015?+02: 303'	bis: 01.04.2010 00:15 h
QTY (Muss)	2. Stundenwert	QTY+187:2.123'	
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201004010015?+02: 303'	vom: 01.04.2010 00:15 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201004010030?+02: 303'	bis: 01.04.2010 00:30 h
.....	...weitere ¼-Std-Werte	.....
QTY (Muss)	x. ¼-Stundenwert	QTY+187:2.543'	
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201004302345?+02: 303'	vom: 30.04.2010 23:45 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201005010000?+02: 303'	bis: 01.05.2010 00:00 h

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Bezeichnung des Lastprofils	LOC+117+H01::89'	z.B. H01
DTM (Muss)	Erzeugungszeitpunkt (Version)	DTM+9:201005060800?+02:303'	06.05.2010 08:00h
Segmentgruppe 9 (Muss)			
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Innerhalb des ZP
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.29.0:SRW'	OBIS-Kennzahl
Segmentgruppe 10 (Muss)			
Enthält die einzelnen ¼ Stundenwerte			
QTY (Muss)	1. ¼-Stundenwert	QTY+187:2.678'	Prognosemenge: 2,678 kWh
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201005010000?+02:303'	vom: 01.05.2010 00:00 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201005010015?+02:303'	bis: 01.05.2010 00:15 h
QTY (Muss)	2. Stundenwert	.....
.....	...weitere ¼-Std-Werte	.....
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Bezeichnung des Lastprofils	LOC+117+H01::89'	z.B. H01
DTM (Muss)	Erzeugungszeitpunkt (Version)	DTM+9:201005060800?+02:303'	06.05.2010 08:00h
Segmentgruppe 9 (Muss)			
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Innerhalb des ZP
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.29.0:SRW'	OBIS-Kennzahl
Segmentgruppe 10 (Muss)			
Enthält die einzelnen ¼ Stundenwerte			
QTY (Muss)	1. ¼-Stundenwert	QTY+187:2.678'	Prognosemenge: 2,678 kWh
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201103010000?+02:303'	vom: 01.03.2011 00:00 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201103010015?+02:303'	bis: 01.03.2011 00:15 h
QTY (Muss)	2. Stundenwert		
.....	...weitere ¼-Std-Werte	.....
QTY (Muss)	x. ¼-Stundenwert	QTY+187:2.543'	
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201103312345?+02:303'	vom: 31.03.2011 23:45 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201104010000?+02:303'	bis: 01.04.2011 00:00 h
UNT (Muss)	Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001'	Ende der Nachricht m. Prüfsumme
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+183'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme

2.3.4 Zeitumschaltung

Sommer / Winter

Übertragen wird der Lastgang für den 31.10.2010, d. h. an einem Tag mit Sommer-Winter-Zeitumschaltung. Es werden nur die Segmente (SG10-DTM) aufgeführt, die bei der Zeitumstellung von Bedeutung sind.

Elektrische Energie

....
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die einzelnen Stundenwerte		
	
QTY (Muss)	Stundenwert	QTY+220:12'	
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201010310245?+02:303'	von MESZ: 31.10.2010 02:45 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201010310200?+01:303'	bis: MEZ 31.10.2010 02:00 h
QTY (Muss)	Stundenwert	QTY+220:12'	
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201010310200?+01:303'	vom: MEZ 31.10.2010 02:00 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201010310215?+01:303'	bis: MEZ 31.10.2010 02:15 h
QTY (Muss)	Stundenwert	.....

Thermische Energie

....
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die einzelnen Stundenwerte		
	
QTY (Muss)	Stundenwert	QTY+220:12'	
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201010310200?+02:303'	von MESZ: 31.10.2010 02:00 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201010310200?+01:303'	bis: MEZ 31.10.2010 02:00 h
QTY (Muss)	Stundenwert	QTY+220:12'	
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201010310200?+01:303'	vom: MEZ 31.10.2010 02:00 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201010310300?+01:303'	bis: MEZ 31.10.2010 03:00 h
QTY (Muss)	Stundenwert	.....

Winter / Sommer

Übertragen wird der Lastgang für den 28.03.2010, d. h. an einem Tag mit Winter/Sommer-Zeitumschaltung. Es werden nur die Segmente (SG10-DTM) aufgeführt, die bei der Zeitumstellung von Bedeutung sind.

Elektrische Energie

....
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die einzelnen Stundenwerte		
	
QTY (Muss)	Stundenwert	QTY+220:12'	
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201003280145?+01:303'	von MEZ: 28.03.2010 01:45 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201003280300?+02:303'	bis: MESZ 28.03.2010 03:00 h
QTY (Muss)	Stundenwert	QTY+220:12'	
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201003280300?+01:303'	vom: MESZ 28.03.2010 03:00 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201003280315?+01:303'	bis: MESZ 28.03.2010 03:15 h
QTY (Muss)	Stundenwert	.....

Thermische Energie

....
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die einzelnen Stundenwerte		
	
QTY (Muss)	Stundenwert	QTY+220:12'	
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201003280100?+01:303'	von MSZ: 28.03.2010 01:00 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201003280300?+02:303'	bis: MESZ 28.03.2010 03:00 h
QTY (Muss)	Stundenwert	QTY+220:12'	
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:201003280300?+02:303'	vom: MESZ 28.03.2010 03:00 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:201003280400?+02:303'	bis: MESZ 28.03.2010 04:00 h
QTY (Muss)	Stundenwert	.....

Sollen Daten mehrerer Zählungen an einem Zählpunkt, mehrerer Tage oder von mehreren Zählpunkten (Lieferstellen) in einer Nachricht übertragen werden, können die möglichen Wiederholungsgruppen der folgenden Abbildung entnommen werden.

Bezeichnung		EDIFACT	
UNB		UNB+UNOC:3+ILN des Netzbetreibers:14+...'	pro Übertragung
UNH		UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1b'	
BGM		BGM+7+000000040+9'	
DTM		DTM+137:200011021125:203'	
SG2	NAD	NAD+MS+4042322100002::9'	
	NAD	NAD+MR+9953254100002::293'	
UNS		UNS+D'	
SG5	NAD	NAD+DP'	pro Lieferort (ZP)
SG6	LOC	LOC+172+DE00056686202'	pro Zählpunkt
	DTM	DTM+9:201001040600?+01:303'	
SG 9	LIN	LIN+1'	pro Messart / Kanal
	PIA	PIA+5+7-20?:99.33.17:SRW'	
SG 10	QTY	QTY+220:12'	pro Messwert
	DTM	DTM+163:200001010600?+01:303'	
	DTM	DTM+164:200001010700?+01:303'	
		
UNT		UNT+12205+00000038000001'	
UNZ		UNZ+1+38'	

2.4 Übertragung von Zählerständen (elektrische und thermische Energie)

Im Rahmen der Übermittlung von Verbrauchsrechnungen (INVOIC) wird vorausgesetzt, dass die zugrunde liegenden Energiemengen bereits in Rahmen einer MSCONS-Nachricht übertragen wurden.

Die MSCONS-Nachricht zur Übertragung von Zählerständen (z.B. bei SLP-Entnahmestellen) enthält als eine Art Lieferschein technische Informationen und Bezugszeiträume, z. B. Zählerstände, Wandlerkonstanten, Brennwert und Zustandszahl mit Bezugszeitraum, oder die Informationen zu einem Zählerwechsel, samt entsprechender Zählerstände.

Bei der Übertragung von VNB an Lieferant sind VKS, NKS und WAK bei Stromzählern, VKS, NKS, BRW und ZZA bei Gas-Zählerständen immer anzugeben. Bei der Übertragung von Lieferant an VNB beschränken sich die Angaben auf VKS, NKS. Bei Lieferbeginn entfällt die Angabe für Brennwert und Zustandszahl.

Die folgenden Beispiele für die MSCONS-Nachricht bei SLP-Entnahmestellen zeigen verschiedene Anwendungsmöglichkeiten, können aber auch im Zusammenhang gesehen werden (Einzug oder Lieferantenwechsel am 01.10.1999, zwischenzeitlicher Gerätewechsel am 01.12.1999 und nachfolgende Turnusablesung am 01.07.2000) und führen so zu eine Reihe von Zählerständen als Basis zur Ermittlung von abzurechnenden Energiemengen. Die jeweiligen Beispiele stellen zunächst die Angaben für die Übertragung von Zählerständen elektrischer Energie dar. Auf Unterschiede zur Übertragung von Zählerständen zur Ermittlung thermischer Energie wird in den Beispielen hingewiesen.

Die Erfassungmerkmale (SG8-CCI: Verantwortlicher, Ablesegrund, Erfassungshinweis) werden bei der Übertragung von Zählerständen immer vollständig angegeben. Die zulässigen Kombinationen sind nachfolgend tabellarisch dargestellt:

.	Initiator der Ablesung				Erfassungshinweis		
	VNB	LIE	MSB	MDL	SMV	EMV	MRV
Ablesegrund							
Gerätewechsel (COM)	x		x		x	x	
Geräteeinbau (IOM)	x		x		x		
Geräteausbau (ROM)	x		x			x	
Vertragswechsel (COS)	x	x		x	x	x	
Bilanzierungsgebietswechsel (COB)	x	x		x	x	x	
Turnusablesung (PMR)	x	x		x			x
Zwischenablesung (COT)	x	x		x			x

2.4.1 Zählerstand aufgrund eines Lieferantenwechsels

Übertragen werden zwei Nachrichten. Der Zählerstand des Zählpunktes DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S mit dem Zähler 12345678 als Endzählerstand an den bisherigen Lieferanten und als Beginnzählerstand an den neuen Lieferanten. Der Zähler hat 1 Zählwerk, die Vor-/Nachkommastellen sind mit 5,2 angegeben. Die Situation ist identisch mit dem Beginn bzw. Ende einer Lieferbeziehung (Vertragswechsel) und kann unter Verwendung entsprechender Adressangaben (UNB, SG2-NAD) und Kennzeichen (SG8-CCI) auch beim Ein- bzw. Auszug verwendet werden.

Nachricht: Lieferende

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100001:500+020109:1510+234++VL'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung v
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1b'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtenummer	BGM+7+000000040+9'	v. der Anwendung automatisch vergeben
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'	JJJJMMTTHH <i>mm</i>
Segmentgruppe 2 (Muss)	Identifikation d. beteiligten Datenaustauschpartner		
NAD (Muss)	Absenderkennung	NAD+MS+4042322100002::9'	i. d. R. VNB-Id.
NAD (Muss)	Empfängererkennung	NAD+MR+9953254100001::293'	i. d. R. Lieferanten-Id.
UNS (Muss)	Beginn des Datenteils	UNS+D'	
Segmentgruppe 5 (Muss)	Start der Energiemengendaten		
NAD (Muss)	Adresse des Zählers	NAD+DP'	Lieferort
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172+DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S::89'	Zählpunktbez. lt. Metering-Code
DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:19990931:102'	31.09.1999
Segmentgruppe 7 (Muss)	Referenzangaben		
RFF (Muss)	Zählernummer	RFF+MG:12345678'	Angabe der Zähler-/Geräte-Nummer
Segmentgruppe 8 (Muss)	Merkmal/Klassenidentifikation		
CCI (Muss)	Erfassungsmerkmal	CCI+6++VNB'	Ermittlung durch den Netzbetreiber
CCI (Muss)	Erfassungsmerkmal	CCI+ACH++COS'	Vertragswechsel
CCI (Muss)	Erfassungsmerkmal	CCI+16++EMV'	End-Zählerstand
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwert		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Angaben zum ET Zählwerk(OBIS für ET-Zählwerke =1.8.0)
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.8.0:SRW'	OBIS-Kennzahl
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die Energiemenge		
QTY (Muss)	Energiemenge	QTY+67:7504'	Zählerstand ist 7504 kWh (geschätzt)
DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:19991001:102'	Vom: 1.10.99
Segmentgruppe 11 (Muss)	Enthält die Energiemenge		

Bezeichnung		Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen	
		CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++VKS'	Zählwerksstellen vor dem Komma
		MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+NCL:5'	Anzahl Stellen = 5
		CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++NKS'	Zählwerksstellen nach dem Komma
		MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+NCL:2'	Anzahl Stellen = 2
UNT (Muss)		Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001'	Ende der Nachricht m. Prüfsumme	
UNZ (Muss)		Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+234'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme	

Für die Sparte Gas ist in SG9-PIA eine entsprechende OBIS-Kennzahl anzugeben und in SG11-CCI-MEA befinden sich zusätzliche Angaben zu Brennwert und Zustandszahl. Bei Zählerständen aus Normvolumenzählern ist die Zustandszahl immer 1,0000.

.....				
Segmentgruppe 9 (Muss)		Messwert		
	LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Angaben zum ET-Zählwerk
	PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+7-20?:3.0.0:SRW'	OBIS-Kennzahl
Segmentgruppe 10 (Muss)		Enthält die Energiemenge		
	QTY (Muss)	Zählerstand	QTY+67:7504'	Zählerstand ist 7504
	DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:20100513:102'	Vom: 13.05.2010
Segmentgruppe 11 (Muss)		Enthält Merkmalsangaben zum Messwert		
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++VKS'	Zählwerksstellen vor dem Komma
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+NCL:5'	Anzahl Stellen = 5
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++NKS'	Zählwerksstellen nach dem Komma
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+NCL:0'	Anzahl Stellen = 0
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++ZZA'	Zustandszahl
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+A9:0.9800'	Zustandszahl = 0,9800
	DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:20100101:102'	vom: 01.01.2010
	DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:20100513:102'	bis: 13.05.2010
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++BRW'	Brennwert
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+Y1:11.890'	Brennwert = 11,890 kWh/m³
	DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:20100101:102'	vom: 01.01.2010
	DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:20100513:102'	bis: 13.05.2010
UNT (Muss)		Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001'	Ende der Nachricht m. Prüfsumme
UNZ (Muss)		Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+234'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme

Nachricht: Lieferbeginn

Für die Sparte Gas sind abweichende Angaben gemäß G685 analog dem Beispiel „Lieferende“ anzugeben.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100002:500+020109:1510+243++VL'	Für Übertragungszwecke u Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1b'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtenummer	BGM+7+000000040+9'	v. der Anwendung autom. vergeben
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'	<i>JJJMMTTHHm</i>
Segmentgruppe 2 (Muss)	Identifikation d. Datenaustauschpartner		
NAD (Muss)	Absenderkennung	NAD+MS+4042322100002::9'	i. d. R. UNB NB-Id.
NAD (Muss)	Empfängererkennung	NAD+MR+9953254100002::293'	i. d. R. Lieferanten-Id.
UNS (Muss)	Beginn des Datenteils	UNS+D'	
Segmentgruppe 5 (Muss)	Start der Energiemengendaten		
NAD (Muss)	Adresse des Zählers	NAD+DP'	Lieferort
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172+DE00056686202096G1SN51G21M256M14S::89'	Zählpunktbez. lt. Metering-Code
DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:19991001:102'	01.10.1999
Segmentgruppe 7 (Muss)	Referenzangaben		
RFF (Muss)	Zählernummer	RFF+MG:12345678'	Angabe der Zähler-/Geräte-Nummer
Segmentgruppe 8 (Muss)	Merkmal/Klassenidentifikation		
CCI (Muss)	Erfassungsmerkmal	CCI+6++VNB'	Ermittlung durch den Netzbetreiber
CCI (Muss)	Erfassungsmerkmal	CCI+ACH++COS'	Vertragswechsel
CCI (Muss)	Erfassungsmerkmal	CCI+16++SMV'	Anfangs-Zählerstand
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwert		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Angaben zum ET-Zählwerk (OBIS für ET-Zählwerke =1.8.0)
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.8.0:SRW'	OBIS-Kennzahl
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die Energiemenge		
QTY (Muss)	Energiemenge	QTY+67:7504'	Zählerstand ist 7504 kWh (geschätzt)
DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:19991001:102'	Vom: 1.10.99
Segmentgruppe 11 (Muss)	Enthält die Energiemenge		
CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++VKS'	Zählwerksstellen vor dem Komma
MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+NCL:5'	Anzahl Stellen = 5
CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++NKS'	Zählwerksstellen nach dem Komma
MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+NCL:2'	Anzahl Stellen = 2
UNT (Muss)	Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001'	Ende der Nachricht
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+243'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme

2.4.2 Zählerstand aufgrund eines Gerätewechsels

Übertragen werden die Zählerstände des Zählpunktes DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S mit den Zählern 12345678 (Ausbau) und 87654321 (Einbau) aufgrund eines Gerätewechsels.

Elektrische Energie:

Der Zähler 87654321 hat 2 Zählwerke und eine Wandlerkonstante von 10. Die Vor-/Nachkommastellen sind mit 5,1 bzw. 6,2 angegeben. Zählwerk 1 misst in Tarif 1 und Zählwerk 2 in Tarif 2. Zählerstände von Zählern mit mehreren Zählwerken müssen zusammen übertragen (LIN+1', LIN+2') und die Kennzeichnungen der Zählwerke am Gerät (z.B. HT/NT) angegeben werden (PIA).

Soll lediglich ein Zählerein- oder Zählerausbau übertragen werden (kein zeitlicher Zusammenhang, verschiedene Markteteiligte, Neubau oder Stilllegung), werden nur die Daten eines Zählers übermittelt (SG8-CCI-DE7037: IOM = Geräteeinbau, ROM = Geräteausbau).

Thermische Energie:

Abweichende Angaben sind gemäß G685 analog dem Beispiel „Lieferende“ anzugeben.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100002:500+020109:1510+213++VL'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1b'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtenummer	BGM+7+000000040+9'	von der Anwendung autom. vergeben
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199912021125:203'	JJJMMTTHH <i>mm</i>
Segmentgruppe 2 (Muss)	Identifikation d. beteiligten Datenaustauschpartner		
NAD (Muss)	Absenderkennung	NAD+MS+4042322100002::9'	i. d. R. VNB-Id.
NAD (Muss)	Empfängererkennung	NAD+MR+9953254100002::293'	i. d. R. Lieferanten-Id.
UNS (Muss)	Begin des Datenteils	UNS+D'	
Segmentgruppe 5 (Muss)	Start der Energiemengendaten		
NAD (Muss)	Adresse des Zählers	NAD+DP'	Lieferort
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172+DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S::89'	Zählpunktbez. lt. Metering-Code
DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:19991201:102'	01.12.1999
Segmentgruppe 7 (Muss)	Referenzangaben		
RFF (Muss)	Zählernummer	RFF+MG:12345678'	Angabe der Zähler-/Geräte-Nummer
Segmentgruppe 8 (Muss)	Merkmal/Klassenidentifikation		
CCI (Muss)	Erfassungsmerkmal	CCI+6++VNB'	Ermittlung durch den Netzbetreiber
CCI (Muss)	Erfassungsmerkmal	CCI+ACH++COM'	Gerätewechsel
CCI (Muss)	Erfassungsmerkmal	CCI+16++EMV'	End-Zählerstand

Bezeichnung		Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
	Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwert		
	LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Angaben zum ET Zählwerk
	PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.8.0:SRW'	OBIS-Kennzahl (OBIS für ET-Zählwerke =1.8.0)
	Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die Energiemenge		
	QTY (Muss)	Energiemenge	QTY+220:97504'	Zählerstand ist 97504 kWh(wahrer Wert)
	DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:19991201:102'	Vom: 1.12.99
	LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172+DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S::89'	Zählpunktbez. lt. Metering-Code
	DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:19991201:102'	01.12.1999
	Segmentgruppe 7 (Muss)	Referenzangaben		
	RFF (Muss)	Zählernummer	RFF+MG:87654321'	Angabe der Zähler-/Geräte-Nummer
	Segmentgruppe 8 (Muss)	Merkmal/Klassen-identifikation		
	CCI (Muss)	Erfassungsmerkmal	CCI+6++VNB'	Ermittlung durch den Netzbetreiber
	CCI (Muss)	Erfassungsmerkmal	CCI+ACH++COM'	Gerätewechsel
	CCI (Muss)	Erfassungsmerkmal	CCI+16++SMV'	Beginn-Zählerstand
	Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwert		
	LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Angaben zum 1. Zählwerk
	PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.8.1:SRW+HT:BN+:MP:ZNS'	OBIS-Kennzahl
	Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die Energiemenge		
	QTY (Muss)	Energiemenge	QTY+220:5.0'	Zählerstand: 5,0 kWh (wahrer Wert)
	DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:19991201:102'	Vom: 1.12.99
	Segmentgruppe 11 (Muss)	Enthält Merkmale zur Energiemenge		
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++WAK'	Wandlerkonstante
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+RY+A9:10'	= 10
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++VKS'	Zählwerksstellen vor dem Komma
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+NCL:5'	Anzahl Stellen = 5
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++NKS'	Zählwerksstellen Nach dem Komma
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+NCL:1'	Anzahl Stellen = 1
	LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+2'	Angaben zum 2. Zählwerk
	PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.8.2:SRW+NT:BN+:MP:ZSF'	OBIS-Kennzahl
	Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die Energiemenge		
	QTY (Muss)	Energiemenge	QTY+220:11.2'	Zählerstand ist 11,2
	DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:19991201:102'	Vom: 1.12.99

Bezeichnung		Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
	Segmentgruppe 11 (Muss)	Enthält Merkmale zur Energiemenge		
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++WAK'	Wandlerkonstante
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+RY+A9:10'	= 10
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++VKS'	Zählwerksstellen vor dem Komma
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+NCL:6'	Anzahl Stellen = 6
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++NKS'	Zählwerksstellen nach dem Komma
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+NCL:2'	Anzahl Stellen = 2
UNT (Muss)		Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001'	Ende der Nachricht m. Prüfsumme
UNZ (Muss)		Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+213'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme

2.4.3 Zählerstand aufgrund einer Turnusablesung

Übertragen werden die Zählerstände des Zählpunktes DE00056686202096G1SN51G21M256M14S mit dem Zähler 87654321 (2 Zählwerke – bei elektrischer Energie) aufgrund einer turnusmäßigen Ablesung. Die Ablesung wurde vom Netzbetreiber initiiert und über eine Kundenselbstablesung vorgenommen.

Thermische Energie:

Abweichende Angaben sind gemäß G685 analog dem Beispiel „Lieferende“ anzugeben. Werden Daten vom Lieferanten an den Netzbetreiber übertragen (z.B. aufgrund einer Kundenselbstablesung) enthalten diese keine Angaben zu Brennwert und Zustandszahl.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100002:500+020109:1510+199++VL'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1b'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtenummer	BGM+7+000000040+9'	v. der Anwendung autom. vergeben
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:200007061125:203'	<i>JJJMMTTHmm</i>
Segmentgruppe 2 (Muss)	Identifikation d. beteiligten Datenaustauschpartner		
NAD (Muss)	Absenderkennung	NAD+MS+4042322100002::9'	i. d. R. VNB-Id.
NAD (Muss)	Empfängerkennung	NAD+MR+9953254100002::293'	z.B. Lieferanten-Id.
UNS (Muss)	Beginn des Datenteils	UNS+D'	
Segmentgruppe 5 (Muss)	Start der Energiemengendaten		
NAD (Muss)	Adresse des Zählers	NAD+DP'	Lieferort
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172+DE00056686202096G1SN51G21M256M14S::89'	Zählpunktbez. lt. Metering-Code
DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:20000701:102'	01.07.2000
Segmentgruppe 7 (Muss)	Referenzangaben		
RFF (Muss)	Zählernummer	RFF+MG:87654321'	Angabe der Zähler-/Geräte-Nummer
Segmentgruppe 8 (Muss)	Merkmal/Klassenidentifikation		
CCI (Muss)	Erfassungsmerkmal	CCI+6++VNB'	Ermittlung durch den Netzbetreiber
CCI (Muss)	Erfassungsmerkmal	CCI+ACH++PMR'	Turnusablesung
CCI (Muss)	Erfassungsmerkmal	CCI+16++MRV'	einf. Zählerstand
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwert		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Angaben zum 1. Zählwerk
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.8.1:SRW+HT:BN+:MP:ZNS'	OBIS-Kennzahl

Bezeichnung		Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
	Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die Energiemenge		
	QTY (Muss)	Energiemenge	QTY+87:8506.2'	Zählerstand Kundenselbstablesung
	DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:20000701:102'	Vom: 01.07.2000
	Segmentgruppe 11 (Muss)	Enthält Merkmale zur Energiemenge		
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++WAK'	Wandlerkonstante
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+RY+A9:10'	= 10
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++VKS'	Zählwerksstellen vor dem Komma
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+NCL:5'	Anzahl Stellen = 5
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++NKS'	Zählwerksstellen nach dem Komma
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+NCL:1'	Anzahl Stellen = 1
	LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+2'	Angaben zum 2. Zählwerk
	PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.8.2:SRW+NT:BN+:MP:ZSF'	OBIS-Kennzahl
	Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die Energiemenge		
	QTY (Muss)	Energiemenge	QTY+87:25371.45'	Zählerstand Kundenselbstablesung
	DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:20000701:102'	Vom: 01.07.2000
	Segmentgruppe 11 (Muss)	Enthält Merkmale zur Energiemenge		
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++WAK'	Wandlerkonstante
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+RY+A9:10'	= 10
	CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++VKS'	Zählwerksstellen vor dem Komma
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+NCL:6'	Anzahl Stellen = 6
CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++NKS'	Zählwerksstellen nach dem Komma	
MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+NCL:2'	Anzahl Stellen = 2	
UNT (Muss)	Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001'	Ende der Nachricht	
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+199'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme	

Sollen mehrere Zählerstände übertragen werden, können die möglichen Wiederholungsgruppen der folgenden Abbildung entnommen werden.

Bezeichnung		EDIFACT
UNB		UNB+UNOC:3+ILN des Netzbetreibers:14+...'
UNH		UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:U N:2.1b'
BGM		BGM+7+000000040+9'
DTM		DTM+137:199911021125:203'
SG2	NAD	NAD+MS+4042322100002::9'
	NAD	NAD+MR+9953254100002::293'
UNS		UNS+D'
SG5	NAD	NAD+DP'
SG6	LOC	LOC+172+DE00056686202'
SG7	RFF	RFF+MG:12345678'
SG8	CCI	CCI+6++VNB'
	CCI	CCI+ACH++COS'
		CCI+16++SMV'
DTM		DTM+9:19991001:102'
SG 9	LIN	LIN+1'
	PIA	PIA+5+1-1?:1.8.0:SRW'
SG 10	QTY	QTY+67:7504'
	DTM	DTM+9:19991001:102'
SG 11	CCI	CCI+11++VKS'
	MEA	MEA+SV+ZZZ+NCL:5'
	CCI	CCI+11++NKS'
	MEA	MEA+SV+ZZZ+NCL:2'
UNT		UNT+12205+00000038000001'
UNZ		UNZ+1+243'



2.5 Stornierung / Korrektur von Lastgängen

2.5.1 Stornierung einer gesamten Nachricht

Diese Form wird nur verwendet, wenn alle zuvor übertragenen Werte einer Nachricht storniert werden sollen (z.B. falscher Empfänger). Eine evtl. Korrektur erfolgt über die nachfolgende Versendung einer neuen Nachricht in der Form 2.1 – 2.4. Die Referenz zur Originalnachricht wird in SG1 angegeben.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+404232210000 2:14+9953254100002:500+020 109:1510+143++LG'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCO NS:D:04B:UN:2.1b'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtenummer	BGM+7+000000040+1'	Stornierung
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'	<i>JJJJMMTTHHmm</i>
Segmentgruppe 1 (Muss)	Angaben zur Referenznachricht		
REF (Muss)	Referenz zur MSCONS	REF+ACW:00000022'	Ref.-Nr.
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+171:199910030915:203'	i. d. R. Lieferanten-Id.
Segmentgruppe 2 (Muss)	Identifikation d. beteiligten Datenaustauschpartner		
NAD (Muss)	Absenderkennung	NAD+MS+4042322100002::9'	i. d. R. VNB-Id.
NAD (Muss)	Empfängererkennung	NAD+MR+9953254100002::29 3'	i. d. R. Lieferanten-Id.
UNS (Muss)	Beginn des Datenteils	UNS+D'	
Segmentgruppe 5 (Muss)			
NAD (Muss)	Adresse des Zählers	NAD+DP'	Lieferort
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172'	ohne Angabe
UNT (Muss)	Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001'	Ende der Nachricht m. Prüfsumme
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+38'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme

2.5.2 Stornierung einer spezifizierten Zeitreihe

Diese Form wird verwendet, wenn alle in einem Zeitintervall (SG6-DTM: von-bis Angabe für TL oder Tagesdatum / Intervall für LG) zuvor übertragenen Werte storniert werden sollen. Hier ist es notwendig ZP-Bezeichnung und OBIS-Kennzahl des Messpunktes anzugeben. Die Angabe von SG10-QTY ist aus formalen Gründen (Muss-Angabe) notwendig. Zur Stornierung einer Zeitreihe ist eine einmalige Angabe ohne „sinnvollen“ Inhalt ausreichend.

Eine evtl. Korrektur kann über die nachfolgende Versendung einer neuen Nachricht in der Form 2.1/2.3 erfolgen oder unter Verzicht von 2.5.2 mit der sofortigen Verwendung von 2.5.3.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100002:500+020109:1510+143++TL'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1b'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtenummer	BGM+7+000000040+1'	Storno
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'	JJJJMMTTHH <i>mm</i>
Segmentgruppe 2 (Muss)	Identifikation d. beteiligten Datenaustauschpartner		
NAD (Muss)	Absenderkennung	NAD+MS+4042322100002::9'	i. d. R. VNB-Id.
NAD (Muss)	Empfängererkennung	NAD+MR+9953254100002::293'	i. d. R. Lieferanten-Id.
UNS (Muss)	Beginn des Datenteils	UNS+D'	
Segmentgruppe 5 (Muss)	Start der Energiemengendaten		
NAD (Muss)	Adresse des Zählers	NAD+DP'	Lieferort
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172+DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S::89'	Zählpunktbez. lt. Metering-Code
DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+163:199910010000+02:303'	01.10.1999 0:00h MESZ
DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+164:199910020000+02:303'	02.10.1999 0:00h MESZ
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwert		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1+37'	Storno (von-bis)
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.29.0:SRW'	OBIS-Kennzahl
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die Energiemenge		
QTY (Muss)	Energiemenge	QTY+182:100.234'	Storno
UNT (Muss)	Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001'	Ende der Nachricht m. Prüfsumme
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+38'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme

2.5.3 Korrektur einer spezifizierten Zeitreihe

Diese Form wird verwendet, wenn alle in einem Zeitintervall (SG6-DTM: Erfassungszeitpunkt für TL oder Tagesdatum / Intervall für LG) zuvor übertragenen Werte korrigiert werden sollen. Hier ist es notwendig ZP-Bezeichnung und OBIS-Kennzahl des Messpunktes anzugeben. Die korrigierten Werte werden wie in 2.1/2.3 im SG10-QTY und Angabe ihres Status (wahrer Wert, Ersatzwert, ...) genannt.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100002:500+020109:1510+143++LG'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1b'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtenummer	BGM+7+000000040+4'	Korrektur
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'	JJJJMMTTHH <i>mm</i>
Segmentgruppe 2 (Muss)	Identifikation d. beteiligten Datenaustauschpartner		
NAD (Muss)	Absenderkennung	NAD+MS+4042322100002::9'	i. d. R. VNB-Id.
NAD (Muss)	Empfängererkennung	NAD+MR+9953254100002::293'	i. d. R. Lieferanten-Id.
UNS (Muss)	Beginn des Datenteils	UNS+D'	
Segmentgruppe 5 (Muss)	Start der Energiemengendaten		
NAD (Muss)	Adresse des Zählers	NAD+DP'	Lieferort
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172+DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S::89'	Zählpunktbez. lt. Metering-Code
DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+163:199910010000+02:303'	01.10.1999 0:00h MESZ
DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+672:15:806'	¼ Std. Lastgang
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwert		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1+38'	Korrektur (von-bis)
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.29.0:SRW'	OBIS-Kennzahl
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die Energiemenge		
QTY (Muss)	Energiemenge, 1. ¼-Std.Wert	QTY+220:12.345'	¼-Std-Werte
QTY (Muss)	Energiemenge, 2. ¼-Std.Wert	QTY+220:12.345'	
QTY (Muss)	weitere ¼-Std.Werte	QTY+220:12.345'	
UNT (Muss)	Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001'	Ende der Nachricht m. Prüfsumme
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+38'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme

2.5.4 Stornierung einer oder mehrerer spezifizierter Energiewerte

Diese Form wird verwendet, wenn einzelne zuvor übertragene Werte (Zählerstände VL und Energiemengen EM) storniert werden sollen. Das Format entspricht je nach Anwendungsfall den beschriebenen Beispielen in 2.2/2.4. In SG6-DTM wird das Erfassungsdatum der/des zu stornierenden Werte(s) angegeben, in SG6 und SG9 ZP-Bezeichnung und OBIS-Kennzahl des Messpunktes. Die zu stornierenden Werte erhalten in SG10-QTY die Angabe 182 (Status: Storno-Wert).

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+404232210000 2:14+9953254100002:500+020 109:1510+143++VL'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCO NS:D:04B:UN:2.1b'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtenummer	BGM+7+000000040+9'	Original
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'	JJJMMTTHHm
Segmentgruppe 2 (Muss)	Identifikation d. beteiligten Datenaustauschpartner		
NAD (Muss)	Absenderkennung	NAD+MS+4042322100002::9'	i. d. R. VNB-Id.
NAD (Muss)	Empfängererkennung	NAD+MR+9953254100002::29 3'	i. d. R. Lieferanten-Id.
UNS (Muss)	Beginn des Datenteils	UNS+D'	
Segmentgruppe 5 (Muss)	Start der Energiemengendaten		
NAD (Muss)	Adresse des Zählers	NAD+DP'	Lieferort
Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172+ DE00056686202O96G1SN51G 21M256M14S::89'	Zählpunktbez. lt. Metering-Code
DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:19991001:102'	01.10.1999
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwert		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.8.0:SRW'	OBIS-Kennzahl
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die Energiemenge		
QTY (Muss)	Energiemenge	QTY+182:12.345'	Storno-Werte
DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:19991001:102'	Datum, Zeitangabe
UNT (Muss)	Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001'	Ende der Nachricht m. Prüfsumme
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+38'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme

2.5.5 Korrektur einer oder mehrerer spezifizierter Energiewerte

Sollen die Werte einzelner Energiemengen (2.2/2.4) korrigiert werden, ist dies einerseits über die Verwendung von 2.5.3 (BGM-DE1225=4, LIN-DE1229=38, SG6-DTM: Erfassungszeitpunkt, SG10-QTY: Korrekturstatus) möglich, als auch über die Stornierung mittels 2.5.4 und der Versendung mit 2.2/2.4 (insbesondere wenn zum Zeitpunkt der Stornierung noch kein Korrekturwert vorliegt).

3. Änderungshistorie – Version 2.1c

Lfd. Nr.	Ort	Änderung / Korrektur		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
Ä1	gesamtes Dokument	Version AHB 2.1b	Version AHB 2.1c	Version AHB aktualisiert	genehmigt
Ä2	gesamtes Dokument	Version MIG 2.1a	Version MIG 2.1b	Referenzversion MIG aktualisiert	genehmigt
Ä3	gesamtes Dokument	PIA+5+1-1?:1.9.1:SRW'	PIA+5+1-1?:1.29.0:SRW'	in allen Beispielen OBIS-Lastgang auf Notation ab 2011 umgestellt	genehmigt
Ä4	Kap. 1, S. 3	Abs.2:„Die Anwendungsbeschreibungen...“ Abs. 3: „Hierzu bietet...“ Abs.4: „Sowohl die Liste...“ gelöscht	Abs.2:„Die Anwendungsbeschreibungen...“ Abs. 3: „Hierzu wird...“ Abs.4: „In Beispielen...“ neu formuliert	Text neu formuliert	genehmigt
Ä5	Kap. 2, S. 4	Übertragung von Lastgängen für beliebige Zeiträume	Übertragung von Lastgängen für beliebige Zeiträume Bilanz-Summenzeitreihe (elektrische Energie) Normiertes Lastprofil	Tabelle mit BS und LP ergänzt	genehmigt
Ä6	Kap. 2, S. 4	So z. B. wird in der Sparte Strom der Tages-Lastgang [LG] zur Energiemengenabrechnung, Bilanzkreisaggregation und zur Ermittlung der Netznutzungsenergiemengen verwendet. Der Lastgang für beliebige oder nicht tagesbezogene Zeiträume [TL] zur Übertragung von Tages- und Monatszeitreihen zur Energiemengenabrechnung, Bilanzkreisaggregation und ...	So z. B. wird in der Sparte Strom der Tages-Lastgang [LG] zur Energiemengenabrechnung und zur Ermittlung der Netznutzungsenergiemengen verwendet. Der Lastgang für beliebige oder (nicht) tagesbezogene Zeiträume [TL] zur Übertragung von Tages- und Monatszeitreihen zur Energiemengenabrechnung, Bilanzkreisaggregation und ...	Text angepasst (BS nicht mit Typ LG)	genehmigt
Ä7	Kap. 2, S. 4	keine Angabe	Die Kennzeichnung LG, EM, TL, VL erfolgt über das UNB-DE0026, der Verwendungszweck über das BGM-DE1001: 7= Prozessdatenbericht, Messwerte BK= Zeitreihen im Rahmen der Bilanzkreisabrechnung Z06= Normiertes Lastprofil	zusätzlicher erklärender Text	genehmigt
Ä8	Kap. 2, S. 6	keine Angabe	Zeitangaben in SG6-DTM und SG10-DTM	zusätzliche tabellarische Darstellung der Zeitangaben	genehmigt

Lfd. Nr.	Ort	Änderung / Korrektur		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
Ä9	Kap. 2.1, S. 7	31.10.1999 0:00h MESZ	31.08.1999 0:00h MESZ	Fehlerkorrektur Datumsangabe (Spalte: zusätzliche Information)	genehmigt
Ä10	Kap. 2.1.1, S. 9	Zeitumschaltung Sommer/Winter	Zeitumschaltung	Kap.-Überschrift geändert, SoWiSo jetzt als Unterpunkte	genehmigt
Ä11	Kap. 2.3.1, S. 15	DTM+9:199910010000?+02:303'	DTM+9:199910010900?+02:303'	Fehlerkorrektur	genehmigt
Ä12	Kap. 2.3, S. 15	DTM+163:199910010900+02:303'	DTM+163: 201004010600?+02:303' DTM+164:201004300600?+02:303'	Qualifier für Datumsangabe angepasst	genehmigt
Ä13	Kap. 2.3, S. 15ff	2.3 Übertragung von Lastgängen für beliebige Zeiträume (thermische Energie)	2.3 Übertragung von Lastgängen für beliebige Zeiträume 2.3.1 Lastgangübertragung für thermische Energie 2.3.2 Übertragung von Zeitreihen im Rahmen der Bilanzkreisabrechnung (elektrische Energie) 2.3.3 Normiertes Lastprofil 2.3.4 Zeitumschaltung	Kapitelstruktur erweitert, neue Kapitel mit Beispielen eingefügt	genehmigt
Ä14	Kap. 2.4, S.23	Bei der Übertragung von Lieferant an VNB beschränken sich die Angaben auf VKS, NKS.	Bei der Übertragung von Lieferant an VNB beschränken sich die Angaben auf VKS, NKS. Bei Lieferbeginn entfällt die Angabe für Brennwert und Zustandszahl.		genehmigt
Ä15	Kap. 2.4, S.23	keine Angabe	Geräteeinbau (IOM) Geräteausbau (ROM) Bilanzierungsgebietswechsel (COB)	Tabelle erweitert (neue Qualifier)	genehmigt
Ä16	Kap. 2.4.1, S.26	Für die Sparte Gas sind abweichende Angaben analog dem Beispiel „Lieferende“ anzugeben.	Für die Sparte Gas sind abweichende Angaben gemäß G685 analog dem Beispiel „Lieferende“ anzugeben.	zusätzlicher erklärender Text	genehmigt
Ä17	Kap. 2.4.2, S.27	Abweichende Angaben sind analog dem Beispiel „Lieferende“ anzugeben.	Abweichende Angaben sind gemäß G685 analog dem Beispiel „Lieferende“ anzugeben.	zusätzlicher erklärender Text	genehmigt
Ä18	Kap. 2.4.2, S.27	keine Angabe	Soll lediglich ein Zählerein- oder Zählerausbau übertragen werden (kein zeitlicher Zusammenhang, verschiedenen Marktbeteiligte, Neubau oder Stilllegung) werden nur die Daten eines Zählers übermittelt (SG8-CCI-DE7037: IOM = Geräteeinbau, ROM = Geräteausbau).	zusätzlicher Text zur Verwendung der Qualifier IOM und ROM	genehmigt

Lfd. Nr.	Ort	Änderung / Korrektur		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
Ä19	Kap. 2.4.3, S.30	Abweichende Angaben sind analog dem Beispiel „Lieferende“ anzugeben.	Abweichende Angaben sind gemäß G685 analog dem Beispiel „Lieferende“ anzugeben.	zusätzlicher erklärender Text	genehmigt
Ä20	Kap. 2.5.2, S.34	<p>2.5.2 Stornierung einer spezifizierten Zeitreihe/Zählerstand</p> <p>Diese Form wird verwendet, wenn alle in einem Zeitintervall (von-bis oder Tagesdatum / Intervall in SG6) zuvor übertragenen Werte storniert werden sollen. Hier ist es notwendig ZP-Bezeichnung und OBIS-Kennzahl des Messpunktes anzugeben. Die Angabe von SG10-QTY ist aus formalen Gründen (Muss-Angabe) notwendig. Zur Stornierung einer Zeitreihe ist eine einmalige Angabe ohne „sinnvollen“ Inhalt ausreichend. Diese Form ist ebenso geeignet einzelne Energiemengen oder Zählerstände stornieren zu können. Hier ist der zu stornierende Wert allerdings anzugeben.</p> <p>Eine evtl. Korrektur kann über die nachfolgende Versendung einer neuen Nachricht in der Form 3.1 – 3.4 erfolgen oder unter Verzicht von 3.5.2 mit der sofortigen Verwendung von 3.5.3.</p>	<p>2.5.2 Stornierung einer spezifizierten Zeitreihe</p> <p>Diese Form wird verwendet, wenn alle in einem Zeitintervall (SG6-DTM: von-bis Angabe für TL oder Tagesdatum / Intervall für LG) zuvor übertragenen Werte storniert werden sollen. Hier ist es notwendig ZP-Bezeichnung und OBIS-Kennzahl des Messpunktes anzugeben. Die Angabe von SG10-QTY ist aus formalen Gründen (Muss-Angabe) notwendig. Zur Stornierung einer Zeitreihe ist eine einmalige Angabe ohne „sinnvollen“ Inhalt ausreichend..</p> <p>Eine evtl. Korrektur kann über die nachfolgende Versendung einer neuen Nachricht in der Form 2.1/2.3 erfolgen oder unter Verzicht von 2.5.2 mit der sofortigen Verwendung von 2.5.3.</p>	<p>Kap. auf die Stornierung einer Zeitreihe eingeschränkt.</p> <p>Kapitelverweise aktualisiert</p> <p>Stornierung Zählerstand in 2.5.4</p>	genehmigt
Ä21	Kap. 2.5.2, S.34	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100002:500+020109:1510+143++LG'	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100002:500+020109:1510+143++TL'	Beispiel für Typ TL ausgelegt	genehmigt
Ä22	Kap. 2.5.3, S.35	<p>2.5.3 Korrektur einer spezifizierten Zeitreihe</p> <p>Diese Form wird verwendet, wenn alle in einem Zeitintervall (von-bis oder Tagesdatum / Intervall in SG6) zuvor übertragenen Werte korrigiert werden sollen. Hier ist es notwendig ZP-Bezeichnung und OBIS-Kennzahl des Messpunktes anzugeben. Die korrigierten Werte werden wie in 3.1 – 3.4 im SG10-QTY und Angabe ihres Status (wahrer Wert, Ersatzwert, ...) genannt. Diese Form ist ebenso geeignet einzelne</p>	<p>2.5.3 Korrektur einer spezifizierten Zeitreihe</p> <p>Diese Form wird verwendet, wenn alle in einem Zeitintervall (SG6-DTM: Erfassungszeitpunkt für TL oder Tagesdatum / Intervall für LG) zuvor übertragenen Werte korrigiert werden sollen. Hier ist es notwendig ZP-Bezeichnung und OBIS-Kennzahl des Messpunktes anzugeben. Die korrigierten Werte werden wie in 2.1/2.3 im SG10-QTY und Angabe ihres Status (wahrer Wert, Ersatzwert, ...) genannt.</p>	<p>Kap. auf die Korrektur einer Zeitreihe eingeschränkt.</p> <p>Kapitelverweise aktualisiert</p> <p>Korrektur Zählerstand in 2.5.5</p>	genehmigt

Lfd. Nr.	Ort	Änderung / Korrektur		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
		Energiemengen oder Zählerstände korrigieren zu können.			
Ä23	Kap. 2.5.4, S.36	2.5.4 Stornierung einer oder mehrerer spezifizierter Energiewerte Diese Form wird verwendet, wenn einzelne zuvor übertragenen Werte storniert werden sollen. Das Format entspricht je nach Anwendungsfall den beschriebenen Beispielen in 3.1 bis 3.4, wobei im Fall 3.1 (Tageslastgang) nur die Stornierung aller Werte eines Tages sinnvoll ist. In SG6 wird das Datum der/des zu stornierenden Werte(s) angegeben, in SG6 und 9 ZP-Bezeichnung und OBIS-Kennzahl des Messpunktes. Die zu stornierenden Werte erhalten in SG10-QTY die Angabe 182 (Status: Storno-Wert).	2.5.4 Stornierung einer oder mehrerer spezifizierter Energiewerte Diese Form wird verwendet, wenn einzelne zuvor übertragene Werte (Zählerstände VL und Energiemengen EM) storniert werden sollen. Das Format entspricht je nach Anwendungsfall den beschriebenen Beispielen in 2.2/2.4. In SG6-DTM wird das Erfassungsdatum der/des zu stornierenden Werte(s) angegeben, in SG6 und SG9 ZP-Bezeichnung und OBIS-Kennzahl des Messpunktes. Die zu stornierenden Werte erhalten in SG10-QTY die Angabe 182 (Status: Storno-Wert).	Beschreibung präzisiert. Kapitelverweise aktualisiert	genehmigt
Ä24	Kap. 2.5.4, S.36	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100002:500+020109:1510+143++EM'	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100002:500+020109:1510+143++VL'	Beispiel für Typ VL ausgelegt	genehmigt
Ä25	Kap. 2.5.4, S.36	PIA+5+1-1?:1.9.1:SRW'	PIA+5+1-1?:1.8.0:SRW'	Beispiel (OBIS) für Typ VL ausgelegt	genehmigt
Ä26	Kap. 2.5.4, S.36	QTY+182:12.345' DTM+9:19991001:102'	gelöscht	Doppelte Angabe im Beispiel gelöscht	
Ä27	Kap. 2.5.5, S.37	2.5.5 Korrektur einer oder mehrerer spezifizierter Energiewerte Sollen die Werte einzelner Energiemengen (3.1 bis 3.4) korrigiert werden, ist dies einerseits über die Verwendung von 3.5.3 möglich, als auch über die Stornierung mittels 3.5.4 und der Versendung mit 3.1 bis 3.4 (insbesondere wenn zum Zeitpunkt der Stornierung noch kein Korrekturwert vorliegt).	2.5.5 Korrektur einer oder mehrerer spezifizierter Energiewerte Sollen die Werte einzelner Energiemengen (2.2/2.4) korrigiert werden, ist dies einerseits über die Verwendung von 2.5.3 (BGM-DE1225=4, LIN-DE1229=38, SG6-DTM: Erfassungszeitpunkt, SG10-QTY: Korrekturstatus) möglich, als auch über die Stornierung mittels 2.5.4 und der Versendung mit 2.2/2.4 (insbesondere wenn zum Zeitpunkt der Stornierung noch kein Korrekturwert vorliegt).	Beschreibung präzisiert. Kapitelverweise aktualisiert	genehmigt