

Anwendungshandbuch

EDI@Energy MSCONS Anwendungshandbuch

Bericht über die Lieferung von Daten zu Energiemengen

Version:	2.1a
Herausgabedatum:	01.10.2008
Autor:	BDEW

1. ÄNDERUNGSHISTORIE – VERSION 2.1A	I
2. ANWENDUNGSBESCHREIBUNG	1
3. AUSPRÄGUNGEN VON MSCONS-NACHRICHTEN	2
3.1 Übertragung von Tages-Lastgängen (elektrischer Energie)	4
3.1.1 Zeitumschaltung: Sommer / Winter	6
3.1.2 Zeitumschaltung: Winter / Sommer	7
3.1.3 Übertragung von Tages-Lastgängen mit Tarifinformation	8
3.2 Übertragung von Einzelwerten	10
3.3 Übertragung von Lastgängen für beliebige Zeiträume (thermische Energie).....	12
3.4 Übertragung von Zählerständen (elektrische und thermische Energie)	15
3.4.1 Zählerstand aufgrund eines Lieferantenwechsels	16
3.4.2 Zählerstand aufgrund eines Gerätewechsels	19
3.4.3 Zählerstand aufgrund einer Turnusablesung	22
3.5 Stornierung / Korrektur von Lastgängen.....	24
3.5.1 Stornierung einer gesamten Nachricht	24
3.5.2 Stornierung einer spezifizierten Zeitreihe/Zählerstand	25
3.5.3 Korrektur einer spezifizierten Zeitreihe	26
3.5.4 Stornierung einer oder mehrerer spezifizierter Energiewerte	27
3.5.5 Korrektur einer oder mehrerer spezifizierter Energiewerte.....	28

1. Änderungshistorie – Version 2.1a

Lfd. Nr.	Ort	Änderung / Korrektur		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
Ä1	gesamtes Dokument, alle Beispiele	Version 2.1 UNH+00000038000001+MSCONS:D:04 B:UN:2.1'	Version 2.1a UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:U N:2.1a'	neue Version des Dokumentes	genehmigt
Ä2	alle Beispiele der Kap. 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.2, 3.5.3	QTY+46:.... QTY+86:....	QTY+220:....	neuer gemeinsamer Status für wahrer Wert Energiemenge und Zählerstand	genehmigt
A3	Kap. 3		Weitere Angaben zum Prozessablauf und den Fristen zu den einzelnen Prozessschritten befinden sich in den Dokumenten GPKE, GeLi Gas und speziell für den Gasbereich im Anwendungshandbuch zur MSCONS V2.1g3	Verweis auf Prozessbeschreibung	genehmigt
Ä4	Beispiel: Kap. 3.4.3	Zählerstand ist 8506,2 kWh QTY+86:....	Zählerstand Kundenselbstablesung QTY+87:....	neuer Status Kundenselbstablesung	genehmigt
Ä5	Kap. 3.4		Die Erfassungsmerkmale (SG8-CCI: Verantwortlicher, Ablesegrund, Erfassungshinweis) werden bei der Übertragung von Zählerständen immer vollständig angegeben. Die zulässigen Kombinationen sind nachfolgend tabellarisch dargestellt: „Tabelle“	Detaillierung des Textes zu SG8-CCI: Erfassungsmerkmale	genehmigt
Ä6	Beispiele: Kap. 3.4.1 Lieferbeginn u. -ende, 3.4.2	Angaben zum 1. Zählwerk PIA+5+1-1?:1.8.1:SRW'	Angaben zum ET Zählwerk (OBIS für ET-Zählwerke =1.8.0) PIA+5+1-1?:1.8.0:SRW'	OBIS-Kennzahl für Eintarifzähler auf 1.8.0	genehmigt
Ä7	Kap. 3.4.2 Gerätewechsel	Zählerstände von Zählern mit mehreren Zählwerken müssen zusammen übertragen (LIN+1', LIN+2') werden.	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).	Detaillierung des Textes zu SG9-PIA - Zählwerkskennzeichnung	genehmigt

Lfd. Nr.	Ort	Änderung / Korrektur		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
Ä8	Beispiele: Kap. 3.4.2, 3.4.3	PIA+5+1-1?:1.8.1:SRW' PIA+5+1-1?:1.8.2:SRW'	PIA+5+1-1?:1.8.1:SRW+HT:BN+:MP:ZNS' PIA+5+1-1?:1.8.2:SRW+NT:BN+:MP:ZSF'	Angabe der Zählwerkskennzeichnung	genehmigt
Ä9	Beispiel: Kap. 3.4.3	Kundenselbstablesung CCI+9++CMR'		gelöscht	genehmigt
Ä10	Kap 3, Tabelle	Tages – Lastgang [LG]	Tages – Lastgang [LG] (elektrische Energie)	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt
Ä11	Kap 3, Tabelle	Lastgang f. beliebige Zeiträume [TL]	Lastgang f. beliebige Zeiträume [TL] (thermische Energie, Gas)	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt
Ä12	Kap 3, Tabelle	Übertragung von Lastgängen für beliebige Zeiträume	Übertragung von Lastgängen für beliebige Zeiträume (Stundenwerte)	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt
Ä13	Kap 3, Tabelle	Zählerstand [VL]	Zählerstand [VL] (elektrische und thermische Energie)	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt
Ä14	Kap 3, Tabelle	So z. B. wird der Tages-Lastgang [LG] zur Energiemengenabrechnung, Bilanzkreisaggregation und zur Ermittlung der Netznutzungsenergiemengen verwendet. Der Lastgang für beliebige oder nicht tagesbezogene Zeiträume [TL] zur zeitnahen Übertragung...	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] in der Sparte Gas zur Übertragung von Tages- und Monatszeitreihen zur thermischen Energiemengenabrechnung, Bilanzkreisaggregation und zur Ermittlung der Netznutzungsenergiemengen oder zur zeitnahen Übertragung...	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt

Lfd. Nr.	Ort	Änderung / Korrektur		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
Ä15	Kap 3, Tabelle	Für die in Segmentgruppe 10 (QTY) anzugebenden Werte sind max. 3 Nachkommastellen vorgesehen.	Für die in Segmentgruppe 10 (QTY) anzugebenden Werte sind bei elektrischer Energie max. 3, bei thermischer Energie keine Nachkommastellen vorgesehen. Für den Brennwert werden 3, für die Zustandszahl 4 Nachkommastellen (SG11-MEA) verwendet.	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt
Ä16		3.1 Übertragung von Tages-Lastgängen	3.1 Übertragung von Tages-Lastgängen (elektrischer Energie)	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt
Ä17	Kap 3.3	3.3 Übertragung von Lastgängen für beliebige Zeiträume	3.3 Übertragung von Lastgängen für beliebige Zeiträume (thermische Energie)	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt
Ä18	Kap 3.3	Übertragen wird der Lastgang (Energie in kWh) des Zählpunktes DE00056686202O96G1SN51G21M256M14S vom 01.01.2000 bis zum 31.01.2000. Beginn der Messung ist um: 00:00 Uhr...	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 01.01.2000 bis zum 01.02.2000. Beginn und Ende der Messung ist um: 06:00 Uhr	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt
Ä19	Kap 3.3	DTM+163:200001010000?+02:303' PIA+5+1-1?:1:9.1:SRW' DTM+163:200001010000?+01:303'	DTM+163:200001010600?+02:303' PIA+5+7-1?:33.2.71:SRW' DTM+163:200001010600?+01:303' und weitere DTM	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt
Ä20	Kap 3.3		Segmentgruppe 11 (Muss) CCI, MEA Brennwert, Zustandszahl	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt

Lfd. Nr.	Ort	Änderung / Korrektur		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
Ä21	Kap 3.4	3.4 Übertragung von Zählerständen	3.4 Übertragung von Zählerständen (elektrische und thermische Energie)	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt
Ä22	Kap 3.4	... z. B. Zählerstände, Wandlerkonstanten oder ...	...z. B. Zählerstände, Wandlerkonstanten, Brennwert, Zustandszahl oder ... 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	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt
Ä23	Kap 3.4		Die jeweiligen Beispielen 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.	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt
Ä24	Kap. 3.4.1 Lieferende		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 Betriebsvolumenzählern ist die Zustandszahl immer 1,0000.	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt
A25	Kap. 3.4.1 Lieferende	DTM+9:19991001:102' 01.10.1999	Beispiel zu Lieferende DTM+9:19990931:102' 31.09.1999		genehmigt
Ä26	Lieferbeginn		Für die Sparte Gas sind abweichende Angaben analog dem Beispiel „Lieferende“ anzugeben.	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt
Ä27	Gerätewechsel		Thermische Energie: Abweichende Angaben sind analog dem Beispiel „Lieferende“ anzugeben.	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt

Lfd. Nr.	Ort	Änderung / Korrektur		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
Ä28	Tunusablesung		Thermische Energie: Abweichende Angaben sind 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.	Ergänzung wg. Einbeziehung Gas	genehmigt
A29	Kap 3.5.2	BGM+7+000000040+4 ' Korrektur	BGM+7+000000040+1 ' Storno	fehlerhaftes Beispiel korrigiert	genehmigt

2. Anwendungsbeschreibung

* Status

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

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 sollen neben den dort definierten allgemeinen semantischen und syntaktischen Festlegungen, die im deutschen Energiemarkt verwendeten konkreten Ausprägungen der Nachricht beschreiben.

Hierzu bietet neben der Zusammenstellung der für die jeweilige Situation zu verwendenden Variante, eine hierzu korrespondierende erläuterte Beispielnachricht eine Hilfestellung zur Umsetzung.

Sowohl die Liste der Anwendungsfälle, als auch ihre konkrete inhaltliche Ausgestaltung, unterliegen einer ständigen, sich durch Anforderungen aus der praktischen Umsetzung ergebenden Aktualisierung.

3. 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] (thermische Energie, Gas)	Übertragung von Lastgängen für beliebige Zeiträume (Stundenwerte)
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, Bilanzkreisaggregation und zur Ermittlung der Netznutzungsenergiemengen verwendet. Der Lastgang für beliebige oder nicht tagesbezogene Zeiträume [TL] in der Sparte Gas zur Übertragung von Tages- und Monatszeitreihen zur thermischen 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.

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 thermischer Energie 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 2.13).

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+9900000000002:500+020109:1510+143++LG'
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1a'
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 (Muss)	Prozessverantwortlicher ...02 (Lieferant) ist Empfänger
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 und speziell für den Gasbereich im Anwendungshandbuch zur MSCONS V2.1g3

3.1 Übertragung von Tages-Lastgängen (elektrischer Energie)

Übertragen wird der Lastgang (Energie in kWh, kvarh) des Zählpunktes DE00056686202096G1SN51G21M256M14S 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:2.1a'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtennummer	BGM+7+000000040+9'	Von der Anwendung autom. vergeben
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'	JJJJMMTTHHmm
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)	Lokation des Zählers	LOC+172+DE00056686202096G1SN51G21M256M14S::89'	Zählpunktbez. lt. Metering-Code
DTM (Muss)	Beginn der Messung	DTM+163:199908310000?+02:303'	31.10.1999 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?:1.9.1: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...	.....
QTY	93. Viertelstundenwert	QTY+220:9.534'	96 ¼ Std.-Werte

Bezeichnung				Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
			(Muss)			
			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+0000003800000 1 '	Ende der Nachricht m. Prüfsumme
UNZ (Muss)				Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+143 '	Ende der Übertra- gung m. Prüfsumme

3.1.1 Zeiteumschaltung: Sommer / Winter

Übertragen wird der Lastgang (Energie in kWh, kvarh) des Zählpunktes DE00056686202096G1SN51G21M256M14S für den 31.10.1999, d. h. an einem Tag mit Sommer-Winterzeiteumschaltung. 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 Zeiteumstellung von Bedeutung sind.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
.... Segmentgruppe 6 (Muss)			
LOC (Muss)	Lokation des Zählers	LOC+172+ DE00056686202096G1SN51G 21M256M14S::89'	Zählpunktbez.
DTM (Muss)	Beginn der Messung	DTM+163:199910310000?+0 2:303'	
DTM (Muss)	Messperiode	DTM+672:15:806'	$\frac{1}{4}$ Std. Lastgang
Segmentgruppe 8 (Muss)	Eigenschaften der Messung		Nur am Tage der Zeiteumschaltung
CCI (Muss)	Eigenschaft	CCI+10++SW'	Sommer-Winter
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwertreihe		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+1-1?:1.9.1: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+0000003800000 1'	Ende der Nachricht
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+143'	Ende der Übertragung

3.1.2 Zeitumschaltung: Winter / Sommer

Übertragen wird der Lastgang (Energie in kWh, kvarh) des Zählpunktes DE00056686202096G1SN51G21M256M14S für den 28.03.1999, d. h. an einem Tag mit Winter-Sommerzeitumschaltung. 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+ DE00056686202096G1SN51G 21M256M14S::89 '	Zählpunktbez.
DTM (Muss)	Beginn der Messung	DTM+163:199903280000?+0 1:303 '	
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?:1.9.1: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+0000003800000 1 '	Ende der Nachricht
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+143 '	Ende der Übertragung

3.1.3 Übertragung von Tages-Lastgängen mit Tariffinformation

Übertragen wird der Lastgang (Energie in kWh, kvarh) des Zählpunktes DE00056686202096G1SN51G21M256M14S für den 31.08.1999 wie in Beispiel 2.1 unter zusätzlicher Angabe von ¼-Std. bezogenen Tariffinformationen. 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+4042322100002:14+9953254100002:500+020109:1510+143++LG'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1a'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtennummer	BGM+7+000000040+9'	Von der Anwendung autom. vergeben
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'	JJJMMTHHmm
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+DE00056686202096G1SN51G21M256M14S::89'	Zählpunktbez. lt. Metering-Code
DTM (Muss)	Beginn der Messung	DTM+163:199908310000?+02:303'	31.10.1999 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?:1.9.1: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	4. Viertelstundenwert	QTY+220:10.623'	

Bezeichnung			Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
		(Muss)			
		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:UN:2.1a'
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'
	LOC	LOC+172+DE00056686202'
SG6	DTM	DTM+163:199910310000?+02:303'
	DTM	DTM+672:15:806'
SG8	CCI	CCI+10++SW'
	LIN	LIN+1'
SG9	PIA	PIA+5+1-1?:1.9.1:SRW'
	SG10	QTY QTY+220:12.345'
UNT		UNT+12205+00000038000001'
UNZ		UNZ+1+143'

— pro Übertragung —

— pro Lieferort (ZP)
— pro Zählpunkt und Tag

— pro Messart / Kanal

— pro Messwert

3.2 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:2.1a'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtennummer	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)	Empfängerkennung	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+163:199910010900+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?:1.9.1: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:2.1a'			
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+163:199910010000?+02:303'		
	SG 9	LIN		LIN+1'	
		PIA		PIA+5+1-1?:1.9.1:SRW'	
		SG 10	QTY	QTY+220:5371'	
			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

3.3 Übertragung von Lastgängen für beliebige Zeiträume (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 DE00056686202096G1SN51G21M256M14S vom 01.01.2000 bis zum 01.02.2000. 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.

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100002:500+020109:1510+183++TL'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1a'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtennummer	BGM+7+000000040+9'	Von der Anwendung autom. vergeben
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:200011021125:203'	JJJMMTTHHmm
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'	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)	Beginn der Messung	DTM+163:200001010600?+02:303'	01.01.2000 10:00h MESZ
Segmentgruppe 9 (Muss)	Messwertreihe		
LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Innerhalb eines Zählpunktes
PIA (Muss)	Produktinformation	PIA+5+7-1?:33.2.71:SRW'	OBIS-Kennzahl (endgültiger Energiewert)
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die einzelnen Stundenwerte		
QTY (Muss)	1. Stundenwert	QTY+220:12'	Liefermenge hier ist 12,345 kWh
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:200001010600?+01:303'	vom: 01.01.2000 06:00 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:200001010700?+01:303'	bis: 01.01.2000 07:00 h
QTY (Muss)	2. Stundenwert	QTY+220:12'	
DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:200001010700?+01:303'	vom: 01.01.2000 07:00 h
DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:200001010800?+01:303'	bis: 01.01.2000 08:00 h

Bezeichnung				Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen	
			QTY (Muss)	3. Stundenwert	QTY+220:11 '		
			DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:200001010800?+01:303 '	vom: 01.01.2000 08:00 h	
			DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:200001010900?+01:303 '	bis: 01.01.2000 09:00 h	
			.....	...weitere Stundenwerte...	. . . . .	
			QTY (Muss)	x. Stundenwert	QTY+220:7 '		
			DTM (Muss)	Beginn Zeitpunkt	DTM+163:200002010500?+01:303 '	vom: 31.01.2000 05:00 h	
			DTM (Muss)	Ende Zeitpunkt	DTM+164:200002010600?+01:303 '	bis: 31.01.2000 06:00 h	
			Segmentgruppe 11 (Muss)		Enthält die Energienmenge		
				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/m³
UNT (Muss)				Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001 '	Ende der Nachricht m. Prüfsumme	
UNZ (Muss)				Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+183 '	Ende der Übertragung m. Prüfsumme	

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:2.1a'		
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+163:200001010600?+01:303'		
	SG 9	LIN		LIN+1'	pro Messart / Kanal
		PIA		PIA+5+7-1?:33.3.71: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'		

3.4 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, z. B. Zählerstände, Wandlerkonstanten, Brennwert, Zustandszahl 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

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 Beispielen 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 Erfassungsmerkmale (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	
Vertragswechsel (COS)	x	x		x		x	x	
Turnusablesung (PMR)	x	x		x				x
Zwischenablesung (COT)	x	x		x				x

3.4.1 Zählerstand aufgrund eines Lieferantenwechsels

Übertragen werden zwei Nachrichten. Der Zählerstand des Zählpunktes DE00056686202096G1SN51G21M256M14S 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:2.1a'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtennummer	BGM+7+000000040+9'	v. der Anwendung automatisch 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)	Empfängerkennung	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+DE00056686202096G1SN51G21M256M14S::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		

Bezeichnung				Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
			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 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 Betriebsvolumenzählern 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+7-1?: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+9:19991001:102 '	Vom: 1.10.99
	Segmentgruppe 11 (Muss)		Enthält Merkmalsangaben zum Messwert		
		CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++VKS: :293 '	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: :293 '	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: :ZZZ '	Zustandszahl
		MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+A9: 0.9800 '	Zustandszahl = 0,9800
		CCI (Muss)	Merkmal zum Wert	CCI+11++BRW: :ZZZ '	Brennwert
	MEA (Muss)	Wert zum Merkmal	MEA+SV+ZZZ+Y1: 11.890 '	Brennwert = 11,890 kWh/m³	
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 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 und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1a'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtennummer	BGM+7+000000040+9'	v. der Anwendung autom. vergeben
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'	JJJMMTHHmm
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 m. Prüfsumme
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+243'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme

3.4.2 Zählerstand aufgrund eines Gerätewechsels

Übertragen werden die Zählerstände des Zählpunktes DE00056686202096G1SN51G21M256M14S mit den Zählern 12345678 (Ausbau) und 87654321 (Einbau) aufgrund eines Gerätewechsels.

Elektrische Energie:

Der Zähler 87654321 hat 2 Zählwerke, das 2. Zählwerk hat 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).

Thermische Energie:

Abweichende Angaben sind 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:2.1a'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps		
BGM (Muss)		Nachrichtennummer	BGM+7+000000040+9'	von der Anwendung autom. vergeben		
DTM (Muss)		Dokumentendatum	DTM+137:199912021125:203'	JJJJMMTTTHmm		
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'	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+DE00056686202096G1SN51G21M256M14S::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
		Segmentgruppe 9 (Muss)		Messwert		
	LIN (Muss)	Laufende Nr.	LIN+1'	Angaben zum ET Zählwerk		

Bezeichnung		Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
	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+DE00056686202096G1SN51G21M256M14S::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++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
	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

Bezeichnung				Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
			(Muss)			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

3.4.3 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 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:2.1a'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtennummer	BGM+7+000000040+9'	v. der Anwendung autom. vergeben
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:200007061125:203'	JJJMMTTHHmm
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
Segmentgruppe 10 (Muss)	Enthält die Energiemenge		
QTY	Energiemenge	QTY+87:8506.2'	Zählerstand

Bezeichnung			Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
		(Muss)			Kundenselbstablesung
		DTM (Muss)	Zeitpunkt der Ablesung	DTM+9:20000701:102'	Vom: 01.07.2000
		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
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:UN:2.1a'
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'

pro Übertragung

pro Zählpunkt
und Messwert

3.5 Stornierung / Korrektur von Lastgängen

3.5.1 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+4042322100002:14+9953254100002:500+020109:1510+143++LG'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1a'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtennummer	BGM+7+000000040+1'	Stornierung
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'	JJJMMTTHHmm
Segmentgruppe 1 (Muss)	Angaben zur Referenznachricht		
REF (Muss)	Referenz zur MCONS	REF+AKL: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::293'	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

3.5.2 Stornierung einer spezifizierten Zeitreihe/Zählerstand

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. 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.

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:2.1a'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtennummer	BGM+7+000000040+1'	Storno
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'	JJJJMMTTHHmm
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+DE00056686202096G1SN51G21M256M14S::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?:1.9.1: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

3.5.3 Korrektur einer spezifizierten Zeitreihe

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 Energiemengen oder Zählerstände korrigieren zu können.

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:2.1a'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtennummer	BGM+7+000000040+4'	Korrektur
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)	Empfängerkennung	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+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?:1.9.1: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

3.5.4 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).

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+4042322100002:14+9953254100002:500+020109:1510+143++EM'	Für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+00000038000001+MSCONS:D:04B:UN:2.1a'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtennummer	BGM+7+000000040+9'	Original
DTM (Muss)	Dokumentendatum	DTM+137:199911021125:203'	JJJJMMTTHHmm
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+DE00056686202096G1SN51G21M256M14S::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?:1.9.1: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
QTY (Muss)	Ggf. weitere Werte	QTY+182:12.345'	
DTM (Muss)	.....	DTM+9:19991001:102'	
UNT (Muss)	Nachrichtende	UNT+12205+00000038000001'	Ende der Nachricht m. Prüfsumme
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+38'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme

3.5.5 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).