

Energiewirtschaft, Informationsmanagement  
Nummer 01/2006

**Herausgeber:**  
Verband der Elektrizitäts-  
wirtschaft – VDEW – e.V.  
Robert-Koch-Platz 4  
10115 Berlin

**Ansprechpartner:**  
Energiewirtschaft,  
Informationsmanagement  
Beate Becker  
Tel. 030 / 72 61 47-209  
Fax 030 / 72 61 47-215  
beate\_becker@vdew.net

## **Energie-Info**

**Bericht über die Lieferung von Daten zu  
Energiemengen MSCONS  
Stand: 2.0c (03.11.2006)**

Berlin, 03.11.2006

**Bericht über die Lieferung von Daten zu Energiemengen  
MSCONS - UN/EDIFACT D.04B  
Stand: 2.0c (03.11.2006)**

Die Liberalisierung des Strommarktes führt dazu, dass sich die Unternehmen auf die Optimierung der Geschäftsprozesse und den dazu gehörigen Informationsfluss konzentrieren müssen. Im Rahmen dieser Entwicklung nimmt der „Elektronische Datenaustausch“ (Electronic Data Interchange, kurz: EDI) eine besondere Rolle ein. Das wichtigste Merkmal von EDI ist, dass Dateien strukturiert zwischen Computersystemen weitergegeben werden. Dabei erfolgt die Definition der Dateninhalte, ihrer Reihenfolge bei der Übertragung, bis hin zur einheitlichen Festlegung der Nachrichtengesamtstruktur.

EDIFACT (Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport) bildet weltweit einheitliche Regeln für die Darstellung von Geschäftsvorgängen zum branchen- und länderübergreifenden Datenaustausch zwischen DV-Systemen ab. Jeder Geschäftsvorfall bzw. jeder Papierbeleg wird durch einen EDIFACT-Nachrichtentyp abgedeckt.

Der Nachrichtentyp MSCONS dient der Kommunikation zwischen Geschäftspartnern im Energiemarkt, ihren Agenten oder Beauftragten. Er enthält Angaben über die erfolgte Energielieferung bzw. -verbräuchen und, wenn notwendig, zugehörige technische Informationen zu Produkten, Dienstleistungen, und Ortsangaben (z. B. über den Ort der Energieabgabe, Details zur Messung oder den Messwerten, wenn die Lieferung anhand eines Lastganges abgebildet werden soll).

In dem Festlegungsverfahren BK6-06-009 der Bundesnetzagentur über die Vorgabe einheitlicher Geschäftsprozesse und Datenformate bei der Belieferung von Kunden mit Elektrizität wird die Nutzung dieses Nachrichtentyps vorgeschrieben.

# **MSCONS (UN/EDIFACT D.04B)**

## VDEW Projektgruppe "Marktschnittstellen"

### **BERICHT ÜBER DIE LIEFERUNG VON DATEN ZU ENERGIEMENGEN**

Stand: 2.0c (03.11.2006)

1.	Änderungshistorie.....	4
2.	Einführung .....	5
3.	Nachrichtenstruktur .....	10
4.	Diagramm .....	11
5.	Segmentbeschreibung.....	12
6.	Segmentlayout.....	15
7.	Service-Segmente .....	41

## 1. Änderungshistorie

### Version 2.0c

Redaktionelle Überarbeitung der kompletten Nachricht

D.04b wg. Erweiterung um STS-Segment von D.99A auf D.04B angehoben

2. Einführung Text im Absatz Datenschutz und Datensicherheit überarbeitet

BGM Storno bzw. Korrektur eingefügt

SG1 RFF Storno bzw. Korrektur eingefügt

SG2 NAD Identifikationsqualifier gelöscht

SG5 Mandatory/Conditional-Indicator korrigiert

SG5 NAD Identifikationsqualifier gelöscht

SG6 LOC Zählpunkt von Datenelement 3224 nach 3225 verschoben

Qualifier für verantwortliche Stelle von 87 auf 89 (3055)

SG8 CCI End- bzw. Anfangszählerstand als Erfassungshinweis eingefügt

Qualifier für verantwortliche Stelle gelöscht, Merkmal gelöscht

Beispiele angepasst

SG9 LIN Storno bzw. Korrektur eingefügt

Qualifier für Produkt-/Artikelkennzeichen gelöscht

SG10 QTY Texte der Code-Liste (Status) angepasst.

Storno bzw. Korrektur eingefügt

Status End- bzw. Anfangszählerstand entfernt

(nunmehr Erfassungshinweis in SG8)

SG10 STS Status-Segment zur Angabe von Tarif-Informationen eingefügt

### Version 1.6b

Kap. 1 File-Extension für MSCONS-Dateien auf .txt geändert (.msc ist ab Win2000 / XP und Office 2000 ab SR2 explizit von Microsoft belegt worden).

SG9 PIA EDIS durch OBIS-Kennzahl ersetzt, Liste in separates Dokument ausgelagert.

### Version 1.6a

SG6 DTM Beispieldatum korrigiert

SG9 PIA EDIS-Kennzahl, Liste erweitern

### Version 1.6

SG2 NAD Internationaler Qualifier für Netzbetreiber (DDE) und Bilanzkreisverantwortlicher (DDK) verabschiedet.

SG8 CCI Internationale Merkmalsklasse für allgemeine Erfassungshinweise (10) verabschiedet.

SG8 CCI Merkmalsliste um Tarifwechsel (COT) ergänzt.

SG8 MEA Die Information über die Anzahl Zählwerke ist durch die Wiederholung der LIN-Segmente gegeben. Das SG8-MEA entfällt daher.

SG9 PIA Internationaler Qualifier für EDIS-Kennzahl (SRW) verabschiedet.

DE 3055 versch. Internationaler Qualifier für VDEW (293) verabschiedet.

UNB Nachrichtentyp TL – Lastgang, beliebiger Zeitraum

Kap. 3, 5, 6 Angaben zu Status und Wiederholungswerten überarbeitet.

Kap. 2 Abschnitt: Datenaustauschstruktur und Servicesegmente eingefügt.

## 2. Einführung

### \* Status

NACHRICHTENTYP : MSCONS  
EDIFACT-DIRECTORY : D.04B  
VERSION DER VDEW-SPEZIFIKATION : 2.0c

Der Wechsel des Directories wird nur vorgenommen, wenn eine inhaltliche Änderung dies erforderlich macht. Es werden immer die aktuellen Codelisten verwendet.

### \* Änderungshistorie

Die angegebenen Änderungen beziehen sich auf die jeweils letzte veröffentlichte Version. Zwischenversionen werden nicht veröffentlicht.

Die Version der VDEW Nachrichtenbeschreibung X.Yz ändert sich nach dem folgenden Schema:

X: Wechsel des UN/EDIFACT Verzeichnisses

Y: Strukturänderung in der VDEW Nachrichtenbeschreibung

z: Textänderung in der VDEW Nachrichtenbeschreibung

### \* Definition

Die Nachricht dient der Kommunikation zwischen Geschäftspartnern im Energiemarkt, ihren Agenten oder Beauftragten. Sie enthält Angaben über eine erfolgte Energielieferung bzw. Verbräuchen und, wenn notwendig, zugehörige technische Informationen zu Produkten, Dienstleistungen und Ortsangaben (z. B. über den Ort der Energieabgabe, Details zur Messung oder den Messwerten, wenn die Lieferung anhand eines Lastganges abgebildet werden soll).

### \* Erläuterung

Ziel der Nachrichten ist es, im Rahmen der Deregulierung des Energiemarkts, den beteiligten Geschäftspartnern ein Instrument bereitzustellen, das ihnen über eine einheitliche, IT-gestützte Standardschnittstelle den zur Abwicklung ihrer Geschäftsprozesse notwendigen Informationsaustausch gewährleistet.

Mit der Nachricht können alle relevanten Informationen, die sich auf das Zähl- und Messwesen im deregulierten Energiemarkt beziehen, ausgetauscht werden. Die Nachricht ist insbesondere für die Weitergabe von Massendaten zur elektronischen Weiterverarbeitung geeignet.

Mit den Dokumenten wurde ein "Implementation Guideline" (VDEW - Anwendungsbeschreibung) erstellt, welche die Umsetzung der Nachricht in die individuellen Anwendungsumgebungen und deren Konvertierung zum Transport ermöglicht. Die Nachricht dient der Übermittlung der Informationen und weiterer zugehöriger Details zwischen den Geschäftspartnern innerhalb des Energiemarktes. Sie können teilweise mit dem Nachrichtentyp REQDOC (Request for Document) angefordert werden.

Alle oben genannten Nachrichten können über den VDEW bezogen werden.

## \* Grundsätze

Die Nachricht wird benutzt, um Verbrauchsinformationen bereitzustellen, die mit anderen Geschäftsvorfällen wie Fakturierung oder Prozesskontrolle im direkten Zusammenhang stehen.

Die Nachricht kann zwischen allen am Markt beteiligten Akteuren (z. B. Erzeuger, Netzbetreiber, Lieferant, Händler, Endkunde) ausgetauscht werden.

Jede Nachricht beinhaltet eine eindeutige Identifizierung der Nachricht, des Senders und Empfängers, des Nachrichtentyps und des Nachrichtendatums.

Die in der Nachricht übermittelten Daten (Energimengen, Energielieferungen, Qualitätsangaben) beinhalten eine eindeutige Beziehung zu einer Lieferanschrift oder einem Standort (Zählpunktbezeichnung).

Auch die Zeitpunkte oder Zeitspannen, auf die sich die enthaltenen Daten beziehen, werden durch die Nachricht eindeutig definiert.

Die Übertragung von Daten mehrerer Lieferorte und/oder Wertarten (Kanäle) in einer Nachricht wird durch eine entsprechende Nachrichtenstruktur unterstützt.

Um eine weitgehende automatische Verarbeitung zu gewährleisten, wird innerhalb der Nachricht die Identifikation von Informationsobjekten (Standorte, Produkte, Dienstleistungen, Geräte), soweit wie möglich, durch Codes bzw. Identifikationsnummern vorgenommen.

Für das Erstellen und Versenden der Nachricht wird zuerst die zu versendende Information durch das individuelle Anwendungsprogramm für den Export bereitgestellt. Danach werden die Daten in das EDIFACT-Format konvertiert und anschließend versendet. Der Versand ist über unterschiedliche Medien möglich. Der Import verläuft entsprechend entgegengesetzt.

Die Nachricht kann zu einem beliebigen Zeitpunkt übermittelt werden.

Um eine DV-gestützte Weiterverarbeitung zu gewährleisten und die Möglichkeit von Namenskollisionen zu vermeiden, wird dort, wo keine automatisierte Vergabe der Dateinamen erfolgt, eine standardisierte Benennung der Dateien in folgender Form empfohlen:

**MSCONS\_von\_an\_yyyymmdd\_lfd.txt**

von:	Absender-Kennung (VDEW-Codenummer / ILN)	
an:	Empfänger-Kennung (VDEW-Codenummer / ILN)	
yyyy:	Jahr	Datumsstempel
mm:	Monat	bei Erzeugung
dd:	Tag	der Datei
lfd:	lfd.Nr.	lfd. Nr. zur Erhaltung der Eindeutigkeit

Als Trennzeichen wird der Unterstrich ( \_ ) und als Extension .txt für MSCONS-Textdateien empfohlen.

Um die Anzahl der versandten Dateien zu reduzieren, wird empfohlen die Informationen in einer Nachricht zu bündeln bzw. falls dies nicht möglich ist, in einer Übertragungsdatei zusammen zu fassen.

### \* **Zeitangaben und Zeitzonen**

Die in einer Nachricht vorkommenden Zeiten werden in der für die jeweilige Zeitzone gültigen gesetzlichen Zeitangabe notiert (z.B. MEZ, MESZ). Die Zeitzone (incl. der Sommer-/Winterzeit) wird nach ISO 8601 als Abweichung zur UTC ("Universal Time") jeweils direkt mit der korrespondierenden Zeitangabe angegeben (z. B. "12:00+01" entspricht "12 Uhr, Mitteleuropäische Zeit, MEZ", d. h. "UTC plus eine Stunde", "14:00+02" entspricht "14 Uhr, Mitteleuropäische Sommerzeit, MESZ", d. h. "UTC plus zwei Stunden").

Die Datumsumschaltung orientiert sich an dem Beginn bzw. Ende eines Tages. Der Tagesanfang beginnt um 00:00 Uhr, Tagesende ist dem gemäß 00:00 Uhr des Folgetages.

Hinweise zur Verwendung sind in den entsprechenden Segmentbeschreibungen angegeben.

### \* **Datenschutz und Datensicherheit**

Der elektronische Austausch personenbezogener Daten (z. B. Kundenstammdaten o. ä.) unterliegt dem Datenschutz gemäß dem Bundesdatenschutzgesetz (BDSG). Technische und organisatorische Maßnahmen zu Datenschutz und Datensicherheit sind in § 9 und Anlage zu § 9 BDSG geregelt. Die Daten dürfen nur Geschäftspartnern zur Verfügung gestellt werden, die in dem Übermittlungsverfahren eindeutig identifiziert werden können. Deren Zugriffsrechte sind auf das erforderliche Minimum zu begrenzen.

Die Sicherheit des Austausches von EDI-Nachrichten hängt stark vom Übertragungsweg ab, der mittels einer Datenaustauschvereinbarung zwischen den Datenaustauschpartnern bilateral festgelegt wird. Wird X.400 zum Beispiel als Übertragungsprotokoll gewählt, werden Sicherheitsaspekte vom X.400-Provider gewährleistet. Wenn der Datenaustausch mittels SMTP oder FTP über das Internet bevorzugt wird, sind die Datenaustauschpartner in der Pflicht, die Sicherheitsvorkehrungen unternehmensübergreifend bereitzustellen. Eine Sammlung technischer und organisatorischer Empfehlungen der Projektgruppe "VEDIS" (Sicherheit und Verbindlichkeit beim elektronischen Datenaustausch) zu den notwendigen Maßnahmen, zusammen mit weiteren, unterstützenden Dokumenten, ist beim VDEW erhältlich.

## \* Datenaustauschstruktur und Servicesegmente

Die Struktur einer EDIFACT-Übertragungsdatei wird in verschiedene Gruppenebenen eingeteilt. Die Service-Segmente bilden die Klammern um die Gruppen.

Das erste mögliche Service-Segment einer Übertragungsdatei ist das UNA-Segment, welches zur Anzeige der Trennzeichen benutzt wird, die bei der Übertragung verwendet werden.

Das zweite Service-Segment "UNB" zeigt den Beginn der Übertragung an.

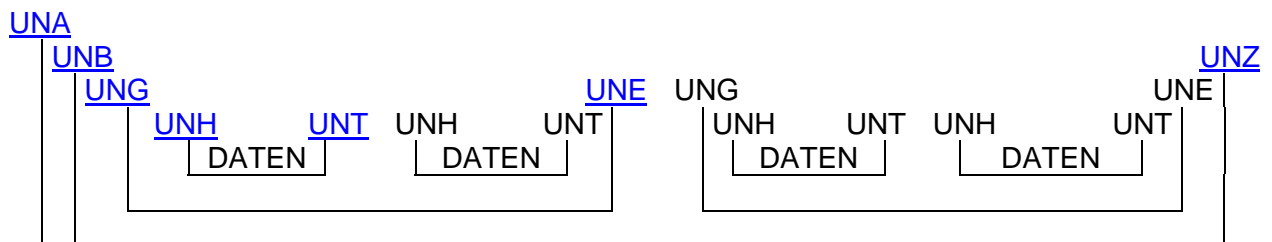
Das nächste Service-Segment "UNG" steht am Anfang einer Gruppe von Nachrichten desselben Typs, z. B. Rechnungen.

Das letzte Service-Segment "UNH" kennzeichnet den Beginn einer Nachricht.

Zu jedem Anfangs-Service-Segment gibt es ein Ende-Service-Segment (Bitte beachten, dass UNA kein Anfangs-Segment ist).

Ankündigung der Service-Segmente	UNA
Klammer der Übertragungsdatei:	UNB .... UNZ
Klammer der Gruppe:	UNG .... UNE
Klammer der Nachricht:	UNH .... UNT

Die Austauschstruktur kann wie folgt dargestellt werden:



Das Segment UNA ist abhängig vom benutzten Zeichensatz. Wenn der Standardzeichensatz benutzt wird, ist das UNA-Segment nicht notwendig. Wird, wie in Deutschland üblich, als Dezimaltrennzeichen das Komma verwendet, so ist das UNA-Segment zwingend erforderlich.

Die Segmente UNB..UNZ und UNH..UNT sind Muss-Angaben.

Die Segmente UNG..UNE sind Kann-Angaben. Dabei können die Segmente UNG..UNE immer dann als Klammer um eine Nachrichtengruppe benutzt werden, wenn unterschiedliche Nachrichtentypen in einer Übertragungsdatei enthalten sind. Wird nur ein Nachrichtentyp versandt, können UNG..UNE entfallen. Werden UNG..UNE benutzt, muss jedoch beachtet werden, dass es nicht möglich ist, mit der CONTRL-Nachricht einen Syntax-Report zu einer funktionellen Gruppe zu erstellen.

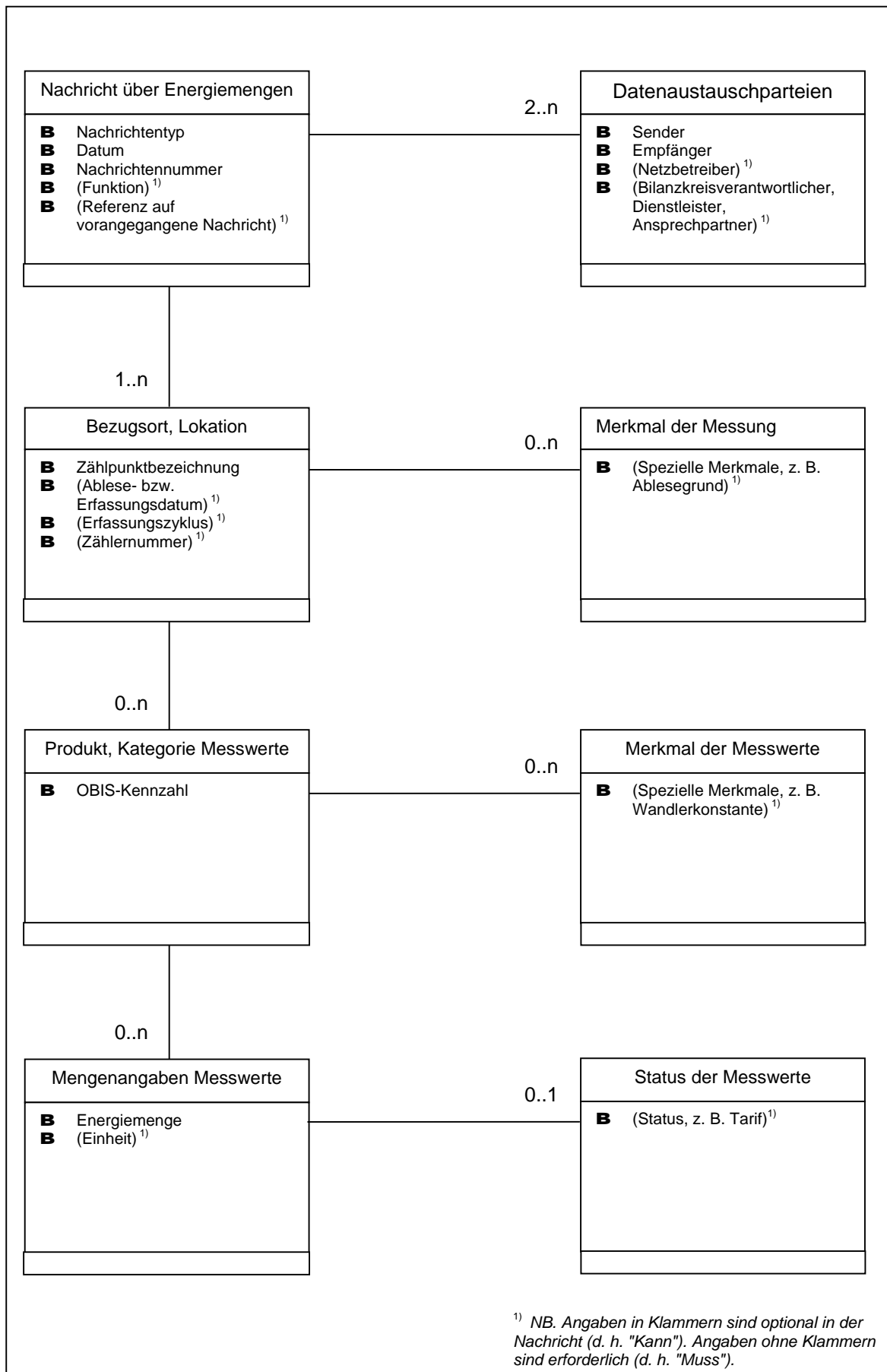
Die eigentliche Nachricht wird üblicherweise in Kopf-, Positions- und Summenteil gegliedert. In Nachrichten, in denen Zweideutigkeiten zwischen den Teilen auftreten könnten, wird das Segment UNS zur Trennung verwendet.

Das Layout der Service-Segmente UNA, UNB..UNZ und UNG..UNE wird in Kapitel 7 beschrieben.

Die Segmente UNH, UNS und UNT werden in der Nachrichtenbeschreibung an entsprechender Stelle erläutert.



UML- Datenmodell der MSCONS Nachricht:



### 3. Nachrichtenstruktur

#### **Kopf-Teil**

<u>UNH</u>	M	1	Nachrichten-Kopfsegment
<u>BGM</u>	M	1	Beginn der Nachricht
<u>DTM</u>	M	9	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne
SG1	C	9	RFF-DTM
<u>RFF</u>	M	1	Referenzangaben
<u>DTM</u>	C	9	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne
SG2	C	99	NAD
<u>NAD</u>	M	1	Name und Anschrift

#### **Positions-Teil**

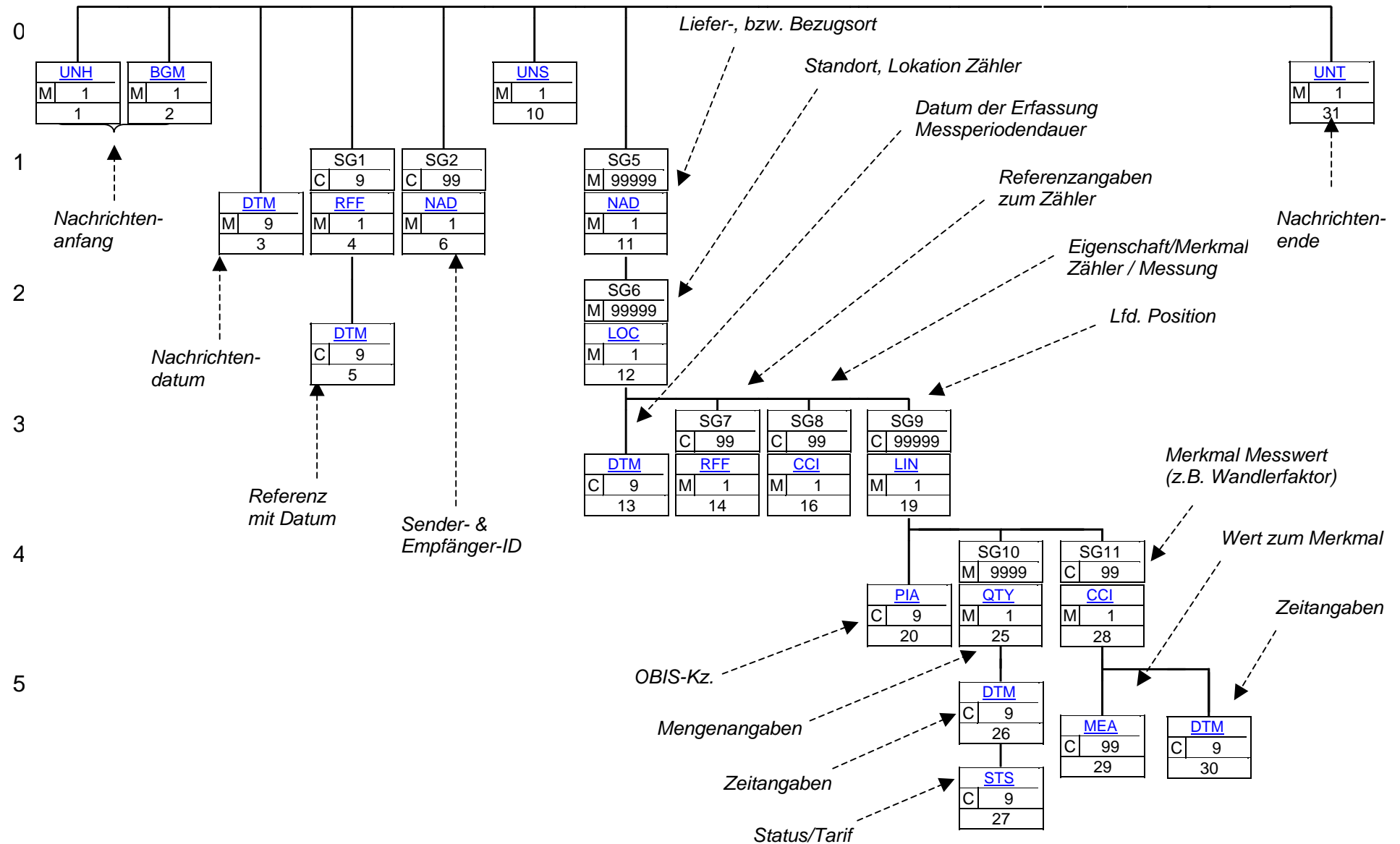
<u>UNS</u>	M	1	Abschnitts-Kontrollsegment
SG5	M	99999	NAD-SG6
<u>NAD</u>	M	1	Name und Anschrift
SG6	M	99999	LOC-DTM-SG7-SG8-SG9
<u>LOC</u>	M	1	Ortsangabe
<u>DTM</u>	C	9	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne
SG7	C	99	RFF
<u>RFF</u>	M	1	Referenzangaben
SG8	C	99	CCI
<u>CCI</u>	M	1	Eigenschaften/Klassen-ID
SG9	C	99999	LIN-PIA-SG10-SG11
<u>LIN</u>	M	1	Positionsdaten
<u>PIA</u>	C	9	Zusätzliche Produktidentifikation
SG10	M	9999	QTY-DTM-STTS
<u>QTY</u>	M	1	Menge
<u>DTM</u>	C	9	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne
<u>STS</u>	C	9	Status
SG11	C	99	CCI-MEA-DTM
<u>CCI</u>	M	1	Eigenschaften/Klassen-ID
<u>MEA</u>	C	99	Maße und Gewichte
<u>DTM</u>	C	9	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne

#### **Summen-Teil**

<u>UNT</u>	M	1	Nachrichten-Endeselement
------------	---	---	--------------------------

NB: "M" entspricht "Muss", "C" entspricht "Kann" – s. hierzu auch Kapitel 5 "Segmentbeschreibung"

4. Diagramm



## 5. Segmentbeschreibung

---

### *Kopf-Teil*

<a href="#">UNH</a>	M	1	<b>Nachrichten-Kopfsegment</b> Dieses Segment dient dazu, eine Nachricht zu eröffnen, zu identifizieren und zu spezifizieren.
<a href="#">BGM</a>	M	1	<b>Beginn der Nachricht</b> Dieses Segment dient dazu, Typ und Funktion einer Nachricht anzuzeigen und die Identifikationsnummer zu übermitteln.
<a href="#">DTM</a>	M	9	<b>Datum/Uhrzeit/Zeitspanne</b> Dieses Segment wird zur Angabe des Dokumentendatums verwendet.
<b>SG1</b>	C	9	<b>RFF-DTM</b> Eine Segmentgruppe, die auf Referenzen verweist und, wenn notwendig, auf ihre Datumsangaben, die sich auf die gesamte Nachricht beziehen, z. B. die Nummer einer Dokumenten-anforderung (REQDOC-Nachricht nach VDEW-Spezifikation).
<a href="#">RFF</a>	M	1	<b>Referenzangaben</b> Dieses Segment dient zur Angabe von Referenzen, die sich auf die gesamte Nachricht beziehen.
<a href="#">DTM</a>	C	9	<b>Datum/Uhrzeit/Zeitspanne</b> Dieses Segment wird benutzt, um Datumsangaben zum vorangegangenen RFF-Segment zu machen.
<b>SG2</b>	C	99	<b>NAD-SG3*-SG4*</b> Eine Segmentgruppe zur Angabe der Beteiligten und den zu Ihnen gehörenden Informationen.
<a href="#">NAD</a>	M	1	<b>Name und Anschrift</b> Dieses Segment wird zur Identifikation der Geschäftspartner genutzt, die im Geschäftsvorgang involviert sind. Sender und Empfänger der Nachricht müssen angegeben werden.

**Positions-Teil**

<a href="#">UNS</a>	M	1	<b>Abschnitts-Kontrollsegment</b> Dieses Segment dient der Trennung von Kopf- und Positionsteil einer Nachricht.
<b>SG5</b>	M	99999	<b>NAD-SG6</b> Eine Segmentgruppe zur Angabe von Einzelheiten des Lieferortes bzw. eines Zählers.
<a href="#">NAD</a>	M	1	<b>Name und Anschrift</b> Dieses Segment dient zur Identifikation des Lieferortes (Adressbezeichnung des eingebauten Messgerätes).
<b>SG6</b>	M	99999	<b>LOC-DTM-SG7-SG8-SG9</b> Eine Segmentgruppe zur Angabe von Einzelheiten des Zählers und des Lesedatums.
<a href="#">LOC</a>	M	1	<b>Ortsangabe</b> Dieses Segment wird benutzt, um den Messplatz über die "Zählpunktbezeichnung" nach dem Metering Code zu identifizieren.
<a href="#">DTM</a>	C	9	<b>Datum/Uhrzeit/Zeitspanne</b> Dieses Segment wird benutzt, um das Erfassungsdatum oder den Erfassungszeitraum für die nachfolgenden Informationen festzuhalten.
<b>SG7</b>	C	99	<b>RFF-DTM*</b> Eine Segmentgruppe zur Angabe von Referenzen des Zählers und des Lesedatums.
<a href="#">RFF</a>	M	1	<b>Referenzangaben</b> Dieses Segment dient zur Angabe von Referenzen, die sich auf den Zähler beziehen, z. B. Zähler-/Eigentumsnummer, Identifikation.
<b>SG8</b>	C	99	<b>CCI-MEA*-DTM*</b> Eine Segmentgruppe zur Angabe von Eigenschaften des Zählers bzw. der Art der Datenerfassung.
<a href="#">CCI</a>	M	1	<b>Eigenschaften/Klassen-ID</b> Dieses Segment dient zur Angabe von Eigenschaften, die sich auf den Zähler beziehen, sowie Erfassungsart und andere Hinweise aus der Erfassung.
<b>SG9</b>	C	99999	<b>LIN-PIA-IMD*-PRI*-NAD*-MOA*-SG10-SG11</b> Eine Segmentgruppe zur Angabe von Einzelheiten der einzelnen Positionen.
<a href="#">LIN</a>	M	1	<b>Positionsdaten</b> Ein Segment zur Angabe von Einzelheiten der einzelnen Positionen. Positionen werden innerhalb SG9 durchlaufend nummeriert.
<a href="#">PIA</a>	C	9	<b>Zusätzliche Produktidentifikation</b> Dieses Segment wird zur Angabe zusätzlicher oder ersetzender Positionsidentifikationen benutzt. Eine Identifikation der Zählwerke wird an dieser Stelle mittels der OBIS-Kennzahl durchgeführt.

## Seg.Nr

---

<b>SG10</b>	M	9999	<b>QTY-DTM-STS</b> Eine Segmentgruppe zur Angabe von Mengen und, wenn notwendig, deren Datumsangaben bezogen auf die Position.
<b>QTY</b>	M	1	<b>Menge</b> Dieses Segment wird benutzt, um Mengen in der aktuellen Position anzugeben, z. B. Zählerstände, Verbräuche, usw.
<b>DTM</b>	C	9	<b>Datum/Uhrzeit/Zeitspanne</b> Dieses Segment enthält Datums- und Zeitangaben zum vorangegangenen QTY-Segment, z. B. Lesedatum, gemessenen Zeitraum.
<b>STS</b>	C	9	<b>Status</b> Das Segment wird verwendet, um Tarifinformationen zu den einzelnen Messwerten angeben zu können.
<b>SG11</b>	C	99	<b>CCI-MEA-DTM</b> Eine Segmentgruppe zur Angabe von Eigenschaften der Zählerposition.
<b>CCI</b>	M	1	<b>Eigenschaften/Klassen-ID</b> Dieses Segment dient zur Angabe von Eigenschaften, die sich auf die Zählerposition beziehen, z. B. Wandlerfaktor**.
<b>MEA</b>	C	99	<b>Maße und Gewichte</b> Dieses Segment dient zur Angabe physischer Größen oder Konstanten, wie z. B. dem Wert des Wandlerfaktors.
<b>DTM</b>	C	9	<b>Datum/Uhrzeit/Zeitspanne</b> Dieses Segment enthält Datums- und Zeitangaben zum vorangegangenen MEA-Segment, z. B. Gültigkeitszeitraum.

**Summen-Teil**

<b>UNT</b>	M	1	<b>Nachrichten-Endesegment</b> Das UNT-Segment ist ein Muss-Segment in UN/EDIFACT. Es muss immer das letzte Segment in einer Nachricht sein.
------------	---	---	---

NB. Die mit \* gekennzeichneten Segmente bzw. Segmentgruppen sind Teil der UNSM Standardnachricht, werden in der VDEW-Spezifikation jedoch nicht verwendet und daher im folgenden nicht weiter beschrieben.

\* \* \* \* \*

## 6. Segmentlayout

### Hinweise zum Segmentlayout

Im Segmentlayout werden alle Segmente beschrieben, die in den Nachrichtentypen verwendet werden können. Die Segmentbeschreibung entspricht dem EDIFACT-Original. Die Kommentare zur VDEW-Spezifikation werden in der rechten Spalte als Anmerkung ausgewiesen.

1. Die Segmente werden in der gleichen Reihenfolge aufgelistet, in der sie auch in der Nachricht erscheinen. Jedem Segmentbezeichner bzw. jeder Segmentgruppe folgt ein Kann/Muss-Indikator – s. u. –, die maximale Anzahl der Wiederholungen und eine Segmentbeschreibung.
2. Von links nach rechts enthält die erste Spalte die Datenelementbezeichnung und Beschreibungen, gefolgt von einer zweiten Spalte mit Angabe des EDIFACT-Status "Conditional" oder "Mandatory" ("Kann" oder "Muss"), dem Datenformat sowie der Länge des Datenelements. Diese ersten Informationen bilden die Original-EDIFACT-Beschreibung ab.

Der EDIFACT-Beschreibung folgen in der dritten und vierten Spalte spezifische Informationen zur VDEW-Spezifikation. In der dritten Spalte ist ein Statusindikator für die Benutzung von Kann-EDIFACT-Datenelementen enthalten (siehe nachfolgend 2.1 bis 2.3), in der vierten Spalte stehen Bemerkungen und verwendete Codewerte für spezielle Datenelemente der Nachricht. Achtung: nur die in der vierten Spalte angezeigten Codewerte sind beim Datenaustausch zu verwenden.

- 2.1 Muss-Datenelemente aus EDIFACT-Segmenten behalten ihren Status in der VDEW-Spezifikation.
- 2.2 Zusätzlich gibt es fünf Statustypen mit einem Kann-EDIFACT-Status (=C) für einfache Datenelemente, Gruppendatenelemente und Datenelementgruppen. Diese sind anschließend aufgeführt und können bei Bedarf in der Erklärungsspalte angegeben sein.

- ERFORDERLICH	<b>R</b>	Gibt an, dass der Gebrauch dieses Elements erforderlich ist und es verwendet werden muss.
- EMPFOHLEN	<b>A</b>	Gibt an, dass der Gebrauch dieses Elements empfohlen wird.
- ABHÄNGIG	<b>D</b>	Gibt an, dass der Gebrauch dieses Elements von bestimmten Bedingungen abhängt, die in entsprechenden Hinweisen beschrieben sind.
- OPTIONAL	<b>O</b>	Gibt an, dass der Gebrauch dieses Elements optional ist und die Verwendung dem Ermessen des Anwenders unterliegt.
- NICHT BENUTZT	<b>N</b>	Gibt an, dass dieses Element nicht benötigt wird und ausgelassen werden sollte.

- 2.3 Wenn eine Datenelementgruppe mit **N, NICHT BENUTZT**, gekennzeichnet ist, gilt die Angabe für alle enthaltenen Datenelemente. Die einzelnen Datenelemente sind dann nicht mit einer separaten Kennzeichnung versehen.

\* \* \* \* \*

UNH - M		1- Nachrichten-Kopfsegment		
Beschreibung :		Dient dazu, eine Nachricht zu eröffnen, sie zu identifizieren und zu beschreiben.		
<a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>				
	EDIFACT	VDEW	Beschreibung	
<b>0062 Nachrichten-Referenznummer</b>	M an..14	M	Eindeutige Nachrichtenreferenz des Absenders. Laufende Nummer der Nachrichten im Datenaustausch. Identisch mit DE 0062 im UNT, i. d. R. vom sendenden Konverter vergeben.	
<b>S009 NACHRICHTEN-KENNUNG</b>	M	M		
0065 Nachrichtentyp-Kennung	M an..6	M	MSCONS = Bericht über den Verbrauch messbarer Dienstleistungen	
0052 Versionsnummer des Nachrichtentyps	M an..3	M	D = Draft	
0054 Freigabenummer des Nachrichtentyps	M an..3	M	04B = Version 04B	
0051 Verwaltende Organisation, codiert	M an..2	M	UN = UN/ECE/TRADE/WP.4, United Nations Standard Messages (UNSM)	
0057 Anwendungscode der zuständigen Organisation	C an..6	A	Versions-Nr. der zugrundeliegenden VDEW-Nachrichtenbeschreibung	
<b>0068 Allgemeine Zuordnungs-Referenz</b>	C an..35	N		
<b>S010 STATUS DER ÜBERMITTLUNG</b>	C	N		
0070 Übermittlungsfolgenummer	M n..2			
0073 Anzeiger für erste/letzte Nachricht einer Übermittlung	C a1			
<u>Dokumentation zum Segment</u>				
Dieses Segment dient dazu, eine Nachricht zu eröffnen, zu identifizieren und zu spezifizieren.				
Die Datenelemente 0065, 0052, 0054 und 0051 deklarieren die Nachricht als UNSM des Verzeichnisses D.04B unter Kontrolle der Vereinten Nationen.				
Hinweis:				
DE0057: Es wird die Versions- und Release-Nummer der Nachrichtenbeschreibung angegeben.				
Beispiel:				
UNH+1+MSCONS:D:04B:UN:2.0c'				



BGM - M	1- Beginn der Nachricht			
Beschreibung	:	Zur Anzeige der Art und Funktion einer Nachricht und zur Übermittlung der Identifikationsnummer.		
<a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>				
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>C002</b>	<b>DOKUMENTEN-/NACHRICHTENNAME</b>	C	R	
1001	Dokumenten-/Nachrichtenname, codiert	C an..3	R	7 = Prozessdatenbericht
1131	Codeliste, Qualifier	C an..17	N	
3055	Verantwortliche Stelle für die Codepflege, codiert	C an..3	O	5 = ISO
1000	Dokumenten-/Nachrichtenname	C an..35	O	
<b>C106</b>	<b>DOKUMENTEN-/NACHRICHTEN-ID</b>	C	R	
1004	Dokumenten-/Nachrichtennummer	C an..35	R	EDI-Nachrichtennummer vergeben vom Absender des Dokuments
1056	Version	C an..9	N	
1060	Revisionsnummer	C an..6	N	
<b>1225</b>	<b>Nachrichtenfunktion, codiert</b>	C an..3	R	9 = Original 1 = Storno 4 = Korrektur
<b>4343</b>	<b>Antwortart, codiert</b>	C an..3	N	
<u>Dokumentation zum Segment</u>				
Dieses Segment dient dazu, Typ und Funktion einer Nachricht anzuzeigen und die Identifikationsnummer zu übermitteln.				
DE 1225: Die Nachrichtenfunktion, codiert ist ein kritisches Datenelement in diesem Segment. Sie betrifft alle Daten einer Nachricht. Demzufolge muss pro Nachrichtenfunktion eine Nachricht erstellt werden. Es gelten die folgenden Regeln für eingeschränkte Codewerte:				
9 = Original – Ein Hinweis für den Empfänger, dass diese Nachricht eine Original-Nachricht und kein Ersatz oder Duplikat ist.				
1 = Storno – Für den Fall, dass der gesamte Inhalt einer vorangegangenen Nachricht zurückgenommen werden soll. Die Referenz zu dieser Nachricht wird über SG1 RFF vorgenommen. Die Details bei Korrekturen ( 4 = Korrektur) oder Stornierungen, die sich nicht auf die gesamte Nachricht beziehen, werden über das LIN-Segment (SG9) oder über das QTY-Segment (SG10) angegeben.				
Beispiel:				
BGM+7::5+MSI5422+9'				
Dieses Beispiel identifiziert das Dokument als einen Prozessdatenbericht durch die Verwendung des Codewertes 7. Das Dokument hat die Belegnummer MSI5422.				

DTM - M		9- Datum/Uhrzeit/Zeitspanne		
Beschreibung		: Zur Angabe eines Datums und/oder einer Uhrzeit oder einer Zeitspanne. <a href="#">↵ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">↵ zum Diagramm</a>		
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>C507</b>	<b>DATUM/UHRZEIT/ZEITSPANNE</b>	M	M	
2005	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne, Qualifizier	M an..3	M	137 = Dokumenten/Nachrichten Datum/Zeit
2380	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne	C an..35	R	
2379	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne, Formatqualifizier	C an..3	R	203 = JJJJMMTTHHmm
<u>Dokumentation zum Segment</u>				
Dieses Segment wird zur Angabe des Dokumentendatums verwendet.				
DE 2005: Das Dokumentendatum (Codewert 137) muss angegeben werden.				
Beispiel:				
DTM+137:199904081315:203'				
In diesem Beispiel ist das Dokumentendatum der 8. April 1999, 13:15h, ist keine Uhrzeit verfügbar, wird 0000 (0Uhr, 0 Minuten) verwendet.				

SG1 - C	9- RFF-DTM			
RFF - M	1- Referenzangaben			
Beschreibung : Zur Angabe einer Referenz. <a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>				
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>C506 REFERENZ</b>		M	M	
1153 Referenz, Qualifier		M an..3	M	AGI = Anfragenummer einer REQDOC ACW = Referenz-Nr. einer MSCONS-Nachricht bei einer Stornierung
1154 Referenznummer		C an..35	R	Referenznummer
1156 Zeilennummer		C an..6	N	
4000 Referenz-Versionsnummer		C an..35	D	
1060 Revisionsnummer		C an..6	N	
<u>Dokumentation zum Segment</u>				
Dieses Segment dient zur Angabe einer Referenz, die sich auf eine gesamte vorangegangene Nachricht bezieht, z. B. auf die Nachrichtennummer einer Anfrage (REQDOC), auf eine Rechnung (INVOIC), wenn die MSCONS-Nachricht als Anhang zu dieser Rechnung dienen soll oder auf die Nachrichtennummer einer vorangegangenen MSCONS-Nachricht, wenn diese storniert werden soll.				
Beispiel:				
RFF+AGI:AFN9523'				

SG1 - C	9- RFF-DTM			
DTM - C	9- Datum/Uhrzeit/Zeitspanne			
Beschreibung :		Zur Angabe eines Datums und/oder einer Uhrzeit oder einer Zeitspanne.		
		<a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>		
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>C507</b>	<b>DATUM/UHRZEIT/ZEITSPANNE</b>	M	M	
2005	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne, Qualifier	M an..3	M	171 = Referenzdatum/-zeit
2380	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne	C an..35	R	
2379	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne, Formatqualifier	C an..3	R	203 = JJJJMMTTHHmm
<u>Dokumentation zum Segment</u>				
Dieses Segment wird benutzt, um Datumsangaben zum vorangegangenen RFF-Segment anzugeben, z. B. das Anfragedatum.				
Beispiel:				
DTM+171:199903311315:203'				
In diesem Beispiel ist das Dokumentendatum der 31. März 1999, 13:15h, ist keine Uhrzeit verfügbar, wird 0000 (0Uhr, 0 Minuten) verwendet.				

SG2 - C		99- NAD		
NAD - M		1- Name und Anschrift		
Beschreibung :		Zur Angabe von Name und Anschrift, sowie Funktion eines Partners, entweder nur durch C082 und/oder strukturiert durch C080 bis 3207.		
		<a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>		
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>3035</b>	<b>Beteiligter, Qualifier</b>	M an..3	M	MS = Nachrichtensender MR = Nachrichtempfänger
<b>C082</b>	<b>IDENTIFIKATION DES BETEILIGTEN</b>	C	A	
3039	Identifikation des Beteiligten	M an..35	M	Internationale Lokationsnummer ( ILN ) oder VDEW-Codenummer (Format n13)
1131	Codeliste, Qualifier	C an..17	N	
3055	Verantwortliche Stelle für die Codepflege, codiert	C an..3	R	9 = EAN (International Article Numbering Association) 293 = Zugewiesen durch den VDEW
<b>C058</b>	<b>NAME UND ANSCHRIFT</b>	C	N	
3124	Zeile für Name und Anschrift	M an..35		
3124	Zeile für Name und Anschrift	C an..35		
3124	Zeile für Name und Anschrift	C an..35		
3124	Zeile für Name und Anschrift	C an..35		
3124	Zeile für Name und Anschrift	C an..35		
<b>C080</b>	<b>NAME DES BETEILIGTEN</b>	C	D	
3036	Name des Beteiligten	M an..35	M	Partnername in Klartext
3036	Name des Beteiligten	C an..35	O	
3036	Name des Beteiligten	C an..35	O	
3036	Name des Beteiligten	C an..35	O	
3036	Name des Beteiligten	C an..35	O	
3045	Name des Beteiligten, Format, codiert	C an..3	O	
<b>C059</b>	<b>STRASSE</b>	C	D	
3042	Straße und Hausnummer/ Postfach	M an..35	M	Gebäudename/-nummer und Straßenname oder Postfach

SG2 - C	99- NAD-			
NAD - M	1- Name und Anschrift			
Beschreibung	:	Zur Angabe von Name und Anschrift, sowie Funktion eines Partners, entweder nur durch C082 und/oder strukturiert durch C080 bis 3207.		
		<a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>		
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung
3042	Straße und Hausnummer/ Postfach	C an..35	O	
3042	Straße und Hausnummer/ Postfach	C an..35	O	
3042	Straße und Hausnummer/ Postfach	C an..35	O	
<b>3164</b>	<b>Ort</b>	C an..35	D	Ortsname, Klartext
<b>3229</b>	<b>Region/Bundesland, Identifikation</b>	C an..9	D	Bundesland, Klartext
<b>3251</b>	<b>Postleitzahl</b>	C an..17	D	Postleitzahl
<b>3207</b>	<b>Land, codiert</b>	C an..3	D	ISO 3166 2-Alpha Code
<u>Dokumentation zum Segment</u>				
.				
Dieses Segment wird zur Identifikation der Geschäftspartner genutzt, die im Vorgang beteiligt sind. Sender und Empfänger (jeweils fachlich Verantwortlicher) müssen angegeben werden. Ggf. hiervon abweichende mit der technischen Abwicklung beauftragte Dienstleister werden im UNB-Segment angegeben.				
DE3035: Normalerweise werden die beteiligten Partner in einer Nachricht mit MR und MS gekennzeichnet. Die Rollenidentifikation erfolgt über die VDEW-Code-Nummer oder ILN.				
DE 3039: Zur Identifikation der Partner wird die Verwendung der Internationalen Lokationsnummer (ILN) oder die Identifizierung über die VDEW-Codenummer empfohlen.				
Wenn keine codierte Adressinformation benutzt werden kann, wird der Gebrauch der strukturierten Adresse (C080 bis 3207) empfohlen.				
Beispiel:				
NAD+MS+9920455302123::293' NAD+MR+5412345000020::9'				
Hinweise:				
Die folgenden Datenelementgruppen und Datenelemente werden nur benutzt, wenn codierte Namen und Anschriften nicht angewendet werden können. Die betreffenden Datenelementgruppen und Datenelemente sind:				
C080 - C059 - 3164 - 3229 - 3251 - 3207				

UNS - M	1- Abschnitts-Kontrollsegment			
Beschreibung	:	Dient dazu, den Kopfteil und den Positionsteil innerhalb einer Nachricht voneinander zu trennen.		
<a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>				
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>0081</b>	<b>Abschnittskennung, codiert</b>	M a1	M	D = Trennung Kopf-/Positionsteil
<u>Dokumentation zum Segment</u>				
Dieses Segment dient der Trennung von Kopf- und Positionsteil einer Nachricht.				
Beispiel:				
UNS+D'				

SG5 - M	99999 - NAD-SG6			
NAD - M	1- Name und Anschrift			
Beschreibung	:	Zur Angabe von Name und Anschrift, sowie Funktion eines Partners, entweder nur durch C082 und/oder strukturiert durch C080 bis 3207.		
		<a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>		
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>3035</b>	<b>Beteiligter, Qualifier</b>	M an..3	M	DP = Lieferanschrift
<b>C082</b>	<b>IDENTIFIKATION DES BETEILIGTEN</b>	C	N	
3039	Identifikation des Beteiligten	M an..35		
1131	Codeliste, Qualifier	C an..17		
3055	Verantwortliche Stelle für die Codepflege, codiert	C an..3		
<b>C058</b>	<b>NAME UND ANSCHRIFT</b>	C	N	
3124	Zeile für Name und Anschrift	M an..35		
3124	Zeile für Name und Anschrift	C an..35		
3124	Zeile für Name und Anschrift	C an..35		
3124	Zeile für Name und Anschrift	C an..35		
3124	Zeile für Name und Anschrift	C an..35		
<b>C080</b>	<b>NAME DES BETEILIGTEN</b>	C	D	
3036	Name des Beteiligten	M an..35	M	Partnername in Klartext
3036	Name des Beteiligten	C an..35	O	
3036	Name des Beteiligten	C an..35	O	
3036	Name des Beteiligten	C an..35	O	
3036	Name des Beteiligten	C an..35	O	
3045	Name des Beteiligten, Format, codiert	C an..3	O	
<b>C059</b>	<b>STRASSE</b>	C	D	
3042	Straße und Hausnummer/ Postfach	M an..35	M	Gebäudename/-nummer und Straßenname oder Postfach



SG5 - M	99999 - NAD-SG6			
NAD - M	1- Name und Anschrift			
Beschreibung	:	Zur Angabe von Name und Anschrift, sowie Funktion eines Partners, entweder nur durch C082 und/oder strukturiert durch C080 bis 3207.		
		<a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>		
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung
3042	Straße und Hausnummer/ Postfach	C an..35	O	
3042	Straße und Hausnummer/ Postfach	C an..35	O	
3042	Straße und Hausnummer/ Postfach	C an..35	O	
<b>3164</b>	<b>Ort</b>	C an..35	D	Ortsname, Klartext
<b>3229</b>	<b>Region/Bundesland, Identifikation</b>	C an..9	D	Bundesland, Klartext
<b>3251</b>	<b>Postleitzahl</b>	C an..17	D	Postleitzahl
<b>3207</b>	<b>Land, codiert</b>	C an..3	D	ISO 3166 2-Alpha Code
<u>Dokumentation zum Segment</u>				
Dieses Segment wird zur Identifikation des "Lieferortes" (DP) genutzt "Lieferort" entspricht der Adresse des Zählers beim Leistungsempfänger bzw. der Übergabe-/ Abnahmestelle.				
Wenn keine codierte Adressinformation (Zählpunktbezeichnung in SG6 LOC) benutzt werden kann, wird der Gebrauch der strukturierten Adresse (C080 bis 3207) empfohlen.				
Beispiel: NAD+DP' NAD+DP+++Ernst:Mustermann+Wohnstraße 25+Musterstadt++55555'				
Hinweise:				
Die folgenden Datenelementgruppen und Datenelemente werden nur benutzt, wenn codierte Namen und Anschriften nicht angewendet werden können. Die betreffenden Datenelementgruppen und Datenelemente sind:				
C080 - C059 - 3164 - 3229 - 3251 - 3207				

SG6 - M	99999 - LOC-DTM-SG7-SG8-SG9			
LOC - M	1- Ortsangabe			
Beschreibung	:	Zur Angabe eines Landes/eines Ortes/eines Standortes/eines zugehörigen Ortes.		
		<a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>		
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>3227 Ortsangabe, Qualifier</b>		M an..3	M	172 = Zählpunkt (Bezugspunkt)
<b>C517 ORTSANGABE</b>		C	A	
3225 Ortsangabe, Identifikation		C an..35	O	Lokation, bzw. Angabe zum Zähler oder Messplatz ("Zählpunktbezeichnung" lt. Metering Code)
1131 Codeliste, Qualifier		C an..17	O	
3055 Verantwortliche Stelle für die Codepflege, codiert		C an..3	R	89 = Vergeben vom (Verteil-) Netzbetreiber
3224 Ortsangabe		C an..256	R	
<b>C519 ZUGEHÖRIGER ORT 1, IDENTIFIKATION</b>		C	N	
3223 Zugehöriger Platz/Ort 1, Identifikation		C an..25		
1131 Codeliste, Qualifier		C an..3		
3055 Verantwortliche Stelle für die Codepflege, codiert		C an..3		
3222 Zugehöriger Platz/Ort 1		C an..70		
<b>C553 ZUGEHÖRIGER ORT 2, IDENTIFIKATION</b>		C	N	
3233 Zugehöriger Platz/Ort 2, Identifikation		C an..25		
1131 Codeliste, Qualifier		C an..17		
3055 Verantwortliche Stelle für die Codepflege, codiert		C an..3		
3232 Zugehöriger Platz/Ort 2		C an..70		
<b>5479 Zuordnung, codiert</b>		C an..3	N	

SG6 - M	99999 - LOC-DTM-SG7-SG8-SG9
LOC - M	1- Ortsangabe
Beschreibung :	Zur Angabe eines Landes/eines Ortes/eines Standortes/eines zugehörigen Ortes 1/eines zugehörigen Ortes 2.
	<a href="#">┘ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">┘ zum Diagramm</a>
<u>Dokumentation zum Segment</u>	
Dieses Segment wird zur Angabe der Lokation benutzt, für den die (Zähler-)Daten gelten.	
Beispiel: LOC+172+::89:DE00014559929E00856996N5139699L01'	
Hinweis:	
DE 3224: Hier wird die "Zählpunktbezeichnung" (lt. Metering Code) des Zählers bzw. Messplatzes mitgeteilt.	

SG6 - M 99999 - LOC-DTM-SG7-SG8-SG9			
DTM - C 9- Datum/Uhrzeit/Zeitspanne			
Beschreibung : Zur Angabe eines Datums und/oder einer Uhrzeit oder einer Zeitspanne. <a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>			
	EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>C507 DATUM/UHRZEIT/ZEITSPANNE</b>	M	M	
2005 Datum/Uhrzeit/Zeitspanne, Qualifier	M an..3	M	9 = Prozessdatum/-zeit (Ablese-/Erfassungsdatum) 163 = Prozessdatum/-zeit, Anfang 164 = Prozessdatum/-zeit, Ende 672 = zugewiesenen Periode
2380 Datum/Uhrzeit/Zeitspanne	C an..35	R	
2379 Datum/Uhrzeit/Zeitspanne, Formatqualifier	C an..3	R	203 = JJJJMMTTHHmm 303 = JJJJMMTTHHmZZZ 806 = mm, Anzahl Minuten
<u>Dokumentation zum Segment</u>			
Dieses Segment wird benutzt, um das Ablese-/Erfassungsdatum (bei punktuellen Werten), den Erfassungszeitraum (d. h. Gültigkeitszeitraum aller Daten eines Profils) zu bestimmen und bei periodisch erfassten Werten (Lastprofilen) die Messperiode anzugeben.			
In 2379 wird in ZZZ die Abweichung der lokalen Zeit zur UTC angegeben.			
Beispiel 1:			
DTM+9:199807311100:203'			
In diesem Beispiel erfolgte die Erfassung am 31. Juli 1998 um 11:00 Uhr.			
Beispiel 2:			
DTM+163:199901010000?+01:303'			
DTM+164:199907010000?+02:303'			
In diesem Beispiel erstreckt sich der angesprochene Zeitraum von Mitternacht (Tagesanfang) am 01.01.1999 (MEZ) bis Mitternacht (Tagesende) am 30.06.1999 (Mittleuropäische Sommerzeit, "MESZ"). Es handelt sich beispielsweise um ein Lastprofil für einen Zeitraum von einem halben Jahr. Es fand irgendwann in dem Zeitraum eine Zeitumschaltung von "Winter-" auf "Sommerzeit" statt.			
Beispiel 3:			
DTM+163:199807310000?+02:303'			
DTM+672:15:806'			
In diesem Beispiel beginnt die Erfassung am 31. Juli 1998 um 0:00 Uhr MESZ, die Messperiode beträgt 15 min, d.h. der Zeitstempel des ersten Zählwertes ist 0:15 Uhr (0:00 - 0:15 Uhr). Mit dieser Notation kann bei Übertragung eines Lastprofils auf die DTM-Angaben in SG10 verzichtet werden (Verwendung nur bei UNB 0026 = LG).			

SG7 - C		99- RFF	
RFF - M		1- Referenzangaben	
Beschreibung :		Zur Angabe einer Referenz.	
		<a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>	
	EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>C506 REFERENZ</b>	M	M	
1153 Referenz, Qualifier	M an..3	M	MG = Nummer eines Zählers
1154 Referenznummer	C an..35	R	Zählernummer (z. B. "Eigentums-" oder "Gerätenummer")
1156 Zeilennummer	C an..6	N	
4000 Referenz-Versionsnummer	C an..35	D	
1060 Revisionsnummer	C an..6	N	
<u>Dokumentation zum Segment</u>			
Dieses Segment dient zur Angabe von Referenzen, die sich auf den Zähler beziehen.			
Beispiel:			
RFF+MG:8465929523'			

SG8 - C	99- CCI			
CCI - M	1- Merkmal/Klassenidentifikation			
Beschreibung : Zur Kennzeichnung und Beschreibung eines bestimmten Merkmals. <a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>				
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung
7059 Merkmalsklasse, codiert		C an..3	R	8 = Eigenschaft Zähler 9 = Eigenschaft der Erfassungsart ACH = Ablesegrund 10 = Allgemeiner Erfassungshinweis
<b>C502 EINZELHEITEN ZU MASSANGABEN</b>		C	N	
6313 Maßangabe, Dimension, codiert		C an..3		
6321 Signifikanz der Maßangabe, codiert		C an..3		
6155 Maßattribut, codiert		C an..3		
6154 Maßattribut		C an..70		
<b>C240 PRODUKTBESCHAFFENHEIT</b>		C	O	
7037 Merkmal, Identifikation		M an..17	M	Zählereigenschaft bzw. -funktion, Erfassungsart, Ablesegrund, codiert
1131 Codeliste Qualifier		C an..17	O	
3055 Verantwortliche Stelle für die Codepflege, codiert		C an..3	O	293 = Zugewiesen durch den VDEW
7036 Merkmal		C an..35	O	
7036 Merkmal		C an..35	O	
<u>Dokumentation zum Segment</u>				
Dieses Segment dient zur Identifizierung und Beschreibung von spezifischen Eigenschaften (ggf. können auch mehrere Angaben notwendig werden). Diese Angaben beziehen sich auf das vorangegangene LOC-Segment.				
Hinweise: Klasse: DE 7059, VDEW-Codeliste: DE 7037 (mit DE 3055 = "293").				
<b>Klasse</b>	<b>Code</b>	<b>Bezeichnung</b>		
8	NOR	Anzahl Zählwerke (Number of registers) > 1 (Werte über Wiederholung der SG9 / Lin-		
9	MMR	Ablesung durch den Netzbetreiber (oder Beauftragten). (manual/mobile Meter Reading)		
9	CMR	Kundenselbstablesung (Customer Meter Reading)		
9	AMR	automatische Zählerfernauslesung/übertragung (Automated Meter Reading)		
ACH	COM	Gerätewechsel (change of meter)		
ACH	COS	Lieferantenwechsel (change of supplier) (Lieferbeginn, bzw. -ende)		
ACH	SMV	Anfangszählerstand (start measure value) (z.B. bei Geräte-, Lieferantenwechsel, Einzua)		
ACH	EMV	Endzählerstand (end measure value) (z.B. bei Geräte-, Lieferantenwechsel, Auszua)		
ACH	COT	Tarifwechsel (change of tarif)		
10	WS	Tag mit Umschaltung Winter-Sommerzeit		
10	SW	Tag mit Umschaltung Sommer-Winterzeit		
Beispiele: CCI+ACH++COS::293' CCI+10++WS::293' CCI+10++SW::293'				

SG9 - C            99999 - LIN-PIA-SG10-SG11			
LIN - M            1- Positionsdaten			
Beschreibung :        Zur Angabe einer Position und der Unterposition. <a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>			
	EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>1082</b> <b>Positionsnummer</b>	C an..6	R	Laufende Positionsnummer innerhalb eines Messpunktes 37 = storniert 38 = korrigiert
<b>1229</b> <b>Handlungsanforderung/-benachrichtigung, codiert</b>	C an..3	O	
<b>C212</b> <b>WAREN-/LEISTUNGSNUMMER, IDENTIFIKATION</b>	C	N	
7140   Produkt-/Leistungsnummer	C an..35		
7143   Produkt-/Leistungsnummer, Art, codiert	C an..3		
1131   Codeliste, Qualifier	C an..17		
3055   Verantwortliche Stelle für die Codepflege, codiert	C an..3		
<b>C829</b> <b>UNTERPOSITIONS-INFORMATIONEN</b>	C	N	
5495   Anzeige für Unterposition, codiert	C an..3		
1082   Positionsnummer	C n..6		
<b>1222</b> <b>Konfigurationsebene</b>	C n..2	N	
<b>7083</b> <b>Unterpositions-Zuordnung, codiert</b>	C an..3	N	
<u>Dokumentation zum Segment</u>			
Dieses Segment zeigt den Beginn des Positionsteils innerhalb einer Lokation an. Der Positionsteil wird durch Wiederholung von Segmentgruppen gebildet, die immer mit einem LIN-Segment beginnen.			
Die Positionsnummer wird hochgezählt, um verschiedene Messwerte (mehrere Zählwerke) oder Messwertreihen (z. B. Wirk- und Blindarbeit) an einem Mess- oder Zählpunkt zu bilden.			
1229 = 37 wird verwendet, wenn eine Menge von Werten storniert werden soll. Die Menge definiert sich über SG6 LOC 3224 (ZP-Bezeichnung), DTM (Datum oder von/bis) und SG9 PIA 7140 (OBIS-Kennzahl). Auf die Angabe der Werte selbst (QTY) kann verzichtet werden.			
1229 = 38 wird verwendet, wenn eine Menge von Werten korrigiert werden soll. Die Menge definiert sich wie bei 1229 = 37, allerdings ist in diesem Fall die Angabe der neuen Werte (QTY) notwendig.			
Beispiele:			
LIN+1'			

SG9 - C 99999 - LIN-PIA-IMD-PRI-NAD-MOA-SG10-SG11			
PIA - C 9- Zusätzliche Produktidentifikation			
Beschreibung : Zur Angabe von ergänzenden oder Substitutions-Produktidentifikationen. <a href="#">┘ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">┘ zum Diagramm</a>			
	EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>4347 Produkt-Identifikationsfunktion, Qualifier</b>	C	R	5 = Produktidentifikation
<b>C212 WAREN-/LEISTUNGSNUMMER, IDENTIFIKATION</b>	C	R	
7140 Produkt-/Leistungsnummer	C an..35	R	OBIS-Kennzahl
7143 Produkt-/Leistungsnummer, Art, codiert	C an..3	R	SRW = OBIS-Kennzahl
1131 Codeliste, Qualifier	C an..17	N	
3055 Verantwortliche Stelle für die Codepflege, codiert	C an..3	O	174 = DIN
<u>Dokumentation zum Segment</u>			
Dieses Segment wird benutzt, um die Produktidentifikation für die aktuelle Position unter Verwendung des OBIS-Kennzeichens anzugeben. Diese Identifikation ist beim Austausch von Daten zu Energiemengen innerhalb der deutschen Energiewirtschaft zu verwenden.			
DE 7140: Es wird die OBIS-Kennzahl (gem. DIN EN 62056-61:2002 OBIS - Object Identification System und Metering Code 2006, Anlage 3) angegeben. Die Einheiten (kWh, kvarh) sind implizit in der OBIS-Kennzahl enthalten. Eine Liste der am häufigsten verwendeten Kennzeichnungen befindet sich im Dokument: „OBIS-Kennzahlen-System“ innerhalb der VDEW-Dokumentationen.			
Beispiel: PIA+5+1-1?:1.9.1:SRW::174'			



SG10 - M	9999 - QTY-DTM-STS		
QTY - M	1- Menge		
Beschreibung : Zur Angabe einer zugehörigen Menge. <a href="#">┘ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">┘ zum Diagramm</a>			
	EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>C186 MENGENANGABEN</b>	M	M	
6063 Menge, Qualifier	M an..3	M	Typ der Menge lt. Code-Liste
6060 Menge	M n..15	M	
6411 Maßeinheit, Qualifier	C an..3	D	KWH = Kilowattstunde KWT = Kilowatt KAH = kVarh (kilovolt-amp-Std.-reaktiv) KVR = kVar (kilovolt-amp-reaktiv)
<u>Dokumentation zum Segment</u>			
Dieses Segment wird zur Angabe von Mengen zur aktuellen Position benutzt.			
<u>Codeliste DE6063:</u>			
46	Energienmenge (wahrer Wert)		
79	Energienmenge, zuvor aufsummiert		
99	Energienmenge, geschätzt/veranschlagt (Ersatzwert)		
262	Energienmenge mit Vorbehalt (Prognose)		
182	Energienmenge storniert		
ZZZ	Bilaterale Vereinbarung (nicht vorhandener Wert)		
86	Zählerstand - wahrer Wert (z.B. bei Turnus/Jahresablesung)		
88	Zählerstand, informativ (z.B. bei Zwischenablesung)		
67	Zählerstand, geschätzt/veranschlagt (Ersatzwert)		
427	Zählerstand, korrigiert (Korrekturwert)		
<u>Beispiele:</u>			
QTY+46:4250.465'			
QTY+79:4250.465'			
QTY+86:12432'			
<u>Hinweise zu DE 6063:</u>			
Angaben zu saldierten Energiemengen werden mittels der Qualifier: 46, 79, 99, 262 gekennzeichnet und über SG6-DTM, bzw. SG10-DTM die korrespondierende Messperiode angegeben. Um Angaben zu Zählerständen zu übermitteln, werden die Qualifier 86, 88, 67, 427, verwendet und über o.g. Segmente der Ableszeitpunkt spezifiziert (ggf. werden über SG 8 CCI Ablesehinweise spezifiziert). "ZZZ = Nicht vorhandener Wert" wird nur nach bilateraler Vereinbarung übermittelt, wenn ein (Zähler-)Wert nicht vorhanden ist. In diesem Falle ist die Mengenangabe (DE 6060) mit "0" zu füllen, da es sich um ein Mussfeld handelt. Der Qualifier ZZZ sollte nur verwendet werden, wenn ein Ersatzwert (99 oder 67) nicht zur Verfügung steht. Über den Status 182 können einzelne Werte storniert werden. Zur Korrektur einzelner Werte (z. B. einer Zeitreihe) werden die Werte zunächst storniert und dann mit ihrem aktuellen Status erneut übermittelt.			
DE 6411: Eine Mengeneinheit kann für den Messwert angegeben werden. Hierfür werden die internationalen Codes in UN Recommendation 20 benutzt. Die o. a. Liste enthält Beispiele, sie ist nicht vollständig. Ist in SG9-PIA eine Mengeneinheit (OBIS-Kennzahl) für die gesamte Wertegruppe verwendet worden, sollte hier auf die Angabe verzichtet werden.			
DE 6060: Im deutschen Energiemarkt werden 3 Nachkommastellen verwendet.			

SG10 - C				9999 - QTY-DTM-STS			
DTM - C				9- Datum/Uhrzeit/Zeitspanne			
Beschreibung				: Zur Angabe eines Datums und/oder einer Uhrzeit oder einer Zeitspanne. <a href="#">┘ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">┘ zum Diagramm</a>			
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung			
<b>C507</b>	<b>DATUM/UHRZEIT/ZEITSPANNE</b>	M	M				
2005	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne, Qualifier	M an..3	M	9 = Prozessdatum/-zeit 163 = Prozessdatum/-zeit, Anfang 164 = Prozessdatum/-zeit, Ende			
2380	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne	C an..35	R				
2379	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne, Formatqualifier	C an..3	R	203 = JJJJMMTTHHmm 303 = JJJJMMTTHHmmZZZ			
<u>Dokumentation zum Segment</u>							
<p>Dieses Segment enthält Datums- und Zeitangaben zu den Zählerdaten im vorangegangenen QTY-Segment. In diesem Sinne wird die Messperiode jedes Wertes eines Lastprofils mit den Angaben für Perioden-Anfang [163] und –Ende [164] gekennzeichnet (falls für einen Tageslastgang über die Kennung LG im UNB-Segment 0026 und über SG6 DTM, Startzeitpunkt und Intervall für die Zeitreihe generell gesetzt wurden, kann hier auf diese Angaben verzichtet werden) oder der Erfassungs- bzw. Ablesezeitpunkt (z. B. bei einem Zählerstand) eines entsprechenden Wertes spezifiziert. Ein Erfassungszeitpunkt [9] wird an dieser Stelle nur angegeben, wenn dieser von dem entsprechenden Zeitpunkt im SG6 abweicht.</p>							
Beispiele:							
DTM+9:199808311645:203'							
DTM+163:199901010000?+01:303'							
DTM+164:199931010015?+01:303'							

SG10 - C            9999- QTY-DTM-STS			
STS - C            9- Status			
Beschreibung :        Statusinformation zu den einzelnen Mengenwerten. <a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>			
	EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>C601 Status Kategorie</b>	C	O	
9015 Status Kategorie, codiert	M an..3	M	6 = Vertrag
1131 Codeliste, Qualifier	C an..17	O	
3055 Verantwortliche Stelle für die Codepflege, codiert	C an..3	O	
<b>C655 Status</b>	C	R	
4405 Status Beschreibung, codiert	M an..3	M	Tarifikennzeichen
1131 Codeliste, Qualifier	C an..17	R	108 = Tarifplan
3055 Verantwortliche Stelle für die Codepflege, codiert	C an..3	R	293 = Zugewiesen durch den VDEW
4404 Beschreibung	C an..35	O	
<u>Dokumentation zum Segment</u>			
Dieses Segment enthält Informationen zu den einzelnen Mengenwerten. Es kann verwendet werden um eine korrespondierende Tarifinformation zu den Werten der Zählerdaten beizustellen.			
<u>Codeliste DE4405 (VDEW-Codeliste - Tarifikennzeichen):</u>			
T1	Tarif 1		
T2	Tarif 2		
...	...		
T9	Tarif 9		
Beispiel:			
Der im QTY genannte Wert steht in Relation zum Tarif 2 STS+6+T2:108:293'			

SG11 - C		99 - CCI-MEA-DTM		
CCI - M		1- Merkmal/Klassenidentifikation		
Beschreibung :		Zur Kennzeichnung und Beschreibung eines bestimmten Merkmals. <a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>		
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung
7059	Merkmalsklasse, codiert	C an..3	R	11 = Produkteigenschaft
<b>C502</b>	<b>EINZELHEITEN ZU MASSANGABEN</b>	C	N	
6313	Maßangabe, Dimension, codiert	C an..3		
6321	Signifikanz der Maßangabe, codiert	C an..3		
6155	Maßattribut, codiert	C an..3		
6154	Maßattribut	C an..70		
<b>C240</b>	<b>PRODUKTBESCHAFFENHEIT</b>	C	O	
7037	Merkmal, Identifikation	M an..17	M	WAK = Wandlerkonstante VKS = Vorkommastellen des Zählwerkes NKS = Nachkommastellen des Zählwerkes
1131	Codeliste Qualifier	C an..17	N	
3055	Verantwortliche Stelle für die Codepflege, codiert	C an..3	O	293 = Zugewiesen durch den VDEW
7036	Merkmal	C an..35	O	Beschreibung des Merkmals
7036	Merkmal	C an..35	O	
<u>Dokumentation zum Segment</u>				
Dieses Segment dient zur Identifizierung und Beschreibung von spezifischen Eigenschaften. Diese Angaben beziehen sich auf das vorangegangene LIN-Segment und werden im nachfolgenden MEA Segment spezifiziert.				
Wird hier ein Wandlerfaktor angegeben, ist dieser in die Mengenabgabe des vorangegangenen QTY-Segmentes mit einzurechnen				
Beispiele:				
CCI+11++WAK::293'				
CCI+11++VKS::293'				

SG11 - C	99- CCI-MEA-DTM			
MEA - C	99- Maße und Gewichte			
Beschreibung	:	Zur Angabe von Maßen einschließlich Toleranzen, Gewichten und Zählerergebnissen.		
		<a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>		
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>6311 Maßangaben, Anwendungsqualifier</b>		M an..3	M	SV = Spezifikationswert
<b>C502 EINZELHEITEN ZU MASSANGABEN</b>		C	O	
6313 Maßangabe, Dimension, codiert		C an..3	A	RY = Verhältniswert (für WAK) ZZZ = Wert
6321 Signifikanz der Maßangabe, codiert		C an..3	O	
6155 Maßattribut, codiert		C an..3	O	
6154 Maßattribut		C an..70	N	
<b>C174 MASSWERT/BANDBREITE</b>		C	R	
6411 Maßeinheit, Qualifier		M an..3	M	A9 = Ziffer, Multiplikator(WAK) oder NCL = Anzahl der Ziffern (VKS/NKS)
6314 Messwert		C n..18	R	Wandlerfaktor, Anzahl Kommastellen
6162 Bereichsgrenze, untere		C n..18	O	
6152 Bereichsgrenze, obere		C n..18	O	
6432 Signifikante Stellen		C n..2	O	
<b>7383 Oberfläche/Schicht, codiert</b>		C an..3	N	
<u>Dokumentation zum Segment</u>				
Dieses Segment dient zur genaueren Wertespezifizierung des Merkmals im vorangegangenen CCI Segment (Produktcharakteristik).				
Beispiel:				
CCI+11++WAK::293'				
MEA+SV+RY+A9:10'				
In diesem Beispiel wird die Wandlerkonstante mit der Zahl 10 spezifiziert.				
CCI+11++VKS::293'				
MEA+SV+ZZZ+NCL:5'				
In diesem Beispiel wird die Anzahl Vorkommastellen mit der Zahl 5 spezifiziert.				

SG11 - C		99- CCI-MEA-DTM		
DTM - C		9- Datum/Uhrzeit/Zeitspanne		
Beschreibung :		Zur Angabe eines Datums und/oder einer Uhrzeit oder einer Zeitspanne. <a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>		
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>C507</b>	<b>DATUM/UHRZEIT/ZEITSPANNE</b>	M	M	
2005	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne, Qualifier	M an..3	M	163 = Prozessdatum/-zeit, Anfang 164 = Prozessdatum/-zeit, Ende
2380	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne	C an..35	R	
2379	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne, Formatqualifier	C an..3	R	303 = JJJJMMTTHHmmZZZ
<u>Dokumentation zum Segment</u>				
Dieses Segment enthält Datums- und Zeitangaben zur Produktcharakteristik im vorangegangenen MEA-Segment (z.B. kann die Gültigkeitsperiode eines entsprechenden Wandlerfaktors hier angegeben werden).				
Beispiel:				
DTM+163:199801010015?+01:303'				
DTM+164:199831120000?+01:303'				

UNT - M				1- Nachrichten-Endesegment			
Beschreibung				: Dient dazu, eine Nachricht zu beenden und sie auf Vollständigkeit zu prüfen. <a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>			
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung			
<b>0074</b>	<b>Anzahl der Segmente in einer Nachricht</b>	M n..6	M	Hier wird die Gesamtzahl der Segmente einer Nachricht angegeben.			
<b>0062</b>	<b>Nachrichten-Referenznummer</b>	M an..14	M	Die Referenznummer aus dem UNH-Segment muss hier wiederholt werden.			
<u>Dokumentation zum Segment</u>							
Das UNT-Segment ist ein Muss-Segment in UN/EDIFACT. Es muss immer das letzte Segment in einer Nachricht sein.							
Beispiel:							
UNT+84+1'							

\* \* \* \* \*





## 7. Service-Segmente

Die Service-Segmente werden nach UN/EDIFACT-Syntax verwendet, siehe hierzu die entsprechende Dokumentation (ISO 9735 Version 3.)

### Segmentlayout - UNA-Segment

UNA - C		1 - Trennzeichen-Vorgabe		
Beschreibung :		Dient zur Definition der Trennzeichen-Angabe, die in einer Übertragungsdatei verwendet werden.		
<a href="#">↙ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">↙ zum Diagramm</a>				
	EDIFACT	VDEW	Beschreibung	
<b>UNA1 Gruppenelement Trennzeichen</b>	M an1	M	Wird verwendet als Trennzeichen zwischen Gruppenelementen innerhalb einer Datenelementgruppe (Standardwert : )	
<b>UNA2 Segment-Bezeichner- und Datenelement-Trennzeichen</b>	M an1	M	Wird zur Trennung von zwei einfachen Datenelementen oder Gruppenelementen verwendet (Standardwert + )	
<b>UNA3 Dezimalzeichen</b>	M an1	M	Wird zur Angabe des Dezimalzeichens verwendet (Standardwert . )	
<b>UNA4 Fluchtsymbol (Freigabezeichen)</b>	M an1	M	Wird verwendet, um den Trennzeichen und dem Segment-Endezeichen ihre normale Bedeutung zurückzugeben (Standardwert ? )	
<b>UNA5 Reserviert für spätere Verwendung</b>	M an1	M	(Standardwert <Leerzeichen> )	
<b>UNA6 Segment-Endezeichen</b>	M an1	M	Wird zur Anzeige des Endes der Segmentdaten verwendet (Standardwert ' )	
<u>Dokumentation zum Segment</u>				
Dieses Segment wird benutzt, um den Empfänger der Übertragungsdatei darüber zu unterrichten, dass andere Trennzeichen als die Standardtrennzeichen benutzt werden.				
Bei Anwendung der Standardtrennzeichen braucht das UNA-Segment nicht gesendet werden. Wenn es gesendet wird, muss es unmittelbar dem UNB-Segment vorangehen und die sechs vom Sender gewählten Trennzeichen enthalten.				
Unabhängig davon, ob alle Trennzeichen geändert wurden, muss jedes Datenelement innerhalb dieses Segmentes gefüllt werden, d. h. wenn Standardzeichen mit nutzerdefinierten Zeichen gemischt verwendet werden, müssen alle verwendeten Trennzeichen angegeben werden.				
Die Angabe der Trennzeichen im UNA-Segment erfolgt ohne Verwendung von Trennzeichen zwischen den Datenelementen.				

## Segmentlayout - UNB-Segment

UNB - M		1 - Nutzdaten-Kopfsegment	
Beschreibung :		Dient dazu, eine Übertragungsdatei zu eröffnen, zu identifizieren und zu beschreiben.	
<a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a>		<a href="#">└ zum Diagramm</a>	
	EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>S001 SYNTAX-BEZEICHNER</b>	M	M	
0001 Syntax-Kennung	M a4	M	UNOC
0002 Syntax-Versionsnummer	M n1	M	3 = Syntax-Versionsnummer 3
<b>S002 ABSENDER DER ÜBERTRAGUNGSDATEI</b>	M	M	
0004 Absenderbezeichnung	M an..35	M	Internationale Lokationsnummer (ILN) oder VDEW-Codenummer (Format n13)
0007 Teilnehmerbezeichnung, Qualifier	C an..4	R	14 = EAN International ZZ <sup>1</sup> = Zugewiesen durch den VDEW
0008 Adresse für Rückleitung	C an..14	O	
<b>S003 EMPFÄNGER DER ÜBERTRAGUNGSDATEI</b>	M	M	
0010 Empfängerbezeichnung	M an..35	M	Internationale Lokationsnummer (ILN) oder VDEW-Codenummer (Format n13)
0007 Teilnehmerbezeichnung, Qualifier	C an..4	R	14 = EAN International ZZ <sup>1</sup> = Zugewiesen durch den VDEW
0014 Weiterleitungsadresse	C an..14	O	
<b>S004 DATUM/UHRZEIT DER ERSTELLUNG</b>	M	M	
0017 Datum der Erstellung	M n6	M	JJMMTT
0019 Uhrzeit der Erstellung	M n4	M	HHmm
<b>0020 Datenaustauschreferenz</b>	M an..14	M	Eindeutige Referenz zur Identifikation der Übertragungsdatei, vergeben v. Sender.
<b>S005 REFERENZ/PASSWORT DES EMPFÄNGERS</b>	C	O	
0022 Referenz oder Passwort des Empfängers	M an..14	M	
0025 Referenz oder Passwort des Empfängers, Qualifier	C an2	O	
<b>0026 Anwendungsreferenz</b>	C an..14	A	Nachrichtentyp, falls die Übertragungsdatei nur einen Nachrichtentyp enthält. LG – Lastgang, täglich EM – Energiemenge VL – Verrechnungsliste, Zählerstand TL – Lastgang, beliebiger Zeitraum
<b>0029 Verarbeitungspriorität, Code</b>	C a1	O	A = Höchste Priorität
<b>0031 Bestätigungsanforderung</b>	C n1	O	
<b>0032 Austauschvereinbarungskennung</b>	C an..35	O	
<b>0035 Test-Kennzeichen</b>	C n1	O	1 = Testübertragung

<sup>1</sup> Für den VDEW wurde hier ein neuer Code beantragt. Die Anpassung erfolgt nach Vergabe des Codes.

UNB - M                    1 - Nutzdaten-Kopfsegment

Beschreibung :            Dient dazu, eine Übertragungsdatei zu eröffnen, zu identifizieren und zu beschreiben.

[↙ zur Nachrichtenstruktur](#) [↙ zum Diagramm](#)

#### Dokumentation zum Segment

Dieses Segment dient der Umklammerung der Übertragungsdatei, zur Identifikation des Partners, für den die Übertragungsdatei bestimmt ist und des Partners, der die Übertragungsdatei gesendet hat. Das Prinzip des UNB-Segments gleicht dem eines physischen Umschlags, der einen oder mehrere Briefe oder Dokumente enthält und die Adressen angibt, wohin geliefert werden soll und woher der Umschlag gekommen ist.

DE 0001: Der empfohlene (Standard-) Zeichensatz zur Anwendung in der VDEW-Spezifikation ist der Zeichensatz C (UNOC). Sollten Anwender einen anderen als den Zeichensatz C nutzen wollen, sollten sie vor dem Beginn des Datenaustauschs auf bilateraler Basis eine Vereinbarung schließen.

DE 0004 und 0010: Die Verwendung von Internationalen Lokationsnummern (ILN) zur Identifikation des Senders und Empfängers der Übertragungsdatei wird (soweit bekannt) empfohlen. Wahlweise kann hierfür die VDEW-Codenummer (Format n13) des Geschäftspartners verwendet werden.

DE 0008: Die Adresse für Rückleitung stellt der Sender bereit, um den Empfänger der Übertragungsdatei über die Adresse im System des Senders zu informieren, an die Antwortdateien gesendet werden müssen.

DE 0014: Die Weiterleitungsadresse die ursprünglich vom Empfänger der Übertragungsdatei bereitgestellt wurde, wird vom Sender benutzt um dem Empfänger die Adresse im System des Empfängers mitzuteilen, an die die Übertragungsdatei geleitet werden soll. Über die hier mitgeteilte Adresse hat der Empfänger der Übertragungsdatei den Sender vor der Datenübertragung zu informieren.

DE S004: Datums- und Zeitangaben in dieser Datenelementgruppe entsprechen dem Datum und der Uhrzeit, an dem der Sender die Übertragungsdatei vorbereitete. Diese Datums- und Zeitangaben müssen nicht notwendigerweise mit den Datums- und Zeitangaben der enthaltenen Nachrichten übereinstimmen.

DE 0020: Die Datenaustauschreferenz wird vom Sender der Übertragungsdatei generiert und dient der eindeutigen Identifikation jeder Übertragungsdatei. Sollte der Sender der Übertragungsdatei Datenaustauschreferenzen wiederverwenden wollen, wird empfohlen, jede Nummer für mindestens drei Monate aufzubewahren, bevor sie wieder benutzt wird. Zur Sicherstellung der Eindeutigkeit sollte die Datenaustauschreferenz mit der Absenderidentifikation (DE 0004) verbunden werden.

DE S005: Die Anwendung des Passworts muss zunächst von den Datenaustauschpartnern bilateral vereinbart werden.

DE 0026: Dieses Datenelement wird zur Identifikation des Anwendungsprogramms im System des Empfängers benutzt, an das die Übertragungsdatei geleitet wird. Dieses Datenelement darf nur benutzt werden, wenn die Übertragungsdatei nur einen Nachrichtentyp enthält. Die verwendete Referenz in diesem Datenelement wird vom Sender der Übertragungsdatei festgelegt. Hier werden die angegebenen Kennungen verwendet, um die Art der folgenden Daten zu kennzeichnen. Die Verwendung innerhalb der Standard-Nachrichten im deutschen Energiemarkt ist erforderlich.

DE 0031: Dieses Datenelement wird benutzt um anzugeben, ob eine Bestätigung gefordert wird oder nicht. Zur Bestätigung des Erhalts einer Übertragungsdatei sollte die EDIFACT-Nachricht CONTRL verwendet werden. Zusätzlich kann die EDIFACT-Nachricht CONTRL benutzt werden um anzugeben, dass eine Übertragungsdatei wegen Syntaxfehlern zurückgewiesen wurde.

## Segmentlayout - UNZ-Segment

UNZ - M				1 - Nutzdaten-Endesegment	
Beschreibung : Dient dazu, eine Übertragungsdatei zu beenden und sie auf Vollständigkeit zu prüfen.					
<a href="#">↙ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">↙ zum Diagramm</a>					
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung	
<b>0036</b>	<b>Datenaustauschzähler</b>	M n..6	M	Anzahl der Nachrichten oder Nachrichtengruppen in der Übertragungsdatei	
<b>0020</b>	<b>Datenaustauschreferenz</b>	M an..14	M	Identisch mit DE 0020 im UNB-Segment	
<u>Dokumentation zum Segment</u>					
Dieses Segment dient der Anzeige des Endes der Übertragungsdatei.					
DE 0036: Falls Nachrichtengruppen verwendet werden, wird hier deren Anzahl in der Übertragungsdatei angegeben. Wenn keine Nachrichtengruppen verwendet werden, steht hier die Anzahl der Nachrichten in der Übertragungsdatei.					

## Segmentlayout - UNG-Segment

UNG - C 200000 - Kopfsegment für Nachrichtengruppe			
Beschreibung : Dient dazu, eine Nachrichtengruppe zu eröffnen, zu identifizieren und zu beschreiben.			
<a href="#">└ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">└ zum Diagramm</a>			
	EDIFACT	VDEW	Beschreibung
<b>0038 Nachrichtengruppen-Kennzeichnung</b>	M an..6	M	Identifiziert den Nachrichtentyp, der in der Nachrichtengruppe enthalten ist, z. B. MSCONS
<b>S006 ANWENDUNGSBEZEICHNUNG DES ABSENDERS</b>	M	M	
0040 Absenderbezeichnung des Vorgangs	M an..35	M	Internationale Lokationsnummer (n13) oder VDEW-Codenummer (Format n13)
0007 Teilnehmerbezeichnung, Qualifier	C an..4	R	14 = EAN International ZZ <sup>1</sup> = Zugewiesen durch den VDEW
<b>S007 ANWENDUNGSBEZEICHNUNG DES EMPFÄNGERS</b>	M	M	
0044 Empfängerbezeichnung des Vorgangs	M an..35	M	Internationale Lokationsnummer (n13) oder VDEW-Codenummer (Format n13)
0007 Teilnehmerbezeichnung, Qualifier	C an..4	R	14 = EAN International ZZ <sup>1</sup> = Zugewiesen durch den VDEW
<b>S004 DATUM/UHRZEIT DER ERSTELLUNG</b>	M	M	
0017 Datum der Erstellung	M n6	M	JJMMTT
0019 Uhrzeit der Erstellung	M n4	M	HHmm
<b>0048 Nachrichtengruppen-Referenznummer</b>	M an..14	M	Eindeutige Referenz des Absenders zur Identifikation der Nachrichtengruppe
<b>0051 Verwaltende Organisation, codiert</b>	M an..2	M	UN = UN/ECE/TRADE/WP.4, United Nations Standard Messages (UNSM)
<b>S008 VERSION DES NACHRICHTENTYPS</b>	M	M	
0052 Versionsnummer des Nachrichtentyps	M an..3	M	D = Draft (Entwurf)
0054 Freigabenummer des Nachrichtentyps	M an..3	M	Der Wert dieses Datenelements hängt vom Nachrichtentyp ab
0057 Anwendungscode der zuständigen Organisation	C an..6	R	Der Wert dieses Datenelements hängt vom Nachrichtentyp ab
<b>0058 Anwendungspasswort</b>	C an..14	D	Die Verwendung dieses Datenelements hängt von der Austauschvereinbarung der Handelspartner ab
<u>Dokumentation zum Segment</u>			
Die Anwendung der Segmente UNG..UNE wird nur bedingt empfohlen, weil dem Gruppieren von Nachrichten desselben Typs nicht so hohe Bedeutung beigemessen wird wie dem Zusammenfassen mehrerer Nachrichten desselben Typs in einer Übertragungsdatei; d. h. zwischen UNB..UNZ.			

<sup>1</sup> Für den VDEW wurde hier ein neuer Code beantragt. Die Anpassung erfolgt nach Vergabe des Codes.

### Segmentlayout - UNE-Segment

UNE - C				1 - Endesegment für Nachrichtengruppe	
Beschreibung		: Dient dazu, eine Nachrichtengruppe zu beenden und sie auf Vollständigkeit zu prüfen.			
<a href="#">↙ zur Nachrichtenstruktur</a> <a href="#">↙ zum Diagramm</a>					
		EDIFACT	VDEW	Beschreibung	
<b>0060</b>	<b>Nachrichtenzähler</b>	M n..6	M	Anzahl der Nachrichten in der Gruppe	
<b>0048</b>	<b>Nachrichtengruppen-Referenznummer</b>	M an..14	M	Identisch mit DE 0048 im UNG-Segment	
<u>Dokumentation zum Segment</u> Die Anwendung der Segmente UNG..UNE wird nur bedingt empfohlen, weil dem Gruppieren von Nachrichten desselben Typs nicht so hohe Bedeutung beigemessen wird wie dem Zusammenfassen mehrerer Nachrichten desselben Typs in einer Übertragungsdatei; d. h. zwischen UNB..UNZ.					

\* \* \* \* \*