

Regelungen zur Adressierung

## **EDI@Energy Kommunikationsrichtlinie**

### **Verfahrensbeschreibung zur Abwicklung des Austauschs von EDIFACT-Dateien**

Version: 2.1b  
Herausgabedatum: 01.10.2010  
Autor: BDEW

1. Einführung	3
2. Grundsätze für den elektronischen Datenaustausch	4
2.1 Organisatorische Grundlagen	4
2.2 Identifizierung der beteiligten Marktteilnehmer	4
2.3 Öffentliche Bekanntgabe der Marktpartneridentifikationsnummer	4
2.4 Bekanntmachen beim Informationsempfänger	5
2.5 Nutzung von Dienstleistern	6
3. Aufbau von Nachrichtendateien	6
4. Sortenreiner Interchange	6
5. Übertragungswege	6
6. Regelungen für den Austausch via SMTP	7
6.1 Regelungen zum E-Mail-Anhang	7
6.2 E-Mail-Body	7
6.3 Verschlüsselte E-Mail	7
6.4 E-Mail-Adresse	8
7. 1:1-Kommunikation	8
8. Spezielle Regelungen zur Einführung der 1:1-Kommunikation	9
8.1 Namenskonvention für Nachrichtendateien	9
8.2 Namenskonvention für die Betreffzeilen bei E-Mail-Versand	10
8.3 Namenskonvention für den logischen Dateinamen bei X.400	11
9. AS2	11
9.1 AS2-Parameter	11
9.2 Weitere Informationen zu AS2	11
10. Änderungshistorie	12

## 1. Einführung

Dieses Dokument regelt die Aufnahme, Einhaltung und die Aufrechterhaltung des elektronischen Datenaustauschs zwischen den Marktteilnehmern der deutschen Energiewirtschaft für die Übertragungsprotokolle AS2, SMTP<sup>1</sup> und X.400.

---

<sup>1</sup> SMTP = Simple Mail Transfer Protocol (= Protokoll der TCP/IP-Protokollfamilie zum Versand von E-Mails)

## 2. Grundsätze für den elektronischen Datenaustausch

In diesem Kapitel werden die Maßnahmen beschrieben, die vor dem erstmaligen EDIFACT-Nachrichtendatenaustausch erfolgt sein müssen. Erst dann können die unternehmensübergreifenden Geschäftsprozesse bei allen beteiligten Marktteilnehmern weitgehend automatisiert durchlaufen werden.

### 2.1 Organisatorische Grundlagen

Voraussetzung aller funktionierenden Prozessabläufe ist, dass alle netztechnischen, organisatorischen und vertraglichen Fragen zwischen den am jeweiligen Geschäftsprozess beteiligten Parteien (in ihrer jeweiligen Marktrolle) geklärt sind. Dies bedingt insbesondere, dass die beteiligten Parteien beim elektronischen Datenaustausch

- sich über die Kommunikationsparameter im Vorfeld verständigt haben,
- ihre geänderten Kommunikationsparameter frühzeitig bei Veränderungen allen betroffenen Marktteilnehmern mitteilen,
- den Betrieb sowie die Verfügbarkeit der Kommunikationssysteme gewährleisten.

Um die für eine Marktkommunikation notwendigen Abstimmungen mit den Marktteilnehmern vornehmen zu können, hat jeder Marktteilnehmer sicherzustellen, dass er über die in der BDEW-Codenummerndatenbank, bzw. DVGW-Codenummerndatenbank veröffentlichten Kontaktdaten (Telefon und E-Mail-Adresse) zu erreichen ist. Dies heißt, dass er spätestens drei Werktage nach erstmaliger Kontaktaufnahme per Telefon oder E-Mail zu erreichen ist bzw. antwortet.

### 2.2 Identifizierung der beteiligten Marktteilnehmer

Jede Nachrichtendatei beinhaltet neben der eindeutigen Identifizierung der Nachricht, des Nachrichtentyps und des Nachrichtendatums auch die sog. Marktpartneridentifikationsnummer<sup>2</sup> (= MP-ID) zur eindeutigen Identifizierung des Senders und Empfängers durch einen Code.

Die Marktpartner können hierzu entweder beim BDEW eine BDEW-Codenummer, beim DVGW eine DVGW-Codenummer oder einen EDIG@S-Code oder einen EIC-Code oder bei der GS1 Germany eine GLN beantragen. Diese Codes werden im Kopf der Nachricht (Segmente UNB und NAD) mitgegeben. (Näheres hierzu ist dem Dokument „Allgemeinen Festlegungen zu den EDIFACT-Nachrichten“ und den Nachrichtenbeschreibungen des BDEW zu entnehmen).

Die Marktpartner können hierzu entweder beim BDEW eine BDEW-Codenummer, beim DVGW eine DVGW-Codenummer oder einen EDIG@S-Code oder einen EIC-Code oder bei der GS1 Germany eine GLN beantragen.

### 2.3 Öffentliche Bekanntgabe der Marktpartneridentifikationsnummer

Die durch die GS1 Germany zugeteilte GLN muss, wenn diese zur Identifikation des Unternehmens und seiner Marktrolle in der Sparte Strom dient, in der sogenannten BDEW-Codenummerndatenbank eingetragen sein. Wird die GLN, oder ein EDIG@S-Code, oder ein EIC-Code für die Identifikation in der Sparte Gas genutzt, so ist sie in der sogenannten DVGW-Codenummerndatenbank einzutragen.

---

<sup>2</sup> Marktpartneridentifikationsnummer: Darunter werden die Begriffe BDEW-/DVGW-Codenummer, EDIG@S-Code, EIC-Code und GLN subsummiert. Für weitere Informationen wird auf das BDEW-Dokument „Allgemeine Festlegungen zu den EDIFACT-Nachrichten“ verwiesen.

Im Rahmen der Zuteilung einer BDEW-Codenummer durch den BDEW bzw. einer DVGW-Codenummer durch den DVGW wird die Eintragung in der BDEW- bzw. DVGW-Codenummern-datenbank automatisch vorgenommen.

Die BDEW-Codenummerndatenbank ist unter [www.bdew.de](http://www.bdew.de), die DVGW-Codenummerndatenbank unter [www.dvgw-sc.de](http://www.dvgw-sc.de) zu erreichen. Mittels dieser beiden Datenbanken ist dafür gesorgt, dass die vergebenen Marktpartneridentifikationsnummern (MP-ID) allen am deutschen Gas- und Strommarkt agierenden Parteien bekannt gemacht werden. Nur die in diesen Datenbanken enthaltenen MP-ID dürfen von den Marktpartnern verwendet werden, um sich als Absender bzw. Empfänger einer Nachricht in den entsprechenden NAD-Segmenten und dem UNB-Segment der Nachrichtendateien zu identifizieren.

Jeder am deutschen Energiemarkt teilnehmende Marktteilnehmer ist verpflichtet seine Marktpartneridentifikationsnummer rechtzeitig öffentlich – an den oben genannten Stellen – bekannt zu geben.

## 2.4 Bekanntmachen beim Informationsempfänger

Um beim Datenaustausch gemäß §37 GasNZV bzw. §22 StromNZV eine größtmögliche Automatisierung zu erreichen, müssen sich die Marktpartner vor dem erstmaligen Datenversand unter anderem über den Übertragungsweg und die Datenaustauschadressen verständigen. Dazu wird eine Kontaktaufnahme zum Austausch dieser Kommunikationsparameter (per Telefon oder E-Mail) vorausgesetzt, um nachfolgend einen reibungslosen elektronischen Datenaustausch zu ermöglichen und so Verzögerungen in der Bearbeitung aufgrund fehlender Informationen über den Sender einer Nachrichtendatei seitens des Empfängers auszuschließen.

Spätestens drei Werktage nach erstmaliger Kontaktaufnahme eines Marktteilnehmers müssen die o. g. Daten zwischen diesen beiden Parteien ausgetauscht sein (vgl. hierzu Abschnitt 2.1). Spätestens am Ende des darauf folgenden Werktags (nach GPKE/GeLi Gas-Kalender<sup>3</sup>) müssen beide Parteien die Daten des jeweils anderen Marktteilnehmers in allen ihren an der Marktkommunikation beteiligten Systemen eingetragen haben, so dass alle Voraussetzungen für den elektronischen Datenaustausch erfüllt sind.

EDIFACT-Nachrichtendateien, die aufgrund einer vom Empfänger verschuldeten, verspäteten Einrichtung des EDIFACT-Kommunikationskanals abgelehnt werden, gelten als fristgerecht zugestellt. Der Empfänger ist in diesem Fall verpflichtet diese entsprechend des ursprünglichen Empfangsdatums zu prozessieren<sup>4</sup>. Diese Regelung gilt ausschließlich für fehlerfreie EDIFACT-Nachrichtendateien.

Der EDIFACT-Kommunikationskanal zwischen zwei Marktpartnern ist mindestens für drei Jahre nach dem letzten Datenaustausch (zwischen diesen beiden Marktpartnern) aufrecht zu halten. Sollte sich in diesem Zeitintervall bei einem der beiden Marktpartnern an diesem Kanal etwas ändern, so ist derjenige bei dem sich etwas ändert, verpflichtet all seine Marktpartner mit denen er in den letzten drei Jahren EDIFACT-Kommunikation betrieben hat (über die in den BDEW- bzw. DVGW-Codenummerndatenbanken veröffentlichten E-Mail-Adressen) über die Änderung zu informieren. Änderungen, die dem Marktpartner mitgeteilt wurden, sind frühestens 2 Wochen danach gültig.

---

<sup>3</sup> Hinweis: Die Werktagsdefinitionen in GPKE und GeLi Gas sind identisch.

<sup>4</sup> Im Regelfall, in dem ein EDIFACT-Kommunikationskanal eingerichtet ist, ist das Zugangsdatum das, für die Fristen relevante Datum.

Zur Kontaktaufnahme mit einem Marktpartner dienen die in der DVGW-Codenummerndatenbank bzw. BDEW-Codenummerndatenbank veröffentlichten E-mail-Adresse, Telefon- und Faxnummer.

## 2.5 Nutzung von Dienstleistern

Im Rahmen der von der Bundesnetzagentur vorgegebenen 1:1-Kommunikation erfolgt eine Konkretisierung zur Verwendung von Absender und Empfänger in den Segmenten UNB und NAD. Sender und Empfänger einer Nachricht sind die für den Prozess verantwortlichen Marktteilnehmer (z. B. Lieferant, Netzbetreiber), nicht der hierfür ggf. von einem Marktteilnehmer beauftragte Dienstleister. Die sich daraus ergebenden Regelungen zur Befüllung der entsprechenden Nachrichtensegmente sind den „Allgemeinen Festlegungen zu den EDIFACT-Nachrichten“ in der jeweils gültigen Version zu entnehmen.

## 3. Aufbau von Nachrichtendateien

Der Aufbau von EDIFACT-Nachrichten und EDIFACT-Nachrichtendateien, so wie die für die deutsche Energiewirtschaft gültigen Regelungen sind dem BDEW-Dokument „Allgemeine Festlegungen zu den EDIFACT-Nachrichten“ in der jeweils gültigen Version zu entnehmen.

## 4. Sortenreiner Interchange

Ein Interchange hat immer sorten- und spartenrein zu sein. Dies soll knapp an ausgewählten Beispielen skizziert werden. Die weiteren Details sind den „Allgemeinen Festlegungen zu den EDIFACT-Nachrichten“ in der jeweils gültigen Version zu entnehmen:

- Trennung von Lastgängen und Zählerständen in MSCONS-Dateien
- Trennung von UTILMD-Kategorien in den Nachrichtendateien
- Trennung von Energiearten in den Nachrichtendateien

## 5. Übertragungswege

Derzeit ist die am meisten verbreitete Art der Übermittlung von Nachrichtendateien das SMTP-Protokoll, d. h. die Dateien werden als Anhang von E-Mail (SMTP) übertragen. Darüber hinaus kommen derzeit auch die Transportprotokolle sftp, X.400 oder AS2 zum Einsatz.

Wenn keine Einigung auf einen Transportweg möglich ist, ist auf jeden Fall kostenneutral E-Mail anzubieten.

## 6. Regelungen für den Austausch via SMTP

Aufgrund des aktuell hohen Verbreitungsgrads von SMTP<sup>5</sup> zur Übermittlung der EDIFACT-Nachrichtendateien und der vielen z. T. softwarespezifischen Varianten des Protokolls sind zur Ermöglichung einer Automation bzw. zur Erhöhung des Automationsgrads auf Seiten des E-Mail-Empfängers verbindliche Regelungen festzulegen. Diese sind in den nachfolgenden Abschnitten zusammengestellt.

### 6.1 Regelungen zum E-Mail-Anhang

- In einer E-Mail darf immer nur eine Nachrichtendatei und – falls diese Datei signiert ist – deren Signatur enthalten sein.
- Soll die EDIFACT-Nachrichtendatei signiert werden, so wird erst die EDIFACT-Nachrichtendatei signiert und ggf. anschließend mit gzip komprimiert. In diesem Fall werden die komprimierte Datei und die Signaturdatei angefügt<sup>6</sup>.
- Eine Nachrichtendatei darf nur Nachrichten eines Nachrichtentyps (z. B. nur UTILMD oder nur MSCONS) enthalten.
- Eine E-Mail darf keine weiteren Anhänge enthalten. Die Verfahren zur Signatur der E-Mail via S/MIME bleiben davon unberührt.
- Soll der Anhang der E-Mail, d. h. die EDIFACT-Nachrichtendatei komprimiert werden, so ist dafür die gzip-Komprimierung<sup>7</sup> aber dann ohne Nutzung eines Passworts zu verwenden. Es darf nur eine Nachrichtendatei in einer gezippten Datei enthalten sein. Bei der gezippten Datei ist der Originalname der EDIFACT-Nachrichtendatei inkl. der Extension „.txt“ zu nutzen, an den anschließend die von gzip benutzte Extension „gz“ angehängt wird (z. B: UTILMD\_\_GLN\_GLN\_yyyymmdd\_lfdNr.txt.gz<sup>8</sup>).

### 6.2 E-Mail-Body

- Es dürfen keine Informationen, die zur weiteren Verarbeitung notwendig sind, außerhalb der eigentlich Nachrichtendatei in der E-Mail (d. h. im E-Mail-Body) enthalten sein.
- Einige Softwareprodukte, die in der gesamten Verarbeitungskette der Marktkommunikation via SMTP derzeit eingesetzt werden, benötigen im E-Mail-Body einen Text. Aus diesem Grund ist der E-Mail-Body mit reinem Text zu füllen, wobei der vorgenannte Punkt zu beachten ist.
- Sofern der E-Mail-Body verwendet wird, ist dieser ausschließlich mit reinem Text zu füllen. Dies bedeutet insbesondere, dass der E-Mail-Body weder in HTML codiert sein darf, noch dass er Bilder oder Unternehmenslogos enthalten darf.

### 6.3 Verschlüsselte E-Mail

- Das Verschlüsseln von E-Mails ist ausschließlich nach dem S/MIME-Verfahren gestattet.
- Wird eine E-Mail verschlüsselt, so hat der Sender ausschließlich den für die Verschlüsselung vorgesehenen öffentlichen Schlüssel des E-Mail-Empfängers zu verwenden.

---

<sup>5</sup> SMTP = Simple Mail Transfer Protocol (= Protokoll der TCP/IP-Protokollfamilie zum Versand von E-Mails)

<sup>6</sup> Diese Regelung ist auch auf andere Übertragungswege – soweit möglich – anzuwenden.

<sup>7</sup> gzip ist plattformunabhängig

<sup>8</sup> Im Beispiel wird die Namenskonvention verwendet. Die Regelung an den Namen der unkomprimierten Datei (inkl. Extension) um die Extension „gz“ zu ergänzen gilt unabhängig von der Namenskonvention in Abschnitt 8.1

## 6.4 E-Mail-Adresse

- Die für den Austausch von EDIFACT-Nachrichtendateien zwischen zwei Marktpartnern festgelegte E-Mail-Adresse ist ausschließlich für den Austausch von EDIFACT-Nachrichten zu nutzen.
- Ein Marktteilnehmer, der E-Mails mit Geschäftskorrespondenz an die für den Austausch von EDIFACT-Nachrichtendateien festgelegte E-Mail-Adresse eines anderen Marktteilnehmers sendet, kann nicht erwarten, dass diese E-Mails gelesen oder gar beantwortet werden.
- Der Versender einer Mail hat seine eigene Mailadresse im VON-Feld (=FROM) der Mail zu verwenden. Das AN-Feld (=TO) der Mail ist ausschließlich mit der Mailadresse des Empfängers zu befüllen. Beide Felder müssen gefüllt sein.
- Bei der E-Mail-Adresse werden nur die "reinen" Adressbestandteile ausgewertet (LocalPart@Domain.TLD). Ein Anspruch auf Auswertung oder Adressierung der "Phrase" besteht nicht.

Beispiel: "Müller, Frank" <Frank.Mueller@Marktpartner.de>

Zur Adressierung verwendet werden kann nur der Adressteil  
Frank.Mueller@Marktpartner.de.

Wird die Phrase "Müller, Frank" mitgeschickt, darf sie nicht zur Auswertung herangezogen werden.

Hinweis: Die in diesem Abschnitt beschriebenen Regeln gelten ausschließlich für die E-Mail-Adresse, über die die EDIFACT-Nachrichten ausgetauscht werden. Diese E-Mail-Adresse darf nicht mit der E-Mail-Adresse verwechselt werden, die in der BDEW- bzw. DVGW-Codenummerndatenbank veröffentlicht sind und der erstmaligen Kontaktaufnahme mit dem Marktpartner dienen bzw. bei Problemen im Datenaustausch mit dem Marktteilnehmer zur Kontaktaufnahme mit ihm dienen (vgl. hierzu auch Abschnitt 2.4).

## 7. 1:1-Kommunikation

Grundidee der 1:1-Kommunikation ist, dass ein Marktteilnehmer dafür zu sorgen hat, dass seine internen Organisationsstrukturen bei den anderen Marktteilnehmern keinen Zusatzaufwand im Rahmen der Übermittlung der GPKE-Nachrichten generieren. Je MP-ID ist maximal eine E-Mail-Adresse für die Marktkommunikation erlaubt.

Jeder Marktteilnehmer muss zum einen in der Lage sein, dass er je MP-ID eine E-Mail-Adresse für den elektronischen Datenaustausch mit diesem Marktteilnehmer bedient. Jeder Marktteilnehmer muss zum anderen auch in der Lage sein, mit Marktpartnern, die für mehrere MP-ID innerhalb einer Marktrolle eine gemeinsame E-Mail-Adresse nutzen, den automatisierten elektronischen Datenaustausch durchzuführen.

## 8. Spezielle Regelungen zur Einführung der 1:1-Kommunikation

Nachfolgend sind die Hilfestellungen beschrieben, die den Marktteilnehmer in der Zeit bis zur ausschließlich anzuwendenden 1:1-Kommunikation helfen sollten.

Entsprechend der Vorgabe durch die Bundesnetzagentur gilt seit dem 01.08.2008 die strenge 1:1-Adressierung. Für diese werden die in diesem Kapitel beschriebenen Regelungen prinzipiell nicht benötigt, denn alle für die Verarbeitung relevanten Informationen sind in der Nachrichtendatei enthalten. Für Unternehmen, die derzeit ggf. diese Informationen noch benötigen, wird dieser Teil der Kommunikationsrichtlinie noch nicht entfernt.

An dieser Stelle wird empfohlen bei der automatisierten Verarbeitung seitens des Empfängers die Informationen für die weiterverarbeitenden Prozesse ausschließlich dem Inhalt der Nachrichtendatei zu entnehmen. Sollte dies noch nicht realisiert sein, so ist diese Funktionalität spätestens zum 1.10.2009 sicherzustellen. Für Rückfragen bevor die Nachrichtendatei verarbeitet wurde, bietet die nachfolgend beschriebene Namenskonvention weiterhin eine Hilfestellung zur eindeutigen Identifikation der Datei.

### 8.1 Namenskonvention für Nachrichtendateien

Um in jedem Fall eine Weiterverarbeitung zu gewährleisten und die Möglichkeit von Namenskollisionen zu vermeiden, wird eine Vergabe der Dateinamen im folgenden Format standardisiert vorgegeben:

#### Dateinamenkonvention:

##### **Nachrichtentyp\_Anwendungsreferenz\_von\_an\_yyyymmdd\_lfd.txt**

(Alle Bestandteile sind MUSS-Angaben, siehe Unterschiede MSCONS zu restlichen Nachrichtentypen)

Nachrichtentyp:	Der EDIFACT-Name des Nachrichtentyps gem. UNH DE0065
Anwendungsreferenz <sup>9</sup> :	VL, TL (LG, EM) <sup>10</sup> aus UNB DE0026 (gemäß Wertevorrat der BDEW-Nachrichtenbeschreibung)
von:	Absender-Kennung (MP-ID aus UNB DE0004)
an:	Empfänger-Kennung (MP-ID aus UNB DE0010)
yyyy:	Jahr   Datumsstempel
mm:	Monat   bei Erzeugung
dd:	Tag   der Datei
lfd:	lfd. Nr. zur Erhaltung der Eindeutigkeit (Datenaustauschreferenz aus UNB DE0020 verwenden)

Als Trennzeichen ist der Unterstrich ( \_ ) und als Extension „.txt“ für alle Nachrichtendateien zu verwenden. Der erste Teil des Dateinamens ändert sich je nach Nachrichtentyp.

#### Beispiel UTILMD:

UTILMD\_\_9900123400007\_4012345393651\_20070131\_A177.txt

<sup>9</sup> Ausprägung der übertragenen Werte (z. B: Lastgänge oder diskrete Werte)

<sup>10</sup> LG und VL sind nur für die Sparte Strom erlaubt

Die Anwendungsreferenz wird hier nicht befüllt, Kennzeichnung durch zwei Unterstriche an der entsprechenden Stelle ist die Folge.

Da die MSCONS nach den Inhalten Lastgänge oder Zählerstand getrennt zu halten ist, ist in der Dateibezeichnung die Anwendungsreferenz zu befüllen.

Beispiel MSCONS:

MSCONS\_TL\_9900123400007\_4012345393651\_20070131\_B31.txt

## 8.2 Namenskonvention für die Betreffzeilen bei E-Mail-Versand

Um eine DV-gestützte Weiterverarbeitung zu gewährleisten, ist zusätzlich zu den im Abschnitt 6 aufgeführten Regelungen eine Befüllung des „Betreff“ in dem E-Mail im folgenden Format standardisiert gemäß der Dateinamenkonvention vorgesehen:

### Betreffnamenkönvention:

Nachrichtentyp\_Anwendungsreferenz\_von\_an\_yyyymmdd\_lfd.txt  
(Die Bestandteile „Nachrichtentyp“, „Anwendungsreferenz“ und „von“ sind MUSS-Angaben, die weiteren Bestandteile sind KANN-Angaben)

Nachrichtentyp: Der EDIFACT-Name des Nachrichtentyps gem. UNH DE0065

Anwendungsreferenz<sup>11</sup>:VL, TL (LG, EM)<sup>12</sup> aus UNB DE0026 (gemäß Wertevorrat der BDEW-Nachrichtenbeschreibung)

von: Absender-Kennung (MP-ID aus UNB DE0004)

an: Empfänger-Kennung (MP-ID aus UNB DE0010)

yyyy: Jahr | Datumsstempel

mm: Monat | bei Erzeugung

dd: Tag | der Datei

lfd: lfd. Nr. zur Erhaltung der Eindeutigkeit  
(Datenaustauschreferenz aus UNB DE0020 verwenden)

Beispiel UTILMD (nur die MUSS-Angaben sind gefüllt):

UTILMD\_\_9900123400007

Die Anwendungsreferenz wird hier im Beispiel einer UTILMD-Nachrichtendatei nicht befüllt, Kennzeichnung durch zwei Unterstriche an der entsprechenden Stelle ist die Folge.

Da die MSCONS nach den Inhalten Lastgänge oder Zählerstand getrennt zu halten ist, ist in dem Betreffzeilentext die Anwendungsreferenz zu befüllen.

Beispiel MSCONS (die MUSS- und KANN-Angaben sind gefüllt):

MSCONS\_VL\_9900123400007\_4012345393651\_20070131\_A1.txt

<sup>11</sup> Ausprägung der übertragenen Werte (z. B: Lastgänge oder diskrete Werte)

<sup>12</sup> LG und VL sind nur für die Sparte Strom erlaubt

### 8.3 Namenskonvention für den logischen Dateinamen bei X.400

Die in Abschnitt 8.2 genannten Regelungen für die Befüllung der Betreffzeile sind für den logischen Dateinamen bei X.400 anzuwenden.

## 9. AS2

Wie in Abschnitt Kapitel 5 "Übertragungswege" festgelegt, ist in den Fällen, in denen sich die Marktpartner nicht auf AS2 einigen können, der Datenaustausch via SMTP (= E-Mail) kostenneutral durchzuführen.

### 9.1 AS2-Parameter

Erfolgt der Austausch der EDIFACT-Daten via AS2, so sind die Parameter entsprechend des BDEW-Leitfadens "Implementierung von AS2 in Unternehmen der Energiewirtschaft" der BDEW-Projektgruppe Sicherheit beim elektronischen Datenaustausch in der Version: 1.0 vom 5. November 2009 einzustellen.

### 9.2 Weitere Informationen zu AS2

Weitere Informationen zu AS2 sind diesen Unterlagen der BDEW-Projektgruppe „Sicherheit beim elektronischen Datenaustausch“ zu entnehmen:

- Studie über sichere webbasierte Übertragungswege der Version 2.1 vom 5. November 2009
- Marktüberblick über AS2-Lösungen für die Energiewirtschaft vom 5. November 2009

Diese Dokumente sind zu finden unter: [http://www.bdew.de/bdew.nsf/id/DE\\_Neue\\_BDEW-Dokumente\\_zu\\_sicheren\\_webbasierten\\_uebertragungswegen\\_und\\_AS2-Loesungen\\_fuer\\_die\\_Energi?open&l=DE&ccm=300015055020](http://www.bdew.de/bdew.nsf/id/DE_Neue_BDEW-Dokumente_zu_sicheren_webbasierten_uebertragungswegen_und_AS2-Loesungen_fuer_die_Energi?open&l=DE&ccm=300015055020)

## 10. Änderungshistorie

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

### Version 2.1b

Lfd. Nr.	Ort	Fehlerkorrektur / Änderung		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
Ä1	Deckblatt	Version: 2.1a	Version: 2.1b	Neue Version	genehmigt
Ä2	Kapitel 6.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eine E-Mail darf keine weiteren Anhänge enthalten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eine E-Mail darf keine weiteren Anhänge enthalten. Die Verfahren zur Signatur der E-Mail via S/MIME bleiben davon unberührt.</li> </ul>	Präzisierung	genehmigt