Regelungen zur Adressierung

EDI@Energy Kommunikationsrichtlinie

Verfahrensbeschreibung zur Abwicklung des Austauschs von EDIFACT-Dateien

Konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrekturen

Stand: 25. Januar 2013

Version:	2.2
Ursprüngliches Herausgabedatum:	01.10.2012
Autor:	BDEW

1. Einführung

Dieses Dokument regelt die Aufnahme, Einhaltung und die Aufrechterhaltung des elektronischen Datenaustauschs zwischen den Marktteilnehmern der deutschen Energiewirtschaft für die Übertragungsprotokolle AS2, E-Mail und auslaufend X.400.

Die nachfolgenden Regeln finden Anwendung auf alle von der BNetzA festgelegten Marktprozesse, wie beispielsweise GPKE, GeLi Gas, GABi Gas, MaBiS und WiM.

2. Grundsätze für den elektronischen Datenaustausch

In diesem Kapitel werden die Maßnahmen beschrieben, die vor dem erstmaligen EDIFACT-Nachrichtendateiaustausch 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 Markteilnehmer 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 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 Nachrichtendateidatums auch die sog. Marktpartneridentifikationsnummer[1] (= 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).

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-

[1] 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.

Code für die Identifikation in der Sparte Gas genutzt, so ist sie in der sogenannten DVGW-Codenummerndatenbank einzutragen.

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-Codenummerndatenbank automatisch vorgenommen.

Die BDEW-Codenummerndatenbank ist unter www.bdew.de, die DVGW-Codenummerndatenbank unter 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 GPKE/GeLi Gas-Kalender[2]) nach erstmaliger Kontaktaufnahme eines Marktteilnehmers müssen die o. g. Daten zwischen diesen beiden Parteien ausgetauscht sein (vgl. hierzu Abschnitt 2.1). Ein Werktag nach Austausch der Kommunikationsdaten 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[3]. 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. Ändert sich bei einem Marktpartner der Kommunikationskanal, so ist er verpflichtet all seine Marktpartner mit denen er in den letzten drei Jahren EDIFACT-Kommunikation betrieben hat, über die Änderung zu informieren. Die Information erfolgt rechtzeitig mindestens zwei Wochen vor Umstellung an die Adressdaten, welche in den BDEW- bzw. DVGW-Codenummerndatenbanken hinterlegt sind.

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

[2] Hinweis: Die Werktagsdefinitionen in GPKE und GeLi Gas sind identisch.

[3] Im Regelfall, in dem ein EDIFACT-Kommunikationskanal eingerichtet ist, ist das Zugangsdatum das, für die Fristen relevante Datum.

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. Nachrichtendatei

3.1 Aufbau von Nachrichtendateien und sortenreiner Interchange

Der Aufbau von EDIFACT-Nachrichten und EDIFACT-Nachrichtendateien ist im BDEW-Dokument „Allgemeine Festlegungen“ in der jeweils gültigen Version geregelt.

Für das Verständnis der Folgekapitel soll hier deshalb nur das Prinzip skizziert werden, dass ein Interchange immer sortenrein und spartenrein zu erfolgen hat:

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

3.2 Namenskonvention für Nachrichtendateien

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 EDIFACT-Nachrichtendatei enthalten.

Die nachfolgend beschriebene Dateinamenskonvention bietet weiterhin eine Hilfestellung zur bilateralen Klärung bei auftretenden Problemen, bevor eine Nachrichtendatei verarbeitet wurde.

Die Dateinamenkonvention lautet:

Nachrichtentyp_Anwendungsreferenz_von_an_yyyymmdd_DAR.txt

Alle sechs Bestandteile sind MUSS-Angaben. Als Trennzeichen dient der Unterstrich.

Nachrichtentyp:	Der EDIFACT-Name des Nachrichtentyps gem. UNH DE0065
Anwendungsreferenz[4]:	VL, TL, (LG, EM)[5] 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
DAR:	Datenaustauschreferenz aus UNB DE0020
.txt:	Die Extension „.txt“ gilt für alle Nachrichtendateien zuzüglich „.gz“ wenn komprimiert, vgl. Kapitel 6.3.

Zwei Beispiele:

UTILMD__9900123400007_4012345393651_20070131_A177.txt

MSCONS_TL_9900123400007_4012345393651_20070131_B31.txt

Die Anwendungsreferenz wird im UTILMD-Beispiel nicht befüllt, damit verbleiben nur die beiden Unterstriche.

Im MSCONS-Beispiel ist die Anwendungsreferenz zu befüllen, um die Inhalte Lastgang und Zählerstand getrennt zu halten, vgl. Kapitel 3.1.

[4] Ausprägung der übertragenen Werte (z. B: Lastgänge oder diskrete Werte)

[5] LG ist nur für die Sparte Strom erlaubt

4. 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 EDIFACT-Nachrichten generieren. Je MP-ID ist maximal eine E-Mail-Adresse für die Marktkommunikation erlaubt.

Es ist zulässig, für mehrere MP-ID die gleiche E-Mail-Adresse zu verwenden.

Eine E-Mail, die von einer anderen E-Mail-Adresse als der vereinbarten Adresse versandt wird, muss vom Empfänger nicht verarbeitet werden.

Die 1:1-Adressierung gilt unabhängig vom Kommunikationskanal, wie z. B. AS2. Zwischen zwei Marktpartner kann für alle EDIFACT-Nachrichten nur ein Kommunikationskanal genutzt werden.

Hinweis: Während der Umstellungsphase von einem Kommunikationskanal auf den anderen kann temporär davon abgewichen werden.

5. Übertragungswege

Für die Übertragung von Nachrichtendateien kommen die Transportwege[6] AS2, E-Mail via SMTP oder auslaufend X.400 zum Einsatz.

Wenn keine Einigung auf einen Transportweg möglich ist, ist auf jeden Fall kostenneutral E-Mail (gemäß Kapitel 6) anzubieten.

Der Transportweg sollte im Sinne der 1:1-Kommunikation über ein zentrales EDI-System erfolgen, um ein automatisiertes Monitoring und Auskunftsfähigkeit sicherstellen zu können.

[6] Vgl. BDEW-Dokument „Studie über sichere webbasierte Übertragungswege“ von VEDIS in der jeweils aktuellen Version.

6. Regelungen für den Austausch via E-Mail

Die hohe Variantenvielfalt in der E-Mail-Nutzung steht einem Einsatz zur Übermittlung von EDIFACT-Nachrichtendateien entgegen. Um dennoch einen hohen Automatisierungsgrad auf Seiten des E-Mail-Empfängers zu erreichen, gelten folgende Regeln:

6.1 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.
- Im Sinne der 1:1-Kommunikation muss es eine personenneutrale, funktionsbezogene E-Mail-Adresse sein (bspw. ohne Vor- und Nachnamen).
- 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 E-Mail hat seine eigene E-Mail-Adresse im VON-Feld (= FROM) der E-Mail zu verwenden. Das AN-Feld (= TO) der E-Mail ist ausschließlich mit der E-Mail-Adresse des Empfänger 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: "Datenaustausch EDIFACT" <edifact@Marktpartner.de>

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

  Wird die Phrase " Datenaustausch EDIFACT" mitgeschickt, darf sie nicht zur Auswertung herangezogen werden.

6.2 Verschlüsselung und Signatur von E-Mails

- Im Sinne der 1:1-Kommunikation ist der Datenaustausch geschäftsprozessunspezifisch zu betreiben, d. h. wenn verschlüsselt und signiert wird, dann erfolgt dies für alle Nachrichtentypen[7] einheitlich. Es werden somit alle Nachrichtendateien von einem Absender an einem Empfänger auf dieselbe Art übertragen.
- Das Verschlüsseln und Signieren von E-Mails ist ausschließlich nach dem S/MIME-Standard gestattet. Die Verwendung eines qualifizierten Signaturzertifikates innerhalb von S/MIME ist technisch nicht möglich. Es muss ein fortgeschrittenes Zertifikat[8] sein.
- Hält ein Marktteilnehmer es auf der Grundlage geltenden Rechts (insbesondere Datenschutzrecht) für erforderlich, dass EDIFACT-Kommunikation verschlüsselt/signiert erfolgt, so ist der sich daraus ergebende Aufwand beim anderen Marktteilnehmer zu akzeptieren[9].
- Das fortgeschrittene Zertifikat muss beide Verwendungszwecke (Verschlüsselung und Signatur) im Feld KeyUsage enthalten.

  Jeder Marktpartner muss genau nur ein fortgeschrittenes Zertifikat (genauer den dazugehörigen privaten Schlüssel) zur Signaturerzeugung und auch zur Entschlüsselung der E-Mail-Nachrichten des jeweils anderen Marktpartners verwenden. Umgekehrt müssen Zertifikate der Marktpartner sowohl zur Verschlüsselung als auch zur Signaturprüfung

[7] Beispiele für unterschiedliche Nachrichtentypen: APERAK, INVOIC, MSCONS

[8] Ein fortgeschrittenes Zertifikat stammt entweder von einem anerkannten TrustCenter, das die Zugehörigkeit zur jeweiligen Organisation bestätigt hat oder von einer eigenen vertrauensvollen PKI nach RFC 3647; zum Sicherheitsniveau siehe Dokument „PKI Zertifikatsrichtlinie (Certificate Policy) des BDEW“.

[9] Siehe hierzu im Detail MaBiS Mitteilung Nr. 3 der BNetzA vom 28.4.2010.

verwendet werden. Auf diese Weise muss je Marktpartner nur ein fortgeschrittenes Zertifikat gepflegt werden[10, 11].

6.3 E-Mail-Anhang

- In einer E-Mail darf immer nur eine EDIFACT-Nachrichtendatei enthalten sein.
- Eine E-Mail darf keine weiteren Anhänge, mit Ausnahme von Signaturdateien, enthalten. Die Verfahren zur Signatur der E-Mail via S/MIME bleiben davon unberührt.
- Soll die EDIFACT-Nachrichtendatei komprimiert werden, so ist dafür die gzip-Komprimierung[12] zu verwenden. Die unkomprimierte EDIFACT-Nachrichtendatei benutzt als Dateiname die Namenskonvention aus Kapitel 3.2. Nach dem Komprimieren ist als Dateiname der Originalname der EDIFACT-Nachrichtendatei inklusive der Extension „.txt“ zu nutzen, an den anschließend die von gzip benutzte Extension „gz“ angehängt wird (z. B: UTILMD__9900123400007_4012345494651_20070131_A177.txt.gz).
- Der Anhang ist nicht zu verschlüsseln.
- Der Anhang muss Base64 kodiert sein, damit Mailserver keine Zeilenumbrüche während des Transportes einfügen.

6.4 E-Mail-Body

- Es dürfen keine Informationen, die zur weiteren Verarbeitung notwendig sind, außerhalb der eigentlichen Nachrichtendatei in der E-Mail (d. h. im E-Mail-Body) enthalten sein.
- Einige Softwareprodukte, die in der gesamten Verarbeitungskette der Marktkommunikation via E-Mail 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. Dies bedeutet insbesondere, dass der E-Mail-Body weder in HTML codiert sein darf, noch dass er Bilder oder Unternehmenslogos enthalten darf.

6.5 Namenskonvention für Betreff und Dateiname

Für die per E-Mail ausgetauschten EDIFACT-Dateien gilt die Namenskonvention aus Kapitel 3.2. Der E-Mail-Betreff muss mit dem Dateinamen gefüllt sein.

Hinweis: Die in diesem Abschnitt 6 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 Markteilnehmer zur Kontaktaufnahme mit ihm dienen (vgl. hierzu auch Abschnitt 2.4).

[10] In diesem Kapitel wird der EDIFACT-Datenaustausch beschrieben, der wie im Kapitel 6.1 unter einer personenneutralen E-Mailadresse stattzufinden hat. Für Geschäftskorrespondenz von Mensch zu Mensch ist das hier beschriebene „Kombizertifikat“ nicht zulässig (dann zwei Zertifikate für Verschlüsselung und Signatur bspw. für Urlaubsvertretung).

[11] Eine Umstellung auf das hier beschriebene „Kombizertifikat“ muss zwingend erst dann erfolgen, wenn die Gültigkeit des aktuell verwendeten Zertifikates abgelaufen ist.

[12] gzip ist plattformunabhängig

7. Regelungen für den Austausch via AS2

Erfolgt der Austausch der EDIFACT-Dateien via AS2, so sind die im BDEW-Leitfaden "Implementierung von AS2 in Unternehmen der Energiewirtschaft", Version 1.0 vom 5. November 2009 festgelegten AS2-Parameter zu verwenden. Dieser BDEW-Leitfaden enthält auch den sogenannten AS2-Steckbrief zur standardisierten Mitteilung der eigenen AS2-Adressparameter.

7.1 Namenskonvention für Dateiname

Es ist die Namenskonvention aus Kapitel 3.2 anzuwenden.

7.2 Weitere Informationen zu AS2

Weitere Informationen zu AS2 sind diesen Unterlagen zu entnehmen:

- Studie über sichere webbasierte Übertragungswege
- Marktüberblick über AS2-Lösungen für die Energiewirtschaft

Diese Dokumente sind in der jeweils gültigen Version zu finden unter:

http://www.bdew.de/internet.nsf/id/DE_Vereinbarung-elektronischer-Datenaustausch-EDI

8. Regelungen für den Austausch via X.400

X.400 ist ein auslaufender Dienst. Neue Marktpartner sind möglichst via AS2 oder E-Mail (gemäß Kapitel 6) anzubinden.

Für den logischen Dateinamen bei X.400 gilt die Dateinamenskonvention aus Abschnitt 3.2.

9. Änderungshistorie

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

Version 2.2

Lfd. Nr.	Ort	Fehlerkorrekturen seit Herausgabe der offiziellen Version vom 01.10.2012		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	**Neu**		
Ä1	Kapitel 6.2	Das fortgeschrittene Zertifikat muss beide Verwendungszwecke (Verschlüsselung und Signatur) im Feld KeyUsage enthalten. Jeder Marktpartner muss genau nur ein fortgeschrittenes Zertifikat (genauer den dazugehörigen privaten Schlüssel) zur Signaturerzeugung und auch zur Entschlüsselung der E-Mail-Nachrichten des jeweils anderen Marktpartners verwenden. Umgekehrt müssen Zertifikate der Marktpartner sowohl zur Verschlüsselung als auch zur Signaturprüfung verwendet werden. Auf diese Weise muss je Marktpartner nur ein fortgeschrittenes Zertifikat gepflegt werden10.	Das fortgeschrittene Zertifikat muss beide Verwendungszwecke (Verschlüsselung und Signatur) im Feld KeyUsage enthalten. Jeder Marktpartner muss genau nur ein fortgeschrittenes Zertifikat (genauer den dazugehörigen privaten Schlüssel) zur Signaturerzeugung und auch zur Entschlüsselung der E-Mail-Nachrichten des jeweils anderen Marktpartners verwenden. Umgekehrt müssen Zertifikate der Marktpartner sowohl zur Verschlüsselung als auch zur Signaturprüfung verwendet werden. Auf diese Weise muss je Marktpartner nur ein fortgeschrittenes Zertifikat gepflegt werden[10, 11] **Fußnote 11: Eine Umstellung auf das hier beschriebene „Kombizertifikat“ muss zwingend erst dann erfolgen, wenn die Gültigkeit des aktuell verwendeten Zertifikates abgelaufen ist.**	Im Sinne eines Bestands-schutzes für Unternehmen, die aktuell Dual-Key Zertifikate eingekauft haben und einsetzen, wird eine Übergangsfrist für die Umstellung eingeräumt.	Fehler (25.01.2013)