



Dokumentation
Österreichs Energie
XML Schema

Customer Consent Management

CMNotification 01.11

2022-10-03

Gegenstand

Dieses Dokument beschreibt das XML Schema „CMNotification_01p10“ für die Datenfreigabe

Dokumenthistorie

Version	Datum	Anmerkung
	2019	Erstversion
	21.04.2020	Fehlerkorrektur: • zusätzlicher MessageCode ZUSTIMMUNG_CCMO • Kardinalität MeteringPoint auf 0..1 (bisher 1..1)
01.10	Okt 2020	Version 01.10
		Umstellung auf Mehrfach-Möglichkeit bei Response-Code-Daten
01.11	Okt 2022	Entfernung der Enumerations bei MessageCode

Inhalt

1.	Einleitung	5
1.1	Schema Name	5
1.2	Schema Beschreibung	5
1.3	Referenzierte XML-Standards und Spezifikationen	5
1.4	Spezielle Felder	6
1.4.1	MessageId, ConversationId, ConsentId	6
1.4.2	CMRequestId	6
2.	Rootelement	7
3.	MarketParticipantDirectory	8
3.1	Grafik	8
3.2	Felder	8
4.	RoutingHeader	9
4.1	Grafik	9
4.2	Felder	9
5.	ProcessDirectory	10
5.1	Grafik	10
5.2	Felder	10
6.	ResponseData	11
6.1	Grafik	11
6.2	Felder	11
7.	Beispiel	12

1. Einleitung

1.1 Schema Name

Das Schema **CMNotification_01p10.xsd** ist abgelegt auf https://www.ebutilities.at/schemata/customerconsent/cmnotification/01p10/CMNotification_01p10.xsd

1.2 Schema Beschreibung

Die Schema-Beschreibung wurde anhand der Baumansicht erstellt.

Die Liste der XML-Elemente und Attribute enthält folgende Angaben:

Name

Diese Spalte enthält den Namen des XML-Elements/Attributs. Attribute sind mit dem Bezeichner "@" markiert. Beliebige Pfade sind mit dem Bezeichner "*" markiert.

Bedeutung

Diese Spalte enthält eine Erklärung zur Verwendung des XML-Elements/Attributs.

Kardinalität

Diese Spalte enthält die Beschreibung der Kardinalität (Häufigkeit des Elementes/Attributs).

0..1 ... optional einfach

1..1 ... Pflicht einfach

0..n ... optional mehrfach

1...n ... Pflicht mehrfach

Aus Sicherheitsgründen sind die Mehrfach-Ausprägungen in den meisten Fällen auf 1000 Wiederholungen begrenzt.

Optionale Kardinalitäten können prozessspezifisch zu Pflichtelementen werden. Die Verprobung kann in diesen Fällen erst im Backend erfolgen (nicht in der technischen Schemaprüfung).

Format

Technische Beschreibung des Elementes als xsd-Datentyp mit ev. Angabe der Länge oder speziellen Ausprägungen

1.3 Referenzierte XML-Standards und Spezifikationen

Namensraum	Standard
http://www.w3.org/2001/XMLSchema	W3C – XML Schema
https://www.ebutilities.at/schemata/customer-processes/common/types/01p20/CPCCommon-Types_01p20.xsd	Globale Strukturen (werden gemeinsam genutzt)

1.4 Spezielle Felder

1.4.1 MessageId, ConversationId, ConsentId

Erzeugung einer eindeutigen Nachrichten- bzw. Prozessnummer

Vorschlag:

<Sender-ID><Systemdatum><Uhrzeit mit Millisekunden><Ild. Nummer>

z.B.

AT999999201912241345591230001234567

1.4.2 CMRequestId

Die CMRequestId wird vom Dienstleister erzeugt und vom Netzbetreiber verwendet um eine Datenfreigabe-Anforderung einem Endkunden zuzuordnen.

Die CMRequestId wird aus der MessageId der Datenfreigabe-Anforderung mit folgendem Algorithmus gebildet:

1. Checksumme der MessageId mittels CRC-32 ermitteln
2. Checksumme der Checksumme mittels CRC-8 bilden
3. Beide Checksummen zusammen mit BASE-32 in eine alphanumerische Id codieren.

Beispiel:

MessageId = AT999999201812312359598880000000001

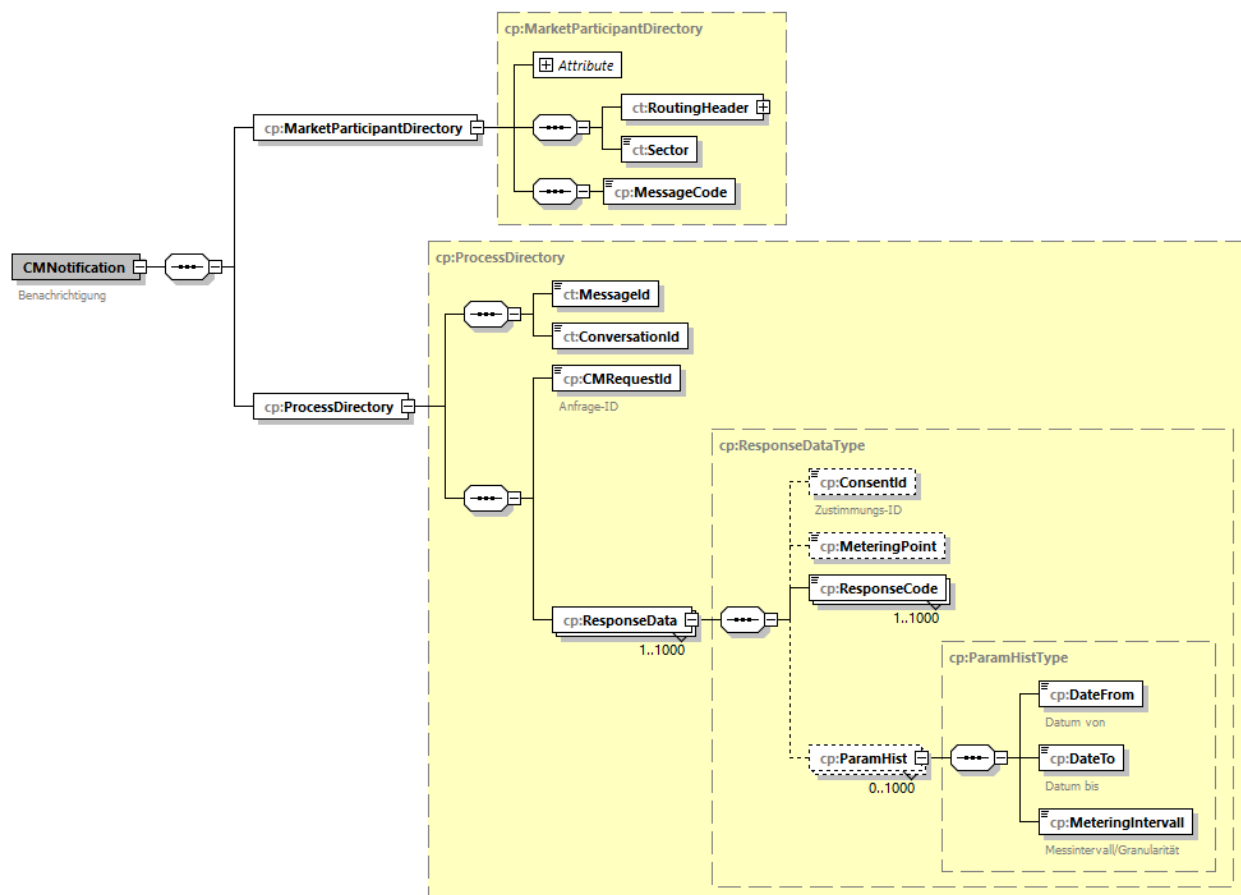
CRC-32(MessageId) = 0x45 0xA2 0xDF 0xF1

CRC-8(0x45 0xA2 0xDF 0xF1) = 0xF6

BASE-32(0x45 0xA2 0xDF 0xF1 0xF6) = IWRN74PW

2. Rotelement

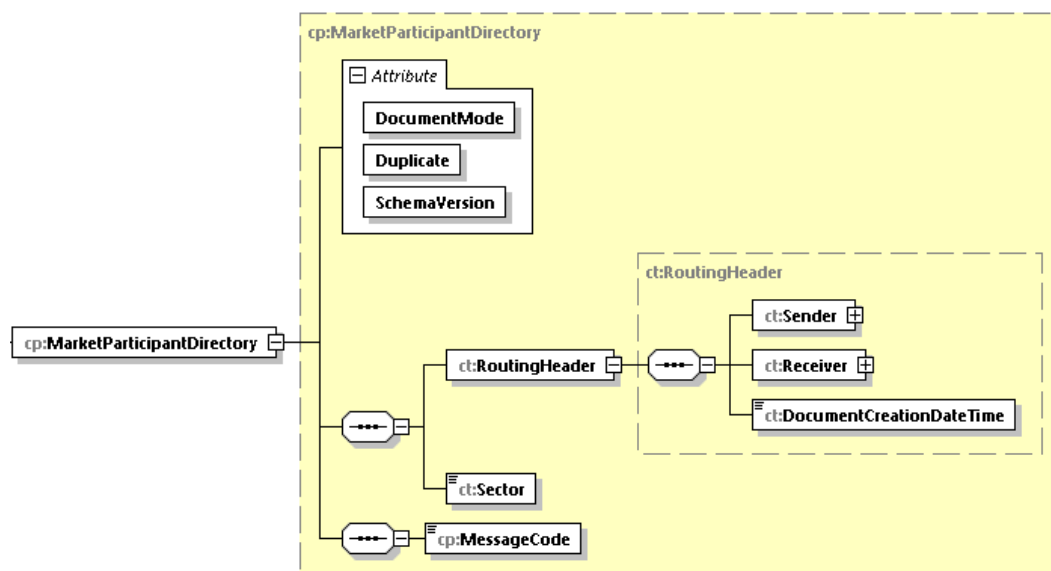
CMNotification (als Wurzelement) wird verwendet für die Antwort des Netzbetreibers auf eine Anforderung



3. MarketParticipantDirectory

Der *Pflicht*-Knoten beinhaltet die grundsätzlichen Steuerungsdaten wie Absender/Empfänger, Sparte, Message-Code usw.

3.1 Grafik



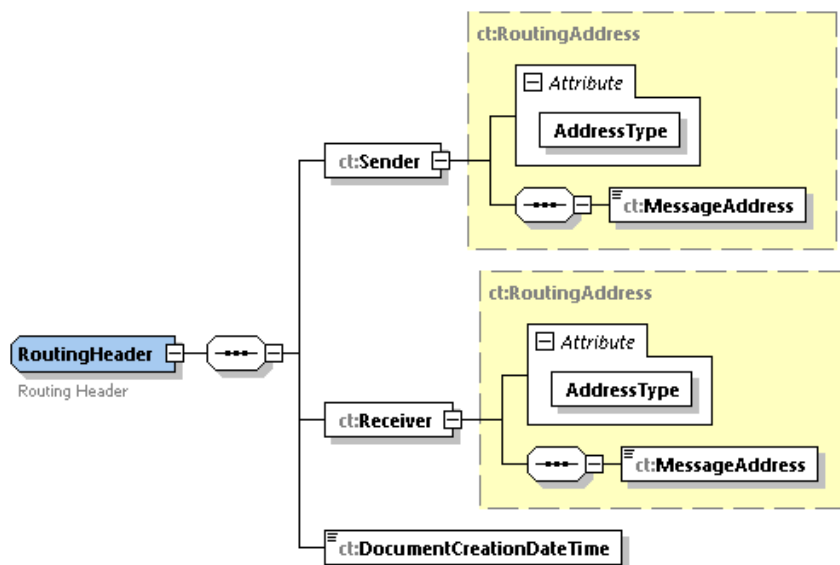
3.2 Felder

Name	Bedeutung	Kard.	Format
/@Document-Mode	Mit der Eigenschaft „Dokumentmodus“ wird bekannt gegeben, ob es sich beim Inhalt eines XML File um ein Original oder lediglich um eine Simulation handelt. <u>Fixwerte:</u> PROD Original SIMU Simulation aus einem Testsystem	1..1	xsd:token
/@Duplicate	Kennzeichnung eines Duplikates	1..1	xsd:boolean
/@SchemaVersion	Ist die Version des Schemas, mit dem die XML Instanz erzeugt wird. Fixwert: 01.10	1..1	xsd:token
/RoutingHeader	Routing Header	1..1	XML-Knoten ct:RoutingHeader
/Sector	Sparte <u>Fixwerte:</u> 01 Strom 02 Gas	1..1	xsd:token
/MessageCode	Nachrichten-Code	1..1	xsd:string max. Länge 20

4. RoutingHeader

Adressierung der Marktnachricht

4.1 Grafik



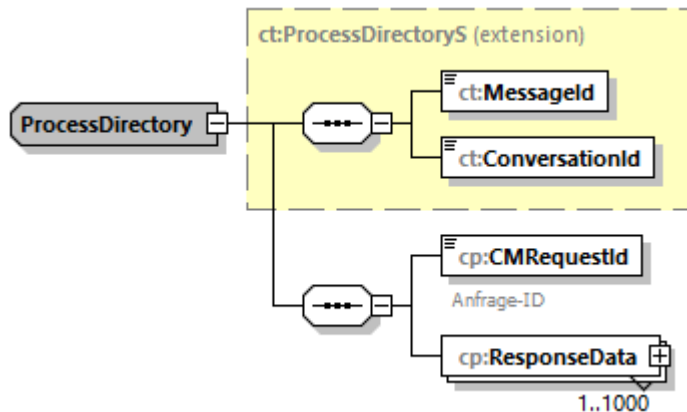
4.2 Felder

Name	Bedeutung	Kard.	Format
/Sender	Adressierung des Senders	1...1	XML-Knoten cp:RoutingAddress
/Sender@AddressType	Typ der Adressierung Fixwerte: ECNumber österr. Marktkennung (AT...) Other nicht näher spezifizierte Kennung z.B.: Betreiberkennung (GC...)	1...1	xsd:token
/Sender/MessageAddress	Adresse des Senders „AT...“ als Marktkennung des Netzbetreibers „GC...“ als Kennung des Anlagenbetreibers ...	1...1	xsd:string [A-Za-z]{2}[0-9]{6}
/Receiver	Adressierung des Empfängers	1...1	XML-Knoten cp:RoutingAddress
/Receiver@AddressType	Typ der Adressierung Fixwerte: ECNumber österr. Marktkennung (AT...) Other nicht näher spezifizierte Kennung z.B.: Betreiberkennung (GC...)	1...1	xsd:token
/Receiver/MessageAddress	Adresse des Empfängers „AT...“ als Marktkennung des Netzbetreibers „GC...“ als Kennung des Anlagenbetreibers ...	1...1	xsd:string [A-Za-z]{2}[0-9]{6}
/DocumentCreationDateTime	Erstellungszeitpunkt des Dokumentes	1...1	xsd:dateTime

5. ProcessDirectory

Dieser *Pflicht*-Knoten beinhaltet die prozessrelevanten Daten – die Antwortdaten für eine oder mehrere Anfragen

5.1 Grafik



5.2 Felder

Name	Bedeutung	Kard.	Format
/MessageId	Global Eindeutige Nachrichtennummer siehe „Spezielle Felder“	1..1	xsd:string max. Länge 35
/ConversationId	Global Eindeutige Prozessnummer siehe „Spezielle Felder“	1..1	xsd:string max. Länge 35
/CMRequestId	global eindeutige ConsentRequest-ID Zuordnung einer Datenfreigabe-Anforde- rung zum Endkunden siehe „Spezielle Felder“	1..1	xsd:string max. Länge 35
/ResponseData	Antwortnachricht pro Anfrage	1..n	XML-Knoten

7. Beispiel

```
<cp:CMNotification xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:cp="http://www.ebutilities.at/schemata/customerconsent/cmnotification/01p10"
xmlns:ct="http://www.ebutilities.at/schemata/customerprocesses/common/types/01p20"
xsi:schemaLocation="http://www.ebutilities.at/schemata/customerconsent/cmnotification/01p10 CMNotification_01p10.xsd">
  <cp:MarketParticipantDirectory DocumentMode="PROD" Duplicate="false"
SchemaVersion="01.10">
    <ct:RoutingHeader>
        <ct:Sender AddressType="ECNumber">
            <ct:MessageAddress> AT999999</ct:MessageAddress>
        </ct:Sender>
        <ct:Receiver AddressType="Other">
            <ct:MessageAddress>GC100007</ct:MessageAddress>
        </ct:Receiver>
        <ct:DocumentCreationDateTime>2020-12-17T09:30:47Z</ct:DocumentCrea-
tionDateTime>
    </ct:RoutingHeader>
    <ct:Sector>01</ct:Sector>
    <cp:MessageCode>ANTWORT_CCMO</cp:MessageCode>
  </cp:MarketParticipantDirectory>
  <cp:ProcessDirectory>
    <ct:MessageId>GC100007201912170930001230001234567</ct:MessageId>
    <ct:ConversationId>GC100007201912170930001230012345678</ct:ConversationId>
    <cp:CMRequestId>IWRN74PW</cp:CMRequestId>
    <cp:ResponseData>
        <cp:ConsentId>AT999999201912171011121230023456789</cp:ConsentId>
        <cp:MeteringPoint>AT9999990699900000000000206868100</cp:MeteringPoint>
        <ct:ResponseCode>99</ct:ResponseCode>
    </cp:ResponseData>
  </cp:ProcessDirectory>
</cp:CMNotification>
```