

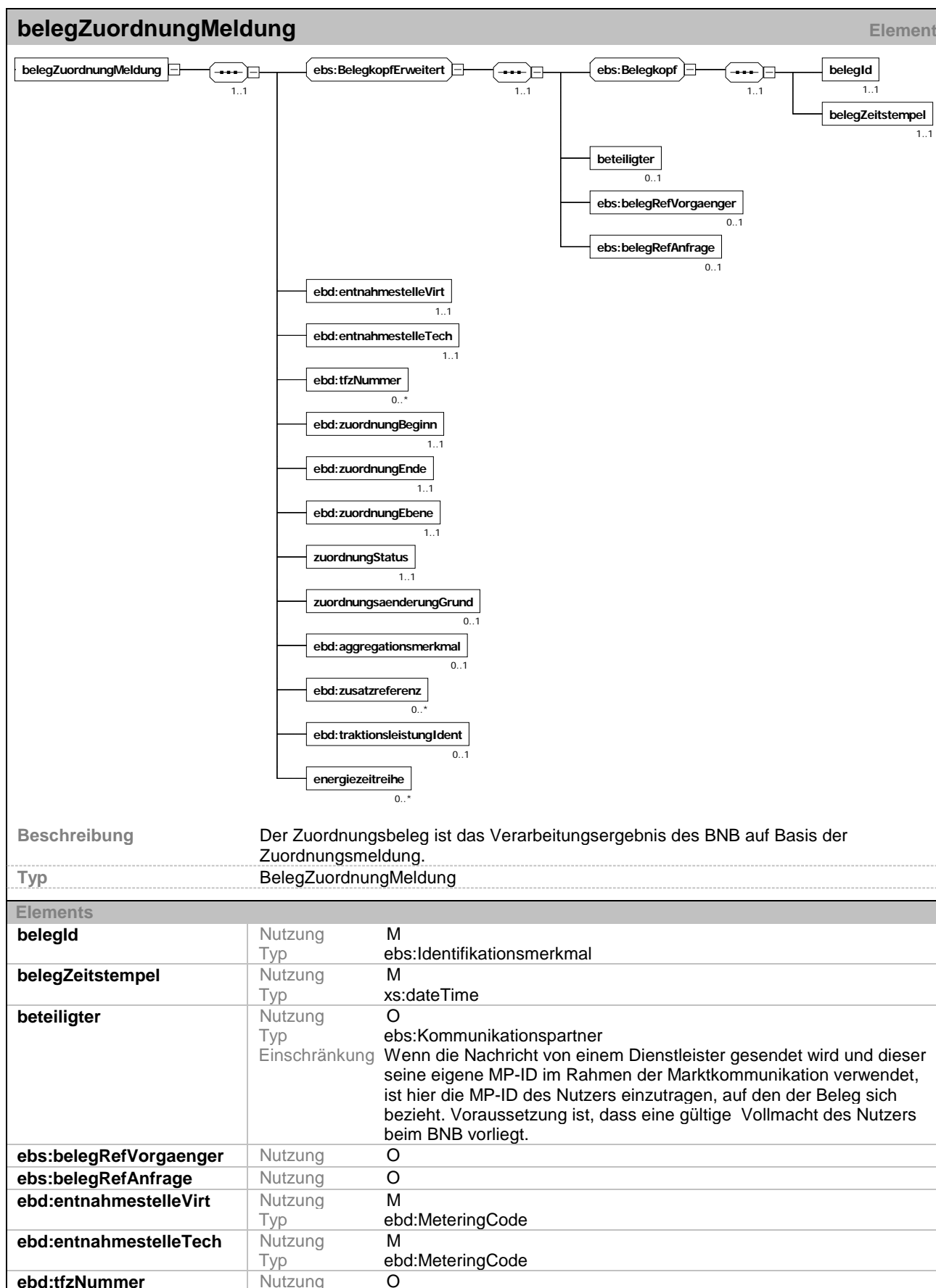
Anwendungshandbuch zur Implementierung und Verwendung des Nachrichtentyps

zuordnungsbeleg

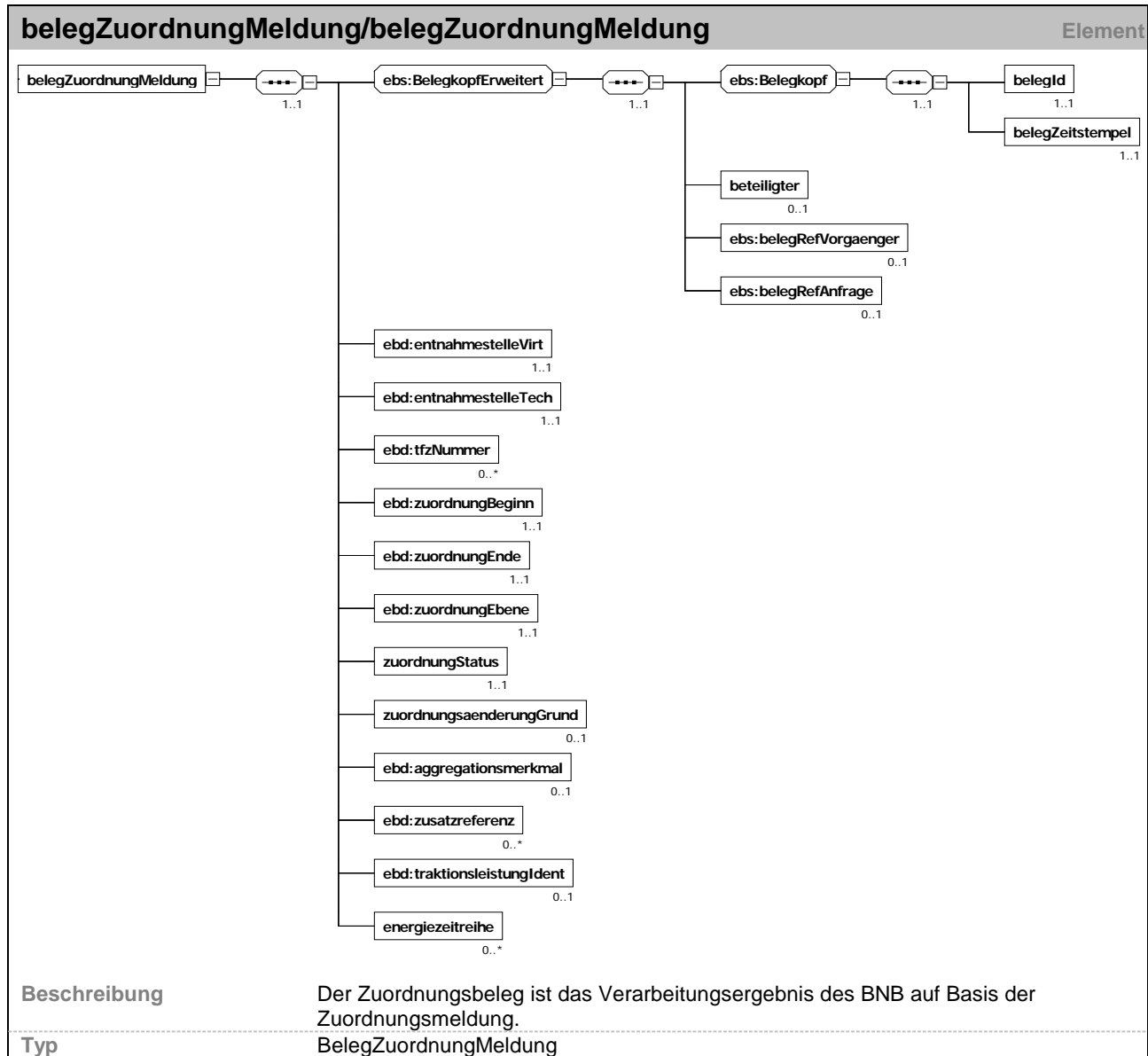
Version: 1.0
Ausgabedatum: 01.11.2015
Syntax: BNB_1.0
Veröffentlichung: 31.07.2015
Namensraum: <http://www.dbenergie.de/xml/bahnstrom/zuordnungsbeleg/1.0>
Autor: DB Energie GmbH

Struktur

Häufigkeit	Element/Attribut
	ediTfzZuordnung
1 .. unbounded	xs:choice
1 .. 1	belegZuordnungMeldung
1 .. 1	belegZuordnungKorrektur
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	ebs:BelegkopfErweitert
1 .. 1	ebs:belegRefOriginal
1 .. 1	ebd:entnahmestelleTech
0 .. unbounded	ebd:tfzNummer
1 .. 1	ebd:entnahmestelleVirt
1 .. 1	ebd:zuordnungBeginn
1 .. 1	ebd:zuordnungEnde
1 .. 1	ebd:zuordnungEbene
1 .. 1	zuordnungStatus
0 .. 1	zuordnungsänderungGrund
0 .. 1	ebd:aggregationsmerkmal
0 .. unbounded	ebd:zusatzreferenz
0 .. 1	ebd:traktionsleistungIdent
0 .. unbounded	energiezeitreihe
1 .. 1	belegZuordnungStorno



Elements		
	Typ	ebd:Triebfahrzeugnummer
ebd:zuordnungBeginn	Nutzung	M
	Typ	xs:dateTime
ebd:zuordnungEnde	Nutzung	M
	Typ	xs:dateTime
ebd:zuordnungEbene	Nutzung	M
	Typ	ebd:EnumZuordnungsebene
zuordnungStatus	Nutzung	M
	Typ	restriction (xs:string)
zuordnungsaenderungGrund	Nutzung	O
	Typ	restriction (xs:string)
ebd:aggregationsmerkmal	Nutzung	O
	Typ	restriction (xs:normalizedString)
ebd:zusatzreferenz	Nutzung	O
	Typ	restriction (xs:normalizedString)
ebd:traktionsleistungIdent	Nutzung	O
energiezeitreihe	Nutzung	O



Elements		
belegId	Nutzung Typ	M ebs:Identifikationsmerkmal
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime
beteiligter	Nutzung Typ Einschränkung	O ebs:Kommunikationspartner Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet, ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.
ebs:belegRefVorgaenger	Nutzung	O
ebs:belegRefAnfrage	Nutzung	O
ebd:entnahmestelleVirt	Nutzung Typ	M ebd:MeteringCode
ebd:entnahmestelleTech	Nutzung Typ	M ebd:MeteringCode
ebd:tfzNummer	Nutzung Typ	O ebd:Triebfahrzeugnummer
ebd:zuordnungBeginn	Nutzung Typ	M xs:dateTime
ebd:zuordnungEnde	Nutzung Typ	M xs:dateTime
ebd:zuordnungEbene	Nutzung Typ	M ebd:EnumZuordnungsebene
zuordnungStatus	Nutzung Typ	M restriction (xs:string)
zuordnungsänderungGrund	Nutzung Typ	O restriction (xs:string)
ebd:aggregationsmerkmal	Nutzung Typ	O restriction (xs:normalizedString)
ebd:zusatzreferenz	Nutzung Typ	O restriction (xs:normalizedString)
ebd:traktionsleistungIdent	Nutzung	O
energiezeitreihe	Nutzung	O

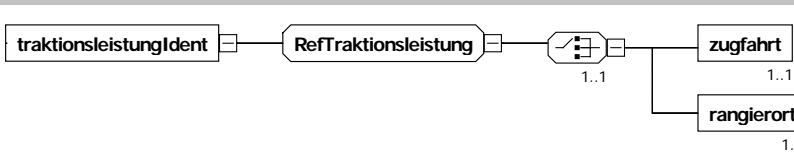
ebd:aggregationsmerkmal		Element
Beschreibung	Das Aggregationsmerkmal bietet die Möglichkeit, neben der vEnS eine granularere Aufteilung der Energiemengen zu tätigen. Der BNB verarbeitet diese Information und gibt diese in dem Zuordnungsbeleg an.	
Typ	restriction (xs:normalizedString)	
Length	1 .. 32	
Whitespace	replace	

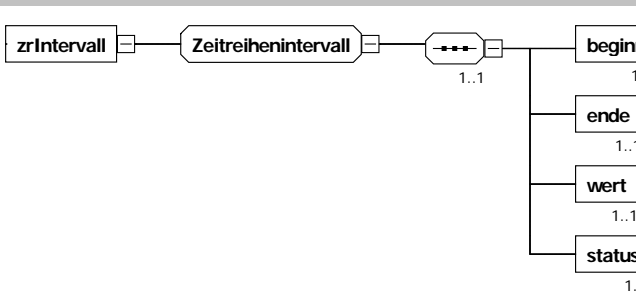
ebd:entnahmestelleTech		Element
Beschreibung	Durch den Abschluss des Netzanschlussvertrages erhält ein Triebfahrzeug eine technische Entnahmestelle (tEnS).	
Typ	MeteringCode	
Pattern	[A-Z]{2}[A-Z0-9]{31}	

ebd:entnahmestelleVirt		Element
Beschreibung	Die virtuelle Entnahmestelle (vEnS) wird vom Lieferanten beliefert. Die Energiemengen der ihr zugeordneten technischen Entnahmestellen (tEnS) werden auf Ebene der vEnS aggregiert.	
Typ	MeteringCode	
Pattern	[A-Z]{2}[A-Z0-9]{31}	

ebd:masseinheit Element	
Typ	EnumMasseinheit
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
kW	
kWh	

ebd:tfzNummer Element	
Beschreibung	12-stellige UIC-Kennzeichnung der Triebfahrzeuge
Typ	Triebfahrzeugnummer

ebd:traktionsleistungIdent Element	
	
Elements	
zugfahrt	Nutzung M
rangierort	Nutzung M Typ RIL100

ebd:zrIntervall Element	
	
Elements	
beginn	Nutzung M Typ xs:dateTime
ende	Nutzung M Typ xs:dateTime
wert	Nutzung M restriction (xs:decimal)
status	Nutzung M Typ restriction (xs:string)

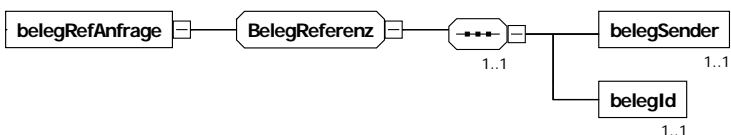
ebd:zuordnungBeginn Element	
Beschreibung	Zeitpunkt des Beginns der Zuordnung der angegebenen tEnS zur angegebenen vEnS
Typ	xs:dateTime

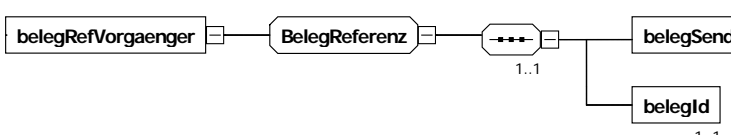
ebd:zuordnungEbene Element	
Beschreibung	Die Auswertung der Zuordnungsinformationen durch den BNB erfolgt mehrstufig. Energieverbräuche werden virtuellen Entnahmestellen des Nutzers nach Möglichkeit auf der Basis von Traktionsleistungen (z.B. Zugfahrten) zugeordnet. Ist eine Triebfahrzeugzuordnung über die Traktionsleistungen nicht möglich, erfolgt die Triebfahrzeugzuordnung für den Zeitraum der Nutzung auf eine virtuelle Entnahmestelle des Triebfahrzeugnutzers (Besitzerzuordnung). Liegen dem BNB

	keine verwertbaren Informationen vor, erfolgt grundsätzlich eine Triebfahrzeugzuordnung auf eine vom Halter der Triebfahrzeugeinheit benannte virtuelle Entnahmestelle (Basiszuordnung).
Typ	EnumZuordnungsebene
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
Basiszuordnung	
Besitzerzuordnung	
Traktionsleistungszuordnung	

ebd:zuordnungEnde Element	
Beschreibung	Zeitpunkt des Ende der Zuordnung der benannten tEnS zur angegebenen vEnS
Typ	xs:dateTime

ebd:zusatzreferenz Element	
Beschreibung	Neben dem Aggregationsmerkmal bietet die Zusatzreferenz eine weitere Möglichkeit, eine granularere Aufteilung der Energiemengen zu tätigen. Der BNB verarbeitet diese Information und gibt diese neben vEnS und Aggregationsmerkmal in dem Zuordnungsbeleg an.
Typ	restriction (xs:normalizedString)
Length	1 .. 32
Whitespace	replace

ebs:belegRefAnfrage Element	
	
Elements	
belegSender	Nutzung Typ M Kommunikationspartner
belegId	Nutzung Typ M Identifikationsmerkmal

ebs:belegRefVorgaenger Element	
	
Elements	
belegSender	Nutzung Typ M Kommunikationspartner
belegId	Nutzung Typ M Identifikationsmerkmal

ebd:RefTraktionsleistung Gruppe	
Elements	
zugfahrt	Nutzung Typ M
rangierort	Nutzung Typ M RIL100

ebd:RefTraktionsleistung/abfahrtDatum Element	
Beschreibung	Abfahrtdatum, welches im Rahmen der Trassenanmeldung von DB Netz AG angegeben wird.
Typ	xs:date

ebd:RefTraktionsleistung/abgangsnetzniederlassung Element	
Typ	EnumNetzniederlassung
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
Mitte	
Nord	
Ost	
S-Bahn Berlin GmbH	
S-Bahn Hamburg GmbH	
Süd	
Südost	
Südwest	
West	

ebd:RefTraktionsleistung/rangierort Element	
Beschreibung	Abkürzung der Betriebsstelle gemäß der Richtlinie 100 der DB Netz AG
Typ	RIL100
Pattern	[A-Z][A-Z0-9]{1,4}

ebd:RefTraktionsleistung/zugfahrt Element	
	
Elements	
zugnummer	Nutzung M Typ restriction (xs:token)
abgangsnetzniederlassung	Nutzung M Typ EnumNetzniederlassung
abfahrtDatum	Nutzung M Typ xs:date

ebd:RefTraktionsleistung/zugnummer Element	
Beschreibung	Zugnummer laut Fahrplan der DB Netz AG
Typ	restriction (xs:token)
Length	1 .. 32
Whitespace	collapse

ebd:Zeitreihenintervall Gruppe	
Elements	
beginn	Nutzung M Typ xs:dateTime
ende	Nutzung M Typ xs:dateTime
wert	Nutzung M Typ restriction (xs:decimal)

Elements		
status	Nutzung Typ	M restriction (xs:string)

ebd:Zeitreihenintervall/beginn		Element
Beschreibung	Beginn des Intervalls	
Typ	xs:dateTime	

ebd:Zeitreihenintervall/ende		Element
Beschreibung	Ende des Intervalls	
Typ	xs:dateTime	

ebd:Zeitreihenintervall/status		Element
Beschreibung	Der Status gibt an, ob der übermittelte Wert gemessen oder errechnet wurde.	
Typ	restriction (xs:string)	
Anwendbare Codes		Name/Beschreibung
Ersatzwert	Ersatzwert: der Wert wurde errechnet	
wahrer Wert	wahrer Wert: Wert ist gemessen	

ebd:Zeitreihenintervall/wert		Element
Beschreibung	Energienmenge im Intervall	
Typ	restriction (xs:decimal)	
FractionDigits / TotalDigits	3	/
Inclusive	0	..

ebs:Belegkopf		Gruppe
Elements		
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime

ebs:Belegkopf/belegId		Element
Beschreibung	Identifikationsmerkmal, das vom Marktteilnehmer vergeben wird, um Nachrichten/Belege eindeutig zu bezeichnen.	
Typ	Identifikationsmerkmal	
Pattern	\c+	
Length	.. 64	
Whitespace	collapse	

ebs:Belegkopf/belegZeitstempel		Element
Typ	xs:dateTime	

ebs:BelegkopfErweitert		Gruppe
Elements		
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime
beteiligter	Nutzung Typ Einschränkung	O Kommunikationspartner Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet,

Elements		
		ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.
belegRefVorgaenger	Nutzung	O
belegRefAnfrage	Nutzung	O

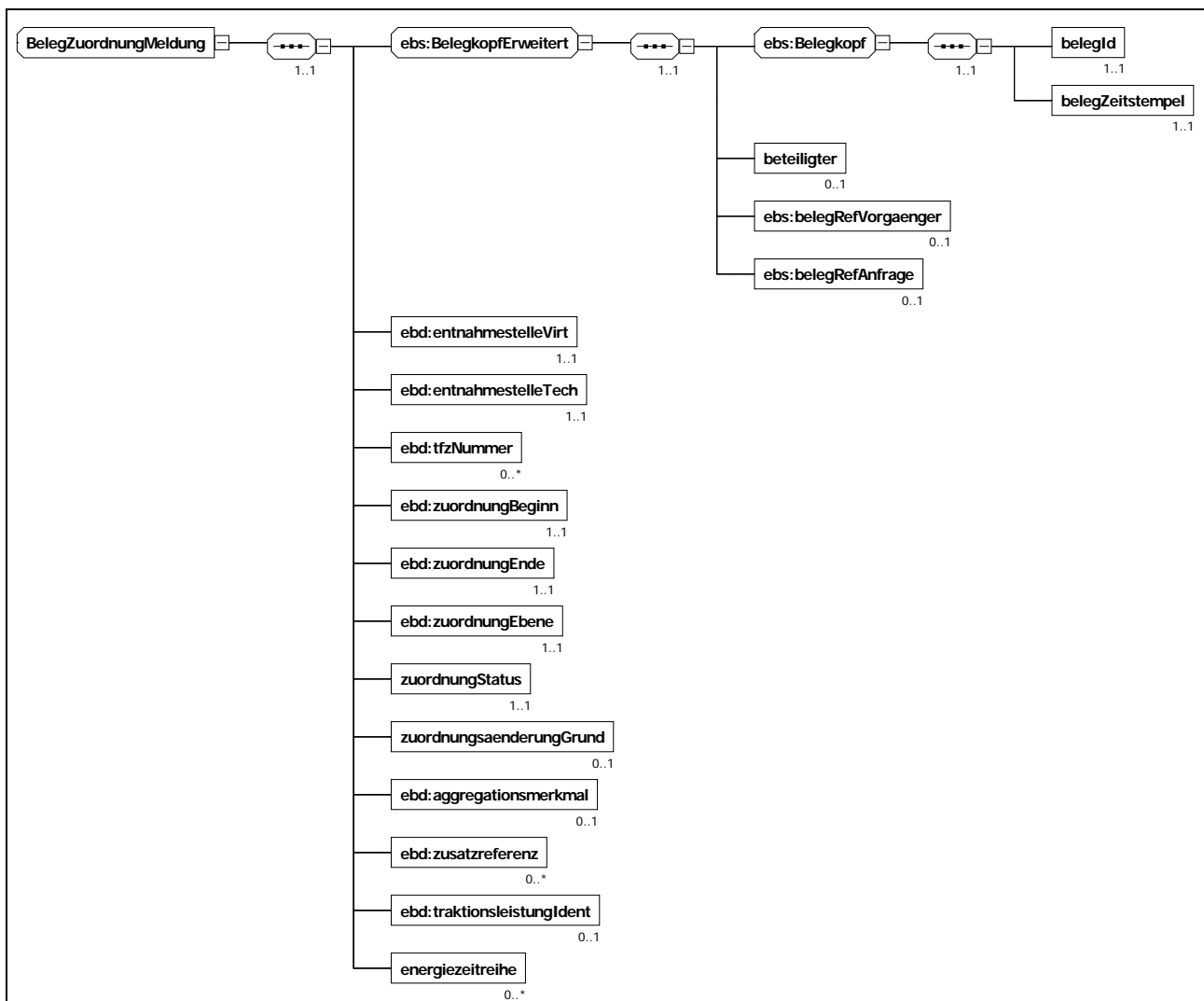
ebs:BelegkopfErweitert/beteiligter		Element
<div><div>beteiligter</div><div>typ</div></div>		
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde	
Typ	Kommunikationspartner	
Pattern	[0-9]{13}	
Attributes		
typ	Nutzung	M
	Typ	EnumMpId
	Beschreibung	Codevergebene Stellen

ebs:BelegReferenz		Gruppe
Elements		
belegSender	Nutzung	M
	Typ	Kommunikationspartner
belegId	Nutzung	M
	Typ	Identifikationsmerkmal

ebs:BelegReferenz/belegId		Element
Beschreibung	Identifikationsmerkmal, das vom Marktteilnehmer vergeben wird, um Nachrichten/ Belege eindeutig zu bezeichnen.	
Typ	Identifikationsmerkmal	
Pattern	\c+	
Length	.. 64	
Whitespace	collapse	

ebs:BelegReferenz/belegSender		Element
<div><div>belegSender</div><div>typ</div></div>		
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde	
Typ	Kommunikationspartner	
Pattern	[0-9]{13}	
Attributes		
typ	Nutzung	M
	Typ	EnumMpld
	Beschreibung	Codevergebene Stellen

BelegZuordnungMeldung	ComplexType
-----------------------	-------------



Beschreibung

Der Zuordnungsbeleg ist das Verarbeitungsergebnis des BNB auf Basis der Zuordnungsmeldung.

Elements		
belegId	Nutzung Typ	M ebs:Identifikationsmerkmal
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime
beteiligter	Nutzung Typ Einschränkung	O ebs:Kommunikationspartner Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet, ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.
ebs:belegRefVorgaenger	Nutzung	O
ebs:belegRefAnfrage	Nutzung	O
ebd:entnahmestelleVirt	Nutzung Typ	M ebd:MeteringCode
ebd:entnahmestelleTech	Nutzung Typ	M ebd:MeteringCode
ebd:tfzNummer	Nutzung Typ	O ebd:Triebfahrzeugnummer
ebd:zuordnungBeginn	Nutzung Typ	M xs:dateTime

Nachrichtentyp: zuordnungsbeleg
Beleg: belegZuordnungMeldung

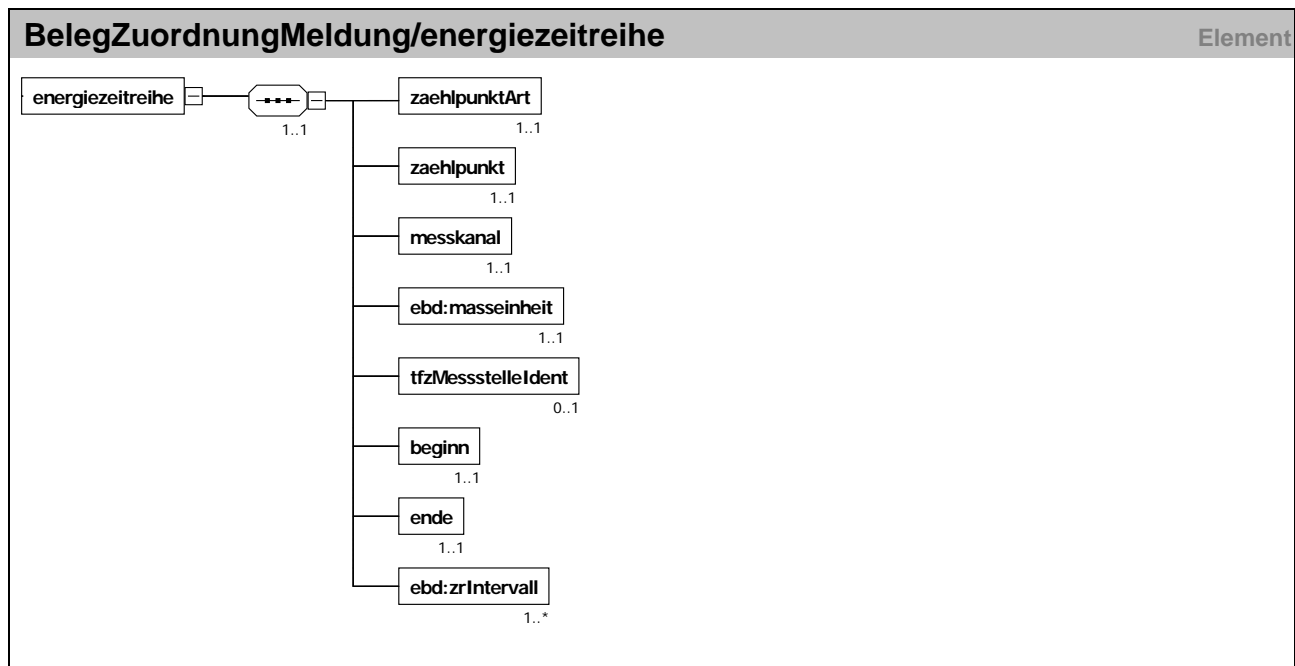


ebd:zuordnungEnde	Nutzung	M
--------------------------	---------	---

Elements		
	Typ	xs:dateTime
ebd:zuordnungEbene	Nutzung Typ	M ebd:EnumZuordnungsebene
zuordnungStatus	Nutzung Typ	M restriction (xs:string)
zuordnungsaenderungGrund	Nutzung Typ	O restriction (xs:string)
ebd:aggregationsmerkmal	Nutzung Typ	O restriction (xs:normalizedString)
ebd:zusatzreferenz	Nutzung Typ	O restriction (xs:normalizedString)
ebd:traktionsleistungIdent	Nutzung	O
energiezeitreihe	Nutzung	O

BelegZuordnungMeldung/beginn		Element
Typ	xs:dateTime	

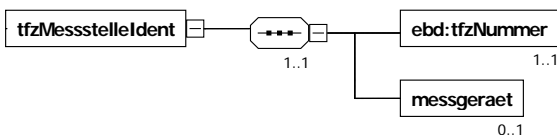
BelegZuordnungMeldung/ende		Element
Typ	xs:dateTime	



Elements		
zaehlpunktArt	Nutzung Typ	M restriction (xs:string)
zaehlpunkt	Nutzung Typ	M ebd:MeteringCode
messkanal	Nutzung Typ	M ebd:OBIS
ebd:masseinheit	Nutzung Typ	M ebd:EnumMasseinheit
tfzMessstelleIdent	Nutzung	O
beginn	Nutzung Typ	M xs:dateTime
ende	Nutzung Typ	M xs:dateTime
ebd:zrIntervall	Nutzung	M

BelegZuordnungMeldung/messgeraet		Element
Typ	restriction (xs:token)	
Length	1 .. 32	
Whitespace	collapse	

BelegZuordnungMeldung/messkanal		Element
Typ	ebd:OBIS	

BelegZuordnungMeldung/tfzMessstelleIdent		Element
		
Beschreibung Bei //energiezeitreihe/zaehlpunktArt/text()='TfzMessstelle' wird angegeben, wie die tfzNummer der Tfz-Messstelle lautet sowie die Gerätenummer.		
Elements		
ebd:tfzNummer	Nutzung	M
	Typ	ebd:Triebfahrzeugnummer
messgeraet	Nutzung	O
	Typ	restriction (xs:token)

BelegZuordnungMeldung/zaehlpunkt		Element
Typ	ebd:MeteringCode	
Pattern	[A-Z]{2}[A-Z0-9]{31}	

BelegZuordnungMeldung/zaehlpunktArt		Element
Beschreibung Das Element zaehlpunktArt gibt an, ob es sich die nachfolgenden Zeitreihe auf die technische Entnahmestelle (tEnS) oder auf eine Triebfahrzeug mit Tfz-Messstelle bezieht. Im Falle der Zeitreihe einer tEnS handelt es sich um eine aggregierte Zeitreihe über aööe Tfz-Messstellen dieser tEnS.		
Typ	restriction (xs:string)	
Anwendbare Codes		Name/Beschreibung
TfzMessstelle		
technische Entnahmestelle		

BelegZuordnungMeldung/zuordnungsaenderungGrund		Element
Typ	restriction (xs:string)	
Anwendbare Codes		Name/Beschreibung
Nutzermeldung fehlt	Trotz Aussetzung der Basiszuordnung musste eine Basiszuordnung verwendet werden, weil für den Zeitraum der Zuordnung keine anderen Daten zur Verfügung stehen.	
Ortungsdatenkonflikt	Von automatischen Einrichtungen (Balisen) gelieferte Werte weichen von den gemeldeten Grenzübergangszeitpunkten ab.	
Zeitkonflikt	Zuordnungszeitraum wurde auf Basis einer aktuelleren Zuordnung geändert (typischerweise gekürzt).	
Zuordnungsbeschränkung	Es wurde versucht, innerhalb eines Monats eine Triebfahrzeugeinheit virtuellen Entnahmestellen zuzuordnen, die von unterschiedlichen Lieferanten beliefert wurden, daher wurde die Zuordnung auf die bestehende virtuelle Entnahmestelle geändert.	

BelegZuordnungMeldung/zuordnungStatus		Element
Typ	restriction (xs:string)	

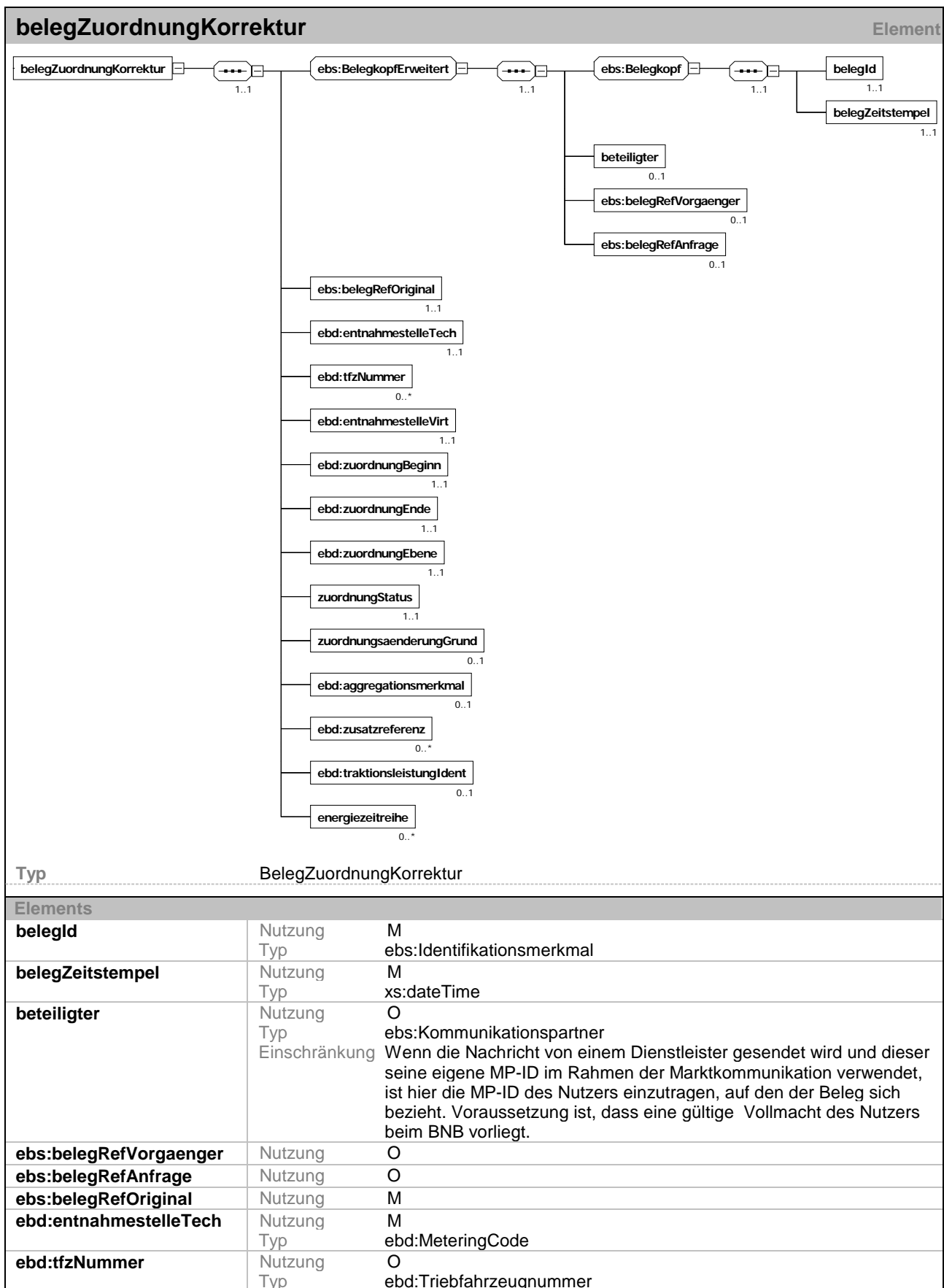
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
zur Abrechnung	Nach der Abstimmung versendet der BNB die Zuordnungsbelege zur Abrechnung. Auf dieser Basis erfolgt die Erstellung von Summenzeitreihen und Abrechnungen.
zur Abstimmung	Dem BNB liegen alle Daten vor und verarbeitet diese. Dieses Verarbeitungsergebnis sendet der BNB zur Abstimmung (Clearingphase).
zur Information	Der BNB hat noch nicht alle Daten verarbeitet und sendet den Verarbeitungsstand auf Basis der Informationen, die ihm vorliegen.

ebd:EnumMasseinheit		SimpleType
Typ	xs:string	
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung	
kW		
kWh		

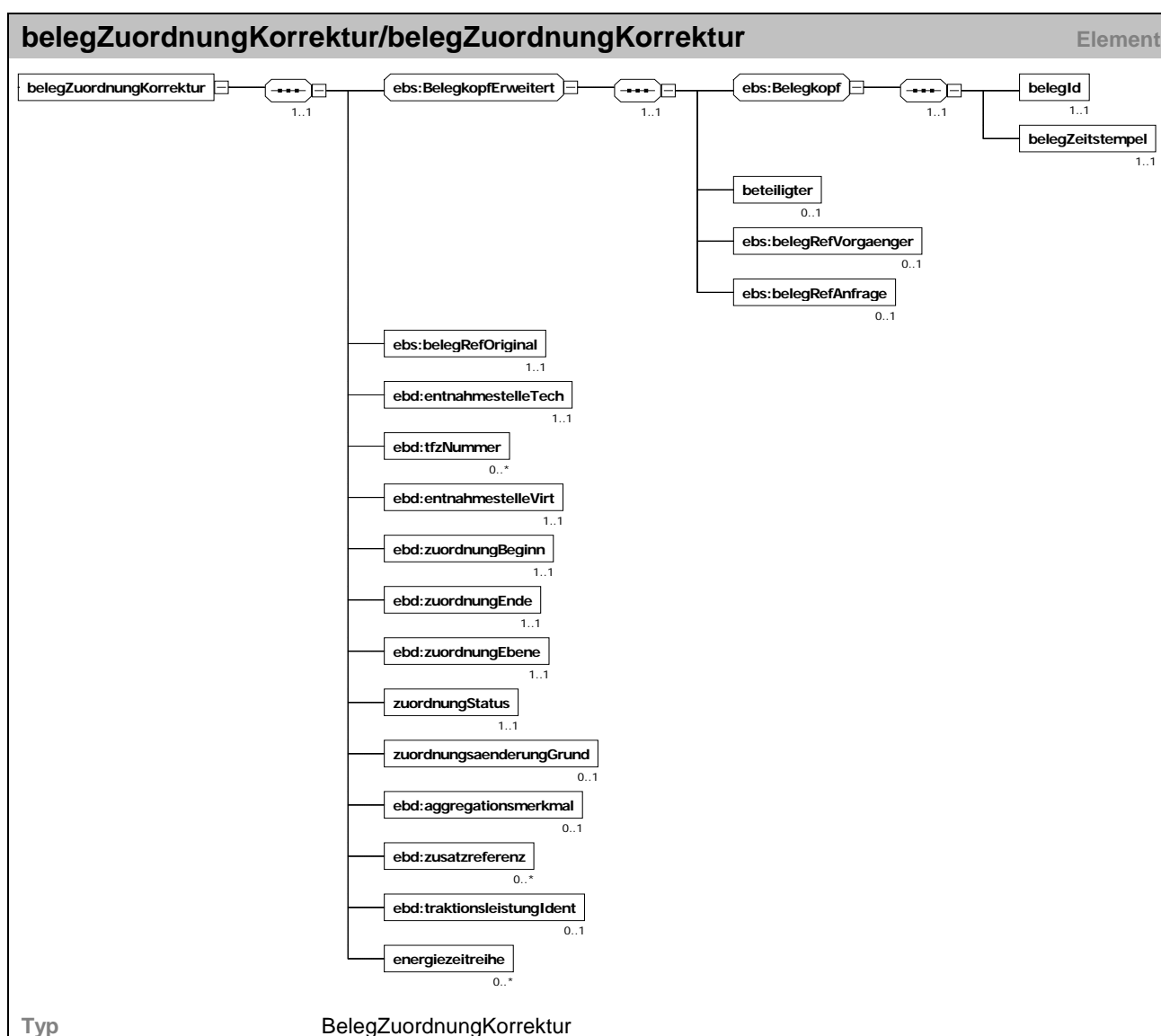
ebd:EnumNetzniederlassung		SimpleType
Typ	xs:string	
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung	
Mitte		
Nord		
Ost		
S-Bahn Berlin GmbH		
S-Bahn Hamburg GmbH		
Süd		
Südost		
Südwest		
West		

ebd:EnumZuordnungsebene		SimpleType
Typ	xs:string	
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung	
Basiszuordnung		
Besitzerzuordnung		
Traktionsleistungszuordnung		

ebs:EnumMpld		SimpleType
Beschreibung	Codevergebene Stellen	
Typ	xs:string	
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung	
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.	
BNB	Bahnstromnetzbetreiber DB Energie GmbH	
GS1	Global Standards One/GS1 Germany GmbH	



Elements		
ebd:entnahmestelleVirt	Nutzung Typ	M ebd:MeteringCode
ebd:zuordnungBeginn	Nutzung Typ	M xs:dateTime
ebd:zuordnungEnde	Nutzung Typ	M xs:dateTime
ebd:zuordnungEbene	Nutzung Typ	M ebd:EnumZuordnungsebene
zuordnungStatus	Nutzung Typ	M restriction (xs:string)
zuordnungsaenderungGrund	Nutzung Typ	O restriction (xs:string)
ebd:aggregationsmerkmal	Nutzung Typ	O restriction (xs:normalizedString)
ebd:zusatzreferenz	Nutzung Typ	O restriction (xs:normalizedString)
ebd:traktionsleistungIdent	Nutzung	O
energiezeitreihe	Nutzung	O



Elements		
belegId	Nutzung Typ	M ebs:Identifikationsmerkmal
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime
beteiligter	Nutzung Typ Einschränkung	O ebs:Kommunikationspartner Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet, ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.
ebs:belegRefVorgaenger	Nutzung	O
ebs:belegRefAnfrage	Nutzung	O
ebs:belegRefOriginal	Nutzung	M
ebd:entnahmestelleTech	Nutzung Typ	M ebd:MeteringCode
ebd:tfzNummer	Nutzung Typ	O ebd:Triebfahrzeugnummer
ebd:entnahmestelleVirt	Nutzung Typ	M ebd:MeteringCode
ebd:zuordnungBeginn	Nutzung Typ	M xs:dateTime
ebd:zuordnungEnde	Nutzung Typ	M xs:dateTime
ebd:zuordnungEbene	Nutzung Typ	M ebd:EnumZuordnungsebene
zuordnungStatus	Nutzung Typ	M restriction (xs:string)
zuordnungsänderungGrund	Nutzung Typ	O restriction (xs:string)
ebd:aggregationsmerkmal	Nutzung Typ	O restriction (xs:normalizedString)
ebd:zusatzreferenz	Nutzung Typ	O restriction (xs:normalizedString)
ebd:traktionsleistungIdent	Nutzung	O
energiezeitreihe	Nutzung	O

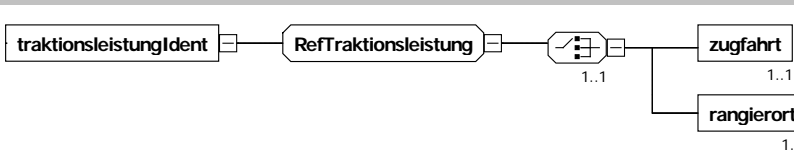
ebd:aggregationsmerkmal		Element
Beschreibung	Das Aggregationsmerkmal bietet die Möglichkeit, neben der vEnS eine granularere Aufteilung der Energiemengen zu tätigen. Der BNB verarbeitet diese Information und gibt diese in dem Zuordnungsbeleg an.	
Typ	restriction (xs:normalizedString)	
Length	1 .. 32	
Whitespace	replace	

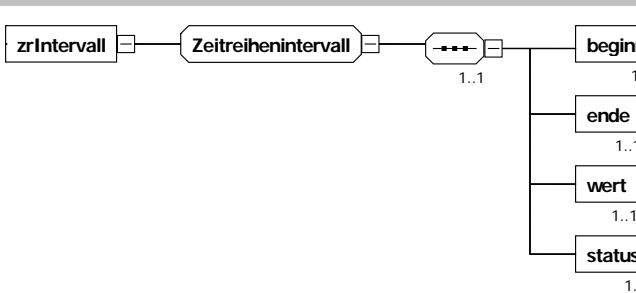
ebd:entnahmestelleTech		Element
Beschreibung	Durch den Abschluss des Netzanschlussvertrages erhält ein Triebfahrzeug eine technische Entnahmestelle (tEnS).	
Typ	MeteringCode	
Pattern	[A-Z]{2}[A-Z0-9]{31}	

ebd:entnahmestelleVirt		Element
Beschreibung	Die virtuelle Entnahmestelle (vEnS) wird vom Lieferanten beliefert. Die Energiemengen der ihr zugeordneten technischen Entnahmestellen (tEnS) werden auf Ebene der vEnS aggregiert.	
Typ	MeteringCode	
Pattern	[A-Z]{2}[A-Z0-9]{31}	

ebd:masseinheit Element	
Typ	EnumMasseinheit
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
kW	
kWh	

ebd:tfzNummer Element	
Beschreibung	12-stellige UIC-Kennzeichnung der Triebfahrzeuge
Typ	Triebfahrzeugnummer

ebd:traktionsleistungIdent Element	
	
Elements	
zugfahrt	Nutzung M
rangierort	Nutzung M Typ RIL100

ebd:zrIntervall Element	
	
Elements	
beginn	Nutzung M Typ xs:dateTime
ende	Nutzung M Typ xs:dateTime
wert	Nutzung M restriction (xs:decimal)
status	Nutzung M Typ restriction (xs:string)

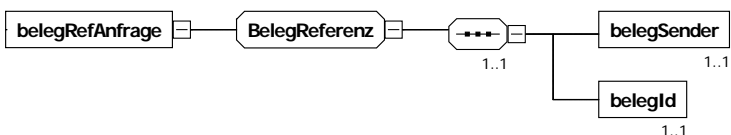
ebd:zuordnungBeginn Element	
Beschreibung	Zeitpunkt des Beginns der Zuordnung der angegebenen tEnS zur angegebenen vEnS
Typ	xs:dateTime

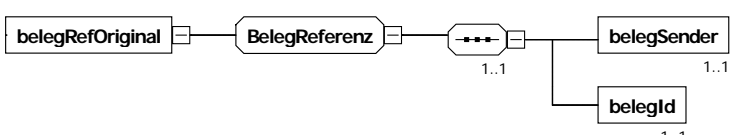
ebd:zuordnungEbene Element	
Beschreibung	Die Auswertung der Zuordnungsinformationen durch den BNB erfolgt mehrstufig. Energieverbräuche werden virtuellen Entnahmestellen des Nutzers nach Möglichkeit auf der Basis von Traktionsleistungen (z.B. Zugfahrten) zugeordnet. Ist eine Triebfahrzeugzuordnung über die Traktionsleistungen nicht möglich, erfolgt die Triebfahrzeugzuordnung für den Zeitraum der Nutzung auf eine virtuelle Entnahmestelle des Triebfahrzeugnutzers (Besitzerzuordnung). Liegen dem BNB

	keine verwertbaren Informationen vor, erfolgt grundsätzlich eine Triebfahrzeugzuordnung auf eine vom Halter der Triebfahrzeugeinheit benannte virtuelle Entnahmestelle (Basiszuordnung).
Typ	EnumZuordnungsebene
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
Basiszuordnung	
Besitzerzuordnung	
Traktionsleistungszuordnung	

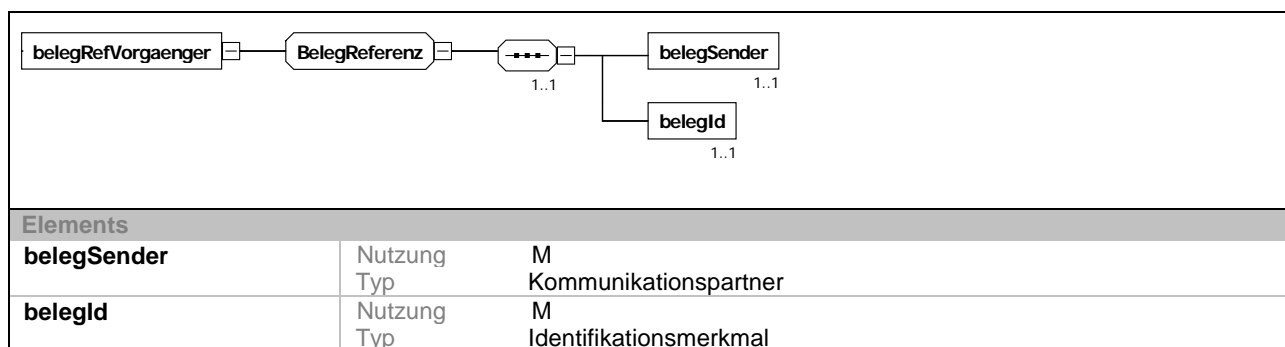
ebd:zuordnungEnde Element	
Beschreibung	Zeitpunkt des Ende der Zuordnung der benannten tEnS zur angegebenen vEnS
Typ	xs:dateTime

ebd:zusatzreferenz Element	
Beschreibung	Neben dem Aggregationsmerkmal bietet die Zusatzreferenz eine weitere Möglichkeit, eine granularere Aufteilung der Energiemengen zu tätigen. Der BNB verarbeitet diese Information und gibt diese neben vEnS und Aggregationsmerkmal in dem Zuordnungsbeleg an.
Typ	restriction (xs:normalizedString)
Length	1 .. 32
Whitespace	replace

ebs:belegRefAnfrage Element	
	
Elements	
belegSender	Nutzung Typ M Kommunikationspartner
belegId	Nutzung Typ M Identifikationsmerkmal

ebs:belegRefOriginal Element	
	
Elements	
belegSender	Nutzung Typ M Kommunikationspartner
belegId	Nutzung Typ M Identifikationsmerkmal

ebs:belegRefVorgaenger Element	
---	--

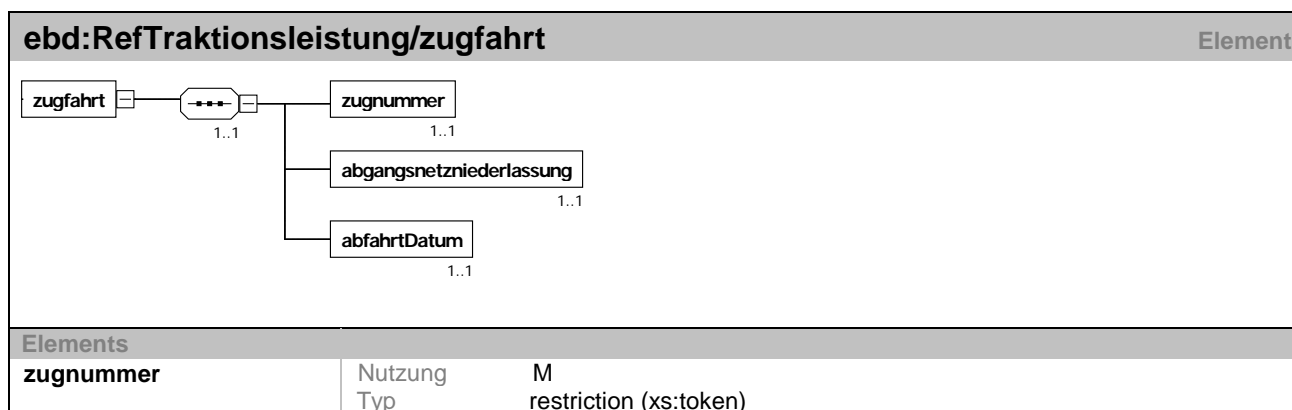


ebd:RefTraktionsleistung			Gruppe
Elements			
zugfahrt	Nutzung Typ	M	
rangierort	Nutzung Typ	M RIL100	

ebd:RefTraktionsleistung/abfahrtDatum		Element
Beschreibung	Abfahrtdatum, welches im Rahmen der Trassenanmeldung von DB Netz AG angegeben wird.	
Typ	xs:date	

ebd:RefTraktionsleistung/abgangsnetzniederlassung		Element
Typ	EnumNetzniederlassung	
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung	
Mitte		
Nord		
Ost		
S-Bahn Berlin GmbH		
S-Bahn Hamburg GmbH		
Süd		
Südost		
Südwest		
West		

ebd:RefTraktionsleistung/rangierort		Element
Beschreibung	Abkürzung der Betriebsstelle gemäß der Richtlinie 100 der DB Netz AG	
Typ	RIL100	
Pattern	[A-Z][A-Z0-9]{1,4}	



Elements		
abgangsnetzniederlassung	Nutzung Typ	M EnumNetzniederlassung
abfahrtDatum	Nutzung Typ	M xs:date

ebd:RefTraktionsleistung/zugnummer		Element
Beschreibung	Zugnummer laut Fahrplan der DB Netz AG	
Typ	restriction (xs:token)	
Length	1 .. 32	
Whitespace	collapse	

ebd:Zeitreihenintervall			Gruppe
Elements			
beginn	Nutzung Typ	M xs:dateTime	
ende	Nutzung Typ	M xs:dateTime	
wert	Nutzung Typ	M restriction (xs:decimal)	
status	Nutzung Typ	M restriction (xs:string)	

ebd:Zeitreihenintervall/beginn		Element
Beschreibung	Beginn des Intervalls	
Typ	xs:dateTime	

ebd:Zeitreihenintervall/ende		Element
Beschreibung	Ende des Intervalls	
Typ	xs:dateTime	

ebd:Zeitreihenintervall/status		Element
Beschreibung	Der Status gibt an, ob der übermittelte Wert gemessen oder errechnet wurde.	
Typ	restriction (xs:string)	
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung	
Ersatzwert	Ersatzwert: der Wert wurde errechnet	
wahrer Wert	wahrer Wert: Wert ist gemessen	

ebd:Zeitreihenintervall/wert		Element
Beschreibung	Energienmenge im Intervall	
Typ	restriction (xs:decimal)	
FractionDigits / TotalDigits	3	/
Inclusive	0	..

ebs:Belegkopf			Gruppe
Elements			
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal	
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime	

ebs:Belegkopf/belegId		Element
Beschreibung	Identifikationsmerkmal, das vom Marktteilnehmer vergeben wird, um Nachrichten/	

	Belege eindeutig zu bezeichnen.
Typ	Identifikationsmerkmal
Pattern	\c+
Length	.. 64
Whitespace	collapse

ebs:Belegkopf/belegZeitstempel		Element
Typ	xs:dateTime	

ebs:BelegkopfErweitert			Gruppe
Elements			
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal	
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime	
beteiligter	Nutzung Typ Einschränkung	O Kommunikationspartner Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet, ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.	
belegRefVorgaenger	Nutzung	O	
belegRefAnfrage	Nutzung	O	

ebs:BelegkopfErweitert/beteiligter		Element
<div><div>beteiligter</div><div>typ</div></div>		
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde	
Typ	Kommunikationspartner	
Pattern	[0-9]{13}	
Attributes		
typ	Nutzung	M
	Typ	EnumMpld
	Beschreibung	Codevergebene Stellen

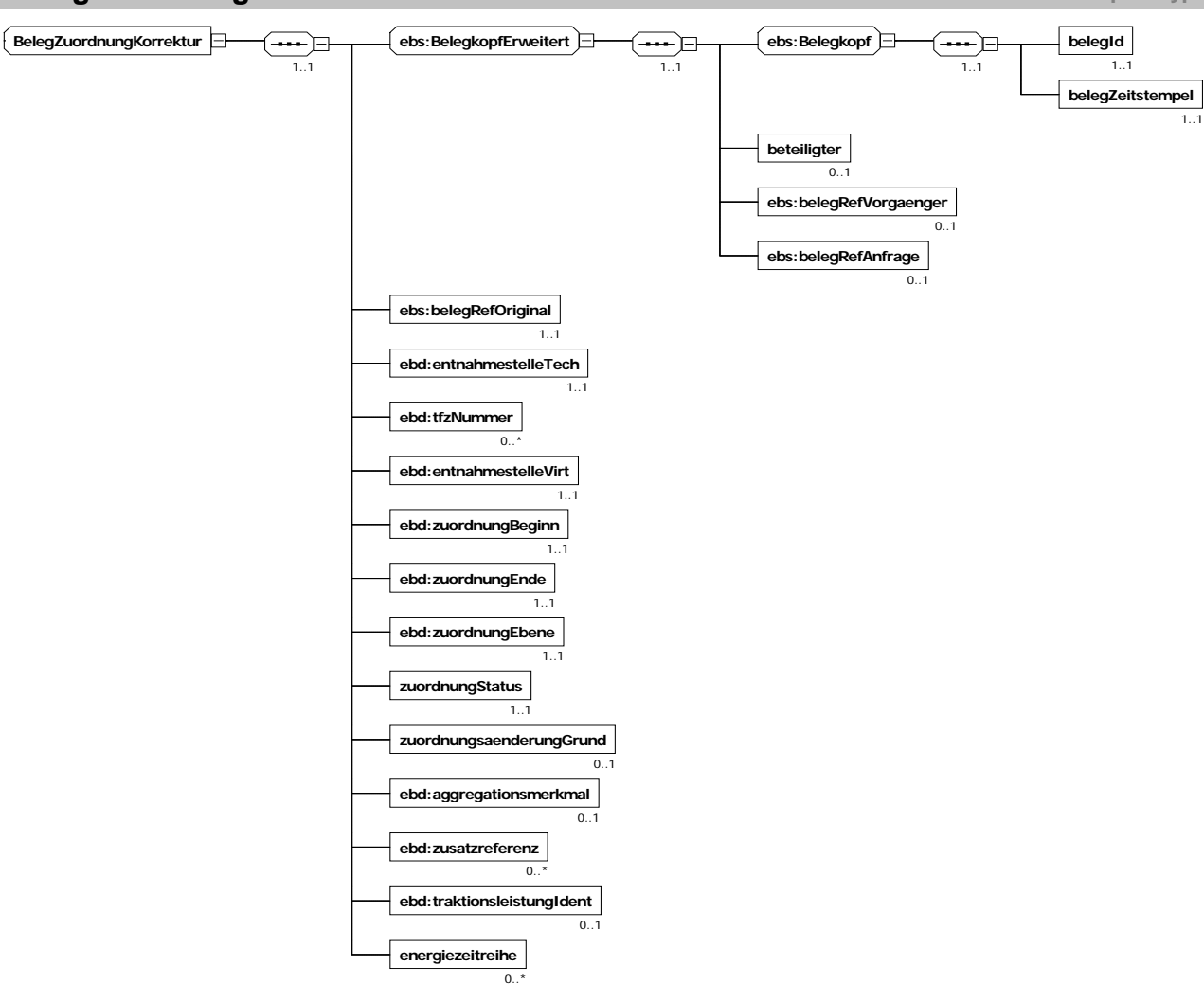
ebs:BelegReferenz			Gruppe
Elements			
belegSender	Nutzung Typ	M Kommunikationspartner	
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal	

ebs:BelegReferenz/belegId		Element
Beschreibung	Identifikationsmerkmal, das vom Marktteilnehmer vergeben wird, um Nachrichten/ Belege eindeutig zu bezeichnen.	
Typ	Identifikationsmerkmal	
Pattern	\c+	
Length	.. 64	
Whitespace	collapse	

ebs:BelegReferenz/belegSender		Element
-------------------------------	--	---------

Nachrichtentyp: zuordnungsbeleg
 Beleg: belegZuordnungKorrektur

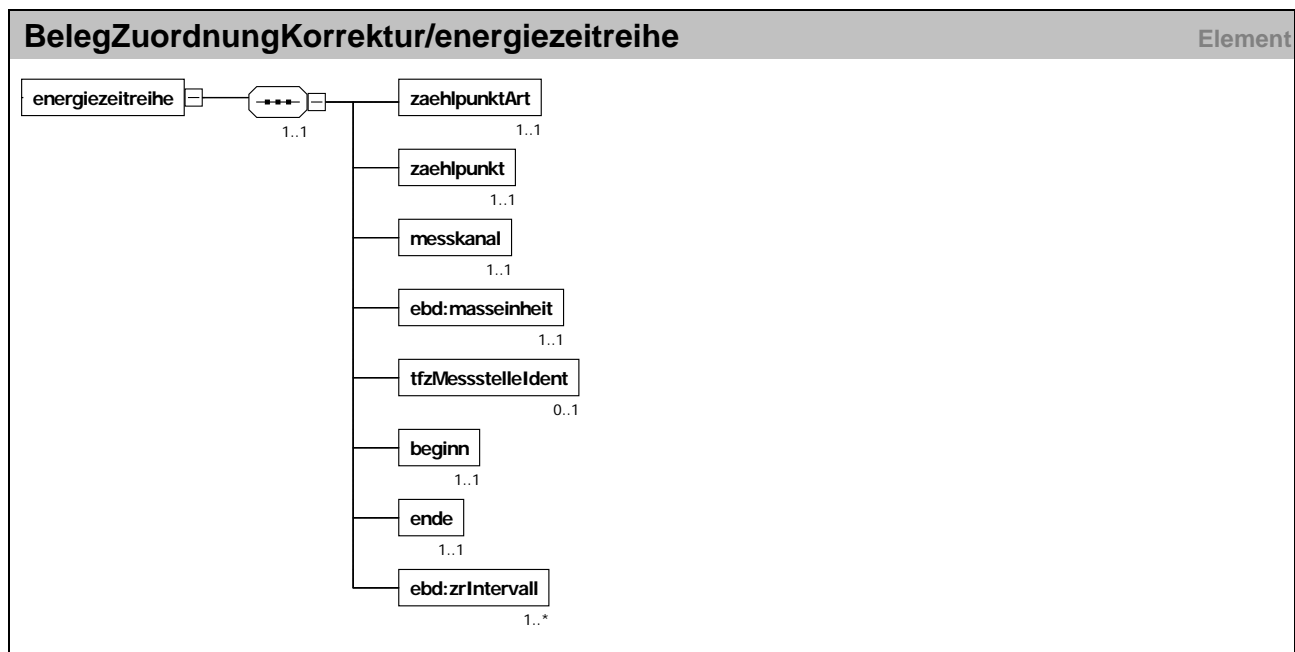
belegSender	
typ	
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde
Typ	Kommunikationspartner
Pattern	[0-9]{13}
Attributes	
typ	Nutzung M Typ EnumMpld Beschreibung Codevergebene Stellen

BelegZuordnungKorrektur		ComplexType
		
Elements		
belegId	Nutzung M Typ ebs:Identifikationsmerkmal	
belegZeitstempel	Nutzung M Typ xs:dateTime	
beteiligter	Nutzung O Typ ebs:Kommunikationspartner Einschränkung Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet,	

Elements		
		ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.
ebs:belegRefVorgaenger	Nutzung	O
ebs:belegRefAnfrage	Nutzung	O
ebs:belegRefOriginal	Nutzung	M
ebd:entnahmestelleTech	Nutzung Typ	M ebd:MeteringCode
ebd:tfzNummer	Nutzung Typ	O ebd:Triebfahrzeugnummer
ebd:entnahmestelleVirt	Nutzung Typ	M ebd:MeteringCode
ebd:zuordnungBeginn	Nutzung Typ	M xs:dateTime
ebd:zuordnungEnde	Nutzung Typ	M xs:dateTime
ebd:zuordnungEbene	Nutzung Typ	M ebd:EnumZuordnungsebene
zuordnungStatus	Nutzung Typ	M restriction (xs:string)
zuordnungsaenderungGrund	Nutzung Typ	O restriction (xs:string)
ebd:aggregationsmerkmal	Nutzung Typ	O restriction (xs:normalizedString)
ebd:zusatzreferenz	Nutzung Typ	O restriction (xs:normalizedString)
ebd:traktionsleistungIdent	Nutzung	O
energiezeitreihe	Nutzung	O

BelegZuordnungKorrektur/beginn		Element
Typ	xs:dateTime	

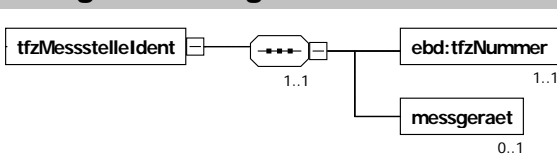
BelegZuordnungKorrektur/ende		Element
Typ	xs:dateTime	



Elements		
zaehlpunktArt	Nutzung Typ	M restriction (xs:string)
zaehlpunkt	Nutzung Typ	M ebd:MeteringCode
messkanal	Nutzung Typ	M ebd:OBIS
ebd:masseinheit	Nutzung Typ	M ebd:EnumMasseinheit
tfzMessstelleIdent	Nutzung	O
beginn	Nutzung Typ	M xs:dateTime
ende	Nutzung Typ	M xs:dateTime
ebd:zrIntervall	Nutzung	M

BelegZuordnungKorrektur/messgeraet		Element
Typ	restriction (xs:token)	
Length	1 .. 32	
Whitespace	collapse	

BelegZuordnungKorrektur/messkanal		Element
Typ	ebd:OBIS	

BelegZuordnungKorrektur/tfzMessstelleIdent		Element
		
Beschreibung Bei //energiezeitreihe/zaehlpunktArt/text()='TfzMessstelle' wird angegeben, wie die tfzNummer der Tfz-Messstelle lautet sowie die Gerätenummer.		
Elements		
ebd:tfzNummer	Nutzung Typ	M ebd:Triebfahrzeugnummer
messgeraet	Nutzung Typ	O restriction (xs:token)

BelegZuordnungKorrektur/zaehlpunkt		Element
Typ	ebd:MeteringCode	
Pattern	[A-Z]{2}[A-Z0-9]{31}	

BelegZuordnungKorrektur/zaehlpunktArt		Element
Beschreibung Das Element zaehlpunktArt gibt an, ob es sich die nachfolgenden Zeitreihe auf die technische Entnahmestelle (tEnS) oder auf eine Triebfahrzeug mit Tfz-Messstelle bezieht. Im Falle der Zeitreihe einer tEnS handelt es sich um eine aggregierte Zeitreihe über aööe Tfz-Messstellen dieser tEnS.		
Typ	restriction (xs:string)	
Anwendbare Codes		Name/Beschreibung
TfzMessstelle		
technische Entnahmestelle		

BelegZuordnungKorrektur/zuordnungsaenderungGrund		Element
Beschreibung Der BNB teilt dem Nutzer den Grund mit, weswegen die Inhalte des Zuordnungsbeleg		

Typ	ggü. den gemeldeten Nutzungsdaten abweichen. restriction (xs:string)
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
Nutzermeldung fehlt	Trotz Aussetzung der Basiszuordnung musste eine Basiszuordnung verwendet werden, weil für den Zeitraum der Zuordnung keine anderen Daten zur Verfügung stehen.
Ortungsdatenkonflikt	Von automatischen Einrichtungen (Balisen) gelieferte Werte weichen von den gemeldeten Grenzübergangszeitpunkten ab.
Zeitkonflikt	Zuordnungszeitraum wurde auf Basis einer aktuelleren Zuordnung geändert (typischerweise gekürzt).
Zuordnungsbeschränkung	Es wurde versucht, innerhalb eines Monats eine Triebfahrzeugeinheit virtuellen Entnahmestellen zuzuordnen, die von unterschiedlichen Lieferanten beliefert wurden, daher wurde die Zuordnung auf die bestehende virtuelle Entnahmestelle geändert.

BelegZuordnungKorrektur/zuordnungStatus		Element
Typ	restriction (xs:string)	
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung	
zur Abstimmung	Dem BNB liegen alle Daten vor und verarbeitet diese. Dieses Verarbeitungsergebnis sendet der BNB zur Abstimmung (Clearingphase). Da die Abstimmung nur zwischen BNB und Nutzer stattfindet, erhält der Lieferant keine Belege zur Abstimmung, sondern nur Belege mit dem gleichen Inhalt zur Information.	
zur Information	Der BNB hat noch nicht alle Daten verarbeitet und sendet den Verarbeitungsstand auf Basis der Informationen, die ihm vorliegen.	

ebd:EnumMasseinheit		SimpleType
Typ	xs:string	
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung	
kW		
kWh		

ebd:EnumNetzniederlassung		SimpleType
Typ	xs:string	
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung	
Mitte		
Nord		
Ost		
S-Bahn Berlin GmbH		
S-Bahn Hamburg GmbH		
Süd		
Südost		
Südwest		
West		

ebd:EnumZuordnungsebene		SimpleType
Typ	xs:string	
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung	
Basiszuordnung		
Besitzerzuordnung		
Traktionsleistungszuordnung		

ebd:MeteringCode		SimpleType
------------------	--	------------

Typ	xs:string
Pattern	[A-Z]{2}[A-Z0-9]{31}

ebd:OBIS SimpleType	
Typ	xs:string

ebd:RIL100 SimpleType	
Beschreibung	Abkürzung der Betriebsstelle gemäß der Richtlinie 100 der DB Netz AG
Typ	xs:string
Pattern	[A-Z][A-Z0-9]{1,4}

ebd:Triebfahrzeugnummer SimpleType	
Typ	xs:string

ebs:EnumMpld SimpleType	
Beschreibung	Codevergebene Stellen
Typ	xs:string
Anwendbare Codes Name/Beschreibung	
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
BNB	Bahnstromnetzbetreiber DB Energie GmbH
GS1	Global Standards One/GS1 Germany GmbH

ebs:Identifikationsmerkmal SimpleType	
Beschreibung	Identifikationsmerkmal, das vom Marktteilnehmer vergeben wird, um Nachrichten/Belege eindeutig zu bezeichnen.
Typ	xs:NMTOKEN
Pattern	\c+
Length	.. 64
Whitespace	collapse

ebs:Kommunikationspartner ComplexType	
<div>Kommunikationspartner</div> <div>typ</div>	
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde
Typ	Mpld
Pattern	[0-9]{13}
Attributes	
typ	Nutzung M Typ EnumMpld Beschreibung Codevergebene Stellen

ebs:Kommunikationspartner/typ Attribut	
Beschreibung	Codevergebene Stellen
Typ	EnumMpld
Use	required
Anwendbare Codes Name/Beschreibung	
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
BNB	Bahnstromnetzbetreiber DB Energie GmbH
GS1	Global Standards One/GS1 Germany GmbH

ebs:Mpld SimpleType	
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde
Typ	xs:string
Pattern	[0-9]{13}

xs:date SimpleType
--

xs:dateTime SimpleType
--

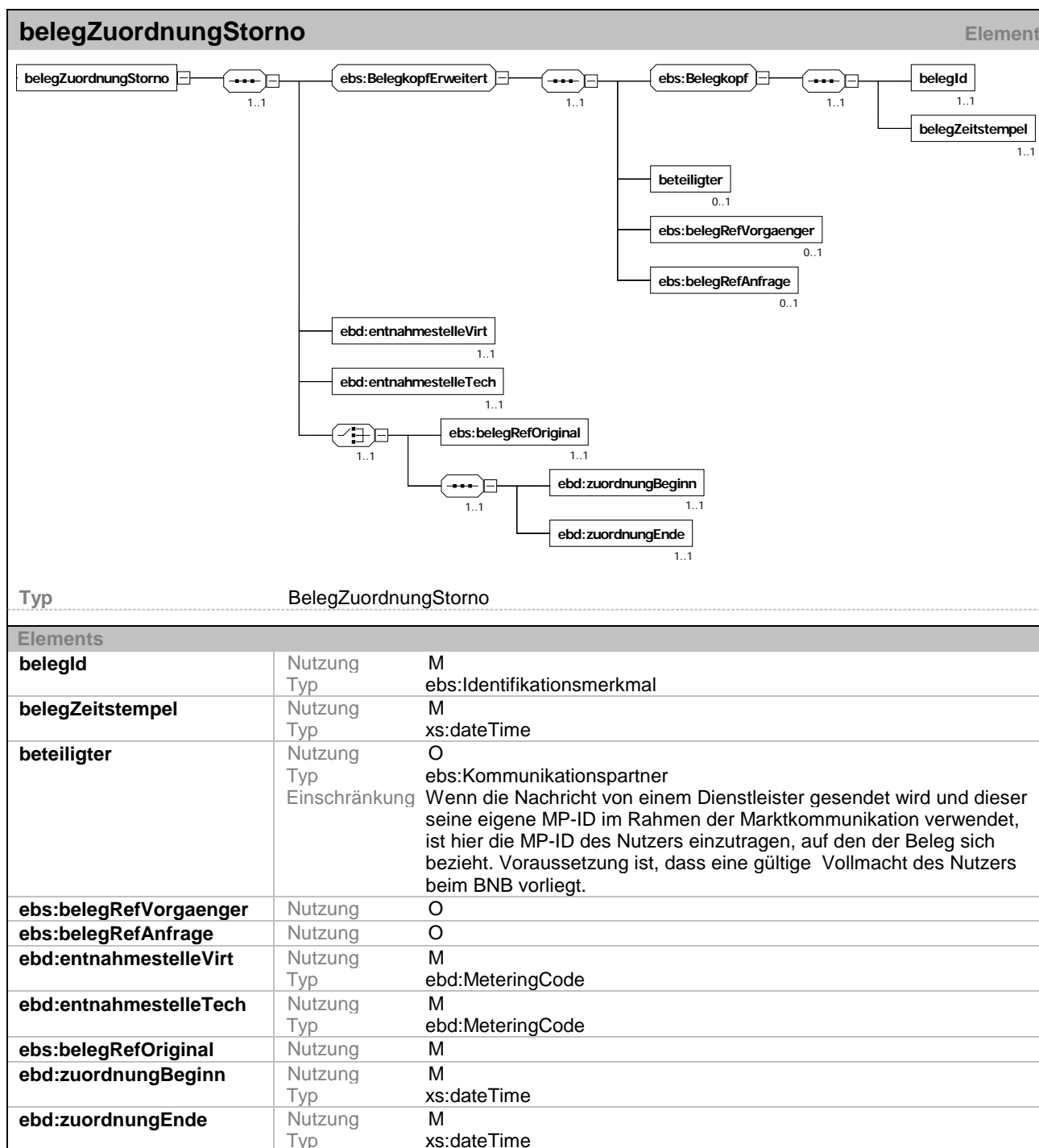
xs:decimal SimpleType

xs:NMTOKEN SimpleType	
Typ	xs:token
Pattern	\c+
Whitespace	collapse

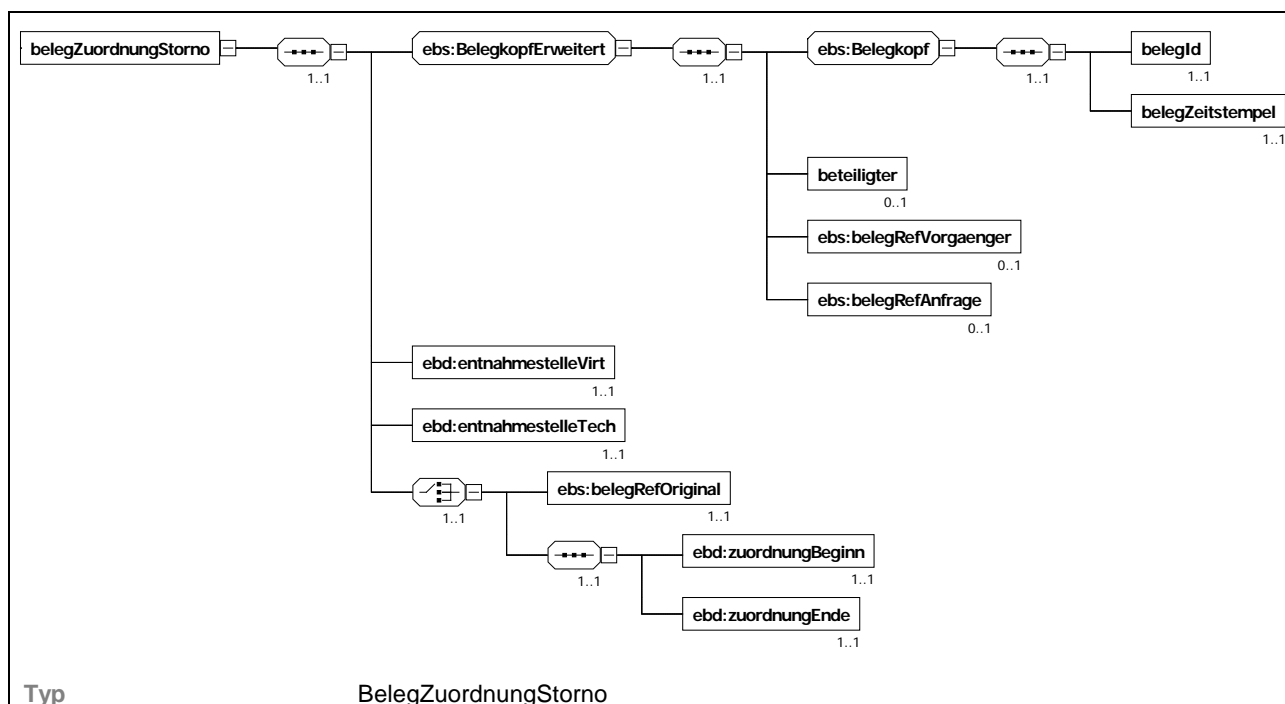
xs:normalizedString SimpleType	
Typ	xs:string
Whitespace	replace

xs:string SimpleType
--

xs:token SimpleType	
Typ	xs:normalizedString
Whitespace	collapse



belegZuordnungStorno/belegZuordnungStorno Element



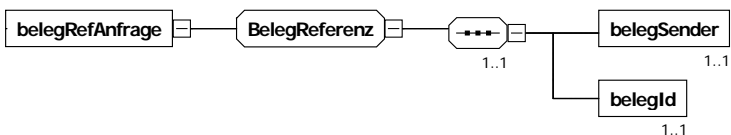
Typ BelegZuordnungStorno		
Elements		
belegId	Nutzung Typ	M ebs:Identifikationsmerkmal
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime
beteiligter	Nutzung Typ Einschränkung	O ebs:Kommunikationspartner Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet, ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.
ebs:belegRefVorgaenger	Nutzung	O
ebs:belegRefAnfrage	Nutzung	O
ebd:entnahmestelleVirt	Nutzung Typ	M ebd:MeteringCode
ebd:entnahmestelleTech	Nutzung Typ	M ebd:MeteringCode
ebs:belegRefOriginal	Nutzung	M
ebd:zuordnungBeginn	Nutzung Typ	M xs:dateTime
ebd:zuordnungEnde	Nutzung Typ	M xs:dateTime

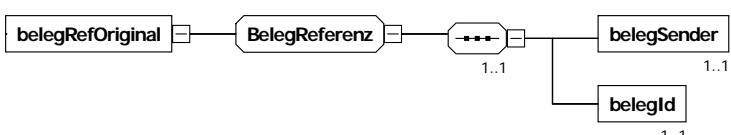
ebd:entnahmestelleTech		Element
Beschreibung	Durch den Abschluss des Netzanschlussvertrages erhält ein Triebfahrzeug eine technische Entnahmestelle (tEnS).	
Typ	MeteringCode	
Pattern	[A-Z]{2}[A-Z0-9]{31}	

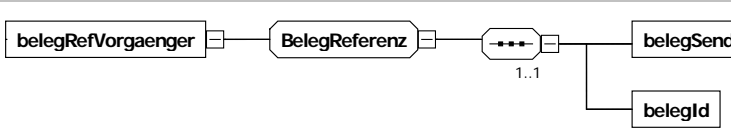
ebd:entnahmestelleVirt		Element
Beschreibung	Die virtuelle Entnahmestelle (vEnS) wird vom Lieferanten beliefert. Die Energiemengen der ihr zugeordneten technischen Entnahmestellen (tEnS) werden auf Ebene der vEnS aggregiert.	
Typ	MeteringCode	
Pattern	[A-Z]{2}[A-Z0-9]{31}	

ebd:zuordnungBeginn		Element
Beschreibung	Zeitpunkt des Beginns der Zuordnung der angegebenen tEnS zur angegebenen vEnS	
Typ	xs:dateTime	

ebd:zuordnungEnde		Element
Beschreibung	Zeitpunkt des Ende der Zuordnung der benannten tEnS zur angegebenen vEnS	
Typ	xs:dateTime	

ebs:belegRefAnfrage		Element
		
Elements		
belegSender	Nutzung Typ	M Kommunikationspartner
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal

ebs:belegRefOriginal		Element
		
Elements		
belegSender	Nutzung Typ	M Kommunikationspartner
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal

ebs:belegRefVorgaenger		Element
		
Elements		
belegSender	Nutzung Typ	M Kommunikationspartner
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal

ebs:Belegkopf		Gruppe
Elements		
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime

ebs:Belegkopf/belegId		Element
Beschreibung	Identifikationsmerkmal, das vom Marktteilnehmer vergeben wird, um Nachrichten/Belege eindeutig zu bezeichnen.	
Typ	Identifikationsmerkmal	
Pattern	\c+	
Length	.. 64	
Whitespace	collapse	

ebs:Belegkopf/belegZeitstempel		Element
Typ	xs:dateTime	

ebs:BelegkopfErweitert		Gruppe
Elements		
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime
beteiligter	Nutzung Typ Einschränkung	O Kommunikationspartner Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet, ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.
belegRefVorgaenger	Nutzung	O
belegRefAnfrage	Nutzung	O

ebs:BelegkopfErweitert/beteiligter		Element
<div><div>beteiligter</div><div>typ</div></div>		
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde	
Typ	Kommunikationspartner	
Pattern	[0-9]{13}	
Attributes		
typ	Nutzung	M
	Typ	EnumMpld
	Beschreibung	Codevergebene Stellen

ebs:BelegReferenz		Gruppe
Elements		
belegSender	Nutzung Typ	M Kommunikationspartner
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal

ebs:BelegReferenz/belegId		Element
Beschreibung	Identifikationsmerkmal, das vom Marktteilnehmer vergeben wird, um Nachrichten/Belege eindeutig zu bezeichnen.	
Typ	Identifikationsmerkmal	
Pattern	\c+	
Length	.. 64	
Whitespace	collapse	

ebs:BelegReferenz/belegSender		Element
<div><div>belegSender</div><div>typ</div></div>		
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde	
Typ	Kommunikationspartner	
Pattern	[0-9]{13}	
Attributes		
typ	Nutzung	M
	Typ	EnumMpld
	Beschreibung	Codevergebene Stellen

BelegZuordnungStorno		ComplexType
Elements		
belegId	Nutzung	M
	Typ	ebs:Identifikationsmerkmal
belegZeitstempel	Nutzung	M
	Typ	xs:dateTime
beteiligter	Nutzung	O
	Typ	ebs:Kommunikationspartner
	Einschränkung	Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet, ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.
ebs:belegRefVorgaenger	Nutzung	O
ebs:belegRefAnfrage	Nutzung	O
ebd:entnahmestelleVirt	Nutzung	M
	Typ	ebd:MeteringCode
ebd:entnahmestelleTech	Nutzung	M
	Typ	ebd:MeteringCode
ebs:belegRefOriginal	Nutzung	M
ebd:zuordnungBeginn	Nutzung	M
	Typ	xs:dateTime
ebd:zuordnungEnde	Nutzung	M
	Typ	xs:dateTime

ebd:MeteringCode SimpleType	
Typ	xs:string
Pattern	[A-Z]{2}[A-Z0-9]{31}

ebs:EnumMpld SimpleType	
Beschreibung	Codevergebene Stellen
Typ	xs:string
Anwendbare Codes	
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
BNB	Bahnstromnetzbetreiber DB Energie GmbH
GS1	Global Standards One/GS1 Germany GmbH

ebs:Identifikationsmerkmal SimpleType	
Beschreibung	Identifikationsmerkmal, das vom Marktteilnehmer vergeben wird, um Nachrichten/Belege eindeutig zu bezeichnen.
Typ	xs:NMTOKEN
Pattern	\c+
Length	.. 64
Whitespace	collapse

ebs:Kommunikationspartner		ComplexType
<div><div>Kommunikationspartner</div><div>typ</div></div>		
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde	
Typ	Mpld	
Pattern	[0-9]{13}	
Attributes		
typ	Nutzung	M
	Typ	EnumMpld
	Beschreibung	Codevergebene Stellen

ebs:Kommunikationspartner/typ Attribut	
Beschreibung	Codevergebene Stellen
Typ	EnumMpld
Use	required
Anwendbare Codes	
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
BNB	Bahnstromnetzbetreiber DB Energie GmbH
GS1	Global Standards One/GS1 Germany GmbH

ebs:Mpld SimpleType	
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde
Typ	xs:string
Pattern	[0-9]{13}

xs:dateTime SimpleType	
-------------------------------------	--

xs:NMTOKEN SimpleType	
Typ	xs:token
Pattern	\c+

Whitespace	collapse
------------	----------

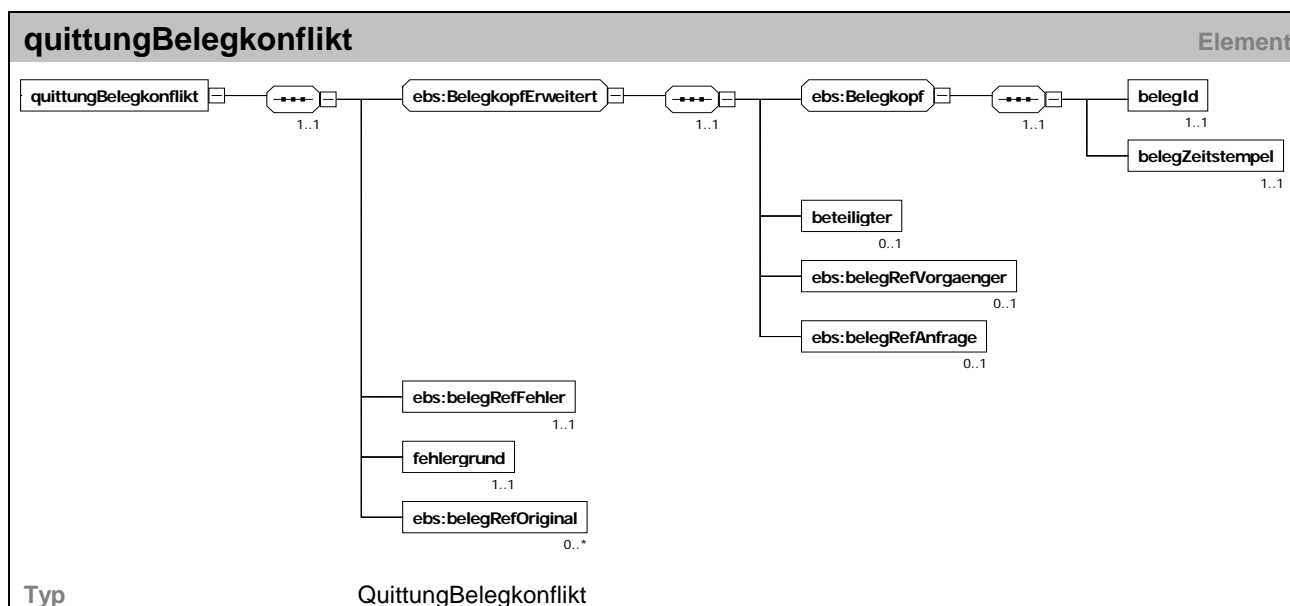
xs:normalizedString		SimpleType
Typ	xs:string	
Whitespace	replace	

xs:string		SimpleType
------------------	--	------------

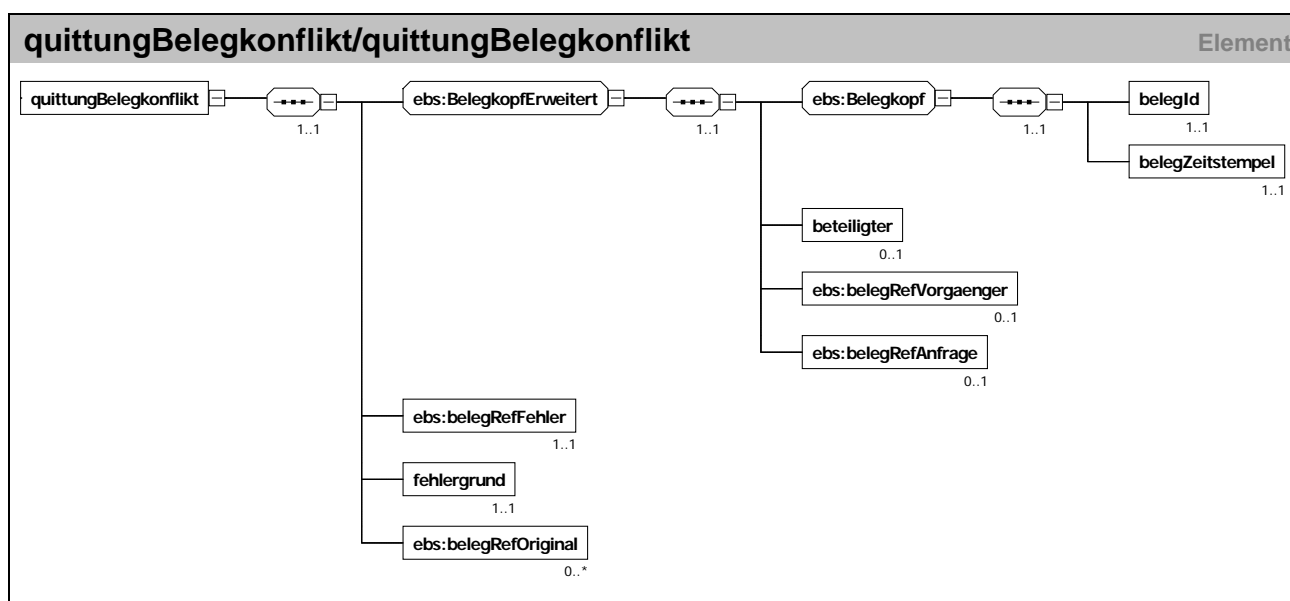
xs:token		SimpleType
Typ	xs:normalizedString	
Whitespace	collapse	

Struktur

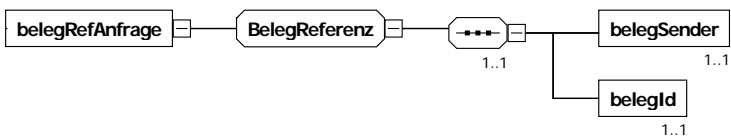
Häufigkeit	Element/Attribut
1 .. unbounded	ediTfzZuordnungQuittung
1 .. 1	xs:choice
1 .. 1	quittungBelegkonflikt
1 .. 1	quittungIdentifizierungsfehler

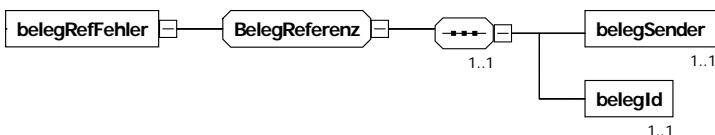


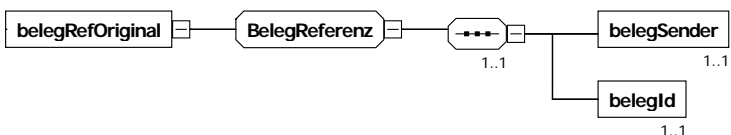
Elements		
belegId	Nutzung Typ	M ebs:Identifikationsmerkmal
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime
beteiligter	Nutzung Typ Einschränkung	O ebs:Kommunikationspartner Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet, ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.
ebs:belegRefVorgaenger	Nutzung	O
ebs:belegRefAnfrage	Nutzung	O
ebs:belegRefFehler	Nutzung	M
fehlergrund	Nutzung Typ	M restriction (xs:string)
ebs:belegRefOriginal	Nutzung	O



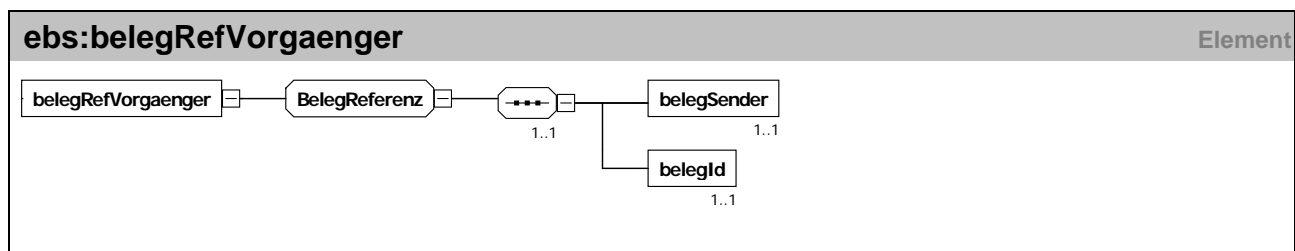
Typ QuittungBelegkonflikt		
Elements		
belegId	Nutzung Typ	M ebs:Identifikationsmerkmal
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime
beteiligter	Nutzung Typ Einschränkung	O ebs:Kommunikationspartner Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet, ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.
ebs:belegRefVorgaenger	Nutzung	O
ebs:belegRefAnfrage	Nutzung	O
ebs:belegRefFehler	Nutzung	M
fehlergrund	Nutzung Typ	M restriction (xs:string)
ebs:belegRefOriginal	Nutzung	O

ebs:belegRefAnfrage		Element
		
Elements		
belegSender	Nutzung Typ	M Kommunikationspartner
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal

ebs:belegRefFehler		Element
		
Elements		
belegSender	Nutzung Typ	M Kommunikationspartner
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal

ebs:belegRefOriginal		Element
		
Elements		
belegSender	Nutzung Typ	M Kommunikationspartner

Elements		
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal



Elements		
belegSender	Nutzung Typ	M Kommunikationspartner
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal

ebs:Belegkopf			Gruppe
Elements			
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal	
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime	

ebs:Belegkopf/belegId		Element
Beschreibung	Identifikationsmerkmal, das vom Marktteilnehmer vergeben wird, um Nachrichten/Belege eindeutig zu bezeichnen.	
Typ	Identifikationsmerkmal	
Pattern	\c+	
Length	.. 64	
Whitespace	collapse	

ebs:Belegkopf/belegZeitstempel		Element
Typ	xs:dateTime	

ebs:BelegkopfErweitert			Gruppe
Elements			
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal	
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime	
beteiligter	Nutzung Typ Einschränkung	O Kommunikationspartner Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet, ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.	
belegRefVorgaenger	Nutzung	O	
belegRefAnfrage	Nutzung	O	

ebs:BelegkopfErweitert/beteiligter		Element
------------------------------------	--	---------

beteiligter	
typ	
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde
Typ	Kommunikationspartner
Pattern	[0-9]{13}
Attributes	
typ	Nutzung M Typ EnumMpld Beschreibung Codevergebene Stellen

ebs:BelegReferenz		Gruppe
Elements		
belegSender	Nutzung M Typ Kommunikationspartner	
belegId	Nutzung M Typ Identifikationsmerkmal	

ebs:BelegReferenz/belegId		Element
Beschreibung	Identifikationsmerkmal, das vom Marktteilnehmer vergeben wird, um Nachrichten/ Belege eindeutig zu bezeichnen.	
Typ	Identifikationsmerkmal	
Pattern	\c+	
Length	.. 64	
Whitespace	collapse	

ebs:BelegReferenz/belegSender		Element
<div><div>belegSender</div><div>typ</div></div>		
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde	
Typ	Kommunikationspartner	
Pattern	[0-9]{13}	
Attributes		
typ	Nutzung	M
	Typ	EnumMpld
	Beschreibung	Codevergebene Stellen

ebs:EnumMpld		SimpleType
Beschreibung	Codevergebene Stellen	
Typ	xs:string	
Anwendbare Codes		Name/Beschreibung
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.	
BNB	Bahnstromnetzbetreiber DB Energie GmbH	
GS1	Global Standards One/GS1 Germany GmbH	

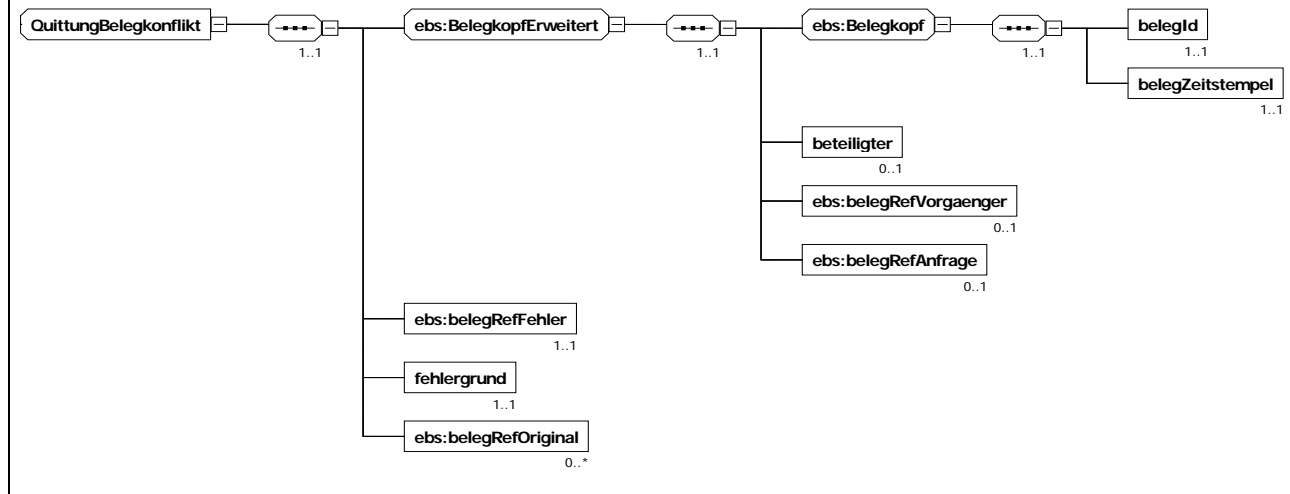
ebs:Identifikationsmerkmal		SimpleType
Beschreibung	Identifikationsmerkmal, das vom Marktteilnehmer vergeben wird, um Nachrichten/ Belege eindeutig zu bezeichnen.	
Typ	xs:NMTOKEN	
Pattern	\c+	
Length	.. 64	

Whitespace	collapse
------------	----------

ebs:Kommunikationspartner		ComplexType
<div>Kommunikationspartner</div> <div>typ</div>		
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde	
Typ	Mpld	
Pattern	[0-9]{13}	
Attributes		
typ	Nutzung	M
	Typ	EnumMpld
	Beschreibung	Codevergebene Stellen

ebs:Kommunikationspartner/typ		Attribut
Beschreibung	Codevergebene Stellen	
Typ	EnumMpld	
Use	required	
Anwendbare Codes		Name/Beschreibung
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.	
BNB	Bahnstromnetzbetreiber DB Energie GmbH	
GS1	Global Standards One/GS1 Germany GmbH	

ebs:Mpld		SimpleType
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde	
Typ	xs:string	
Pattern	[0-9]{13}	

QuittungBelegkonflikt		ComplexType
		
Elements		
belegId	Nutzung	M
	Typ	ebs:Identifikationsmerkmal
belegZeitstempel	Nutzung	M
	Typ	xs:dateTime
beteiligter	Nutzung	O
	Typ	ebs:Kommunikationspartner
	Einschränkung	Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser

Elements		
		seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet, ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.
ebs:belegRefVorgaenger	Nutzung	O
ebs:belegRefAnfrage	Nutzung	O
ebs:belegRefFehler	Nutzung	M
fehlergrund	Nutzung Typ	M restriction (xs:string)
ebs:belegRefOriginal	Nutzung	O

QuittungBelegkonflikt/fehlergrund		Element
Typ	restriction (xs:string)	
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung	
Korrektur inkompatibel zu Originalbeleg	Korrektur passt nicht zu Originalbeleg.	
Originalbeleg unbekannt	Originalbeleg zur gesendeten Korrektur ist dem Empfänger unbekannt.	
Überschneidung Zuordnungszeitraum	Im Beleg enthaltener Zuordnungszeitraum überschneidet sich mit Zuordnungszeitraum aus bereits empfangenem Beleg.	

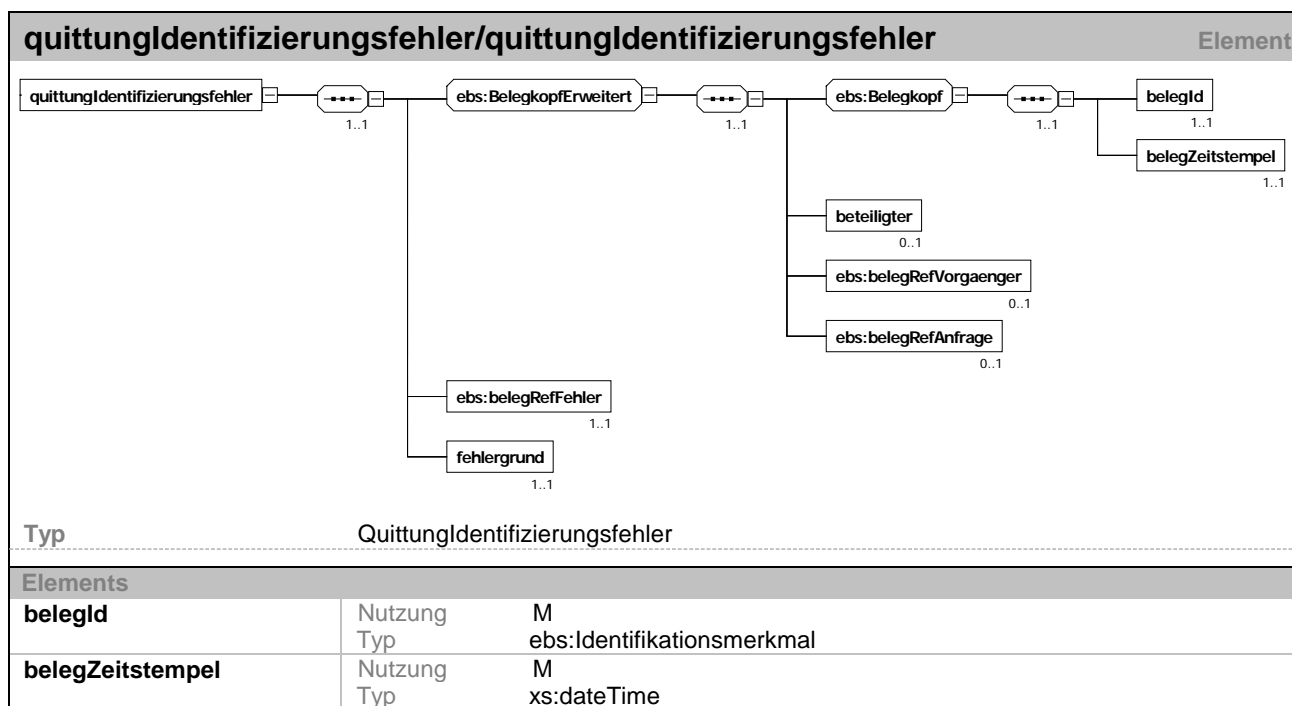
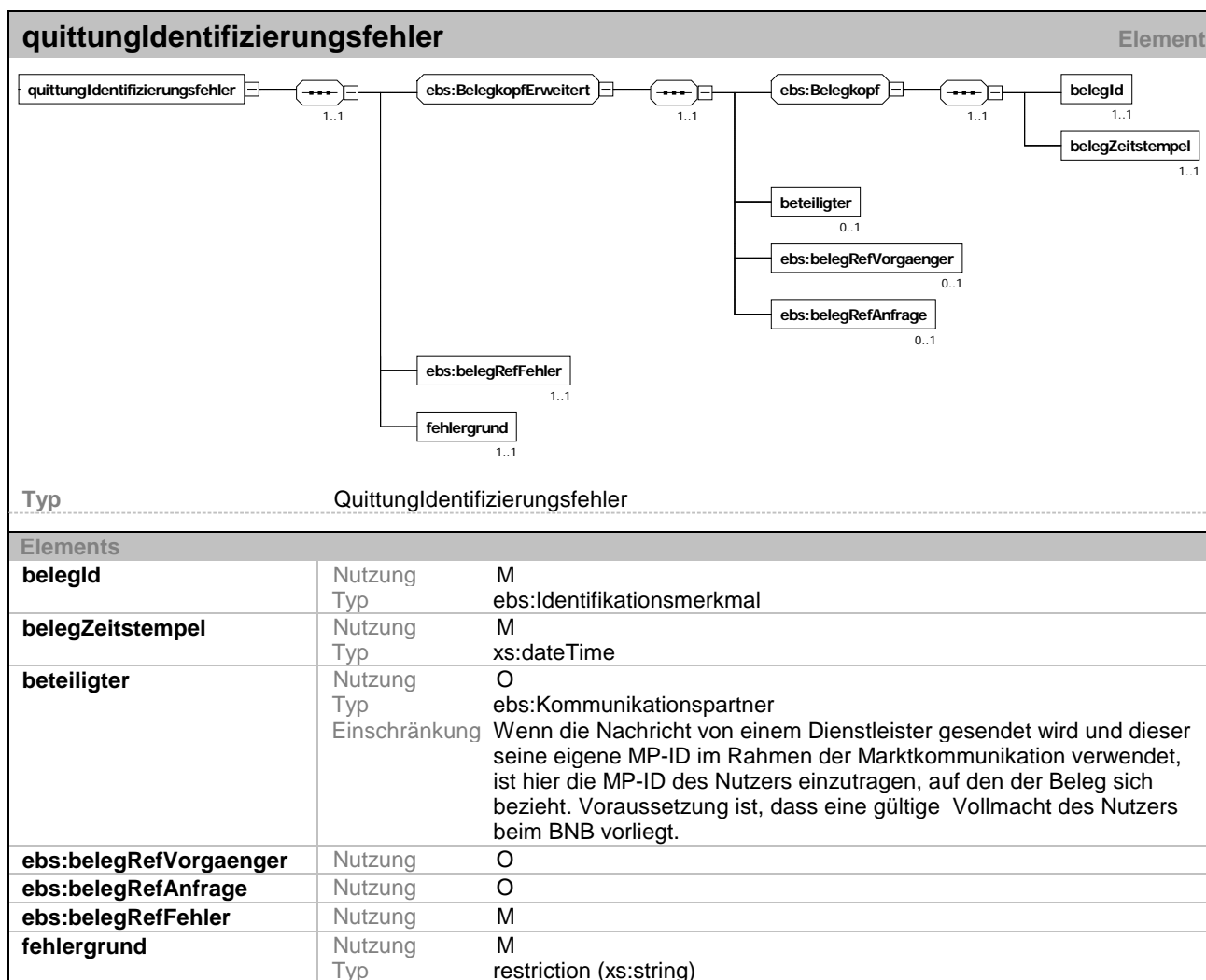
xs:dateTime	SimpleType
-------------	------------

xs:NMTOKEN	SimpleType
Typ	xs:token
Pattern	\c+
Whitespace	collapse

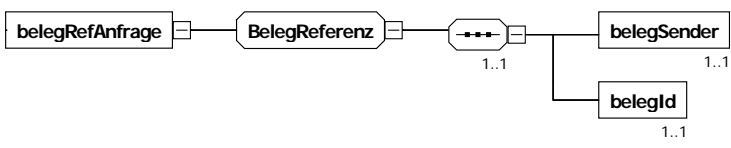
xs:normalizedString	SimpleType
Typ	xs:string
Whitespace	replace

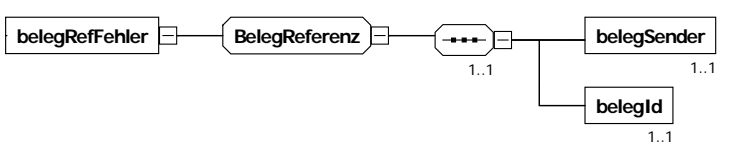
xs:string	SimpleType
-----------	------------

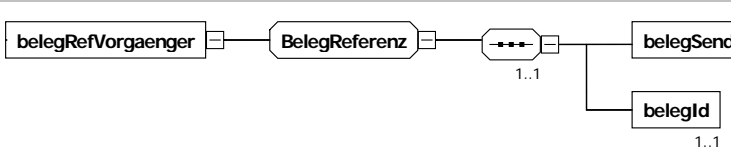
xs:token	SimpleType
Typ	xs:normalizedString
Whitespace	collapse



Elements		
beteiligter	Nutzung Typ Einschränkung	O ebs:Kommunikationspartner Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet, ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.
ebs:belegRefVorgaenger	Nutzung	O
ebs:belegRefAnfrage	Nutzung	O
ebs:belegRefFehler	Nutzung	M
fehlergrund	Nutzung Typ	M restriction (xs:string)

ebs:belegRefAnfrage		Element
		
Elements		
belegSender	Nutzung Typ	M Kommunikationspartner
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal

ebs:belegRefFehler		Element
		
Elements		
belegSender	Nutzung Typ	M Kommunikationspartner
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal

ebs:belegRefVorgaenger		Element
		
Elements		
belegSender	Nutzung Typ	M Kommunikationspartner
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal

ebs:Belegkopf	Gruppe
---------------	--------

Elements		
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime

ebs:Belegkopf/belegId		Element
Beschreibung	Identifikationsmerkmal, das vom Marktteilnehmer vergeben wird, um Nachrichten/Belege eindeutig zu bezeichnen.	
Typ	Identifikationsmerkmal	
Pattern	\c+	
Length	.. 64	
Whitespace	collapse	

ebs:Belegkopf/belegZeitstempel		Element
Typ	xs:dateTime	

ebs:BelegkopfErweitert		Gruppe
Elements		
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime
beteiligter	Nutzung Typ Einschränkung	O Kommunikationspartner Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet, ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.
belegRefVorgaenger	Nutzung	O
belegRefAnfrage	Nutzung	O

ebs:BelegkopfErweitert/beteiligter		Element
<div>beteiligter</div> <div>typ</div>		
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde	
Typ	Kommunikationspartner	
Pattern	[0-9]{13}	
Attributes		
typ	Nutzung	M
	Typ	EnumMpld
	Beschreibung	Codevergebene Stellen

ebs:BelegReferenz		Gruppe
Elements		
belegSender	Nutzung Typ	M Kommunikationspartner
belegId	Nutzung Typ	M Identifikationsmerkmal

ebs:BelegReferenz/belegId		Element
---------------------------	--	---------

Beschreibung	Identifikationsmerkmal, das vom Marktteilnehmer vergeben wird, um Nachrichten/Belege eindeutig zu bezeichnen.
Typ	Identifikationsmerkmal
Pattern	\c+
Length	.. 64
Whitespace	collapse

ebs:BelegReferenz/belegSender		Element
<div><div>belegSender</div><div>typ</div></div>		
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde	
Typ	Kommunikationspartner	
Pattern	[0-9]{13}	
Attributes		
typ	Nutzung	M
	Typ	EnumMpld
	Beschreibung	Codevergebene Stellen

ebs:EnumMpld		SimpleType
Beschreibung	Codevergebene Stellen	
Typ	xs:string	
Anwendbare Codes		Name/Beschreibung
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.	
BNB	Bahnstromnetzbetreiber DB Energie GmbH	
GS1	Global Standards One/GS1 Germany GmbH	

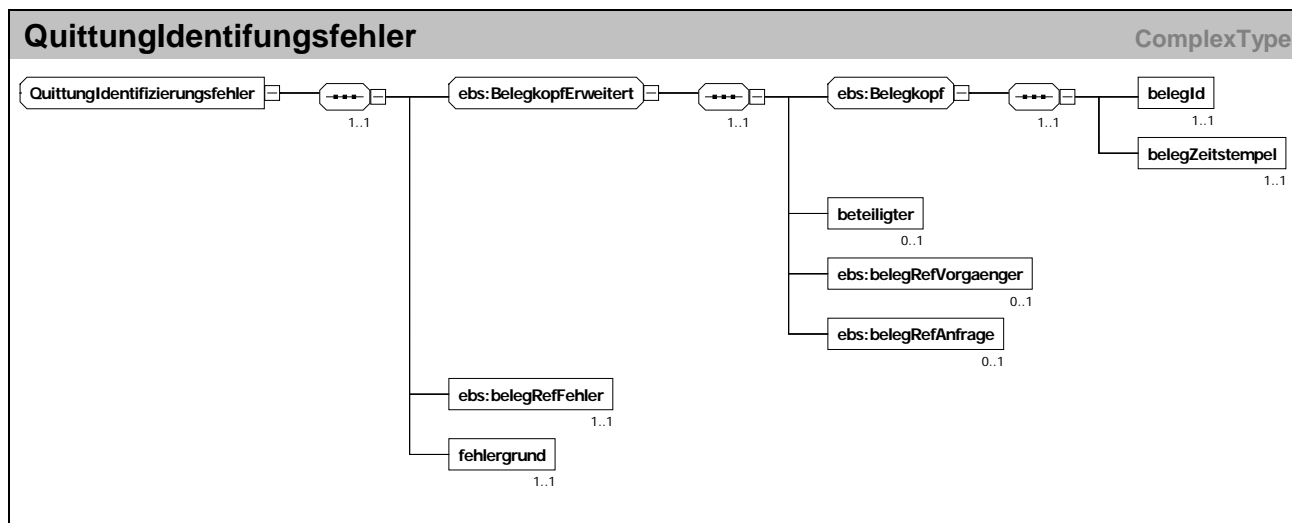
ebs:Identifikationsmerkmal		SimpleType
Beschreibung	Identifikationsmerkmal, das vom Marktteilnehmer vergeben wird, um Nachrichten/Belege eindeutig zu bezeichnen.	
Typ	xs:NMTOKEN	
Pattern	\c+	
Length	.. 64	
Whitespace	collapse	

ebs:Kommunikationspartner		ComplexType
<div><div>Kommunikationspartner</div><div>typ</div></div>		
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde	
Typ	Mpld	
Pattern	[0-9]{13}	
Attributes		
typ	Nutzung	M
	Typ	EnumMpld
	Beschreibung	Codevergebene Stellen

ebs:Kommunikationspartner/typ		Attribut
Beschreibung	Codevergebene Stellen	
Typ	EnumMpld	
Use	required	

Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
BNB	Bahnstromnetzbetreiber DB Energie GmbH
GS1	Global Standards One/GS1 Germany GmbH

ebs:Mpld SimpleType	
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer , die von der codevergebene Stelle erteilt wurde
Typ	xs:string
Pattern	[0-9]{13}



Elements		
belegld	Nutzung Typ	M ebs:Identifikationsmerkmal
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime
beteiligter	Nutzung Typ Einschränkung	O ebs:Kommunikationspartner Wenn die Nachricht von einem Dienstleister gesendet wird und dieser seine eigene MP-ID im Rahmen der Marktkommunikation verwendet, ist hier die MP-ID des Nutzers einzutragen, auf den der Beleg sich bezieht. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des Nutzers beim BNB vorliegt.
ebs:belegRefVorgaenger	Nutzung	O
ebs:belegRefAnfrage	Nutzung	O
ebs:belegRefFehler	Nutzung	M
fehlergrund	Nutzung Typ	M restriction (xs:string)

QuittungIdentifizierungsfehler/fehlergrund Element	
Typ	restriction (xs:string)
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
kein Belieferungsverhältnis	Angegebene virtuelle Entnahmestelle wird vom Empfänger des Zuordnungsbelegs zur angegebenen Zeit nicht beliefert.
virtuelle Entnahmestelle unbekannt	Virtuelle Entnahmestelle ist dem Empfänger des Zuordnungsbelegs unbekannt.

xs:dateTime SimpleType

xs:NMTOKEN		SimpleType
Typ	xs:token	

Pattern	\c+
Whitespace	collapse

xs:normalizedString		SimpleType
Typ	xs:string	
Whitespace	replace	

xs:string		SimpleType
------------------	--	------------

xs:token		SimpleType
Typ	xs:normalizedString	
Whitespace	collapse	