

Anwendungshandbuch zur Implementierung und Verwendung des Nachrichtentyps

nutzungsdatenanforderung

Fehlerkorrektur vom 11.09.2025

Version: 2.0
Ausgabedatum: 01.07.2026
Syntax: BNB_2.0
Veröffentlichung: 11.09.2025
Namensraum: <http://www.dbenergie.de/xml/bahnstrom/nutzungsdatenanforderung/2.0>
Autor: DB Energie GmbH

Inhalt

I.	Abkürzungsverzeichnis	3
1.	Nachrichtenstruktur	4
2.	Anwendungsübersichten	5
2.1.	Nachrichtentyp: ediNutzungsdatenAnforderung	5
2.1.1.	belegNutzungsdatenAnforderungMeldung	5
2.2.	Nachrichtentyp: ediNutzungsdatenAnforderungQuittung	8
2.2.1.	quittungVerarbeitungsfehler	8
2.3.	Nachrichtentyp: ediNutzungsdatenAnforderungAntwort	10
2.3.1.	belegAntwortNegativantwort	10
2.4.	Übersicht der SimpleTypes	12
	Änderungshistorie	14

I. Abkürzungsverzeichnis

ANe-tEns	Anschlussnehmer (der technischen Entnahmestelle);
ANu-vEns	Anschlussnutzer (der virtuellen Entnahmestelle)
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
Beleg-ID	Eindeutige Identifikationsnummer des Belegs
BNB	Bahnstromnetzbetreiber
GS1	Global Standards One/GS1 Germany GmbH
KODI	Kommunikationsdienstleister (Marktrolle)
MP	Marktpartner
MP-ID	Marktpartneridentifikationsnummer
tEns	Technische Entnahmestelle
TfzE	Triebfahrzeugeinheit
vEns	virtuelle Entnahmestelle

1. Nachrichtenstruktur

XML-Struktur	belegNutzungsdaten AnforderungMeldung	quittung Verarbeitungsfehler	belegAntwort Negativantwort	Bedingung
belegID	M	M	M	
belegZeitstempel	M	M	M	
Beteiligter	O [1]	O [1]	O [1]	[1] Wenn die Nachricht an einen KODI gesendet wird, ist hier die MP-ID des MP einzutragen, in dessen Auftrag die Kommunikation erfolgt.
belegRefVorgaenger	-	-	-	
belegRefAnfrage	-	-	M	
belegRefFehler		M		
entnahmestelleTech	M	-	-	
entnahmestelleVirt	M	-	-	
zeitraumBeginn	M	-	-	
zeitraumEnde	M	-	-	
nutzungsdaten	M	-	-	
begrueindung	M	-	-	
erlaeuterung	D [2]	-	-	[2] Sofern im Feld „begrueindung“ der Wert „Sonstiges“ eingegeben wurde, ist das Feld „erlaeuterung“ zu befüllen.
antwortgrund	-	-	D [3]	[3] Es muss in einem Beleg //belegAntwortNegativantwort entweder das Element „antwortgrund“ oder das Element „antwortgrundFreitext“ genutzt werden.
antwortgrundFreitext	-	-	D [3]	
fehlergrund	-	M	-	

M = Mandatory/Muss; O = Optional; D = Dependent/Abhängig von; - = not used/nicht verwendet

2. Anwendungsübersichten

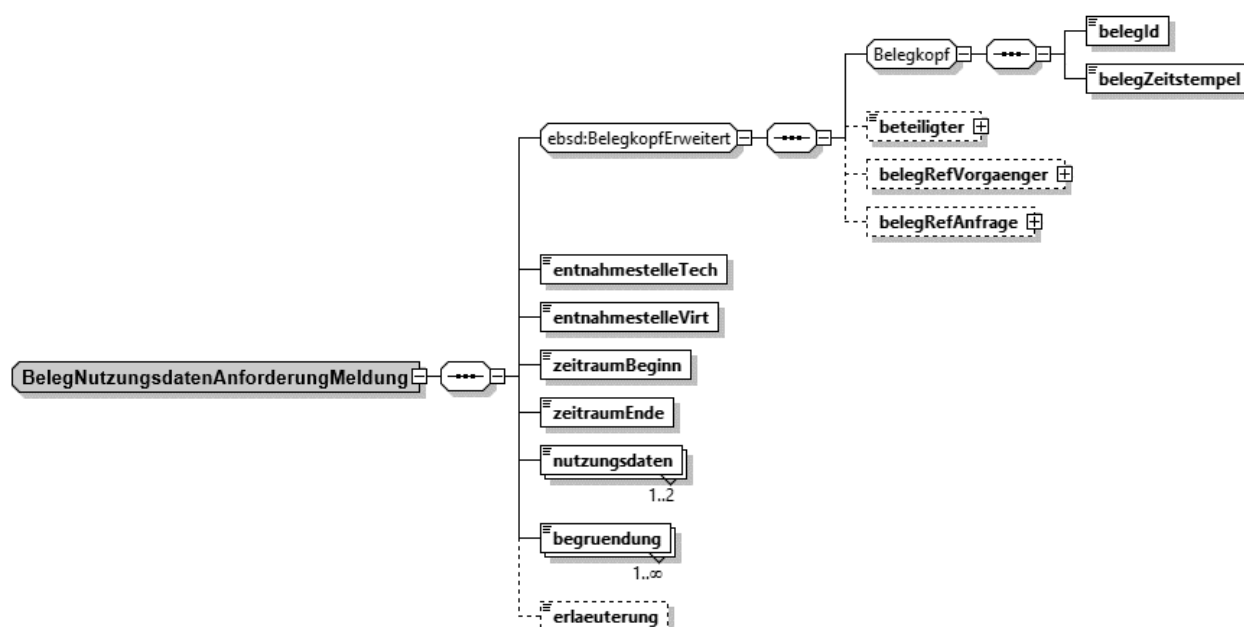
2.1. Nachrichtentyp: ediNutzungsdatenAnforderung



2.1.1.belegNutzungsdatenAnforderungMeldung

2.1.1.1. Übersicht

Mit dem Beleg //belegNutzungsdatenAnforderungMeldung ist es dem BNB möglich, Nutzungsdaten einer TfzE für einen konkreten Zeitraum bei einem ANu-vEns/ANe-tEns anzufragen, wenn beispielsweise keine oder unplausible Nutzungsdaten vorliegen. Des Weiteren kann eine Anfrage erfolgen, sofern der BNB eine Datengrundlage zur Bildung von Referenzlastgängen für das Folgejahr benötigt.



2.1.1.2. Elemente

ebsd:BelegkopfErweitert			Gruppe
Elemente			Beschreibung
belegid	Nutzung Typ Pattern Length Whitespace	M ebsd:Identifikationsmerkmal \\c+ .. 64 collapse	Die belegid ist das Identifikationsmerkmal, welches vom Sender verwendet wird, um Belege eindeutig zu bezeichnen.

M = Mandatory/Muss; O = Optional; D = Dependent/Abhängig von; - = not used/nicht verwendet

Elemente			Beschreibung
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime	Zeitpunkt der Erstellung des Belegs
beteiligter	Nutzung Typ Pattern	O ebd:Kommunikationspartner [0-9]{13}	Wenn die Nachricht an einen KODI gesendet wird, ist hier die MP-ID des MP einzutragen, in dessen Auftrag die Kommunikation erfolgt. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des MP beim BNB vorliegt.
belegRefVorgaenger	Nutzung	-	
belegRefAnfrage	Nutzung	-	

ebstd:Kommunikationspartner			ComplexType
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer, die von der codevergebenden Stelle erteilt wurde		
Typ	Mpld		
Pattern	[0-9]{13}		
Attributes			
typ	Nutzung	M	
	Typ	EnumMpld	
	Beschreibung	Codevergebende Stellen	

ebd:Kommunikationspartner/typ			Attribut
Beschreibung	Codevergebende Stellen		
Typ	EnumMpld		
Nutzung	M		
Anwendbare Codes		Name/Beschreibung	
BDEW		Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.	
BNB		Bahnstromnetzbetreiber DB Energie GmbH	
GS1		Global Standards One/GS1 Germany GmbH	

entnahmestelleVirt			Element
Beschreibung	Die vEns ist eine Zuordnungseinheit für Energieverbräuche je Nutzer bzw. Inhaber einer virtuellen Entnahmestelle. Es ist hier die vEns anzugeben, für die Nutzungsdaten angefordert wird.		
Typ	ebd:MeteringCode		
Pattern	[A-Z]{2}[A-Z0-9]{31}		

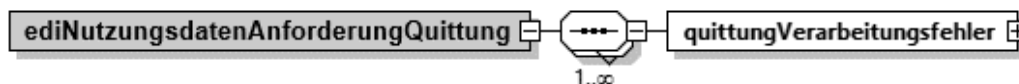
entnahmestelleTech			Element
Beschreibung	Zählpunktbezeichnung der technischen Entnahmestelle (tEns), für die Nutzungsdaten angefordert wird.		
Typ	ebd:MeteringCode		
Pattern	[A-Z]{2}[A-Z0-9]{31}		

zeitraumBeginn			Element
Beschreibung	Beginnzeitpunkt des Zeitraums, für den Nutzungsdaten angefordert werden. Beispiel: 2027-07-16T00:00:00+02:00		
Typ	xs:dateTime		

zeitraumEnde			Element
Beschreibung	Endzeitpunkt des Zeitraums, für den Nutzungsdaten angefordert werden. Beispiel: 2027-07-21T21:15:00+02:00		
Typ	xs:dateTime		

nutzungsdaten		Element
Beschreibung	Der BNB gibt an dieser Stelle die Nutzungsdatenart an, die er in der Nutzungsdatenanfrage beim MP anfragen möchte. Der BNB kann an dieser Stelle mindestens eine Nutzungsdatenart, jedoch auch gleichzeitig beide Nutzungsdatenarten anfordern.	
Typ	Nutzungsdaten	
Anwendbare Codes		Beschreibung
Aufenthalt	Der BNB fordert einen Aufenthaltsdatensatz beim MP an. Beispiel: Die dem BNB vorliegenden Aufenthaltswahlungen sind unplausibel.	
Fahrzeugeinsatz	Der BNB fordert einen Fahrzeugeinsatzdatensatz beim MP an. Beispiel: Der BNB benötigt eine Datengrundlage zur Bildung von Referenzlastgängen für das Folgejahr und fragt aus diesem Grund Fahrzeugeinsatzdatensätze an.	
begründung		Element
Beschreibung	Der BNB gibt an dieser Stelle mindestens eine Begründung für die Anforderung der Nutzungsdaten an.	
Typ	BegründungNutzungsdatenAnforderung	
Anwendbare Codes		Beschreibung
Ersatzwertparameterbildung	Der BNB fordert als Datengrundlage zur Bildung von Referenzlastgängen für das Folgejahr einen Fahrzeugeinsatzdatensatz beim MP an.	
Unplausible Aufenthaltsdaten	Dem BNB liegen unplausible Aufenthaltswahlungen vor. Um die Unplausibilität aufzulösen, fordert der BNB beim MP Aufenthaltsdatensätze an.	
Unplausible Fahrzeugeinsatzdaten	Dem BNB liegen unplausible Fahrzeugeinsatzwahlungen vor. Um die Unplausibilität aufzulösen, fordert der BNB beim MP Fahrzeugeinsatzdatensätze an.	
Sonstiges	Der BNB fordert Nutzungsdatensätze aus sonstigen Gründen an. Wird das Element „begründung“ mit dem Wert „Sonstiges“ gefüllt, so gibt der BNB im Element „erläuterung“ den Grund der Anfrage an.	
erläuterung		Element
Beschreibung	Der BNB gibt an dieser Stelle weitere Informationen zum Anfragegrund an. Das Element ist ausschließlich zu befüllen, wenn im Element „begründung“ der Wert „Sonstiges“ ausgewählt wurde.	
Typ	xs:string	

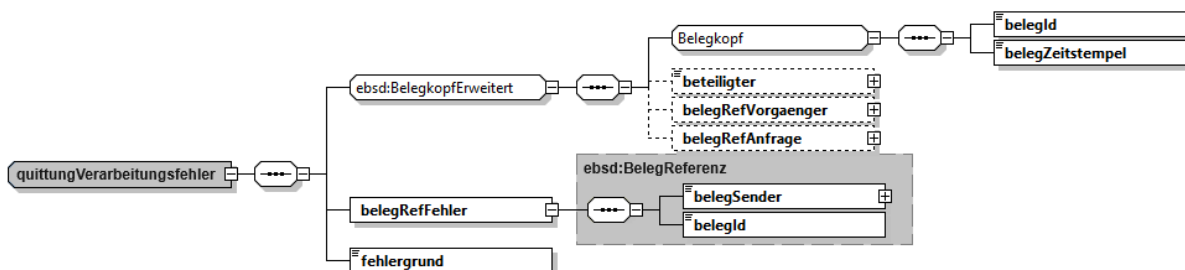
2.2. Nachrichtentyp: ediNutzungsdatenAnforderungQuittung



2.2.1. quittanceVerarbeitungsfehler

2.2.1.1. Übersicht

Mittels einer //quittanceVerarbeitungsfehler kann der Empfänger des //belegNutzungsdatenAnforderungMeldung dem BNB mitteilen, dass die vom BNB übermittelte Nutzungsdatenanfrage fachlich nicht verarbeitet werden kann.

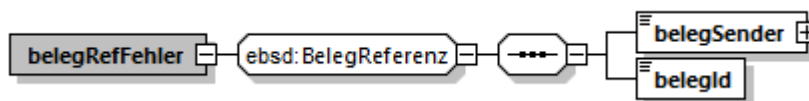


2.2.1.2. Elemente

ebsd:BelegkopfErweitert				Gruppe
Elemente				Beschreibung
belegId	Nutzung Typ Pattern Length Whitespace	M ebsd:Identifikationsmerkmal c+ .. 64 collapse		Die belegId ist das Identifikationsmerkmal, welches vom Sender verwendet wird, um Belege eindeutig zu bezeichnen.
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime		Zeitpunkt der Erstellung des Belegs
beteiligter	Nutzung Typ Pattern	O ebsd:Kommunikationspartner [0-9]{13}		Wenn die Nachricht von einem KODI gesendet wird, ist hier die MP-ID des MP einzutragen, in dessen Auftrag die Kommunikation erfolgt. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des MP beim BNB vorliegt.
belegRefVorgaenger	Nutzung	-		
belegRefAnfrage	Nutzung	-		

belegRefFehler

Element



Der Sender referenziert auf den Ursprungsbeleg, in dem der Fehler aufgetreten ist.

Elemente			Beschreibung
belegSender	Nutzung Typ Pattern	M ebsd:Kommunikationspartner [0-9]{13}	Marktpartneridentifikationsnummer, die von der codevergebenden Stelle erteilt wurde
belegId	Nutzung Typ Pattern Length Whitespace	M ebsd:Identifikationsmerkmal \c+ .. 64 collapse	Die belegId ist das Identifikationsmerkmal, welches vom Marktpartner verwendet wird, um Belege eindeutig zu bezeichnen.

ebsd:Kommunikationspartner

ComplexType

Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer, die von der codevergebenden Stelle erteilt wurde
Typ	Mpld
Pattern	[0-9]{13}

Attributes

typ	Nutzung Typ Beschreibung	M EnumMpld Codevergebende Stellen
------------	--------------------------------	---

ebsd:Kommunikationspartner/typ

Attribut

Beschreibung	Codevergebende Stellen
Typ	EnumMpld
Nutzung	M

Anwendbare Codes

Name/Beschreibung

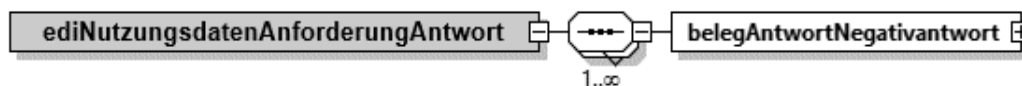
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
BNB	Bahnstromnetzbetreiber DB Energie GmbH
GS1	Global Standards One/GS1 Germany GmbH

fehlergrund

Element

Beschreibung	Der MP übermittelt dem BNB den Fehlergrund, aufgrund dessen die Nutzungsdaten-anfrage nicht verarbeitet werden konnte.
Typ	Verarbeitungsfehlergruende
Anwendbare Codes	
Beschreibung	
Technische Entnahmestelle ist nicht bekannt	Die in der Nutzungsdaten-anfrage angegebene technische Entnahmestelle ist dem MP nicht bekannt.
Virtuelle Entnahmestelle ist nicht bekannt	Die in der Nutzungsdaten-anfrage angegebene virtuelle Entnahmestelle ist dem MP nicht bekannt.
Zeitraum unplausibel	Der in der Nutzungsdaten-anfrage übermittelte Zeitraum ist aus Sicht des MP unplausibel, da der MP zum angefragten Zeitraum nicht oder nicht komplett zugeordnet ist.

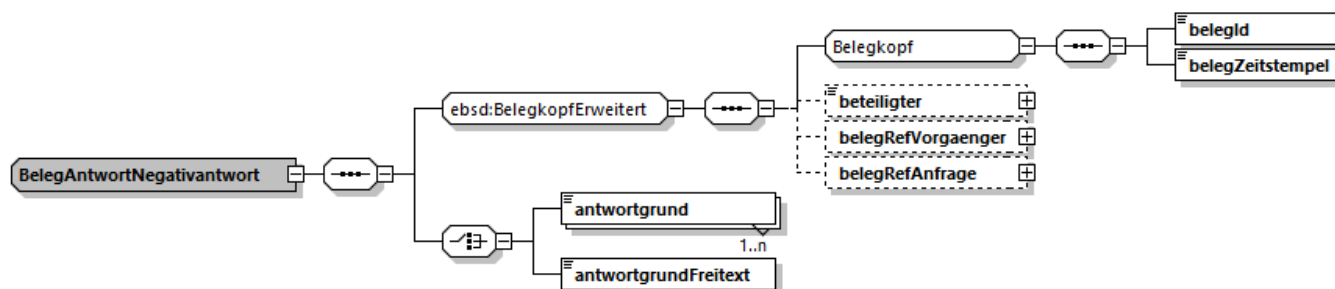
2.3. Nachrichtentyp: ediNutzungsdatenAnforderungAntwort



2.3.1.belegAntwortNegativantwort

2.3.1.1. Übersicht

Der Empfänger des //belegNutzungsdatenAnforderungMeldung teilt dem BNB mit einem Beleg //belegAntwortNegativantwort mit, dass er die Nutzungsdatenanfrage hinsichtlich bestimmter Gründe ablehnt. Voraussetzung ist, dass der MP die Nutzungsdatenanfrage prinzipiell fachlich verarbeiten könnte, da ihm sowohl die virtuelle als auch die technische Entnahmestelle bekannt und der MP mit seiner vEns zum angefragten Zeitraum der TfzE zugeordnet ist.



2.3.1.2. Elemente

ebsd:BelegkopfErweitert			Gruppe
Elemente	Beschreibung		
belegld	Nutzung Typ Pattern Length Whitespace	M ebsd:Identifikationsmerkmal c+ .. 64 collapse	Die belegld ist das Identifikationsmerkmal, welches vom Sender verwendet wird, um Belege eindeutig zu bezeichnen.
belegZeitstempel	Nutzung Typ	M xs:dateTime	Zeitpunkt der Erstellung des Belegs
beteiligter	Nutzung Typ Pattern	O ebsd:Kommunikationspartner [0-9]{13}	Wenn die Nachricht von einem KODI gesendet wird, ist hier die MP-ID des MP einzutragen, in dessen Auftrag die Kommunikation erfolgt. Voraussetzung ist, dass eine gültige Vollmacht des MP beim BNB vorliegt.
belegRefVorgaenger	Nutzung	-	
belegRefAnfrage	Nutzung	M	Referenz auf die zuvor vom BNB übermittelte //belegNutzungsdatenAnforderungMeldung

M = Mandatory/Muss; O = Optional; D = Dependent/Abhängig von; - = not used/nicht verwendet

ebsd:Kommunikationspartner		ComplexType
Beschreibung	Marktpartneridentifikationsnummer, die von der codevergebenden Stelle erteilt wurde	
Typ	Mpld	
Pattern	[0-9]{13}	
Attributes		
typ	Nutzung	M
	Typ	EnumMpld
	Beschreibung	Codevergebende Stellen

ebsd:Kommunikationspartner/typ		Attribut
Beschreibung	Codevergebende Stellen	
Typ	EnumMpld	
Nutzung	M	
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung	
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.	
BNB	Bahnstromnetzbetreiber DB Energie GmbH	
GS1	Global Standards One/GS1 Germany GmbH	

antwortgrund		Element
Beschreibung	Der MP teilt dem BNB den Fehlergrund mit, aufgrund dessen die Nutzungsdaten-anfrage nicht beantwortet werden konnte.	
Typ	FehlergrundNegativantwort	
Anwendbare Codes		Beschreibung
kein Fahrzeugeinsatz	Der MP teilt dem BNB mit, dass die in der Nutzungsdaten-anforderung angegebene TzfE im angegebenen Zeitraum nicht gefahren ist. Wird eine Nutzungsdaten-anfrage mit dem Antwortgrund „kein Fahrzeugeinsatz“ beantwortet, wird der benannte Zeitraum für die benannte Triebfahrzeugeinheit beim BNB als Kaltabstellung hinterlegt.	

antwortgrundFreitext		Element
Beschreibung	Kann eine Nutzungsdaten-anfrage nicht mit einer der im Element „antwortgrund“ auswählbaren Antwortgründe beantwortet werden, so gibt der MP alternativ in diesem Element den Grund dafür an, dass die Nutzungsdaten-anfrage nicht beantwortet werden kann.	
Typ	xs:string	

2.4. Übersicht der SimpleTypes

BegründungNutzungsdatenAnforderung		SimpleType
Beschreibung	Der BNB gibt an dieser Stelle mindestens eine Begründung für die Anforderung der Nutzungsdaten an.	
Typ	xs:string	
Anwendbare Codes		Beschreibung
Ersatzwertparameterbildung	Der BNB fordert als Datengrundlage zur Bildung von Referenzlastgängen für das Folgejahr einen Fahrzeugeinsatzdatensatz beim MP an.	
Unplausible Aufenthaltsdaten	Dem BNB liegen unplausible Aufenthaltsinformationen vor. Um die Unplausibilität aufzulösen, fordert der BNB beim MP Aufenthaltsdatensätze an.	
Unplausible Fahrzeugeinsatzdaten	Dem BNB liegen unplausible Fahrzeugeinsatzinformationen vor. Um die Unplausibilität aufzulösen, fordert der BNB beim MP Fahrzeugeinsatzdatensätze an.	
Sonstiges	Der BNB fordert Nutzungsdatensätze aus sonstigen Gründen an. Wird das Element „begründung“ mit dem Wert „Sonstiges“ gefüllt, so gibt der BNB im Element „erläuterung“ den Grund der Anfrage an.	

ebisd: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	

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

ebisd: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	

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

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

FehlergrundNegativantwort SimpleType	
Beschreibung	Der MP teilt dem BNB den Fehlergrund mit, weshalb die Nutzungsdatenanfrage nicht beantwortet werden konnte.
Typ	xs:string
Anwendbare Codes	Beschreibung
kein Fahrzeugeinsatz	Der MP teilt dem BNB mit, dass die in der Nutzungsdatenanforderung angegebene TfzE im angegebenen Zeitraum nicht gefahren ist. Wird eine Nutzungsdatenanfrage mit dem Antwortgrund „kein Fahrzeugeinsatz“ beantwortet, wird der benannte Zeitraum für die benannte Triebfahrzeugeinheit beim BNB als Kaltabstellung hinterlegt.

Nutzungsdaten SimpleType	
Beschreibung	Der BNB gibt an dieser Stelle die Nutzungsdatenart an, die er in der Nutzungsdatenanfrage beim MP anfragen möchte. Der BNB kann an dieser Stelle mindestens eine Nutzungsdatenart, jedoch auch gleichzeitig beide Nutzungsdatenarten anfordern.
Typ	xs:string
Anwendbare Codes	Beschreibung
Aufenthalt	Der BNB fordert einen Aufenthaltsdatensatz beim MP an. Beispiel: Die dem BNB vorliegenden Aufenthaltswahlungen sind unplausibel.
Fahrzeugeinsatz	Der BNB fordert einen Fahrzeugeinsatzdatensatz beim MP an. Beispiel: Der BNB benötigt eine Datengrundlage zur Bildung von Referenzlastgängen für das Folgejahr und fragt aus diesem Grund Fahrzeugeinsatzdatensätze an.

Verarbeitungsfehlergründe SimpleType	
Beschreibung	Der MP übermittelt dem BNB den Fehlergrund, weshalb die Nutzungsdatenanfrage nicht verarbeitet werden konnte.
Typ	xs:string
Anwendbare Codes	Beschreibung
Technische Entnahmestelle ist nicht bekannt	Die in der Nutzungsdatenanfrage angegebene technische Entnahmestelle ist dem MP nicht bekannt.
Virtuelle Entnahmestelle ist nicht bekannt	Die in der Nutzungsdatenanfrage angegebene virtuelle Entnahmestelle ist dem MP bekannt.
Zeitraum unplausibel	Der in der Nutzungsdatenanfrage übermittelte Zeitraum ist aus Sicht des MP unplausibel, da der MP zum angefragten Zeitraum nicht oder nicht komplett zugeordnet ist.

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

Änderungshistorie

Änd.-ID	Ort	Änderungen		Grund der Anpassung
		Bisher	Neu	
001	Deckblatt	Version: 2.0 Ausgabedatum: 01.07.2026 Syntax: BNB_2.0 Veröffentlichung: 14.08.2024	Version: 2.0 Ausgabedatum: 01.07.2026 Syntax: BNB_2.0 Veröffentlichung: 11.09.2025	Veröffentlichungsdatum im gesamten Dokument aktualisiert
002	Deckblatt	Fehlerkorrektur vom 14.08.2024	Fehlerkorrektur vom 11.09.2025	Hinweis über die Aktualisierung aufgrund einer Fehlerkorrektur
003	Element ,antwortgrund' SimpleType ,FehlergrundNegativantwort'	Der MP teilt dem BNB mit, dass die in der Nutzungsdatenanforderung angegebene TzfE im angegebenen Zeitraum nicht gefahren ist.	Der MP teilt dem BNB mit, dass die in der Nutzungsdatenanforderung angegebene TzfE im angegebenen Zeitraum nicht gefahren ist. Wird eine Nutzungsdatenanfrage mit dem Antwortgrund „kein Fahrzeugeinsatz“ beantwortet, wird der benannte Zeitraum für die benannte Triebfahrzeugeinheit beim BNB als Kaltabstellung hinterlegt.	Klarstellung
004	Element ,antwortgrund' SimpleType ,FehlergrundNegativantwort'	Tabelle [alt]	Tabelle [neu]	Der Fehlergrund „keine Einsatzfähigkeit“ wurde herausgenommen, da dieser redundant zum Fehlergrund „kein Fahrzeugeinsatz“ ist.