

P23R4FLEX



Dipl.-Ing. Matthias Lüttgert
Dipl.-Ing. Christian Senf

P23R4FLEX: Nutzung des Prozessdatenbeschleunigers zur Übermittlung von Umweltberichtspflichten

von Dipl.-Ing. Matthias Lüttgert und Dipl.-Ing. Christian Senf

Version 1.0.0

Veröffentlicht 19.12.2012

Copyright © 2012 Arbeitsgemeinschaft XUP23R

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	vi
1. Einleitung	1
2. Informationsmodell	2
Hauptgruppe: Berichtspflichten	2
Übersicht zum Schema	2
Nachrichten der Hauptgruppe	2
Spezifische Typen der Hauptgruppe	3
Allgemeine Typen	5
Baukasten	5
Basisdatentypen	68

Abbildungsverzeichnis

2.1. pfx:berichtspflichten.XUEmission.001	2
2.2. pfx:Nachrichtenkopf	3
2.3. pfx:NachrichtenkopfMitZeitpunkt	4
2.4. pfx:Abgas	7
2.5. pfx:Adresse.0001	8
2.6. pfx:Aenderungsinformation.0001	10
2.7. pfx:Anlage.0001	11
2.8. pfx:Anlage.0001.Erweitert	14
2.9. pfx:Bestimmung.0001	18
2.10. pfx:Bestimmung.0001.Emission	20
2.11. pfx:Bestimmung.0002	20
2.12. pfx:Bestimmung.0003	21
2.13. pfx:Betreiberinformation	22
2.14. pfx:Betrieb	23
2.15. pfx:BetriebAdministration.0001	25
2.16. pfx:BetriebProduktion.0001	29
2.17. pfx:Emission	31
2.18. pfx:Emissionsquelle.0001	32
2.19. pfx:Emissionsquelle.0002	34
2.20. pfx:Emissionsvorgang	35
2.21. pfx:Feinstaub	38
2.22. pfx:GehandhabterStoff	40
2.23. pfx:Geheimhaltung.0001	42
2.24. pfx:Geheimhaltung.0001.Erweitert	43
2.25. pfx:Geokoordinaten.0001	44
2.26. pfx:Grenzwert	45
2.27. pfx:Klassierung	47
2.28. pfx:Kommunikation.0001	48
2.29. pfx:Kontakt.0001	49
2.30. pfx:Kontakt.0001.Erweitert	50
2.31. pfx:Lokation.0001	51
2.32. pfx:Lokation.0002	53
2.33. pfx:Material.0001	54
2.34. pfx:Material.0001.Emission	55
2.35. pfx:Material.0001.GehandhabterStoff	56
2.36. pfx:Messergebnis	57
2.37. pfx:Organisation.0001	59
2.38. pfx:Organisation.0002	60
2.39. pfx:Produktionsvolumen.0001	61
2.40. pfx:Stofftransport.0001	62
2.41. pfx:Taetigkeit.0001	64
2.42. pfx:WRR.0001	65
2.43. pfx:Zeitraum.0001	66
2.44. pfx:Zeitraum.0002	67
2.45. pfx:Code.Abgasreinigungsart	69
2.46. pfx:Code.AerodynDurchmesser	70
2.47. pfx:Code.AusnahmeBerichtspflicht13BImSchV	70
2.48. pfx:Code.Bericht	71
2.49. pfx:Code.Betriebsart	72
2.50. pfx:Code.FeinstaubBerechnungsmethode	72
2.51. pfx:Code.FeinstaubDatenquelle	73
2.52. pfx:Code.GrenzwertTyp	74
2.53. pfx:Code.KlassifizierungBrennstoff13BImSchV	74
2.54. pfx:Code.Verfahrensnorm	75
2.55. pfx:Code.Vorgehensweise	76

2.56. pfx:Code.Vorschrift	76
2.57. pfx:Code.ZentraleAbgasreinigung	77
2.58. pfx:Code.Zustimmungsart	78

Danksagung

Diese Dokumentation wurde im Rahmen des Projekts P23R4FLEX im Auftrag des Umweltbundesamtes entwickelt. Auftragnehmer war die Arbeitsgemeinschaft XUP23R, bestehend aus der ENDA GmbH & Co. KG und der binfort GmbH.

Für die Unterstützung bei der Entwicklung bedankt sich die Arbeitsgemeinschaft bei allen Beteiligten Vertretern aus Verwaltung und Wirtschaft.



Kapitel 1. Einleitung

Grundlage für das Projekt P23R4FLEX sind die abgeschlossenen Projekte P23R (<http://www.p23r.de>) und XUBetrieb (<http://xubetrieb.de>).

P23R zielt auf die Optimierung der Kommunikation zwischen Unternehmen und Verwaltung sowie der Kommunikation zwischen verschiedenen Behörden. Dazu stellt P23R eine Infrastrukturbeschreibung bereit, die die administrativen Bestandteile der Kommunikation normiert. Das soll einerseits die Aufwände zur Etablierung automatisierter Kommunikation auf die rein fachlichen Inhalte und Fragestellungen reduzieren und andererseits die Wiederverwendung von Komponenten der Kommunikationsstruktur befördern.

XUBetrieb fokussiert konkret auf den Austausch betrieblicher Umweltinformationen zwischen beliebigen Partnern. Dazu stellt XUBetrieb eine Bibliothek von fachlichen Modellkomponenten bereit, die frei verfügbar, strukturiert und dokumentiert sind und die für Datenstrukturen von Nachrichten (Kommunikationspaketen) und von Fachanwendungen verwendet werden können.

Aufgrund der organisatorischen Rahmenbedingungen wurden beide Projekte zeitlich parallel durchgeführt, weshalb die bisherigen Realisierungen des P23R-Prinzips nicht auf die XUBetrieb Komponentenbibliothek zurückgreifen. Vielmehr wurde im Rahmen des Projekts P23R eine fachliche Spezifikation für die Fachdomäne Umwelt/Emissionen (P23R-Datenmodell) als Teil des Pivot-Datenmodells im Kontext der P23R Rahmenarchitektur erarbeitet.

Idealer Weise werden für zukünftige Vorhaben beide Konzepte genutzt und zu einer Einheit verbunden. Dazu wird in einem ersten Schritt das P23R-Datenmodell auf der Grundlage von XUBetrieb remodelliert. Für eine bestmögliche Wiederverwendung wird das bekannte, in der anerkannten Notation UML2 bereitgestellte Modell des XUBetrieb-Standards genutzt.

Die plattform- und technologieunabhängige Modellierung in UML2 stellt ein einheitliches Verständnis bei unterschiedlichen Zielgruppen sicher und ist gleichzeitig die Ausgangsbasis für die automatisierte Transformation des remodellierten P23R-Datenmodells in das im vorliegenden Dokument spezifizierte XML-Schema.¹

¹TODO: Informationen zum Mapping des P23R-Datenmodells auf das remodellierte Datenmodell sind unter veröffentlicht.

Kapitel 2. Informationsmodell

Hauptgruppe: Berichtspflichten

Übersicht zum Schema

Enthält die zur Übermittlung benötigten Nachrichten. Zusätzlich werden Elemente spezifiziert, welche standardspezifisch sind.

XML-Schema: pfx-nachrichten.xsd	
Eigenschaft	Wert
Version	1.0.0
Namensraum	http://www.xubetrieb.de/schema/p23r4flex/1_0_0
Präfix	pfx
URL des Schemas	http://www.xubetrieb.de/schema/p23r4flex/1_0_0pfx-nachrichten.xsd
Inkludierte Schemata	Baukasten
Importierte Schemata	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd, Präfix: xub)

Nachrichten der Hauptgruppe

Übersicht der Nachrichten

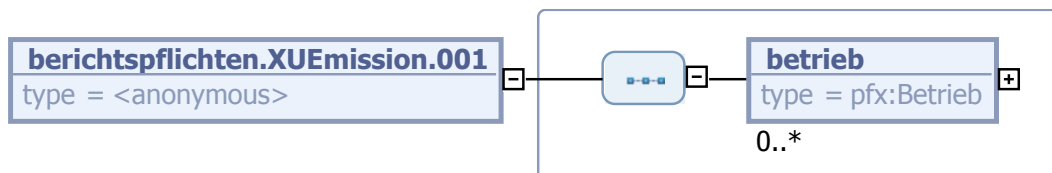
Es existieren die folgenden Nachrichten in der Hauptgruppe Berichtspflichten:

Nr.	Nachricht
001	berichtspflichten.XUEmission.001

berichtspflichten.XUEmission.001

XUEmission Nachricht

Abbildung 2.1. pfx:berichtspflichten.XUEmission.001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Sender (allgemein)	-
Empfänger (allgemein)	-

Elemente

Element: betrieb	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	betrieb
Beschreibung	Werk/Betrieb/Arbeitsstätte
Typ	pfx:Betrieb
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Spezifische Typen der Hauptgruppe

Übersicht der hauptgruppenspezifischen Typen

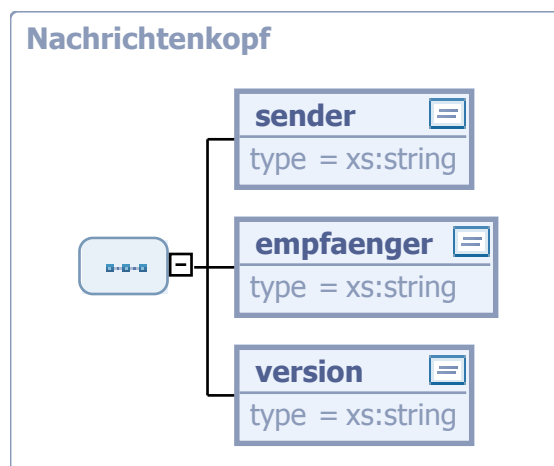
Es existieren die folgenden spezifischen Typen für die Hauptgruppe Berichtspflichten:

Name in der Spezifikation	Name im XML-Schema
Nachrichtenkopf	Nachrichtenkopf
NachrichtenkopfMitZeitpunkt	NachrichtenkopfMitZeitpunkt

Nachrichtenkopf

Nachrichtenkopf mit Informationen zum Sender und Empfänger einer Nachricht.

Abbildung 2.2. pfx:Nachrichtenkopf



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Zur Ableitung genutzt von	pfx:NachrichtenkopfMitZeitpunkt

Elemente

Element: sender	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	sender
Beschreibung	Der Sender der Nachricht.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

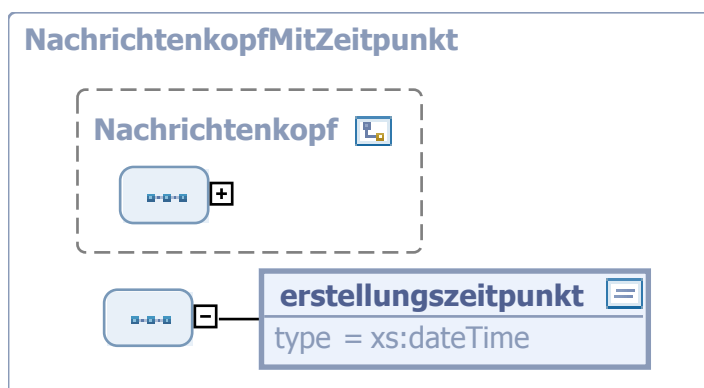
Element: empfaenger	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	empfaenger
Beschreibung	Der Empfänger der Nachricht.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: version	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	version
Beschreibung	Die verwendete Version der Ermissionserklaerung.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

NachrichtenkopfMitZeitpunkt

Nachrichtenkopf mit Erweiterung um den Zeitpunkt, an dem die Nachricht erstellt wurde.

Abbildung 2.3. pfx:NachrichtenkopfMitZeitpunkt



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Erweiterung von	pfx:Nachrichtenkopf

Elemente

Element: erstellungszeitpunkt	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	erstellungszeitpunkt
Beschreibung	Der Zeitpunkt, an dem die Nachricht erstellt wurde.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Allgemeine Typen

Baukasten

Übersicht zum Schema

Enthält die auf der Grundlage von XUBetrieb abgeleiteten, für P23R4FLEX angepassten Komponenten.

XML-Schema: pfx-baukasten.xsd	
Eigenschaft	Wert
Version	1.0.0
Namensraum	http://www.xubetrieb.de/schema/p23r4flex/1_0_0
Präfix	pfx
URL des Schemas	http://www.xubetrieb.de/schema/p23r4flex/1_0_0pfx-baukasten.xsd
Inkludierte Schemata	Basisdatentypen
Importierte Schemata	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd , Präfix: xub)

Übersicht der Typen

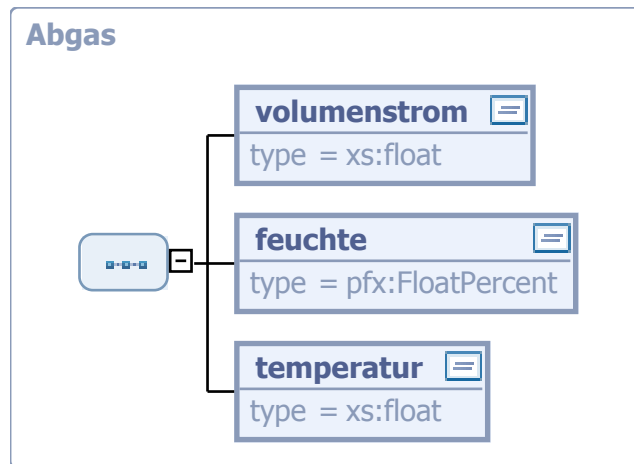
Es existieren die folgenden Typen für den Baukasten:

Name in der Spezifikation	Name im XML-Schema
Abgas	Abgas
Adresse.0001	Adresse.0001
Aenderungsinformation.0001	Aenderungsinformation.0001
Anlage.0001	Anlage.0001
Anlage.0001.Erweitert	Anlage.0001.Erweitert
Bestimmung.0001	Bestimmung.0001
Bestimmung.0001.Emission	Bestimmung.0001.Emission

Name in der Spezifikation	Name im XML-Schema
Bestimmung.0002	Bestimmung.0002
Bestimmung.0003	Bestimmung.0003
Betreiberinformation	Betreiberinformation
Betrieb	Betrieb
BetriebAdministration.0001	BetriebAdministration.0001
BetriebProduktion.0001	BetriebProduktion.0001
Emission	Emission
Emissionsquelle.0001	Emissionsquelle.0001
Emissionsquelle.0002	Emissionsquelle.0002
Emissionsvorgang	Emissionsvorgang
Feinstaub	Feinstaub
GehandhabterStoff	GehandhabterStoff
Geheimhaltung.0001	Geheimhaltung.0001
Geheimhaltung.0001.Erweitert	Geheimhaltung.0001.Erweitert
Geokoordinaten.0001	Geokoordinaten.0001
Grenzwert	Grenzwert
Klassierung	Klassierung
Kommunikation.0001	Kommunikation.0001
Kontakt.0001	Kontakt.0001
Kontakt.0001.Erweitert	Kontakt.0001.Erweitert
Lokation.0001	Lokation.0001
Lokation.0002	Lokation.0002
Material.0001	Material.0001
Material.0001.Emission	Material.0001.Emission
Material.0001.GehandhabterStoff	Material.0001.GehandhabterStoff
Messergebnis	Messergebnis
Organisation.0001	Organisation.0001
Organisation.0002	Organisation.0002
Produktionsvolumen.0001	Produktionsvolumen.0001
Stofftransport.0001	Stofftransport.0001
Taetigkeit.0001	Taetigkeit.0001
WRRL.0001	WRRL.0001
Zeitraum.0001	Zeitraum.0001
Zeitraum.0002	Zeitraum.0002

Abgas

Abbildung 2.4. pfx:Abgas



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Emissionsvorgang

Elemente

Element: volumenstrom	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	volumenstrom
Beschreibung	Durchschnittlich in einem bestimmten Zeitraum emittiertes Abgasvolumen (Kubikmeter pro Stunde).
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

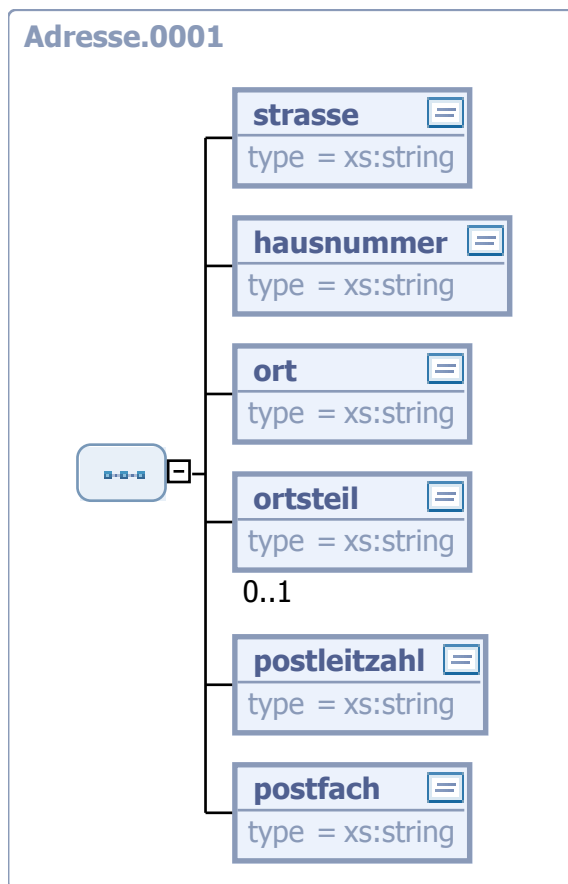
Element: feuchte	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	feuchte
Beschreibung	Feuchtegehalt des Abgases bezogen auf den gesamten Abgasvolumenstrom in Volumenprozent.
Typ	pfx:FloatPercent
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: temperatur	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	temperatur
Beschreibung	Durchschnittliche Temperatur des Abgasvolumenstroms (Grad Celsius).
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Adresse.0001

Beschreibt den Ort, an dem eine bestimmte Organisation oder Person zu finden oder zu erreichen ist.

Abbildung 2.5. pfx:Adresse.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:BetriebAdministration.0001 pfx:Organisation.0001

Elemente

Element: strasse	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	strasse
Beschreibung	Name oder Bezeichnung einer Strasse für diese Adresse.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: hausnummer	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	hausnummer
Beschreibung	Die Nummer eines Gebäudes in einer Strasse für diese Adresse.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: ort	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	ort
Beschreibung	Den Name des Ortes (Gemeinde, Ortschaft oder Stadt) für diese Adresse.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: ortsteil	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	ortsteil
Beschreibung	-
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: postleitzahl	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	postleitzahl
Beschreibung	Die Postleitzahl für diese Adresse.

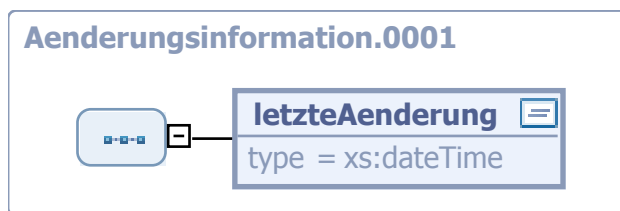
Element: postleitzahl	
Eigenschaft	Wert
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: postfach	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	postfach
Beschreibung	Die Nummer des Postfachs für diese Adresse.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Aenderungsinformation.0001

Informationen über die Änderung der übertragenen Informationen.

Abbildung 2.6. pfx:Aenderungsinformation.0001



Allgemeine Eigenschaften

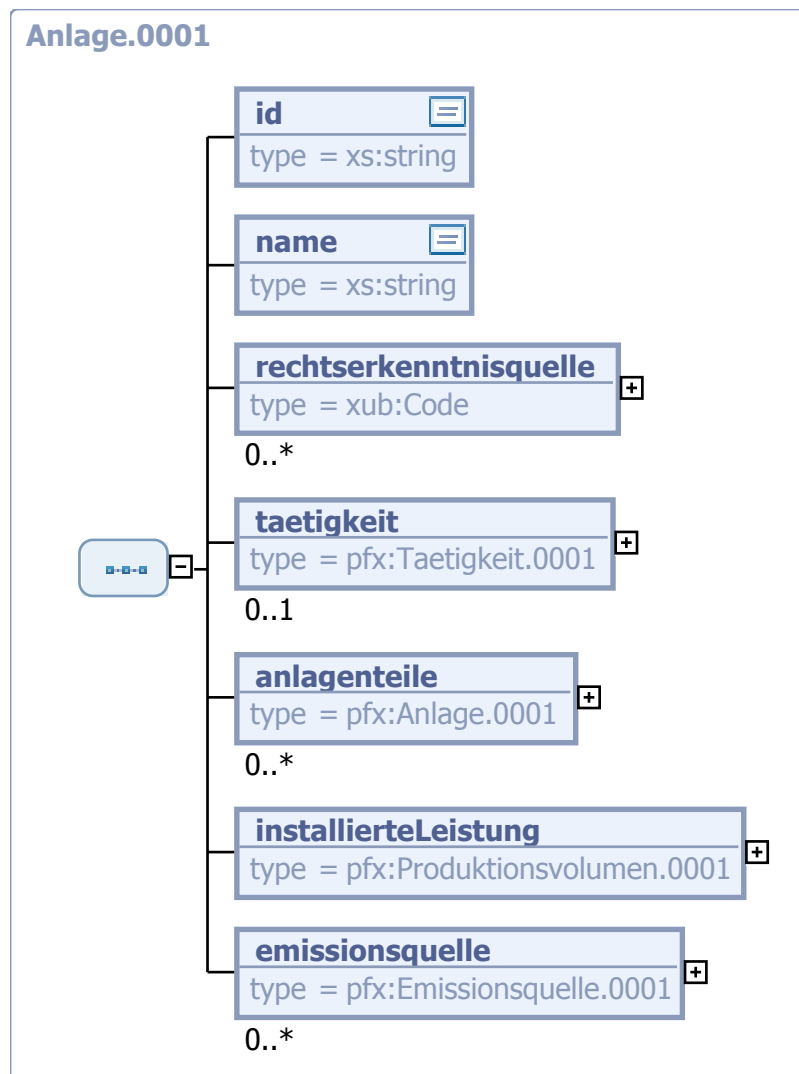
Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

Elemente

Element: letzteAenderung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	letzteAenderung
Beschreibung	Datum und Uhrzeit der letzten Änderung an den Daten. Nicht zwangsläufig identisch mit einem erneuten Speichern.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Anlage.0001

Abbildung 2.7. pfx:Anlage.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Anlage.0001
Zur Ableitung genutzt von	pfx:Anlage.0001.Erweitert

Elemente

Element: id	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	id
Beschreibung	Eindeutige Identifikation der Anlage.

Element: id	
Eigenschaft	Wert
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: name	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	name
Beschreibung	Name der Anlage.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: rechtserkenntnisquelle	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	rechtserkenntnisquelle
Beschreibung	Gesetze, Verordnungen, Satzungen und Verwaltungsvorschriften, denen die Anlage unterliegt.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: taetigkeit	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	taetigkeit
Beschreibung	Tätigkeit nach PRTR und IVU und deren Wertigkeit.
Typ	pfx:Taetigkeit.0001
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

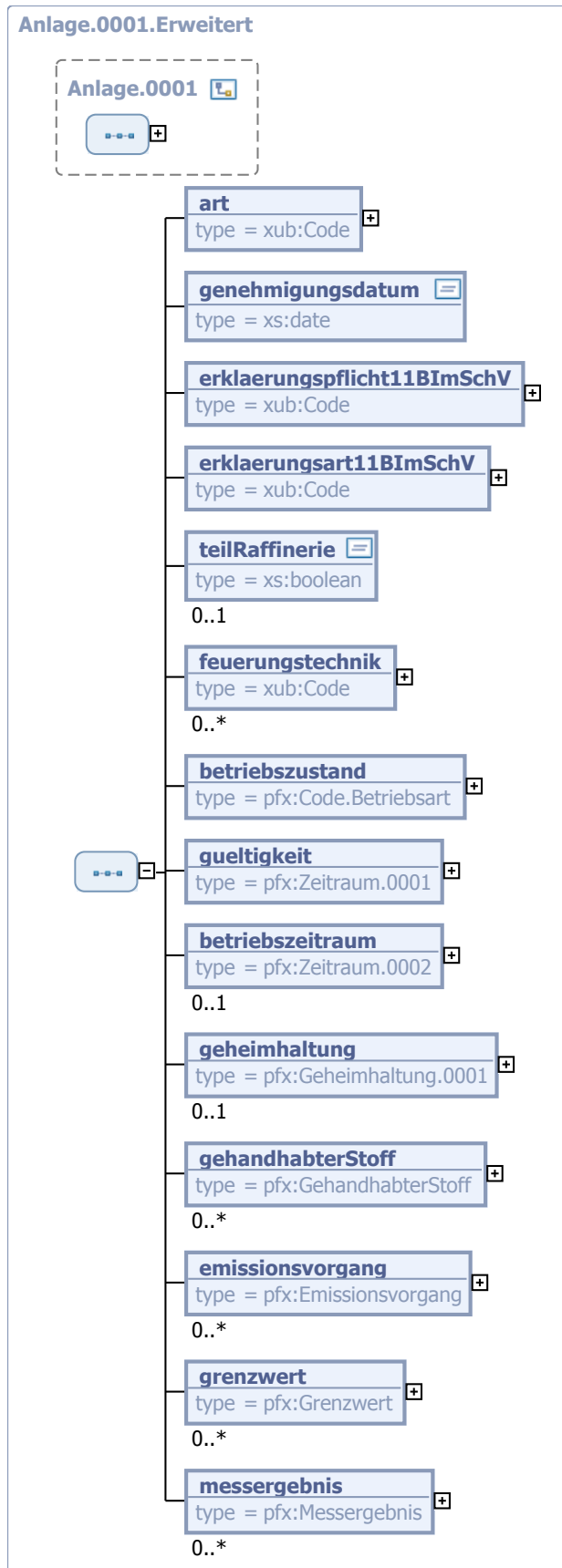
Element: anlagenteile	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	anlagenteile
Beschreibung	Anlagenteile oder Nebeneinrichtungen.
Typ	pfx:Anlage.0001
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: installierteLeistung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	installierteLeistung
Beschreibung	Produktionsvolumina
Typ	pfx:Produktionsvolumen.0001
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: emissionsquelle	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	emissionsquelle
Beschreibung	Emissionsquelle
Typ	pfx:Emissionsquelle.0001
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Anlage.0001.Erweitert

Abbildung 2.8. pfx:Anlage.0001.Erweitert



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Erweiterung von	pfx:Anlage.0001
Verwendet in	pfx:BetriebAdministration.0001

Elemente

Element: art	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	art
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute together with relevant supplementary information.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: genehmigungsdatum	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	genehmigungsdatum
Beschreibung	
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: erklarungspflicht11BImSchV	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	erklarungspflicht11BImSchV
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute together with relevant supplementary information.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: erklarungsart11BImSchV	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	erklarungsart11BImSchV

Element: erklærungsart11BImSchV	
Eigenschaft	Wert
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute together with relevant supplementary information.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: teilRaffinerie	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	teilRaffinerie
Beschreibung	-
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: feuerungstechnik	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	feuerungstechnik
Beschreibung	Kenntung der Feuerungstechnik
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: betriebszustand	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	betriebszustand
Beschreibung	Betriebszustand der Anlage (in einem bestimmten Zeitraum, z. B. für die Dauer eines Emissionsvorgangs) (Lastwechsel, Normalbetrieb, etc.).
Typ	pfx:Code.Betriebsart
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: gueltigkeit	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	gueltigkeit
Beschreibung	Angaben zur Gültigkeit der Daten einer Anlage
Typ	pfx:Zeitraum.0001

Element: gueltigkeit	
Eigenschaft	Wert
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: betriebszeitraum	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	betriebszeitraum
Beschreibung	Datum der Inbetriebnahme und der Stilllegung einer Anlage.
Typ	pfx:Zeitraum.0002
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: geheimhaltung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	geheimhaltung
Beschreibung	Dient der Kennzeichnung der Geheimhaltung.
Typ	pfx:Geheimhaltung.0001
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: gehandhabterStoff	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	gehandhabterStoff
Beschreibung	-
Typ	pfx:GehandhabterStoff
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: emissionsvorgang	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	emissionsvorgang
Beschreibung	-
Typ	pfx:Emissionsvorgang
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

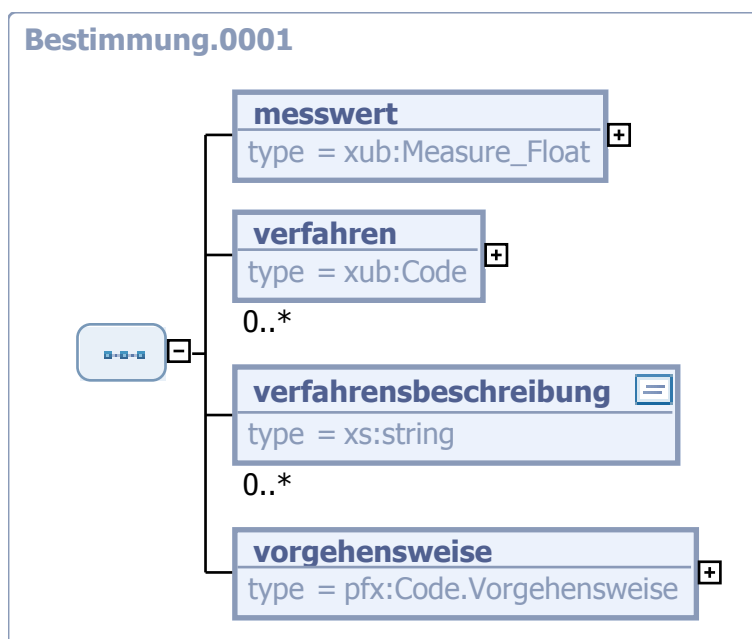
Element: grenzwert	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	grenzwert

Element: grenzwert	
Eigenschaft	Wert
Beschreibung	-
Typ	pfx:Grenzwert
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: messergebnis	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	messergebnis
Beschreibung	-
Typ	pfx:Messergebnis
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Bestimmung.0001

Abbildung 2.9. pfx:Bestimmung.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Zur Ableitung genutzt von	pfx:Bestimmung.0001.Emission

Elemente

Element: messwert	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	messwert
Beschreibung	Der im Rahmen einer konkreten Bestimmung ermittelte Wert.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

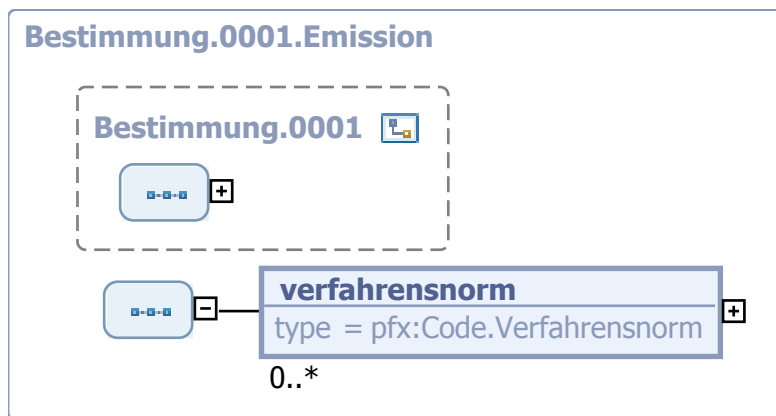
Element: verfahren	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	verfahren
Beschreibung	Der Typ des Bestimmungsverfahrens (Mess-, Rechen-, Schätzverfahren; vgl. DIN 1319-1).
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: verfahrensbeschreibung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	verfahrensbeschreibung
Beschreibung	Die Beschreibung des angewandten Bestimmungsverfahrens (Mess-, Rechen-, Schätzverfahrens).
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: vorgehensweise	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	vorgehensweise
Beschreibung	Ein Code zur Beschreibung der Art der Quantifizierung im Rahmen einer konkreten Bestimmung (z. B. gemessen, geschätzt, berechnet).
Typ	pfx:Code.Vorgehensweise
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Bestimmung.0001.Emission

Abbildung 2.10. pfx:Bestimmung.0001.Emission



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Erweiterung von	pfx:Bestimmung.0001
Verwendet in	pfx:Stofftransport.0001

Elemente

Element: verfahrensnorm	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	verfahrensnorm
Beschreibung	Norm des Messverfahrens gemäß BUBE-Referenztable R2014.
Typ	pfx:Code.Verfahrensnorm
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Bestimmung.0002

Abbildung 2.11. pfx:Bestimmung.0002



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ

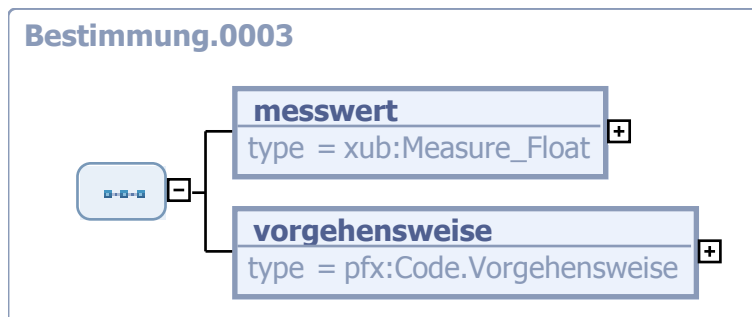
Eigenschaft	Wert
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:GehandhabterStoff pfx:Grenzwert

Elemente

Element: messwert	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	messwert
Beschreibung	Der im Rahmen einer konkreten Bestimmung ermittelte Wert.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Bestimmung.0003

Abbildung 2.12. pfx:Bestimmung.0003



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Messergebnis

Elemente

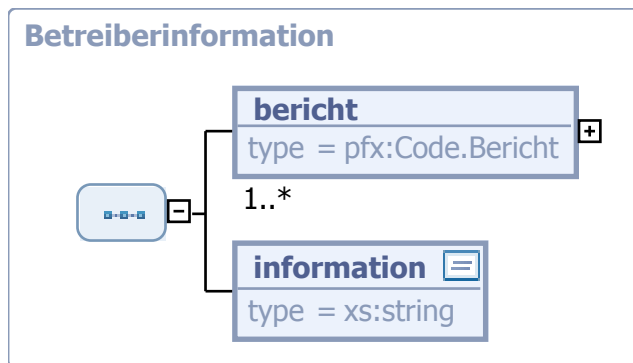
Element: messwert	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	messwert
Beschreibung	Der im Rahmen einer konkreten Bestimmung ermittelte Wert.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)

Element: messwert	
Eigenschaft	Wert
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: vorgehensweise	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	vorgehensweise
Beschreibung	Ein Code zur Beschreibung der Art der Quantifizierung im Rahmen einer konkreten Bestimmung (z. B. gemessen, geschätzt, berechnet).
Typ	pfx:Code.Vorgehensweise
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Betreiberinformation

Abbildung 2.13. pfx:Betreiberinformation



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Betrieb

Elemente

Element: bericht	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	bericht
Beschreibung	Bericht, für den die Information als zusätzliche Betreiberinformationen verwendet werden soll.
Typ	pfx:Code.Bericht

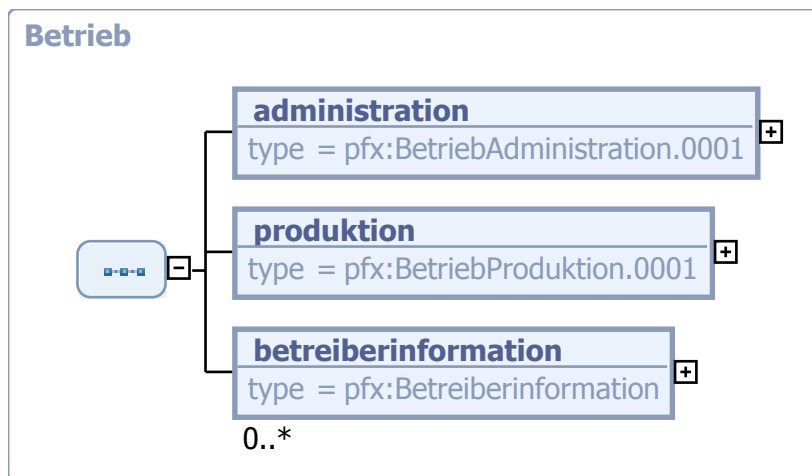
Element: bericht	
Eigenschaft	Wert
Häufigkeit	1 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: information	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	information
Beschreibung	Zusatzinformationen für den/die Berichte(e)
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Betrieb

Werk/Betrieb/Arbeitsstätte

Abbildung 2.14. pfx:Betrieb



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	(globales Element) pfx:berichtspflichten.XUEmission.001

Elemente

Element: administration	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	administration

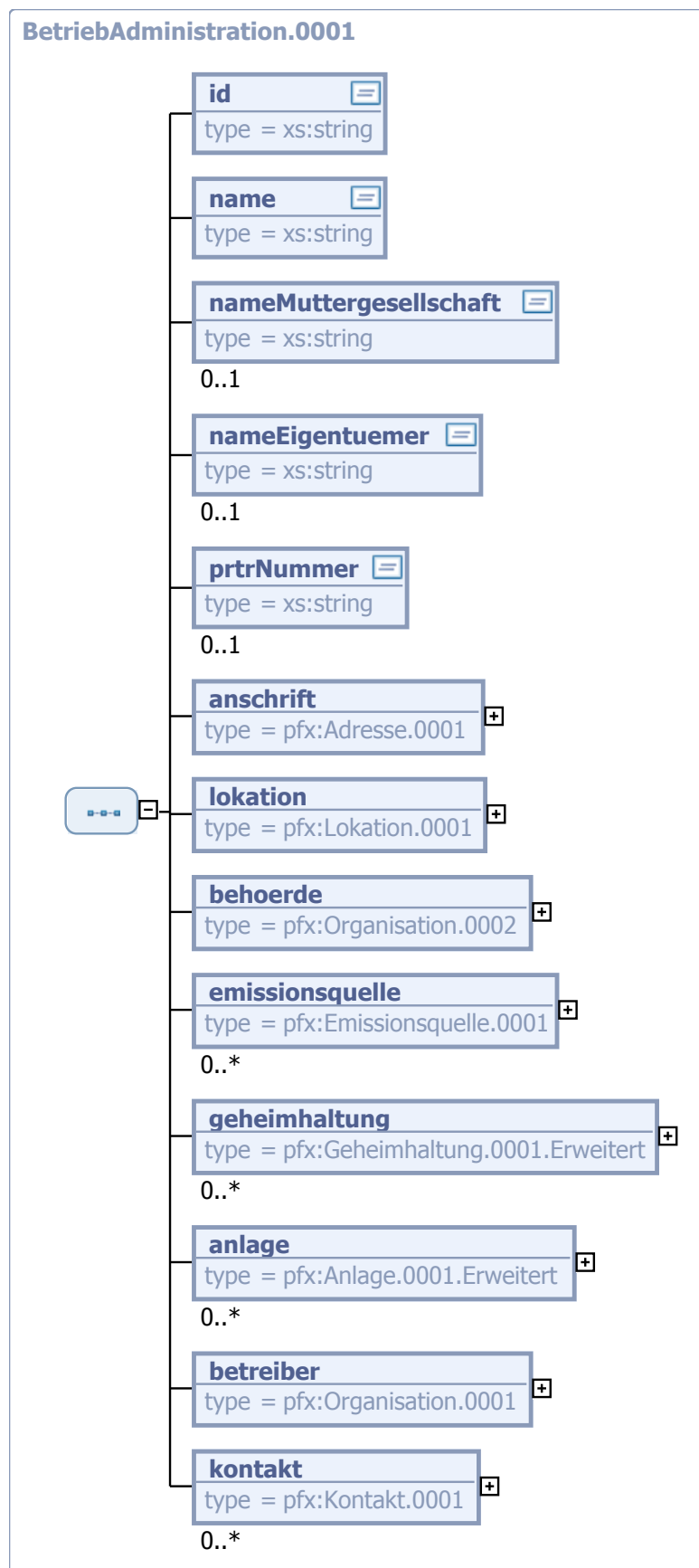
Element: administration	
Eigenschaft	Wert
Beschreibung	
Typ	pfx:BetriebAdministration.0001
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: produktion	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	produktion
Beschreibung	
Typ	pfx:BetriebProduktion.0001
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: betreiberinformation	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	betreiberinformation
Beschreibung	-
Typ	pfx:Betreiberinformation
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

BetriebAdministration.0001

Abbildung 2.15. pfx:BetriebAdministration.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Betrieb

Elemente

Element: id	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	id
Beschreibung	Eindeutige Identifikationsnummer (ID) eines Betriebes.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: name	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	name
Beschreibung	Der Name des Betriebs (der Betriebseinrichtung).
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: nameMuttergesellschaft	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	nameMuttergesellschaft
Beschreibung	Name der Muttergesellschaft eines Betriebes.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: nameEigentuemer	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	nameEigentuemer
Beschreibung	Name des Eigentümers
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein

Element: nameEigentuer	
Eigenschaft	Wert
Form	qualified

Element: prtrNummer	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	prtrNummer
Beschreibung	Ext. Referenz PRTR-ID (KENNNR)
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: anschrift	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	anschrift
Beschreibung	Postalische Anschrift des Betriebs.
Typ	pfx:Adresse.0001
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: lokation	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	lokation
Beschreibung	Lokation (geographische Koordinaten) des Betriebs.
Typ	pfx:Lokation.0001
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: behoerde	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	behoerde
Beschreibung	Zuständige Behörde
Typ	pfx:Organisation.0002
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: emissionsquelle	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	emissionsquelle

Element: emissionsquelle	
Eigenschaft	Wert
Beschreibung	-
Typ	pfx:Emissionsquelle.0001
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: geheimhaltung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	geheimhaltung
Beschreibung	-
Typ	pfx:Geheimhaltung.0001.Erweitert
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: anlage	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	anlage
Beschreibung	-
Typ	pfx:Anlage.0001.Erweitert
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

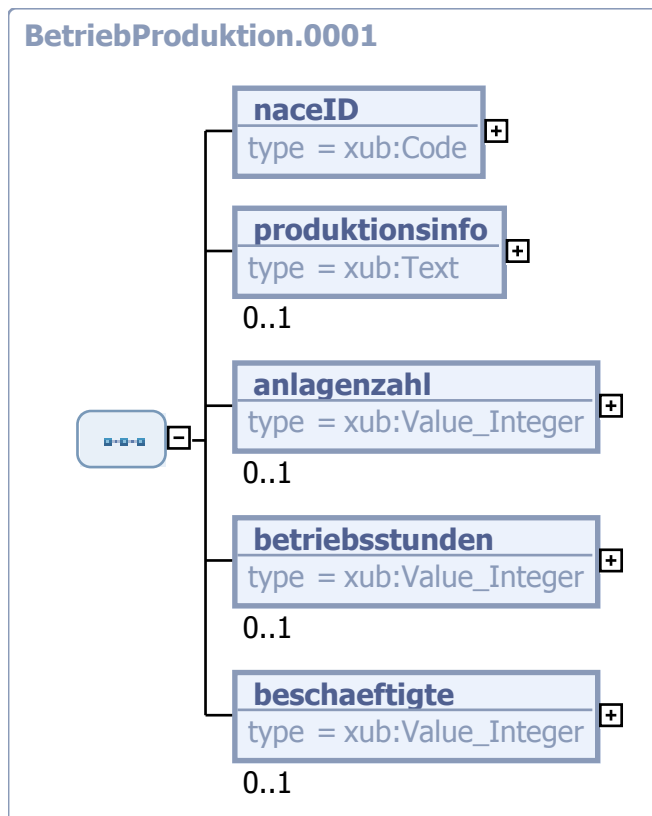
Element: betreiber	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	betreiber
Beschreibung	Geht von der allgemeinen Beschreibung einer Organisation aus und spezialisiert diese für eine Behörde.
Typ	pfx:Organisation.0001
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: kontakt	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	kontakt
Beschreibung	Eine Person welche als Anlaufstelle für eine andere Person oder ein anderes Department fungiert.
Typ	pfx:Kontakt.0001
Häufigkeit	0 .. *

Element: kontakt	
Eigenschaft	Wert
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

BetriebProduktion.0001

Abbildung 2.16. pfx:BetriebProduktion.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Betrieb

Elemente

Element: naceID	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	naceID
Beschreibung	Eindeutige Identifikationsnummer (ID) eines Betriebes.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)

Element: naceID	
Eigenschaft	Wert
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: produktionsinfo	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	produktionsinfo
Beschreibung	Beschreibung der Produktionstätigkeit.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: anlagenzahl	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	anlagenzahl
Beschreibung	Anzahl der Anlagen des Betriebs.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: betriebsstunden	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	betriebsstunden
Beschreibung	Anzahl der Betriebsstunden pro Jahr.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

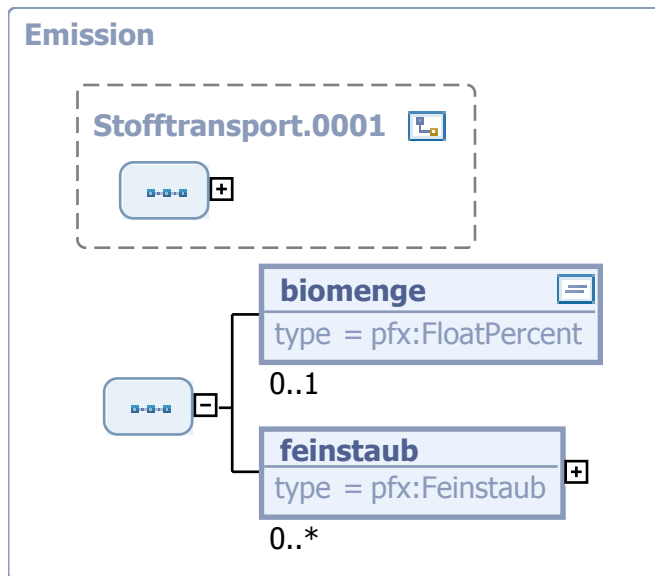
Element: beschaeftigte	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	beschaeftigte
Beschreibung	Anzahl der durchschnittlich Beschäftigten
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein

Element: beschäftigte	
Eigenschaft	Wert
Form	qualified

Emission

Stoffliche Emissionen, keine energetischen

Abbildung 2.17. pfx:Emission



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Erweiterung von	pfx:Stofftransport.0001
Verwendet in	pfx:Emissionsvorgang

Elemente

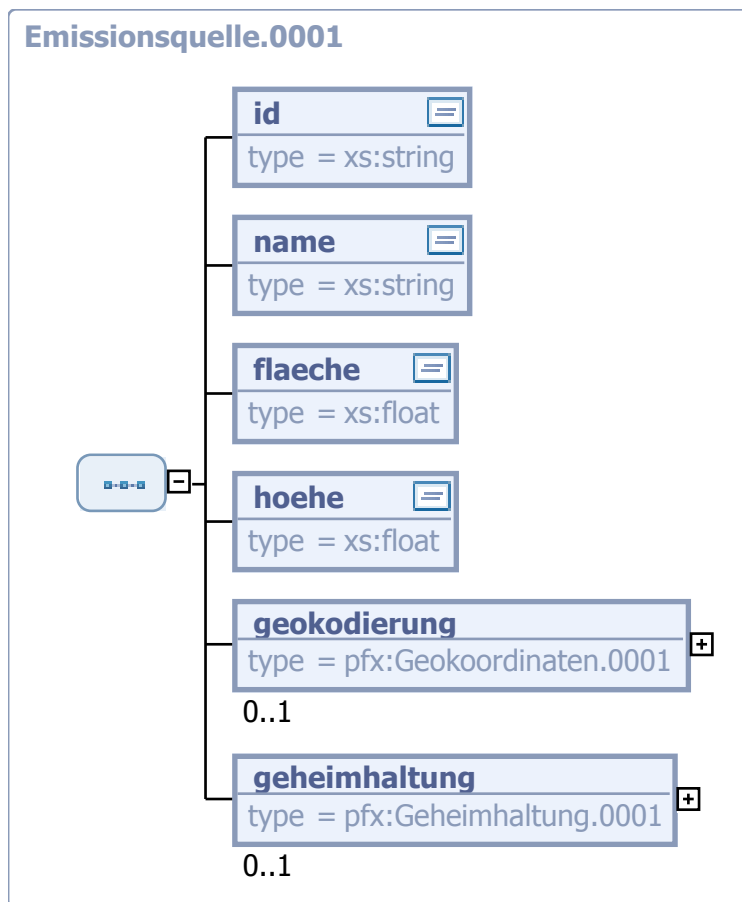
Element: biomenge	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	biomenge
Beschreibung	Biogener Anteil an der Gesamtemission in Prozent.
Typ	pfx:FloatPercent
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: feinstaub	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	feinstaub
Beschreibung	-

Element: feinstaub	
Eigenschaft	Wert
Typ	pfx:Feinstaub
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Emissionsquelle.0001

Abbildung 2.18. pfx:Emissionsquelle.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Anlage.0001 pfx:BetriebsAdministration.0001

Elemente

Element: id	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	id

Element: id	
Eigenschaft	Wert
Beschreibung	Eindeutige Identifikation der Emissionsquelle.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: name	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	name
Beschreibung	Name der Emissionsquelle.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: flaeche	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	flaeche
Beschreibung	Fläche
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: hoehe	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	hoehe
Beschreibung	Höhe über Bodenniveau.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

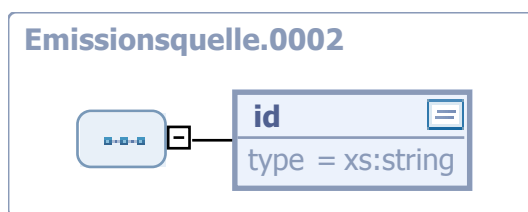
Element: geokodierung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	geokodierung
Beschreibung	Lokation (geographische Koordinaten) der Emissionsquelle.
Typ	px:Geokoordinaten.0001
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein

Element: geokodierung	
Eigenschaft	Wert
Form	qualified

Element: geheimhaltung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	geheimhaltung
Beschreibung	Dient der Kennzeichnung der Geheimhaltung.
Typ	pfx:Geheimhaltung.0001
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Emissionsquelle.0002

Abbildung 2.19. pfx:Emissionsquelle.0002



Allgemeine Eigenschaften

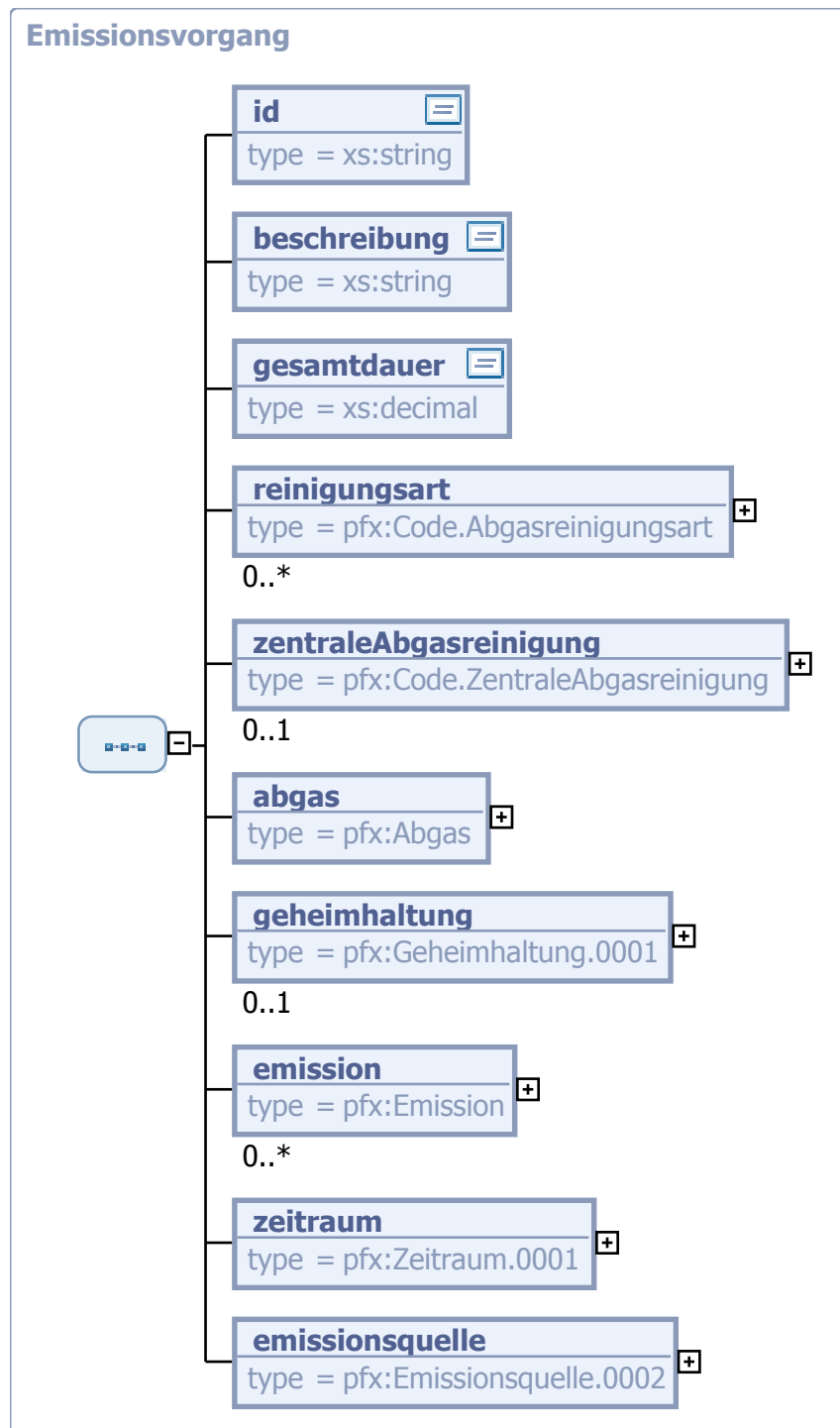
Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Emissionsvorgang

Elemente

Element: id	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	id
Beschreibung	Eindeutige Identifikation der Emissionsquelle.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Emissionsvorgang

Abbildung 2.20. pfx:Emissionsvorgang



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Anlage.0001.Erweitert

Elemente

Element: id	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	id
Beschreibung	Eindeutige Identifikation eines Emissionsvorgangs.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: beschreibung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	beschreibung
Beschreibung	Erläutert den Emissionsvorgang stichpunktartig, z. B. Verbrennen von Erdgas.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: gesamtdauer	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	gesamtdauer
Beschreibung	Dauer des Emissionsvorgangs über den betrachteten/berichteten Zeitraum in Stunden.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: reinigungsart	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	reinigungsart
Beschreibung	Art der Abgasreinigung gemäß BUBE-Referenztable R3008; sind mehrere Abgasreinigungen hintereinandergeschaltet, können bis zu drei Abgasreinigungsarten angegeben werden.
Typ	pfx:Code.Abgasreinigungsart
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: zentraleAbgasreinigung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	zentraleAbgasreinigung
Beschreibung	Kennung der zentralen Abgasreinigung gemäß BUBE-Referenztable R3009.

Element: zentraleAbgasreinigung	
Eigenschaft	Wert
Typ	pfx:Code.ZentraleAbgasreinigung
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: abgas	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	abgas
Beschreibung	-
Typ	pfx:Abgas
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: geheimhaltung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	geheimhaltung
Beschreibung	Angabe, wenn sich aus den angegebenen Daten Rückschlüsse auf Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse im Sinne von § 27 BImSchG ziehen lassen.
Typ	pfx:Geheimhaltung.0001
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: emission	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	emission
Beschreibung	Während des Emissionsvorgangs freigesetzte Emissionen.
Typ	pfx:Emission
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

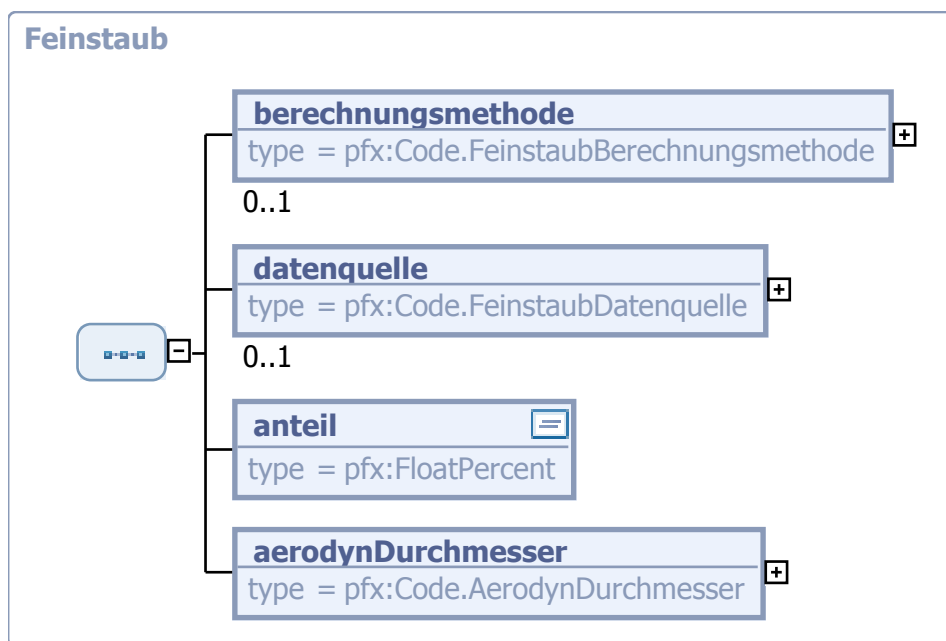
Element: zeitraum	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	zeitraum
Beschreibung	Betrachteter Zeitraum eines Emissionsvorgangs. Ist der Emissionsvorgang nicht unterbrechungsfrei, dann kann über das Attribut Gesamtdauer die tatsächliche Dauer des Emissionsvorgangs im betrachteten Zeitraum angegeben werden. Wird für einen Berichtszeitraum nur das Berichtsjahr benötigt, kann das Ende des Zeitraums entfallen.
Typ	pfx:Zeitraum.0001
Häufigkeit	1

Element: zeitraum	
Eigenschaft	Wert
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: emissionsquelle	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	emissionsquelle
Beschreibung	-
Typ	pfx:Emissionsquelle.0002
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Feinstaub

Abbildung 2.21. pfx:Feinstaub



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Emission

Elemente

Element: berechnungsmethode	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	berechnungsmethode

Element: berechnungsmethode	
Eigenschaft	Wert
Beschreibung	Angabe, welche Berechnungsmethode verwendet wird (Rechnung nach allgemeinem Faktor, Rechnung nach abgasreinigungsspezifischen Faktoren).
Typ	pfx:Code.FeinstaubBerechnungsmethode
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

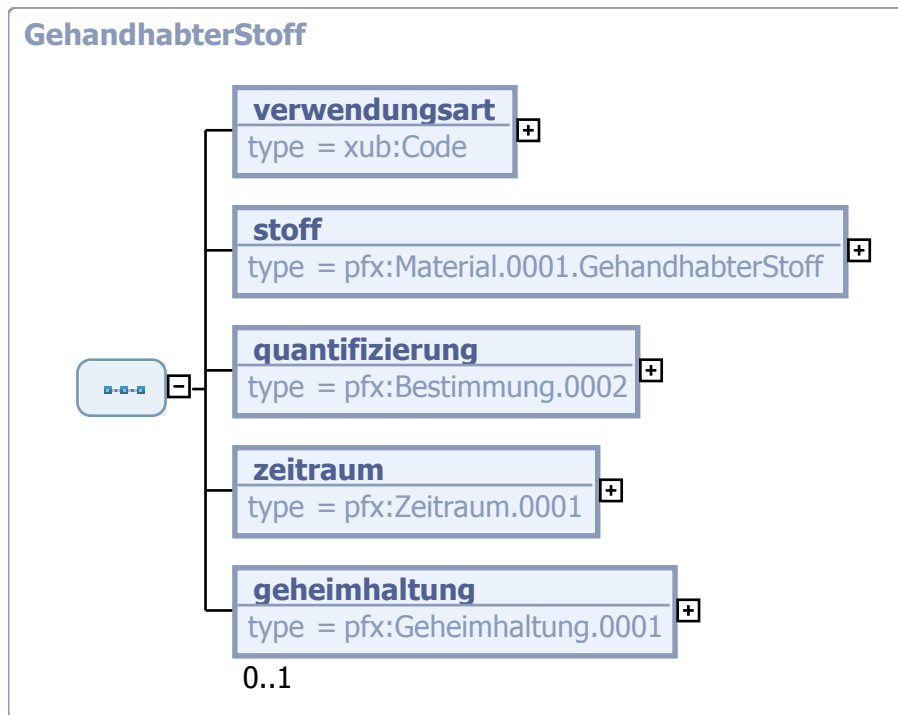
Element: datenquelle	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	datenquelle
Beschreibung	Angabe, durch wen die Angabe erfolgt.
Typ	pfx:Code.FeinstaubDatenquelle
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: anteil	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	anteil
Beschreibung	Jeweiliger Anteil bezogen auf den aerodynamischen Durchmesser des Feinstaubs.
Typ	pfx:FloatPercent
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: aerodynDurchmesser	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	aerodynDurchmesser
Beschreibung	PM 1, PM 10, PM 2,5
Typ	pfx:Code.AerodynDurchmesser
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

GehandhabterStoff

Abbildung 2.22. pfx:GehandhabterStoff



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Anlage.0001.Erweitert

Elemente

Element: verwendungsart	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	verwendungsart
Beschreibung	Art der Verwendung des gehandhabten Materials.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: stoff	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	stoff

Element: stoff	
Eigenschaft	Wert
Beschreibung	Etwas Unbelebtes, welches Masse und Volumen besitzt.
Typ	pfx:Material.0001.GehandhabterStoff
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

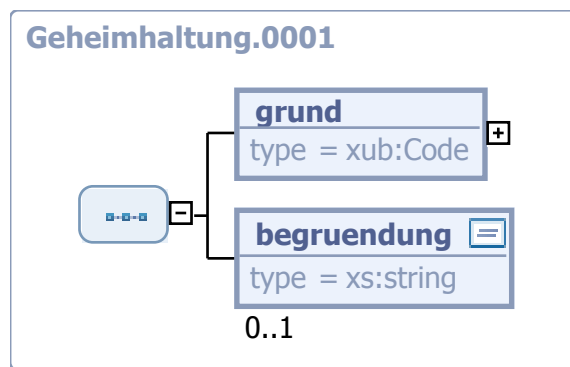
Element: quantifizierung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	quantifizierung
Beschreibung	
Typ	pfx:Bestimmung.0002
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: zeitraum	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	zeitraum
Beschreibung	Eine bestimmter zeitlicher Abschnitt, welcher zwischen zwei bekannten Zeitpunkten liegt, von einem Zeitpunkt an beginnt oder bis zu einem Zeitpunkt andauert.
Typ	pfx:Zeitraum.0001
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: geheimhaltung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	geheimhaltung
Beschreibung	Dient der Kennzeichnung der Geheimhaltung.
Typ	pfx:Geheimhaltung.0001
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Geheimhaltung.0001

Dient der Kennzeichnung der Geheimhaltung.

Abbildung 2.23. pfx:Geheimhaltung.0001**Allgemeine Eigenschaften**

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Anlage.0001.Erweitert pfx:Emissionsquelle.0001 pfx:Emissionsvorgang pfx:GehandhabterStoff pfx:Stofftransport.0001 pfx:Taetigkeit.0001
Zur Ableitung genutzt von	pfx:Geheimhaltung.0001.Erweitert

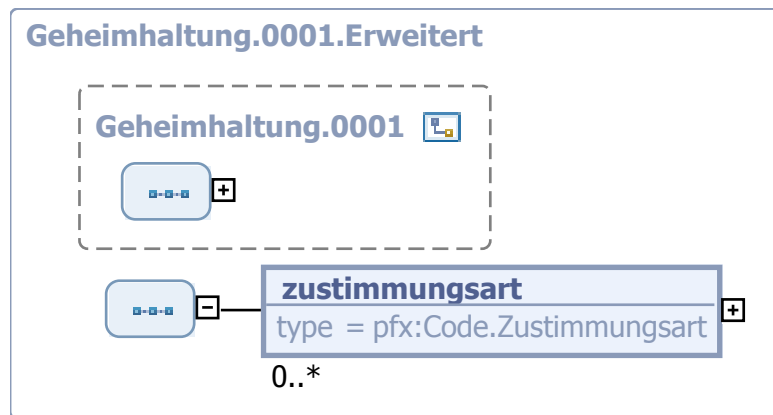
Elemente

Element: grund	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	grund
Beschreibung	Geheimhaltungsgrund
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: begrueundung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	begrueundung
Beschreibung	Begründung der Verwendung des Geheimhaltungsgrundes.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Geheimhaltung.0001.Erweitert

Abbildung 2.24. pfx:Geheimhaltung.0001.Erweitert



Allgemeine Eigenschaften

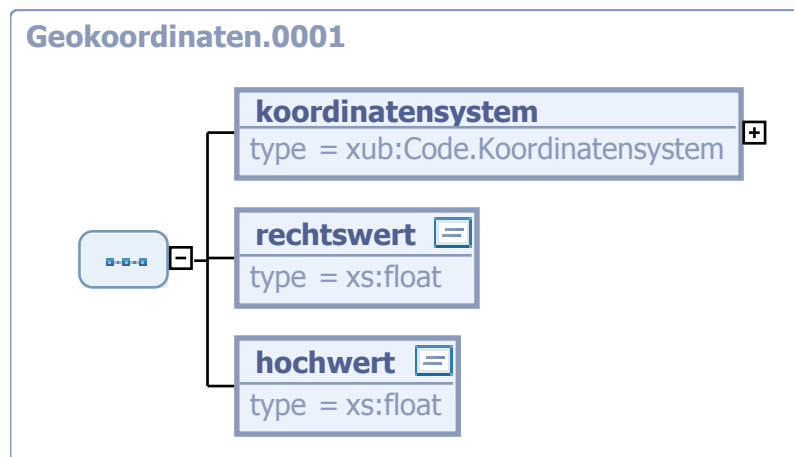
Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Erweiterung von	pfx:Geheimhaltung.0001
Verwendet in	pfx:BetriebAdministration.0001

Elemente

Element: zustimmungsart	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	zustimmungsart
Beschreibung	gibt an, für welche Informationen, auf die ein Schutzgrund wegen privater Belange gemäß § 5 Abs. 3 SchadRegProtAG zutrifft, eine Zustimmung zur Übermittlung erteilt wird (personenbezogene Daten / Daten mit Rechten am geistigen Eigentum / Daten mit Betriebs-/Geschäfts-/Steuer- oder Statistikgeheimnissen)
Typ	pfx:Code.Zustimmungsart
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Geokoordinaten.0001

Abbildung 2.25. pfx:Geokoordinaten.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Emissionsquelle.0001 pfx:Lokation.0001

Elemente

Element: koordinatensystem	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	koordinatensystem
Beschreibung	Die eindeutige Kennung des Referenzsystems für die Messung einer geographischen Koordinate (epsg-Liste).
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

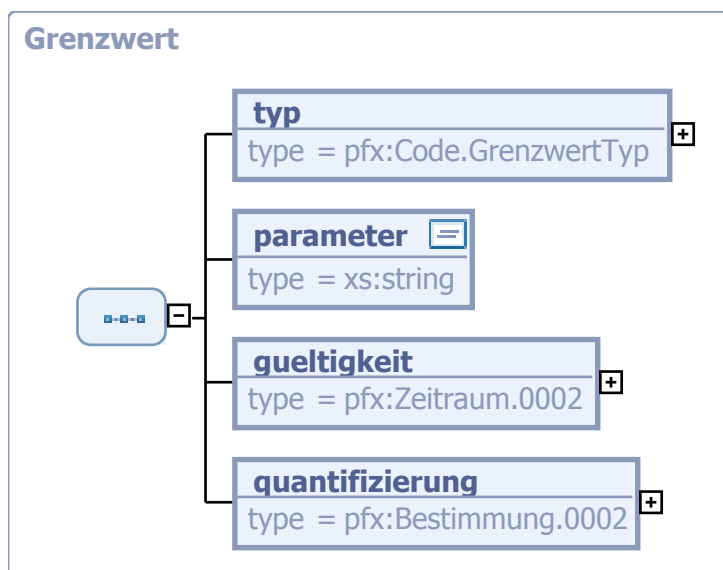
Element: rechtswert	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	rechtswert
Beschreibung	Das Maß für den Winkelabstand östlich oder westlich vom Nullmeridian auf den Meridian eines bestimmten Ortes. In Abhängigkeit vom Koordinatensystem sind u. a. folgende Werte möglich: Ostwert für UTM, Rechtswert für Gauß-Krüger-Koordinatensystem und Soldnerkoordinatensystem, geographische Länge für geographisches Koordinatensystem.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein

Element: rechtswert	
Eigenschaft	Wert
Form	qualified

Element: hochwert	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	hochwert
Beschreibung	Das Maß für den Winkelabstand nördlich oder südlich vom Äquator Meridian auf den Meridian eines bestimmten Ortes. In Abhängigkeit vom Koordinatensystem sind u. a. folgende Werte möglich: Nordwert für UTM, Hochwert für Gauß-Krüger-Koordinatensystem und Soldnerkoordinatensystem, geographische Breite für geographisches Koordinatensystem.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Grenzwert

Abbildung 2.26. pfx:Grenzwert



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Anlage.0001.Erweitert

Elemente

Element: typ	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	typ

Element: typ	
Eigenschaft	Wert
Beschreibung	Typ des Grenzwertes
Typ	pfx:Code.GrenzwertTyp
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

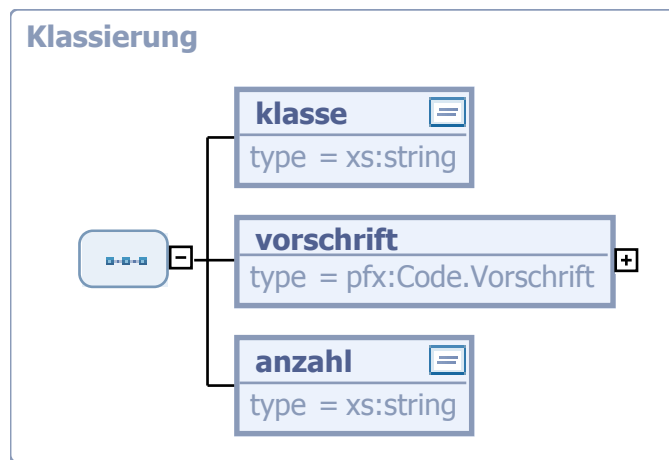
Element: parameter	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	parameter
Beschreibung	Stoff oder andere Messgröße (z. B. Mindestverbrennungstemperatur), für den/die der Grenzwert gilt.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: gueltigkeit	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	gueltigkeit
Beschreibung	Zeitraum, für den der Grenzwert für die Anlage gilt.
Typ	pfx:Zeitraum.0002
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: quantifizierung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	quantifizierung
Beschreibung	Wert und Einheit des Grenzwertes.
Typ	pfx:Bestimmung.0002
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Klassierung

Abbildung 2.27. pfx:Klassierung



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Messergebnis

Elemente

Element: klasse	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	klasse
Beschreibung	Bezeichnung der Klasse: M1 bis M20 (je nach Vorschrift 20 Klassen von 0 bis 2 x HGW bzw. 20 Klassen von 0 bis HGW), T1 bis T10 (10 Klassen von 0 bis TGW), S1 bis S16 (Sonderklassen Integrationswerte), TS1 bis TS5 (Sonderklassen Tagesmittelwerte).
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

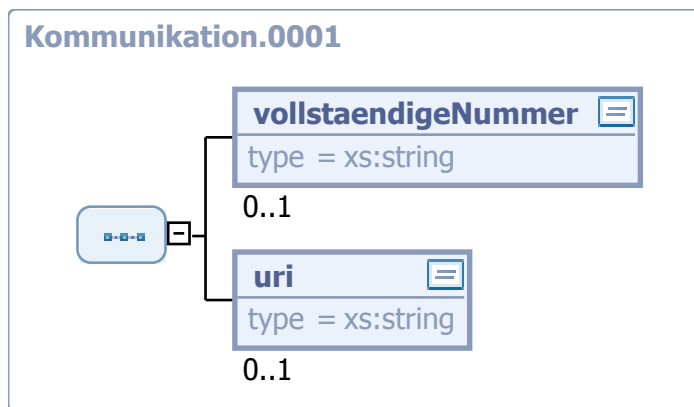
Element: vorschrift	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	vorschrift
Beschreibung	Vorschrift, auf die sich die Klassierung bezieht (z. B. 17. BImSchV)
Typ	pfx:Code.Vorschrift
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: anzahl	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	anzahl
Beschreibung	Anzahl der Werte, die in der betreffenden Klasse vorliegen, z. B. Anzahl der Halbstundenmittelwerte in Klasse M1 oder Anzahl der Tagesmittelwerte in Klasse T1
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Kommunikation.0001

Der Austausch von Gedanken, Nachrichten oder Informationen durch Sprache, Signale, Schrift oder Verhalten zwischen Personen und/oder Organisationen.

Abbildung 2.28. pfx:Kommunikation.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Kontakt.0001

Elemente

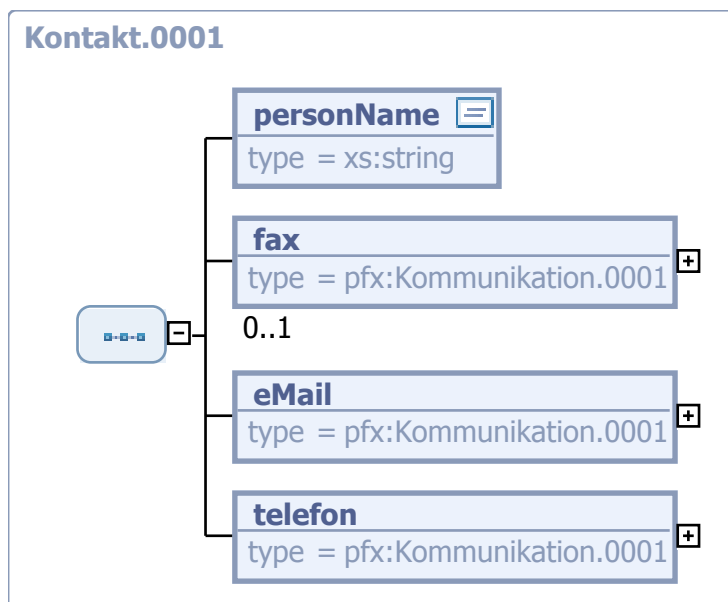
Element: vollstaendigeNummer	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	vollstaendigeNummer
Beschreibung	Eine Zeichenfolge, welche die vollständige Nummer für diese Kommunikation darstellt.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: uri	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	uri
Beschreibung	Die eindeutige Kennung eines Uniform Resource Identifier (URI) für diese Kommunikation, z. B. eine Internet- oder E-Mail-Adresse.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Kontakt.0001

Eine Person welche als Anlaufstelle für eine andere Person oder ein anderes Department fungiert.

Abbildung 2.29. pfx:Kontakt.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:BetriebAdministration.0001
Zur Ableitung genutzt von	pfx:Kontakt.0001.Erweitert

Elemente

Element: personName	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	personName
Beschreibung	Der Name der Kontaktperson (Nachname, Titel, Vorname) als Text.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1

Element: personName	
Eigenschaft	Wert
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

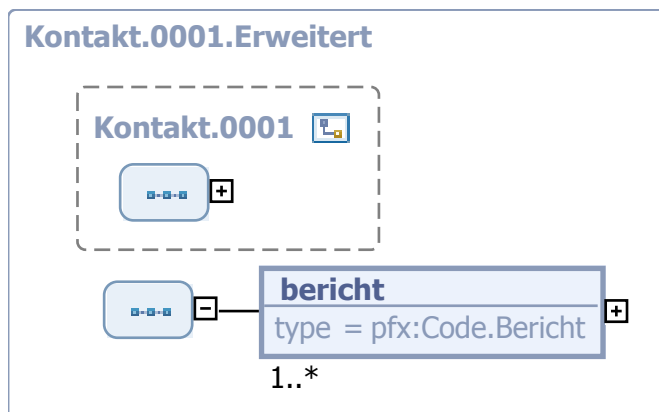
Element: fax	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	fax
Beschreibung	Informationen zu Kommunikation via Fax.
Typ	pfx:Kommunikation.0001
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: eMail	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	eMail
Beschreibung	Informationen zu Kommunikation via E-Mail.
Typ	pfx:Kommunikation.0001
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: telefon	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	telefon
Beschreibung	Informationen zu Kommunikation via Telefon.
Typ	pfx:Kommunikation.0001
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Kontakt.0001.Erweitert

Abbildung 2.30. pfx:Kontakt.0001.Erweitert



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Erweiterung von	pfx:Kontakt.0001

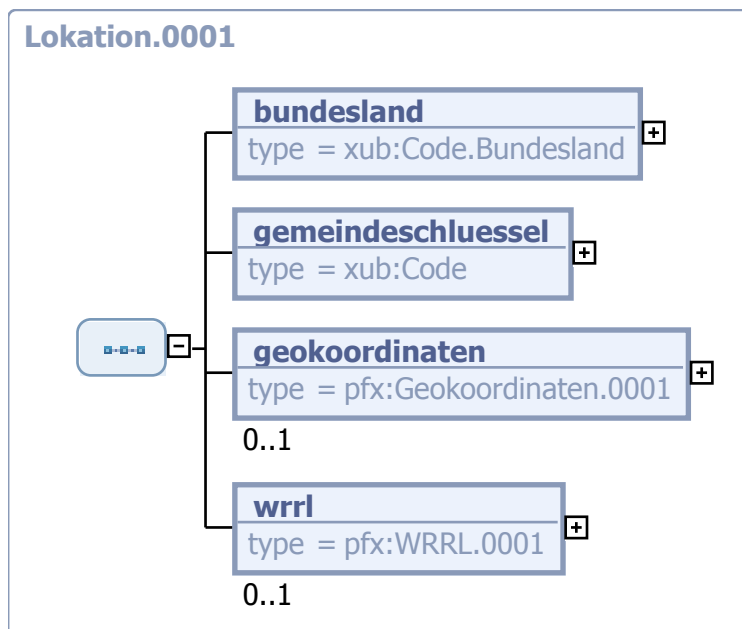
Elemente

Element: bericht	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	bericht
Beschreibung	Bericht(e), für den/die der Ansprechpartner zuständig ist.
Typ	pfx:Code.Bericht
Häufigkeit	1 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Lokation.0001

Dient der Zuordnung von verwaltungspolitischen oder lagebezogenen Informationen.

Abbildung 2.31. pfx:Lokation.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

Eigenschaft	Wert
Verwendet in	pfx:BetriebAdministration.0001

Elemente

Element: bundesland	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	bundesland
Beschreibung	Bundesland, dem die Lokation zugeordnet ist.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: gemeindeschluessel	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	gemeindeschluessel
Beschreibung	Gemeindeschlüssel, welcher der Lokation zugeordnet ist.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

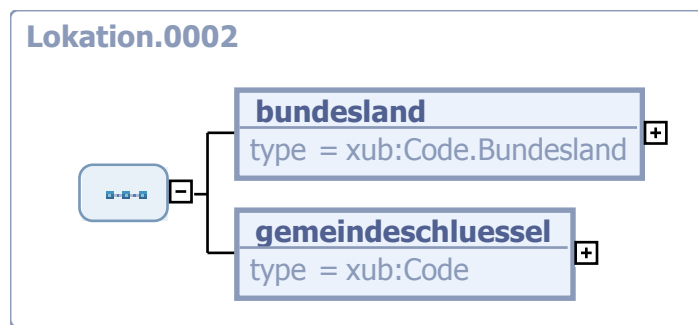
Element: geokoordinaten	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	geokoordinaten
Beschreibung	
Typ	pfx:Geokoordinaten.0001
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: wrrl	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	wrrl
Beschreibung	-
Typ	pfx:WRRL.0001
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Lokation.0002

Dient der Zuordnung von verwaltungspolitischen oder lagebezogenen Informationen.

Abbildung 2.32. pfx:Lokation.0002



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

Elemente

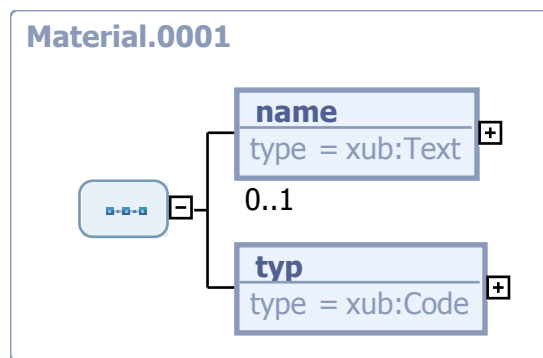
Element: bundesland	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	bundesland
Beschreibung	Bundesland, dem die Lokation zugeordnet ist.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: gemeindeschluessel	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	gemeindeschluessel
Beschreibung	Gemeindeschlüssel, welcher der Lokation zugeordnet ist.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Material.0001

Etwas Unbelebtes, welches Masse und Volumen besitzt.

Abbildung 2.33. pfx:Material.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Messergebnis
Zur Ableitung genutzt von	pfx:Material.0001.GehandhabterStoff pfx:Material.0001.Emission

Elemente

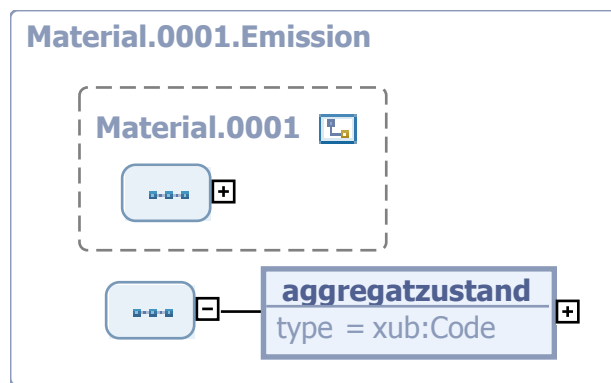
Element: name	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	name
Beschreibung	Der Name des Materials.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: typ	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	typ
Beschreibung	Der Typ des Materials.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Material.0001.Emission

Etwas Unbelebtes, welches Masse und Volumen besitzt.

Abbildung 2.34. pfx:Material.0001.Emission



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Erweiterung von	pfx:Material.0001
Verwendet in	pfx:Stofftransport.0001

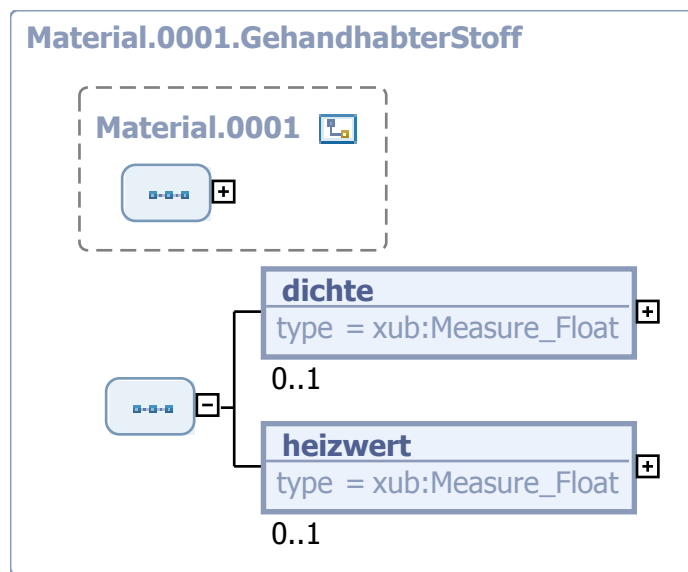
Elemente

Element: aggregatzustand	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	aggregatzustand
Beschreibung	Aggregatzustand des emittierten Stoffes bei Eintritt in die Atmosphäre gemäß BUBE-Referenztable R3010.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Material.0001.GehandhabterStoff

Etwas Unbelebtes, welches Masse und Volumen besitzt.

Abbildung 2.35. pfx:Material.0001.GehandhabterStoff



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Erweiterung von	pfx:Material.0001
Verwendet in	pfx:GehandhabterStoff

Elemente

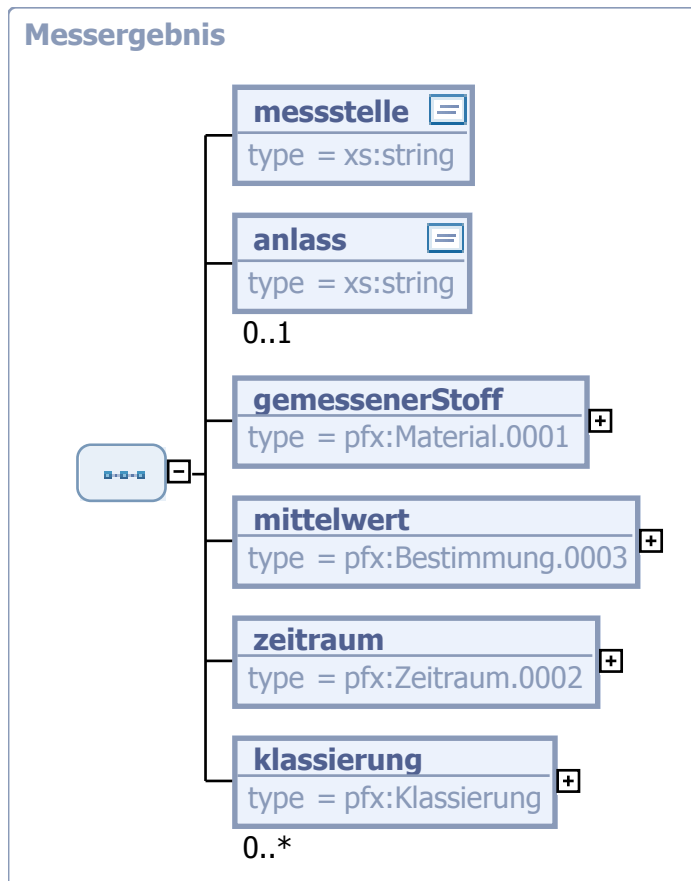
Element: dichte	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	dichte
Beschreibung	Dichte des gehandhabten Stoffs.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: heizwert	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	heizwert
Beschreibung	Dient der Angabe des Heizwertes bei einer Verwendung als Brennstoff.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein

Element: heizwert	
Eigenschaft	Wert
Form	qualified

Messergebnis

Abbildung 2.36. pfx:Messergebnis



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Anlage.0001.Erweitert

Elemente

Element: messstelle	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	messstelle
Beschreibung	Ort, an dem die Messung vorgenommen wurde.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1

Element: messsstelle	
Eigenschaft	Wert
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: anlass	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	anlass
Beschreibung	Anlass der Messung, z. B. wiederkehrende Messung oder Messung aufgrund besonderer Anordnung.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: gemessenerStoff	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	gemessenerStoff
Beschreibung	Gemessener Stoff
Typ	pfx:Material.0001
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: mittelwert	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	mittelwert
Beschreibung	(Durchschnittlicher) Emissionswert im Zeitraum (oder Moment) der Messung.
Typ	pfx:Bestimmung.0003
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: zeitraum	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	zeitraum
Beschreibung	Zeitraum oder Zeitpunkt der Messung. Wird das Ende nicht übermittelt, gilt der der Zeitpunkt (z. B. das Kalenderjahr), welcher durch beginn festgelegt ist, als Zeitpunkt der Mesung.
Typ	pfx:Zeitraum.0002
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein

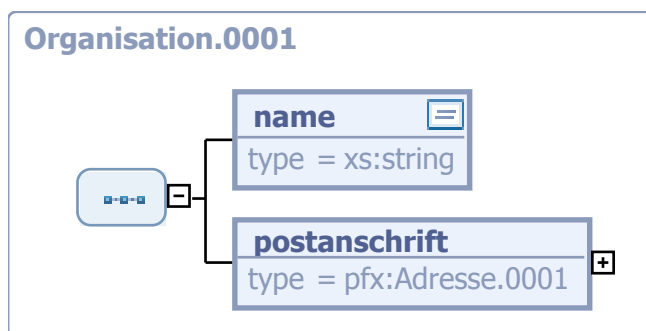
Element: zeitraum	
Eigenschaft	Wert
Form	qualified

Element: klassierung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	klassierung
Beschreibung	-
Typ	pfx:Klassierung
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Organisation.0001

Geht von der allgemeinen Beschreibung einer Organisation aus und spezialisiert diese für eine Behörde.

Abbildung 2.37. pfx:Organisation.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:BetriebAdministration.0001

Elemente

Element: name	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	name
Beschreibung	Der Name der Organisation.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein

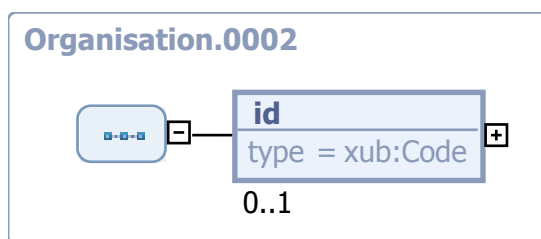
Element: name	
Eigenschaft	Wert
Form	qualified

Element: postanschrift	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	postanschrift
Beschreibung	Eine postalische Adresse für diese Organisation.
Typ	pfx:Adresse.0001
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Organisation.0002

Geht von der allgemeinen Beschreibung einer Organisation aus und spezialisiert diese für eine Behörde.

Abbildung 2.38. pfx:Organisation.0002



Allgemeine Eigenschaften

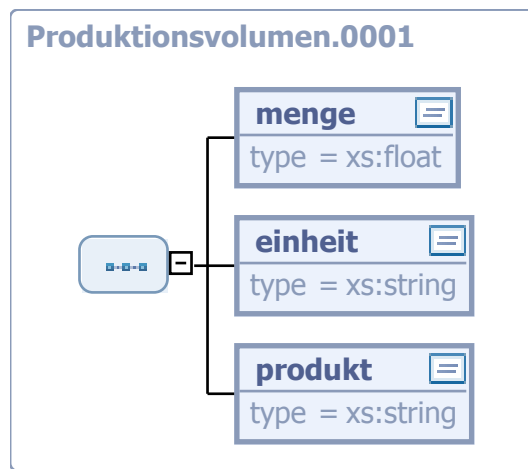
Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:BetriebAdministration.0001

Elemente

Element: id	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	id
Beschreibung	Eindeutige Identifikation der Organisation.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Produktionsvolumen.0001

Abbildung 2.39. pfx:Produktionsvolumen.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Anlage.0001

Elemente

Element: menge	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	menge
Beschreibung	Numerischer Wert (Maßzahl).
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

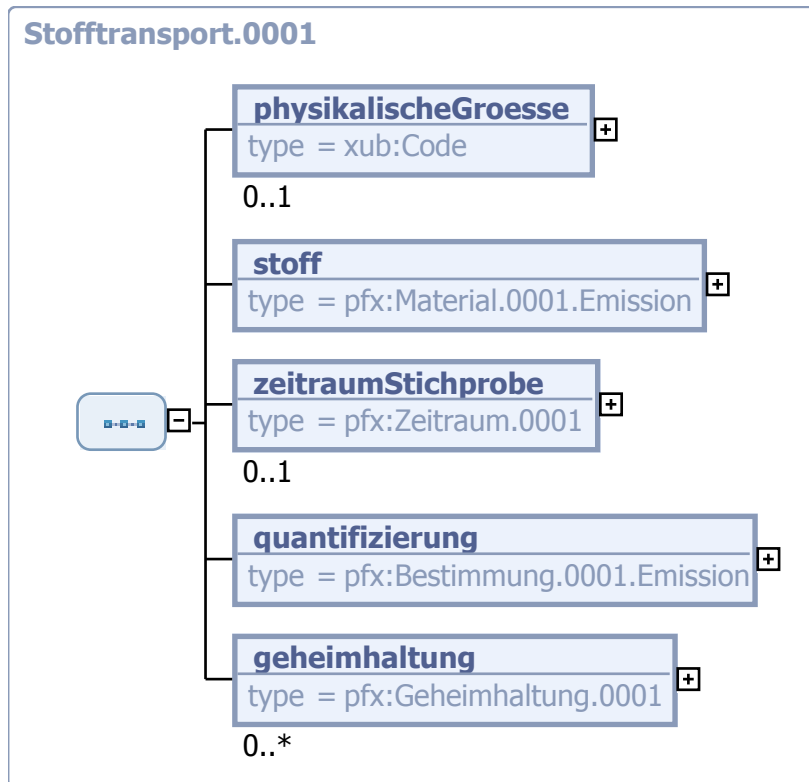
Element: einheit	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	einheit
Beschreibung	Produkteinheit.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: produkt	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	produkt

Element: produkt	
Eigenschaft	Wert
Beschreibung	Produktbenennung.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Stofftransport.0001

Abbildung 2.40. pfx:Stofftransport.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Zur Ableitung genutzt von	pfx:Emission

Elemente

Element: physikalischeGroesse	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	physikalischeGroesse
Beschreibung	Massenstrom, Masse, Volumenstrom, Volumen etc.

Element: physikalischeGroesse	
Eigenschaft	Wert
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: stoff	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	stoff
Beschreibung	Transportierter Stoff (Material).
Typ	pfx:Material.0001.Emission
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

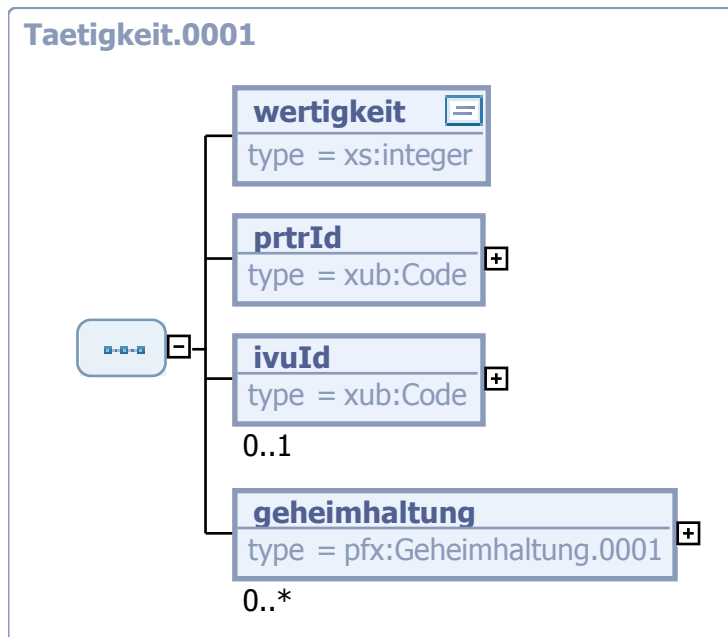
Element: zeitraumStichprobe	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	zeitraumStichprobe
Beschreibung	Zeitraum, auf den sich der Wert der Stichprobe bezieht.
Typ	pfx:Zeitraum.0001
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: quantifizierung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	quantifizierung
Beschreibung	Quantifizierung des transportierten Stoffes.
Typ	pfx:Bestimmung.0001.Emission
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: geheimhaltung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	geheimhaltung
Beschreibung	Dient der Kennzeichnung der Geheimhaltung bzw. wenn nicht verwendet der Offenlegung.
Typ	pfx:Geheimhaltung.0001
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Taetigkeit.0001

Abbildung 2.41. pfx:Taetigkeit.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Anlage.0001

Elemente

Element: wertigkeit	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	wertigkeit
Beschreibung	Die Einstufung der Bedeutung einer Tätigkeit von 1 beginnend (entspricht der Haupttätigkeit) aufwärts zählend (Nebentätigkeiten geringerer Bedeutung).
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: prtrId	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	prtrId
Beschreibung	ID der Tätigkeit nach PRTR (Anhang 1 e-PRTR-VO).
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)

Element: prtrId	
Eigenschaft	Wert
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: ivuId	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	ivuId
Beschreibung	ID der Tätigkeit nach IVU.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: geheimhaltung	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	geheimhaltung
Beschreibung	Dient der Kennzeichnung der Geheimhaltung bzw. wenn nicht verwendet der Offenlegung.
Typ	pfx:Geheimhaltung.0001
Häufigkeit	0 .. *
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

WRRL.0001

Abbildung 2.42. pfx:WRRL.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Lokation.0001

Elemente

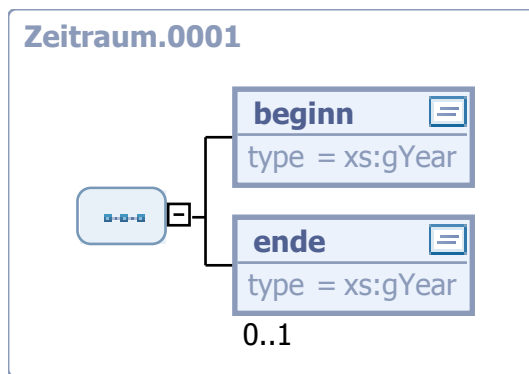
Element: flussgebietseinheit	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	flussgebietseinheit

Element: flussgebietseinheit	
Eigenschaft	Wert
Beschreibung	Flussgebietseinheit (WRRL), der die Lokation zuzuordnen ist.
Typ	(http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Zeitraum.0001

Eine bestimmter zeitlicher Abschnitt, welcher zwischen zwei bekannten Zeitpunkten liegt, von einem Zeitpunkt an beginnt oder bis zu einem Zeitpunkt andauert.

Abbildung 2.43. pfx:Zeitraum.0001



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Anlage.0001.Erweitert pfx:Emissionsvorgang pfx:GehandhabterStoff pfx:Stofftransport.0001

Elemente

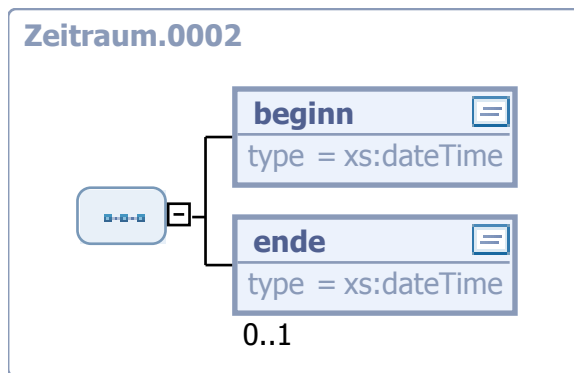
Element: beginn	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	beginn
Beschreibung	Das Datum, die Uhrzeit, Datum und Uhrzeit oder eine andere Zeitangabe für den Beginn eines Zeitraums.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: ende	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	ende
Beschreibung	Das Datum, die Uhrzeit, Datum und Uhrzeit oder eine andere Zeitangabe für das Ende eines Zeitraums.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Zeitraum.0002

Eine bestimmter zeitlicher Abschnitt, welcher zwischen zwei bekannten Zeitpunkten liegt, von einem Zeitpunkt an beginnt oder bis zu einem Zeitpunkt andauert.

Abbildung 2.44. pfx:Zeitraum.0002



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Anlage.0001.Erweitert pfx:Grenzwert pfx:Messergebnis

Elemente

Element: beginn	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	beginn
Beschreibung	Das Datum, die Uhrzeit, Datum und Uhrzeit oder eine andere Zeitangabe für den Beginn eines Zeitraums.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Element: ende	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	ende
Beschreibung	Das Datum, die Uhrzeit, Datum und Uhrzeit oder eine andere Zeitangabe für das Ende eines Zeitraums.
Typ	(http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0 .. 1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	qualified

Basisdatentypen

Übersicht zum Schema

Sammlung von Datentypen, welche speziell für XUKommunalabwasser benötigt werden.

XML-Schema: pfx-basisdatentypen.xsd	
Eigenschaft	Wert
Version	1.0.0
Namensraum	http://www.xubetrieb.de/schema/p23r4flex/1_0_0
Präfix	pfx
URL des Schemas	http://www.xubetrieb.de/schema/p23r4flex/1_0_0pfx-basisdatentypen.xsd
Inkludierte Schemata	-
Importierte Schemata	-

Übersicht der Typen

Es existieren die folgenden Basisdatentypen:

Name in der Spezifikation	Name im XML-Schema
Codelist.Abgasreinigungsart	<i>anonym</i>
Codelist.ZentraleAbgasreinigung	<i>anonym</i>
Codelist.Betriebsart	<i>anonym</i>
Codelist.Vorgehensweise	<i>anonym</i>
Codelist.Verfahrensnorm	<i>anonym</i>
Codelist.AusnahmeBerichtspflicht13BImSchV	<i>anonym</i>
Codelist.KlassifizierungBrennstoff13BImSchV	<i>anonym</i>
Codelist.FeinstaubBerechnungsmethode	<i>anonym</i>
Codelist.FeinstaubDatenquelle	<i>anonym</i>
Codelist.Zustimmungsart	<i>anonym</i>
Codelist.GrenzwertTyp	<i>anonym</i>
Codelist.Bericht	<i>anonym</i>
Codelist.Vorschrift	<i>anonym</i>
Codelist.AerodynDurchmesser	<i>anonym</i>
Code.Abgasreinigungsart	Code.Abgasreinigungsart

Name in der Spezifikation	Name im XML-Schema
Code.AerodynDurchmesser	Code.AerodynDurchmesser
Code.AusnahmeBerichtspflicht13BImSchV	Code.AusnahmeBerichtspflicht13BImSchV
Code.Bericht	Code.Bericht
Code.Betriebsart	Code.Betriebsart
Code.FeinstaubBerechnungsmethode	Code.FeinstaubBerechnungsmethode
Code.FeinstaubDatenquelle	Code.FeinstaubDatenquelle
Code.GrenzwertTyp	Code.GrenzwertTyp
Code.KlassifizierungBrennstoff13BImSchV	Code.KlassifizierungBrennstoff13BImSchV
Code.Verfahrensnorm	Code.Verfahrensnorm
Code.Vorgehensweise	Code.Vorgehensweise
Code.Vorschrift	Code.Vorschrift
Code.ZentraleAbgasreinigung	Code.ZentraleAbgasreinigung
Code.Zustimmungsart	Code.Zustimmungsart
FloatPercent	FloatPercent
StringMax256	StringMax256
StringMax32	StringMax32
StringMax4096	StringMax4096

Code.Abgasreinigungsart

Abbildung 2.45. pfx:Code.Abgasreinigungsart



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Emissionsvorgang

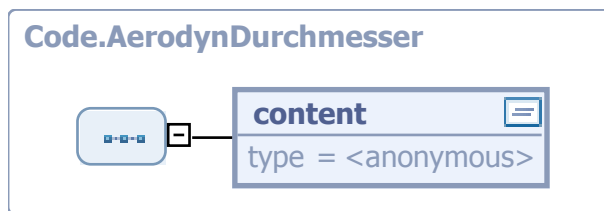
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	content
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute.
Typ	(<i>anonym</i>)pfx:Codelist.Abgasreinigungsart

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	unqualified

Code.AerodynDurchmesser

Abbildung 2.46. pfx:Code.AerodynDurchmesser



Allgemeine Eigenschaften

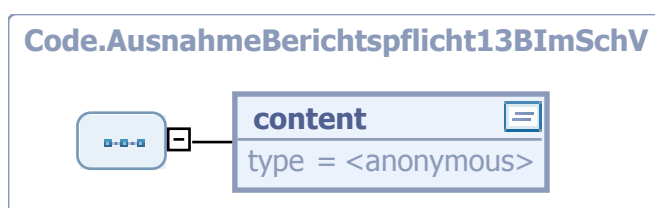
Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Feinstaub

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	content
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute.
Typ	(<i>anonym</i>)pfx:Codelist.AerodynDurchmesser
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	unqualified

Code.AusnahmeBerichtspflicht13BImSchV

Abbildung 2.47. pfx:Code.AusnahmeBerichtspflicht13BImSchV



Allgemeine Eigenschaften

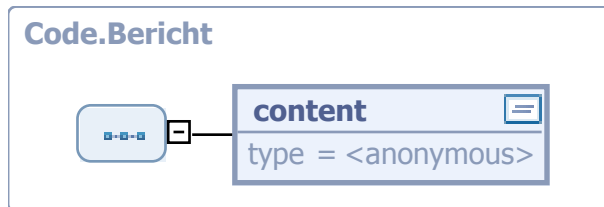
Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	content
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute.
Typ	(<i>anonym</i>)pfx:Codelist.AusnahmeBerichtspflicht13BImSchV
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	unqualified

Code.Bericht

Abbildung 2.48. pfx:Code.Bericht



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Betreiberinformation pfx:Kontakt.0001.Erweitert

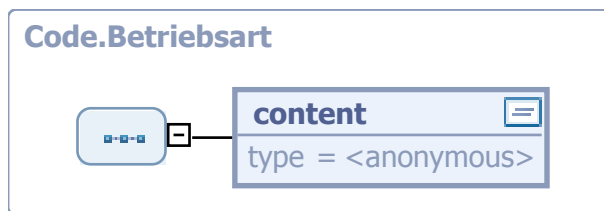
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	content
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute.
Typ	(<i>anonym</i>)pfx:Codelist.Bericht

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	unqualified

Code.Betriebsart

Abbildung 2.49. pfx:Code.Betriebsart



Allgemeine Eigenschaften

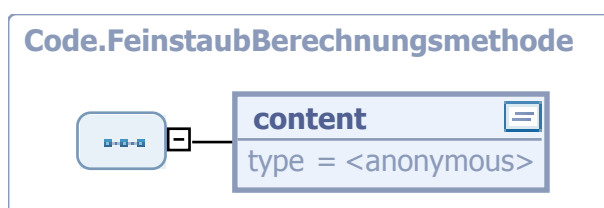
Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Anlage.0001.Erweitert

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	content
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute.
Typ	(<i>anonym</i>)pfx:Codelist.Betriebsart
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	unqualified

Code.FeinstaubBerechnungsmethode

Abbildung 2.50. pfx:Code.FeinstaubBerechnungsmethode



Allgemeine Eigenschaften

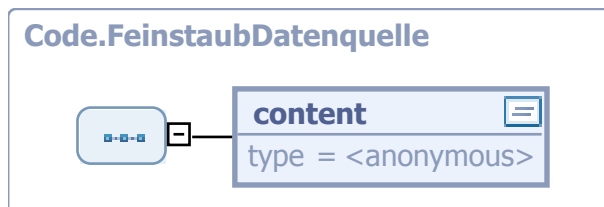
Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Feinstaub

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	content
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute.
Typ	(<i>anonym</i>)pfx:Codelist.FeinstaubBerechnungsmethode
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	unqualified

Code.FeinstaubDatenquelle

Abbildung 2.51. pfx:Code.FeinstaubDatenquelle



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Feinstaub

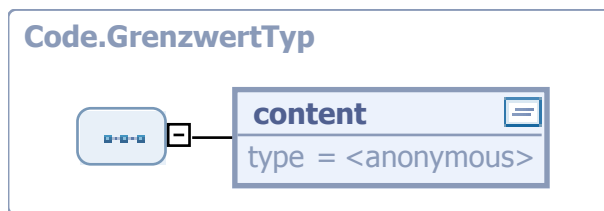
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	content
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute.
Typ	(<i>anonym</i>)pfx:Codelist.FeinstaubDatenquelle

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	unqualified

Code.GrenzwertTyp

Abbildung 2.52. pfx:Code.GrenzwertTyp



Allgemeine Eigenschaften

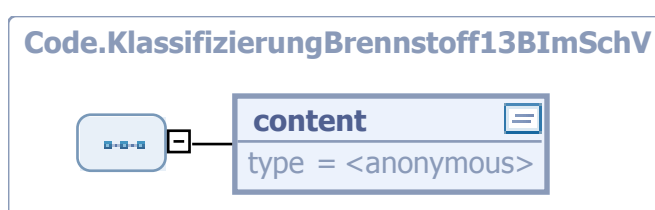
Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Grenzwert

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	content
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute.
Typ	(<i>anonym</i>)pfx:Codelist.GrenzwertTyp
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	unqualified

Code.KlassifizierungBrennstoff13BImSchV

Abbildung 2.53. pfx:Code.KlassifizierungBrennstoff13BImSchV



Allgemeine Eigenschaften

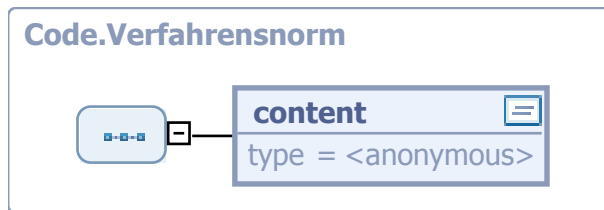
Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	content
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute.
Typ	(<i>anonym</i>)pfx:Codelist.KlassifizierungBrennstoff13BImSchV
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	unqualified

Code.Verfahrensnorm

Abbildung 2.54. pfx:Code.Verfahrensnorm



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Bestimmung.0001.Emission

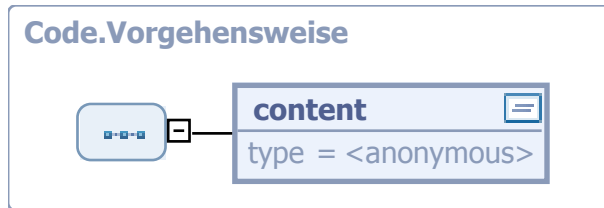
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	content
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute.
Typ	(<i>anonym</i>)pfx:Codelist.Verfahrensnorm
Häufigkeit	1

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Nil-Wert möglich?	nein
Form	unqualified

Code.Vorgehensweise

Abbildung 2.55. pfx:Code.Vorgehensweise



Allgemeine Eigenschaften

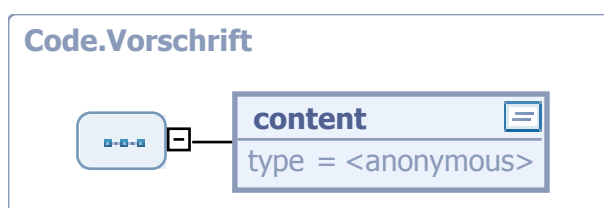
Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Bestimmung.0001 pfx:Bestimmung.0003

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	content
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute.
Typ	(<i>anonym</i>) (http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_0_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd)
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	unqualified

Code.Vorschrift

Abbildung 2.56. pfx:Code.Vorschrift



Allgemeine Eigenschaften

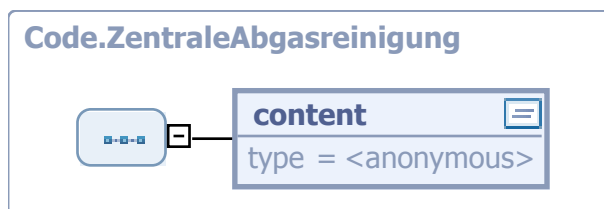
Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Klassierung

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	content
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute.
Typ	(<i>anonym</i>)pfx:Codelist.Vorschrift
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	unqualified

Code.ZentraleAbgasreinigung

Abbildung 2.57. pfx:Code.ZentraleAbgasreinigung



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Emissionsvorgang

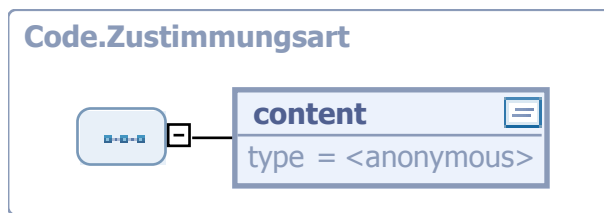
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	content
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute.

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Typ	(anonym)pfx:Codelist.ZentraleAbgasreinigung
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	unqualified

Code.Zustimmungsart

Abbildung 2.58. pfx:Code.Zustimmungsart



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	pfx:Geheimhaltung.0001.Erweitert

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	Wert
Name im XML-Schema	content
Beschreibung	A character string (letters, figures or symbols) that for brevity and/or language independence may be used to represent or replace a definitive value or text of an Attribute.
Typ	(anonym)pfx:Codelist.Zustimmungsart
Häufigkeit	1
Nil-Wert möglich?	nein
Form	unqualified

Codelist.Abgasreinigungsart

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	pfx:Code.Abgasreinigungsart

Inhalte

Code	Codename
331	Desintegrator (z.B. Theisenwäscher)
244	Patronenfilter mit Druckstoßabreinigung
817	Mechanische Flüss.-Abscheidung/Oxidations-, Reduktionsverfahren
805	Mechanische Trockenabscheidung/Adsorber, Chemisorptionsanlage
032	Axial-Zyklon
313	Rieselwäscher mit Füllkörpern, Füllkörperkolonne
213	Tuchfilter mit Druckstoßabreinigung
700	Oxidationsverfahren und Reduktionsverfahren
912	Multizyklon - Einspritzventilator
950	Spezielle Kombinationen zur Gasabsorption
280	Sinter-Lamellenfilter
100	Flüssigkeitsabscheider (Tropfenabscheider)
970	Spezielle Kombinationen zur Entstaubung und Entstickung
034	Drehströmungsentstauber
240	Schwebstofffilter mit mechanischer Abreinigung
710	Thermische Verbrennung (z.B. Fackel, Rauchgasrückführung)
992	Thermische Verbrennung - Multizyklon
853	Adsorber/Flüssigkeitsabgasreinigung
872	Oxidations-/Reduktionsverfahren/Filternde Abgasreinigung
330	Rotationszerstäubungswäscher
860	Elektrische Abscheidung/Mechanische Trockenabscheidung
991	Thermische Verbrennung - EGR
542	Venturireaktor
952	Füllkörperkolonne - Faserschicht - Nebelabscheider
814	Mechanische Flüss.-Abscheidung/Kondensations-Abscheidung
621	Vertikal-Elektrofilter (trocken)
333	Feldwäscher
541	Flugstromreaktor
350	Hochgeschwindigkeitswäscher
863	Elektrische Abscheidung/Flüss.-Abgasreinigung
934	EGR - Füllkörperkolonne - EGR
431	Metallfilter (z.B. Metallflechtfilter, ölbenetzt)
320	Flüssigkeitsbad mit Wirbelzone
210	Gewebe-Feststofffilter
261	Keramik-Kerzenfilter
510	Festbett-Adsorber
842	Kondensations-Abscheidung/Filternde Abgasreinigung
033	Multizyklone
954	Strahlwäscher - Sprühdüsen-Waschturm
312	Rieselwäscher mit festen Einbauten, Bodenkolonne

Code	Codename
770	SCR - (z.B. DENOX)
332	Ringspaltwäscher
432	Emulsionsnebelabscheider
321	Wirbelwäscher mit festen Einbauten
843	Kondensations-Abscheidung/Flüss.-Abgasreinigung
876	Oxidations-/Reduktionsverfahren/Elektrische Abscheidung
462	Gasrückführungssystem mit Unterdruckunterstützung
832	Flüss.-Abgasreinigung/Filternde Abgasreinigung
420	Sublimationsabscheider
220	Schlauchfilter mit mechanischer Abreinigung
840	Kondensations-Abscheidung/Mechanische Trockenabscheidung
933	EGR - Strahlwäscher
732	Katalytische Oxidation (z.B. Leanox-Verfahren)
112	Lamellen-Tropfenabscheider
864	Elektrische Abscheidung/Kondensationsverfahren
361	Sprühabsorber
913	Multizyklon - Venturiwäscher
751	Biofilter (Flächenfilter)
600	Elektrofilter (EGR)
030	Fliehkraftabscheider
720	Thermische Nachverbrennung (TNV)
821	Filt.-Abgasreinigung/Mechanische Flüss.-Abscheidung
830	Flüss.-Abgasreinigung/Mechanische Trockenabscheidung
742	Kaliumpermanganat-Wäscher
351	Venturiwäscher (z.B. Rohrspalt-, Ringspaltwäscher)
031	Tangentialzyklon
741	Ozonierung
962	Gewebefilter - REA
560	REA (trocken/halbtrocken)-Filter
232	Taschenfilter mit Druckstoßabreinigung
813	Mechanische Flüss.-Abscheidung/Flüss.-Abgasreinigung
837	Flüss.-Abgasreinigung/Oxidations-, Reduktionsverfahren
622	Vertikal-Elektrofilter (nass)
024	Gegenstromabscheider
221	Schlauchfilter mit Rückspülabreinigung
915	Multizyklon - Schütttschicht
211	Tuchfilter mit mechanischer Abreinigung
836	Flüss.-Abgasreinigung/Elektrische Abscheidung
612	Horizontal-Elektrofilter (nass)
121	Zyklon, Nassabscheider
461	Gasrückführungssystem ohne Unterdruckunterstützung

Code	Codename
760	Biowäscher
315	Wassergeflutete Spritzwände
731	Katalytische Nachverbrennung (KNV)
021	Stosskammer
540	Chemisorptionsanlage mit bewegtem Chemisorbens
973	Kühler - Gewebefilter - Additiv
824	Filt.-Abgasreinigung/Kondensations - Abscheidung
012	Absetzkammer (z.B. Staubsack)
740	Regenerative Nachverbrennung (RNV)
530	Chemisorptionsanlage mit Festbett
994	Katalytische Verbrennung - EGR
960	Spezielle Kombinationen zur Entstaubung und Entschwefelung
900	Spezielle Kombinationen von Abgasreinigungsverfahren
982	Gewebefilter - REA - SCR
519	Nass-Adsorber
120	Fliehkraft-Tropfenabscheider
999	Sonstige
314	Besprühen mit Wasser
807	Mechanische Trockenabscheidung/Oxidations-, Reduktionsverfahren
335	Gleichstromwäscher
110	Trägheitskraft-Tropfenabscheider
022	Prallkammer
113	Prallflächen-Tropfenabscheider
971	EGR - SCR
620	Vertikal-Elektrofilter
242	Rollbandfilter
722	Oxidation
802	Mechanische Trockenabscheidung/Filt.-Abgasreinigung
803	Mechanische Trockenabscheidung/Flüss.-Abgasreinigung
846	Kondensations-Abscheidung/Elektrische Verfahren
271	Kiesbett-Filter
862	Elektrische Abscheidung/Filt.-Abgasreinigung
610	Horizontal-Elektrofilter
561	Integrierte Rauchgasentschwefelung-Filter
993	Thermische Verbrennung - Venturiwäscher
360	REA (naß)
865	Elektrische Abscheidung/Adsorber
871	Oxidations-/Reduktionsverfahren/Mechanische Flüss.-Abscheidung
931	EGR - Bodenkolonie
410	Kondensationsabscheider
025	Querstromabscheider

Code	Codename
352	Strahlwäscher
310	Rieselwäscher
823	Filt.-Abgasreinigung/Flüss.-Abgasreinigung
801	Mechanische Trockenabscheidung/Mechan. Flüss.-Abscheidung
841	Kondensations-Abscheidung/Mechanische Flüss.-Abscheidung
322	Wirbelwäscher mit beweglichen Einbauten
500	Adsorber
856	Adsorber/Elektrische Abgasreinigung
980	Spez. Kombinat. zur Entstaubung, Entschwefelung u. Entstickung
611	Horizontal-Elektrofilter (trocken)
825	Filt.-Abgasreinigung/Adsorber
835	Flüss.-Abgasreinigung/Adsorber
520	Fliessbett-Adsorber
200	Filternde Abscheider
873	Oxidations-/Reduktionsverfahren/Flüssige Abgasreinigung
972	Gewebefilter - SCR
930	Spezielle Kombinationen zur Entstaubung und Gasabsorption
354	Ionisationswäscher (Elektrowäscher)
951	Füllkörperkolonne - Strahlwäscher - Drucksprungwäscher
311	Rieselwäscher ohne Einbauten, Sprühdüsen-Waschturm
800	Kombination von 2 Abgasreinigungsverfahren
752	Biofilter (Etagenfilter)
222	Schlauchfilter mit Druckstoßabreinigung
831	Flüss.-Abgasreinigung/Mechanische Flüss.-Abscheidung
300	Naßarbeitende Abscheider (Absorber)
251	Mattenfilter mit Benetzung
270	Schütttschichtfilter
511	Aktivkoks(Kohle)-Festbett-Adsorber
400	Nebel- und Tropfenabscheider
911	Multizyklon - Gewebefilter
111	Faserschicht-Nebelabscheider
334	Einspritzventilator
953	Füllkörper - Bodenkolonne
851	Adsorber/Mechanische Flüss.- Abscheidung
850	Adsorber/Mechanische Trockenabscheidung
857	Adsorber/Oxidations-, Reduktionsverfahren
870	Oxidations-/Reduktionsverfahren/Mechanische Trockenabscheidung
812	Mechanische Flüss.-Abscheidung/Filt.-Abgasreinigung
867	Elektrische Abscheidung/Oxidationsverfahren
241	Schwebstofffilter mit Druckstoßabreinigung
721	Tauchbrenner

Code	Codename
260	Keramik-Feststofffilter
852	Adsorber/Filternde Abgasreinigung
250	Mattenfilter
231	Taschenfilter mit Rückspülabreinigung
780	Selektive nichtkatalytische Reduktion (SNCR)
910	Spezielle Kombinationen zur Entstaubung
023	Umlenkammer
932	EGR - Füllkörperkolonne
834	Flüss.-Abgasreinigung/Kondensationsabscheidung
875	Oxidations-/Reduktionsverfahren/Adsorber
914	Multizyklon - EGR
450	Gaspendelung
212	Tuchfilter mit Rückspülabreinigung
001	Massenkraftabscheider
230	Taschenfilter mit mechanischer Abreinigung
623	Kondensations-Naß-Elektrofilter
430	Tropfenabscheider
827	Filt.-Abgasreinigung/Oxidations-, Reduktionsverfahren
854	Adsorber/Kondensationsabscheidung
810	Mechanische Flüss.-Abscheidung/Mechan. Trockenabscheidung
750	Biologische Verfahren
340	Wirbelbettwäscher
336	Gegenstromwäscher
820	Filt.-Abgasreinigung/Mechanische Trockenabscheidung
961	EGR - REA
245	Gewebefilter mit Additivzusatz (z.B. Kalkstein, Hochofenkoks,
874	Oxidations-/Reduktionsverfahren/Kondensations-Abscheidung
845	Kondensations-Abscheidung/Adsorber
550	Chemisorptionsverfahren primär und sekundär
981	EGR - REA - SCR
353	Drucksprungwäscher
804	Mechanische Trockenabscheidung/Kondensations-Abscheidung
990	Sonstige spezielle Kombinationen
847	Kondensations-Abscheidung/Oxidations-, Reduktionsverfahren
730	Katalytische Gasreinigung
243	Patronenfilter (z.B. Papierpatronen)
815	Mechanische Flüss.-Abscheidung/Adsorber

Codelist.AerodynDurchmesser

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	pfx:Code.AerodynDurchmesser

Inhalte

Code	Codename
PM1	PM 1
PM10	PM 10
PM25	PM 2,5

Codelist.AusnahmeBerichtspflicht13BImSchV

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	pfx:Code.AusnahmeBerichtspflicht13BImSchV

Inhalte

Code	Codename
1	Inbetriebnahme
3	Leistungsreduzierung unter 50 MW
4	Vorübergehende Außerbetriebnahme
2	Stilllegung

Codelist.Bericht

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	pfx:Code.Bericht

Inhalte

Code	Codename
11BVEE	Emissionserklärung gemäß 11. BImSchV
12BVJE	Jahresbericht Emissionen gemäß 13. BImSchV

Code	Codename
PRTR	PRTR-Bericht

Codelist.Betriebsart

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	pfx:Code.Betriebsart

Inhalte

Code	Codename
02	Anfahrbetrieb
09	Emissionen unterhalb der Bagatellgrenze
01	Normalbetrieb
08	Lastwechsel
03	Abfahrbetrieb
07	Störfall (nach Störfall-VO)
05	Stillstand
06	Reinigungsbetrieb
04	Betriebsstörung

Codelist.FeinstaubBerechnungsmethode

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	pfx:Code.FeinstaubBerechnungsmethode

Inhalte

Code	Codename
02	Rechnung nach allgemeinem Faktor
01	Rechnung nach abgasreinigungsspezifischen Faktoren

Codelist.FeinstaubDatenquelle

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	pfx:Code.FeinstaubDatenquelle

Inhalte

Code	Codename
01	Angabe durch den Betreiber
02	Angabe durch den Behörde

Codelist.GrenzwertTyp

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	pfx:Code.GrenzwertTyp

Inhalte

Code	Codename
GW	Grenzwert (diskontinuierliche Messung)
HGW	Grenzwert Halbstundenmittelwert (kontinuierliche Messung)
TGW	Grenzwert Tagesmittelwert (kontinuierliche Messung)
MVT	Mindestverbrennungstemperatur
MVZ	Mindestverweilzeit im Brennraum

Codelist.KlassifizierungBrennstoff13BImSchV

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	pfx:Code.KlassifizierungBrennstoff13BImSchV

Inhalte

Code	Codename
1	Biobrennstoff
2	Erdgasbrennstoff
3	Festbrennstoff
4	Flüssigbrennstoff
5	Gasbrennstoff

Codelist.Verfahrensnorm

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	pfx:Code.Verfahrensnorm

Inhalte

Code	Codename
00068	EN ISO 10301:1997 // Trichlormethan
00018	EN 14385:2004 // Arsen und Verbindungen (als As)
00082	ISO 18857-1:2005 // Phenole (als Gesamt-C)
00090	EN 1484:1997 // Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) (als Gesamt-C oder CSB/3)
00100	ISO/DIS 15713:2004 // Fluor und anorganische Verbindungen (als HF)
00069	EN ISO 15680:2003 // Vinylchlorid
00010	ISO 7935:1992 // Schwefeloxide (SO _x /SO ₂)
00067	EN ISO 15680:2003 // Trichlormethan
00058	EN ISO 6468:1996 // Polychlorierte Biphenyle (PCBs)
00048	EN ISO 6468:1996 // Endosulfan
00011	ISO 11632:1998 // Schwefeloxide (SO _x /SO ₂)
00073	ISO 11423-1:1997 // Benzol
00072	EN 13649:2001 // Benzol
00062	EN ISO 10301:1997 // Tetrachlorethen (PER)
00099	EN ISO 10304-1:1995 // Fluoride (als Gesamt-F)
00049	EN ISO 6468:1996 // Endrin
00032	EN 12338:1998 // Quecksilber und Verbindungen (als Hg)
00065	EN ISO 15680:2003 // Trichlorethylen
00086	ISO 7981-2:2005 // polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
00052	EN ISO 6468:1996 // Hexachlorbenzol (HCB)
00091	EN ISO 15680:2003 // Xylol
00024	EN 14385:2004 // Chrom und Verbindungen (als Cr)
00088	EN ISO 17353:2005 // Tributylzinn und Verbindungen
00044	EN ISO 10301:1997 // Dichlormethan (DCM)
00081	EN ISO 18856:2005 // Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)
00038	EN ISO 11885:1997 // Zink und Verbindungen (als Zn)
00047	EN ISO 11369:1997 // Diuron
00033	EN 13506:2001 // Quecksilber und Verbindungen (als Hg)
00071	EN ISO 17993:2003 // Anthracen
00093	EN ISO 10304-2:1996 // Chloride (als Gesamt-Cl)
00045	EN ISO 15680:2003 // Dichlormethan (DCM)
00028	EN ISO 11885:1997 // Kupfer und Verbindungen (als Cu)
00012	EN 12260:2003 // Gesamtstickstoff
00017	EN ISO 6878:2004 // Gesamtphosphor
00006	ISO 11564:1998 // Stickoxide (NO _x /NO ₂)
00079	EN ISO 17993:2003 // Naphthalin
00074	ISO 11423--2:1997 // Benzol
00084	EN ISO 17993:2003 // polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Code	Codename
00043	EN ISO 15680:2003 // 1,2-Dichlorethan (EDC)
00057	EN ISO 6468:1996 // Pentachlorbenzol
00042	EN ISO 10301:1997 // 1,2-Dichlorethan (EDC)
00060	EN ISO 10695:2000 // Simazin
00083	ISO 11338-1 bis -2:2003 // polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
00016	EN ISO 11885:1997 // Gesamtphosphor
00080	EN ISO 17353:2005 // Zinnorganische Verbindungen (als Gesamt-Sn)
00037	EN ISO 11885:1997 // Blei und Verbindungen (als Pb)
00089	EN ISO 17353:2005 // Triphenylzinn und Verbindungen
00004	EN 13649:2001 // flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC)
00050	EN ISO 9562:2004 // Halogenierte organische Verbindungen (als AOX)
00040	EN ISO 10695:2000 // Atrazin
00070	ISO 11338-1 bis -2:2003 // Anthracen
00002	ISO 12039:2001 // Kohlenmonoxid (CO)
00015	EN ISO 15681-2:2004 // Gesamtphosphor
00059	EN ISO 11369:1997 // Simazin
00001	EN 15058:2004 // Kohlenmonoxid (CO)
00095	EN ISO 15682:2001 // Chloride (als Gesamt-Cl)
00097	ISO 10397:1993 // Asbest
00013	EN ISO 11905-1:1998 // Gesamtstickstoff
00035	EN ISO 11885:1997 // Nickel und Verbindungen (als Ni)
00009	ISO 7934:1989 // Schwefeloxide (SO _x /SO ₂)
00102	EN ISO 17993:2003 // Benzo(g,h,i)perylene
00087	EN ISO 15680:2003 // Toluol
00022	EN ISO 5961:1995 // Cadmium und Verbindungen (als Cd)
00063	EN ISO 10301:1997 // Tetrachlormethan (TCM)
00075	EN ISO 15680:2003 // Benzol
00029	EN 13211:2001 // Quecksilber und Verbindungen (als Hg)
00041	EN ISO 6468:1996 // DDT
00066	EN ISO 10301:1997 // Trichlorethylen
00056	ISO 18073:2004 // PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)
00034	EN 14385:2004 // Nickel und Verbindungen (als Ni)
00077	EN ISO 15680:2003 // Ethylbenzol
00007	ISO 10849:1996 // Stickoxide (NO _x /NO ₂)
00039	EN ISO 6468:1996 // Aldrin
00014	EN ISO 15681-1:2004 // Gesamtphosphor
00025	EN 1233:1996 // Chrom und Verbindungen (als Cr)
00101	EN ISO 17993:2003 // Fluoranthren
00076	ISO/DIS 22032:2004 // Bromierte Diphenylether (PBDE)

Code	Codename
00054	EN ISO 6468:1996 // Lindan
00005	EN 14792:2005 // Stickoxide (NOx/NO2)
00003	ISO 12039:2001 // Kohlendioxid (CO2)
00026	EN ISO 11885:1997 // Chrom und Verbindungen (als Cr)
00055	EN 1948-1 bis -3:2003 // PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq)
00051	EN ISO 6468:1996 // Heptachlor
00085	ISO 7981-1:2005 // polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
00021	EN 14385:2004 // Cadmium und Verbindungen (als Cd)
00064	EN ISO 15680:2003 // Trichlorbenzole (TCB) (alle Isomere)
00094	EN ISO 10304-4:1999 // Chloride (als Gesamt-Cl)
00046	EN ISO 6468:1996 // Dieldrin
00061	EN ISO 15680:2003 // Tetrachlorethen (PER)
00030	EN 14884:2005 // Quecksilber und Verbindungen (als Hg)
00036	EN 14385:2004 // Blei und Verbindungen (als Pb)
00027	EN 14385:2004 // Kupfer und Verbindungen (als Cu)
00020	EN 26595:1992 // Arsen und Verbindungen (als As)
00008	EN 14791:2005 // Schwefeloxide (SOx/SO2)
00092	EN ISO 10304-1:1995 // Chloride (als Gesamt-Cl)
00096	EN 1911-1 bis -3:2003 // Chlor und anorganische Verbindungen (als HCl)
00098	EN ISO 14403:2002 // Cyanide (als Gesamt-CN)
00019	EN ISO 11969:1996 // Arsen und Verbindungen (als As)
00078	EN ISO 15680:2003 // Naphthalin
00031	EN 1483:1997 // Quecksilber und Verbindungen (als Hg)
00053	EN ISO 6468:1996 // 1,2,3,4,5, 6-Hexachlorcyclohexan (HCH)
00023	EN ISO 11885:1997 // Cadmium und Verbindungen (als Cd)

Codelist.Vorgehensweise

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ

Inhalte

Code	Codename
C	calculated
E	estimated
M	measured
MS	measured, single measurement
MC	measured, continuous measurement

Codelist.Vorschrift

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	pfx:Code.Vorschrift

Inhalte

Code	Codename
13BV	13. BImSchV (Großfeuerungsanlagen)
17BV	17. BImSchV (Abfallverbrennungsanlagen)
TAL	Technische Anleitung Luft (Anlagen nach TA Luft)

Codelist.ZentraleAbgasreinigung

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	pfx:Code.ZentraleAbgasreinigung

Inhalte

Code	Codename
1	Abgas zu Zentraler Abgasreinigung (keine weiteren Angaben zu den Emissionen)
2	Zentrale Abgasreinigung (Abgas aus anderen Vorgängen)
3	keine zentrale Abgasreinigung

Codelist.Zustimmungsart

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	pfx:Code.Zustimmungsart

Inhalte

Code	Codename
F	Zustimmung zur Übermittlung der Daten mit Betriebs- oder Geschäftsgeheimnissen oder Steuer- oder Statistikgeheimnissen (§ 5 (3) Nr. 3 SchadRegProtAG)
E	Zustimmung zur Übermittlung der Daten mit Rechten am geistigen Eigentum (§ 5 (3) Nr. 2 SchadRegProtAG)
P	Zustimmung zur Übermittlung der personenbezogenen Daten (§ 5 (3) Nr. 1 SchadRegProtAG)

FloatPercent

Einschränkung des W3C-Datentyps float auf den Bereich von [0,100].

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Abgeleitet von	xs:float (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Verwendet in	pfx:Abgas pfx:Emission pfx:Feinstaub

Einschränkungen

Einschränkungstyp	Wert
maxInclusive	100
minInclusive	0

StringMax256

Einschränkung des W3C-Datentyps string auf eine Länge von maximal 256 Zeichen.

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Abgeleitet von	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)

Einschränkungen

Einschränkungstyp	Wert
maxLength	256

StringMax32

Einschränkung des W3C-Datentyps string auf eine Länge von maximal 32 Zeichen.

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Abgeleitet von	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)

Einschränkungen

Einschränkungstyp	Wert
maxLength	32

StringMax4096

Einschränkung des W3C-Datentyps string auf eine Länge von maximal 4096 Zeichen.

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Abgeleitet von	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)

Einschränkungen

Einschränkungstyp	Wert
maxLength	4096