Spezifikation XUBetrieb

Komponenten zur Beschreibung betrieblicher Umweltberichtspflichten

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

Spezifikation XUBetrieb: Komponenten zur Beschreibung betrieblicher Umweltberichtspflichten

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

Version 1.1.0

Veröffentlicht 12.12.2014
Copyright © 2014 Arbeitsgemeinschaft XUmwelt

Inhaltsverzeichnis

Danksagung viii
1. Einleitung 1
2. Komponenten 2
- Übersicht zum Schema 2
- Übersicht der XUBetrieb Komponenten 2
- Abfallverbringung 3
  - Allgemeine Eigenschaften 4
  - Elemente 4
- Abwasserbehandlung 5
  - Allgemeine Eigenschaften 6
  - Elemente 6
- Adresse 7
  - Allgemeine Eigenschaften 8
  - Elemente 8
- Aenderungsinformation 9
  - Allgemeine Eigenschaften 9
  - Elemente 9
- Anlage 10
  - Allgemeine Eigenschaften 10
  - Elemente 11
- Bearbeitung 12
  - Allgemeine Eigenschaften 12
  - Elemente 13
- Bestimmung 13
  - Allgemeine Eigenschaften 14
  - Elemente 14
- BetriebAdministration 16
  - Allgemeine Eigenschaften 17
  - Elemente 17
- BetriebProduktion 21
  - Allgemeine Eigenschaften 21
  - Elemente 21
- Einleitgewaesser 23
  - Allgemeine Eigenschaften 23
  - Elemente 23
- Einleitstelle 24
  - Allgemeine Eigenschaften 25
  - Elemente 25
- Emissionsquelle 28
  - Allgemeine Eigenschaften 28
  - Elemente 28
- Geheimhaltung 29
  - Allgemeine Eigenschaften 30
  - Elemente 30
- Geokoordinaten 31
  - Allgemeine Eigenschaften 31
  - Elemente 31
- Klaeranlage 32
  - Allgemeine Eigenschaften 33
  - Elemente 34
- KlaeranlageAnforderungen 37
  - Allgemeine Eigenschaften 38
  - Elemente 39
- KlaeranlageErlaubniswert 41
  - Allgemeine Eigenschaften 42

Elemente ... 42
Kommunikation ... 43
Allgemeine Eigenschaften ... 43
Elemente ... 43
Kontakt ... 44
Allgemeine Eigenschaften ... 44
Elemente ... 45
Lokation ... 45
Allgemeine Eigenschaften ... 46
Elemente ... 46
Material ... 48
Allgemeine Eigenschaften ... 48
Elemente ... 48
Organisation ... 49
Allgemeine Eigenschaften ... 50
Elemente ... 50
Produktionsvolumen ... 51
Allgemeine Eigenschaften ... 52
Elemente ... 52
Siedlungsabwasser ... 52
Allgemeine Eigenschaften ... 53
Elemente ... 54
Siedlungsgebiet ... 57
Allgemeine Eigenschaften ... 58
Elemente ... 58
Stoffbilanz ... 60
Allgemeine Eigenschaften ... 60
Elemente ... 60
Stofftransport ... 61
Allgemeine Eigenschaften ... 62
Elemente ... 62
Taetigkeit ... 63
Allgemeine Eigenschaften ... 64
Elemente ... 64
WRRL ... 65
Allgemeine Eigenschaften ... 66
Elemente ... 66
Zeitraum ... 67
Allgemeine Eigenschaften ... 67
Elemente ... 67
3. Datentypen ... 69
Übersicht zum Schema ... 69
Übersicht der Datentypen ... 69
Komplexe Typen ... 70
Code ... 70
DateTime ... 72
Identifier ... 72
Indicator ... 73
Measure_Float ... 74
Text ... 74
Value_Float ... 75
Value_Integer ... 76
Code-Datentypen ... 77
Code.AbwasserbehandlungArt ... 77
Code.AbwasserbehandlungVerfahren ... 77
Code.AbwVKlasseKonform ... 78
Code.AbwVUrsacheNichtKonform ... 78
Code.AdministrativeEbene ... 79

Code.Bundesland 79
Code.Disposition 81
Code.EinhaltungAnforderung 81
Code.EinleitgewaesserArt 82
Code.Einleitungsempfaenger 82
Code.Flusseinzugsgebiet 83
Code.Grossstadt 83
Code.KlaeranlageNaehrstoff 85
Code.KlaeranlageParameter 85
Code.Koordinatensystem 86
Code.MeasurementUnitCommon 86
Code.NUTS 87
Code.Staat 88
Code.StickstoffMittelwertmethode 89
Code.Vorgehensweise 90
Code.WassernutzungLand 90
Code.WRRLFlussgebietseinheit 91
Code.WRRLTeilraum 92
Codelisten 92
Codelist.AbwasserbehandlungArt 92
Codelist.AbwasserbehandlungVerfahren 93
Codelist.AbwVKlasseKonform 93
Codelist.AbwVUrsacheNichtKonform 94
Codelist.AdministrativeEbene 94
Codelist.Bundesland 94
Codelist.Disposition 95
Codelist.EinhaltungAnforderung 95
Codelist.EinleitgewaesserArt 96
Codelist.Einleitungsempfaenger 96
Codelist.Flusseinzugsgebiet 97
Codelist.Grossstadt 97
Codelist.KlaeranlageNaehrstoff 100
Codelist.KlaeranlageParameter 100
Codelist.Koordinatensystem 100
Codelist.MeasurementUnitCommmon 101
Codelist.StickstoffMittelwertmethode 102
Codelist.Vorgehensweise 102
Codelist.WassernutzungLand 102
Codelist.WRRLFlussgebietseinheit 103
Codelist.WRRLTeilraum 103

Abbildungsverzeichnis

1.1. XUBetrieb als Komponentenbibliothek. 1
2.1. xub:Abfallverbringung 3
2.2. xub:Abwasserbehandlung 6
2.3. xub:Adresse 7
2.4. xub:Aenderungsinformation 9
2.5. xub:Anlage 10
2.6. xub:Bearbeitung 12
2.7. xub:Bestimmung 14
2.8. xub:BetriebAdministration 16
2.9. xub:BetriebProduktion 21
2.10. xub:Einleitgewaesser 23
2.11. xub:Einleitstelle 25
2.12. xub:Emissionsquelle 28
2.13. xub:Geheimhaltung 30
2.14. xub:Geokoordinaten 31
2.15. xub:Klaeranlage 33
2.16. xub:KlaeranlageAnforderungen 38
2.17. xub:KlaeranlageErlaubniswert 41
2.18. xub:Kommunikation 43
2.19. xub:Kontakt 44
2.20. xub:Lokation 46
2.21. xub:Material 48
2.22. xub:Organisation 49
2.23. xub:Produktionsvolumen 51
2.24. xub:Siedlungsabwasser 53
2.25. xub:Siedlungsgebiet 58
2.26. xub:Stoffbilanz 60
2.27. xub:Stofftransport 62
2.28. xub:Taetigkeit 64
2.29. xub:WRRL 66
2.30. xub:Zeitraum 67
3.1. xub:Code 71
3.2. xub:DateTime 72
3.3. xub:Identifier 72
3.4. xub:Indicator 73
3.5. xub:Measure_Float 74
3.6. xub:Text 75
3.7. xub:Value_Float 75
3.8. xub:Value_Integer 76
3.9. xub:Code.AbwasserbehandlungArt 77
3.10. xub:Code.AbwasserbehandlungVerfahren 77
3.11. xub:Code.AbwVKlasseKonform 78
3.12. xub:Code.AbwVUrsacheNichtKonform 78
3.13. xub:Code.AdministrativeEbene 79
3.14. xub:Code.Bundesland 80
3.15. xub:Code.Disposition 81
3.16. xub:Code.EinhaltungAnforderung 81
3.17. xub:Code.EinleitgewaesserArt 82
3.18. xub:Code.Einleitungsempfaenger 82
3.19. xub:Code.Flusseinzugsgebiet 83
3.20. xub:Code.Grossstadt 84
3.21. xub:Code.KlaeranlageNaehrstoff 85
3.22. xub:Code.KlaeranlageParameter 85
3.23. xub:Code.Koordinatensystem 86
3.24. xub:Code.MeasurementUnitCommon 87

3.25. xub:Code.NUTS 87
3.26. xub:Code.Staat 88
3.27. xub:Code.StickstoffMittelwertmethode 89
3.28. xub:Code.Vorgehensweise 90
3.29. xub:Code.WassernutzungLand 91
3.30. xub:Code.WRRLFlussgebietseinheit 91
3.31. xub:Code.WRRLTeilraum 92

Danksagung

XUBetrieb wurde im Auftrag des Umweltbundesamtes von der Arbeitsgemeinschaft XUmwelt, bestehend aus der ENDA GmbH & Co. KG und der Krallmann AG, entwickelt.

Für die Unterstützung bei der Erhebung und der anschließenden Analyse der relevanten Berichtspflichten bedankt sich die Arbeitsgemeinschaft bei allen Beteiligten Vertretern aus Verwaltung und Wirtschaft.

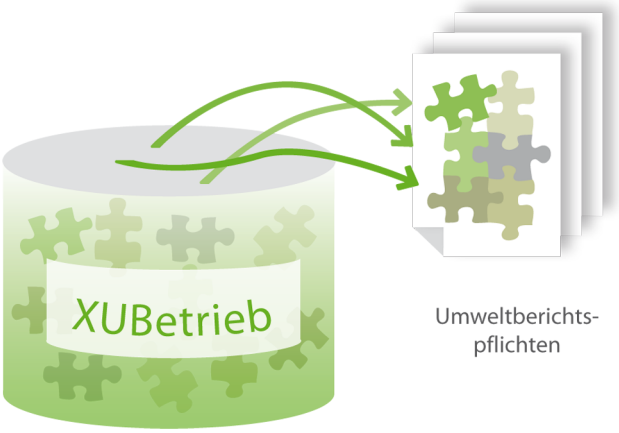
Kapitel 1. Einleitung

XUBetrieb stellt für den standardisierten Nachrichtenaustausch betrieblicher Umweltberichtspflichten ein gemeinsames Metamodell bereit. Dieses Metamodell ist die Grundlage für die Entwicklung von konkreten Standards.

Das Ziel von XUBetrieb ist es, die Aufwände bei der Erfassung, Abstimmung und Entwicklung zukünftiger Umweltberichtspflichten zu verringern und gleichzeitig die Qualität der im Rahmen dieser Berichtspflichten übertragenen Daten zu erhöhen. Damit adressiert XUBetrieb alle an der Erfüllung von Umweltberichtspflichten mitwirkenden Unternehmen und Behörden.

Als eine Art Komponentenbibliothek realisiert XUBetrieb selbst keine konkrete Umweltberichtspflicht. Vielmehr berücksichtigt XUBetrieb die aus der aus der Analyse verschiedener bereits erfolgreich in der Nutzung befindlicher Umweltberichtspflichten gewonnenen Erkenntnisse und stellt Bausteine für künftige Umweltberichtspflichten zur Verfügung.

Abbildung 1.1. XUBetrieb als Komponentenbibliothek.



Die durch XUBetrieb bereitgestellten Komponenten sind als Vorlage zu verstehen und schaffen ein gemeinsames Verständnis der verwendeten Begriffe. So werden Fehlinterpretationen und Typkonflikte verringert und Schnittstellen zwischen Fachanwendungen können schneller und preiswerter entwickelt werden. Selbstverständlich können die Komponenten bei der Entwicklung konkreter Umweltberichtspflichten entsprechend der notwendigen Vorgaben eingeschränkt oder passend erweitert werden.

Zusätzlich enthält XUBetrieb an verschiedenen Stellen Vorschläge für die Übersetzung von Bezeichnern und Erläuterungen der entsprechenden Modellteile in englischer Sprache. Diese Übersetzung dient der Erleichterung der supranationalen Berichterstattung und berücksichtigt vorhandene Vorgaben, zum Beispiel der EU.

Dieses Dokument beschreibt die von XUBetrieb bereitgestellten Komponenten und wurde aus dem unter http://xubetrieb.de erhältlichen UML Modell unter verwendung des XÖV XGenerators, Version 2.5.1 erzeugt. Das korrespondierende XML Schema und weiterführende Dokumentation finden sich unter gleicher Adresse.

Kapitel 2. Komponenten

Übersicht zum Schema

XML-Schema: xubetrieb-baukasten.xsd	
Eigenschaft	**Wert**
Version	1.1.0
Namensraum	http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_1_0
Präfix	xub
URL des Schemas	http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_1_0/xubetrieb-baukasten.xsd
Inkludierte Schemata	Basisdatentypen
Importierte Schemata	-

Übersicht der XUBetrieb Komponenten

Folgende Komponenten für die Entwicklung von Umweltberichtspflichten sind in XUBetrieb enthalten:

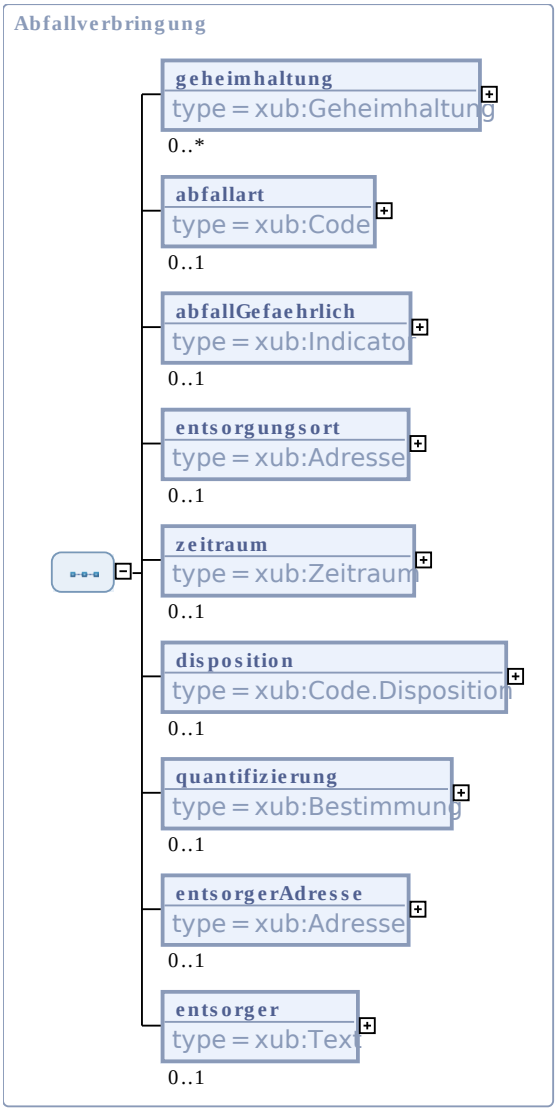
Name in der Spezifikation	Name im XML-Schema (Referenz)
Abfallverbringung	Abfallverbringung
Abwasserbehandlung	Abwasserbehandlung
Adresse	Adresse
Aenderungsinformation	Aenderungsinformation
Anlage	Anlage
Bearbeitung	Bearbeitung
Bestimmung	Bestimmung
BetriebAdministration	BetriebAdministration
BetriebProduktion	BetriebProduktion
Einleitgewaesser	Einleitgewaesser
Einleitstelle	Einleitstelle
Emissionsquelle	Emissionsquelle
Geheimhaltung	Geheimhaltung
Geokoordinaten	Geokoordinaten
Klaeranlage	Klaeranlage
KlaeranlageAnforderungen	KlaeranlageAnforderungen
KlaeranlageErlaubniswert	KlaeranlageErlaubniswert
Kommunikation	Kommunikation
Kontakt	Kontakt
Lokation	Lokation
Material	Material

Name in der Spezifikation	Name im XML-Schema (Referenz)
Organisation	Organisation
Produktionsvolumen	Produktionsvolumen
Siedlungsabwasser	Siedlungsabwasser
Siedlungsgebiet	Siedlungsgebiet
Stoffbilanz	Stoffbilanz
Stofftransport	Stofftransport
Taetigkeit	Taetigkeit
WRRL	WRRL
Zeitraum	Zeitraum

Abfallverbringung

Die Abfallverbringung hält einfache und komplexe Attribute zur Beschreibung des Abfalls, seiner Bestimmung, des Verbringers und des Zielortes.

Abbildung 2.1. xub:Abfallverbringung



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	WasteTransfer
Description (engl.)	Waste Transfer contains simple and complex attributes describing the waste, its dispositon, the transporting organisation and the final destination.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

Elemente

Element: geheimhaltung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Dient der Kennzeichnung der Geheimhaltung bzw. wenn nicht verwendet der Offenlegung.
Name (engl.)	nondisclosure
Description (engl.)	Reasons and justifications for the non-disclosure of information transmitted.
Typ	xub:Geheimhaltung, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: abfallart	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Abfallart (Hausmüll, Bauschutt, Elektroschrott etc.).
Name (engl.)	wasteType
Description (engl.)	Classification or waste according to its characteristics
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: abfallGefaehrlich	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Flag, ob es gefährlicher Abfall ist.
Name (engl.)	hazardous
Description (engl.)	Waste is hazardous or non-hazardous
Typ	xub:Indicator, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: entsorgungsort	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Adresse der Verwertung oder Beseitigung (Abfallziel).
Name (engl.)	siteAddress
Description (engl.)	The address of the actual site where recoverery or disposal takes place (waste destination).
Typ	xub:Adresse, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: zeitraum	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Zeitraum, in dem die Abfallmasse verbracht wurde.
Name (engl.)	period
Description (engl.)	time period the waste transfer is reported for
Typ	xub:Zeitraum, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: disposition	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Verwertung (Reuse) oder Beseitigung (Disposal)
Name (engl.)	disposition
Description (engl.)	classification of disposition: e.g. reuse or disposal
Typ	xub:Code.Disposition, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: quantifizierung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Abfallmasse
Name (engl.)	quantification
Description (engl.)	Quantification of waste transferred during reported period.
Typ	xub:Bestimmung, Referenz
Häufigkeit	0..1

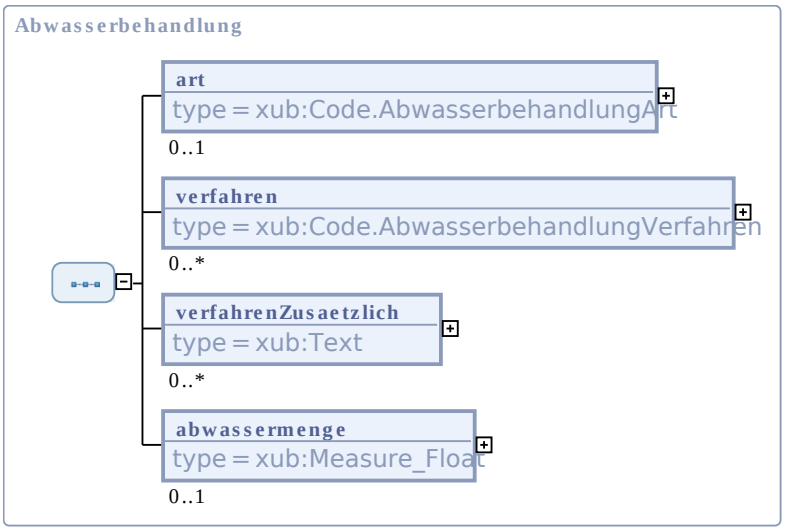
Element: entsorgerAdresse	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Adresse des Entsorgers.
Name (engl.)	wasteHandlerBodyAddress
Description (engl.)	Address of waste handler body (organisation or company).
Typ	xub:Adresse, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: entsorger	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Name des Entsorgers (Verwerter oder Beseitiger)
Name (engl.)	wasteHandlerBody
Description (engl.)	Organisation or company handling the waste
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Abwasserbehandlung

Informationen über Art und Verfahren der Abwasserbehandlung. Umfasst die Grobklassifikation (primäre, sekundär, weitergehend) aber auch zusätzliche Verfahren.

Abbildung 2.2. xub:Abwasserbehandlung



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	WastewaterTreatment
Description (engl.)	Information about the type and methods of wastewater treatment. Comprises the rough classification (primary, secondary, more advanced treatment) as well as additional methods.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Klaeranlage xub:Siedlungsabwasser

Elemente

Element: art	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Information über die Art der Abwasserbehandlung. Die jeweils untergeordneten Stufen werden von den übergeordneten inkludiert.
Name (engl.)	type
Description (engl.)	Information about the type of wastewater treatment. The child levels are included in each of the parent.
Typ	xub:Code.AbwasserbehandlungArt, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: verfahren	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Nennung weiterer Verfahren der weitergehenden Abwasserbehandlung (Liste).
Name (engl.)	method
Description (engl.)	Information about already described methods of advanced wastewater treatment.
Typ	xub:Code.AbwasserbehandlungVerfahren, Referenz

Element: verfahren	
Eigenschaft	**Wert**
Häufigkeit	0..*

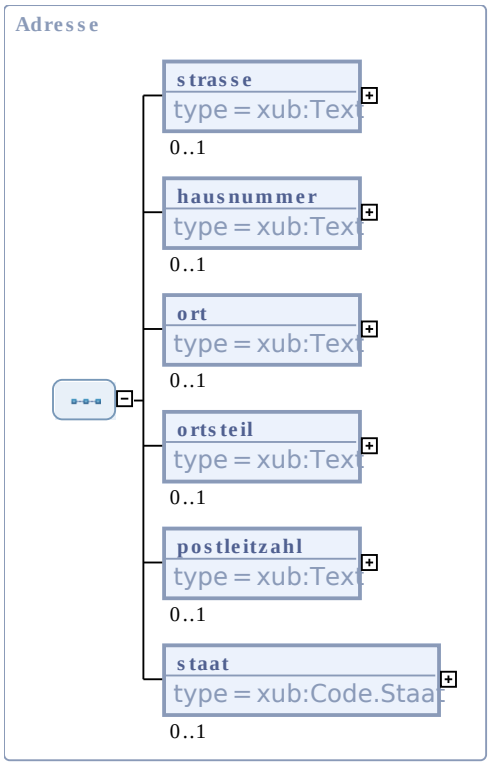
Element: verfahrenZusaetzlich	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Nennung zusätzlicher Verfahren der weitergehenden Abwasserbehandlung, die nicht in der Codeliste AbwasserbehandlungVerfahren enthalten sind.
Name (engl.)	methodAdditional
Description (engl.)	Specified, if any, other methods of advanced wastewater treatment.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: abwassermenge	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Menge des behandelten Abwassers.
Name (engl.)	quantity
Description (engl.)	Quantity of wastewater treated
Typ	xub:Measure_Float, Referenz
Häufigkeit	0..1

Adresse

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

Abbildung 2.3. xub:Adresse



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	address
Description (engl.)	The location at which a particular organization or person may be found or reached.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Abfallverbringung xub:BetriebAdministration xub:Organisation

Elemente

Element: strasse	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Name oder Bezeichnung einer Strasse für diese Adresse.
Name (engl.)	streetname
Description (engl.)	A name, expressed as text, of a street or thoroughfare.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: hausnummer	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Nummer eines Gebäudes in einer Strasse für diese Adresse.
Name (engl.)	buildingNumber
Description (engl.)	The number, expressed as text, of a building or house on a street at this address.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: ort	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Den Name des Ortes (Gemeinde, Ortschaft oder Stadt) für diese Adresse.
Name (engl.)	cityName
Description (engl.)	The name, expressed as text, of the city, town or village of this address.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: ortsteil	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Ein Ortsteil ist Teil eines Ortes und dient zur Untergliederung dieses Ortes.
Name (engl.)	citySubDivisionName
Description (engl.)	A name, expressed as text, of a sub-division of a city for this address, for example a district or borough.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

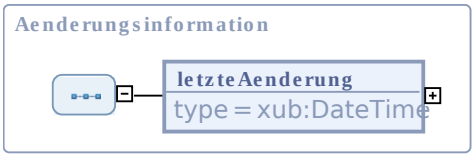
Element: postleitzahl	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Postleitzahl für diese Adresse.
Name (engl.)	postcode
Description (engl.)	A code specifying the postcode of the address.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: staat	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Der Name des Staates für diese Adresse.
Name (engl.)	country
Description (engl.)	A name, expressed as text, of the country for this address.
Typ	xub:Code.Staat, Referenz
Häufigkeit	0..1

Aenderungsinformation

Informationen über den Zeitpunkt der letzten Änderung der Informationen, die hier übertragen werden.

Abbildung 2.4. xub:Aenderungsinformation



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	ChangingInformation
Description (engl.)	Information on the point in time of last change of the data, that is submitted here.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

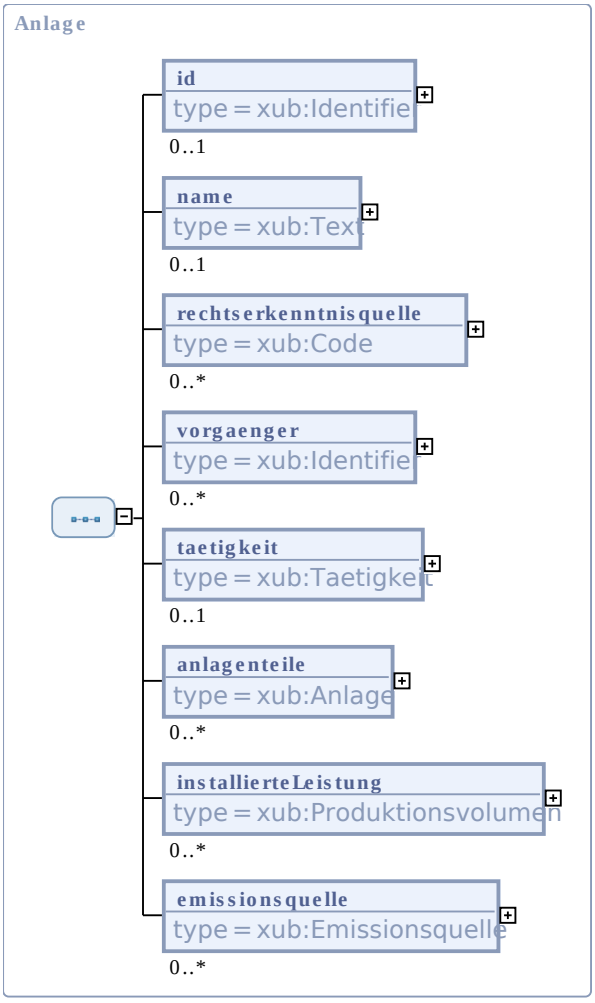
Elemente

Element: letzteAenderung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Datum und Uhrzeit der letzten Änderung an den Daten. Nicht zwangsläufig identisch mit einem erneuten Speichern.
Name (engl.)	lastChange
Description (engl.)	Date and time of last change to the data. It's not necessarily identical with saving a file.
Typ	xub:DateTime, Referenz
Häufigkeit	1

Anlage

Die Anlageninformation umfasst wenige einfache und komplexe Attribute über die gesetzlichen Regelungen (Rechtserkenntnisquellen), denen die Anlage unterliegt sowie über Produktionsvolumen, wirtschaftliche Tätigkeiten und Emissionsquellen. Die Anlage kann auf sich selbst verweisen und ist in diesem Fall ein Anlagenteil bzw. eine Nebeneinrichtung.

Abbildung 2.5. xub:Anlage



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	ProductionLineOrUnit
Description (engl.)	The production line or unit comprises few simple and complex attributes conferring to the legal regulations (laws) the production line is subject to as well as on production volume, economic activities and emission sources. The production line or unit may point to itself. In this case, it is a sub-unit.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Anlage xub:BetriebAdministration

Elemente

Element: id	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Eindeutige Identifikation der Anlage.
Name (engl.)	id
Description (engl.)	Unique identifier of the production line or unit
Typ	xub:Identifier, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: name	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Name der Anlage.
Name (engl.)	name
Description (engl.)	Name of production line or unit
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: rechtserkenntnisquelle	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Gesetze, Verordnungen, Satzungen und Verwaltungsvorschriften, denen die Anlage unterliegt.
Name (engl.)	Laws
Description (engl.)	The laws which the production plant has to comply with
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: vorgaenger	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Schlüssel stillgelegter Anlagen(teile), deren Nachfolge diese(r) Anlage(nteil) angetreten hat.
Name (engl.)	predecessor
Description (engl.)	Key(s) dealing as reference(s) to the preceding decommissioned production line(s) or unit(s), whose purpose is dealed with by the current one.
Typ	xub:Identifier, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: taetigkeit	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Tätigkeit nach PRTR und IVU und deren Wertigkeit.
Name (engl.)	economicActivity
Description (engl.)	Economic activity of the production line or unit.
Typ	xub:Taetigkeit, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: anlagenteile	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Anlagenteile oder Nebeneinrichtungen.
Typ	xub:Anlage, Referenz
Häufigkeit	0..*

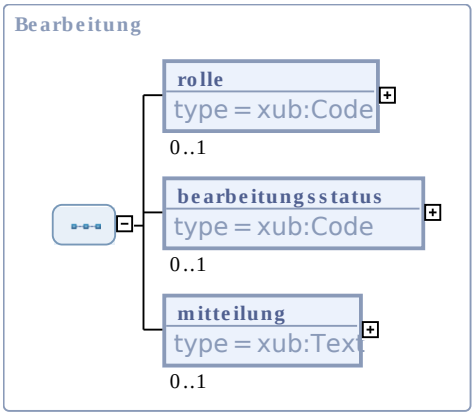
Element: installierteLeistung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Produktionsvolumina
Name (engl.)	installedCapacity
Description (engl.)	Installed capacity of the production line or unit
Typ	xub:Produktionsvolumen, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: emissionsquelle	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Emissionsquelle
Typ	xub:Emissionsquelle, Referenz
Häufigkeit	0..*

Bearbeitung

Die mit der Bearbeitung übertragenen Informationen dienen der Automatisierung des Bearbeitungsablaufs (workflow control).

Abbildung 2.6. xub:Bearbeitung



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	Processing
Description (engl.)	Processing information supporting the automation of workflow
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

Elemente

Element: rolle	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Code für die Funktion die durch den Bearbeiter wahrgenommen wird (z. B. Prüfer, Ersteller etc.).
Name (engl.)	role
Description (engl.)	Role
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..1

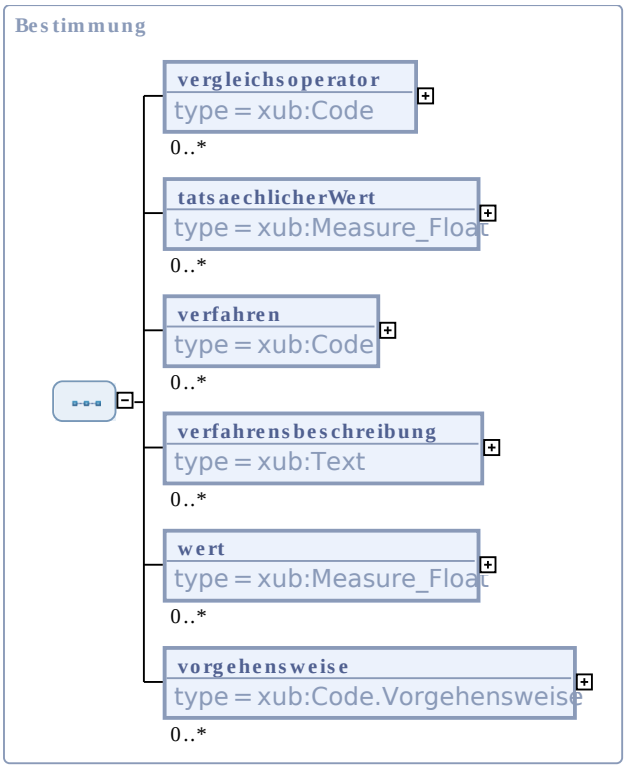
Element: bearbeitungsstatus	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Bearbeitungsstatus in der die Rolle wahrnehmenden Gruppe.
Name (engl.)	editingStatus
Description (engl.)	Status of parent object in current editing process
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: mitteilung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Mitteilung zur Kombination Rolle-Bearbeitungsstatus.
Name (engl.)	message
Description (engl.)	Message comprising additional information to the editing status
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Bestimmung

Ein Menge, eine Größe oder andere Maße als Messwerte und die Art der Bestimmung.

Abbildung 2.7. xub:Bestimmung



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	Measurement
Description (engl.)	An amount, size, or extent as established by measuring.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Abfallverbringung xub:Klaeranlage xub:Siedlungsabwasser xub:Stoffbilanz xub:Stofftransport

Elemente

Element: vergleichsoperator	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Vergleichsoperator, wie größer, kleiner oder gleich, zum Vergleich tatsächlicher Werte.
Name (engl.)	comparisonOperator
Description (engl.)	A code specifying the operator, such as, less than, greater than or equal to, for comparing two actual measures.
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: tatsaechlicherWert	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Tatsächlicher Wert.
Name (engl.)	actual
Description (engl.)	An actual measure for this measurement.
Typ	xub:Measure_Float, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: verfahren	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Der Typ des Bestimmungsverfahrens (Mess-, Rechen-, Schätzverfahren; vgl. DIN 1319-1).
Name (engl.)	type
Description (engl.)	A code specifying a type of measurement.
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: verfahrensbeschreibung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Beschreibung des angewandten Bestimmungsverfahrens (Mess-, Rechen-, Schätzverfahrens).
Name (engl.)	description
Description (engl.)	A textual description of this measurement.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

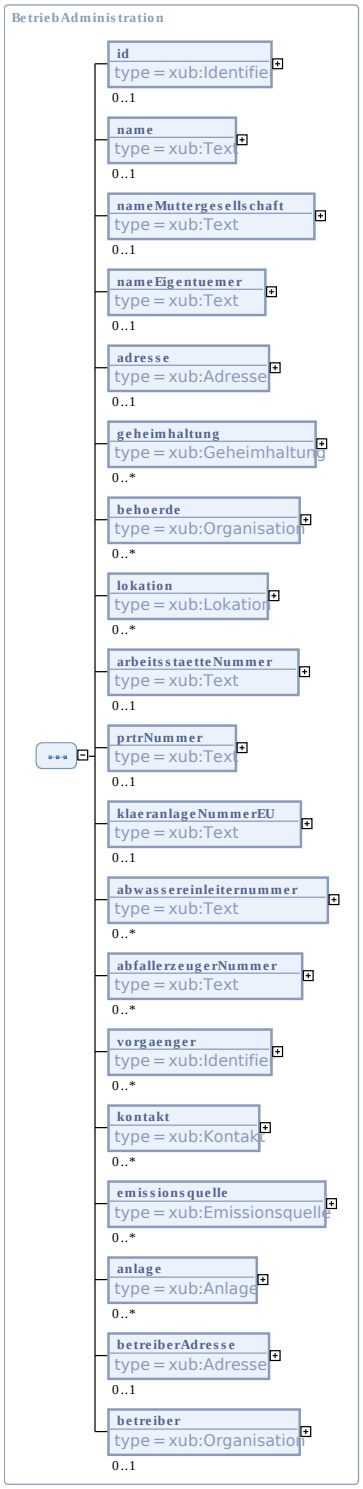
Element: wert	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Der bei der Bestimmung ermittelte Wert.
Name (engl.)	value
Description (engl.)	A value of a measure for this measurement.
Typ	xub:Measure_Float, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: vorgehensweise	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Code zur Angabe der Vorgehensweise (z. B. berechnet, gemessen oder geschätzt).
Name (engl.)	quantificationType
Description (engl.)	A code specifying a quantification type for this measurement, such as measured, calculated, or estimated.
Typ	xub:Code.Vorgehensweise, Referenz
Häufigkeit	0..*

BetriebAdministration

Umfasst die administrativen Informationen zu einem Betrieb in zahlreichen einfachen und komplexen Attributen. Enthält zahlreiche Referenzen (Nummern) und Informationen über Anlagen, Emissionsquellen, Ort, Behörden sowie die Anschrift.

Abbildung 2.8. xub:BetriebAdministration



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	Facility
Description (engl.)	Manufacturing facility (e.g. power plant, process manufactoring plant, fish farm, mine). Contain numerous simple and complex attributes carrying information about references (foreign keys), production lines, emission sources, location, authorities and address.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

Elemente

Element: id	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Eindeutige Identifikationsnummer (ID) eines Betriebes.
Name (engl.)	id
Description (engl.)	Unique identifier of the facility
Typ	xub:Identifier, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: name	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Der Name des Betriebs (der Betriebseinrichtung).
Name (engl.)	name
Description (engl.)	Name of the facility
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: nameMuttergesellschaft	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Name der Muttergesellschaft eines Betriebes.
Name (engl.)	parentCompanyName
Description (engl.)	Name of the parent company, i.e. the company that owns or controls the company operating the facility.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: nameEigentuemer	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Name des Eigentümers
Name (engl.)	ownerName
Description (engl.)	Name of the owner (private, legal or corporate owner)
Typ	xub:Text, Referenz

Element: nameEigentuemer	
Eigenschaft	**Wert**
Häufigkeit	0..1

Element: adresse	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Postalische Anschrift des Betriebs.
Name (engl.)	mailingAddress
Description (engl.)	Mailing address (no post box address)
Typ	xub:Adresse, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: geheimhaltung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Dient der Kennzeichnung der Geheimhaltung bzw. wenn nicht verwendet der Offenlegung.
Name (engl.)	nondisclosure
Description (engl.)	Reasons and justifications for the non-disclosure of information transmitted.
Typ	xub:Geheimhaltung, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: behoerde	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Behörde, in deren Zuständigkeitsbereich der Betrieb fällt.
Name (engl.)	authority
Description (engl.)	List of authorities dealing with the facility affairs.
Typ	xub:Organisation, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: lokation	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Lokation (geographische Koordinaten) des Betriebs.
Name (engl.)	location
Description (engl.)	Location and related information (geographical coordinates, state, district etc.)
Typ	xub:Lokation, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: arbeitsstaetteNummer	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Ext. Referenz Arbeitsstättennummer
Name (engl.)	facilityNumber
Description (engl.)	facility number, if applicable
Typ	xub:Text, Referenz

Element: arbeitsstaetteNummer	
Eigenschaft	**Wert**
Häufigkeit	0..1

Element: prtrNummer	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Ext. Referenz PRTR-ID (KENNNR)
Name (engl.)	prtrNationalID
Description (engl.)	PRTR national ID
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: klaeranlageNummerEU	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	EU-Schlüssel der Kläranlage
Name (engl.)	uwwtNumber
Description (engl.)	Urban Waste Water Treatment Plant number according to Council Directive 91/271/EEC
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: abwassereinleiternummer	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Abwassereinleiternummer
Name (engl.)	dischargerNumber
Description (engl.)	National or regional number of discharge, if applicable. (NOT to be confound with UWW discharge point ID)
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: abfallerzeugerNummer	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Erzeugernummer Abfall
Name (engl.)	wasteProducerNumber
Description (engl.)	Number or code according to the official registration as waste producer
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: vorgaenger	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Sofern diese Betrieb eine oder mehrere andere ersetzt: Angabe der nun inaktiven Vorgänger, die durch diesen Betrieb abgelöst werden.
Name (engl.)	predecessor
Description (engl.)	Key(s) dealing as reference(s) to the preceding decommissioned facilit(y/ies), whose purpose is dealed with by the current one.
Typ	xub:Identifier, Referenz

Element: vorgaenger	
Eigenschaft	**Wert**
Häufigkeit	0..*

Element: kontakt	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Informationen für einen bestimmten Kontakt innerhalb dieses Betriebs.
Name (engl.)	contact
Description (engl.)	Contact person
Typ	xub:Kontakt, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: emissionsquelle	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Informationen zu Emissionsquellen dieses Betriebs.
Name (engl.)	emission source
Description (engl.)	source of emission
Typ	xub:Emissionsquelle, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: anlage	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Informationen zu Anlagen dieses Betriebs.
Name (engl.)	productionLineOrUnit
Description (engl.)	Production line(s) or production unit(s)
Typ	xub:Anlage, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: betreiberAdresse	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Beschreibt den Ort, an dem eine bestimmte Organisation oder Person zu finden oder zu erreichen ist.
Name (engl.)	operatorMailingAddress
Description (engl.)	Operator mailing address.
Typ	xub:Adresse, Referenz
Häufigkeit	0..1

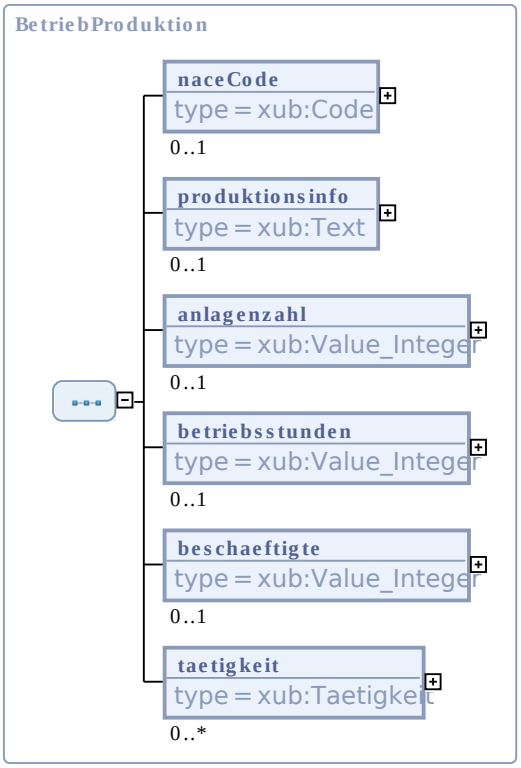
Element: betreiber	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Allgemeine Beschreibung einer Organisation ohne Festlegung auf Behörden, Unternehmen, Vereine oder Körperschaften. Enthält geographischen Wirkungsbereich und Funktion sowie weitere beschreibende Informationen über komplexe Attribute (Kontakt, Adresse etc.).
Name (engl.)	operatorName
Description (engl.)	Name of the operator.

Element: betreiber	
Eigenschaft	**Wert**
Typ	xub:Organisation, Referenz
Häufigkeit	0..1

BetriebProduktion

Produktionsbezogene Informationen des Betriebs (Beschreibung, Anlagenzahl, Betriebsstunden etc.) sowie ggfs. Tätigkeit(en) des Betriebs.

Abbildung 2.9. xub:BetriebProduktion



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	FacilityProduction
Description (engl.)	Manufacturing related information to the facility (e.g. economic activies, description of manufactoring process, number of production lines)
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

Elemente

Element: naceCode	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikationsnummer (ID) eines Betriebes aus der EU-Kommunalabwasserrichtlinie 91/271/EWG.

Element: naceCode	
Eigenschaft	**Wert**
Name (engl.)	naceID
Description (engl.)	Unique identification number (ID) of a company.
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: produktionsinfo	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Beschreibung der Produktionstätigkeit.
Name (engl.)	manufacturingInformation
Description (engl.)	Description of the maufacturing activity.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: anlagenzahl	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Anzahl der Anlagen des Betriebs.
Name (engl.)	numberOfProductionLines
Description (engl.)	Number of production lines in the facility
Typ	xub:Value_Integer, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: betriebsstunden	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Anzahl der Betriebsstunden pro Jahr.
Name (engl.)	operatingHours
Description (engl.)	The number of operating hours in the reported period
Typ	xub:Value_Integer, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: beschaeftigte	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten bezogen auf Vollzeitstellen.
Name (engl.)	NumberOfEmployees
Description (engl.)	Number of employees in terms of full-time jobs
Typ	xub:Value_Integer, Referenz
Häufigkeit	0..1

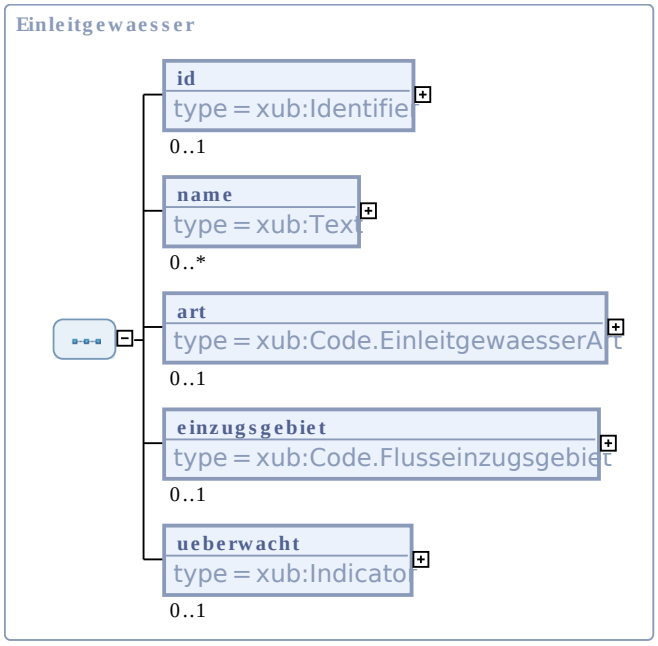
Element: taetigkeit	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Tätigkeiten nach PRTR und IVU und deren Wertigkeit

Element: taetigkeit	
Eigenschaft	**Wert**
Name (engl.)	activity
Description (engl.)	Economic activity
Typ	xub:Taetigkeit, Referenz
Häufigkeit	0..*

Einleitgewaesser

Beschreibende Informationen über das Gewässer, in das Abwässer eingeleitet werden.

Abbildung 2.10. xub:Einleitgewaesser



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	receivingWater
Description (engl.)	Receiving water, the wastewater is discharged to comprising few simple attributes.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Einleitstelle

Elemente

Element: id	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Schlüssel des Einleitgewässers (möglichst LAWA-Kennzahl).

Element: id	
Eigenschaft	**Wert**
Name (engl.)	id
Description (engl.)	Receiving water ID.
Typ	xub:Identifier, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: name	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Name des Einleitgewässers.
Name (engl.)	name
Description (engl.)	The name of the receiving water.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: art	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Art der Einleitgewässer.
Name (engl.)	type
Description (engl.)	Type of receiving water, e.g. coastal water, lake ...
Typ	xub:Code.EinleitgewaesserArt, Referenz
Häufigkeit	0..1

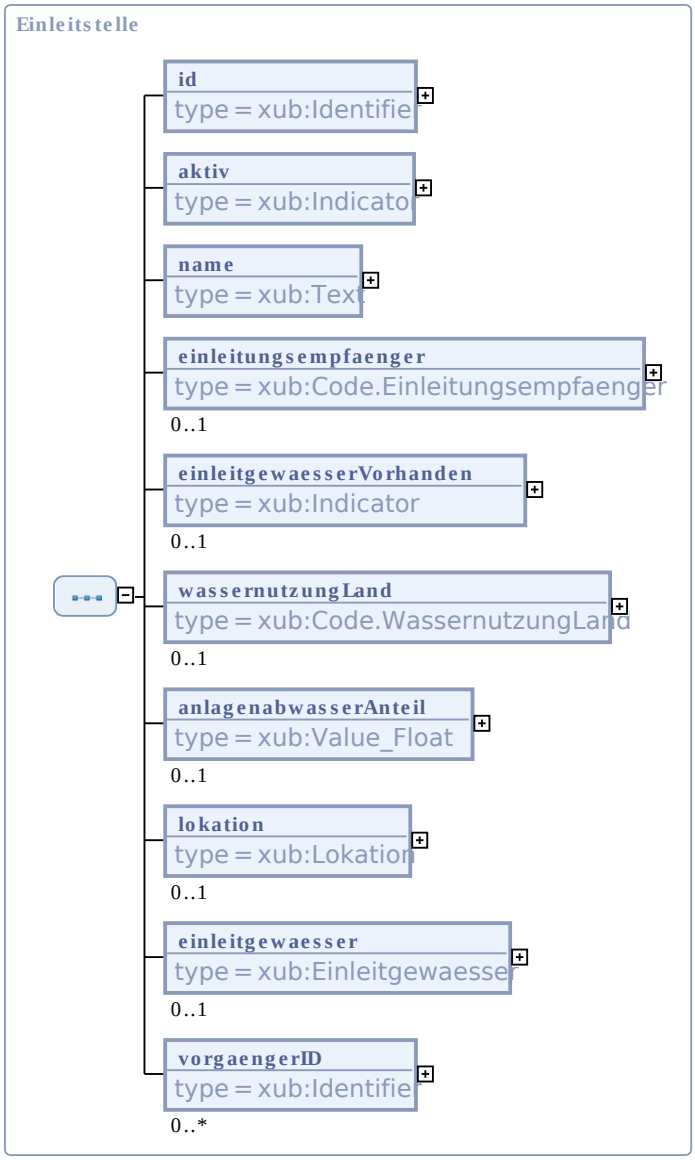
Element: einzugsgebiet	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Flusseinzugsgebiet oder See zu dem das Einleitgewässer zu zählen ist.
Name (engl.)	basin
Description (engl.)	River basin or lake, the receiving water belongs to.
Typ	xub:Code.Flusseinzugsgebiet, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: ueberwacht	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Ist das Einleitgewässer (der Vorfluter) überwacht.
Name (engl.)	monitored
Description (engl.)	Is the receiving water monitored?
Typ	xub:Indicator, Referenz
Häufigkeit	0..1

Einleitstelle

Informationen über die Einleistelle (Identifikation, Art des Empfängers (Gewässer oder Land), Abwasseranteil etc.)

Abbildung 2.11. xub:Einleitstelle



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	dischargePoint
Description (engl.)	Discharge Point
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Klaeranlage

Elemente

Element: id	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Schlüssel der Einleitstelle (z. B. EU-Schlüssel).

Element: id	
Eigenschaft	**Wert**
Name (engl.)	id
Description (engl.)	Unique identifier for the discharge point
Typ	xub:Identifier, Referenz
Häufigkeit	1

Element: aktiv	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	aktiv / inaktiv
Name (engl.)	active
Description (engl.)	State of discharge point: Active, i.e. in use (true) or not, i.e. decommissioned (false)
Typ	xub:Indicator, Referenz
Häufigkeit	1

Element: name	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Name der Einleitstelle
Name (engl.)	name
Description (engl.)	Name of the discharge point
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	1

Element: einleitungsempfaenger	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Der Einleitungsempfänger unterschiedet zwischen verschiedenen Einleitungen an Land (Verrieselung) und in Gewässer.
Name (engl.)	waterBodyType
Description (engl.)	Type of receiving body (sea, freshwater, land etc.)
Typ	xub:Code.Einleitungsempfaenger, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: einleitgewaesserVorhanden	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Gibt es potenzielle, zur Einleitung geeignete Oberflächengewässer?
Name (engl.)	surfaceWaterAvailable
Description (engl.)	Availabilty of surface waters to use for discharge
Typ	xub:Indicator, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: wassernutzungLand	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Möglicher Gebrauch bei Einleitung Land

Element: wassernutzungLand	
Eigenschaft	**Wert**
Name (engl.)	irrigationUse
Description (engl.)	Usage type of irrigation, if discharge is to land
Typ	xub:Code.WassernutzungLand, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: anlagenabwasserAnteil	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Prozentualer Anteil des Kläranlagenabwassers, das an der Einleitstelle eingeleitet wird.
Name (engl.)	wastewaterPercentage
Description (engl.)	Percentage of waste water from correspondig treatment plant that is discharged in this discharge point. Will differ from 100 when more than one dp is in use.
Typ	xub:Value_Float, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: lokation	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Lokation der Einleitstelle.
Name (engl.)	location
Description (engl.)	Location and related information (geographical coordinates, state, district etc.)
Typ	xub:Lokation, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: einleitgewaesser	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Beschreibende Informationen über das Gewässer, in das Abwässer eingeleitet werden.
Name (engl.)	receivingWater
Description (engl.)	Receiving water
Typ	xub:Einleitgewaesser, Referenz
Häufigkeit	0..1

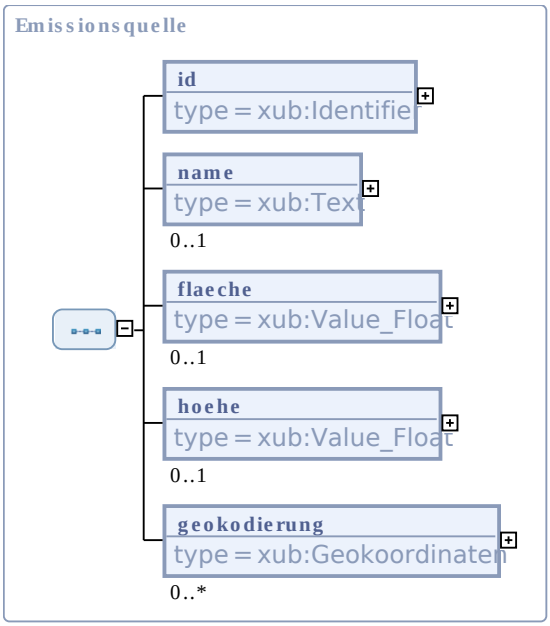
Element: vorgaengerID	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Sofern diese Einleitstelle eine oder mehrere andere ersetzt: Angabe der nun inaktiven Vorgängereinleitstelle(n), die durch diese Einleitstelle abgelöst werden.
Name (engl.)	predecessor
Description (engl.)	Key(s) dealing as reference(s) to the preceding decommissioned discharge point(s), whose purpose is dealed with by the current one.

Element: vorgaengerID	
Eigenschaft	**Wert**
Typ	xub:Identifier, Referenz
Häufigkeit	0..*

Emissionsquelle

Identifikation des Emittenten, dessen flächenhaften Ausdehnung und die Höhe über Grund, an der die eigentliche Freisetzung stattfindet.

Abbildung 2.12. xub:Emissionsquelle



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	EmissionSource
Description (engl.)	Emission source (e.g. flue)
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Anlage xub:BetriebAdministration

Elemente

Element: id	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Eindeutige Identifikation der Emissionsquelle.
Name (engl.)	id
Description (engl.)	Unique identifier of the emission source

Element: id	
Eigenschaft	**Wert**
Typ	xub:Identifier, Referenz
Häufigkeit	1

Element: name	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Name der Emissionsquelle.
Name (engl.)	name
Description (engl.)	Name of the emission source.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: flaeche	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Fläche der Emissionsquelle. Meint nicht die Fläche, die von der Emission betroffen ist.
Name (engl.)	area
Description (engl.)	Area of the emission source itself. Doesn't mean the area covered by the emmission.
Typ	xub:Value_Float, Referenz
Häufigkeit	0..1

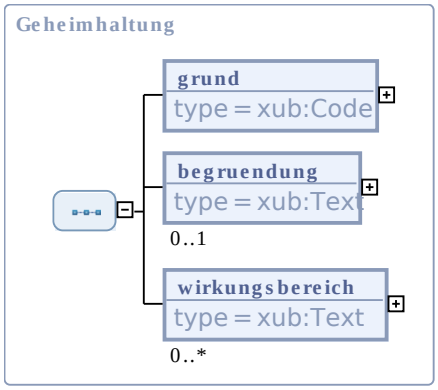
Element: hoehe	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Höhe über Bodenniveau in Meter.
Name (engl.)	heigth
Description (engl.)	Height above terrain level in meter.
Typ	xub:Value_Float, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: geokodierung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Lokation (geographische Koordinaten) der Emissionsquelle.
Name (engl.)	geoCoordinates
Description (engl.)	Geographical coordinates of the location.
Typ	xub:Geokoordinaten, Referenz
Häufigkeit	0..*

Geheimhaltung

Beschreibt die Geheimhaltung in Bezug auf Geheimhaltungsgründe und den Wirkungsbereich. Letzterer wird über die von der Geheimhaltung betroffenen Attribute definiert.

Abbildung 2.13. xub:Geheimhaltung



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	Nondisclosure
Description (engl.)	Reasons and justifications for the non-disclosure of information transmitted.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Abfallverbringung xub:BetriebAdministration xub:Organisation xub:Stofftransport xub:Taetigkeit

Elemente

Element: grund	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Geheimhaltungsgrund
Name (engl.)	reason
Description (engl.)	Reason of nondisclosure.
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	1

Element: begruendung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Begründung der Verwendung des Geheimhaltungsgrundes.
Name (engl.)	justification
Description (engl.)	Justification for the use of the nondisclosure reason.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

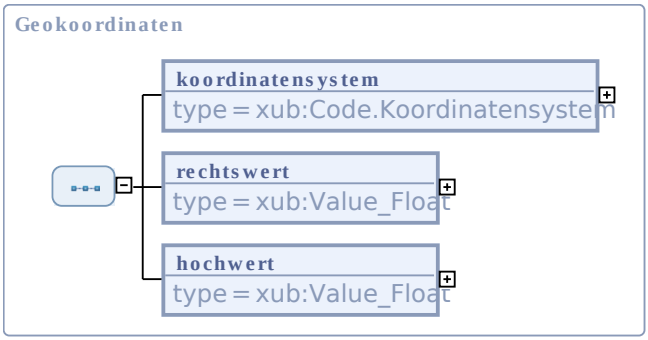
Element: wirkungsbereich	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Attribut, auf das sich die Geheimhaltung bezieht.

Element: wirkungsbereich	
Eigenschaft	**Wert**
Name (engl.)	scope
Description (engl.)	Attributes names in scope of the nondisclosure.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

Geokoordinaten

Mindestsatz der Attribute zur Beschreibung einer geographischen Punktkoordinate: System, Länge, Breite.

Abbildung 2.14. xub:Geokoordinaten



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	GeographicalCoordinate
Description (engl.)	A set of geographical coordinates of a specific point such as the longitude, latitude and altitude.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Emissionsquelle xub:Lokation

Elemente

Element: koordinatensystem	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die eindeutige Kennung des Referenzsystems für die Messung einer geografischen Koordinate (epsg-Liste).
Name (engl.)	system
Description (engl.)	The unique identifier of the reference system used for measuring a geographical coordinate.
Typ	xub:Code.Koordinatensystem, Referenz
Häufigkeit	1

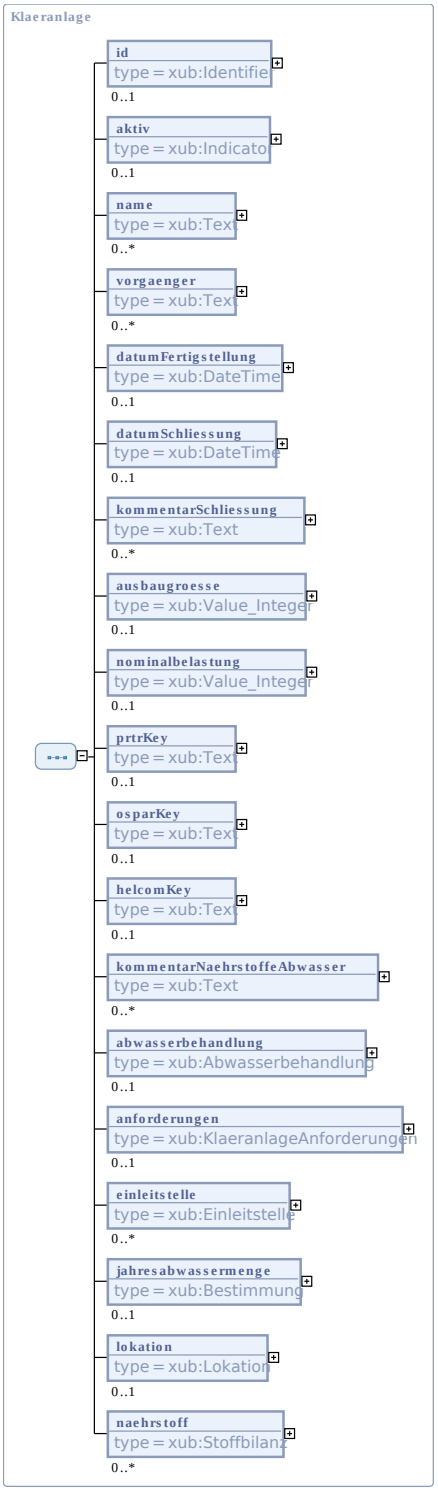
Element: rechtswert	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Das Maß für den Winkelabstand östlich oder westlich vom Nullmeridian auf den Meridian eines bestimmten Ortes. In Abhängigkeit vom Koordinatensystem sind u. a. folgende Werte möglich: Ostwert für UTM, Rechtswert für Gauß-Krüger-Koordinatensystem und Soldnerkoordinatensystem, geographische Länge für geographisches Koordinatensystem.
Name (engl.)	longitude
Description (engl.)	The measure of the longitude as an angular distance east or west from the Greenwich meridian to the meridian of a specific place (Reference ISO 6709).
Typ	xub:Value_Float, Referenz
Häufigkeit	1

Element: hochwert	
Eigenschaft	**Wert**
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.
Name (engl.)	latitude
Description (engl.)	The measure of the latitude as an angular distance north or south from the Equator meridian to the meridian of a specific place for this geographical coordinate. (Reference ISO 6709).
Typ	xub:Value_Float, Referenz
Häufigkeit	1

Klaeranlage

Beschreibende Informationen administrativer Art zu einer Kläranlage (KA), die nicht notwendiger Weise kommunale KA ist. Enthält zahlreiche einfache und komplexe Attribute zur Festlegung der Referenzierung der KA in verschiedenen Berichtssystemen, technische und organisatorische Eckdaten sowie rechtliche Anforderungen und Konformität.

Abbildung 2.15. xub:Klaeranlage



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	SewagePlant
Description (engl.)	Sewage Treatment Plant (Wastewater Treatment Plant) (TP). Contains administrative Informations, e.g. references to the TP in different reporting

Eigenschaft	Wert
	systems, technical and organisational key data, legal obligations and compliance.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

Elemente

Element: id	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Schlüssel der Kläranlage (z. B. EU-Schlüssel)
Name (engl.)	id
Description (engl.)	Unique identifier of the sewage treatment plant
Typ	xub:Identifier, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: aktiv	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Anlage aktiv oder nicht. Für object lifetime mgmnt.
Name (engl.)	active
Description (engl.)	State of this sewage plant: Active, i.e. in use (true) or not, i.e. decommissioned (false)
Typ	xub:Indicator, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: name	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Der Name der Kläranlage.
Name (engl.)	name
Description (engl.)	Name of the sewage plant
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: vorgaenger	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Sofern diese Kläranlage eine oder mehrere andere ersetzt: Angabe der nun inaktiven Vorgängerkläranlage(n), die durch diese Kläranlage abgelöst werden.
Name (engl.)	predecessor
Description (engl.)	Key(s) dealing as reference(s) to the preceding decommissioned sewage plant(s), whose purpose is dealed with by the current one.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: datumFertigstellung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Das Datum der Fertigstellung der Kläranlage. Nicht das Datum der Inbetriebnahme!
Name (engl.)	completionDate
Description (engl.)	Completion date. Denotes the date when building of the treatment plant was finished. Not the commissioning date!
Typ	xub:DateTime, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: datumSchliessung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Schließungsdatum der Kläranlage.
Name (engl.)	closureDate
Description (engl.)	Date of closure of the sewage treatment plant. I.e. the day when the plant was finally shut down.
Typ	xub:DateTime, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: kommentarSchliessung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Erklärung der Gründe für die Schließung der kommunalen Abwasserbehandlungsanlage.
Name (engl.)	closureComment
Description (engl.)	Reasonable explanation of the closure, if applicable.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: ausbaugroesse	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Ausbaugröße (organische Bemessungsgröße) der Kläranlage in Einwohnerwerten (EW)
Name (engl.)	organicDesignCapacity
Description (engl.)	Organic design capacity of the sewage plant in population equivalent or unit per capita loading, (PE)
Typ	xub:Value_Integer, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: nominalbelastung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Tatsächliche Belastung der Kläranlage in Einwohnerwerten (EW)
Name (engl.)	load
Description (engl.)	Load entering sewage plant in population equivalent or unit per capita loading, (PE)
Typ	xub:Value_Integer, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: prtrKey	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	PRTR-Schlüssel
Name (engl.)	prtrKey
Description (engl.)	Key that identifies this sewage plant in the pollutant release and transfer register (PRTR)
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: osparKey	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	OSPAR-Schlüssel (OSPAR: Aktualisierte Oslo- und Paris-Konvention zum Schutz der Meeresumgebung des Nordost-Atlantiks)
Name (engl.)	osparKey
Description (engl.)	Key that identifies this sewage plant in the OSPAR reporting (updated Oslo and Paris Conventions to protect the marine environment of the North-East Atlantic, OSPAR)
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: helcomKey	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	HELCOM-Schlüssel (Helsinki Kommission zum Schutz der Ostsee)
Name (engl.)	helcomKey
Description (engl.)	Key that identifies this sewage plant in the HELCOM reporting (Helsinki commission to protect the marine environment of the Baltic Sea)
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: kommentarNaehrstoffeAbwasser	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Bemerkung zu Nährstofffrachten und Jahresabwassermenge.
Name (engl.)	commentNutrientsAndEffluent
Description (engl.)	Comments on nutrient emissions and the annual sewage water quantity
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: abwasserbehandlung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Beschreibung der Abwasserbehandlung
Typ	xub:Abwasserbehandlung, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: anforderungen	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Rechtliche Anforderungen

Element: anforderungen	
Eigenschaft	**Wert**
Name (engl.)	obligations
Description (engl.)	Obligations, i.e. legal requirements
Typ	xub:KlaeranlageAnforderungen, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: einleitstelle	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Genutzte Einleitstellen der Anlage.
Name (engl.)	dischargePoint
Description (engl.)	Discharge Point
Typ	xub:Einleitstelle, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: jahresabwassermenge	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Jahresabwassermenge
Name (engl.)	annualEffluentQuantity
Description (engl.)	Annual Effluent Quantity
Typ	xub:Bestimmung, Referenz
Häufigkeit	0..1

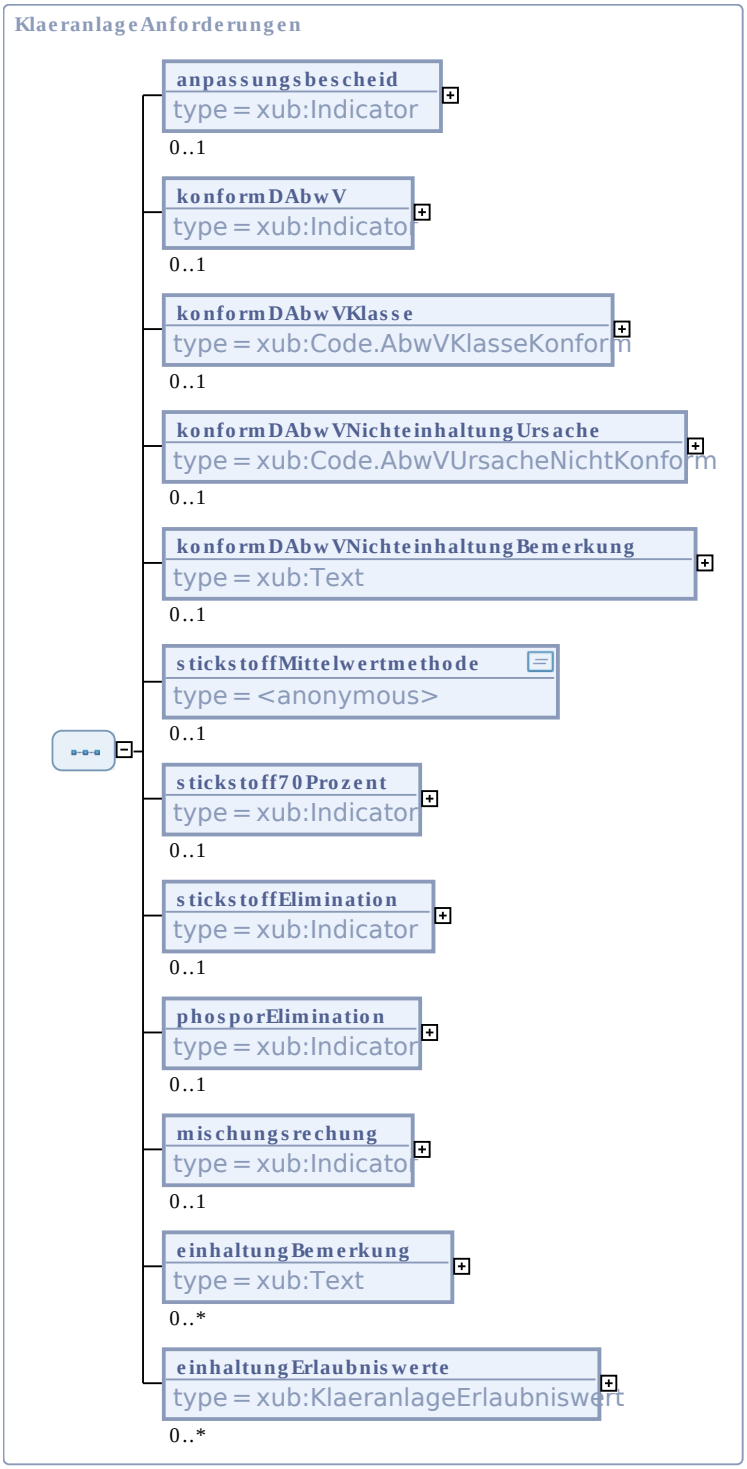
Element: lokation	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Lokation der Einleitstelle.
Name (engl.)	location
Description (engl.)	Location and related information (geographical coordinates, state, district etc.)
Typ	xub:Lokation, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: naehrstoff	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Nährstoffzulauf/-ablauffrachten. Diese sind einmal für N (Stickstoff) und einmal für P (Phosphor) zu übermitteln.
Name (engl.)	nutrients
Description (engl.)	Nutrient influent and effluent quantities. Those have to be reported for N (nitrogen) as well as for P (phosphor).
Typ	xub:Stoffbilanz, Referenz
Häufigkeit	0..*

KlaeranlageAnforderungen

Rechtliche Anforderungen an die Kläranlage und deren Konformität bezüglich der Anforderungen.

Abbildung 2.16. xub:KlaeranlageAnforderungen



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	obligations
Description (engl.)	Legal requirements to the sewage treatment plant and its compliance to the obligations
Inhaltsmodell	komplexer Typ

Eigenschaft	Wert
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Klaeranlage

Elemente

Element: anpassungsbescheid	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Es wurde ein Anpassungsbescheid erteilt.
Name (engl.)	changeOfPermit
Description (engl.)	Whether or not the legal permit has been changed during the reported period
Typ	xub:Indicator, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: konformDAbwV	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Anlage konform zum dt. Wasserhaushaltsgesetz, AbwV Anhang 1.
Name (engl.)	conformsToGermanRegulations
Description (engl.)	Not applicable outside germany.
Typ	xub:Indicator, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: konformDAbwVKlasse	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Konformitätsklasse bzgl. (Nicht-) Konformität §7a WHG, AbwV Anhang 1.
Name (engl.)	degreeOfConformanceToGermanRegulations
Description (engl.)	Not applicable outside germany.
Typ	xub:Code.AbwVKlasseKonform, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: konformDAbwVNichteinhaltungUrsache	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Ursache (Grund) für die Nichteinhaltung des AbwV Anhang 1.
Name (engl.)	nonconformanceReasonClassification
Description (engl.)	Not applicable outside germany.
Typ	xub:Code.AbwVUrsacheNichtKonform, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: konformDAbwVNichteinhaltungBemerkung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Bemerkungen zum Anlass, falls keine Konformität zu AbwV Anhang 1 besteht.
Name (engl.)	nonconformanceReasonableExplanation
Description (engl.)	Not applicable outside germany.

Element: konformDAbwVNichteinhaltungBemerkung	
Eigenschaft	**Wert**
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: stickstoffMittelwertmethode	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Angewandte Methode der Mittelwertberechnung für Stickstoff (Jahresmittel, Tagesmittel, nationale Methode)
Name (engl.)	averageNitrogenCalculationMethod
Description (engl.)	Methode used for the calculation of the nitrogen average (annual mean, dayly average, national method)
Typ	xub:Codelist.StickstoffMittelwertmethode (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: stickstoff70Prozent	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Bescheid legt für N die 70%-Regel zu Grunde.
Name (engl.)	nitrogen70percentPermit
Description (engl.)	Not applicable outside Germany. Legal permit bases on least reduction rate of 70 percent.
Typ	xub:Indicator, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: stickstoffElimination	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Ist Anlage für N-Eliminierung ausgelegt?
Name (engl.)	nitrogenElimination
Description (engl.)	Sewage treatment plant is designed for phosphor elimination.
Typ	xub:Indicator, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: phosporElimination	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Ist Anlage für P-Eliminierung ausgelegt?
Name (engl.)	phosphorElimination
Description (engl.)	Sewage treatment plant is designed for phosphor elimination.
Typ	xub:Indicator, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: mischungsrechung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Mischungsrechnung nach AbwV §3(6) durchgeführt?
Name (engl.)	weightedAverageCalculation
Description (engl.)	Not applicable outside germany. Indicates whether or not a weighted average calculation of differen on-site sewage streams is performed. Normally applies for chemical industrie.

Element: mischungsrechung	
Eigenschaft	**Wert**
Typ	xub:Indicator, Referenz
Häufigkeit	0..1

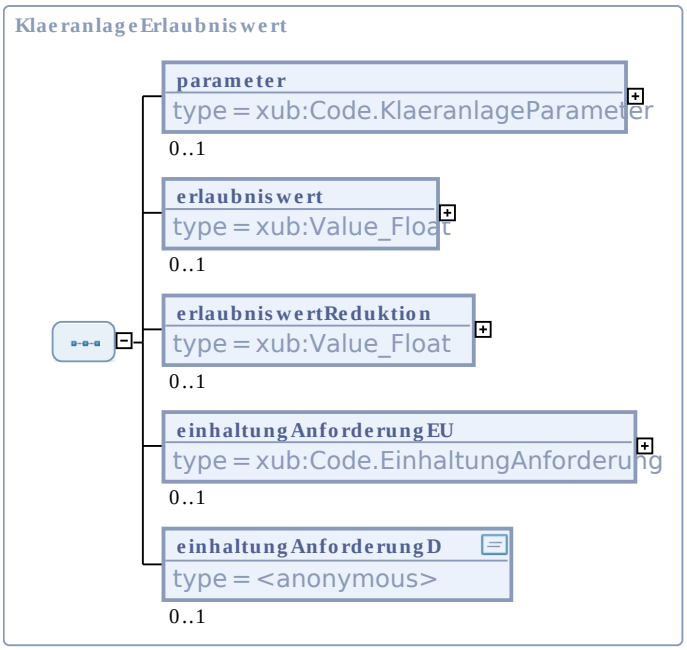
Element: einhaltungBemerkung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Bemerkungen, z. B. Überschreitung eines Erlaubniswertes, aber Einhaltung der Mindestanforderung.
Name (engl.)	conformanceComments
Description (engl.)	Comments, e.g. when single limit is exceeded but overall obligations are met.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: einhaltungErlaubniswerte	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Erlaubniswerte und Einhaltung des jeweiligen Parameters.
Name (engl.)	limitValueConformance
Description (engl.)	Conformance to the limit values in detail
Typ	xub:KlaeranlageErlaubniswert, Referenz
Häufigkeit	0..*

KlaeranlageErlaubniswert

Erlaubniswert und dessen Einhaltung bzgl. eines einzelnen Parameters

Abbildung 2.17. xub:KlaeranlageErlaubniswert



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	SewagePlantEmissionLimitValue
Description (engl.)	Emission limit value and conformance to it regarding a single emitted substance.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:KlaeranlageAnforderungen

Elemente

Element: parameter	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Parameter, für welchen der Erlaubniswert gilt.
Name (engl.)	parameter
Description (engl.)	Parameter covered by the emission limit value.
Typ	xub:Code.KlaeranlageParameter, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: erlaubniswert	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Erlaubniswert in mg/l
Name (engl.)	limitValue
Description (engl.)	Limit value
Typ	xub:Value_Float, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: erlaubniswertReduktion	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Erlaubniswert in Prozent Reduktion,
Name (engl.)	leastReduction
Description (engl.)	Minimum percentage of reduction for the specified parameter
Typ	xub:Value_Float, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: einhaltungAnforderungEU	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Übereinstimmung der Emissionen mit den Anforderungen der EU-Richtlinie während der letzten 12 Monate.
Name (engl.)	complianceEU
Description (engl.)	Compliance of emissions with the regulations of the EU directive during the last 12 months.

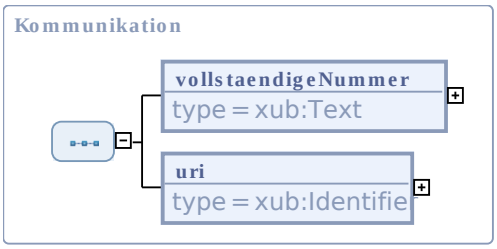
Element: einhaltungAnforderungEU	
Eigenschaft	**Wert**
Typ	xub:Code.EinhaltungAnforderung, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: einhaltungAnforderungD	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Übereinstimmung der Emissionen mit den Anforderungen der dt. AbwV während der letzten 12 Monate.
Name (engl.)	complianceD
Description (engl.)	Not applicable outside germany. Compliance of emissions with the regulations of the german federal wastewater directive during the last 12 months.
Typ	xub:Codelist.EinhaltungAnforderung (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	0..1

Kommunikation

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

Abbildung 2.18. xub:Kommunikation



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	Communication
Description (engl.)	The exchange of thoughts, messages, or information, as by speech, signals, writing, or behaviour between persons and/or organizations.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Kontakt

Elemente

Element: vollstaendigeNummer	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Eine Zeichenfolge, welche die vollständige Nummer für diese Kommunikation darstellt.

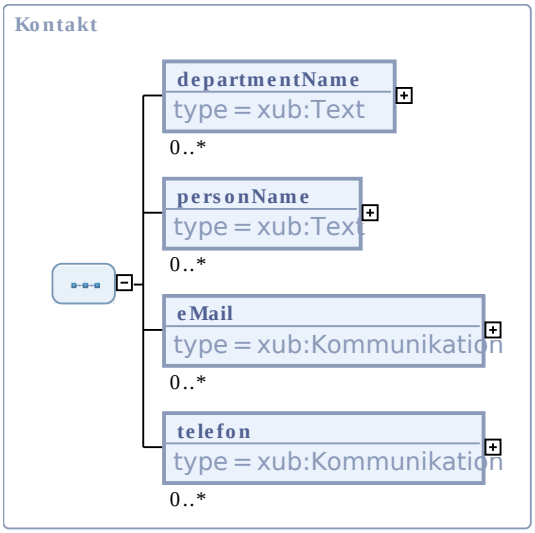
Element: vollstaendigeNummer	
Eigenschaft	**Wert**
Name (engl.)	completeNumber
Description (engl.)	A text string of characters that make up the complete number for this communication.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	1

Element: uri	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die eindeutige Kennung eines Uniform Resource Identifier (URI) für diese Kommunikation, z. B. eine Internet- oder E-Mail-Adresse.
Name (engl.)	uri
Description (engl.)	The unique identifier of the Uniform Resource Identifier (URI) for this communication, such as a web or an email address.
Typ	xub:Identifier, Referenz
Häufigkeit	1

Kontakt

Eine Person die als Anlaufstelle für eine andere Person oder eine andere Abteilung fungiert.

Abbildung 2.19. xub:Kontakt



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	Contact
Description (engl.)	A person or department that acts as a point of contact with another person or department.
Inhaltsmodell	komplexer Typ

Eigenschaft	Wert
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:BetriebAdministration xub:Organisation

Elemente

Element: departmentName	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Der Name des Departments, zu welcher der Kontakt innerhalb der Organisation gehört.
Name (engl.)	departmentName
Description (engl.)	A name, expressed as text, of the department to which this contact belongs within an organization, such as a support department.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: personName	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Der Name der Kontaktperson (Nachname, Titel, Vorname) als Text.
Name (engl.)	personName
Description (engl.)	The name, expressed as text, of this contact person.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

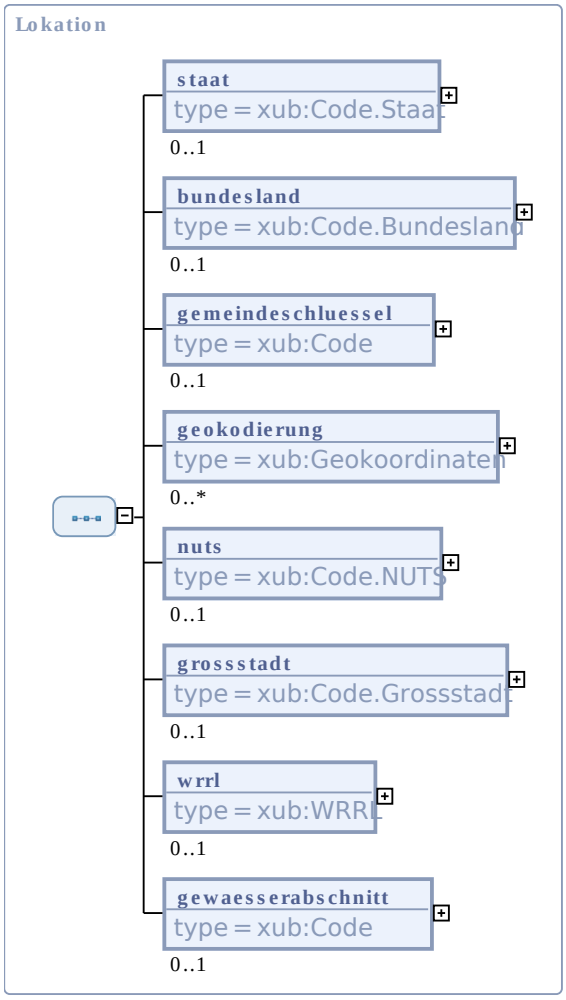
Element: eMail	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Informationen zu Kommunikation via E-Mail.
Name (engl.)	eMail
Description (engl.)	Email communication information for this contact.
Typ	xub:Kommunikation, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: telefon	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Informationen zu Kommunikation viaTelefon.
Name (engl.)	telephone
Description (engl.)	Telephone communication information for this contact.
Typ	xub:Kommunikation, Referenz
Häufigkeit	0..*

Lokation

Dient der Zuordnung von verwaltungspolitischen und weiterer lagebezogener Informationen.

Abbildung 2.20. xub:Lokation



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	Location
Description (engl.)	Is used to assign administrative or position-related information.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:BetriebAdministration xub:Einleitstelle xub:Klaeranlage xub:Siedlungsgebiet

Elemente

Element: staat	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Staat, dem die Lokation zugeordnet ist.
Name (engl.)	state
Description (engl.)	State, the location is assigned to.

Element: staat	
Eigenschaft	**Wert**
Typ	xub:Code.Staat, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: bundesland	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Bundesland, dem die Lokation zugeordnet ist.
Name (engl.)	federalState
Description (engl.)	Federal state, where the location is assigned.
Typ	xub:Code.Bundesland, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: gemeindeschluessel	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Gemeindeschlüssel, welcher der Lokation zugeordnet ist.
Name (engl.)	municipality
Description (engl.)	Municipality, the location is assigned to.
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: geokodierung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Geografische Koordinaten einer Lokation.
Name (engl.)	geoCoordinates
Description (engl.)	Geographical coordinates of the location.
Typ	xub:Geokoordinaten, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: nuts	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	NUTS-Code (EU-Regionen-Code), welcher der Lokation zugeordnet ist.
Name (engl.)	nuts
Description (engl.)	NUTS code (EU-region code), which is associated to the location.
Typ	xub:Code.NUTS, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: grossstadt	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Großstadt, der die Lokation zugeordnet ist.
Name (engl.)	bigCity
Description (engl.)	Big city, the location is associated to, if appropriate.
Typ	xub:Code.Grossstadt, Referenz
Häufigkeit	0..1

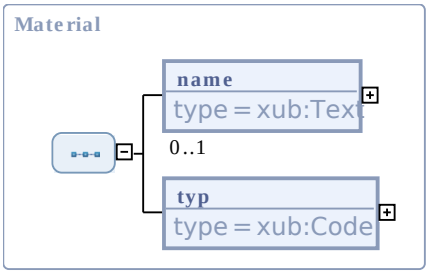
Element: wrrl	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Informationen mit Bezug zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).
Name (engl.)	wfd
Description (engl.)	Locational information related to the water framework directive
Typ	xub:WRRL, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: gewaesserabschnitt	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Gewässerabschnitt, der dieser Lokation zugeordnet werden kann (Einzugsgebiet).
Name (engl.)	waterSection
Description (engl.)	Section of water; Sometimes referred to as watercourse segment
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..1

Material

Etwas Unbelebtes, das Masse und Volumen besitzt. Kann für Produkte, Edukte, Stoffe (auch Schadstoffe) und Materialien eingesetzt werden.

Abbildung 2.21. xub:Material



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	Material
Description (engl.)	Something inanimate that occupies space and possesses mass (substance, material).
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Stoffbilanz xub:Stofftransport

Elemente

Element: name	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Der Name des Materials.

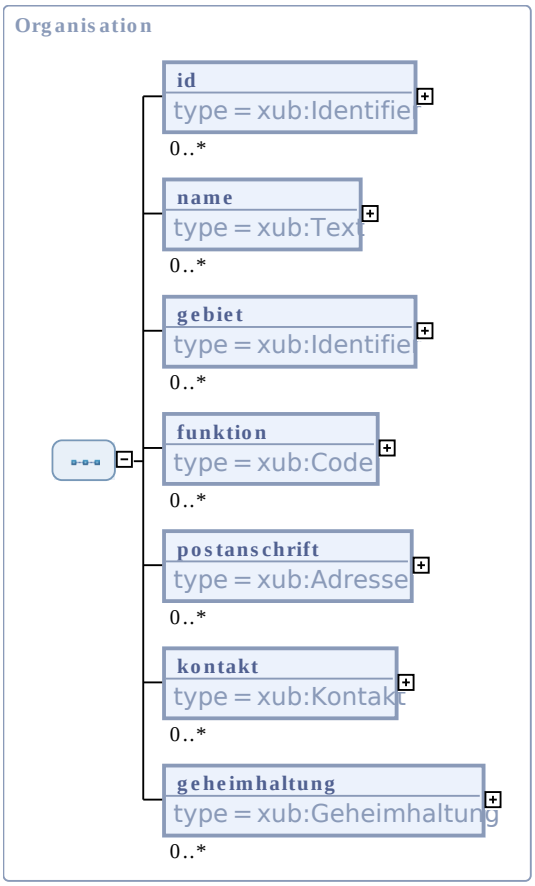
Element: name	
Eigenschaft	**Wert**
Name (engl.)	name
Description (engl.)	A name, expressed as text, of this material.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: typ	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Der Typ des Materials.
Name (engl.)	type
Description (engl.)	A code specifying a type of material.
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	1

Organisation

Allgemeine Beschreibung einer Organisation ohne Festlegung auf Behörden, Unternehmen, Vereine oder Körperschaften. Enthält geographischen Wirkungsbereich und Funktion sowie weitere beschreibende Informationen über komplexe Attribute (Kontakt, Adresse etc.).

Abbildung 2.22. xub:Organisation



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	Organisation
Description (engl.)	General description of an organisation core component not being bound to administration, business, clubs or societies.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:BetriebAdministration

Elemente

Element: id	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Eindeutige Identifikation der Organisation.
Name (engl.)	identification
Description (engl.)	A unique identifier for this organization.
Typ	xub:Identifier, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: name	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Der Name der Organisation.
Name (engl.)	name
Description (engl.)	A name, expressed as text, of this organisation.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: gebiet	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Eine eindeutige Kennung der geographischen oder administrativen Einheit, in der diese Organisation tätig ist. (Z. B. administrative Einheiten [UN, EU, Bund, Land etc.])
Name (engl.)	district
Description (engl.)	A unique identifier of the district area regarded as a geographic or administrative unit within which this organization operates.
Typ	xub:Identifier, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: funktion	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Code für die Funktion (Art der Zuständigkeit) der Organisation.
Name (engl.)	function
Description (engl.)	A code specifying a function of an organization.
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: postanschrift	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Eine postalische Adresse für diese Organisation.
Name (engl.)	postal
Description (engl.)	A postal address for this organization.
Typ	xub:Adresse, Referenz
Häufigkeit	0..*

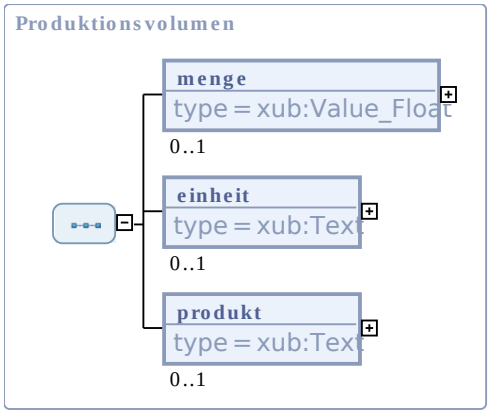
Element: kontakt	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Informationen für einen bestimmten Kontakt innerhalb dieser Organisation.
Name (engl.)	contact
Description (engl.)	A person or department that acts as a point of contact with another person or department.
Typ	xub:Kontakt, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: geheimhaltung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Dient der Kennzeichnung der Geheimhaltung bzw. wenn nicht verwendet der Offenlegung.
Name (engl.)	nondisclosure
Description (engl.)	Reasons and justifications for the non-disclosure of information transmitted.
Typ	xub:Geheimhaltung, Referenz
Häufigkeit	0..*

Produktionsvolumen

Generelle Beschreibung des Produktionsvolumens mit Hilfe der Menge, des Produkts und der Einheit.

Abbildung 2.23. xub:Produktionsvolumen



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	ProductionVolume
Description (engl.)	Volume of Production
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Anlage

Elemente

Element: menge	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Numerischer Wert (Maßzahl).
Name (engl.)	amount
Description (engl.)	Value (numeric measure) of the amount.
Typ	xub:Value_Float, Referenz
Häufigkeit	0..1

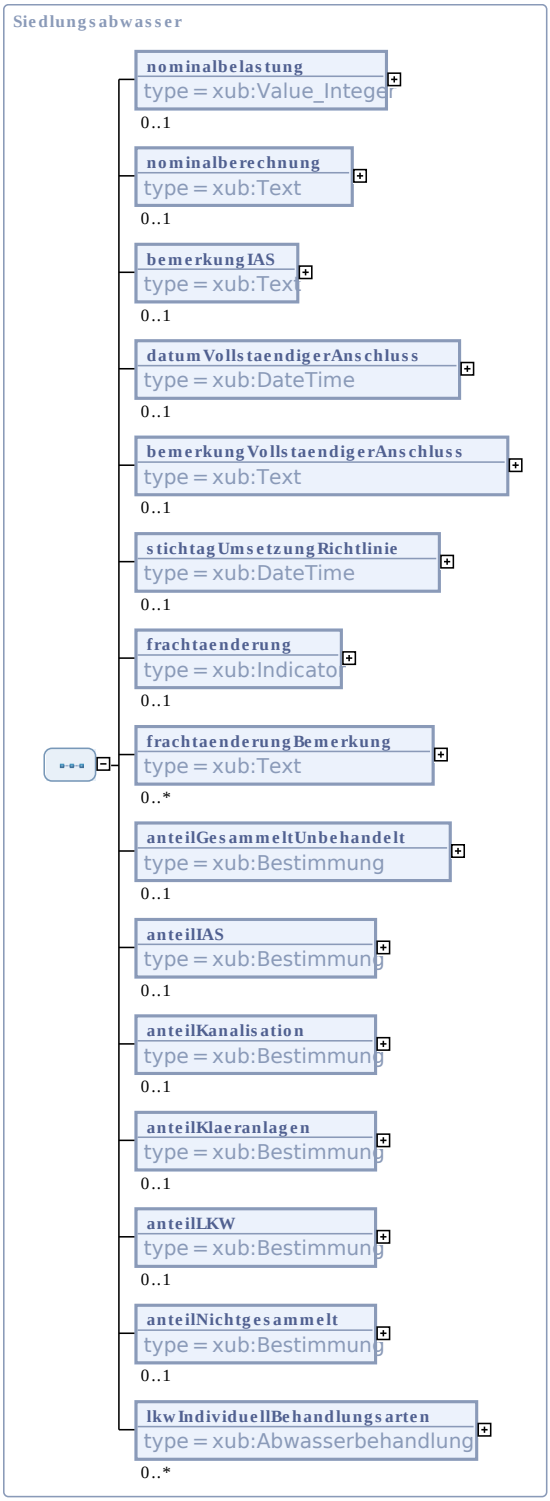
Element: einheit	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Produkteinheit.
Name (engl.)	unit
Description (engl.)	Unit of measurement.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: produkt	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Produktbennennung.
Name (engl.)	product
Description (engl.)	Product that is produced.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Siedlungsabwasser

Beschreibung des Siedlungsabwassers in Menge (Einwohnerwerte), Anteilen unterschiedlicher Sammlungs- und Behandlungsarten sowie administrativen bzw. rechtlichen Eckdaten.

Abbildung 2.24. xub:Siedlungsabwasser



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	MunicipalWastewater
Description (engl.)	Municipal Wastewater described in volume (population equivalent), percentages of different measures of collection and treatment and some administrative basic data.

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Siedlungsgebiet

Elemente

Element: nominalbelastung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Nominalbelastung in Einwohnerwerten (EW)
Name (engl.)	load
Description (engl.)	Sewage load leaving the residential area in population equivalent or unit per capita loading, (PE)
Typ	xub:Value_Integer, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: nominalberechnung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Berechnungsmethode der Nominalbelastung
Name (engl.)	loadCalculationMethod
Description (engl.)	Methodology used for the load calculation
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: bemerkungIAS	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Weiterführende Bemerkungen zur Abwasserbehandlung in IAS.
Name (engl.)	commentsIndividualSystems
Description (engl.)	Comments to the use of individual sewage collection and/or transportation systems.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: datumVollstaendigerAnschluss	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Datum des vollständigen Anschlusses der Belastung an die Kanalisation oder an individuelle Systeme.
Name (engl.)	completeConnectionDate
Description (engl.)	Date of complete connection of all households to public sewage (sanitation) system.
Typ	xub:DateTime, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: bemerkungVollstaendigerAnschluss	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Bemerkungen zum Datum des vollständigen Anschlusses der Belastung.
Name (engl.)	completeConnectionComments

Element: bemerkungVollstaendigerAnschluss	
Eigenschaft	**Wert**
Description (engl.)	Comments to the date of complete connection to the public sewage (sanitation) system.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: stichtagUmsetzungRichtlinie	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Stichtag (Datum) der geltenden Frist zur Umsetzung der Abwasserrichtlinie oder Übergangszeit. Richtet sich nach der Anlagengröße und nach dem Termin der Einstufung des Einleitgebietes als "sensitives Gebiet" .
Name (engl.)	deadlineAdoptionDirective
Description (engl.)	Date of the relevant deadline of UWWTD (urban wastewater treatment directive) or deadline of the transitional period. Depends on treatment capacity and date of classification of the receiving area as "sensitive area".
Typ	xub:DateTime, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: frachtaenderung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Es liegen signifikante Veränderungen der Schadstofffracht im Vergleich zum letzten Jahr vor.
Name (engl.)	loadChanges
Description (engl.)	Indicates wheter there are significant changes in the pollutant load compared to the last year.
Typ	xub:Indicator, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: frachtaenderungBemerkung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Beschreibung signifikanter Änderungen der Schadstofffracht, falls diese vorliegen.
Name (engl.)	loadChangesComments
Description (engl.)	Comments on the significant changes in the pollutant load, if any.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: anteilGesammeltUnbehandelt	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Anteil der erzeugten Belastung der Agglomeration in %, der gesammelt aber nicht behandlet wird.
Name (engl.)	percentageCollectedButNotTreated
Description (engl.)	Percentage of load from residential area that is collected but not treated (percent of the population equivalent or unit per capita loading, (PE))
Typ	xub:Bestimmung, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: anteilIAS	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Anteil der erzeugten Belastung der Agglomeration in %, der durch individuelle Systeme (IAS) und andere geeignete Maßnahmen (Kleinkläranlagen, abflusslose Gruben) behandelt wird.
Name (engl.)	percentageIndividualSystems
Description (engl.)	Percentage of load from residential area that is taken care of by individual sewage collection and/or transportation systems (percent of the population equivalent or unit per capita loading, (PE))
Typ	xub:Bestimmung, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: anteilKanalisation	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Anteil der erzeugten Belastung der Agglomeration in Prozent, die durch die Kanalisation gesammelt wird (Prozent von EW).
Name (engl.)	percentageSewerage
Description (engl.)	Percentage of load from residential area that is collected by sewage systems (percent of the population equivalent or unit per capita loading, (PE))
Typ	xub:Bestimmung, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: anteilKlaeranlagen	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Anteil der erzeugten Belastung der Agglomeration in %, der in Kläranlagen gesammelt wird (% von EW)
Name (engl.)	percentageTreatmentPlants
Description (engl.)	Percentage of load from residential area that is taken care of in sewage treatment plants (percent of the population equivalent or unit per capita loading, (PE))
Typ	xub:Bestimmung, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: anteilLKW	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Anteil der erzeugten Belastung der Agglomeration in %, der mit LKWs in die Kläranlagen transportiert wird.
Name (engl.)	percentageSlurryTruck
Description (engl.)	Percentage of load from residential area that is transported by bulk slurry trucks to the sewage treatment plants (percent of the population equivalent or unit per capita loading, (PE))
Typ	xub:Bestimmung, Referenz
Häufigkeit	0..1

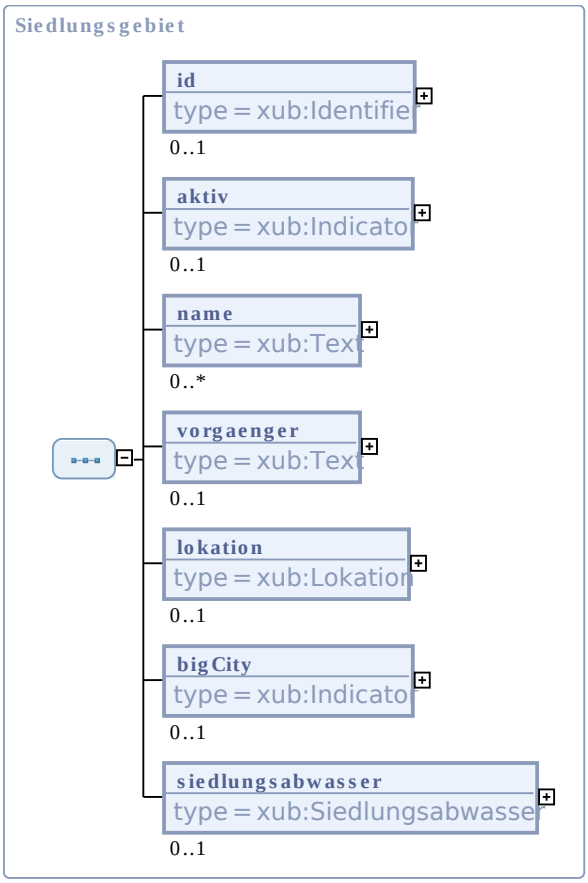
Element: anteilNichtgesammelt	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Anteil der erzeugten Belastung der Agglomeration in %, der weder durch die Kanalisation gesammelt noch durch individuelle Systeme und andere geeignete Maßnahmen behandelt wird.
Name (engl.)	percentageNotCollected
Description (engl.)	Percentage of load from residential area that is neither collected in sewerage nor taken care of by individual sewage collection and/or transportation systems (percent of the population equivalent or unit per capita loading, (PE))
Typ	xub:Bestimmung, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: lkwIndividuellBehandlungsarten	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Anteile unterschiedlicher Schmutzfrachten des aus individuellen Systemen und LKW aggregierten Werts mit den entsprechenden Abwasserbehandlungsarten.
Name (engl.)	percentagesPerTreatmentType
Description (engl.)	Percentages of aggregated loads from individual sewage collection and/or transportation systems and slurry trucks by the respective treatment types.
Typ	xub:Abwasserbehandlung, Referenz
Häufigkeit	0..*

Siedlungsgebiet

Siedlungsgebiet mit wenigen einfachen und komplexen Attributen zu dessen Identifikation und Verortung sowie dessen Abwasser.

Abbildung 2.25. xub:Siedlungsgebiet



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	ResidentialArea
Description (engl.)	Residential Area, Settlement Area, Agglomeration
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

Elemente

Element: id	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Schlüssel des Siedlungsgebiets (Agglomeration, z. B. EU-Schlüssel)
Name (engl.)	id
Description (engl.)	Unique identifier of the residential area / agglomeration
Typ	xub:Identifier, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: aktiv	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	aktiv / inaktiv

Element: aktiv	
Eigenschaft	**Wert**
Name (engl.)	active
Description (engl.)	State of this residential area / agglomeration: Active, i.e. established (true) or not, i.e. abandonned (false)
Typ	xub:Indicator, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: name	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Name des Siedlungsgebietes (Agglomeration)
Name (engl.)	name
Description (engl.)	Name of the residential area / agglomeration
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: vorgaenger	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Schlüssel stillgelegter Siedlungen, deren Funkion von dieser Siedlung übernommen wird.
Name (engl.)	predecessor
Description (engl.)	Key(s) dealing as reference(s) to the preceding abandonned residential areas, whose successor is the current one.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: lokation	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Lokation des Siedlungsgebietes.
Name (engl.)	location
Description (engl.)	Location and related information (geographical coordinates, state, district etc.)
Typ	xub:Lokation, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: bigCity	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Ist das Siedlungsgebiet Teil eines big city/big discharger?
Name (engl.)	bigCity
Description (engl.)	Indicates wheter or not the residential area is part of a big city discharger.
Typ	xub:Indicator, Referenz
Häufigkeit	0..1

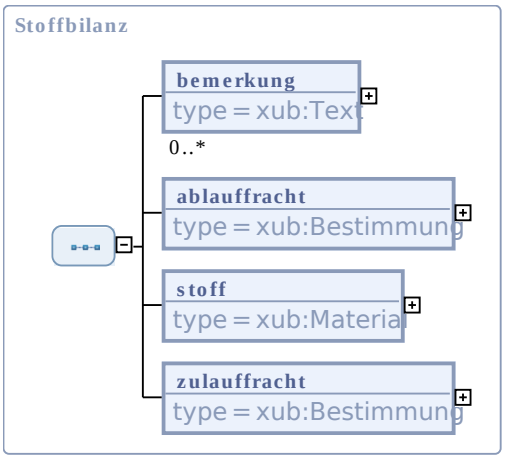
Element: siedlungsabwasser	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Detaillierte Informationen bezüglich des Siedlungsabwassers.

Element: siedlungsabwasser	
Eigenschaft	**Wert**
Name (engl.)	municipalWastewater
Description (engl.)	Information on load capacity and change, legal information etc. on the municipal wastewater (sewage water)
Typ	xub:Siedlungsabwasser, Referenz
Häufigkeit	0..1

Stoffbilanz

Stoffbilanz im typischen Sinn mit Angabe der Zulauf- und Ablauffrachten.

Abbildung 2.26. xub:Stoffbilanz



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	materialBalance
Description (engl.)	Input and output balance for a material.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Klaeranlage

Elemente

Element: bemerkung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Bemerkung zur Fracht des Stoffs.
Name (engl.)	comment
Description (engl.)	Comment on the material load.
Typ	xub:Text, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: ablauffracht	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Ablauffracht des jeweiligen Stoffs.
Name (engl.)	outgoingLoad
Description (engl.)	The outgoing load (effluent load) of a specific substance.
Typ	xub:Bestimmung, Referenz
Häufigkeit	1

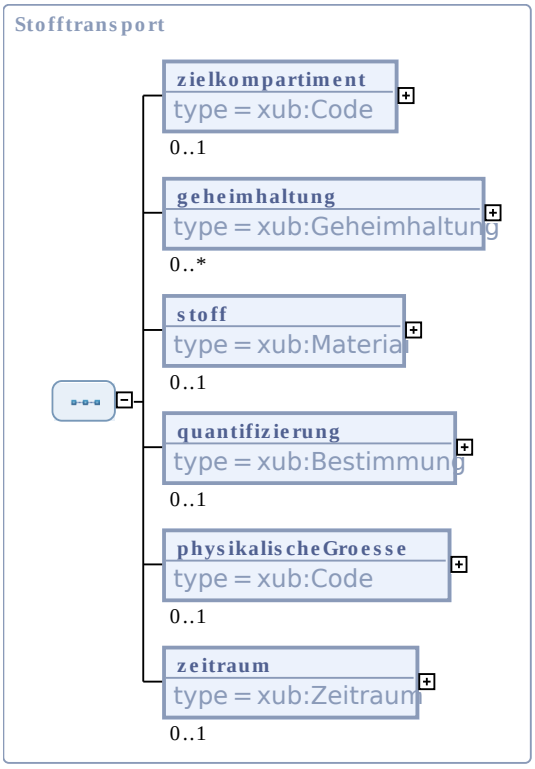
Element: stoff	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Für die Bilanz zu betrachtender Stoff.
Name (engl.)	substance
Description (engl.)	The substance to be considered for the material balance.
Typ	xub:Material, Referenz
Häufigkeit	1

Element: zulauffracht	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Zulauffracht des jeweiligen Stoffs.
Name (engl.)	incomingLoad
Description (engl.)	The incoming load (influent load) of a specific substance.
Typ	xub:Bestimmung, Referenz
Häufigkeit	1

Stofftransport

Stofftransport mit den notwendigen Attributen zur Beschreibung des Stoffes, des Ziels des Zeitraums und der Menge. Dient der Vereinheitlichung von strukturell sehr ähnlichen Objekten wie Freisetzung und Verbringung.

Abbildung 2.27. xub:Stofftransport



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	MassTransfer
Description (engl.)	Mass Transfer (net movement of mass from one location to another)
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

Elemente

Element: zielkompartiment	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Luft, Wasser, Boden, Abwasser, Abfall, Grundwasser etc.
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: geheimhaltung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Dient der Kennzeichnung der Geheimhaltung bzw. wenn nicht verwendet der Offenlegung.
Name (engl.)	nondisclosure
Description (engl.)	Reasons and justifications for the non-disclosure of information transmitted.

Element: geheimhaltung	
Eigenschaft	**Wert**
Typ	xub:Geheimhaltung, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: stoff	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Transportierter Stoff (Material).
Name (engl.)	substance
Description (engl.)	Substance (material) transported
Typ	xub:Material, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: quantifizierung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Quantifizierung des transportierten Stoffes.
Name (engl.)	quantification
Description (engl.)	Quantification (value, quantification type and description, actual value etc.)
Typ	xub:Bestimmung, Referenz
Häufigkeit	0..1

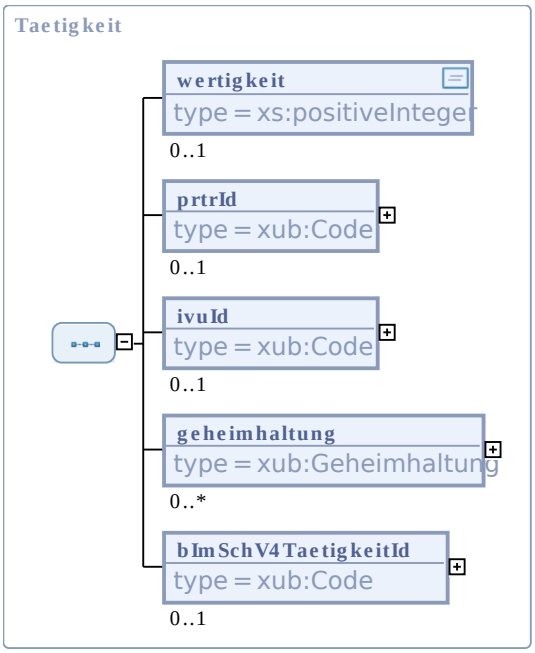
Element: physikalischeGroesse	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Massenstrom, Masse, Volumenstrom, Volumen etc.
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: zeitraum	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Zeitraum, auf den sich der Wert der Stichprobe bezieht.
Name (engl.)	samplingPeriod
Description (engl.)	Period during that the sample is taken.
Typ	xub:Zeitraum, Referenz
Häufigkeit	0..1

Taetigkeit

Festlegung einer wirtschaftlichen Tätigkeit in verschiedenen ökonomischen bzw. rechtlichen Rastern.

Abbildung 2.28. xub:Taetigkeit



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	Activity
Description (engl.)	Description of the economic activity
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Anlage xub:BetriebProduktion

Elemente

Element: wertigkeit	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Einstufung der Bedeutung einer Tätigkeit von 1 beginnend (entspricht der Haupttätigkeit) aufwärts zählend (Nebentätigkeiten geringerer Bedeutung).
Name (engl.)	significance
Description (engl.)	The ranking of importance of activities starting from 1 (corresponding to the main activity) counts upwards (secondary activities, less important).
Typ	xs:positiveInteger (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

Element: prtrId	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	ID der Tätigkeit nach PRTR (Anhang 1 e-PRTR-VO).

Element: prtrId	
Eigenschaft	**Wert**
Name (engl.)	prtrID
Description (engl.)	PRTR ID of the activity (Appendix 1 e-PRTR-VO).
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: ivuId	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	ID der Tätigkeit nach IVU.
Name (engl.)	ippcID
Description (engl.)	IPPC ID of the activity.
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..1

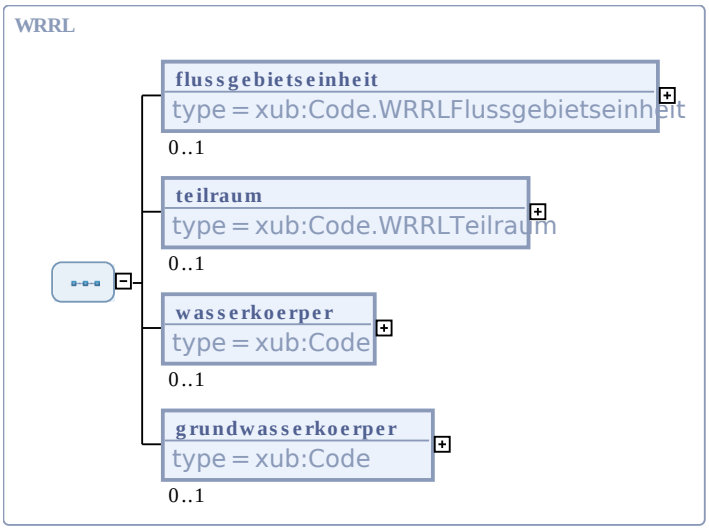
Element: geheimhaltung	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Dient der Kennzeichnung der Geheimhaltung bzw. wenn nicht verwendet der Offenlegung.
Name (engl.)	nondisclosure
Description (engl.)	Reasons and justifications for the non-disclosure of information transmitted.
Typ	xub:Geheimhaltung, Referenz
Häufigkeit	0..*

Element: bImSchV4TaetigkeitId	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	ID der Tätigkeit nach 4. BImSchV Anhang I
Name (engl.)	activityBImSch4
Description (engl.)	Not applicable outside germany. Activity according to the german fourth federal imission law.
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..1

WRRL

Informationen mit direktem Bezug zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Abbildung 2.29. xub:WRRL



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	WFD
Description (engl.)	Locational information according to the water framework directive (WFD)
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Lokation

Elemente

Element: flussgebietseinheit	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Flussgebietseinheit (WRRL), der die Lokation zuzuordnen ist.
Name (engl.)	riverBasin
Description (engl.)	River basin, the location belongs to.
Typ	xub:Code.WRRLFlussgebietseinheit, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: teilraum	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Teilraum (WRRL), der die Lokation zuzuordnen ist.
Name (engl.)	wfdSubUnit
Description (engl.)	Water framework directive (WFD) sub-unit
Typ	xub:Code.WRRLTeilraum, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: wasserkoerper	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	WRRL Wasserkörper-ID

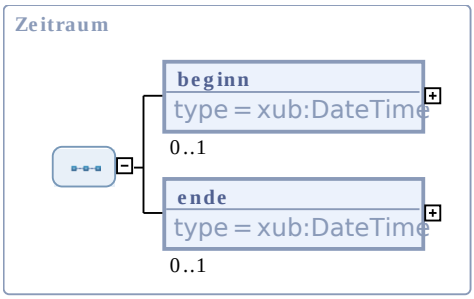
Element: wasserkoerper	
Eigenschaft	**Wert**
Name (engl.)	waterBody
Description (engl.)	WFD water body
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: grundwasserkoerper	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	WRRL Grundwasserkörper-ID
Name (engl.)	wfdGroundWaterBody
Description (engl.)	WFD ground water body
Typ	xub:Code, Referenz
Häufigkeit	0..1

Zeitraum

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

Abbildung 2.30. xub:Zeitraum



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Name (engl.)	Period
Description (engl.)	A specific period of time such as the length of time between two known date/time points, from a start date onwards, or up to an end date.
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Abfallverbringung xub:Stofftransport

Elemente

Element: beginn	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Das Datum, die Uhrzeit, Datum und Uhrzeit oder eine andere Zeitangabe für den Beginn eines Zeitraums.

Element: beginn	
Eigenschaft	**Wert**
Name (engl.)	start
Description (engl.)	The date, time, date time or other date time value for the start of this period of time.
Typ	xub:DateTime, Referenz
Häufigkeit	0..1

Element: ende	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Das Datum, die Uhrzeit, Datum und Uhrzeit oder eine andere Zeitangabe für das Ende eines Zeitraums.
Name (engl.)	end
Description (engl.)	The date, time, date time or other date time value which specifies the end of this period of time.
Typ	xub:DateTime, Referenz
Häufigkeit	0..1

Kapitel 3. Datentypen

Übersicht zum Schema

XML-Schema: xubetrieb-basisdatentypen.xsd	
Eigenschaft	**Wert**
Version	1.1.0
Namensraum	http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_1_0
Präfix	xub
URL des Schemas	http://www.xubetrieb.de/schema/xubetrieb/1_1_0/xubetrieb-basisdatentypen.xsd
Inkludierte Schemata	-
Importierte Schemata	-

Übersicht der Datentypen

Die XUBetrieb Komponenten verwenden die folgenden Datentypen:

Name in der Spezifikation	Name im XML-Schema (Referenz)
Codelist.MeasurementUnitCommmon	xub-Codelist.MeasurementUnitCommmon
Codelist.Koordinatensystem	xub-Codelist.Koordinatensystem
Codelist.StickstoffMittelwertmethode	xub-Codelist.StickstoffMittelwertmethode
Codelist.WassernutzungLand	xub-Codelist.WassernutzungLand
Codelist.Bundesland	xub-Codelist.Bundesland
Codelist.Flusseinzugsgebiet	xub-Codelist.Flusseinzugsgebiet
Codelist.AdministrativeEbene	xub-Codelist.AdministrativeEbene
Codelist.Vorgehensweise	xub-Codelist.Vorgehensweise
Codelist.AbwasserbehandlungVerfahren	xub-Codelist.AbwasserbehandlungVerfahren
Codelist.KlaeranlageParameter	xub-Codelist.KlaeranlageParameter
Codelist.AbwVUrsacheNichtKonform	xub-Codelist.AbwVUrsacheNichtKonform
Codelist.EinhaltungAnforderung	xub-Codelist.EinhaltungAnforderung
Codelist.Grossstadt	xub-Codelist.Grossstadt
Codelist.KlaeranlageNaehrstoff	xub-Codelist.KlaeranlageNaehrstoff
Codelist.Einleitungsempfaenger	xub-Codelist.Einleitungsempfaenger
Codelist.EinleitgewaesserArt	xub-Codelist.EinleitgewaesserArt
Codelist.WRRLTeilraum	xub-Codelist.WRRLTeilraum
Codelist.Disposition	xub-Codelist.Disposition
Codelist.AbwVKlasseKonform	xub-Codelist.AbwVKlasseKonform
Codelist.AbwasserbehandlungArt	xub-Codelist.AbwasserbehandlungArt
Codelist.WRRLFlussgebietseinheit	xub-Codelist.WRRLFlussgebietseinheit
Code	xub-code
Code.AbwVKlasseKonform	xub-code.abwvklassekonform

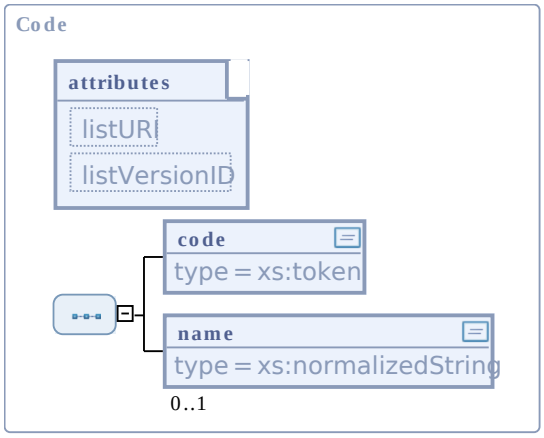
Name in der Spezifikation	Name im XML-Schema (Referenz)
Code.AbwVUrsacheNichtKonform	xub-code.abwvursachenichtkonform
Code.AbwasserbehandlungArt	xub-code.abwasserbehandlungart
Code.AbwasserbehandlungVerfahren	xub-code.abwasserbehandlungverfahren
Code.AdministrativeEbene	xub-code.administrativeebene
Code.Bundesland	xub-code.bundesland
Code.Disposition	xub-code.disposition
Code.EinhaltungAnforderung	xub-code.einhaltunganforderung
Code.EinleitgewaesserArt	xub-code.einleitgewaesserart
Code.Einleitungsempfaenger	xub-code.einleitungsempfaenger
Code.Flusseinzugsgebiet	xub-code.flusseinzugsgebiet
Code.Grossstadt	xub-code.grossstadt
Code.KlaeranlageNaehrstoff	xub-code.klaeranlagenaehrstoff
Code.KlaeranlageParameter	xub-code.klaeranlageparameter
Code.Koordinatensystem	xub-code.koordinatensystem
Code.MeasurementUnitCommon	xub-code.measurementunitcommon
Code.NUTS	xub-code.nuts
Code.Staat	xub-code.staat
Code.StickstoffMittelwertmethode	xub-code.stickstoffmittelwertmethode
Code.Vorgehensweise	xub-code.vorgehensweise
Code.WRRLFlussgebietseinheit	xub-code.wrrlflussgebietseinheit
Code.WRRLTeilraum	xub-code.wrrlteilraum
Code.WassernutzungLand	xub-code.wassernutzungland
DateTime	xub-datetime
Identifier	xub-identifier
Indicator	xub-indicator
Measure_Float	xub-measure_float
Text	xub-text
Value_Float	xub-value_float
Value_Integer	xub-value_integer

Komplexe Typen

Code

Allgemeiner Datentyp Code zur Übermittlung von Code-Ausprägungen und, wenn notwendig, den zur Interpretation des Codes notwendigen Metainformationen.

Abbildung 3.1. xub:Code



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Abfallverbringung xub:Anlage xub:Bearbeitung xub:Bestimmung xub:BetriebProduktion xub:Geheimhaltung xub:Lokation xub:Material xub:Organisation xub:Stofftransport xub:Taetigkeit xub:WRRL

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1

Element: list	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikation der Codeliste.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

Element: listAgency	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikation der für die Codeliste zuständigen Instanz.

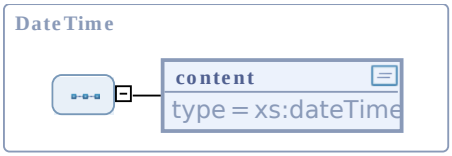
Element: listAgency	
Eigenschaft	**Wert**
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

Element: listVersion	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikation der Version der Codeliste.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

DateTime

A particular point in the progression of time together with relevant supplementary information.

Abbildung 3.2. xub:DateTime



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Aenderungsinformation xub:Klaeranlage xub:Siedlungsabwasser xub:Zeitraum

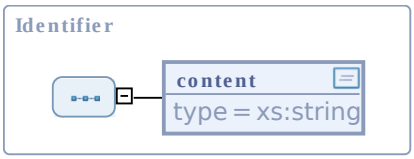
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	The particular point in the progression of time.
Typ	xs:dateTime (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1

Identifier

A character string (i.e. a finite set of characters) generally in the form of words of a language.

Abbildung 3.3. xub:Identifier



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Anlage xub:BetriebAdministration xub:Einleitgewaesser xub:Einleitstelle xub:Emissionsquelle xub:Klaeranlage xub:Kommunikation xub:Organisation xub:Siedlungsgebiet

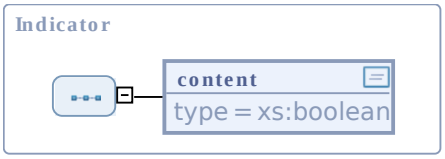
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	A character string to identify and distinguish uniquely, one instance of an object in an identification scheme from all other objects within the same scheme.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1

Indicator

A list of two mutually exclusive Boolean values that express the only possible states of a Property.

Abbildung 3.4. xub:Indicator



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Abfallverbringung xub:Einleitgewaesser xub:Einleitstelle xub:Klaeranlage xub:KlaeranlageAnforderungen xub:Siedlungsabwasser xub:Siedlungsgebiet

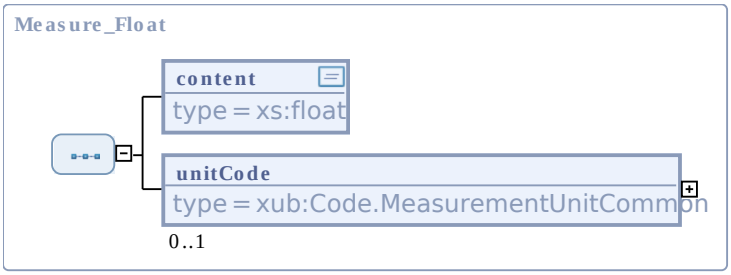
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	The value of the indicator. For example on, off, true, false.
Typ	xs:boolean (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1

Measure_Float

A numeric value determined by measuring an object along with the specified unit of measure.

Abbildung 3.5. xub:Measure_Float



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Abwasserbehandlung xub:Bestimmung

Elemente

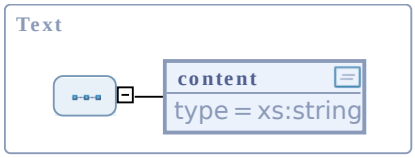
Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	The numeric value determined by measuring an object.
Typ	xs:float (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1

Element: unitCode	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	The type of unit of measure.
Typ	xub:Code.MeasurementUnitCommon, Referenz
Häufigkeit	0..1

Text

A character string (i.e. a finite set of characters) generally in the form of words of a language.

Abbildung 3.6. xub:Text



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Abfallverbringung xub:Abwasserbehandlung xub:Adresse xub:Anlage xub:Bearbeitung xub:Bestimmung xub:BetriebAdministration xub:BetriebProduktion xub:Einleitgewaesser xub:Einleitstelle xub:Emissionsquelle xub:Geheimhaltung xub:Klaeranlage xub:KlaeranlageAnforderungen xub:Kommunikation xub:Kontakt xub:Material xub:Organisation xub:Produktionsvolumen xub:Siedlungsabwasser xub:Siedlungsgebiet xub:Stoffbilanz

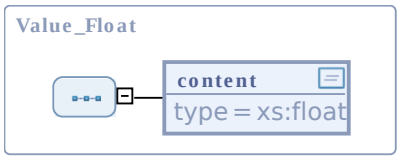
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	A character string (i.e. a finite set of characters) generally in the form of words of a language.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1

Value_Float

A value is the numerical amount denoted by an algebraic term; a magnitude, quantity, or number.

Abbildung 3.7. xub:Value_Float



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Einleitstelle xub:Emissionsquelle xub:Geokoordinaten xub:KlaeranlageErlaubniswert xub:Produktionsvolumen

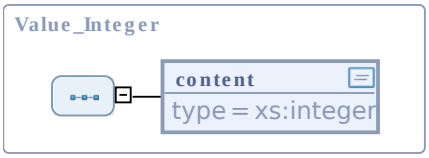
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Numeric information that is assigned or is determined by value.
Typ	xs:float (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1

Value_Integer

A value is the numerical amount denoted by an algebraic term; a magnitude, quantity, or number.

Abbildung 3.8. xub:Value_Integer



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:BetriebProduktion xub:Klaeranlage xub:Siedlungsabwasser

Elemente

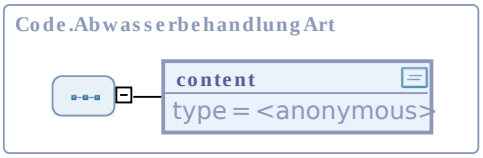
Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Numeric information that is assigned or is determined by value.
Typ	xs:integer (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1

Code-Datentypen

Code.AbwasserbehandlungArt

Datentyp zur Einbindung der Abwassserbehandlungsarten

Abbildung 3.9. xub:Code.AbwasserbehandlungArt



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Abwasserbehandlung

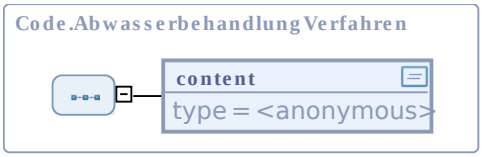
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.AbwasserbehandlungArt (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.AbwasserbehandlungVerfahren

Datentyp zur Einbindung der (zusätzlichen) Abwasserbehandlungsverfahren

Abbildung 3.10. xub:Code.AbwasserbehandlungVerfahren



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Abwasserbehandlung

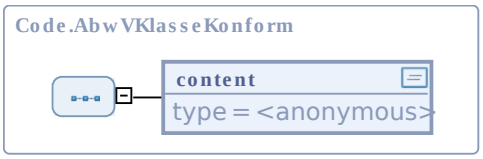
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.AbwasserbehandlungVerfahren (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.AbwVKlasseKonform

Datentyp zur Einbindung der Konformitätsklassen zur Abwasserverordnung

Abbildung 3.11. xub:Code.AbwVKlasseKonform



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:KlaeranlageAnforderungen

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.AbwVKlasseKonform (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.AbwVUrsacheNichtKonform

Datentyp zur Einbindung der Ursachen für Nichtkonformität mit der Abwasserverordnung

Abbildung 3.12. xub:Code.AbwVUrsacheNichtKonform

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:KlaeranlageAnforderungen

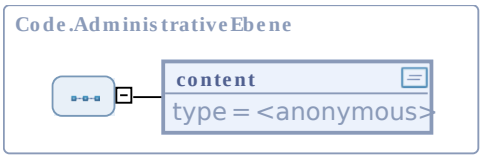
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.AbwVUrsacheNichtKonform (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.AdministrativeEbene

Datentyp zur Einbindung der administrativen Ebenen aus Perspektive der deutschen Verwaltung.

Abbildung 3.13. xub:Code.AdministrativeEbene



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

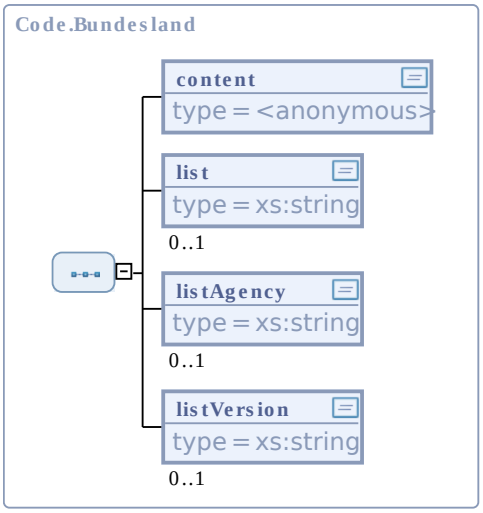
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.AdministrativeEbene (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.Bundesland

Datentyp zur Einbindung der deutschen Bundesländer nach dem Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes.

Abbildung 3.14. xub:Code.Bundesland



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Lokation

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.Bundesland (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Element: list	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikation der Codeliste.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

Element: listAgency	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikation der für die Codeliste zuständigen Instanz.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

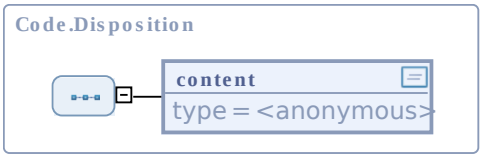
Element: listVersion	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikation der Version der Codeliste.

Element: listVersion	
Eigenschaft	**Wert**
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

Code.Disposition

Datentyp zur Einbindung der Dispositionsarten (Wiederverwendung oder Deponierung)

Abbildung 3.15. xub:Code.Disposition



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Abfallverbringung

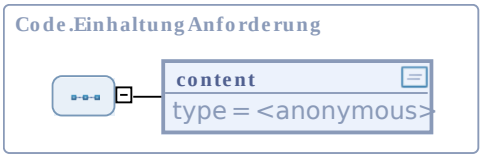
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.Disposition (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.EinhaltungAnforderung

Datentyp zur Einbindung der Anforderungen eines Parameters nach Abwasserverordnung

Abbildung 3.16. xub:Code.EinhaltungAnforderung



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

Eigenschaft	Wert
Verwendet in	xub:KlaeranlageErlaubniswert

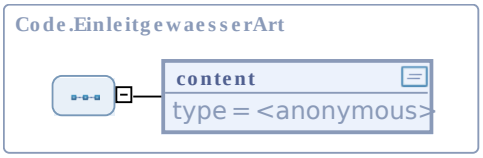
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.EinhaltungAnforderung (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.EinleitgewaesserArt

Datentyp zur Einbindung der Einleitgewässerarten

Abbildung 3.17. xub:Code.EinleitgewaesserArt



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Einleitgewaesser

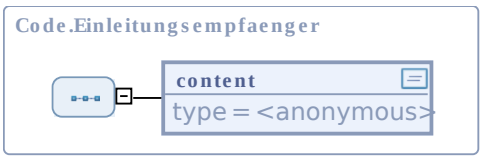
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.EinleitgewaesserArt (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.Einleitungsempfaenger

Datentyp zur Einbindung der Einleitungsempfänger

Abbildung 3.18. xub:Code.Einleitungsempfaenger



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Einleitstelle

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.Einleitungsempfaenger (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.Flusseinzugsgebiet

Datentyp zur Einbindung der deutschen Flusseinzugsgebiete

Abbildung 3.19. xub:Code.Flusseinzugsgebiet

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Einleitgewaesser

Elemente

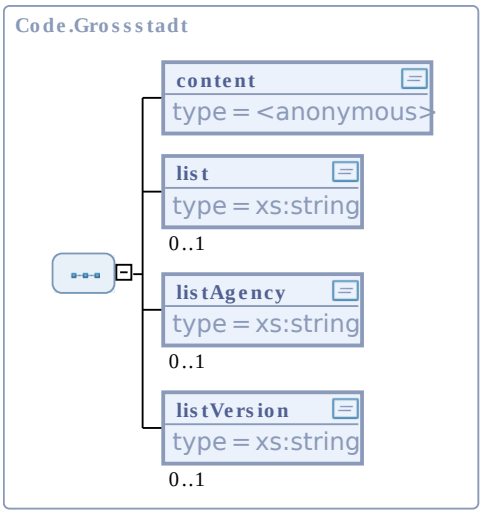
Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.Flusseinzugsgebiet (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.Grossstadt

Datentyp zur Einbindung der deutschen Städte mit einer Einwohnerzahl mit mehr als 100.000 Einwohnern. Der Code entspricht dem AGS

(amtlicher Gemeindeschlüssel) der jeweiligen Stadt. Quelle zu finden unter: http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Statistiken/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/AdministrativeUebersicht,templateId=renderPrint.psml

Abbildung 3.20. xub:Code.Grossstadt



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Lokation

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.Grossstadt (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Element: list	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikation der Codeliste.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

Element: listAgency	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikation der für die Codeliste zuständigen Instanz.

Element: listAgency	
Eigenschaft	**Wert**
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

Element: listVersion	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikation der Version der Codeliste.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

Code.KlaeranlageNaehrstoff

Datentyp zur Einbindung der Nährstoffe (Stickstoff (N), Phosphor (P))

Abbildung 3.21. xub:Code.KlaeranlageNaehrstoff

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

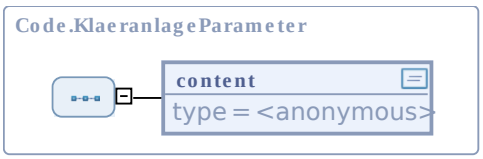
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.KlaeranlageNaehrstoff (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.KlaeranlageParameter

Datentyp zur Einbindung der wesentlichen Überwachungsparameter einer kommunalen Kläranlage

Abbildung 3.22. xub:Code.KlaeranlageParameter



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:KlaeranlageErlaubniswert

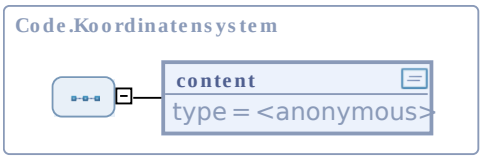
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.KlaeranlageParameter (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.Koordinatensystem

Datentyp zur Einbindung der gebräuchlichen Koordinatensysteme.

Abbildung 3.23. xub:Code.Koordinatensystem



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Geokoordinaten

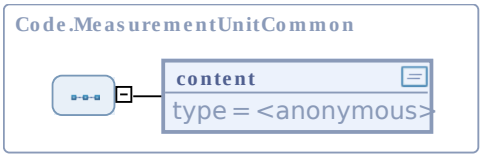
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.Koordinatensystem (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.MeasurementUnitCommon

Datentyp zur Einbindung der Einheiten, wie sie zum Beispiel für Messwerte benötigt werden

Abbildung 3.24. xub:Code.MeasurementUnitCommon



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Measure_Float

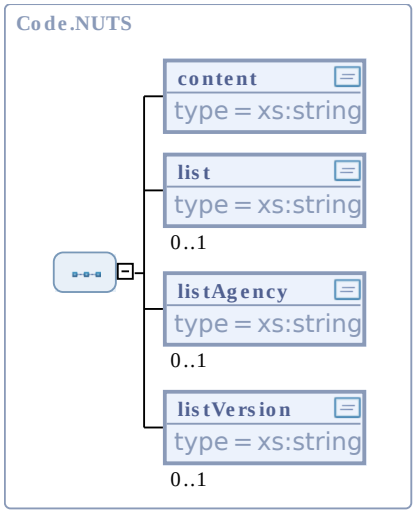
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.MeasurementUnitCommmon (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.NUTS

Datentyp zur Einbindung der NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics). Territorialgliederung der eurostat zum Einsatz für statistische Zwecke, hier auf regionaler Ebene,

Abbildung 3.25. xub:Code.NUTS



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Lokation

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1

Element: list	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikation der Codeliste.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

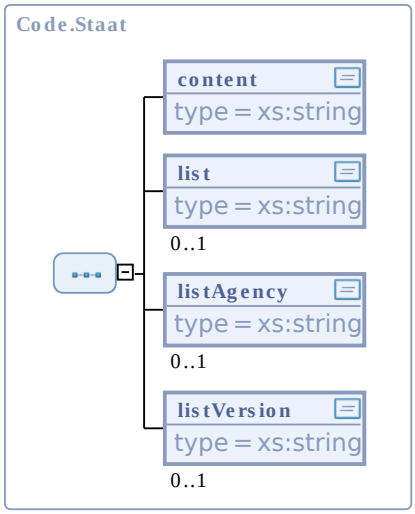
Element: listAgency	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikation der für die Codeliste zuständigen Instanz.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

Element: listVersion	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikation der Version der Codeliste.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

Code.Staat

Datentyp zur Einbindung der Staaten (eigenständige Staaten) aus der Staats- und Gebietssystematik des Statistischen Bundesamtes. Enthalten sind alle Staaten im vollen politischen Sinne.

Abbildung 3.26. xub:Code.Staat



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Adresse xub:Lokation

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	1

Element: list	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikation der Codeliste.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

Element: listAgency	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikation der für die Codeliste zuständigen Instanz.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

Element: listVersion	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Identifikation der Version der Codeliste.
Typ	xs:string (http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd)
Häufigkeit	0..1

Code.StickstoffMittelwertmethode

Datentyp zur Einbindung der Ermittlungsarten des Stickstoffmittelwerts in Zu- und Ablauf von Kläranlagen

Abbildung 3.27. xub:Code.StickstoffMittelwertmethode

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz

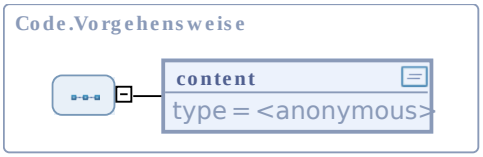
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.StickstoffMittelwertmethode (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.Vorgehensweise

Datentyp zur Einbindung der Vorgehensweisen zur Ermittlung von Werten (Berechnen, Schätzen, Messen)

Abbildung 3.28. xub:Code.Vorgehensweise



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Bestimmung

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.Vorgehensweise (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.WassernutzungLand

Datentyp zur Einbindung der Nutzungsarten bei Verrieselung geklärten Abwassers

Abbildung 3.29. xub:Code.WassernutzungLand

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:Einleitstelle

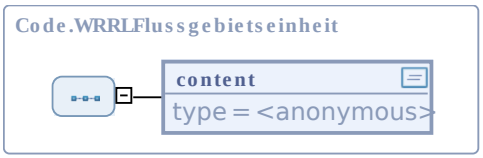
Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.WassernutzungLand (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Code.WRRLFlussgebietseinheit

Datentype zur Einbindung der Flussgebietseinheiten nach Wasserrahmenrichtlinie

Abbildung 3.30. xub:Code.WRRLFlussgebietseinheit



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:WRRL

Elemente

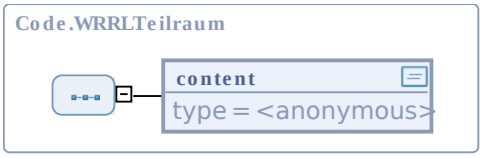
Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.WRRLFlussgebietseinheit (*anonym*), Referenz

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Häufigkeit	1

Code.WRRLTeilraum

Datentyp zur Einbindung der Teilräume nach Wasserrahmenrichtlinie

Abbildung 3.31. xub:Code.WRRLTeilraum



Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	komplexer Typ
Elementmodell	Sequenz
Verwendet in	xub:WRRL

Elemente

Element: content	
Eigenschaft	**Wert**
Beschreibung	Die Zeichenkette, die eine konkrete Code-Ausprägung (Listenelement, Katalogelement) darstellt.
Typ	xub:Codelist.WRRLTeilraum (*anonym*), Referenz
Häufigkeit	1

Codelisten

Codelist.AbwasserbehandlungArt

Codeliste der Abwassserbehandlungsarten

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.AbwasserbehandlungArt

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
EB	Erstbehandlung (primary)	Erstbehandlung (primary)
KB	Keine Behandlung (no treatment)	Keine Behandlung (no treatment)

Code	Codename	Beschreibung
VB	Vorläufige Behandlung, Sanierungfall (preliminary)	Vorläufige Behandlung, Sanierungfall (preliminary)
WB	Standardfall: weitergehende Behandlung (more advanced)	Standardfall: weitergehende Behandlung (more advanced)
ZB	Zweitbehandlung, biologische Stufe (secondary)	Zweitbehandlung, biologische Stufe (secondary)

Codelist.AbwasserbehandlungVerfahren

Codeliste der (zusätzlichen) Abwasserbehandlungsverfahren

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.AbwasserbehandlungVerfahren

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
CL	Chlorierung	Chlorierung
MF	Mikrofiltration	Mikrofiltration
O3	Ozonierung	Ozonierung
SF	Sandfiltration	Sandfiltration
UV	UV-Desinfektion	UV-Desinfektion

Codelist.AbwVKlasseKonform

Codeliste der Konformitätsklassen zur Abwasserverordnung

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.AbwVKlasseKonform

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
K1	konform mit Einzel-Ü	konform mit Einzel-Ü
K2	Mischungsr. konform	Mischungsr. konform
K3	EU-RL konform	EU-RL konform
K4	bis Ende 2005 konform	bis Ende 2005 konform
K5	Anh. 1 konform	Anh. 1 konform
NK1	nicht konform	nicht konform
NK2	nur Bescheid nicht konform	nur Bescheid nicht konform
NK3	örtlich nicht konform	örtlich nicht konform

Codelist.AbwVUrsacheNichtKonform

Codeliste der Ursachen für Nichtkonformität mit der Abwasserverordnung

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.AbwVUrsacheNichtKonform

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
A	schlechte Auslegung	schlechte Auslegung
S	größere Störfälle	größere Störfälle
L	schlechte Leistung	schlechte Leistung

Codelist.AdministrativeEbene

Codeliste der administrativen Ebenen aus Perspektive der deutschen Verwaltung.

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.AdministrativeEbene

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
BU	Bund	-
EU	Europäische Union	-
GE	Gemeinde	-
KR	Kreis oder kreisfreie Stadt	-
LA	Bundesland	-
UN	Vereinte Nationen	-

Codelist.Bundesland

Die Bundesrepublik Deutschland ist ein Zusammenschluss von Bundesländern. Diese Codeliste stellt die deutschen Bundesländer nach dem Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes dar. Dieser Code ist auch Bestandteil des Amtlichen Gemeindeschlüssels (AGS).

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ

Eigenschaft	Wert
Verwendet in	xub:Code.Bundesland

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
01	Schleswig-Holstein	Schleswig-Holstein
02	Freie und Hansestadt Hamburg	Freie und Hansestadt Hamburg
03	Niedersachsen	Niedersachsen
04	Freie Hansestadt Bremen	Freie Hansestadt Bremen
05	Nordrhein-Westfalen	Nordrhein-Westfalen
06	Hessen	Hessen
07	Rheinland-Pfalz	Rheinland-Pfalz
08	Baden-Württemberg	Baden-Württemberg
09	Freistaat Bayern	Freistaat Bayern
10	Saarland	Saarland
11	Berlin	Berlin
12	Brandenburg	Brandenburg
13	Mecklenburg-Vorpommern	Mecklenburg-Vorpommern
14	Freistaat Sachsen	Freistaat Sachsen
15	Sachsen-Anhalt	Sachsen-Anhalt
16	Freistaat Thüringen	Thüringen

Codelist.Disposition

Codeliste der Dispositionsarten (Wiederverwendung oder Deponierung)

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.Disposition

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
DIS	disposal	-
REU	reuse	-

Codelist.EinhaltungAnforderung

Codeliste der Einhaltungsarten der Anforderungen eines Parameters nach Abwasserverordnung

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ

Eigenschaft	Wert
Verwendet in	xub:Code.EinhaltungAnforderung xub:KlaeranlageErlaubniswert

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
NA	nicht definiert	nicht definiert
E	Einzelfallüberschreitung	Einzelfallüberschreitung
N	nein	nein
J	ja	ja

Codelist.EinleitgewaesserArt

Codeliste der Einleitgewässerarten

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.EinleitgewaesserArt

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
CW	Küstengewässer	Küstengewässer
LW	See	See
RLW	Fließsee	Fließsee
RTW	Fließtiede	Fließtiede
RW	Fließgewaesser	Fließgewaesser
TW	Tiedengewässer	Tiedengewässer

Codelist.Einleitungsempfaenger

Codeliste der Einleitungsempfänger

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.Einleitungsempfaenger

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
A	Ästuar	Ästuar

Code	Codename	Beschreibung
K	Küste	Küste
L1	Land (Einzugsgebiet von Süßwasser und/oder Ästuare)	Land (Einzugsgebiet von Süßwasser und/oder Ästuare)
L2	Land (Einzugsgebiet von Kuestengewaessern)	Land (Einzugsgebiet von Kuestengewaessern)
S	Süßwasser	Süßwasser

Codelist.Flusseinzugsgebiet

Codeliste der deutschen Flusseinzugsgebiete

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.Flusseinzugsgebiet

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
BS	Einzugsgebiet Bayrische Seen	Einzugsgebiet Bayrische Seen
DO	Donau (normales Gebiet)	Donau
DV	obere Donau bis Versickerungsstelle	obere Donau bis Versickerungsstelle
EI	Eider	Eider
EL	Elbe	Elbe
EM	Ems	Ems
MA	Maas	Maas
NS	Nordsee direkt	Nordsee direkt
OD	Oder	Oder
OS	Ostsee direkt	Ostsee direkt
RH	Rhein	Rhein
ST	Schlei/Trave	Schlei/Trave
WE	Weser	Weser
WP	Warnow/Peene	Warnow/Peene

Codelist.Grossstadt

Codeliste der deutschen Großstädte

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ

Eigenschaft	Wert
Verwendet in	xub:Code.Grossstadt

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
09562000	Erlangen	Erlangen
08311000	Freiburg im Breisgau, Stadt	Freiburg im Breisgau, Stadt
05316000	Leverkusen, Stadt	Leverkusen, Stadt
05774032	Paderborn, Stadt	Paderborn, Stadt
08222000	Mannheim, Universitätsstadt	Mannheim, Universitätsstadt
01003000	Lübeck, Hansestadt	Lübeck, Hansestadt
05114000	Krefeld, Stadt	Krefeld, Stadt
05315000	Köln, Stadt	Köln, Stadt
08111000	Stuttgart, Landeshauptstadt	Stuttgart, Landeshauptstadt
14713000	Leipzig, Stadt	Leipzig, Stadt
05119000	Oberhausen, Stadt	Oberhausen, Stadt
08121000	Heilbronn, Stadt	Heilbronn, Stadt
03103000	Wolfsburg, Stadt	Wolfsburg, Stadt
06412000	Frankfurt am Main, Stadt	Frankfurt am Main, Stadt
05112000	Duisburg, Stadt	Duisburg, Stadt
08221000	Heidelberg, Stadt	Heidelberg, Stadt
05314000	Bonn, Stadt	Bonn, Stadt
05512000	Bottrop, Stadt	Bottrop, Stadt
09564000	Nürnberg	Nürnberg
11000000	Berlin, Stadt	Berlin, Stadt
03102000	Salzgitter, Stadt	Salzgitter, Stadt
12052000	Cottbus, Stadt	Cottbus, Stadt
09761000	Augsburg	Augsburg
05378004	Bergisch Gladbach, Stadt	Bergisch Gladbach, Stadt
07315000	Mainz, Stadt	Mainz, Stadt
06413000	Offenbach am Main, Stadt	Offenbach am Main, Stadt
05562032	Recklinghausen, Stadt	Recklinghausen, Stadt
04012000	Bremerhaven, Stadt	Bremerhaven, Stadt
07211000	Trier, Stadt	Trier, Stadt
16053000	Jena, Stadt	Jena, Stadt
15002000	Halle (Saale), Stadt	Halle (Saale), Stadt
04011000	Bremen, Stadt	Bremen, Stadt
08415061	Reutlingen, Stadt	Reutlingen, Stadt
05513000	Gelsenkirchen, Stadt	Gelsenkirchen, Stadt
05124000	Wuppertal, Stadt	Wuppertal, Stadt
03254021	Hildesheim, Stadt	Hildesheim, Stadt
03403000	Oldenburg (Oldenburg), Stadt	Oldenburg (Oldenburg), Stadt

Code	Codename	Beschreibung
05970040	Siegen, Stadt	Siegen, Stadt
16051000	Erfurt, Stadt	Erfurt, Stadt
06414000	Wiesbaden, Landeshauptstadt	Wiesbaden, Landeshauptstadt
14612000	Dresden, Stadt	Dresden, Stadt
08212000	Karlsruhe, Stadt	Karlsruhe, Stadt
05334002	Aachen, Stadt	Aachen, Stadt
05111000	Düsseldorf, Stadt	Düsseldorf, Stadt
03241001	Hannover, Landeshauptstadt	Hannover, Landeshauptstadt
09161000	Ingolstadt	Ingolstadt
05711000	Bielefeld, Stadt	Bielefeld, Stadt
15003000	Magdeburg, Landeshauptstadt	Magdeburg, Landeshauptstadt
14511000	Chemnitz, Stadt	Chemnitz, Stadt
05162024	Neuss, Stadt	Neuss, Stadt
05915000	Hamm, Stadt	Hamm, Stadt
09563000	Fürth	Fürth
03404000	Osnabrück, Stadt	Osnabrück, Stadt
05113000	Essen, Stadt	Essen, Stadt
06411000	Darmstadt, Wissenschaftsstadt	Darmstadt, Wissenschaftsstadt
05117000	Mülheim an der Ruhr, Stadt	Mülheim an der Ruhr, Stadt
09362000	Regensburg	Regensburg
08231000	Pforzheim, Stadt	Pforzheim, Stadt
07111000	Koblenz, Stadt	Koblenz, Stadt
09663000	Würzburg	Würzburg
05120000	Remscheid, Stadt	Remscheid, Stadt
05914000	Hagen, Stadt	Hagen, Stadt
05170024	Moers, Stadt	Moers, Stadt
06611000	Kassel, documenta-Stadt	Kassel, documenta-Stadt
13003000	Rostock, Hansestadt	Rostock, Hansestadt
03152012	Göttingen, Stadt	Göttingen, Stadt
05515000	Münster, Stadt	Münster, Stadt
05916000	Herne, Stadt	Herne, Stadt
08421000	Ulm, Universitätsstadt	Ulm, Universitätsstadt
10041100	Saarbrücken, Landeshauptstadt	Saarbrücken, Landeshauptstadt
09162000	München	München
05116000	Mönchengladbach, Stadt	Mönchengladbach, Stadt
01002000	Kiel, Landeshauptstadt	Kiel, Landeshauptstadt
05911000	Bochum, Stadt	Bochum, Stadt
02000000	Hamburg, Freie und Hansestadt	Hamburg, Freie und Hansestadt
12054000	Potsdam, Stadt	Potsdam, Stadt
07314000	Ludwigshafen am Rhein, Stadt	Ludwigshafen am Rhein, Stadt
03101000	Braunschweig, Stadt	Braunschweig, Stadt

Code	Codename	Beschreibung
05913000	Dortmund, Stadt	Dortmund, Stadt
05122000	Solingen, Stadt	Solingen, Stadt

Codelist.KlaeranlageNaehrstoff

Codeliste der Nährstoffe (Stickstoff (N), Phosphor (P))

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.KlaeranlageNaehrstoff

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
P	Phosphor	-
N	Stickstoff	-

Codelist.KlaeranlageParameter

Codeliste der wesentlichen Überwachungsparameter einer kommunalen Kläranlage

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.KlaeranlageParameter

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf	Chemischer Sauerstoffbedarf
BSB5	Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen	Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen
N	Stickstoff	Stickstoff
P	Phosphor	Phosphor

Codelist.Koordinatensystem

Codeliste der gebräuchlichen Koordinatensysteme.

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ

Eigenschaft	Wert
Verwendet in	xub:Code.Koordinatensystem

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
GK3GS	Gauß-Küger-Koordinaten im 3°-Streifensystem	Gauß-Krüger-Koordinaten im 3°-Streifensystem
SOL	Berliner Soldner-Koordinaten	Berliner Soldner-Koordinaten
ETRS89UTM33	Europäisches Terrestrisches Referenzsystem 1989, Universal Transverse Mercator Zone 33	Europäisches Terrestrisches Referenzsystem 1989, Universal Transverse Mercator Zone 33
ETRS89UTM32	Europäisches Terrestrisches Referenzsystem 1989, Universal Transverse Mercator Zone 32	Europäisches Terrestrisches Referenzsystem 1989, Universal Transverse Mercator Zone 32
WGS84	World Geodetic System 1984, (GPS-Grundlage)	World Geodetic System 1984, (GPS-Grundlage)

Codelist.MeasurementUnitCommmon

Codeliste für Einheiten, wie sie zum Beispiel für Messwerte benötigt werden. Sie stellt einen Auszug aus der Codeliste gemäß der "Recommendation Nr. 20 - Codes for Units of Measure Used in International Trade - Revision 7 (2010)" dar und ist zu finden unter http://www.unece.org/cefact/recommendations/rec_index.html. Für die zukünftige Nutzung muss diese Liste nach Bedarf erweitert werden. Von einer vollständigen Übernahme der empfohlenen Codeliste wurde abgesehen, da ihr Umfang die Anwendbarkeit erschwert.

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.MeasurementUnitCommon

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
MQS	cubic metre per second	Kubikmeter pro Sekunde
MQH	cubic metre per hour	Kubikmeter pro Stunde
E18	tonne per hour	Tonne pro Stunde
L71	tonne per day	Tonne pro Tag
M88	tonne per month	Tonne pro Monat
M89	tonne per year	Tonne pro Jahr
KGS	kilogram per second	Kilogramm pro Sekunde
MTQ	cubic metre	Kubikmeter
TNE	'tonne (metric ton)	Tonne
KGM	kilogram	Kilogramm
SEC	second [unit of time]	Sekunde
MIN	'minute [unit of time]	Minute

Code	Codename	Beschreibung
HUR	hour	Stunde
DAY	day	Tag
MON	month	Monat
ANN	year	Jahr
KGA	kilogram per year	Kilogramm pro Jahr
PCT	percentage	Prozent

Codelist.StickstoffMittelwertmethode

Codeliste der Ermittlungsarten des Stickstoffmittelwerts in Zu- und Ablauf von Kläranlagen

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.StickstoffMittelwertmethode xub:KlaeranlageAnforderungen

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
AM	Jahresmittelwert (annual mean)	Jahresmittelwert (annual mean)
NM	Nationale Überwachungsmethode (Regelfall für Deutschland)	Nationale Überwachungsmethode (Regelfall für Deutschland)
DA	Tagesmittelwert (daily average)	Tagesmittelwert (daily average)

Codelist.Vorgehensweise

Codeliste der Vorgehensweisen zur Ermittlung von Werten (Berechnen, Schätzen, Messen)

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.Vorgehensweise

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
C	calculated	calculated
E	estimated	estimated
M	measured	measured
MS	single measurement	single measurement
MC	continious measurement	continious measurement

Codelist.WassernutzungLand

Codeliste der Nutzungsarten bei Verrieselung geklärten Abwassers

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.WassernutzungLand

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
E	Einleitung	Einleitung
I	Infiltration	Infiltration
S	Sonstige	Sonstige

Codelist.WRRLFlussgebietseinheit

Codeliste der Flussgebietseinheiten nach Wasserrahmenrichtlinie

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.WRRLFlussgebietseinheit

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
DO	Donau (normales Gebiet)	Donau
EI	Eider	Eider
EL	Elbe	Elbe
EM	Ems	Ems
MA	Maas	Maas
OD	Oder	Oder
RH	Rhein	Rhein
ST	Schlei/Trave	Schlei/Trave
WE	Weser	Weser
WP	Warnow/Peene	Warnow/Peene

Codelist.WRRLTeilraum

Codeliste der Teilräume nach Wasserrahmenrichtlinie

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Inhaltsmodell	einfacher Typ
Verwendet in	xub:Code.WRRLTeilraum

Inhalte

Code	Codename	Beschreibung
AL	Aller	Aller
BO	Bodensee/Alpenrhein	Bodensee/Alpenrhein
DO	Donau (normales Gebiet)	Donau
DR	Deltarhein	Deltarhein
EI	Eider	Eider
FU	Fulda/Diemel	Fulda/Diemel
HA	Havel	Havel
HR	Hochrhein	Hochrhein
LE	Leine	Leine
LJ	Leda-Jümmer, Untere Ems, Ems-Ästuar	Leda-Jümmer, Untere Ems, Ems-Ästuar
MA	Maas	Maas
ME	Mittelelbe/Elde	Mittelelbe/Elde
MN	Main	Main
MO	Mosel/Saar	Mosel/Saar
MR	Mittelrhein	Mittelrhein
MU	Mulde/Elbe/Schwarze Elster	Mulde/Elbe/Schwarze Elster
NE	Neckar	Neckar
NR	Niederrhein	Niederrhein
OD	Oder	Oder
OE	Obere Ems, Ems/Nordradde, Hase	Obere Ems, Ems/Nordradde, Hase
OR	Oberrhein	Oberrhein
SA	Saale, Obere Moldau, Berounka, Eger, Untere Elbe	Saale, Obere Moldau, Berounka, Eger, Untere Elbe
ST	Schlei/Trave	Schlei/Trave
TE	Tide-Elbe inkl. Helgoland	Tide-Elbe inkl. Helgoland
TW	Tide-Weser	Tide-Weser
WE	Werra	Werra
WP	Warnow/Peene	Warnow/Peene
WS	Weser	Weser