

Xml-Schnittstelle bzw. eBT-Import Kommunale Abwasserbehandlungsanlagen

Inhalt

1	Einleitung.....	2
1.1	Schnittstellenformat und Validierung	2
1.2	Identifikatoren und Nummernfelder.....	3
1.3	Katalogwerte	3
1.4	Pflicht- und Optionalelemente.....	3
1.5	Parameter und Mehrfachvorkommen	4
1.6	Messwerte.....	4
1.6.1	Einzelwerte	4
1.6.2	Jahreswerte	4
2	XML Spezifikation	5
2.1	Dokumentstruktur (Übersicht)	5
2.2	Root-Element.....	5
2.3	Kopfdaten	6
2.4	Messstellen	6
2.5	Parameter.....	6
2.6	Einzelwerte.....	7
2.7	Jahreswert.....	8
3	Übersicht Anforderungsdatensätze / XML-Beispieldatei.....	10
	Anleitungen / Vorgaben / Newsletter.....	10
3.1	Jahreswerte	11
3.1.1	Zulauf.....	11
3.1.2	Messstelle EndkSt. (Ablauf)	12
3.1.3	Messstelle Sonstige	15
3.2	Einzelwerte	16
3.2.1	Messstelle Zulauf	16
3.2.2	Messstelle EndkSt. (Ablauf)	17
4	Änderungsübersicht	18

1 Einleitung

Diese Spezifikation richtet sich an Entwickler, die für die Datenübermittlung im Rahmen der SÜVOA Rheinland-Pfalz eine XML-Ausgabeschnittstelle implementieren.

Die eBT-Schnittstelle dient der standardisierten elektronischen Übermittlung von Daten aus elektronischen Betriebstagebüchern (eBT) an die Fachanwendung eAbwasser Rheinland-Pfalz im Kontext der SÜVOA. Ziel der Schnittstelle ist es, Messstellen-, Parameter- und Messwertdaten strukturiert, eindeutig und maschinenlesbar für das eAbwasser SÜVOA-Modul bereitzustellen.

Da diese Anforderungsdatensätze auf Seiten des elektronischen Betriebstagebuchs beim Betreiber i. d. R. nicht bekannt sind, übermittelt die eBT-Schnittstelle grundsätzlich alle verfügbaren Werte pro Messstelle/Parameter – d. h. Einzel- und Jahreswerte (jeweils mit maximal möglichem Informationsumfang).

Das SÜVOA-Modul trifft beim Import die Auswahl der gemäß Selbstüberwachungsaufgaben relevanten Messwerte und übernimmt nur diese in den Jahresbericht. Beispiel: werden für einen Parameter Einzel- und Jahreswerte übermittelt, und ist für diesen Parameter im Anforderungsdatensatz die Übermittlung von Jahreswerten hinterlegt, so wird nur der Jahreswert importiert und die übrigen Werte ignoriert.

Die eBT-Schnittstelle identifiziert einen Parameter eindeutig anhand der Kombination *Messstelle + Parameternummer + EinheitMesswert + Probenahme* und ordnet diesen darüber einem Anforderungsdatensatz zu.

Wird zu einem übermittelten Parameter kein passender Eintrag im Bescheid für das Berichtsjahr gefunden, so wird dieser mit allen übermittelten Messwerten als „Ergänzender Parameter“ im Jahresbericht angelegt.

Das Austauschformat basiert vollständig auf XML. Aufbau, Reihenfolge, Kardinalitäten sowie Datentypen der Elemente sind verbindlich durch XML-Schema-Definitionen (XSD) festgelegt. XML-Dokumente müssen vollständig XSD-konform sein, um verarbeitet zu werden.

Die Übermittlung von Monatswerten entfällt grundsätzlich bei kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen. Daher sind diese nicht zu übermitteln und werden im Weiteren auch nicht beschrieben.

1.1 Schnittstellenformat und Validierung

Die Validierung der XML-Dokumente erfolgt zweistufig:

a) Hauptschema (**eabwasser-ebt.xsd**)

- definiert die Struktur des Dokuments (Kopfdaten, Messstellen, Parameter, Messwerte)
- legt Datentypen, Pflicht- und Optionalfelder sowie Elementreihenfolgen fest

b) Katalog-Schema (**catalog-types.xsd**)

- definiert zulässige Katalogwerte (Parameternummern, Probenahmen, Einheiten) als `xs:enumeration`
- wird über `xs:include` in das Hauptschema eingebunden

Eine erfolgreiche Validierung gegen alle eingebundenen XSDs ist Voraussetzung für die Weiterverarbeitung der Daten.

1.2 Identifikatoren und Nummernfelder

Die folgenden Felder sind fachlich als numerische Identifikatoren definiert, die auf Seiten des Datenlieferanten zwingend vorliegen müssen, und werden in der XSD entsprechend als numerische Datentypen modelliert:

Feld	Typ	Einschränkung
Anlagennummer	non-negative Integer	maximal 10-stellig ($\leq 9\,999\,999\,999$)
Messstellenummer	non-negative Integer	maximal 10-stellig ($\leq 9\,999\,999\,999$)

Führende Nullen sind nicht zulässig.

Die Parameternummer ist fachlich ebenfalls numerisch, wird jedoch technisch als Enumeration modelliert (siehe nachfolgend), um eine strikte Katalogvalidierung zu ermöglichen.

Dezimalwerte gemäß XML Schema decimal (Dezimaltrennzeichen „.“)

1.3 Katalogwerte

Zentrale fachliche Kataloge werden technisch verbindlich über ein separates Katalog-Schema (**catalog-types.xsd**) abgebildet. Dieses Schema enthält Enumerationen für:

- Parameternummern
- Probenahmen
- Einheiten (Messwert, Konzentration, Abfluss)

Die Haupt-XSD bindet das Katalog-Schema ein. Dadurch wird bereits auf Schemaebene sichergestellt, dass ausschließlich zulässige Katalogwerte verwendet werden.

1.4 Pflicht- und Optionalelemente

Elemente mit `minOccurs="0"` sind optional und dürfen nur dann im XML ausgegeben werden, wenn ein fachlicher Wert vorliegt.

Leere XML-Elemente (z. B. `<Schwelle/>`) oder Platzhalterwerte („nan“ etc.) sind unzulässig. Textuelle Felder mit dem Datentyp `NonEmptyString` müssen – sofern sie ausgegeben werden – mindestens ein Zeichen enthalten.

Pflichtfelder (Auszug):

- Kopfdaten
- Anlagennummer
- Messstellenummer
- Parameternummer
- Probenahme

1.5 Parameter und Mehrfachvorkommen

Ein Parameter kann mehrfach je Messstelle auftreten, sofern sich fachliche Attribute unterscheiden, insbesondere:

- EinheitMesswert
- Probenahme

Die Messwerte sind jeweils eindeutig dem entsprechenden Parameter-Eintrag zuzuordnen.

1.6 Messwerte

Messwerte sind eindeutig zuzuordnen über:

Messstellenummer + Parameternummer + EinheitMesswert + Probenahme

1.6.1 Einzelwerte

Einzelwerte bestehen aus einer oder mehreren Einzelmessungen mit Tagesdatum und Messwert. Optionale Zusatzangaben (z. B. Uhrzeit, Wetterschlüssel, Konzentration, Abfluss) dürfen nur bei Vorliegen eines Messwertes ausgegeben werden.

Begrenzung: Pro Parameter dürfen maximal 1 Einzelwert pro Tagesdatum und maximal 366 Einzelwerte pro Berichtsjahr übermittelt werden.

Das Tagesdatum ist für Einzelwerte im Format TT.MM.JJJJ anzugeben.

1.6.2 Jahreswerte

Jahreswerte sind aggregierte Werte mit optionalen Zusatzangaben (z. B. Anzahl der Messungen, Maximalwerte). Die Angabe der Anzahl der Messungen dient der fachlichen Einordnung.

Begrenzung: Pro Parameter und Berichtsjahr darf höchstens ein Jahreswert übermittelt werden.



2 XML Spezifikation

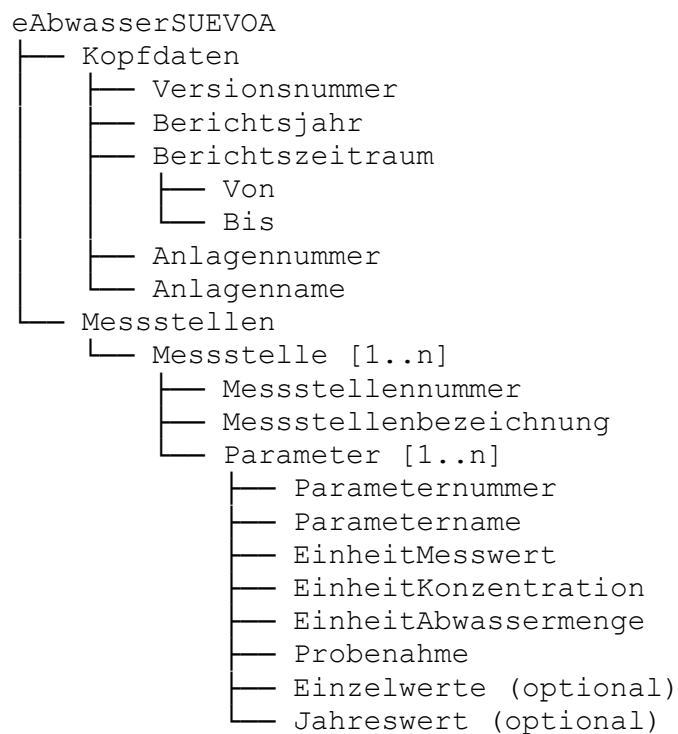
Version: 1.1

Namespace: <https://eAbwasser.rlp-umwelt.de/eAbwasserSUEVOA>

Zeichensatz: UTF-8

XML-Deklaration: verpflichtend

2.1 Dokumentstruktur (Übersicht)



2.2 Root-Element

<eAbwasserSUEVOA>

Attribut	Typ	Pflicht	Beschreibung
version	string	ja	Version der Schnittstelle, aktuell 1.1

Namespace: Standard-Namespace (ohne Präfix)

<eAbwasserSUEVOA

xmlns="https://eAbwasser.rlp-umwelt.de/eAbwasserSUEVOA"

version="1.1">

2.3 Kopfdaten

<Kopfdaten> (genau 1x)

Element	Typ	Pflicht	Beschreibung
Versionsnummer	string	ja	Schnittstellenversion
Berichtsjahr	string	ja	Jahr des Berichtszeitraums (XML-Schema-Typ gYear, Format: YYYY)
Berichtszeitraum	complex	ja	Zeitraum des Berichts
Anlagennummer	integer	ja	nicht-negative ganze Zahl, max. 10-stellig
Anlagenname	string	optional	Bezeichnung der Anlage

<Berichtszeitraum>

Element	Typ	Pflicht	Beschreibung
Von	string	ja	Beginn im Format TT.MM
Bis	string	ja	Ende im Format TT.MM

2.4 Messstellen

<Messstellen>

Container für beliebig viele Messstellen.

<Messstelle> [1..n]

Element	Typ	Pflicht	Beschreibung
Messstellenummer	integer	ja	nicht-negative ganze Zahl, max. 10-stellig
Messstellenbezeichnung	string	optional	Klartext
Parameter	complex	ja	Liste der berichteten Parameter

2.5 Parameter

<Parameter> [1..n je Messstelle]

Element	Typ	Pflicht	Beschreibung
Parameternummer	string	ja	Parameternummer (Enum)
Parametername	string	ja	Klartext
EinheitMesswert	string	ja	Einheit Messwert (Enum)
EinheitKonzentration	string	ja	Einheit für den Hilfswert „Konzentration“ bei Fracht-Messwerten (Enum)

Element	Typ	Pflicht	Beschreibung
EinheitAbwassermenge	string	ja	Einheit für den Hilfswert „Abwassermenge“ bei Fracht-Messwerten (Enum)
Probenahme	string	ja	Art der Probenahme (Enum)
Einzelwerte	complex	optional	Einzelmessungen
Jahreswert	complex	optional	Jahreswert

2.6 Einzelwerte

<Einzelwerte> [0..1]

Element	Typ	Pflicht	Beschreibung
AnzahlEinzelwerte	integer	ja	Anzahl der Einzelwerte (max. 366)
Einzelwert	complex	ja	Wiederholend

<Einzelwert> [1..366]

Element	Typ	Pflicht	Beschreibung
Datum	string	ja	Datum im Format TT.MM.JJJJ
Uhrzeit	string	optional	Uhrzeit im Format HH:MM
Wert	decimal	ja	Gemessener bzw. berechneter Wert (siehe nachfolgend „Definition Wert“)
Schwelle	string	optional	!!!! Angabe entfällt hier ; Schwellenkennzeichnung
MessungUeber12Grad	integer (0/1)	optional	!! Nur erforderlich bei Parameter 12059 Stickstoff, gesamt anorganisch und 12091 Ammonium-N und Einheit Wert = mg/l Kennzeichnung, ob Messung bei >12 °C erfolgt ist (1 = ja, 2 = nein)
Wetterschlüssel	string	optional	trocken = 1; Frost = 2; Regen = 3; Gewitter = 4; Schneesmelze = 5; Schneefall = 6; Regennachlauf = 7; Hochwassereinfluss = 8
Konzentration	decimal	optional	!! Nur erforderlich bei Einheit Wert = kg/d Hilfswert „Konzentration“ bei Fracht-Messwerten
Abwassermenge	decimal	optional	!! Nur erforderlich bei Einheit Wert = kg/d Hilfswert „Abwassermenge“ bei Fracht-Messwerten

Definition Wert:

Probenahme	Parameter-Nr	Parametername	Einheit			Definition WERT
			Wert	Konzentration	Abwassermenge	
Tagessumme	9105	Abwassermenge (Trocken- und Regenwettertage)	m3/d	leer	leer	Tagesabwassermenge
24h-MP, 2h-MP, qStp, Stp		alle Parameter	kg/d	mg/l	m3/d	Tagesfracht; Ermittlung aus Konzentration und Abwassermenge
Tagesmittel (Online-Messung)						Bei Online-Messungen an der EndkSt. = Ablauf Nachklärung ist bei Konzentration das Tagesmittel anzugeben

2.7 Jahreswert

<Jahreswert> [0..1]

Element	Typ	Pflicht	Beschreibung
Wert	decimal	ja	Aggregierter Jahreswert (siehe nachfolgend „Definition Wert“)
Schwelle	string	optional	!!! Angabe entfällt hier ; Schwellenkennzeichnung
AnzahlMessungen	integer	optional	Anzahl der Messungen im Jahr
MaxKonzentrationswert	decimal	optional	!! Nur erforderlich bei Einheit Wert = kg/d oder bei Einheit Wert =mg/l und Definition „Mittelwert der Konzentrationen im Jahr“ Maximaler Konzentrationswert im Jahr
AnzahlMessungenUeber12Grad	integer	optional	!! Nur erforderlich bei Parameter 12059 Stickstoff, gesamt anorganisch und 12091 Ammonium-N und Einheit Wert = mg/l Anzahl der Messungen bei T>12°C
MittlereKonzentration	decimal	optional	!! Nur erforderlich bei Einheit Wert = kg/d Mittelwert der Konzentrationen
MittlereAbwassermenge	decimal	optional	!! Nur erforderlich bei Einheit Wert = kg/d Mittlere Abwassermenge der Messungen

Definition Wert:

Probenahme	Parameter-Nr	Parametername	Einheit			Definition WERT
			Wert	Konzentration	Abwassermenge	
Jahresmittel	9605	Fremdwasserzufluss	%	leer	leer	Fremdwasseranteil als Jahresmittel in % der Jahresschmutzwassermenge
Jahressumme	9105	Abwassermenge (Trocken- und Regenwettertage)	m ³ /a	leer	leer	Jahresgesamtabwassermenge im Zu oder Ablauf
		alle sonstigen Parameter	KWh/a	leer	leer	Gesamtertrag im Jahr
Jahresmittel aus 24h-MP, - aus 2h-MP, - aus qStp, - aus Stp		alle Parameter	kg/d	mg/l	m ³ /d	Mittelwert der Tagesfrachten
Jahresmittel aus 24h-MP und Qges, - aus 2h-MP und Qges, - aus qStp und Qges, - aus Stp und Qges	12121	Gesamtphosphor als P	mg/l	leer	leer	Abflussgewichtete Konzentration bzw. Betriebsmittelwert. Berechnung: (Mittelwert der Tagesfrachten / ((Jahresgesamtabwassermenge / 365)) * 1000 in mg/l
Jahresmittel aus 24h-MP und QTW, - aus 2h-MP und QTW, - aus qStp und QTW, - aus Stp und QTW	12119	Gesamtphosphor als P (Trockenwettertage)				!!! Nur Anlagen > 10.000 EW Ausbaugröße Abflussgewichtete Konzentration im Trockenwetterfall (TW): Wetterschlüssel trocken = 1; Frost = 2; Berechnung: (Mittelwert der Tagesfrachten im TW / ((Jahresgesamtabwassermenge im TW / Anzahl Q im TW)) * 1000 in mg/l
	12058	Gesamtstickstoff (Trockenwettertage, >12oC)				!!! Nur Anlagen > 10.000 EW Ausbaugröße Abflussgewichtete Konzentration im Trockenwetterfall (TW) und > 12oC: Berechnung wie vorher und zusätzlich nur Messwerte und Abwassermenge bei > 12oC im Ablauf Biologie



Probenahme	Para- meter- Nr	Parametername	Einheit			Definition WERT
			Wert	Konzen- tration	Abwasser menge	
Jahresmittel aus 24h-MP, - aus 2h-MP,- aus qStp, - aus Stp	14073	abfiltrierbare Stoffe (Glasfaserfilter)	mg/l	leer	leer	Mittelwert der Konzentrationen im Jahr
	14074	absetzbare Stoffe, volumetrisch				
	12091	Ammonium-N				
	12059	Stickstoff, gesamt anorganisch				

3 Übersicht Anforderungsdatensätze / XML-Beispieldatei

Es wird zusätzlich zu Kapitel 2 beschrieben, wie die Datenfelder für die einzelnen Selbstüberwachungsaufgaben der kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen aus **fachlicher Sicht** für die XML-Spezifikation Einzelwerte und Jahreswerte für kommunale Abwasserbehandlungsanlagen auszufüllen sind. Es sollen alle verfügbaren Messwerte übermittelt werden.

Unter <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/fachverfahren/abwasseranlagenverwaltung>

Anleitungen / Vorgaben / Newsletter

Selbstüberwachung kommunal

XML-Datei: Beispiel

steht eine Beispiel XML-Datei zum Download bereit.

!! Die in der XML-Datei enthaltenen Messwerte sind nur Testdaten !!

3.1 Jahreswerte

3.1.1 Zulauf

Tabelle 1: Jahreswerte Zulauf

Vorlagen: Jahr, JahrFrachtAnzMax, JahrKonzAnz

Parameter	Name	Einheit			Probenahme	Vorlage	Definition Jahreswerte					
		Wert	Konzentration	Abwassermenge			Wert	Anzahl Messungen ¹	Anzahl Messungen Ueber 12oC	Max Konzentration wert	Mittlere Konzentration	Mittlere Abwassermenge ²
9605	Fremdwasserzufluss	%			Jahresmittel	Jahr	Fremdwasseranteil als Jahresmittel in % der JSM	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
9105	Abwassermenge (Trocken- und Regenwettertage)	m ³ /a			Jahressumme	Jahr	Gesamtabwassermenge im Zulauf	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
12091	Ammonium-N	kg/d	mg/l	m ³ /d	Jahresmittel aus 24h-MP aus 2h-MP aus qStp aus Stp	Jahr Fracht Anz Max	Mittelwert der Tagesfrachten Ermittlung Tagesfrachten aus: 24h-MP; 2h-MP; qStp; Stp und Abwassermenge Wenn vorhanden aus Zulauf-Tagesabwassermenge, ansonsten mit Ablauf-Tagesabwassermenge	JA	Nein	Ja	Ja	Ja
12061	Gesamtstickstoff											
16011	BSB5, homogenisiert											
14151	CSB, homogenisiert											
14131	TOC											
12121	Gesamtphosphor als P											

¹ Wie oft wurde gemessen

² Mittelwert der Abwassermengen der **Messungen**

3.1.2 Messstelle EndkSt. (Ablauf)

Tabelle 2: Jahreswerte EndkSt.

Vorlagen: Jahr, JahrFrachtAnzMax, JahrKonzAnzMax, JahrKonzAnzMax12oC, JahrKonzAnz

Parameter	Name	Einheit			Probenahme	Vorlage	Definition Jahreswerte					
		Wert	Konzentration	Abwassermenge			Wert	Anzahl Messungen ³	Anzahl Messungen Ueber 12oC	Max Konzentrationwert	Mittlere Konzentration	Mittlere Abwassermenge ⁴
9107	Abwassermenge (Jahresschmutzwasser)	m³/a			Jahressumme	Jahr	Jahresschmutzwassermenge	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
9105	Abwassermenge (Trocken- und Regenwettertage)						Gesamtabwassermenge im Ablauf					
12061	Gesamtstickstoff	kg/d	mg/L	m³/d	Jahresmittel aus 24h-MP aus 2h-MP aus qStp aus Stp aus MWdOnline	Jahr Fracht Anz Max	Mittelwert der Tagesfrachten Ermittlung Tagesfrachten aus: 24h-MP; 2h-MP; qStp; Stp; Tagesmittel (Online-Messung) und Abwassermenge Wenn vorhanden aus Ablauf- Tagesabwassermenge, ansonsten mit Zulauf- Tagesabwassermenge	JA	Nein	Ja	Ja	Ja
16011	BSB5, homogenisiert											
14151	CSB, homogenisiert											
14131	TOC											
12121	Gesamtphosphor als P											

³ Wie oft wurde gemessen

⁴ Mittelwert der Abwassermengen der **Messungen**

Parameter	Name	Einheit			Probenahme	Vorlage	Definition Jahreswerte					
		Wert	Konzentration	Abwasser menge			Wert	Anzahl Messungen ³	Anzahl Messungen Ueber 12oC	Max Konzentrations wert	Mittlere Konzentration	Mittlere Abwasser menge ⁴
12059	Stickstoff, gesamt anorganisch	mg/L			Jahresmittel aus 24h-MP aus 2h-MP aus qStp aus Stp	Jahr Konz Anz Max 12oC	Mittelwert der Konzentrationen	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
12091	Ammonium-N											
14073	abfiltrierbare Stoffe (Glasfaserfilter)	mg/L			Jahresmittel aus 24h-MP aus 2h-MP aus qStp aus Stp	Jahr Konz Anz Max	Mittelwert der Konzentrationen	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein
14074	absetzbare Stoffe, volumetrisch								ml/L			
12121	Gesamtphosphor als P	mg/L			Jahresmittel aus 24h-MP aus 2h-MP aus qStp aus Stp und Qges	Jahr Konz Anz	Abflussgewichtete Konzentration bzw. Betriebsmittelwert. Berechnung: (Mittelwert der Tagesfrachten / ((Jahresgesamtabwassermenge/365))*1000 in mg/l	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein

Parameter	Name	Einheit			Probenahme	Vorlage	Definition Jahreswerte					
		Wert	Konzentration	Abwasser menge			Wert	Anzahl Messungen ³	Anzahl Messungen Ueber 12oC	Max Konzentrations wert	Mittlere Konzentration	Mittlere Abwasser menge ⁴
12119	Gesamtphosphor als P (Trockenwettertage) ⁵				Jahresmittel aus 24h-MP aus 2h-MP aus qStp aus Stp und QTW		Abflussgewichtete Konzentration im Trockenwetterfall (TW): Wetterschlüssel trocken = 1; Frost = 2; Berechnung: (Mittelwert der Tagesfrachten im TW / ((Jahresgesamtabwassermenge im TW/Anzahl Q im TW))*1000 in mg/l					
12058	Gesamtstickstoff (Trockenwettertage, >12oC) ⁵					Abflussgewichtete Konzentration im Trockenwetterfall (TW) und > 12oC: Berechnung wie vorher und zusätzlich nur Messwerte und Abwassermenge bei > 12oC im Ablauf Biologie						

⁵ Nur Anlagen > 10.000 EW Ausbaugröße; zukünftige KARL-Anforderung

3.1.3 Messstelle Sonstige

Tabelle 3: Jahreswerte Sonstige

Parameter	Name	Einheit			Probenahme	Vorlage	Definition Jahreswerte					
		Wert	Konzentration	Abwasser menge			Wert	Anzahl Messungen	Anzahl Messungen Ueber 12oC	Max Konzentration wert	Mittlere Konzentration	Mittlere Abwasser menge
14171	Stromerzeugung aus Erdgas	KWh/a			Jahressumme	Jahr		Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
14172	Stromerzeugung aus Klärgas											
14173	Stromerzeugung aus Klärschlamm											
14174	Stromerzeugung aus PV											
14175	Stromverbrauch gesamt											

3.2 Einzelwerte

3.2.1 Messstelle Zulauf

Tabelle 4: Einzelwerte Zulauf

Vorlagen: EinzelFracht, EinzelQ

Parameter	Name	Einheit			Probenahme	Vorlage	Definition Einzelwerte	Datum	Uhrzeit	Schwelle	Messungen Ueber 12oC	Wetter schlüsse l ⁶	Konzentration	Abwas sermenge
		Wert	Konzentration	Ab wasser menge										
9105	Abwassermenge (Trocken- und Regenwettertage)	m ³ /d			Tagessumme	Einzel Q	Tagesabwassermenge im Zulauf	Ja	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein
12091	Ammonium-N	kg/d	mg/l	m ³ /d	24h-MP 2h-MP qStp Stp Tagesmittel (Online-Messung)	Einzel Fracht	Tagesfracht Ermittlung aus: Konzentration und Abwassermenge	JA	optional	optional	Nein	Ja	Ja	Ja
12061	Gesamtstickstoff													
16011	BSB ₅ , homogenisiert													
14151	CSB, homogenisiert													
14131	TOC													
12121	Gesamtphosphor als P													

⁶ trocken = 1; Frost = 2; Regen = 3; Gewitter = 4; Schneeschmelze = 5; Schneefall = 6; Regennachlauf = 7; Hochwassereinfluss = 8

3.2.2 Messstelle EndkSt. (Ablauf)

Tabelle 5: Einzelwerte EndkSt.

Vorlagen: EinzelFracht, EinzelQ

Parameter	Name	Einheit			Probena hme	Vorlage	Definition Einzelwerte	Datum	Uhr zeit	Schw elle	Messun genUeb er12oC	Wetter schlüsse l	Konze ntratio n	Abwas sermen ge
		Wert	Konzen tration	Ab wasser menge										
9105	Abwassermenge (Trocken- und Regenwettertage)	m³/d			Tagessu mme	Einzel Q	Tagesabwassermenge im Ablauf	Ja	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein
12121	Gesamtphosphor als P	kg/d	mg/l	m3/d	24h-MP 2h-MP qStp Stp Tagesm ittel (Online- Messun g)	Einzel Fracht	Tagesfracht Ermittlung aus: Konzentration und Abwassermenge	JA	optional	optional	Nein	Ja	Ja	Ja
12061	Gesamtstickstoff													
16011	BSB5, homogenisiert													
14151	CSB, homogenisiert													
14131	TOC													
12091	Ammonium-N													
12059	Stickstoff, gesamt anorganisch													



4 **Änderungsübersicht**

Version vom	Anpassungen
13.03.2026	Startversion
30.04.2026	1. Ergänzung Probenahmearten unter Jahreswerte / Definition Wert / Probenahme Parameter 12121 als ..und Qges; Parameter 12119 und 12058 als ... und QTW 2. Ergänzung Übersicht Anforderungsdatensätze