

Vorgaben

SÜVOA Pges-Betriebsmittelwert: Ergänzenden Parameter Pges-Betriebsmittelwert durch den Betreiber einrichten, Messwerte zum Jahresbericht hinzufügen

Inhalt


1	Veranlassung.....	1
2	Auswahl der Kläranlage	1
3	Jahresbericht anlegen.....	2
4	Parameterdatensatz Pges – Betriebsmittelwert einrichten.....	3
4.1	Vorhanden: Q [m ³ /d]	4
4.2	Vorhanden: Q [m ³ /2h], Q [m ³ /2h] und Q [l/s]	6
4.3	Beispiel.....	7
5	Messwerte übermitteln.....	7
5.1	Manuelle Übermittlung der Messwerte	8
5.2	Übermittlung der Messwerte mittels EXCEL-Vorlage	9
6	Messwertdarstellung / Auswertung	11

1 Veranlassung

Es wird beschrieben wie die Messwerte des Pges – Betriebsmittelwertes für das Jahr 2023 durch den Betreiber zum Jahresbericht hinzugefügt werden sollen.

2 Auswahl der Kläranlage

Arbeitsschritte:

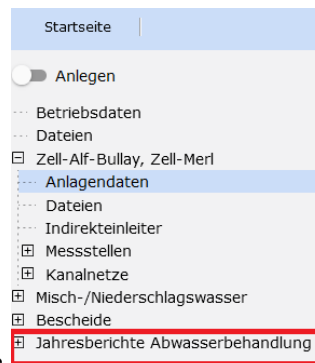
- Mit den Zugangsdaten über <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/fachverfahren/abwasseranlagenverwaltung> einloggen.
- Nummer der Anlage oder Name der Anlage eingeben, Suchen anklicken und Anlage mit  zum Lesen aufrufen.

Anlagen Messstellen Betriebe Nachrichten (1) Wiedervorlagen (0) f

- Suche

Betreiber	Betriebstyp	Anlagennummer 114026652	Abwasseranlagenbezeichnung	Anlagentyp Abwasserbehandlung X
-----------	-------------	----------------------------	----------------------------	------------------------------------

Erweiterte Suche ▾ Clear

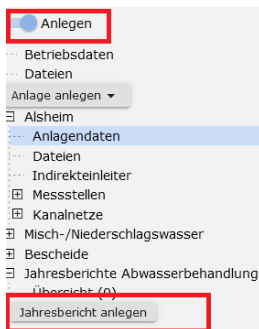


Es erscheint der „Auswahlbaum“ der Kläranlage

3 Jahresbericht anlegen

Wurde noch kein Jahresbericht angelegt wurde, dann

- Auswahlfeld „Anlegen“ nach rechts schieben



- Auf „Jahresbericht anlegen“ klicken
- Es erscheint die Eingabemaske zum Jahresbericht. Daten entsprechend angeben. Es können ergänzende Parameterdatensätze aus dem Vorjahr zur Übernahme in das aktuelle Berichtsjahr ausgewählt und übernommen werden.
Zust.SBS = Zuständiger Sachbearbeiter/in der SGD für die Bearbeitung der Selbstüberwachungsberichte auswählen, falls bekannt. Ansonsten irgendeine Person auswählen. Kann später geändert werden.

Jahresbericht

Abwasserbehandlungsanlage auswählen... Jahr Von Bis

Zust. SBS auswählen... Status Status AQS Status externe Stoffe Status Messwerte

Bemerkung

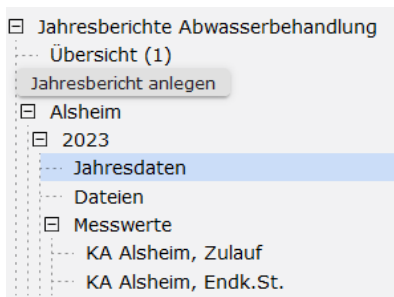
Ergänzende Parameter übernehmen aus... auswählen...

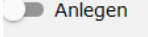
Beispiel für ein ausgefülltes Formular für das Berichtsjahr 2023

Jahresbericht

Abwasserbehandlungsanlage Alsheim	Jahr 2023	Von 01.01.2023	Bis 31.12.2023	
Zust. SBS Keim	Status In Bearbeitung	Status AQS	Status externe Stoffe	Status Messwerte Unbearbeitet
Bemerkung				

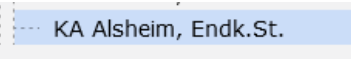
- Die Angaben zu Status AQS bzw. Status externe Stoffe bitte nicht auswählen.
- Mit dem Speichern wird die Auswahlstruktur des Jahresberichtes erzeugt



- Auswahlbutton  wieder nach „links“ schieben

4 Parameterdatensatz Pges – Betriebsmittelwert einrichten

Zur Messstelle Ablauf = KA Name, Endk.St. gehen.

Bsp.: 

Es werden die Selbstüberwachungsaufgaben für das Berichtsjahr sowie die „leere“ Übersicht der ergänzenden Parameter dargestellt.

Wichtig: Die Selbstüberwachungsaufgaben sind noch nicht endgültig und sollen daher nicht bearbeitet werden.

Selbstüberwachungsaufgaben im Berichtsjahr

Ergebnisse pro Seite: 10 ▾ 1-10 von 13

Erste Zurück Nächste Letzte

Grundlage ↑	Parameter	Status	Parameterart	Vorlage	Häufigkeit	Anzahl	von
Erlaubnis, 30.07.2002	Nitrit-N	Unbearbeitet	Konzentration	MonatAnz	monatlich	0	08.08.2002
Erlaubnis, 30.07.2002	Wassertemperatur	Unbearbeitet	Konzentration	MonatAnz	werktäglich	0	08.08.2002
Erlaubnis, 30.07.2002	Ammonium-N	Unbearbeitet	Konzentration	MonatAnz	wöchentlich	0	08.08.2002
Erlaubnis, 30.07.2002	Nitrat-N	Unbearbeitet	Konzentration	MonatAnz	monatlich	0	08.08.2002
Erlaubnis, 30.07.2002	CSB, homogenisiert	Unbearbeitet	Konzentration	MonatAnz	wöchentlich	0	03.08.2002

Ergänzende Parameter im Berichtsjahr


Grundlage ↑	Parameter	Status	Parameterart	Vorlage	Häufigkeit	Anzahl	von	bis
-------------	-----------	--------	--------------	---------	------------	--------	-----	-----

- In den Bearbeitungsmodus gehen, d.h. Stift anklicken

wachungsaufgaben im Berichtsjahr

e pro Seite: 10 ▾ 1-10 von 13

Erste Zurück Nächste Letzte

↑	Parameter	Status	Parameterart	Vorlage	Häufigkeit	Anzahl	von	
	absetzbare Stoffe, volumetrisch	Unbearbeitet	Konzentration	MonatAnz	werktäglich	0	08.08.2002	

- Auf Ergänzende Parameter im Berichtsjahr / Hinzufügen gehen

Ergänzende Parameter im Berichtsjahr

Grundlage ↑	Parameter	Status	Parameterart	Vorlage	Häufigkeit	Anzahl	von	b
-------------	-----------	--------	--------------	---------	------------	--------	-----	---



- Es erscheint die Auswahlmaske der ergänzenden Parameter.
- Bitte den Parameterdatensatz aufgrund des vorliegenden Datenbestandes wie folgt auswählen:

4.1 Vorhanden: Q [m3/d]

- Einheit = Einheit Fracht = [kg/d]
- Berechnung $(Q[\text{m}^3/\text{d}] * P_{\text{ges}}[\text{mg}/\text{l}])/1000$; 2 Nachkommastellen
- Häufigkeit entsprechend eigener Vorgabe
- Wichtig: Vorlage Messwerte = EinzelFracht

<h3>Probenahmeart [24h-MP]</h3> <p>Ergänzender Parameter ✕</p> <p>Parameter <input type="text" value="12121, Gesamtphosphor als P"/></p> <p>Probenahme <input style="border: 2px solid red; border-bottom: none; border-right: none; border-left: none; border-top: none;" type="text" value="24h-Mischprobe"/> ✕ <input type="text" value=""/></p> <p>Häufigkeit <input type="text" value="wöchentlich"/></p> <p>Einheit <input type="text" value="kg/d"/></p> <p>Einheit Abfluss (Frachtberechnung) <input type="text" value="m³/d"/></p> <p>Einheit Konz. (Frachtberechnung) <input type="text" value="mg/L"/></p> <p>Vorlage Messwerte <input type="text" value="EinzelFracht"/></p>	<h3>Probenahmeart [2h-MP]</h3> <p>Ergänzender Parameter ✕</p> <p>Parameter <input type="text" value="12121, Gesamtphosphor als P"/></p> <p>Probenahme <input style="border: 2px solid red; border-bottom: none; border-right: none; border-left: none; border-top: none;" type="text" value="2h-Mischprobe"/> ✕ <input type="text" value=""/></p> <p>Häufigkeit <input type="text" value="wöchentlich"/></p> <p>Einheit <input type="text" value="kg/d"/></p> <p>Einheit Abfluss (Frachtberechnung) <input type="text" value="m³/d"/></p> <p>Einheit Konz. (Frachtberechnung) <input type="text" value="mg/L"/></p> <p>Vorlage Messwerte <input type="text" value="EinzelFracht"/></p>
<h3>Probenahmeart [qStp]</h3> <p>Ergänzender Parameter ✕</p> <p>Parameter <input type="text" value="12121, Gesamtphosphor als P"/></p> <p>Probenahme <input style="border: 2px solid red; border-bottom: none; border-right: none; border-left: none; border-top: none;" type="text" value="Qualifizierte Stichprobe"/> ✕ <input type="text" value=""/></p> <p>Häufigkeit <input type="text" value="wöchentlich"/></p> <p>Einheit <input type="text" value="kg/d"/></p> <p>Einheit Abfluss (Frachtberechnung) <input type="text" value="m³/d"/></p> <p>Einheit Konz. (Frachtberechnung) <input type="text" value="mg/L"/></p> <p>Vorlage Messwerte <input type="text" value="EinzelFracht"/></p>	<h3>Probenahmeart [Stichprobe]</h3> <p>Ergänzender Parameter ✕</p> <p>Parameter <input type="text" value="12121, Gesamtphosphor als P"/></p> <p>Probenahme <input style="border: 2px solid red; border-bottom: none; border-right: none; border-left: none; border-top: none;" type="text" value="Stichprobe (Einzelmessung)"/> ✕ <input type="text" value=""/></p> <p>Häufigkeit <input type="text" value="wöchentlich"/></p> <p>Einheit <input type="text" value="kg/d"/></p> <p>Einheit Abfluss (Frachtberechnung) <input type="text" value="m³/d"/></p> <p>Einheit Konz. (Frachtberechnung) <input type="text" value="mg/L"/></p> <p>Vorlage Messwerte <input type="text" value="EinzelFracht"/></p>

- Mit Speichern bestätigen

4.2 Vorhanden: Q [m³/2h], Q [m³/2h] und Q [l/s]

- Einheit = Einheit Fracht = [kg/2h]
- Berechnung (Q[m³/2h] * Pges[mg/l]/1000; 2 Nachkommastellen)
- Häufigkeit entsprechend eigener Vorgabe
- Wichtig: Vorlage Messwerte = EinzelFracht

Probenahmeart [24h-MP] Ergänzender Parameter Parameter: 12121, Gesamtphosphor als P Probenahme: 24h-Mischprobe Häufigkeit: wöchentlich Einheit: kg/2h Einheit Abfluss (Frachtberechnung): m ³ /2h Einheit Konz. (Frachtberechnung): mg/L Vorlage Messwerte: EinzelFracht	Probenahmeart [2h-MP] Ergänzender Parameter Parameter: 12121, Gesamtphosphor als P Probenahme: 2h-Mischprobe Häufigkeit: wöchentlich Einheit: kg/2h Einheit Abfluss (Frachtberechnung): m ³ /2h Einheit Konz. (Frachtberechnung): mg/L Vorlage Messwerte: EinzelFracht
Probenahmeart [qStp] Ergänzender Parameter Parameter: 12121, Gesamtphosphor als P Probenahme: Qualifizierte Stichprobe Häufigkeit: wöchentlich Einheit: kg/2h Einheit Abfluss (Frachtberechnung): m ³ /2h Einheit Konz. (Frachtberechnung): mg/L Vorlage Messwerte: EinzelFracht	Probenahmeart [Stichprobe] Ergänzender Parameter Parameter: 12121, Gesamtphosphor als P Probenahme: Stichprobe (Einzelmessung) Häufigkeit: wöchentlich Einheit: kg/2h Einheit Abfluss (Frachtberechnung): m ³ /2h Einheit Konz. (Frachtberechnung): mg/L Vorlage Messwerte: EinzelFracht

- Bei Q [m³/h]: Einheit = kg/h, Einheit Abfluss = m³/h.
Fracht: Berechnung (Q[m³/h] * Pges[mg/l]/1000; 2 Nachkommastellen)
- Bei Q [l/s]: Einheit = kg/h, Einheit Abfluss = l/s.
Fracht: Berechnung ((Q[l/s] * 3,6) * Pges[mg/l]/1000; 2 Nachkommastellen)

Speichern

- Mit _____ bestätigen

4.3 Beispiel

Wichtig: Werden verschiedene

- **Probenahmearten (24h-MP, 2h-MP, qStp, Stp)**
- **Wassermengen (m³/d, m³/2h, m³/h, l/s)**

gemessen und berichtet, so muss je Probenahmeart und Wassermenge ein eigener Parameterdatensatz erzeugt werden!

Bsp.: Anlage mit Messwerten:

Q [m³/d] und P_{ges} [24h-MP] sowie Q [m³/2h] und P_{ges} [2h-MP] = 2 Parameterdatensätze

Ergänzende Parameter im Berichtsjahr

Grundlage ↑	Parameter	Status	Parameterart	Vorlage	Probenahme	Anzahl	von
	Ergänzend Gesamtphosphor als P	Unbearbeitet	Ergänzend	EinzelFracht	2 h - MP	0	01.01.2
	Ergänzend Gesamtphosphor als P	Unbearbeitet	Ergänzend	EinzelFracht	24h - MP	0	01.01.2

Bem.: Aktuell wird noch die Spalte Häufigkeit anstatt Probenahme angezeigt. Dies wird in der nächsten Version angepasst.

5 Messwerte übermitteln

Durch Anklicken z.B. des Parameterdatensatzes der 2 h-MP

	Ergänzend Gesamtphosphor als P	Unbearbeitet	Ergänzend	EinzelFracht	2 h - MP	0	01.01.2
---	--	--------------	-----------	--------------	----------	---	---------

gelangt man zur Messwerteverwaltung für diesen Parameterdatensatz.

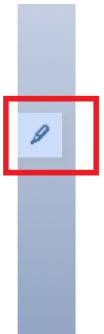
Dort sind nochmals alle Informationen zum Parameterdatensatz aufgeführt.

Messwerte für Parameter:


Parameter Gesamtphosphor als P	Parameterart Ergänzend	Vorlage EinzelFracht	Häufigkeit wöchentlich	Gültig von 01.01.2023	Gültig bis 31.12.2023
Probenahme 2h-Mischprobe	Einheit kg/2h	Einheit Abfluss m ³ /2h	Einheit Konz. mg/L	Anzahl Messwerte	Status Messwerte Unbearbeitet

Statistischer Mittelwert:

Messwerte





Durch Anklicken des Stiftes  wird die „Bearbeitungsfunktion“ gestartet. Es gibt die Möglichkeit, die Messwerte manuell in eAbwasser einzutragen sowie über eine EXCEL-Down- und Upload-Funktion zu übermitteln.

5.1 Manuelle Übermittlung der Messwerte

Anzahl Messwerte

Bei der manuellen Übermittlung wird die Anzahl der Datenzeilen über das Feld gesteuert. D.h. erst nach Eingabe der Anzahl der Messwerte werden die Datenfelder zum Bearbeiten angezeigt!

Bsp.: Anzahl Messwerte = 14

Spalte Schwelle = leer lassen, gilt nur bei Unterschreiten der Bestimmungsgrenze (dann < eingeben)

Wichtig: Die Spalte „Wert“ entspricht der Fracht, entsprechend der Festlegung im Parameterdatensatz, d.h. bei Einheit = „kg/d“ = Tagesfracht, bei Einheit „kg/2h“ = „2h-Fracht“ etc.. Die Frachtdaten müssen berechnet und eingegeben werden.

Messwerte für Parameter:

Parameter Gesamtphosphor als P	Parameterart Ergänzend	Vorlage EinzelFracht	Häufigkeit monatlich	Gültig von 01.01.2023	Gültig bis 31.12.2023
Probenahme 24h-Mischprobe	Einheit kg/d	Einheit Abfluss m ³ /d	Einheit Konz. mg/L	Anzahl Messwerte 14	Status Messwerte Unbearbeitet

Statistischer Mittelwert: 1.38

Messwerte

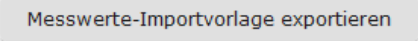
Datum	Wert	Wetterschlüssel	Schwelle	Konzentration	Abfluss
10.01.2023	1,29	7	Schwelle	0,47	2.771
19.02.2023	1,81	1	Schwelle	0,55	3.293
02.03.2023	1,89	2	Schwelle	0,59	3.211
22.04.2023	2,32	3	Schwelle	0,89	2.623
07.05.2023	1,13	4	Schwelle	0,33	3.380

- Mit „Speichern“ werden die Datenn gespeichert.

- Nach Beendigung der Bearbeitung den Status in  ändern

5.2 Übermittlung der Messwerte mittels EXCEL-Vorlage

Messwerte-Importvorlage exportieren

- Durch Anklicken von  wird die EXCEL-Vorlage für diesen Parameterdatensatz exportiert und kann in Excel bearbeitet werden.
- Die EXCEL-Vorlage besteht aus dem Tabellenblatt „Informationen“. Dort wird der Parameterdatensatz dargestellt.

ID	Parameter	Parameterart	Probenahme	Häufigkeit	Einheit	Einheit Abfluss	Einheit Konz.	Vorlage	Messstelle	Anlage
859	Gesamtphosphor als P	Ergänzend	24h-Mischprobe	monatlich	kg/d	m³/d	mg/L	EinzelFracht	KA Alsheim, Endk.St.	Alsheim
Datei-Datum: 05.07.2024										

- Im Tabellenblatt „Messwerte“ werden die erforderlichen Spalten zum Ausfüllen bzw. Einkopieren der Messwerte zur Verfügung gestellt.

Die maximale Zeilenanzahl ist je Vorlage definiert. Bei der Vorlage „Einzel...“ ist dies z.B. auf 365 Zeilen = 1 Jahr beschränkt.

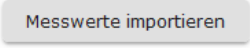
- Daten entsprechend der Vorlage eintragen.
- Spalte Schwelle = leer lassen, gilt nur bei Unterschreiten der Bestimmungsgrenze (dann < eingeben)

Beispiel.:

Wichtig: Die Spalte „Wert“ entspricht der Fracht, entsprechend der Festlegung im Parameterdatensatz, d.h. bei Einheit = „kg/d“ = Tagesfracht, bei Einheit „kg/2h“ = „2h-Fracht“ etc.. Die Frachtdaten müssen berechnet und eingegeben werden.

Datum (TT.MM.JJJJ)	Wetterschlüssel	Schwelle	Wert	Konzentration	Abfluss
15.09.2023	7		1,04	0,449	2319
23.05.2023	1		0,59	0,35	1672
28.08.2023	7		2,15	0,658	3260
23.03.2023	1		1,65	0,887	1857
25.06.2023	1		0,66	0,35	1896
01.07.2023	1		0,75	0,334	2246
12.12.2023	7		3,28	0,75	4376
17.07.2023	7		0,42	0,201	2096
26.07.2023	3		1,09	0,371	2935
18.05.2023	1		0,52	0,307	1695
23.08.2023	1		2,33	0,944	2467
31.05.2023	1		0,6	0,347	1728
24.09.2023	7		1,27	0,628	2024
30.09.2023	1		0,38	0,291	1308
26.11.2023	7		2,17	0,643	3372
08.11.2023	1		1,08	0,646	1676
30.10.2023	3		1,35	0,372	3620
24.10.2023	3		1,25	0,388	3221
07.12.2023	7		1,19	0,45	2650
05.10.2023	1		0,2	0,142	1420
04.08.2023	7		1,52	0,493	3078

- EXCEL-Datei mit den Messwerten lokal speichern

-  anklicken

Messwerte importieren ×





- Datei auswählen und hochladen
- Die Daten sind nun in eAbwasser enthalten und können bearbeitet werden. Es wird der statistische Mittelwert von „Wert“, in diesem Fall der Pges-Tagesfracht [kg/d], sowie die Anzahl der Messwerte ermittelt.

Beispiel:

Messwerte für Parameter:

Parameter Gesamtphosphor als P	Parameterart Ergänzend	Vorlage EinzelFracht	Häufigkeit monatlich	Gültig von 01.01.2023	Gültig bis 31.12.2023
Probenahme 2h-Mischprobe	Einheit kg/d	Einheit Abfluss m³/d	Einheit Konz. mg/L	Anzahl Messwerte 37	Status Messwerte Unbearbeitet

Statistischer Mittelwert: 1.4

Messwerte

Datum	Wert	Wetterschlüssel	Schwelle	Konzentration	Abfluss
15.09.2023	1,04	7	Schwelle	0,45	2.319
23.05.2023	0,59	1	Schwelle	0,35	1.672
28.08.2023	2,15	7	Schwelle	0,66	3.260
23.03.2023	1,65	1	Schwelle	0,89	1.857
25.06.2023	0,66	1	Schwelle	0,35	1.896

- „Speichern“ der Daten nicht vergessen
- Nach Beendigung der Bearbeitung den Status in Status Messwerte
Abgeschlossen ändern

6 Messwertdarstellung / Auswertung

Zur Messstelle ist nun der Status der Erfassung sowie die Anzahl der Messwerte je Parameterdatensatz der ergänzenden Parameter, hier am Beispiel von Gesamtphosphor, ersichtlich.

Messwerte		Ergänzende Parameter im Berichtsjahr					
Grundlage ↑	Parameter	Status	Parameterart	Vorlage	Häufigkeit	Anzahl	
KA Alsheim, Zulauf	Gesamtphosphor als P	Abgeschlossen	Ergänzend	EinzelFracht	wöchentlich	5	
KA Alsheim, Endk.Si.	Gesamtphosphor als P	Abgeschlossen	Ergänzend	EinzelFracht	monatlich	12	

Alle in eAbwasser erfassten Messwerte können in eAbwasser statistisch über die Auswertefunktion

☐ Jahresberichte Abwasserbehandlung

--- Übersicht (1)

in

Jahresberichte

Messwerte

Filter

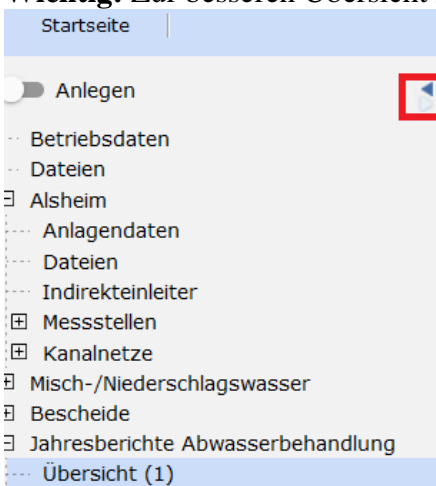
Anlagen-Name	Messstellen-Name	Status Messwerte	Parameter	
Anforderungsparameter	Statistik	Probenahme	Berichtsjahr von	Berichtsjahr bis


Ergebnisse pro Seite: 10 1-10 von 101

Erste Zurück Nächste Letzte

über Filter ausgewählt und auch über Jahreszeiträume verglichen werden.

Wichtig: Zur besseren Übersicht kann der Auswahlbaum



mit Anklicken von  aus- und eingeblendet werden.



Beispiel: Vergleich Pges – Betriebsmittelwert, 24h-MP, Mittelwert der Tagesfrachten im Ablauf der Jahre 2023 und 2024:

Jahresberichte

Messwerte

Filter

Anlagen-Name Alsheim	Messstellen-Name KA Alsheim, Endk.St.	Status Messwerte Status Messwerte	Parameter Gesamtphosphor als P	
Anforderungsparameter Ergänzend	Statistik Mittelwert	Probenahme 24h-Mischprobe	Berichtsjahr von 2023	Berichtsjahr bis 2024 X

Jahr ↑	Abwasseranlage	Messstelle	Status	Parameter	Parameterart	Statistik	Probenahmeart	Wert	Einheit
2023	Alsheim	KA Alsheim, Endk.St.		Gesamtphosphor als P	Ergänzend	Mittelwert	24h-Mischprobe	0.67	kg/d
2024	Alsheim	KA Alsheim, Endk.St.		Gesamtphosphor als P	Ergänzend	Mittelwert	24h-Mischprobe	0.76	kg/d

Bem.: Es werden an der Filterfunktion noch Änderungen durchgeführt bzw. Fehler angepasst. Z.B. sollen auch die Konzentrationen und Abflüsse zusammen mit dem Wert angegeben werden etc.. Ein Vergleich der Jahre funktioniert sowie die Anzeige des Status erscheint aktuell noch nicht.