

Jahresbericht 2018 ARA Kerzers



Ereignisbericht 2018

- Januar:** Pumpenmotor Nachklärbecken 1 ersetzt.
- Februar:** Probleme Rechenanlage infolge grosser Kälte (angefroren).
- März:** Periodische Kontrolle des gesamten Gassystems.
- April:** Kiesfang im Erligraben ausgebaggert.
Vermessung der Anlage für geplanten Umbau.
- Mai:** ARA-Fahrzeug instandgestellt und geprüft.
- Juni:** Flockungsanlage ausgefallen; Leitungen ersetzt. (Verstopfung)
- Juli:** Druckprüfung der neuen Verbandsleitung Biberach durchgeführt.
- August:** Neue Verbandsleitung Biberach in Betrieb genommen.
- September:** Kiesfang in Fräschels durch Gemeinde ausgebaggert.
Sicherheitsaudit auf der Anlage durch AEH durchgeführt.
Antriebsmotor und -räder zu VKB-Räumer ersetzt.
- Oktober:** Wirbeldrossel Gempnach, Verbandsleitung Golten,
Pumpenschacht Fräschels und Recheneinlauf gereinigt.
- November:** Sämtliche Feuerlöscher gewartet bzw. altershalber ersetzt.
Flockulation- und Koagulationbecken entleert und gereinigt.
- Dezember:** Fahrbahnheizung Nachklärbecken instand gestellt.

Betriebsdaten Jahresbericht			von 2014 bis 2018					
Nr.	Global	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	Total
5	Menge Tagestotal Zulauf (Summe)	m3	1'854'170	1'663'510	1'787'919	1'560'066	1'732'034	8'597'699
6	Menge Tagestotal Zulauf (Mittelwert der Anzahl)	m3	5'080.0	4'558.0	4'885.0	4'274.0	4'745.0	4'708.0
8	Regenmessung (Summe)	mm	807	702	1'104	787	782	4'182
11	Energieverbr. pro m3 Abwasser	kWh/m3	0.151	0.175	0.164	0.193	0.180	0.172
12	Belüftungsanteil an Tagestotal (Mittelwert der Anzahl)	%	34.9	38.4	33.7	42.7	41.4	38.2
16	Hydr. Auslastung der Anlage (Maximum)	%	259	271	240	236	263	271
17	Hydr. Auslastung der Anlage (Mittelwert der Anzahl)	%	94	85	91	79	88	87
21	Menge Trinkwasser-Verbrauch (Summe)	m3	77	447	1'071	39	209	1'843
22	El. Tagesverbrauch Groupe E + BHKW (Summe)	kWh	282'564	293'108	294'847	303'457	313'418	1'487'394
27	Total kWh nur (Groupe E)	kWh	86'436	148'134	150'426	223'344	144'162	752'502
28	Eigenproduktion BHKW	kWh	196'128	144'974.0	144'421.0	80'113.0	169'256.0	734'892.0
30	Stromprod. im Verhältnis zum Einkauf Groupe e	%	69.4	49.5	49.0	26.4	54.0	49.4
31	Stromzähler Belüftung (Summe)	kWh	98'760.0	112'368.0	99'592.0	129'584.0	130'436.0	570'740.0
32	Stromzähler Pumpenhaus (Summe)	kWh	43'913.0	41'160.0	36'676.0	33'439.0	35'196.0	190'384.0
33	Pumpenhausanteil an Total (Mittelwert der Anzahl)	%	15.5	14.0	12.5	11.1	11.3	12.9
34	Stromzähler Kadaversammelstelle (Summe)	kWh	3'036.0	2'225.0	2'242.0	2'300.0	2'113.0	11'916.0
35	Kadaverannahmen Anzahl (Summe)	1	1'449	1'313	1'186	1'128	1'277	6'353
36	Kadaver nur Kt.BE (Summe)	kg	4'220	3'303	3'396	3'489	2'253	16'661
37	Kadaver Total Kt.FR+BE (Summe)	kg	52'470	49'570	45'555	48'495	47'305	243'395
38	Dosierung BB1+BB2 (Summe)	l	91'958	97'160	101'841	99'983	100'202	491'144
40	Ölverbrauch (Summe)	l	1'600	6'400	7'600	13'800	5'161	34'561
41	Betriebsstunden Heizung CTC Brenner 1 Stufe (Summe)	Std	244	1'003	1'334	2'021	780	5'382
44	Sandfang-Mulde (Summe)	kg	22'750	28'000	16'000	18'000	20'000	104'750
46	Frischschlamm (Summe)	m3	8'605	8'723	9'606	8'727	9'925	45'586
48	Fracht TR Frischschlamm M3	to	602.0	424.1	366.1	418.5	464.6	2'274.9
49	Organ. Stoffe FS (Mittelwert der Anzahl)	%	44	52	59	56	59	54
53	Klärschlamm nass nach Laupen (Summe)	m3	3'257	3'006	2'755	2'762	2'768	14'548
54	Klärschlamm Laupen in Tonnen (Summe)	to	413	355	248	234	249	1'497
56	Gasverbrauch BHKW (Summe)	m3	83'563	85'185	87'325	46'379	99'826	402'278
57	Betriebsstunden Gasfackel (Summe)	Std	8.1	5.2	35.8	195.7	213.3	458.1
58	Gas pro m3 FS	m3	10	10	9	5	10	9
59	Gas pro kg Org.Stoffe FS	l	305	254	204	146	280	244

Jahresrechnung 2018

Laufende Rechnung		Rechnung 2018		Budget 2018		Rechnung 2017		Rechnung 2016	
		Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
300.0	Entschädigung Vorstand	6'248.50		13'000		6'213.20		11'799.70	
301.1	Löhne Betriebspersonal	185'470.95		185'000		183'161.05		184'206.05	
301.2	Löhne Verwaltungspersonal	29'977.00		37'600		27'080.45		33'381.40	
302.0	Kinderzulagen	3'660.00		3'660		3'660.00		3'120.00	
303.0	Sozialversicherungsbeiträge	19'445.25		20'000		17'644.60		19'778.80	
304.0	Berufliche Vorsorge	24'445.20		25'000		25'088.60		24'817.80	
305.0	Unfall- und Krankenversicherungsbeiträge	10'608.30		11'000		9'301.95		10'722.45	
306.0	Ausrüstung Personal	631.35		2'000		768.24		675.20	
309.1	Aus- und Weiterbildung	1'857.05		4'000		1'856.90		1'656.20	
309.2	Arbeitssicherheit	1'915.00		3'000		1'540.00		1'520.00	
310.0	Büromaterial und Drucksachen	1'328.40		2'000		1'148.65		1'589.95	
311.1	Kauf Mobilien und Maschinen	720.00		10'000		632.00		300.00	
311.2	Kauf Fahrzeuge	-		-		-		-	
311.3	Kauf EDV	-		-		-		-	
312.1	Strom	23'037.45		35'000		31'174.61		34'324.15	
312.2	Wasser	1'953.35		5'000		1'377.40		6'268.55	
312.3	Heizöl	6'169.80		10'000		3'427.75		4'361.00	
313.1	Chemikalien Phosphatfällung	24'909.90		30'000		29'564.70		25'930.05	
313.2	Chemikalien Vorfällung/Flockung	6'825.01		5'000		-		3'045.00	
313.3	Verbrauchs- und Unterhaltsmaterial	1'178.29		6'000		3'577.37		2'479.22	
313.4	Carbagas, Entschäumer	29'373.25		45'000		37'967.85		42'889.60	
313.5	Labormaterial	11'617.22		8'000		7'220.99		7'150.78	
314.1	Unterhalt Gebäude	764.30		5'000		1'076.75		1'865.05	
314.2	Unterhalt Kanäle und Schächte	3'981.70		30'000		3'481.70		26'235.10	
315.1	Unterhalt Mobilien und Maschinen	19'197.72		25'000		64'902.67		20'410.76	
315.2	Unterhalt Fahrzeuge	2'619.05		5'000		1'687.76		2'546.11	
315.3	Unterhalt EDV	1'307.20		3'000		1'054.50		1'192.50	
317.0	Spesenentschädigung	502.10		1'000		577.80		372.90	
318.1	Schlammabreinigung	238'666.80		350'000		237'459.89		236'843.85	
318.2	Rechengut- und Sandabreinigung	34'503.00		35'000		28'878.60		33'622.75	
318.3	Honorare, Expertisen, Projekte	23'148.30		10'000		1'953.95		3'854.00	
318.4	Sachversicherungen	10'768.70		11'000		10'868.30		10'868.30	
318.5	Porti, Telefon, Bank- und Postspesen	3'376.55		4'000		3'392.13		3'029.50	
318.6	Büroentschädigung	2'400.00		3'600		2'400.00		2'400.00	
318.7	Wasseranalysen, Grundwasserkonzession	8'176.40		10'000		7'668.00		6'465.30	
318.8	Abwasserabgabe Mikroverunreinigung	79'137.00		80'000		77'985.00		77'589.00	
319.0	Übriger Sachaufwand	3'830.59		4'000		2'588.56		2'298.10	
321.0	Zinsen kurzfristige Schulden	-		-		-		-	

Jahresrechnung 2018

		Rechnung 2018		Budget 2018		Rechnung 2017		Rechnung 2016	
Laufende Rechnung		Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
352.2	Betriebskostenanteil ARA Seeland Süd	17'511.40		-		71'353.75		-	
382.0	Einlagen Reserven	211'310.92		-		267'412.53		282'552.62	
421.0	Zinsen auf Guthaben		-		-		-		12.05
435.2	Erlös aus Arbeiten für Dritte		3'540.00		3'600		3'600.00		3'600.00
435.3	Erlös aus Stromverkauf BHKW		-		-		-		2'473.34
436.1	Rückerstattung FAK + EO		3'660.00		3'660		3'660.00		3'120.00
436.2	Rückerstattung UVG + KTG		-		-		9'576.75		6'724.75
436.3	Rückerstattung Sachversicherung		-		-		-		-
436.5	Rückerstattung Kadaversammelstelle		11'956.80		12'000		11'993.05		11'999.05
436.6	Rückerstattung Saidef		4'167.80		5'000		6'979.65		10'078.50
452.0	Betriebskostenanteil Gemeinden		665'187.47		932'600		709'447.38		929'191.35
452.1	Betriebskostenanteil Abg. Mikroverunreinigung		79'137.00		80'000		77'985.00		77'589.00
452.2	Betriebskostenanteil Gemeinden ARA Seeland Süd		17'511.40		-		71'353.75		
482.0	Entnahmen Reserven		267'412.53		-		282'552.62		87'373.70
Total laufende Rechnung		1'052'573.00	1'052'573.00	1'036'860	1'036'860	1'177'148.20	1'177'148.20	1'132'161.74	1'132'161.74
Investitionsrechnung									
501.6	Projekt ARA Seeland Süd	208'459.60				338'107.00		76'072.90	
501.7	Projekt Leitung Kerzers-Murten					73'876.50		62'431.65	
501.8	Projekt Ausbau Vorreinigung ARA							680'241.35	
501.9	Projekt Einkaufssumme ARA Seeland Süd	987'456.00		987'456					
501.10	Projekt PW und Leitung Kerzers-Galmiz	127'708.00		161'000					
501.11	Projekt RÜB und Schneckenhebewerk	54'732.00		69'000					
520.0	Passivzinsen Investitionen								
572.0	Weiterleitung Subventionen Kanton					86'217.00			
582.0	Einlagen in Reserven	47'560.00						399'843.32	
621.0	Aktivzinsen Investitionen								
662.6	Beiträge Gemeinden ARA Seeland Süd		208'459.60				338'107.00		102'120.00
662.7	Beiträge Gemeinden Leitung Kerzers-Murten								200'000.00
662.8	Beiträge Gemeinden Ausbau Vorreinigung ARA								296'427.50
662.9	Gemeindebeiträge Einkaufssumme ARA Seeland Süd		987'456.00		987'456				
662.10	Gemeindebeiträge PW und Leitung Kerzers-Galmiz		161'000.00		161'000				
662.11	Gemeindebeiträge RÜB und Schneckenhebewerk		69'000.00		69'000				
671.0	Subventionen Kanton BE						86'217.00		
682.0	Entnahmen Reserven						73'876.50		620'041.72
Total Investitionsrechnung		1'425'915.60	1'425'915.60	1'217'456	1'217'456	498'200.50	498'200.50	1'218'589.22	1'218'589.22

Bilanz 2018

Aktiven			31.12.2018	31.12.2017
100	Kasse		-	-
101	Postscheck		16'066.98	84'075.52
102	Valiant TOP		-	-
210.1	Valiant KK		157'196.59	219'711.36
113	Verrechnungssteuer		-	-
115.1	Debitoren Verbandsgemeinden		-	-
115.2	Debitor Kadaversammelstelle		12'877.50	11'993.05
115.3	Diverse Debitoren		109'048.90	47'055.65
139	Transitorische Aktiven		10'217.25	4'921.55
	Total der Aktiven		305'407.22	367'757.13
Passiven			31.12.2018	31.12.2017
200	Kreditoren		42'379.75	34'652.75
201	Kreditoren Investitionen		-	-
259	Transitorische Passiven		4'156.55	2'000.00
280	Reserven 31.12.2018 nach altem BKV		-	-
280.1	Reserven 31.12.2018 nach neuem BKV		-	-
280.2	Reserven 31.12.2017 inkl. Wileroltigen	331'104.38		
	Reserven über Konto 482.0	-267'412.53		
	Rückzahlung Ertragsüberschuss Kreditabrechnung 'Vorprojekt Leitung Kerzers-Murten'	-63'691.85		
	Reserven 31.12.2018 inkl. Wileroltigen	0.00	-	331'104.38
282.0	Nicht obligatorische Reserven per 31.12.2017	0.00		
	Ertragsüberschuss laufende Rechnung 2018	211'310.92		
	Ertragsüberschuss Investitionsrechnung 2018	47'560.00		
	Nicht obligatorische Reserven per 31.12.2018	258'870.92	258'870.92	-
	Total der Passiven		305'407.22	367'757.13

Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung 2018

an die Delegiertenversammlung des

Abwasserverband Region Kerzers
3210 Kerzers

Als Revisionsstelle haben wir die beiliegende Jahresrechnung des **Abwasserverband Region Kerzers**, bestehend aus Bilanz, Laufende Rechnung, Investitionsrechnung, Liste der Eventualverpflichtungen oder Garantien (Art. 56 Bst. d ARGG) und Eventualverbindlichkeiten der Gemeinden des Verbands (Art. 122 Abs. 3 GG) für das am **31. Dezember 2018** abgeschlossene Rechnungsjahr geprüft.

Verantwortung des Vorstandes

Der Vorstand ist für die Aufstellung der Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den kantonalen und kommunalen gesetzlichen Vorschriften verantwortlich. Diese Verantwortung beinhaltet die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung eines internen Kontrollsystems mit Bezug auf die Aufstellung einer Jahresrechnung, die frei von wesentlichen falschen Angaben als Folge von Verstössen oder Irrtümern ist. Darüber hinaus ist der Vorstand für die Auswahl und die Anwendung sachgemässer Rechnungslegungsmethoden sowie die Vornahme angemessener Schätzungen verantwortlich.

Verantwortung der Revisionsstelle

Unsere Verantwortung ist es, aufgrund unserer Prüfung ein Prüfungsurteil über die Jahresrechnung abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem Gemeindegesetz (SGF 140.1), dem Ausführungsreglement zum Gesetz über die Gemeinden (SGF 140.11) und dem Schweizer Prüfungshinweis 60 *Prüfung und Berichterstattung des Abschlussprüfers einer Gemeinderrechnung* vorgenommen. Nach diesem Prüfungshinweis haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir hinreichende Sicherheit gewinnen, ob die Jahresrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Prüfungsnachweisen für die in der Jahresrechnung enthaltenen Wertansätze und sonstigen Angaben. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst eine Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Angaben in der Jahresrechnung als Folge von Verstössen oder Irrtümern ein. Bei der Beurteilung dieser Risiken berücksichtigt der Prüfer das interne Kontrollsystem, soweit es für die Aufstellung der Jahresrechnung von Bedeutung ist, um

die den Umständen entsprechenden Prüfungshandlungen festzulegen, nicht aber um ein Prüfungsurteil über die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems abzugeben. Die Prüfung umfasst zudem die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden, der Plausibilität der vorgenommenen Schätzungen sowie eine Würdigung der Gesamtdarstellung der Jahresrechnung. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise eine ausreichende und angemessene Grundlage für unser Prüfungsurteil bilden.

Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung entspricht die Jahresrechnung für das am Bilanzstichtag **31. Dezember 2018** abgeschlossene Rechnungsjahr dem Gesetz über die Gemeinden (SGF 140.1), dem Ausführungsreglement zum Gesetz über die Gemeinden (SGF 140.11) sowie dem vom Staatsrat festgelegten Grundsätzen des Rechnungswesens der öffentlichen Haushalte.

Berichterstattung aufgrund weiterer gesetzlicher und anderer rechtlicher Vorschriften

Wir bestätigen, dass wir die Anforderungen an die Zulassung gemäss Revisionsaufsichtsgesetz (RAG), die Fachkunde und die Unabhängigkeit gemäss dem Gesetz über die Gemeinden (SGF 140.1) und dem Ausführungsreglement zum Gesetz über die Gemeinden (SGF 140.11) erfüllen und keine mit unserer Unabhängigkeit nicht vereinbare Sachverhalte vorliegen.

Wir empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung mit einer **Bilanzsumme von CHF 305'407.22** und einem **Ertragsüberschuss aus der Laufenden Rechnung von CHF 211'310.92** und einem **Ertragsüberschuss aus der Investitionsrechnung von CHF 47'560.00** zu genehmigen.

Düdingen, 12. April 2019

axalta Revisionen AG



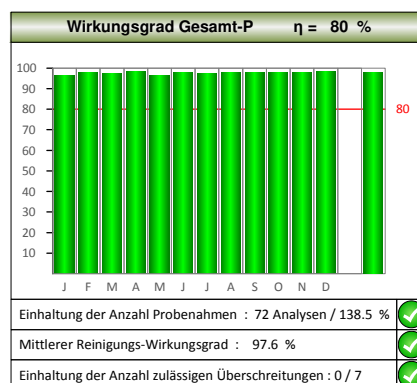
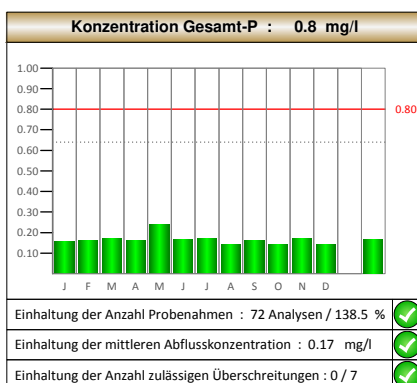
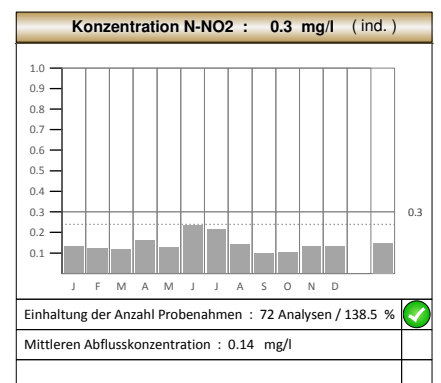
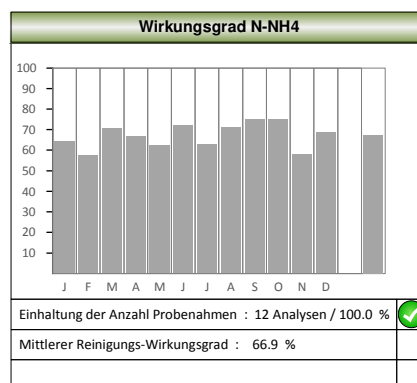
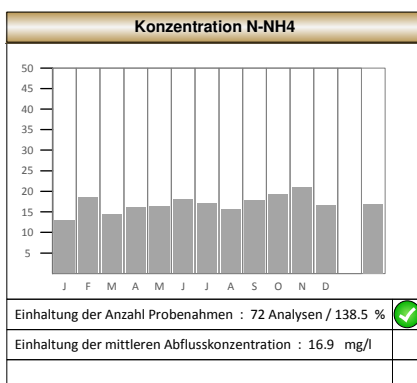
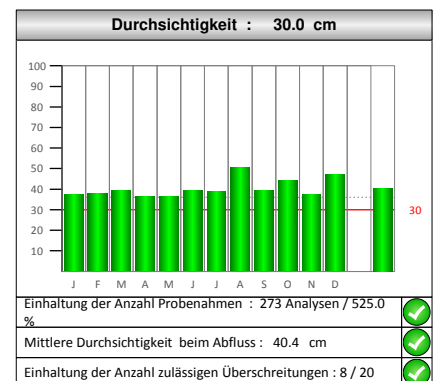
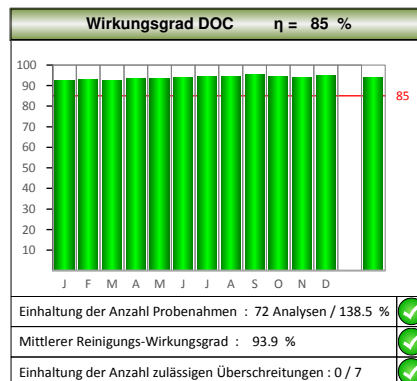
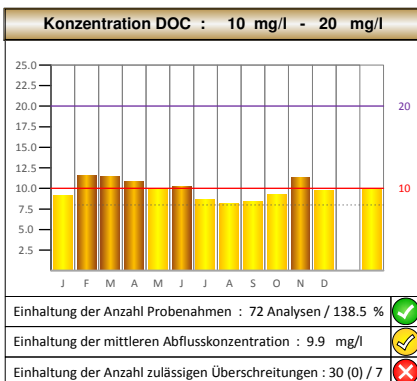
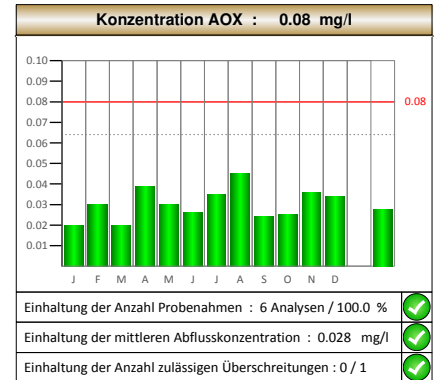
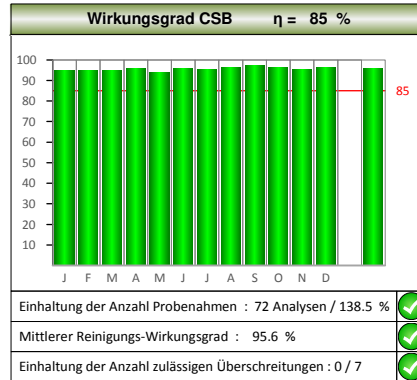
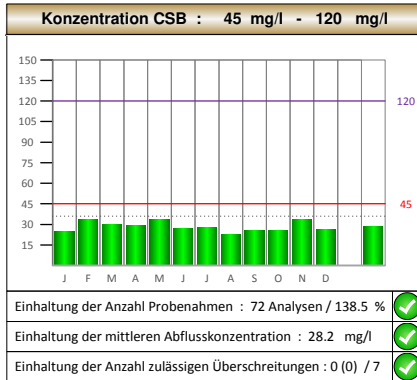
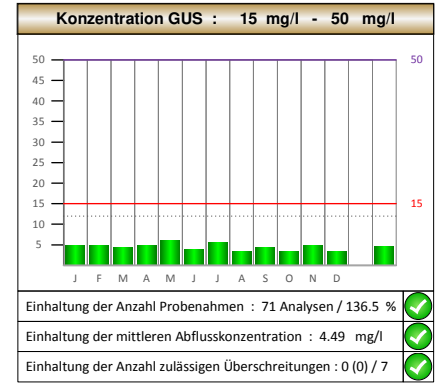
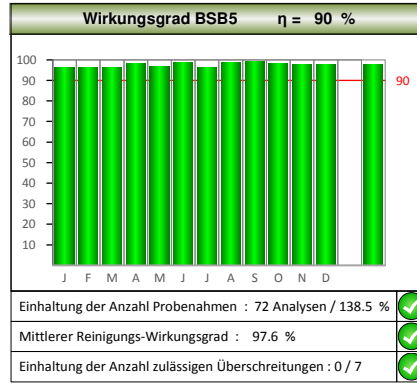
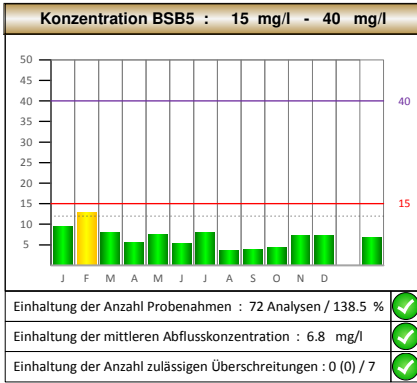
Yves Riedo
zugelassener Revisionsexperte
dipl. Wirtschaftsprüfer
Leitender Revisor



ppa. Patrick Schmutz
zugelassener Revisor
Fachmann im Finanz- und
Rechnungswesen mit eidg. FA



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

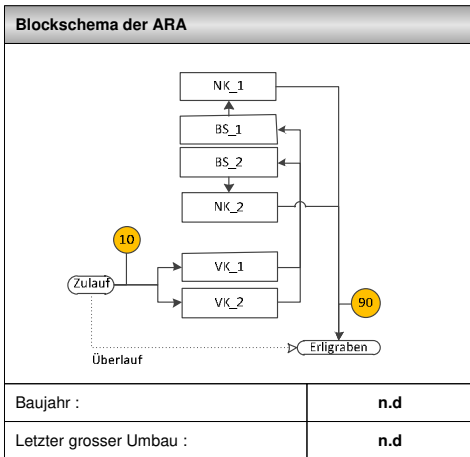


Beurteilungsbericht.

1. Leistungsniveau : 2 Punkte
Beurteilung : ausgezeichnet

2. Anzahl Probenahmen : 145.2 %
Beurteilung : ausgezeichnet

ausgezeichnet	0 - 3 Punkte	>= 90 %
gut	4 - 12 Punkte	
zufriedenstellend	13 - 18 Punkte	80 - 89.9 %
unzufriedenstellend	> 18 Punkte	< 80 %

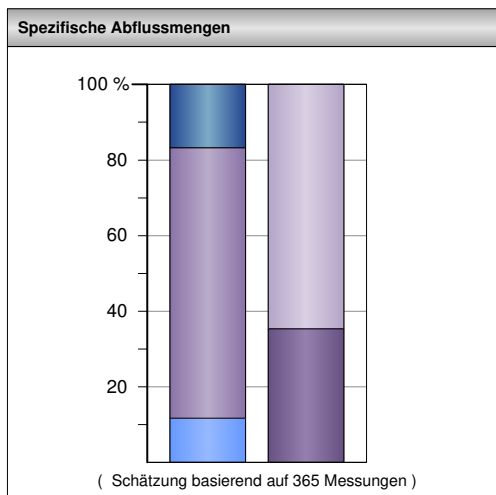
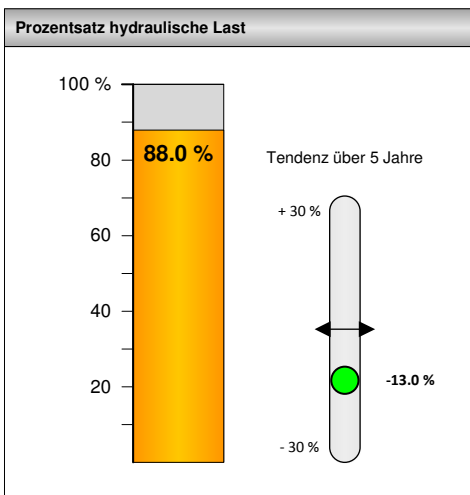


EINZUGSGEBIET / Einwohner (2016)	
Gesamtzahl Einwohner im Einzugsgebiet	8 974 E
Anzahl angeschlossene Einwohner im Einzugsgebiet	8 793 E
Prozentsatz angeschlossene Einwohner	98.0 %
Anzahl anzuschliessende Einwohner	18 E
Prozentsatz anschliessbare Einwohner	0.2 %
Anzahl nicht anschliessbare Einwohner	163 E
Prozentsatz nicht anschliessbare Einwohner	1.8 %

EINZUGSGEBIET / Flächen (2017)	
Bauzonen Gesamtfläche	325.0 ha
Bauzonenfläche im Trennsystem	187.0 ha
Prozentsatz der Bauzonenfläche im Trennsystem	57.5 %
Bauzonenfläche im Mischsystem	122.0 ha
Prozentsatz der Bauzonenfläche im Mischsystem	37.5 %

Dimensionierungswert hydraulische Einwohneregleichwerte	31 736 EW	Gegenwärtige hydraulische Einwohneregleichwerte	27 914 EW
--	-----------	--	-----------

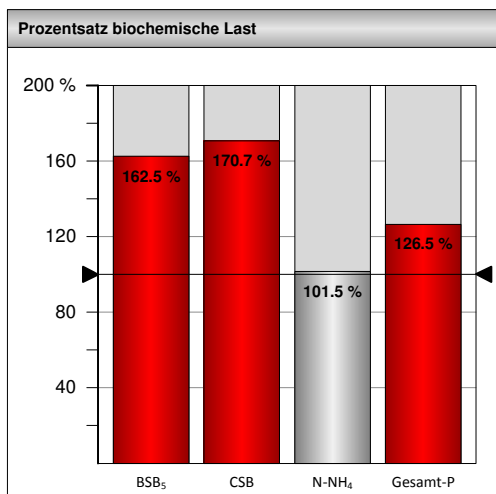
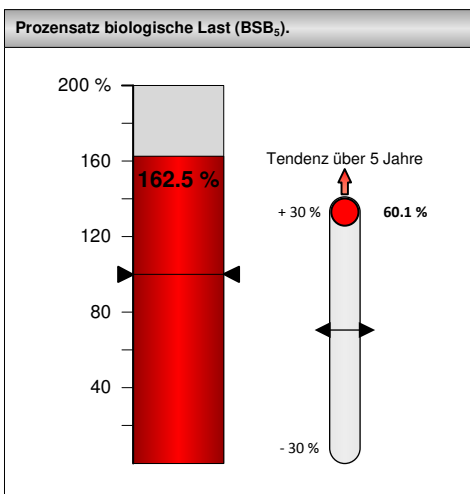
Die hydraulischen Einwohneregleichwerte sind auf dem Referenzwert berechnet, nämlich 170 l/E*d



Abwassermengen	
Maximaler Tagesabfluss	14 162 m ³ /d
Mittlerer Tagesabfluss	4 745 m ³ /d
Minimaler Tagesabfluss	3 132 m ³ /d
Niederschlag total	782 mm/y
Spezifische Abflussmengen / 1	
Regenabwasser	16.7 %
Schmutzabwasser	71.6 %
Fremdwasser	11.7 %
Fremdwasser Abflussmenge	6.4 l/s
Spezifische Abflussmengen / 2	
Industrielles Abwasser	64.7 %
Häusliches Abwasser	35.3 %

Dimensionierungswert biologische Einwohneregleichwerte	15 334 EW	Gegenwärtige biologische Einwohneregleichwerte	24 911 EW
---	-----------	---	-----------

Der Einwohneregleichwert wird auf dem Referenzwert der GschV bewertet, nämlich 60 gO₂/d.



Lasten		
Dimensioniert	EW	g/(EW d)
BSB ₅	15 334	60
CSB	15 334	120
N-NH ₄		6.5
Gesamt-P	15 334	1.8
Effektiv	kg/d	EW
BSB ₅	1 494.7	24 911
CSB	3 141.2	26 177
N-NH ₄	101.2	15 569
Gesamt-P	34.9	19 391

Verlegung ARA-Leitung Biberaue Ferenbalm



Kanalreinigung



Ausbaggern Kiesfang Erligraben



Revision Kabelrollenmotor Nachklärbecken



Antriebsräder Vorklärbecken-Räumer und Antriebsmotor mit Zahnkränzen ersetzt.

