

# Kläranlagenkataster Tirol 2010

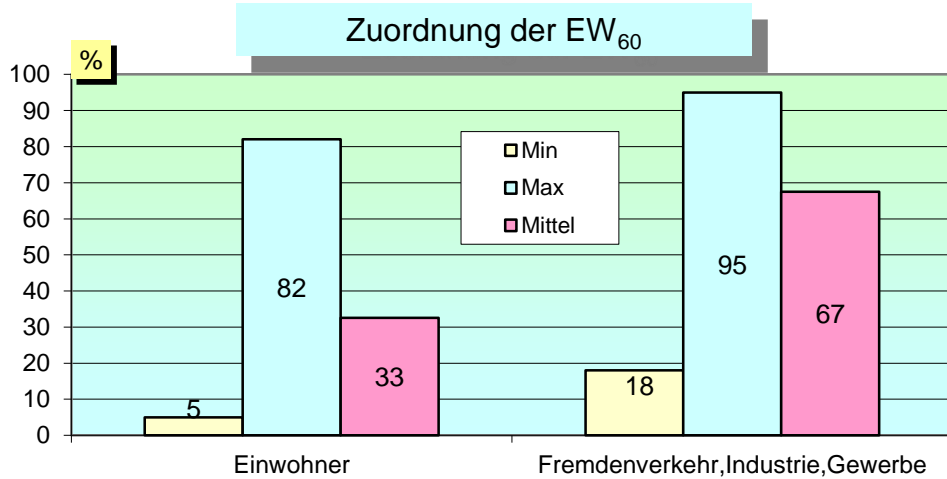
## Teil 1- Bezirksauswertung Landeck

- Kläranlage Fließ
- Kläranlage Flirsch
- Kläranlage Ischgl
- Kläranlage Nauders
- Kläranlage Prutz
- Kläranlage See
- Kläranlage Spiss
- Kläranlage Tösens
- Kläranlage Zams



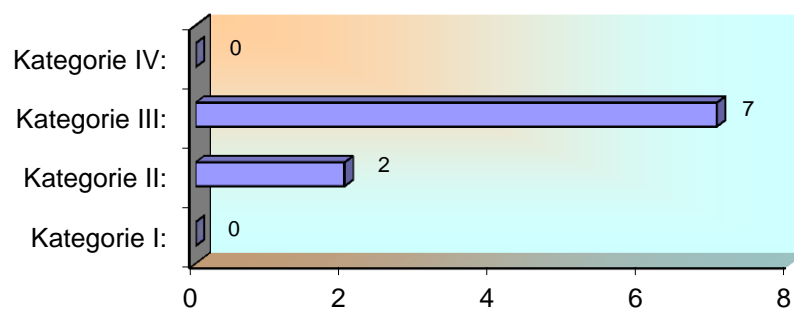
**Kenndaten laut Bescheid bzw. laut Projekt**

CSB Zulauffracht	23.672	[kg/d]
BSB <sub>5</sub> Zulauffracht	12.086	[kg/d]
Ges. N Zulauffracht	1.095	[kg/d]
PO <sub>4</sub> -P Zulauffracht	20	[kg/d]
Gesamt-P Zulauffracht	280	[kg/d]
Abwassermenge Q	41.275	[m <sup>3</sup> /d]
Bemessungswert	201.437	[EW <sub>60</sub> ]
Einwohner	58.676	[E]
Fremdenverkehr, Industrie, Gewerbe	142.761	[EGW <sub>60</sub> ]



**Kategorie - Zugehörigkeit lt. 1. AEV<sub>k</sub>**

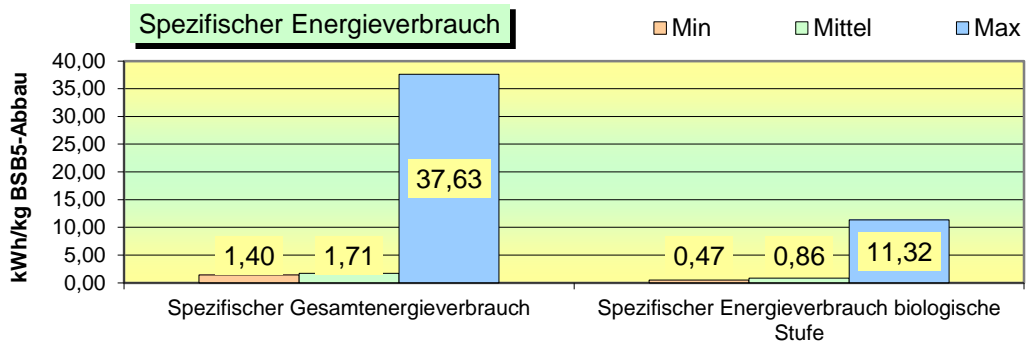
Kategorie	Anzahl der Anlagen
Kategorie I: größer 50 bis 500 EW <sub>60</sub>	0
Kategorie II: größer 500 bis 5000 EW <sub>60</sub>	2
Kategorie III: größer 5000 bis 50.000 EW <sub>60</sub>	7
Kategorie IV: größer 50.000 EW <sub>60</sub>	0
<b>Summe:</b>	<b>9 Anlagen</b>



DATENAUSWERTUNG

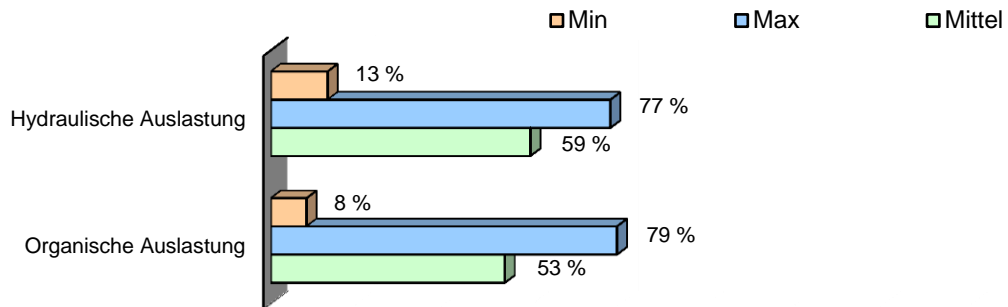
## Energiebilanz

Gesamtenergieverbrauch 10.492 [kWh/d]  
 Gesamtenergieverbrauch biologische Stufe 5.392 [kWh/d]



DATENAUSWERTUNG

## Auslastung im Jahresmittel



DATENAUSWERTUNG

## Ablaufwerte im Jahresmittel

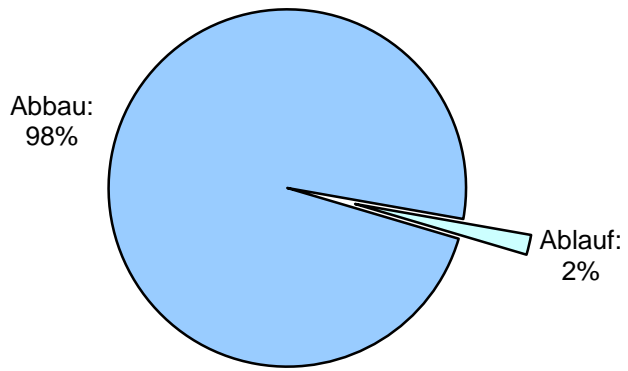
<i>Parameter</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Mittel</i>	
BSB <sub>5</sub>	2	8	5	[mg/l]
CSB	15	41	24	[mg/l]
NH <sub>4</sub> -N	0,7	12,2	3,3	[mg/l]
Ges. N	5,1	19,9	11,9	[mg/l]
Gesamt-P	0,3	1,0	0,6	[mg/l]

## Wirkungsgrade im Jahresmittel

<i>Parameter</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Mittel</i>	
BSB <sub>5</sub>	97	99	98	[%]
CSB	86	98	94	[%]
Ges. N (alle Werte)	0	91	71	[%]
Ges. N (bei T <sub>Ablauf</sub> >12°C)	57	92	75	[%]
Gesamt-P	71	97	73	[%]

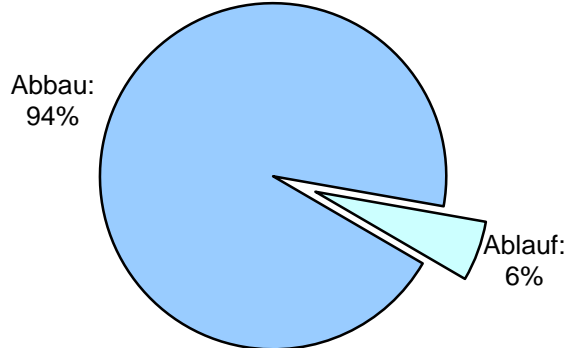
**BSB5 - Abbau im Jahresmittel**

DATENAUSWERTUNG



**CSB - Abbau im Jahresmittel**

DATENAUSWERTUNG

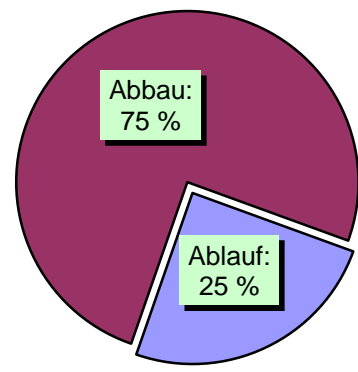
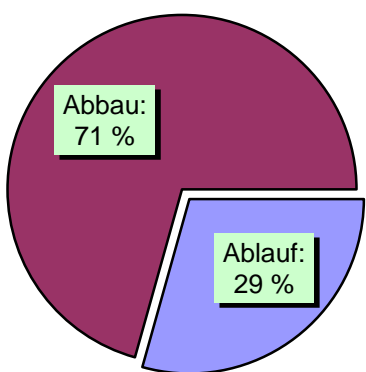


**Gesamt Stickstoff - Abbau im Jahresmittel**

DATENAUSWERTUNG

*Alle Werte*

*Nur Werte bei >12°C Ablauf*



**Entsorgung entwässerter Schlamm** (vergl. Hinweise im Teil 1, Pkt. 2.1)

**Schlammfall**

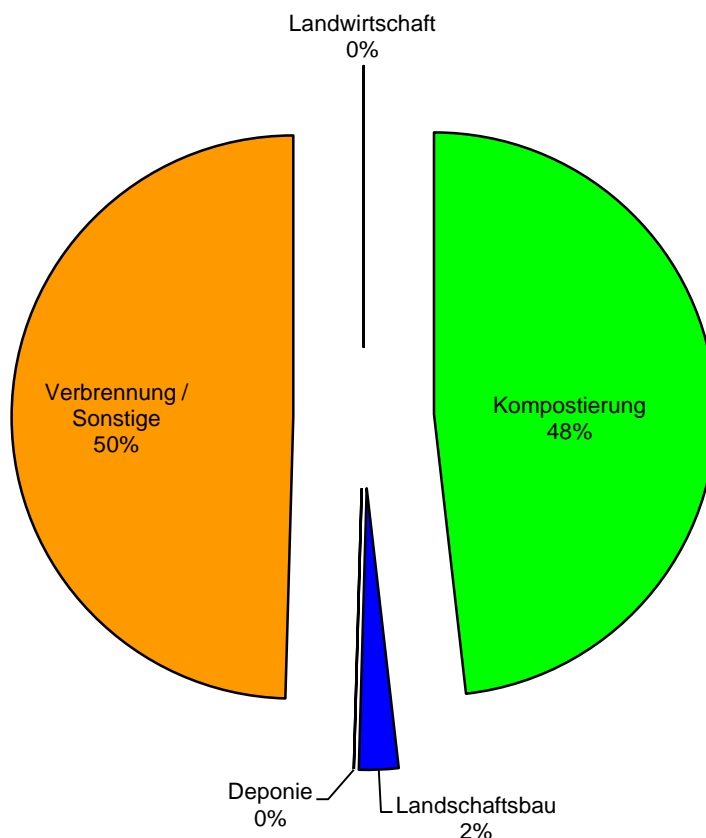
Klärschlamm entwässert	( Trockensubstanzgehalt )	26 [%]
Klärschlamm entwässert	( Jahresmenge Anfall )	5.880 [m <sup>3</sup> /a]
<b>Klärschlamm entwässert</b>	<b>( Jahresmenge TS - Anfall )</b>	<b>1.510 [t<sub>TS</sub>/a]</b>

**Schlamm Entsorgung**

Klärschlamm entwässert	Landwirtschaft	- [t/a]
Klärschlamm entwässert	Kompostierung	2.640 [t/a]
Klärschlamm entwässert	Landschaftsbau	124 [t/a]
Klärschlamm entwässert	Deponie	- [t/a]
Klärschlamm entwässert	Verbrennung / Sonstige	2.715 [t/a]
<b>Klärschlamm gesamt im Auswertejahr entsorgt</b>		<b>5.478 [t/a]</b>
<b>Menge bei TS Kuchen</b>	<b>26 % ergibt gewichtet</b>	<b>1.439 [t<sub>TS</sub>/a]</b>

ENTSORGUNG  
RESTPRODUKTE

ENTSORGUNG  
RESTPRODUKTE



**Entsorgung Rechengut und Sandanfall**

Rechengut	226 [t/a]
Sandanfall	92 [t/a]

ZULAUF											
WOCHE	Menge m³/d	BSB <sub>5</sub> mg/l	BSB <sub>5</sub> kg/d	CSB mg/l	CSB kg/d	Ges. N mg/l	Ges. N kg/d	NH <sub>4</sub> -N mg/l	NH <sub>4</sub> -N kg/d	Ges. P mg/l	Ges. P kg/d
1	21.766	417	9.204	709	15.588	64	1.388	38	832	10,1	220
2	19.584	421	8.282	731	14.348	63	1.209	37	722	10,0	195
3	19.802	432	8.643	751	15.006	67	1.255	39	777	10,1	200
4	20.425	419	8.690	741	15.223	69	1.291	40	808	10,4	212
5	21.835	418	9.202	771	16.868	64	1.374	39	854	10,2	222
6	21.284	446	9.578	801	17.135	67	1.385	41	870	10,4	220
7	24.494	436	10.739	818	19.926	67	1.602	42	1.021	10,5	257
8	26.656	415	11.131	701	18.402	60	1.543	36	937	9,4	248
9	22.596	402	9.077	771	17.183	60	1.373	40	888	9,8	219
10	21.600	437	9.380	783	16.763	64	1.388	42	879	10,6	226
11	24.339	399	9.533	730	17.373	58	1.323	35	822	9,6	230
12	30.337	342	10.250	553	16.269	47	1.314	27	787	8,0	239
13	27.196	340	9.219	571	15.396	49	1.344	31	824	8,3	227
14	23.425	342	7.931	595	13.778	49	1.101	30	688	8,5	198
15	21.040	316	6.579	532	10.948	41	800	23	473	7,8	157
16	18.812	274	5.121	453	8.384	36	606	20	360	6,1	110
17	20.296	251	4.911	399	7.755	32	578	18	341	6,1	118
18	22.931	191	4.532	354	8.263	30	621	16	360	5,1	118
19	22.703	200	4.664	297	6.816	29	593	15	349	5,1	116
20	16.988	201	3.411	359	6.132	31	496	17	290	5,4	90
21	24.965	180	4.432	319	7.625	27	573	14	321	4,5	107
22	27.012	157	3.997	273	6.956	25	581	14	354	4,3	108
23	26.573	156	3.941	337	8.564	29	635	15	347	4,8	117
24	33.938	140	4.872	256	8.877	26	813	14	493	3,7	126
25	22.155	195	4.145	356	7.545	31	599	17	358	5,3	112
26	21.319	211	4.392	402	8.283	32	626	19	391	6,0	126
27	23.837	212	4.955	399	9.463	30	695	18	427	5,6	132
28	28.651	196	5.432	342	9.371	27	751	18	500	5,0	137
29	28.028	175	4.545	361	9.507	30	770	18	488	5,5	145
30	25.947	180	4.261	366	8.790	31	715	18	440	5,5	133
31	38.987	177	6.574	320	12.074	28	1.003	17	639	4,3	165
32	34.008	170	5.553	311	9.823	28	800	16	515	4,4	140
33	24.899	215	5.178	381	9.063	30	676	18	437	5,5	132
34	27.462	212	5.700	376	9.740	29	763	18	477	5,4	143
35	34.530	185	6.290	297	10.056	27	912	17	548	4,5	147
36	22.989	190	4.422	355	8.184	30	683	19	447	5,3	124
37	21.350	211	4.559	391	8.425	31	699	20	428	5,8	126
38	22.878	213	5.117	422	9.706	34	756	20	458	5,8	133
39	16.894	234	4.103	401	6.971	37	613	22	380	6,2	106
40	17.263	238	4.174	407	7.130	36	579	21	355	6,3	109
41	15.664	254	4.115	455	7.389	41	630	23	379	7,1	113
42	17.296	240	4.442	407	7.532	39	620	18	340	5,9	107
43	17.768	214	3.856	387	6.827	37	586	21	360	5,8	100
44	15.373	226	3.680	444	7.173	40	583	22	348	6,6	103
45	23.039	164	3.802	307	6.912	29	575	16	354	4,0	90
46	22.932	176	4.103	311	7.034	28	548	18	373	4,1	93
47	18.029	234	4.364	398	7.355	34	584	22	398	5,8	105
48	16.325	301	4.987	520	8.486	42	650	25	413	7,4	121
49	20.065	308	6.149	531	10.583	42	796	25	496	7,4	148
50	18.863	352	6.630	622	11.776	51	954	30	576	8,6	162
51	22.238	361	8.005	681	15.191	54	1.158	30	673	8,8	199
52	24.445	410	10.076	747	18.460	64	1.608	40	982	10,2	256
Mittelwert	23.151	273	6.172	487	10.931	41	887	24	546	6,9	154
Jahresfracht	8.426.805		2.246.507		3.978.989		322.817		198.634		55.885

ZULAUF						STATISTIK	ABLAUF		
WOCHE	EW60 gesamt [EW]	Anteile Einwohner		Anteile Fremdenverkehr Gewerbe u. Industrie		Zahl der Nächtigungen pro Tag	Temp. °C	BSB5 mg/l	BSB5 kg/d
		%	[E]	%	[EGW <sub>60</sub> ]				
1	153.403	27	42.024	73	111.379	42.676	10,6	4,8	105
2	138.034	30	42.024	70	96.011	42.676	10,2	6,0	120
3	144.047	29	42.024	71	102.023	42.676	10,1	6,5	131
4	144.830	29	42.024	71	102.807	42.676	10,1	5,4	113
5	153.372	27	42.024	73	111.348	48.251	10,1	6,0	130
6	159.638	26	42.024	74	117.614	52.432	9,8	5,4	112
7	178.978	23	42.024	77	136.955	52.432	10,3	6,9	168
8	185.517	23	42.024	77	143.494	52.432	10,7	6,8	181
9	151.279	28	42.024	72	109.256	47.456	10,5	4,8	107
10	156.339	27	42.024	73	114.316	43.724	10,2	5,6	114
11	158.886	26	42.024	74	116.862	43.724	10,6	6,1	136
12	170.833	25	42.024	75	128.810	43.724	10,6	5,7	163
13	153.649	27	42.024	73	111.626	40.112	10,7	5,3	137
14	132.185	32	42.024	68	90.161	18.437	11,1	6,6	145
15	109.643	38	42.024	62	67.620	18.437	11,0	7,5	159
16	85.357	49	42.024	51	43.333	18.437	10,7	6,9	125
17	81.854	51	42.024	49	39.830	18.437	11,0	5,7	110
18	75.536	56	42.024	44	33.513	4.862	10,4	5,1	125
19	77.733	54	42.024	46	35.709	2.599	10,4	4,5	111
20	56.858	74	42.024	26	14.835	2.599	10,5	3,9	68
21	73.864	57	42.024	43	31.841	2.599	11,5	4,0	96
22	66.612	63	42.024	37	24.588	4.530	11,1	2,8	72
23	65.682	64	42.024	36	23.658	7.104	12,5	3,2	85
24	81.207	52	42.024	48	39.184	7.104	12,8	3,8	137
25	69.089	61	42.024	39	27.065	7.104	12,5	3,3	72
26	73.203	57	42.024	43	31.180	8.685	13,8	3,2	67
27	82.589	51	42.024	49	40.566	18.172	14,7	3,3	85
28	90.541	46	42.024	54	48.517	18.172	16,0	3,3	99
29	75.743	55	42.024	45	33.720	18.172	16,1	2,2	65
30	71.022	59	42.024	41	28.998	18.172	15,0	2,2	57
31	109.570	38	42.024	62	67.546	20.252	14,7	2,3	93
32	92.553	45	42.024	55	50.530	21.084	14,8	2,6	92
33	86.295	49	42.024	51	44.272	21.084	14,7	2,8	70
34	95.004	44	42.024	56	52.981	21.084	15,4	3,0	84
35	104.835	40	42.024	60	62.811	17.780	13,2	2,7	93
36	73.695	57	42.024	43	31.671	9.520	13,9	3,1	72
37	75.978	55	42.024	45	33.955	9.520	13,9	3,4	72
38	85.276	49	42.024	51	43.252	9.520	13,3	3,6	93
39	68.382	61	42.024	39	26.359	9.520	12,8	3,2	57
40	69.561	60	42.024	40	27.538	4.292	13,2	3,1	58
41	68.583	61	42.024	39	26.559	4.292	12,6	3,1	51
42	74.033	57	42.024	43	32.010	4.292	11,3	4,8	91
43	64.265	65	42.024	35	22.241	4.292	10,1	5,0	82
44	61.339	69	42.024	31	19.315	3.180	10,3	5,9	95
45	63.367	66	42.024	34	21.344	2.346	8,9	5,2	121
46	68.387	61	42.024	39	26.363	2.346	8,5	3,7	92
47	72.730	58	42.024	42	30.707	2.346	8,3	3,7	73
48	83.120	51	42.024	49	41.097	9.860	8,5	6,0	102
49	102.476	41	42.024	59	60.452	28.644	8,8	7,6	152
50	110.504	38	42.024	62	68.480	28.644	8,7	6,9	129
51	133.420	31	42.024	69	91.396	28.644	9,4	5,9	129
52	167.930	25	42.024	75	125.906	28.644	10,1	6,2	149
Mittelwert	102.862	46	42.024	54	60.839	20.765	11,6	4,6	105
Jahresfracht						7.558.564			38.103

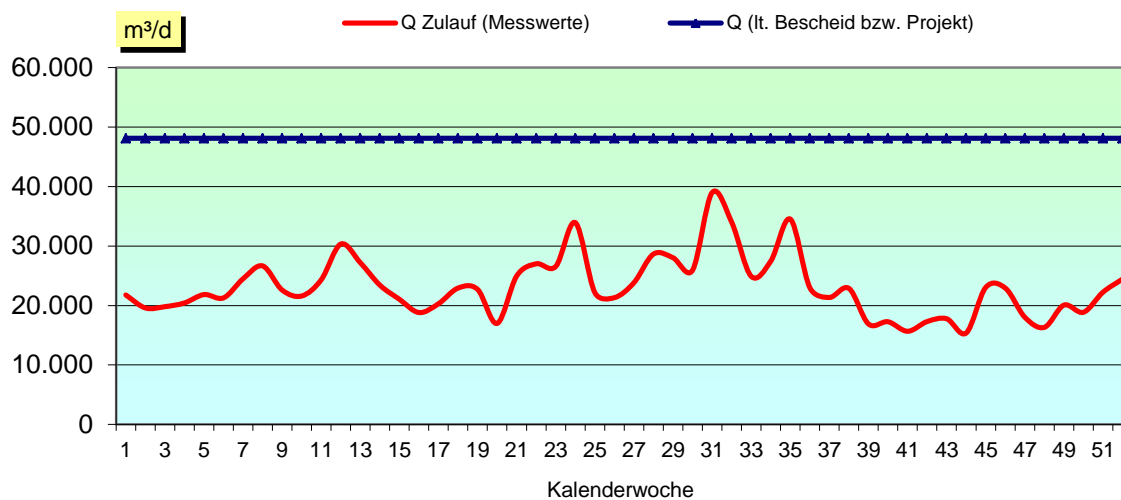
ABLAUF										
WOCHE	CSB mg/l	CSB kg/d	Ges. N mg/l	Ges. N kg/d	NO <sub>3</sub> -N mg/l	NO <sub>3</sub> -N kg/d	NH <sub>4</sub> -N mg/l	NH <sub>4</sub> -N kg/d	Ges. P mg/l	Ges. P kg/d
1	29	615	22,4	462	9,9	206	9,0	210	0,5	12
2	29	565	21,7	398	9,0	169	9,2	185	0,6	12
3	31	612	21,7	406	9,1	170	9,8	205	0,6	13
4	31	630	22,5	414	10,2	196	10,8	236	0,8	16
5	31	669	22,0	459	11,4	239	8,5	188	0,8	18
6	31	645	21,6	422	10,6	211	8,0	185	0,7	16
7	33	789	23,1	519	11,6	270	7,8	194	0,7	17
8	34	888	20,2	502	9,1	224	7,3	214	0,7	19
9	35	762	19,8	414	10,1	208	8,5	198	0,6	14
10	36	753	20,9	426	9,3	184	9,2	209	0,7	16
11	35	824	18,4	443	9,9	217	7,9	212	0,7	17
12	30	876	15,2	433	8,6	234	5,6	188	0,5	17
13	28	754	15,0	402	8,6	221	6,6	189	0,7	19
14	32	723	14,5	328	7,4	169	6,1	152	0,7	17
15	29	618	11,9	253	7,0	148	5,5	123	0,6	13
16	28	523	11,4	203	7,1	131	3,4	69	0,6	11
17	25	504	9,4	176	6,9	135	1,2	23	0,5	12
18	22	500	9,8	196	5,2	119	1,5	33	0,5	11
19	19	438	9,1	186	4,8	111	2,0	40	0,4	10
20	19	320	8,2	141	6,6	112	0,9	15	0,4	7
21	20	492	7,3	161	5,4	127	0,9	21	0,4	11
22	15	398	6,4	153	4,5	117	0,7	21	0,4	11
23	19	496	7,1	160	5,2	123	0,8	22	0,5	13
24	18	641	6,9	213	4,6	158	0,8	28	0,5	15
25	19	408	8,1	155	6,7	138	0,7	16	0,5	11
26	20	416	8,4	145	5,3	106	0,8	18	0,7	14
27	21	503	8,6	181	5,1	116	1,1	28	0,7	15
28	19	564	7,2	181	3,8	104	1,2	38	0,6	18
29	17	491	7,0	188	5,1	144	1,0	29	0,5	12
30	17	444	6,9	161	4,3	107	0,9	25	0,7	16
31	17	674	6,8	251	4,0	154	1,5	60	0,6	21
32	17	586	6,9	205	4,5	148	0,9	29	0,5	16
33	19	466	6,7	162	5,1	126	0,5	12	0,5	11
34	19	541	7,5	210	5,5	148	1,0	27	0,5	13
35	18	637	6,0	212	4,2	145	0,7	29	0,5	17
36	20	468	6,2	138	4,5	104	0,5	12	0,5	11
37	20	442	6,2	130	4,6	101	0,4	9	0,5	11
38	20	477	7,2	134	4,8	105	0,4	9	0,6	14
39	21	365	8,2	108	4,4	78	0,6	9	0,6	9
40	21	385	8,2	111	4,5	77	0,8	15	0,5	9
41	23	369	8,6	112	5,2	83	0,8	13	0,6	9
42	22	408	8,7	121	4,6	81	1,1	18	0,6	10
43	20	355	8,9	121	5,3	89	0,7	12	0,6	10
44	23	370	10,0	128	6,0	98	0,9	13	0,6	9
45	21	495	8,3	152	5,0	116	0,7	13	0,6	13
46	19	461	7,7	144	4,4	107	0,6	12	0,6	13
47	21	381	9,1	141	5,7	106	1,3	22	0,6	11
48	27	445	14,4	196	7,1	121	3,7	51	0,9	14
49	30	601	13,2	227	7,1	141	3,1	58	0,9	18
50	29	536	14,6	257	9,5	175	3,3	60	1,0	18
51	27	605	14,9	308	9,2	199	3,3	71	0,8	18
52	29	698	17,7	437	11,0	267	5,5	141	0,8	18
Mittelwert	24	550	11,9	248	6,7	148	3,3	77	0,6	14
Jahresfracht		200.375		90.213		53.787		28.059		5.030



ENTSORGUNGSPRODUKTE										ENERGIE	
WOCHE	Rechen- gut t/d	Sand- anfall t/d	Klär- schlammanfall		Landwirt- schaft t/d	Kompo- stierung t/d	Landschafts- bau t/d	Deponie t/d	Sonstige t/d	Biologische Stufe [kWh/d]	Gesamt [kWh/d]
			m³/d	%TS							
1	1,11	0,22	25	25	-	6,9	-	-	10,6	7.807	14.161
2	0,65	0,20	20	25	-	12,2	-	-	9,3	6.725	12.644
3	0,74	0,24	23	25	-	8,6	-	-	10,5	6.891	13.112
4	0,80	0,41	26	25	-	10,7	-	-	10,5	7.597	13.858
5	1,21	0,12	25	25	-	9,2	-	-	10,3	7.447	13.705
6	0,90	0,18	26	25	-	10,5	-	-	12,6	7.480	13.540
7	1,13	0,34	22	25	-	9,9	1,4	-	12,0	8.568	14.929
8	0,33	0,40	25	25	-	10,0	-	-	10,8	8.591	14.655
9	1,38	0,18	28	25	-	9,7	-	-	16,5	8.127	13.751
10	0,61	0,10	26	25	-	10,4	-	-	13,0	8.060	13.980
11	0,82	0,24	27	26	-	9,6	1,8	-	14,6	8.204	13.996
12	0,65	1,89	25	26	-	9,5	-	-	12,2	7.855	13.291
13	0,80	0,11	26	25	-	9,3	-	-	12,8	8.003	13.609
14	0,45	0,10	21	25	-	7,9	-	-	9,7	7.507	12.585
15	0,66	0,16	19	25	-	3,2	2,0	-	8,5	6.598	11.612
16	0,37	0,09	22	25	-	7,2	-	-	9,5	5.739	10.511
17	0,69	0,28	16	25	-	2,8	2,0	-	6,5	5.326	10.095
18	0,19	0,19	15	25	-	4,5	1,4	-	6,1	4.432	8.852
19	0,45	0,14	8	26	-	4,7	-	-	6,1	4.044	8.433
20	0,21	0,14	13	27	-	1,5	-	-	4,8	4.063	8.559
21	0,81	1,08	13	27	-	10,7	1,6	-	4,6	4.381	9.104
22	0,47	0,07	12	27	-	6,1	-	-	5,1	4.193	9.272
23	0,67	0,05	13	27	-	8,5	-	-	5,1	4.524	9.311
24	0,44	0,26	14	27	-	6,9	-	-	3,3	4.563	9.514
25	0,69	0,32	15	27	-	13,5	-	-	6,5	4.637	9.385
26	0,30	0,07	14	27	-	6,3	1,5	-	6,2	4.863	9.520
27	0,54	0,12	15	27	-	9,6	-	-	4,8	5.007	9.509
28	0,37	0,14	13	27	-	6,2	-	-	5,0	4.816	9.876
29	0,62	0,18	13	27	-	7,3	-	-	6,9	4.914	10.031
30	0,58	0,25	13	27	-	9,6	1,7	-	5,1	4.716	9.239
31	0,53	0,34	16	27	-	7,0	-	-	5,2	4.690	9.460
32	0,43	1,14	14	28	-	8,1	-	-	6,9	4.800	9.748
33	0,53	0,14	13	28	-	7,2	-	-	6,7	4.461	9.343
34	0,32	0,26	17	29	-	7,4	-	-	5,1	4.461	9.318
35	0,46	0,23	16	28	-	13,0	-	-	7,1	4.213	9.099
36	0,43	0,14	12	28	-	7,9	-	-	5,2	4.304	8.869
37	0,75	0,13	12	28	-	9,6	1,5	-	5,2	4.352	9.302
38	0,49	0,20	15	27	-	4,8	-	-	4,8	4.188	9.271
39	0,75	0,17	9	27	-	7,4	-	-	5,3	3.842	8.625
40	0,30	0,14	8	27	-	4,5	-	-	5,1	3.878	8.328
41	0,84	0,07	7	27	-	1,4	1,3	-	5,2	3.909	8.605
42	0,31	0,20	8	26	-	2,8	-	-	6,8	3.669	8.229
43	0,83	0,15	9	25	-	3,4	-	-	3,4	3.473	8.067
44	0,41	0,14	9	26	-	7,5	-	-	3,5	3.422	8.108
45	0,48	0,13	10	25	-	3,6	-	-	5,1	3.350	8.182
46	0,28	0,13	7	25	-	3,6	-	-	6,8	3.261	8.259
47	0,72	0,20	7	25	-	3,6	-	-	1,9	3.559	8.172
48	0,43	0,13	11	26	-	3,8	-	-	5,0	3.990	8.689
49	0,69	0,07	12	26	-	3,8	1,5	-	10,0	4.411	8.821
50	0,69	0,23	18	26	-	7,0	-	-	9,8	5.194	10.103
51	0,91	0,21	18	25	-	7,8	-	-	6,3	5.976	11.379
52	1,05	0,28	20	22	-	7,2	-	-	7,9	7.308	12.974
Mittelwert	0,6	0,3	16,2	26	-	7,2	0,3	-	7,5	5.392	10.492
Jahresfracht	226	92	5.880		-	2.625	124	-	2.715	1.968.111	3.829.638

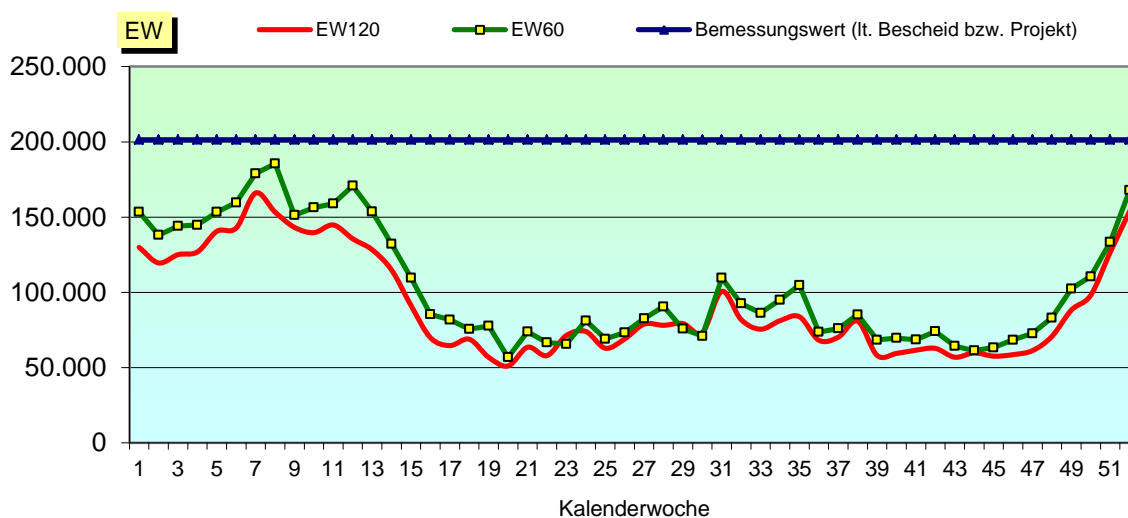
GRAFIK 1

### Hydraulische Auslastung



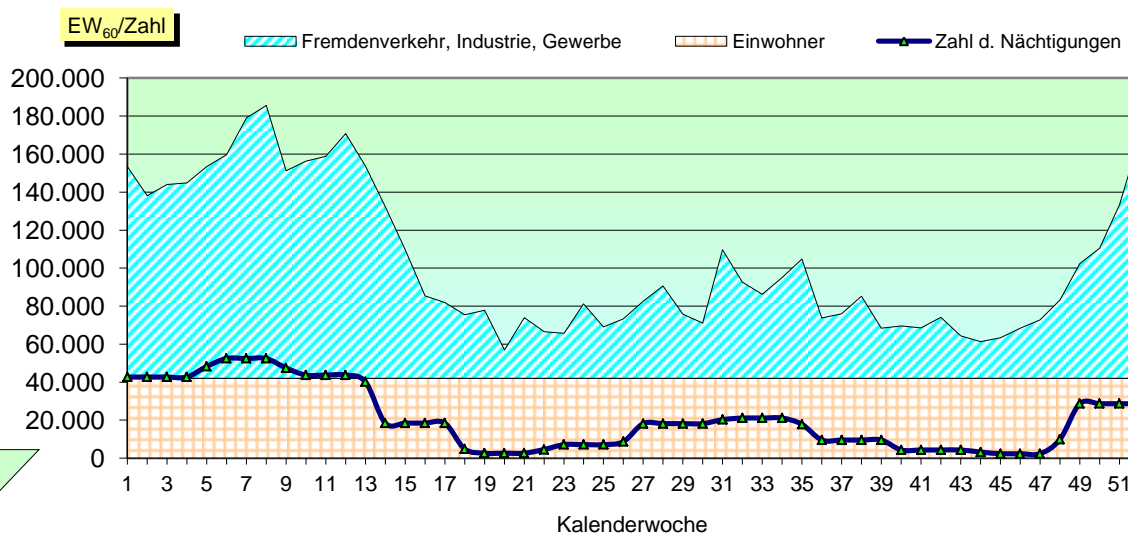
GRAFIK 2

### Organische Auslastung



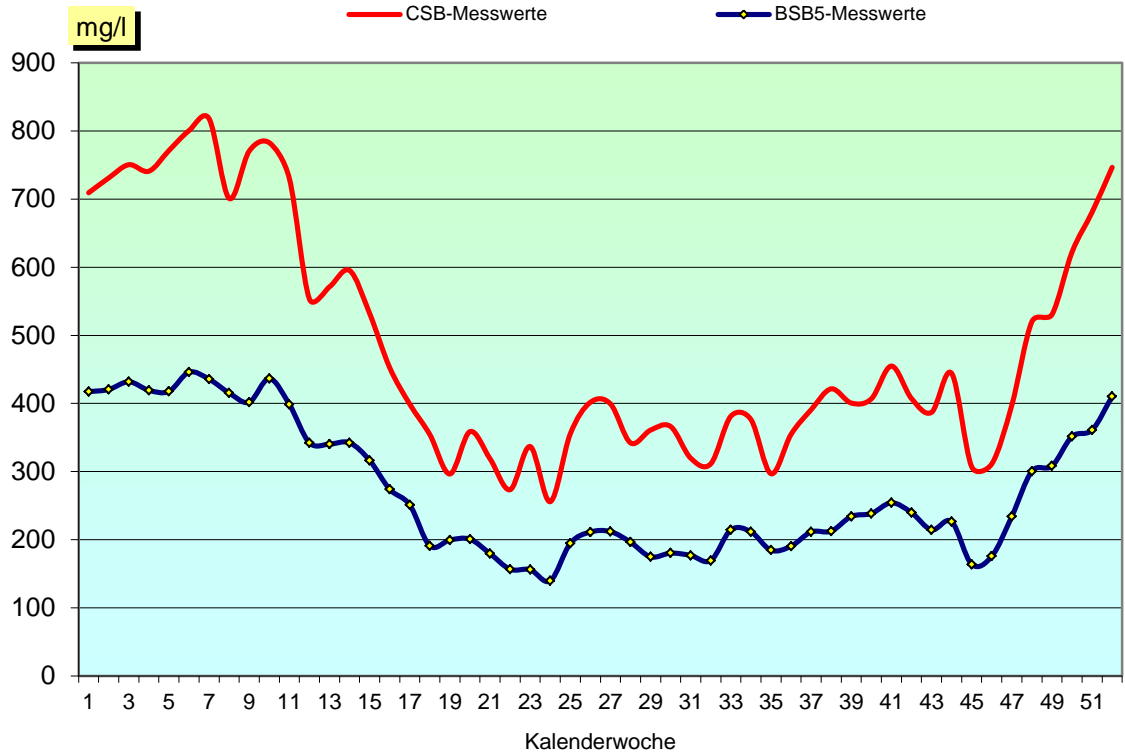
GRAFIK 3

### Zuordnung der Schmutzfracht



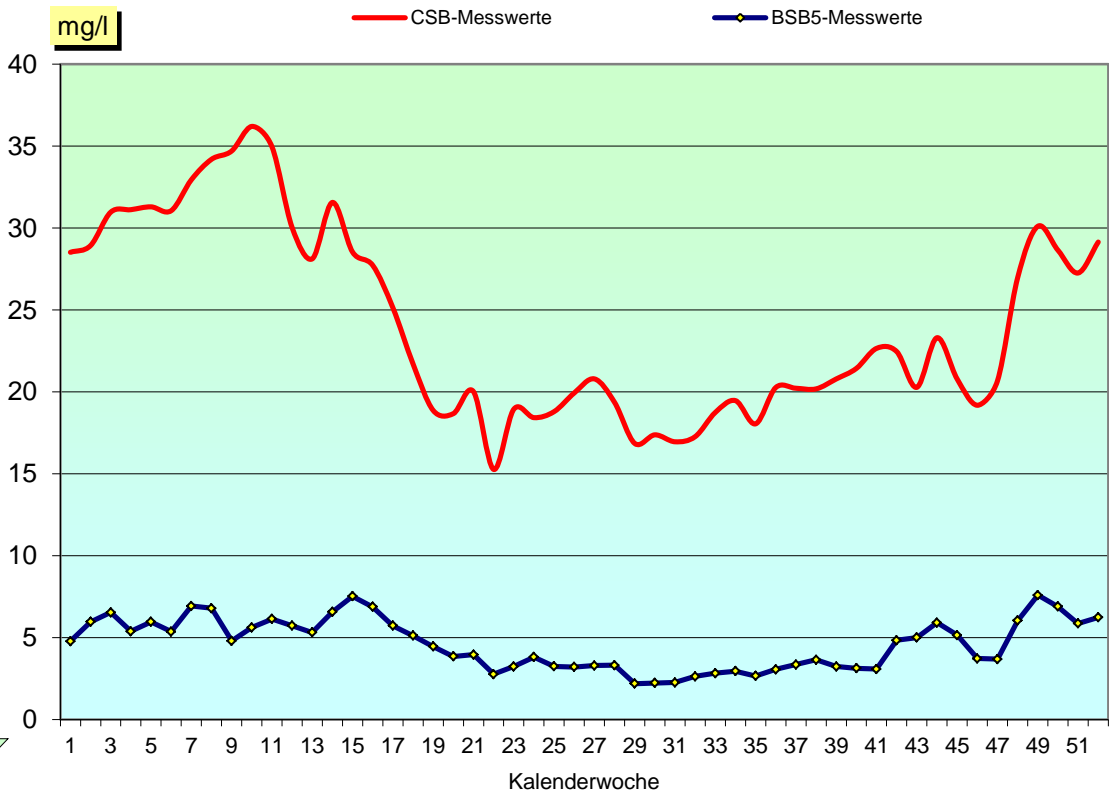
CSB- bzw. BSB<sub>5</sub> - Zulaufkonzentrationen

GRAFIK 4



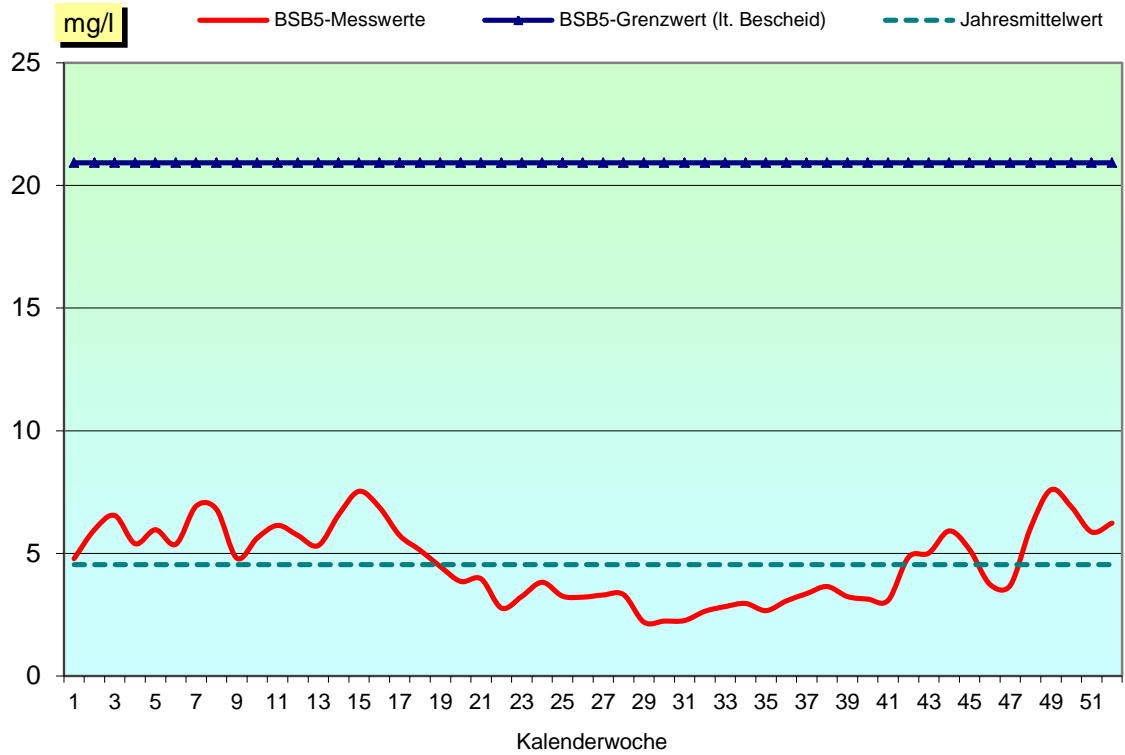
CSB- bzw. BSB<sub>5</sub> - Ablaufkonzentrationen

GRAFIK 5



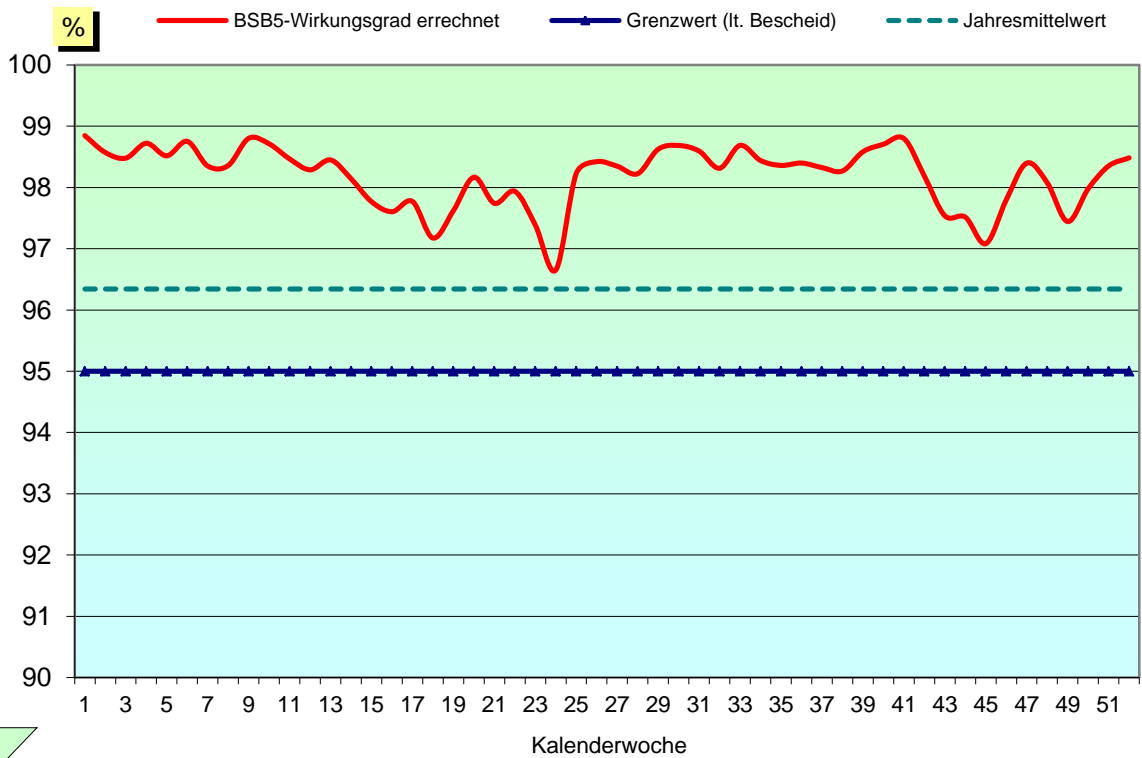
**BSB<sub>5</sub> - Ablaufkonzentrationen und Grenzwert**

GRAFIK 6



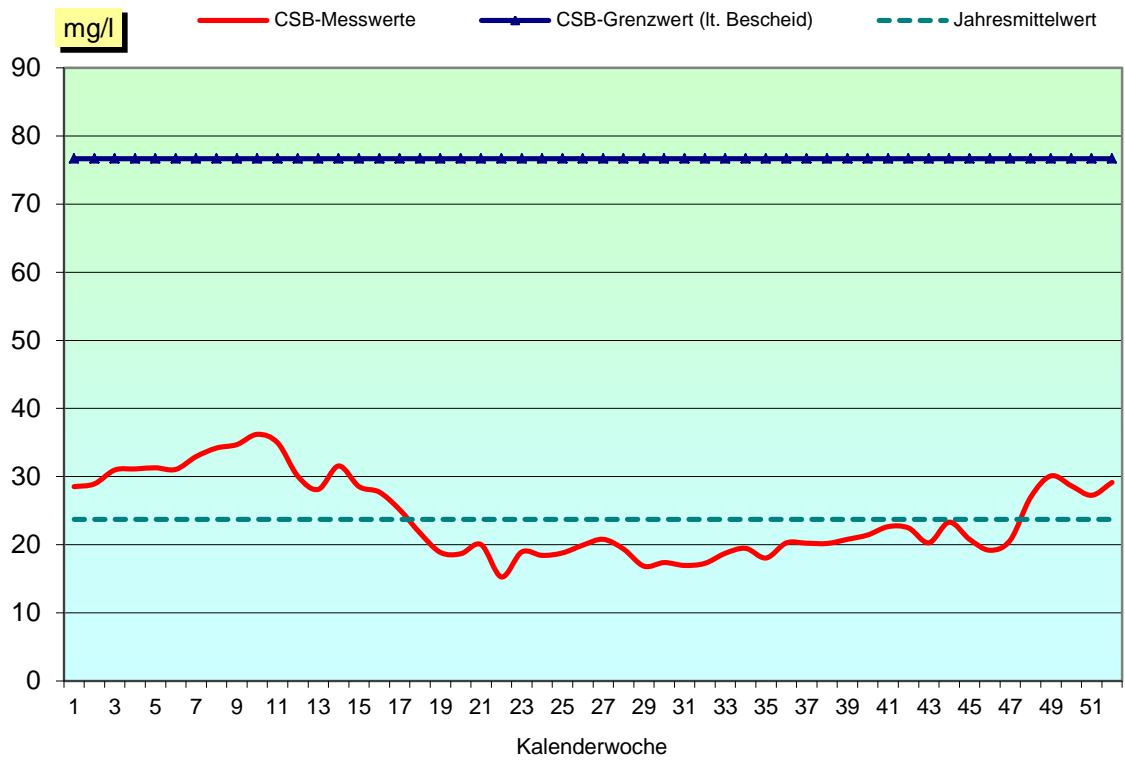
**BSB<sub>5</sub> - Wirkungsgrade und Grenzwert**

GRAFIK 7



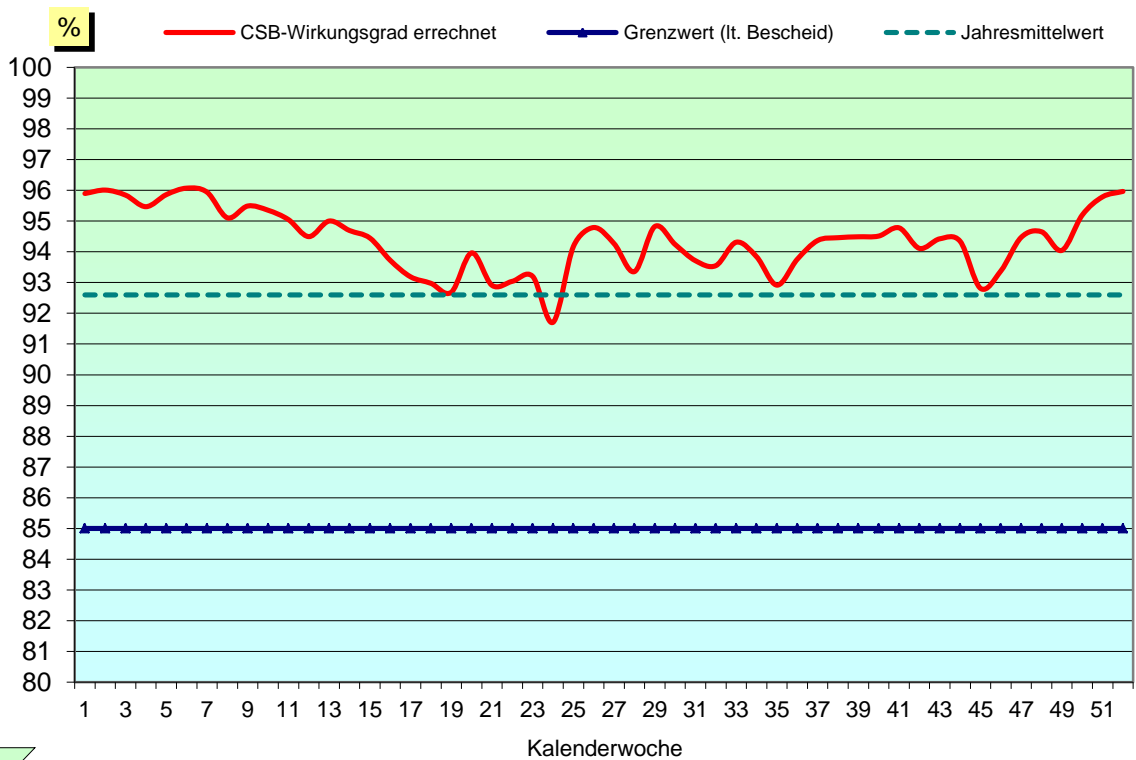
CSB - Ablaufkonzentrationen und Grenzwert

GRAFIK 8



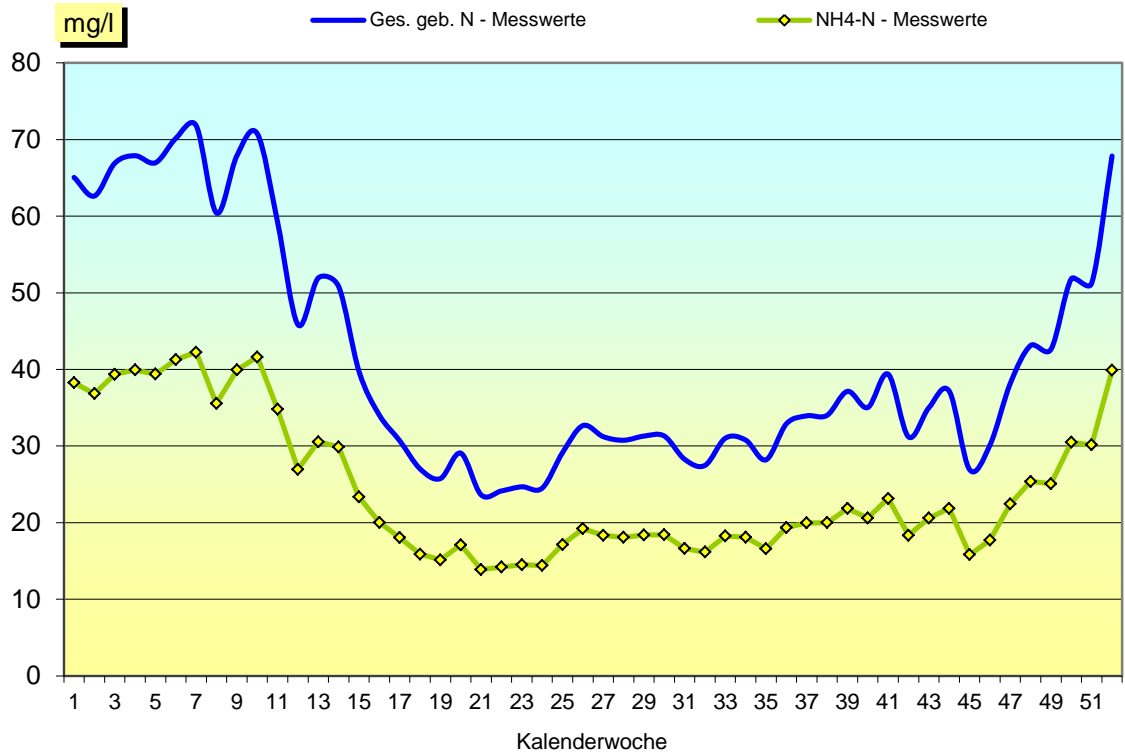
CSB - Wirkungsgrade und Grenzwert

GRAFIK 9



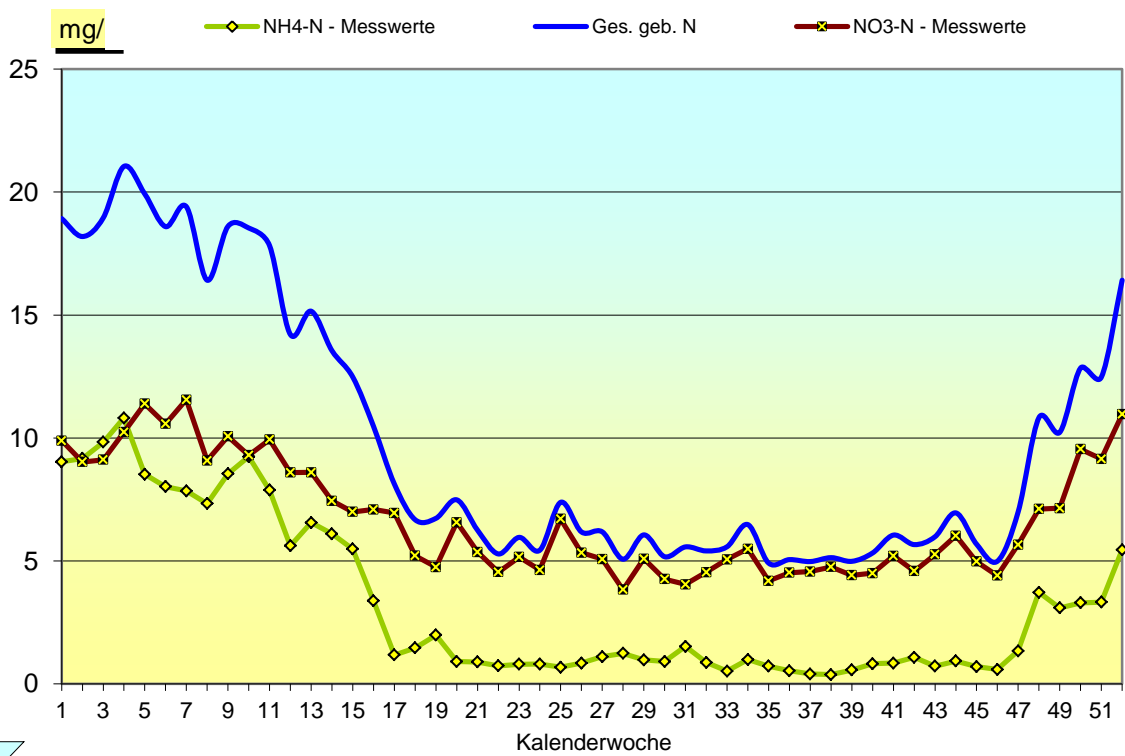
Stickstoff - Zulaufkonzentrationen

GRAFIK 10



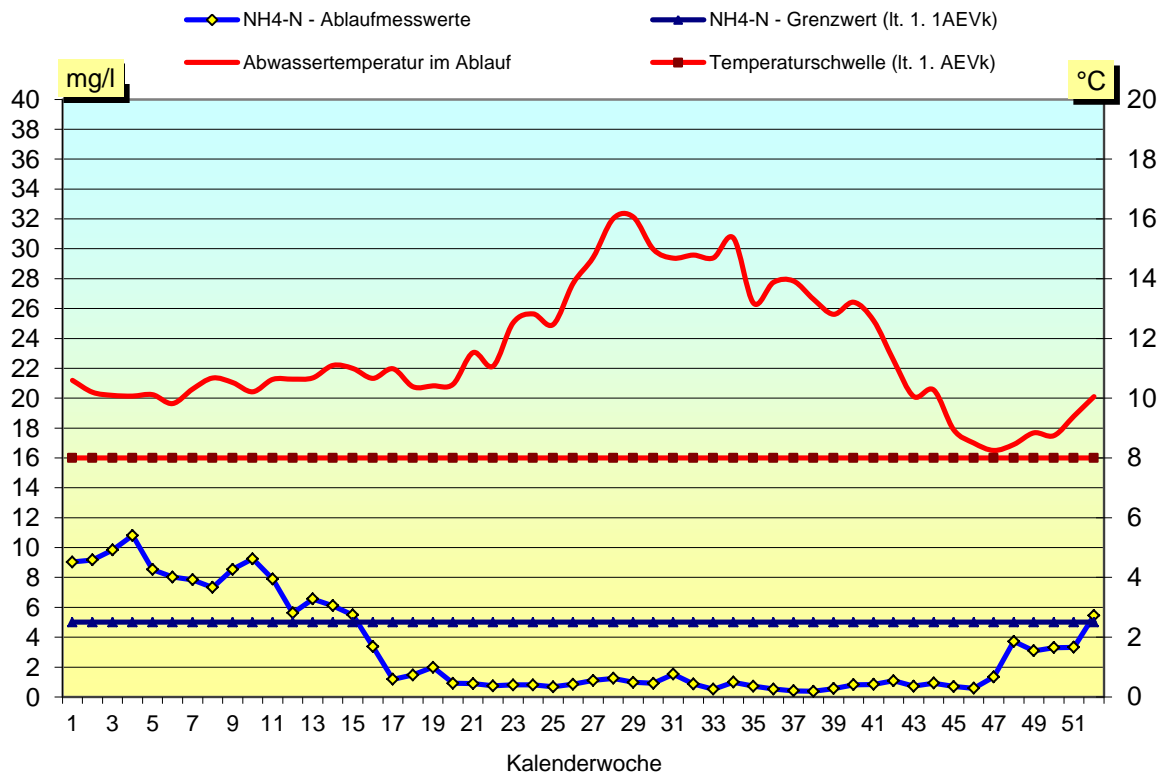
Stickstoff - Ablaufkonzentrationen

GRAFIK 11



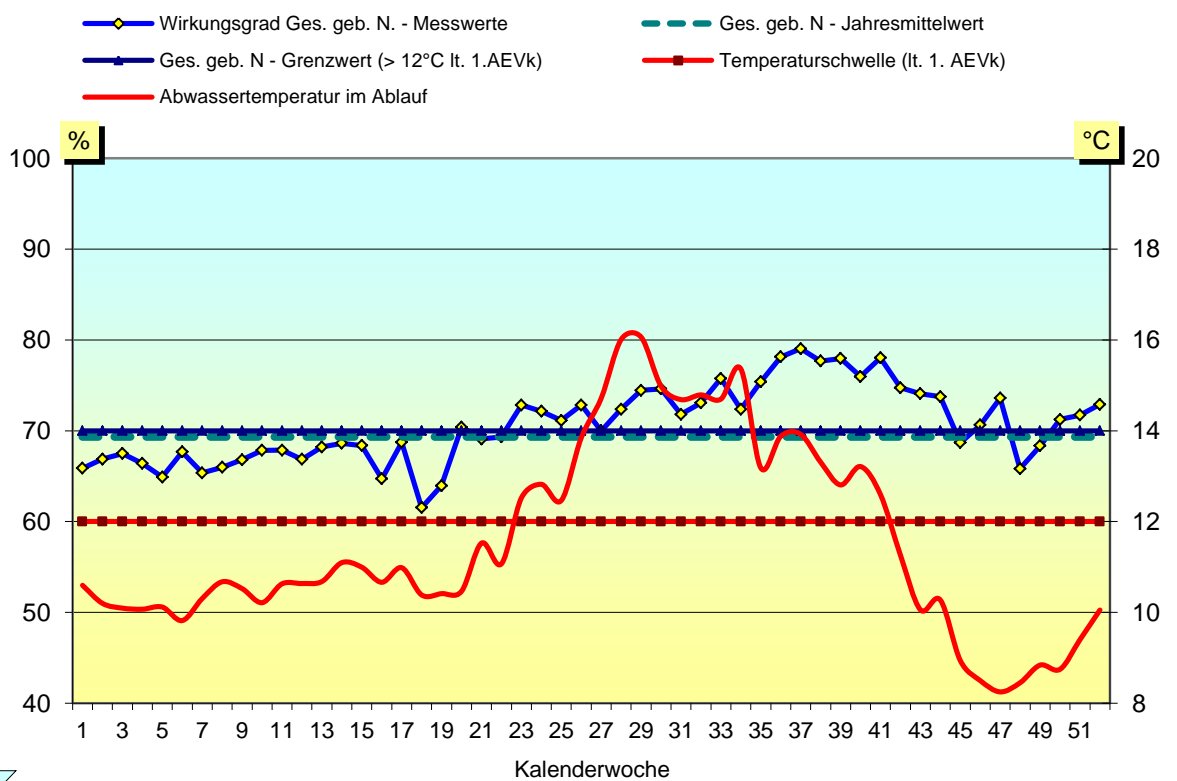
### NH4-N - Ablaufkonzentrationen und Grenzwert

GRAFIK 12



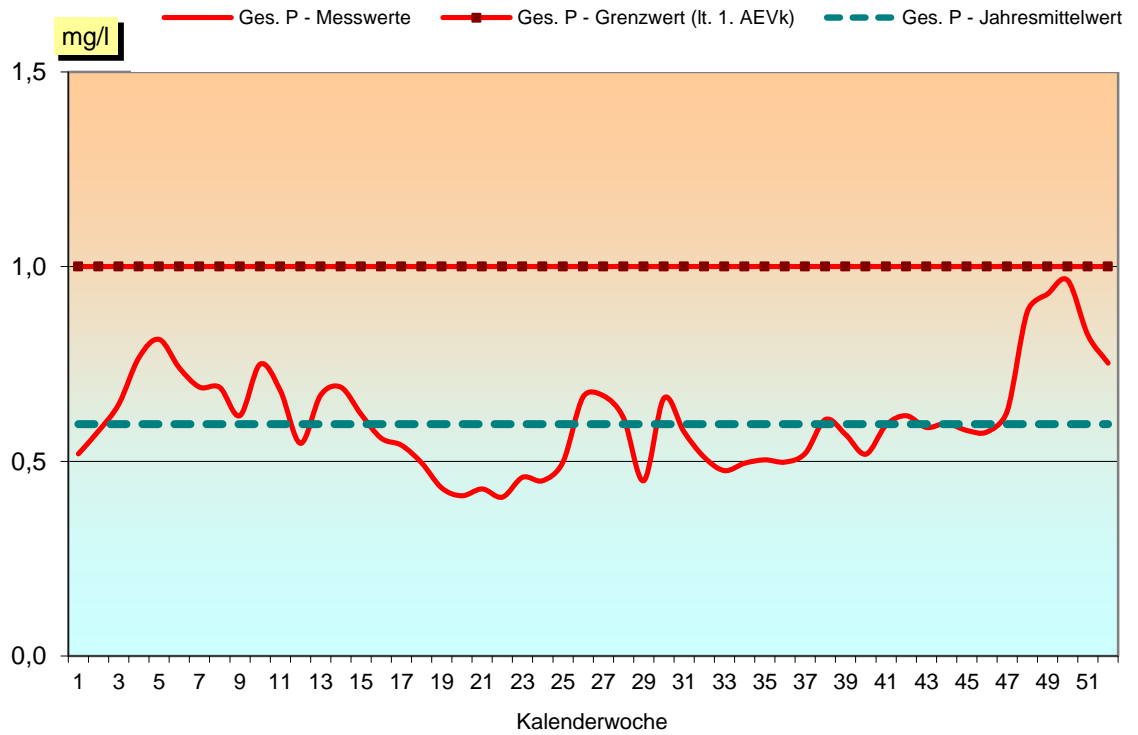
### Stickstoff- Wirkungsgrade und Grenzwert

GRAFIK 13



Phosphor - Ablaufkonzentrationen und Grenzwerte

GRAFIK 14



Abwassertemperatur Ablauf

GRAFIK 15

