

	Q bio m3 / Tag	Q min l / s	Q max l / s
Mittelwert	13'851		
20%-Wert	10'245	58	119
50%-Wert	11'648	74	135
80%-Wert	16'728	95	194
Q tw 1)	10'946	66	127
2 Q tw			254

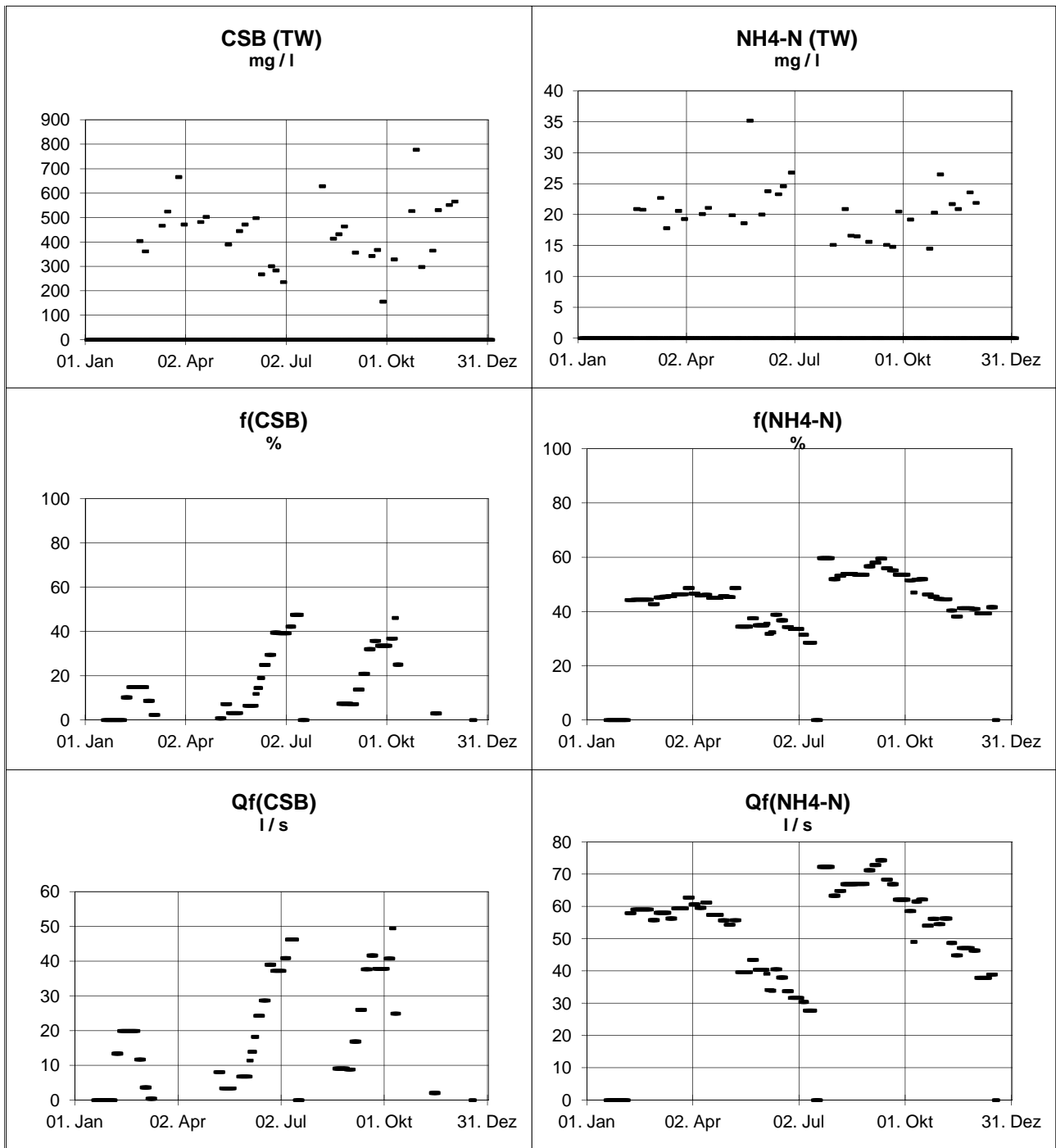
1) Mittel aus 20% und 50%-Wert

Fremdwasseranteil 19 %
siehe Seite 2

	Tagesmittelwerte	
	m3 / d	l / s
Q tw	10'946	127
Q fremd 2)	2'091	24
Q schmutz 3)	8'856	102

2) = Q tw * Fremdwasseranteil / 100

3) = Q tw - Q fremd



Vorgaben:

Q schmutz	200	l/EW*Tag
CSB	90	g/EW*Tag
NH4-N	7.5	g/EW*Tag
K soll (CSB)	450	mg / l
K soll (NH4-N)	37.5	mg / l

K soll: erwartete Konzentration im Zulauf, wenn nur Schmutzwasser zuläuft!

Schätzung aus EW biochemisch

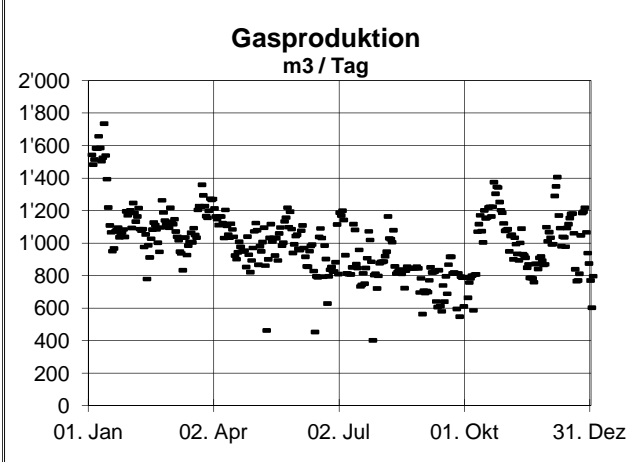
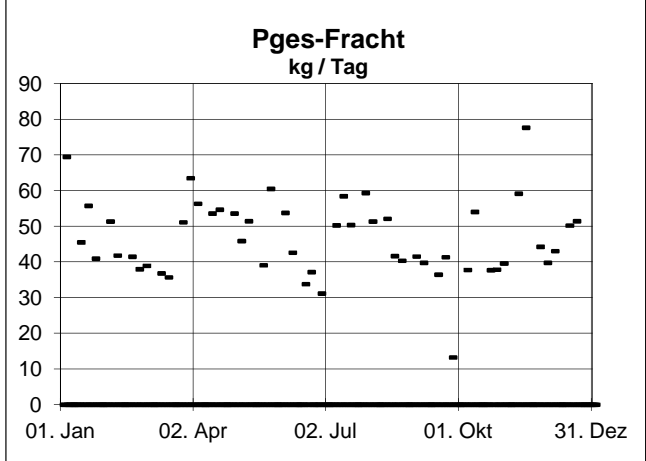
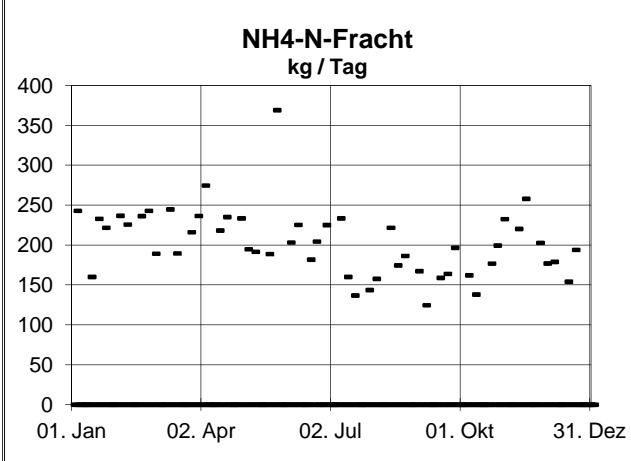
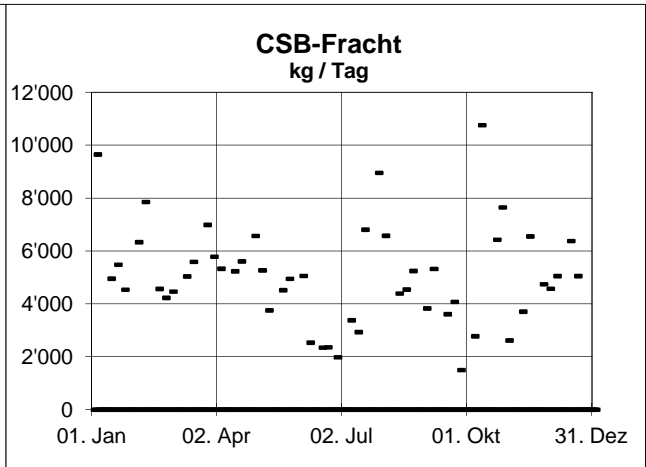
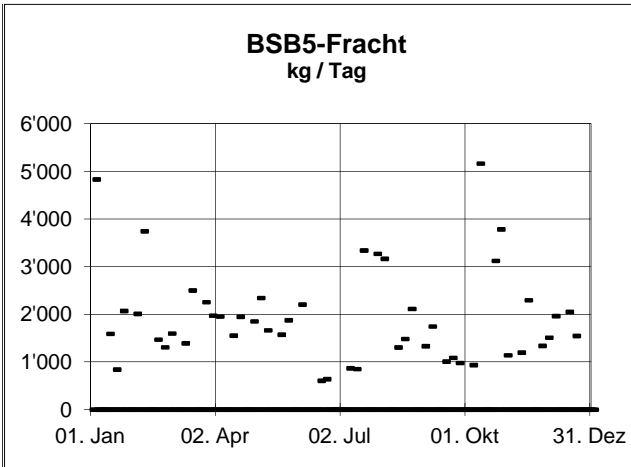
Q tw	10'946	m3 / Tag
Q schmutz (EW) ¹⁾	10'000	m3 / Tag
Q fremd (EW)	946	m3 / Tag
f (EW)	9	%

¹⁾ 200 l / EW * Tag

Schätzung aus den Zulaufkonzentrationen:

f(CSB)	Jahresmittel	4 %
f(NH4-N)	Jahresmittel	45 %

f Mittelwert	19 %
f gewählt	19 %

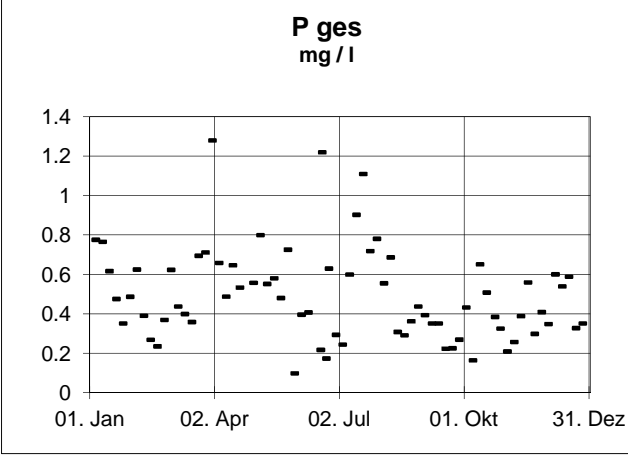
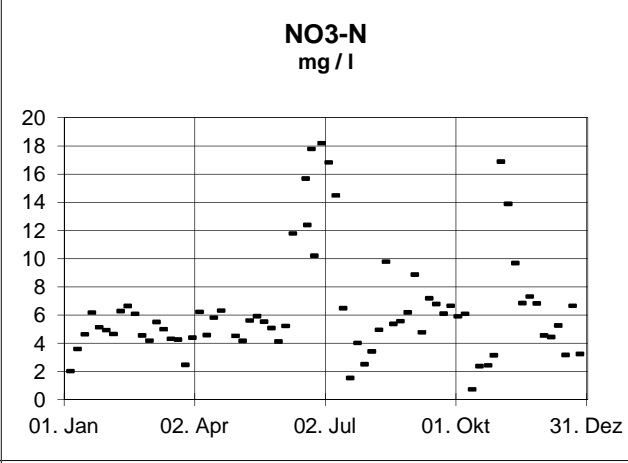
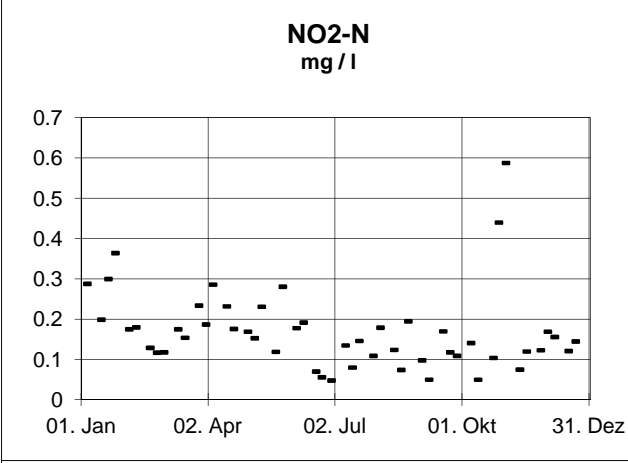
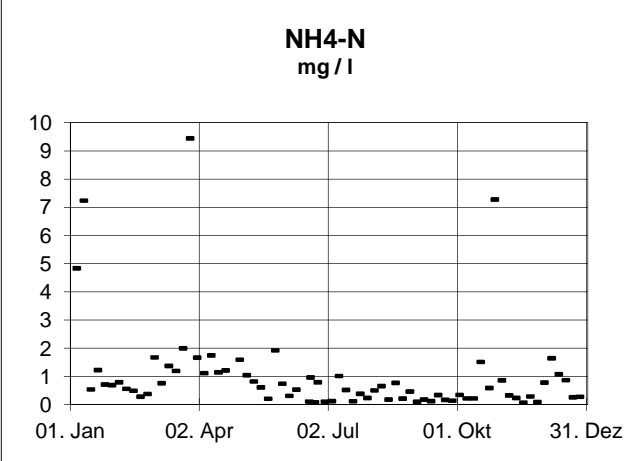
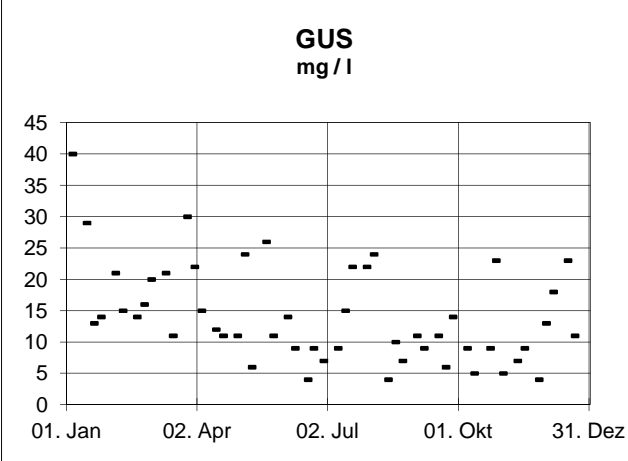
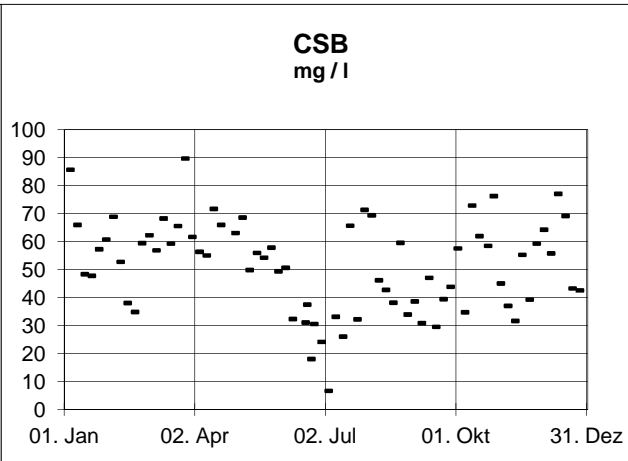
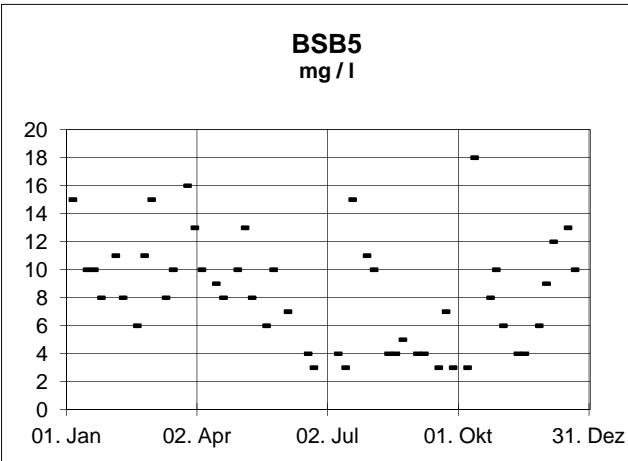


EZ angeschlossen	18'500
EW biochem. gewählt	50'000
EW biochem. 80%-Wert	61'000
EW Stickstoff	27'000
EW Phosphor	29'000

Zulauffrachten	BSB5 kg/Tag	CSB kg/Tag	NH4-N kg/Tag	Pges kg/Tag	Gasp. m3/Tag	FS kg/Tag
Mittelwert	1'927	5'069	203	47	995	2'905
50%-Wert	1'666	5'038	200	44	1'003	
80%-Wert	2'315	6'429	234	54	1'149	

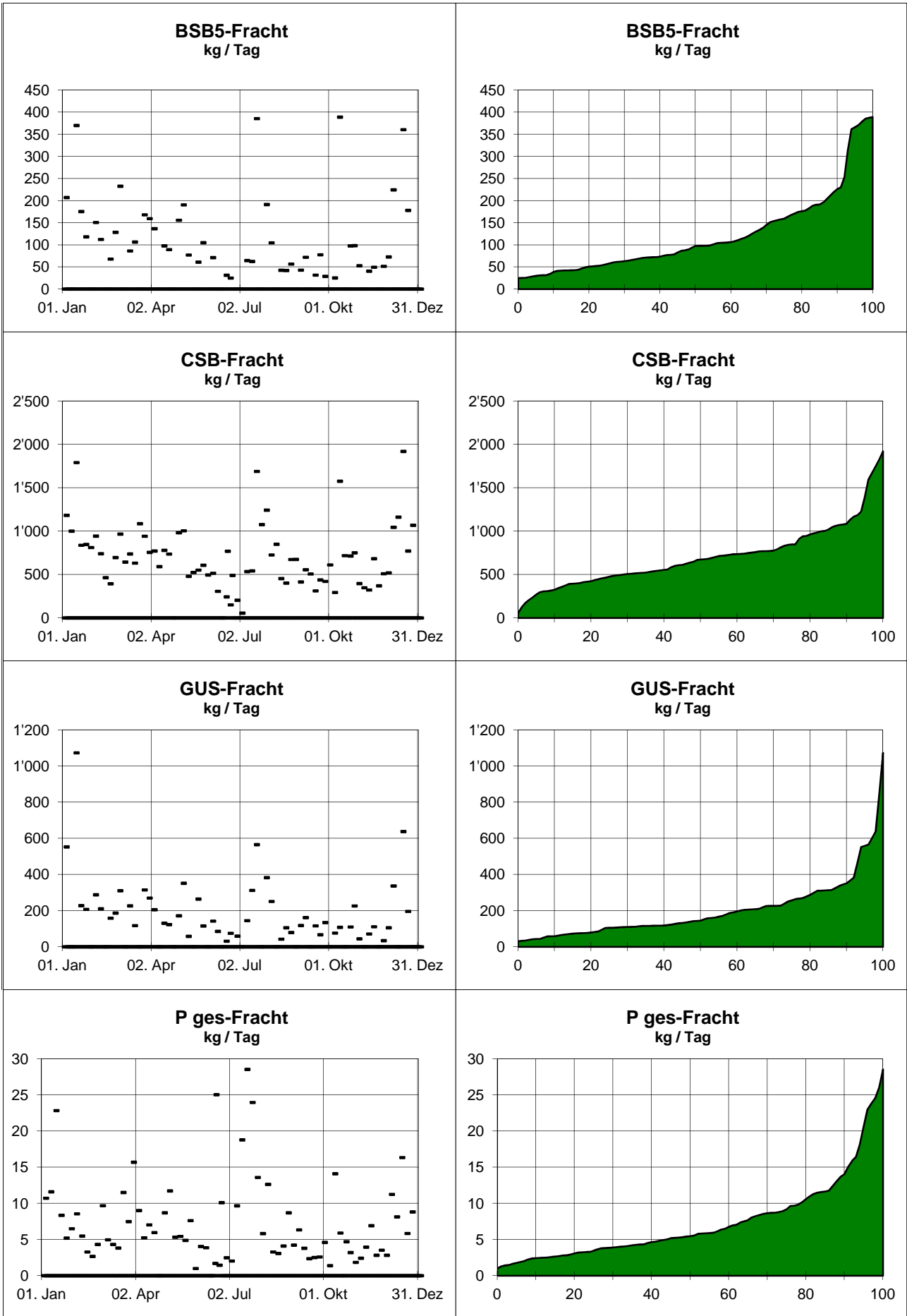
spezifische Belastung pro EW	g / Tag	g / Tag	g / Tag	g / Tag	Probenahmeort: Rohzulauf	l / Tag	g / Tag
	45	90	7.5	1.6		30	85

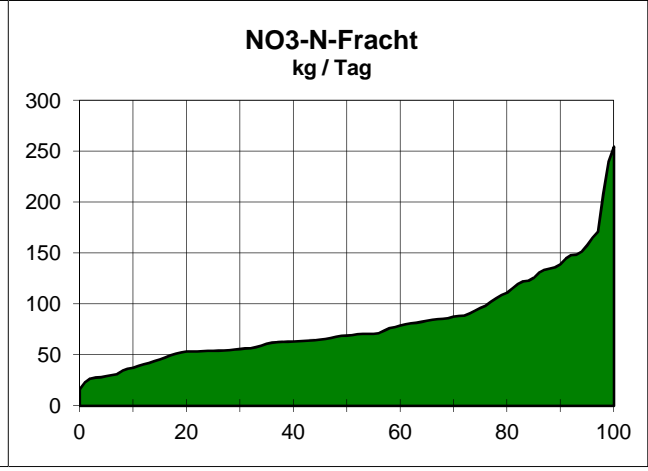
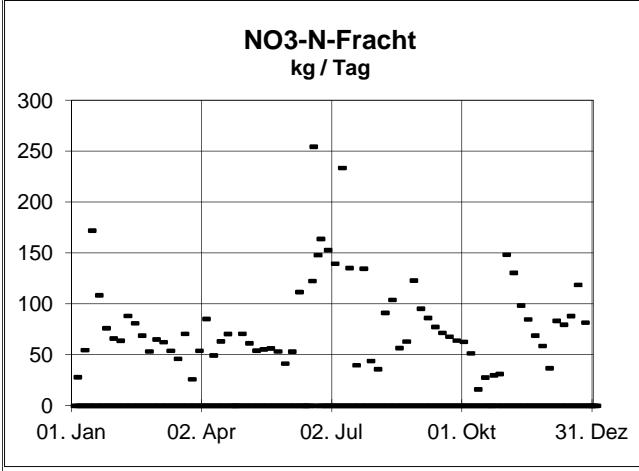
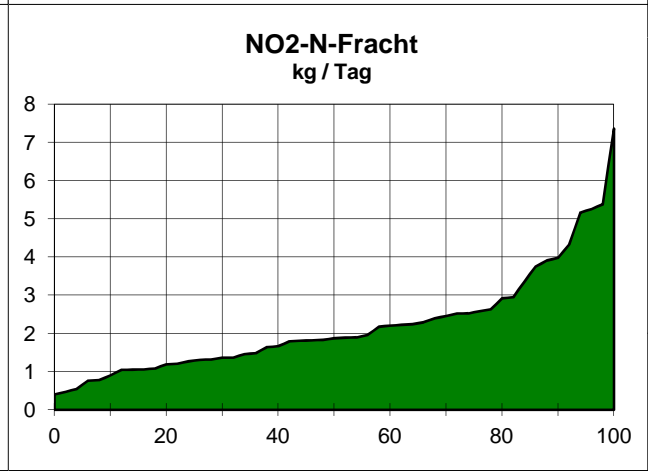
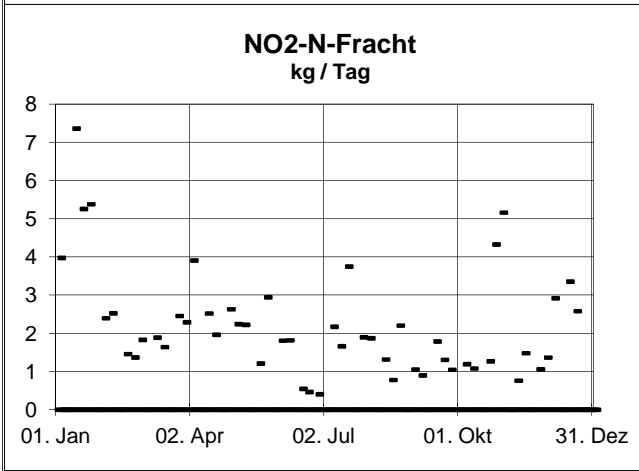
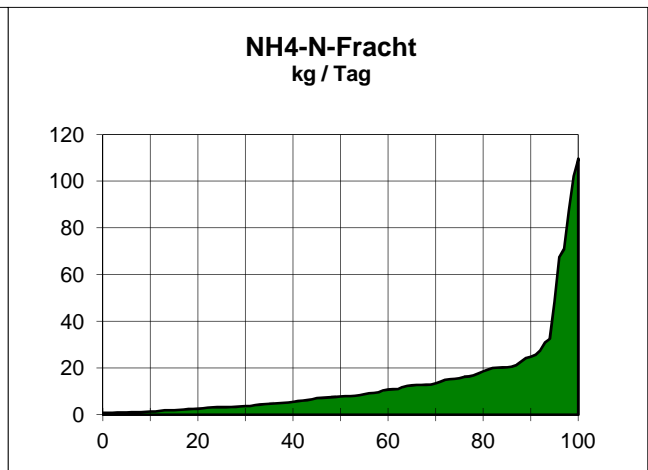
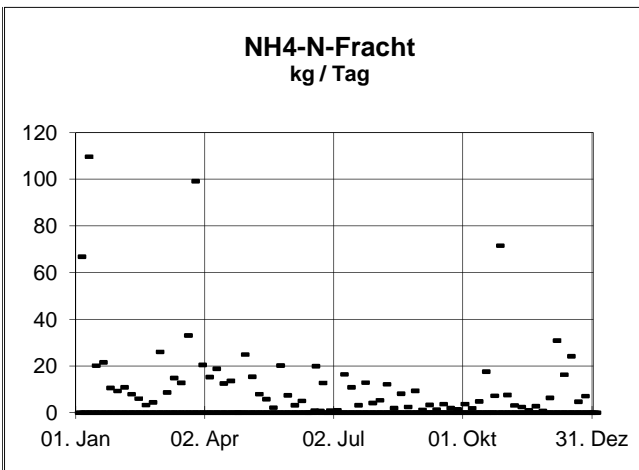
Einwohnerwerte	BSB5 EW	CSB EW	NH4-N EW	Pges EW	Mittelwerte EW	Gasp. EW	FS EW
Mittelwert	42'832	56'325	27'047	29'072	38'819	33'179	34'176
50%-Wert	37'014	55'978	26'612	27'668	36'818	33'433	
80%-Wert	51'446	71'438	31'152	33'769	46'951	38'293	



Angaben in mg/l	Mittelwert	90%-Wert	Grenzwert ¹⁾
BSB5	8.3	13.4	15
CSB	51.3	69.4	
GUS	14.2	24.0	15
NH4-N	1.0	1.7	2
NO2-N	0.2	0.3	0.3
NO3-N	6.5	12.3	
P ges	0.49	0.76	0.8

¹⁾ nach GSchV vom 28. Oktober 1998
CSB: Richtwert





Auslauffrachten:

Angaben in kg/Tag	Mittel- wert	50%- Wert	80%- Wert	Mittel 5 - 95 %
BSB5	122	98	176	112
CSB	709	674	962	680
GUS	206	145	287	181
NH4-N	13.7	7.8	18.6	10.2
NO2-N	2.2	1.9	2.9	2.1
NO3-N	81.5	69.0	111.1	77.5
P ges	7.4	5.5	10.6	6.7

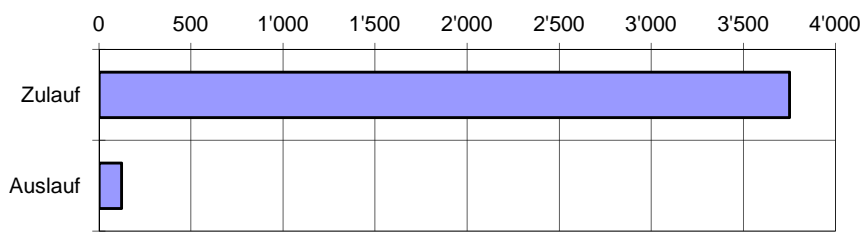
Abbauleistungen:

	EW gewählt	Spez. B. g / EW	Zulauf kg / Tag	Auslauf kg / Tag	Abbau %	Nitrifika- tion %
BSB5	50'000	75	3'750	122	97	
CSB	50'000	140	7'000	709	90	
N ges				121.1	63	
N Kjel	27'000	12	324.0	37.4		88
NH4-N		7	189.0	13.7		
NO2-N				2.2		
NO3-N				81.5		
N org		5	135.0	23.6		
Pges	29'000	2	58.0	7.4	87	

Auslauf: Summe N im Auslauf
Roh-Zulauf / Auslauf (NH4-N + Norg)

CSB / 30

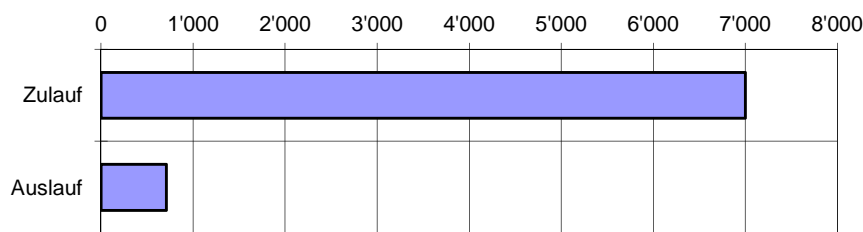
BSB5-Frachten in kg / Tag



BSB5- Abbau

3'628	kg / Tag
97	%
85	%

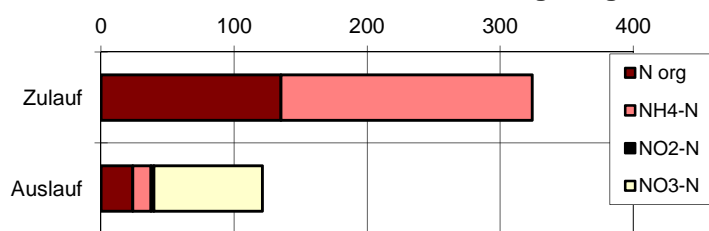
CSB-Frachten in kg / Tag



CSB-Abbau

6'291	kg / Tag
90	%
0	%

Stickstoff-Frachten in kg / Tag



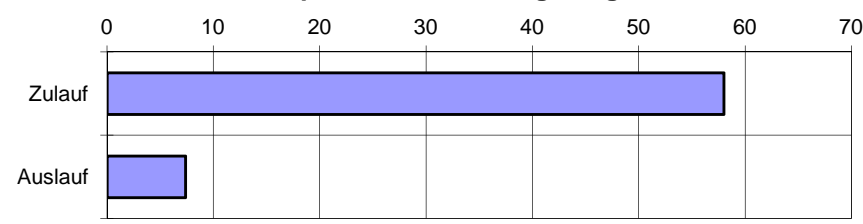
N-Elimination

203	kg / Tag
63	%
30	%

Nitrifikation

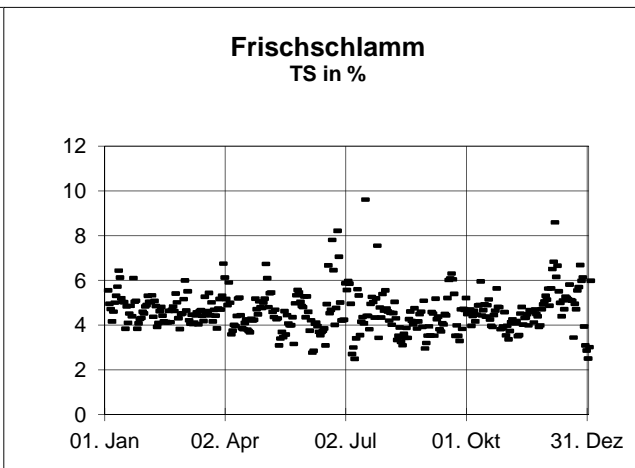
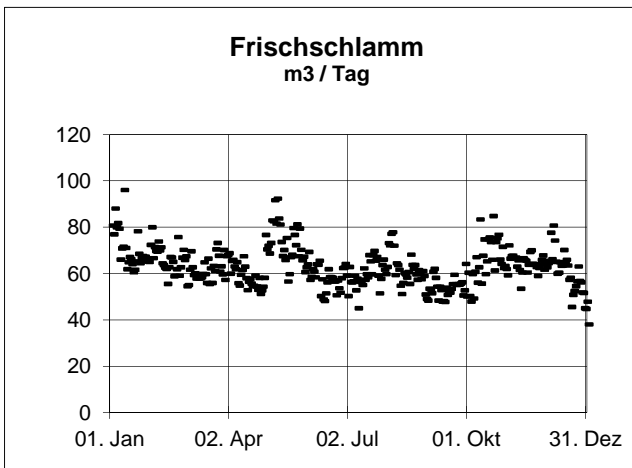
287	kg / Tag
88	%
90	%

Phosphor-Frachten in kg / Tag



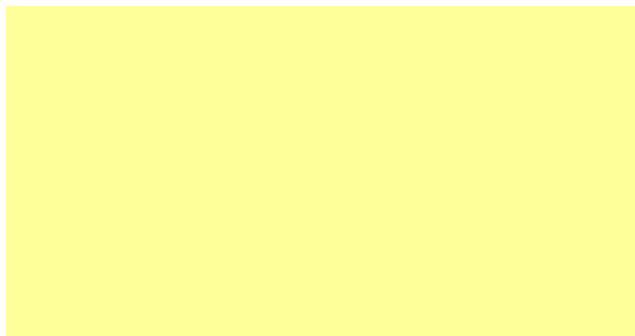
P-Elimination

51	kg / Tag
87	%
80	%



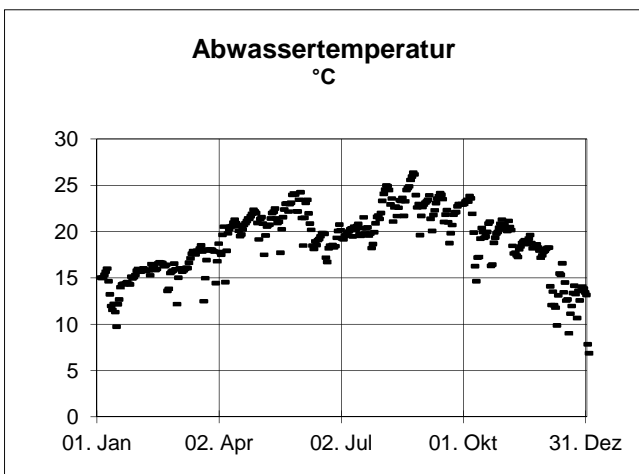
Frishschlammfall: Mittelwerte

Frishschl. nass	62.8	m3/Tag
TS-Anteil	4.6	%
Frishschl. in TS	2'905	kg/Tag



Jahresanfall

Frishschl. in TS	1'060	t / Jahr
------------------	-------	----------



Abwassertemperatur:

Mittelwert	18.9	°C
20%-Wert	15.8	°C
50%-Wert	19.3	°C
80%-Wert	22.0	°C

Bemerkungen zur Datenauswertung:

