



Dokumentnr:	Dokumenttyp: Rapport	Dokumentnamn: Kvartalsrapport 1-4, 2007	Sida: 1(4)
Ansvarig för dokumentet: Karri Jokinen		Granskad och fastställd av: Sign:	Gäller från: 2008-04-04

Kvartalsrapport 1-4, 2007 för Himmerfjärdsverket

Utsläppskontroll

Kontroll av utsläpp av avloppsvatten sker i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrift (1990:14) om kontroll av utsläpp för anläggningar för behandling av avloppsvatten och Naturvårdsverkets föreskrifter (1990:11) om kontroll av vatten vid ackrediterade laboratorier m.m.

Kontroll av föroreningsinnehåll i slam sker i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrift (1994:2) om skydd för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruk.

Resultat

Vattenkvaliteten uppfyller kraven enligt Naturvårdsverkets föreskrift (1994:7) om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse och villkoren i Koncessionsnämndens beslut från 1996-04-19.

Slamkvaliteten uppfyller kraven för jordbrukändamål enligt förordningen (1998:944) om förbud m. m i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter.

Avvikande mätning

Tidsproportionell provtagning 1/1 – 15/1.

Provtagare ur funktion 5-10/4 och den 27/8.

P-tot för vecka 705 utgår (uppmätt värde 12 mg/l), analysprov har kontaminerats vid hanteringen.

Utgående vatten, veckoprov från 715 har inte analyserats, pga. fel provhantering.

BOD (vecka 716) har inte analyserats, pga. fel provhantering.

Slamprov från april för PCB, PAH, NF har inte analyserats, pga. fel provhantering.

Slamprov från augusti har inte analyserats med avseende på PAH, pga. fel analysrutin.

COD för vecka 740 utgår (uppmätt värde 81 mg/l), analysprov har kontaminerats vid hanteringen.

Låggradigt renat vatten

Avloppsvatten har inte renats i sandfilteranläggningen den 27/8, total volym 67 680 m³.

Grödinge 2008-04-04

SYVAB

Karri Jokinen
Kvalitetsansvarig



Dokumentnr:	Dokumenttyp: Rapport	Dokumentnamn: Kvartalsrapport 1-4, 2007	Sida: 2(4)
Ansvarig för dokumentet: Karri Jokinen		Granskad och fastställd av: Sign:	Gäller från: 2008-04-04

Produktionsvolymier 2007

	2007	Kvartal 1	Kvartal 2	Kvartal 3	Kvartal 4
Antal anslutna	269000	269000	269000	269000	269000
Inkommande vatten, Mm3	34	11	8,0	7,1	8,6
Låggradigt renat vatten, Mm3	0,068	0	0	0,068	0
Avvattnat slam, ton TS	3800	790	800	1050	1200
Torkat slam, ton TS	2200	650	910	350	270
BOD utgående, ton	<130	44	27	23	26
COD utgående, ton	<1040	330	240	220	290
P-tot utgående, ton	8,2	2,6	1,6	2,0	2,1
N-tot utgående, ton	720	200	180	160	190
Rötgas, Mm3	3,7	0,89	0,95	0,90	0,96

Avloppsvattenmängder 2007

Månad	IN	Botkyrka	Salem	Södertälje	Nykvarn	Stockholm
	m3/d	m3/d	m3/d	m3/d	m3/d	m3/d
Januari	128000					
Februari	104000					
Mars	115000					
April	90800					
Maj	88300					
Juni	83400					
Juli	74900					
Augusti	76200					
September	82700					
Oktober	78700					
November	94600					
December	108000					
Kvartal 1	116000	23900	3520	34300	2050	44800
Kvartal 2	87800	19600	2520	26700	1410	31300
Kvartal 3	77800	19200	2130	23100	1210	28300
Kvartal 4	93900	19800	2760	26300	1550	36300
Årsmedel	93700	20600	2730	27800	1550	35100



Dokumentnr:	Dokumenttyp: Rapport	Dokumentnamn: Kvartalsrapport 1-4, 2007	Sida: 3(4)
Ansvarig för dokumentet: Karri Jokinen		Granskad och fastställd av: Sign:	Gäller från: 2008-04-04

Utsläppskontroll 2007

Månad	BOD	COD	TOC	PTOT	NTOT	NH4N	SS
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Januari	4,9	33	11	0,23	18	2,8	7,5
Februari	6,5	31	14	0,50	20	2,7	6,1
Mars	<3,0	<30	10	0,11	18	5,6	1,9
April	3,9	<30	11	0,28	23	7,1	3,8
Maj	3,6	31	10	0,19	23	2,4	2,8
Juni	3,3	<30	9	0,17	24	1,2	1,7
Juli	<3,0	<30	9	0,18	23	2,3	1,1
Augusti	<3,0	<30	9	0,29	22	2,1	2,2
September	3,9	31	9	0,34	24	4,5	2,4
Oktober	<3,0	<30	13	0,30	25	2,9	2,1
November	<3,0	<30	10	0,21	21	1,6	1,5
December	<3,0	<30	11	0,22	20	2,1	1,1
Kvartal 1	4,6	31	11	0,25	19	3,8	4,9
Kvartal 2	3,6	31	10	0,21	23	3,2	2,7
Kvartal 3	3,3	30	9	0,27	23	2,9	1,9
Kvartal 4	3,0	30	11	0,24	22	2,1	1,6
Årsmedel	3,6	30	10	0,24	22	3,0	2,8

Månad	Pb	Cd	Hg	Cu	Cr	Ni	Zn
	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l
Januari	<1,2	<0,12	<0,13	3,4	<1,2	5,3	13
Februari	<1,2	<0,12	<0,13	22	3,7	9,9	33
Mars	<1,2	<0,12	<0,13	3,1	<1,2	3,5	<12
April	1,5	<0,12	<0,13	5,4	<1,2	7,5	17
Maj	<1,2	<0,12	<0,13	11	3,3	7,6	17
Juni	<1,2	<0,12	<0,13	17	2,7	7,5	34
Juli	<0,5	<0,05	<0,1	11	1,6	6,4	13
Augusti	<1,2	<0,12	<0,13	16	1,8	5,5	14
September	<1,2	<0,12	<0,13	8,7	1,5	5,4	<12
Oktober	<1,2	<0,12	<0,13	16	5,0	6,1	14
November	<1,2	<0,12	<0,1	12	2,4	4,9	13
December	3,0	<0,12	<0,13	12	2,6	6,2	13
Årsmedel	1,3	0,11	0,13	11	2,4	6,3	17



Dokumentnr:	Dokumenttyp: Rapport	Dokumentnamn: Kvartalsrapport 1-4, 2007	Sida: 4(4)
Ansvarig för dokumentet: Karri Jokinen		Granskad och fastställd av: Sign:	Gäller från: 2008-04-04

Miljögifter i avvattnat slam 2007

Månad	Pb	Cd	Cu	Cr	Hg	Ni	Zn	Ag	Sn	PCB	PAH	NF
	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS
Januari	25	0,76	290	35	0,96	29	730	2,3	16	0,041	0,54	14
Februari	22	0,73	310	30	1,3	24	680	2,6	16	0,050	<0,3	17
Mars	21	0,70	290	30	1,5	24	680	2,3	16	0,077	<0,3	15
April	24	0,74	300	32	1,2	23	770	2,2	16			
Maj	23	0,68	290	29	1,2	22	730	2,2	17	0,073	<0,3	17
Juni	22	0,78	300	28	0,75	22	710	1,6	14	0,061	0,57	15
Juli	25	0,70	300	29	0,61	23	760	1,4	13	0,057	<0,3	18
Augusti	22	0,69	280	31	0,76	27	720	2,1	13	0,044	0,85	11
September	19	0,70	280	26	0,63	24	630	1,4	14	0,065	<0,3	17
Oktober	25	0,64	300	29	0,89	24	670	1,0	16	0,048	0,59	14
November	26	0,78	310	26	0,72	25	690	1,3	16	0,072	1,4	28
December	24	0,85	310	30	0,72	24	720	2,5	15	0,064	0,72	22
Årsmedel	23	0,73	297	30	0,94	24	708	1,9	15	0,059	0,56	17

Slamkvalitet, avvattnat slam 2007

Månad	TS	pH	GF	NTOT	PTOT	NH4N	K	Ca	Mg
	%		% av TS	% av TS	% av TS	% av TS	% av TS	% av TS	% av TS
Januari	26,8	8,2	57,4	4,4	3,0	1,1	0,18	2,4	0,36
Februari	26,1	8,0	59,4	4,5	3,1	1,1	0,18	2,3	0,33
Mars	25,1	7,6	59,6	4,7	3,3	1,1	0,17	2,3	0,33
April	26,0	7,4	59,5	5,9	3,1	1,2	0,17	2,7	0,36
Maj	25,4	7,5	58,9	4,6	3,0	0,98	0,15	2,5	0,33
Juni	22,9	7,6	60,5	4,8	3,3	1,1	0,14	2,4	0,32
Juli	22,4	7,6	58,6	4,9	3,4	0,96	0,14	2,3	0,32
Augusti	22,6	7,6	57,7	4,7	3,0	1,2	0,12	2,2	0,28
September	22,8	7,7	60,3	4,8	3,0	0,85	0,14	2,2	0,27
Oktober	25,4	7,4	60,4	4,2	3,3	0,79	0,14	2,5	0,33
November	25,5	7,6	59,2	4,4	3,0	1,1	0,16	2,4	0,33
December	25,7	8,6	61,2	4,6	2,7	0,91	0,18	2,3	0,37
Årsmedel	24,7	7,7	59,4	4,7	3,1	1,0	0,16	2,4	0,33