

Kvalitets & Miljöstyrning
Lars Lindblom

Styrelsen för Stockholm Vatten VA AB

Driftrapport t.o.m. april 2012

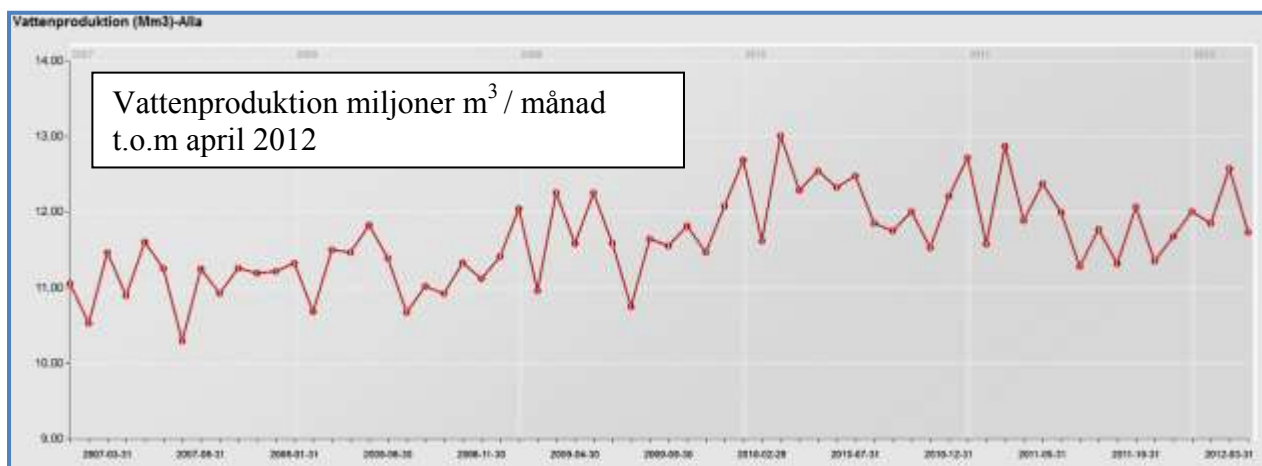
Sammanfattning

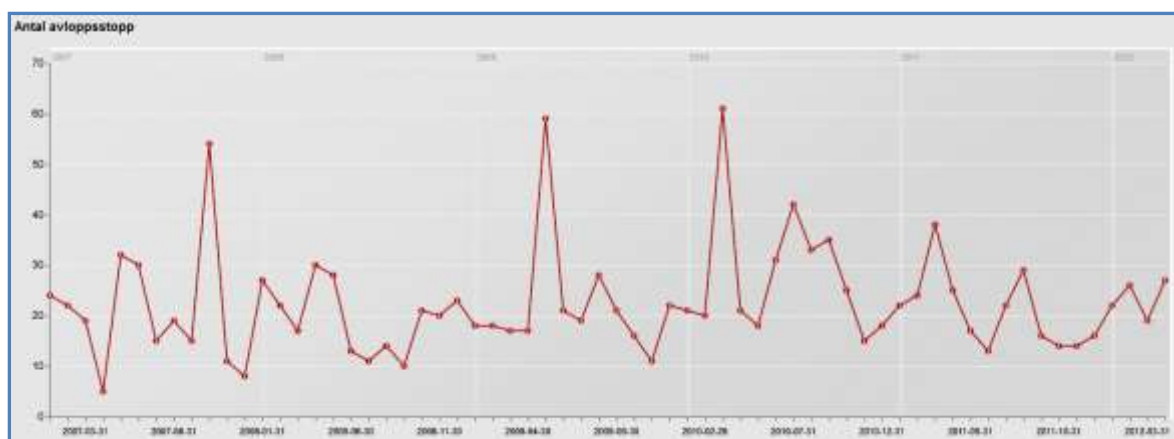
I denna rapport redovisas driftdata t.o.m. april 2012. Vi redovisar även statusen i Stockholms sjöar baserat på februariprovtagningen.

Reningsverken går fortsatt bra och reningsresultaten med avseende på kväve är betydligt bättre än förra året. Året för ledningsnät inleddes med många vattenläckor men nivån är nu nära det normala. Även antalet stopp ligger på en normal nivå. Mängden producerat dricksvatten är fortfarande lägre än föregående år

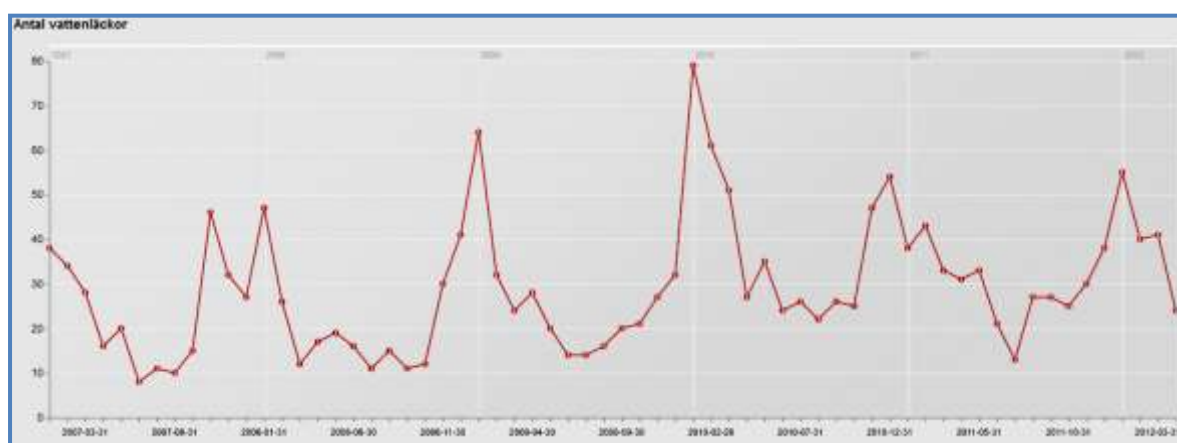
Det avhjälpande arbetet (läckor, stopp och kundanmälningar) sköts mycket bra med höga servicenivåer.

Diagram

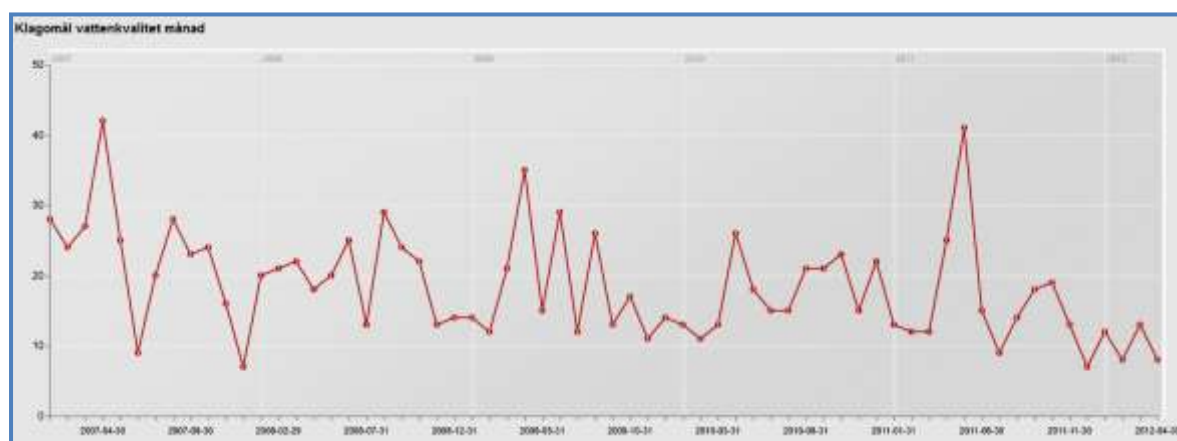




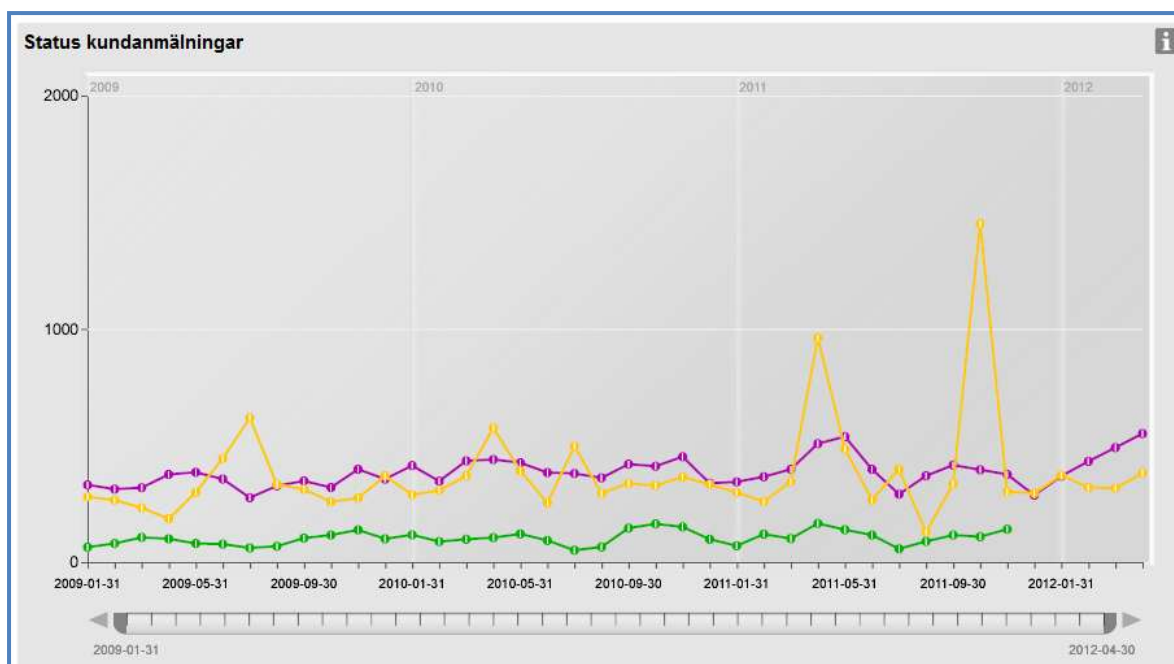
Det totala antalet stopp t.o.m april 2012



Det totala antalet läckor per månad t.o.m. april. 2012 (fig 3.)



Klagomål vattenkvalitet per månad t.o.m. april 2012



Status (balans) kundanmätningar t.o.m april. 2012



Kundanmätningar t.o.m april 2012

RENINGSVERKEN

Månadsrapport	Apr 2012	Ack 2012	Apr 2011	Ack 2011	Riktvärde Apr	Målvärde Årsbudget	Utfall budget %
Avloppsvatten							
Antal anslutna, personer	1 090 266		1 072 786				
Inkommande flöde, Mm3	13,92	51,94	12,01	50,51			
BOD-7, mg/l, inklusive bräddpunkter (Ack = rullande 3-månadersmedel)	7,2	4,8	3,5	4,4	8	8	
N-tot, mg/l, inklusive bräddpunkter (Ack = rullande 12-månadersmedel)	11,4	9,4	11,8	9,7	10	10	
P-tot, mg/l, inklusive bräddpunkter (Ack=rullande 3-månadersmedel)	0,29	0,23	0,16	0,22	0,3	0,3	
Slam							
Awattnat slam, ton	6 874	26 009	6 158	25 237	4 631	56 500	46,0%
Slam till åkermark, ton		3 747	1 205	5 029			
Bromma Cd, mg/kg TS	1,24	0,97	0,93	0,86	0,90	0,90	
Henriksdal Cd, mg/kg TS	0,89	0,87	1,07	0,88	0,95	0,95	
Energi							
Elförbrukning (exl. uppgradering), MWh	3 974	16 353	3 776	15 246	2 279	27 800	58,8%
Elförbrukning/ansluten person, kWh/p/d	0,121	0,124	0,117	0,119			
Värmeförbrukning (Tot), MWh	3 592	15 452	3 111	13 544	2 036	25 366,4	60,9%
Fjärrvärme, MWh	3 119	13 919	2 524	12 550	1 987	24 245	57,4%
Rötgasproduktion (Tot), 1000 Nm3	1 412	5 608	1 305	5 282	861	10 500	53,4%
Rötgas till fackling, 1000 Nm3	1,77	24,19	38,98	65,08	0	0	#DIV/0
Andel till uppgr./rötgas, %	90,6%	91,7%	83,7%	86,8%	98,1%	98,1%	93,5%

Resultat Avloppsrening t.o.m april 2012

VATTENPRODUKTION

Månadsrapport	Apr 2012	Ack 2012	Apr 2011	Ack 2011	Riktvärde Apr	Målvärde Årsbudget	Utfall budget %
Pumpad mängd råvatten (Mm3/mån)	12,9	52,20	12,83	52,49	12,66	154,40	33,81 %
Producerad mängd renvatten (Mm3/mån)	11,73	48,15	11,88	49,04	11,80	144,00	33,44 %
Utbyte ren/rå (%)	90,9%	92,2%	92,6%	93,4%	93,26 %	93,26 %	
Intern renvattenförbrukning (m3/mån)*	76 600	173 022	38 523	143 902	31 167	380 240	45,5 %
Basförbrukning (Tm3/dygn)	269		267				
Elförbrukning produktion (MWh)	4 231	17 488	4 171	17 697	4 180	51 000	34,29 %
El till bostäder (MWh)	59,9	373	45,5	359,4	65,9	804	46,34 %
Elförbrukning per producerad m3: wh/m3	356	355	347	354	348,58	348,58	
Fjärrvärme (MWh)	118	645	141,8	773	139	1 700	37,94 %
Elkostnad (öre/kWh)	79,4		89,0		91,88	91,88	
Aluminiumsulfat (ton)	508	1 980	527	2 161	524,02	6 393	30,97 %
Kalk (ton)	152	596	166	707	181,48	2 214	26,92 %
ALG g/m3 (renvatten)	43,3		44,35		44,4	44,4	
Kalk g/m3 (renvatten)	12,96		13,97		15,38	15,38	
Bortfraktakt slam (ton)	689	3 999	807	4 959	1220,33	14 888	26,86 %

LEDNINGSNÄT

Månadsrapport	Apr 2012	Ack 2012	Apr 2011	Ack 2011	Riktvärde Apr	Målvärde Årsbudget	Utfall budget %
Vattenledningsnät							
Distribuerad mängd vatten, Mm3	11,73	48,15	11,88	49,04			
Vattenläckor lokal ledning, st	20	134	24	112			
Vattenläckor serviser, st	3	18	5	23			
Vattenläckor huvudvattenledning, st	1	8	2	10			
Avloppsledningsnät							
Avloppsstopp lokal ledning, st	10	31	9	44			
Avloppsstopp serviser, st	17	64	16	65			
TV-inspektion, km	2,681	17,909	4,416	15,025			
Verksamhetsstyrning							
Biogas i fordon, %	82,9%	80,4%	79,1%	78,1%	85,0%	85,0%	-4,6%
Andel återvunnet grus, %	35,2%	46,3%	40,8%	44,6%			46,3%
Andel naturgrus, %	15,4%	16,5%	15,9%	14,5%			
EI för huvudvatten, Tkr	-1 037,9	-3 982,7	-1 121,8	-3 976,0			
EI för lokalt vatten, Tkr	-252,7	-972,5	-251,3	-969,0			
EI för avlopp, Tkr	-784,3	-3 350,4	-828,6	-3 153,4			
EI för dagvatten, Tkr	-97,6	-595,4	-610,3	-1 009,2			
Avvikelser/driftstörningar							
Vattenprov otjänliga, st	0	0		0			
Vattenprov tjänliga med anmärkning, st	0	0		0			
Vattenavstängning längre än 8h/10h, st	0	3	0	5			
Avloppsarbeten vid stopp längre än 4h/6h	0	1	0	0			
Avslutade driftstörningar, st	382	1 416	961	1 882			
Avvikelser nivå 1, st							
Avvikelser nivå 2, st							
Klagomål vattentryck, st	8	44	16	70			
Klagomål vattenkvalitet, st	8	45	25	64			
Klagomål avloppsstopp, st	58	176	39	146			
Klagomål avloppslukt, st	0	10	1	5			
Klagomål översvämning, st	2	4	2	5			

Nedan återfinns en tabell över statusen för Stockholms sjöar avseende närsalter, klorofyll, Syre/Svavelväte och bakterier. Värt att notera är de mycket låga fosfathalterna i Långsjön som visar att aluminiumbehandlingen fortfarande har stor effekt. Även för sjön Trekanten som behandlades förra året syns en tydlig effekt.

2012-06-04

	Datum	Djup m	Is cm	Siktdjup m	Klorofyll µg/l	Syre mg/l	H ₂ S mg/l	PO ₄ -P µg/l	Tot-P µg/l	NH ₄ -N µg/l	NO ₃₊₂ -N µg/l	Tot-N µg/l	E.coli st/100 ml	Förändring tot-P 2011-2012
2012, vinter														
Brunnsviken	22-feb	0,5 12	20	2,3	1,3	12 1,5		25 140	46 160	51 92	450 590	910 990		
Djurgårdsbr.viken	15-feb	0,5 8,0	18	3,5	1,2	12,6 s	10	24 380	35 460	19 2400	230 s	600 2800	150	 
Drevviken														
Stortorp	16-feb	0,5 5	25	3,1	1,5	10,4 10,4		21 30	41 44	17 11	410 440	870 820		 
Trängsundet	16-feb	1 14	24	4,5	1,6	12 2,1		27 49	46 78	8 320	460 370	920 1100	<10	 
Flaten	21-feb	0,5 11,5	27	7,2	1,8	11,7 5,2		1 8	7 19	< 3 75	240 400	570 770		 
Husarviken	15-feb	0,5 2,0	15	1,5	<=1.6	7,5 0,8		80 190	110 230	620 780	270 160	1400 1400	960 160	 
Judarn	20-feb	0,5 2,8	33	3,5	2,0	10,1 3,9		< 1 < 1	12 10	38 160	90 55	500 570	<10 <10	 
Kyrksjön	20-feb	0,5 2,0	27	1,7	6,9	8 s	6,1	< 1 3	13 29	640 900	140 s	2100 2400	<10 <10	 
Laduviken	15-feb	0,5 2,0	15	2,5	1,7	6,5 0,3		26 37	46 56	150 260	260 87	970 900		 
Lillsjön	20-feb	0,5 2,5	27	2,2	12,3	6 0,8		75 210	100 270	720 1100	520 310	1700 1900	1900 140	 
Långsjön	20-feb	0,5 2,5	25	3	5,4	11,5 3		< 1 3	10 14	77 300	230 210	630 790		 
Magelungen	23-feb	0,5 12,5	26	3,5	1,1	10,6 0,8		18 130	40 280	10 370	400 59	860 1300		 
Räcksta Träsk	20-feb	0,5 2,5	25	1,5	8,5	2,6 4,6		130 93	160 160	540 660	590 570	1500 1600	<10 30	 
Sicklasjön	22-feb	0,5 4,5	26	3,5	2,3	11,2 1,6		20 83	34 110	23 220	220 320	640 1000	<10	 
Trekanten	15-feb	0,5 6,0	23	3,1	14,3	11,5 3,8		3 13	22 29	22 130	510 550	840 990		 
Ältasjön	22-feb	0,5 4,0	25	2,5	7,4	11,6 1,4		2 13	26 37	300 670	190 240	1100 1400		 

Status Stockholms Sjöar februari 2012