

Kvalitets- och miljöstyrning
Lars Lindblom

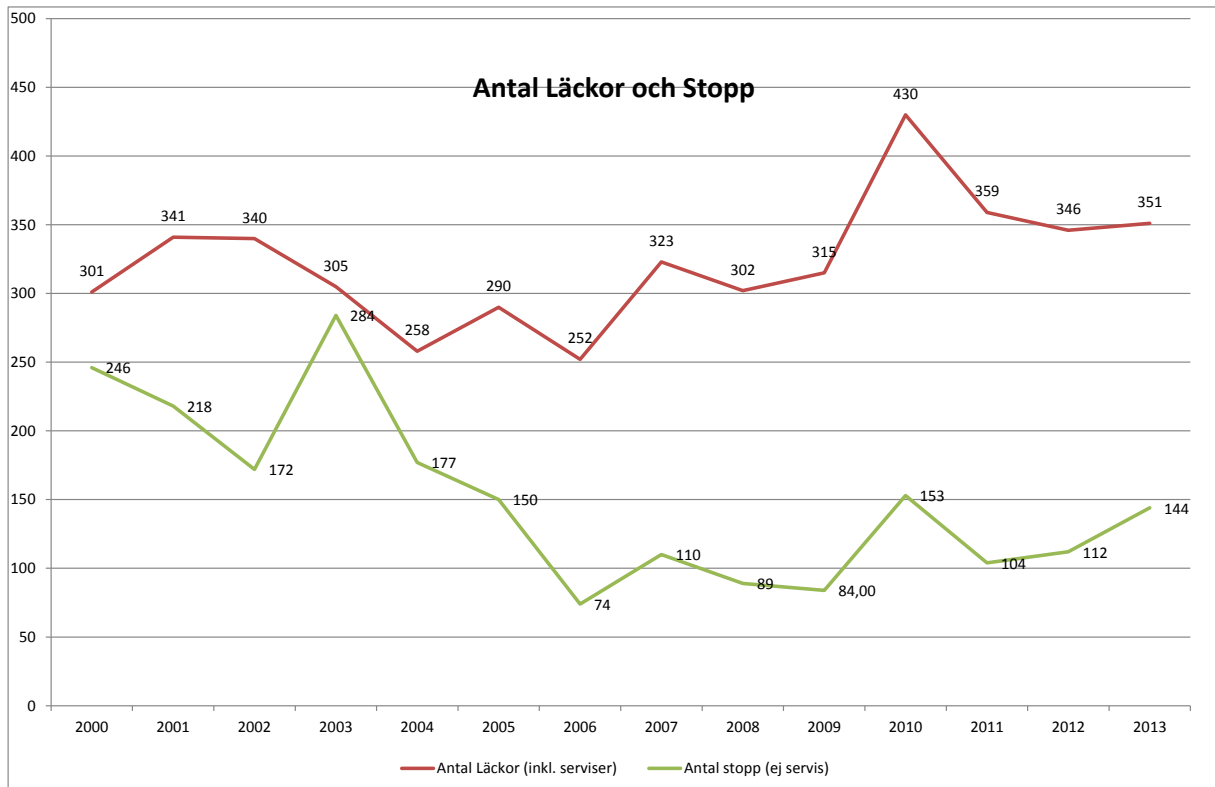
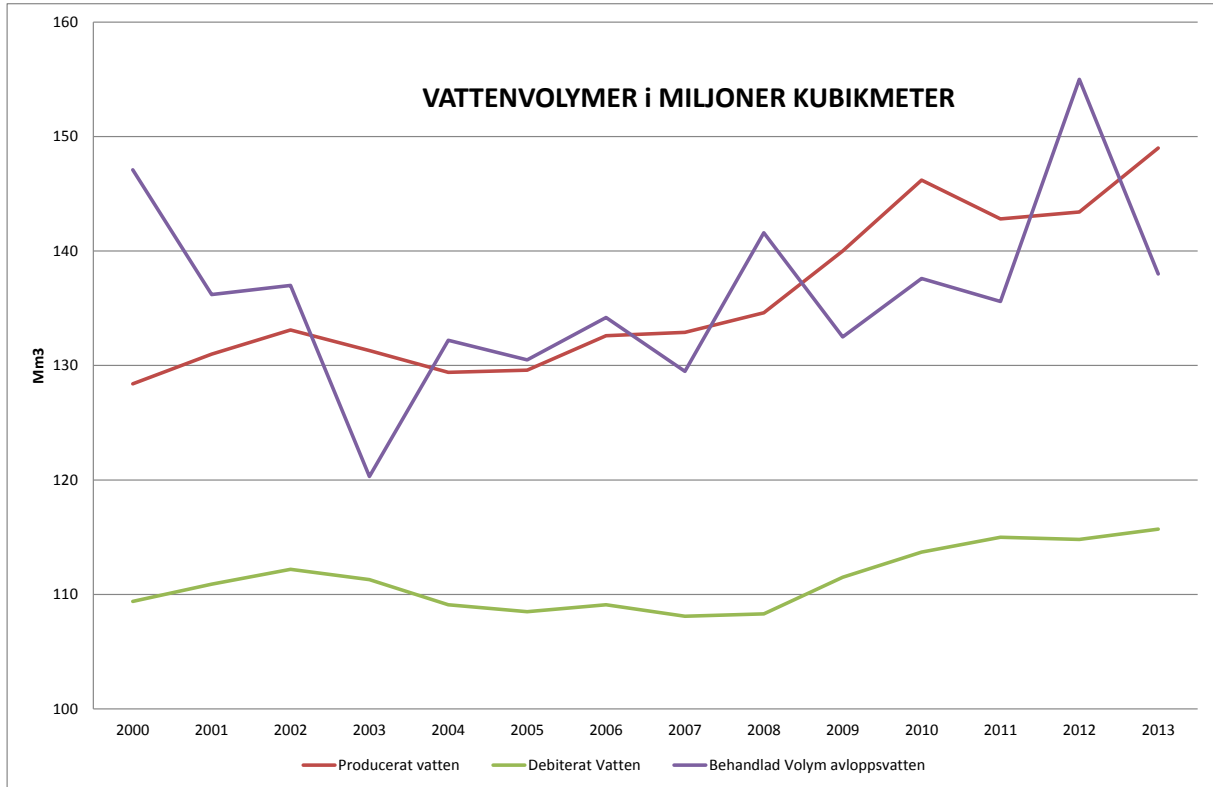
Styrelsen för Stockholm Vatten VA AB

Driftrapport Året 2013

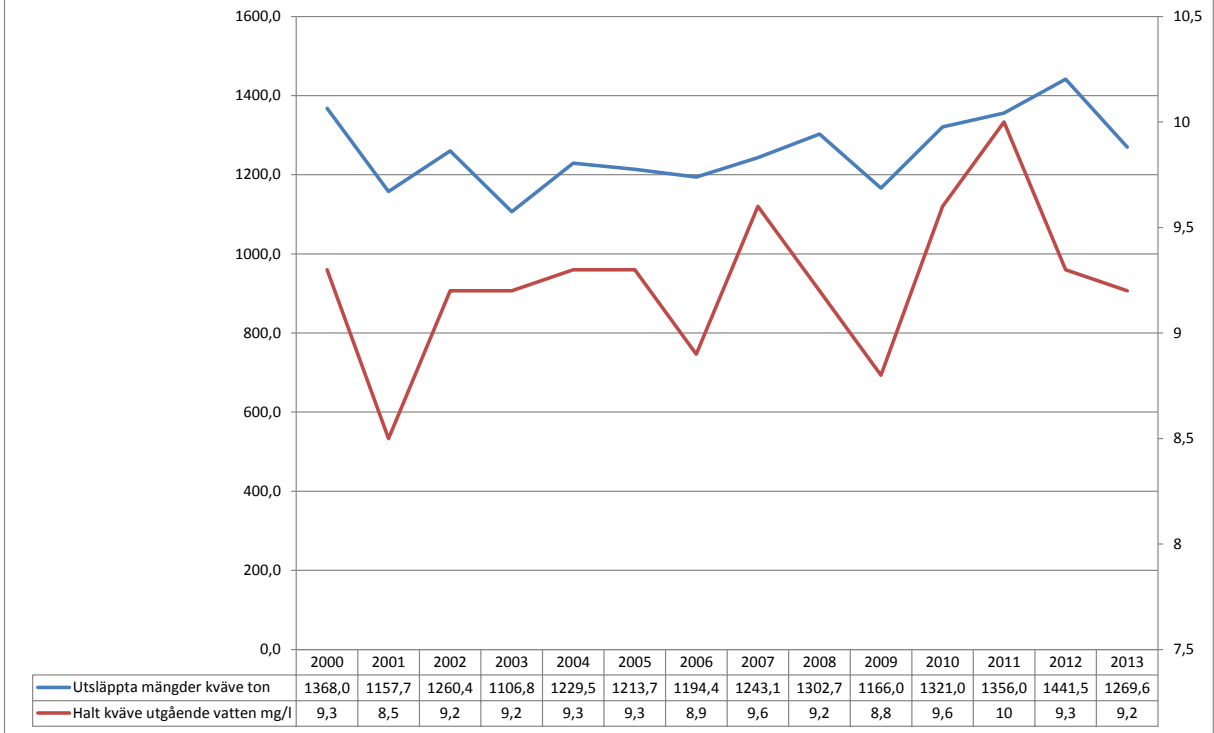
I denna rapport sammanfattas driftrelaterad data för året 2013.

Året 2013 var ett gynnsamt år med ett stabilt väder och lite nederbörd. Det gynnade reningen av avloppsvatten och mängden källaröversvämningar var på en normal nivå. Antalet läckor var ungefär lika många som förra året men fortfarande på en relativt hög nivå. Vattenproduktionen ökade med nära 6Mm³ men den debiterade mängden enbart med 1 Mm³ denna ökning hänför sig till grannkommunförsäljningen. Reningsverken har gått mycket bra och biogasproduktionen fortsätter att öka.

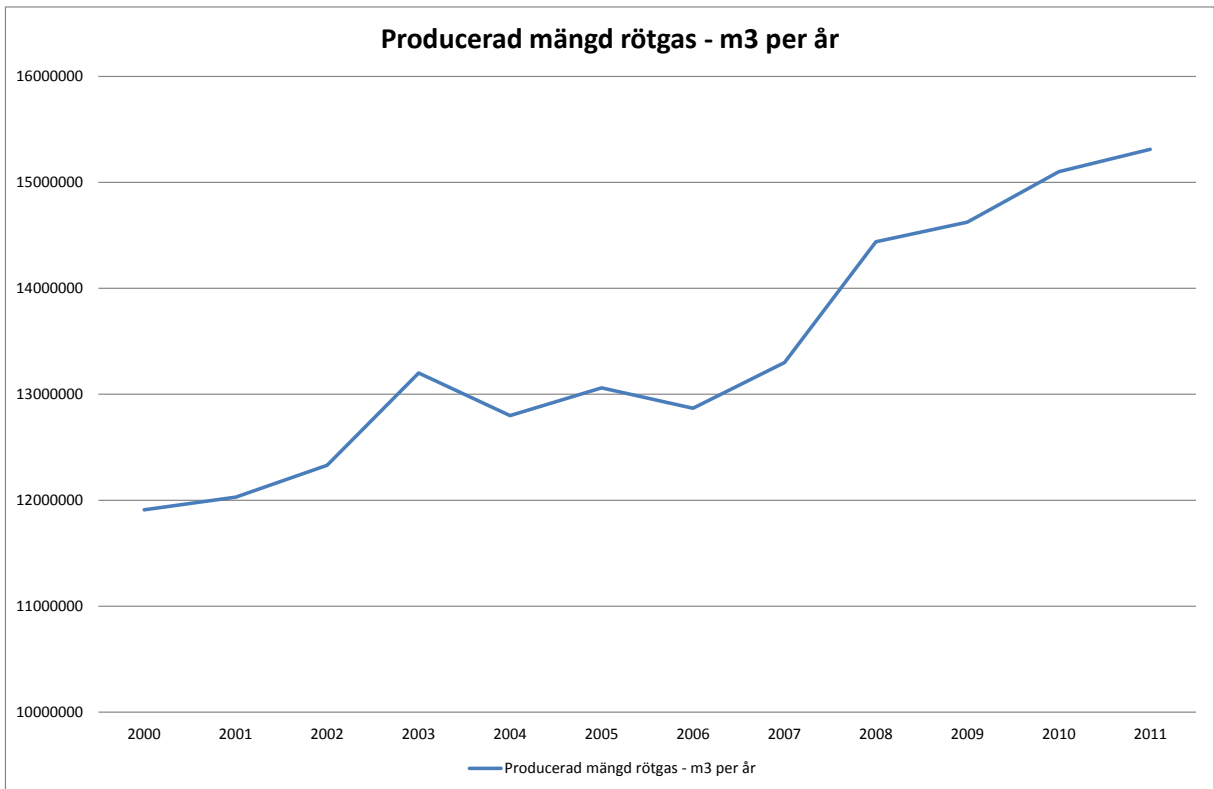
Nedan följer en sammanställning av 2013 års resultat i diagram och tabellformat.



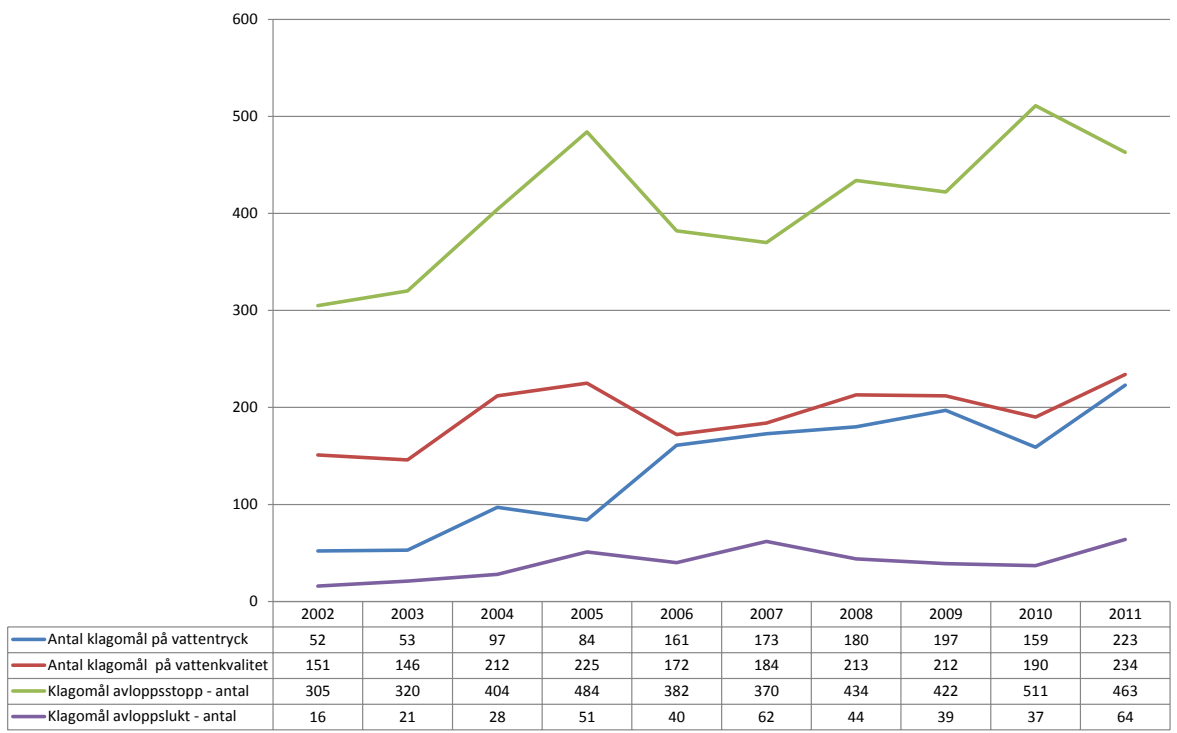
Utsläppta mängder respektive halt Totalkväve utgående avloppsvatten



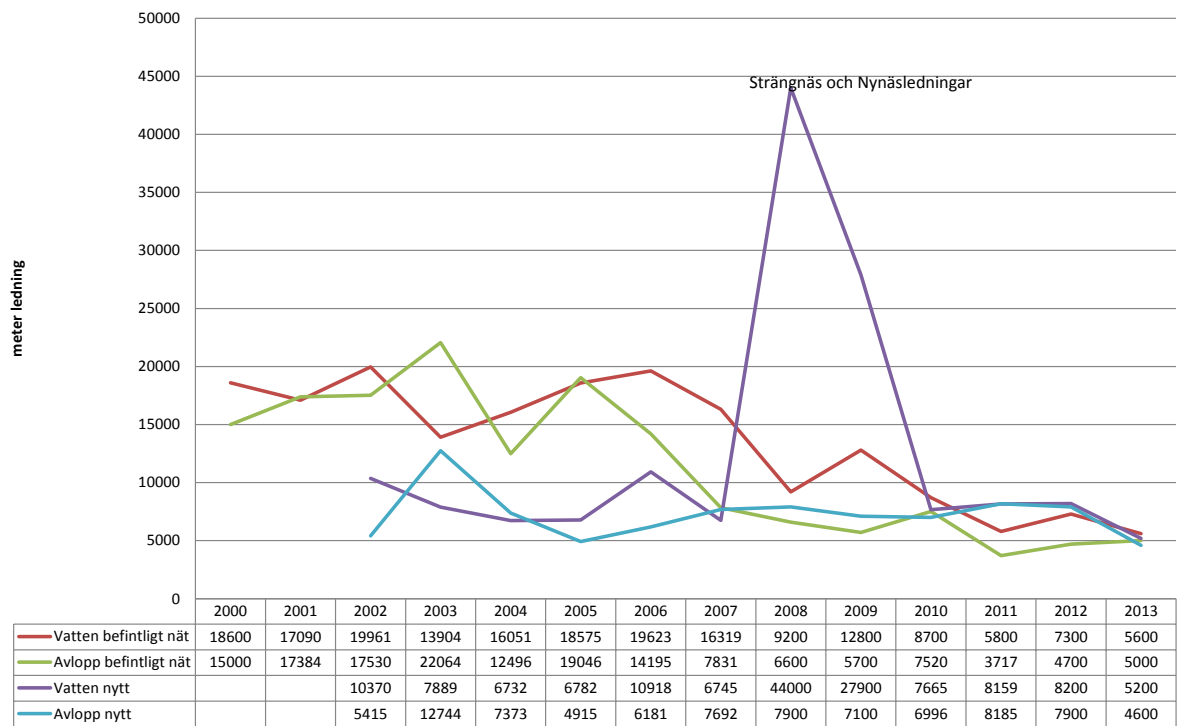
Producerad mängd rötgas - m3 per år



KLAGOMÅL VATTEN OCH AVLOPP



meter ledning åtgärdad eller nylagd



Månadsrapport	Dec 2013	Ack 2013	Dec 2012	Ack 2012	Riktvärde Dec	Målvärde Årsbudget P2	Utfall % P2
Pumpad mängd råvatten (Mm3/mån)	13,41	159,82	13,05	156,16	13,43	158,14	101,06 %
Producerad mängd renvatten (Mm3/mån)	12,24	149,08	12,30	143,39	12,56	147,84	100,84 %
Utbyte ren/rå (%)	91,2%	93,3%	94,3%	91,8%	93,49 %	93,49 %	
Intern renvattenförbrukning (m3/mån)*	139 838	803 893	35 292	628 491	53 932	635 000	126,6 %
Basförbrukning (Tm3/dygn)	277		287				
Elförbrukning produktion (MWh)	4 420	52 671	4 450	50 535	4 407	51 884	101,52 %
El till bostäder (MWh)	124,86	872	139,5	861,33	69,64	820	106,35 %
Elförbrukning per producerad m3: wh/m3	351	347	350	346	345,4	345,4	
Fjärrvärme (MWh)	165	1 320	216,1	1 338	127	1 500	87,97 %
Elkostnad (öre/kWh)	86,8		90,6		82,99	82,99	
Aluminiumsulfat (ton)	601	6 679	506	6 136	538,64	6 342	105,31 %
Kalk (ton)	182	2 469	166	2 071	195,85	2 306	107,07 %
ALG g/m3 (renvatten)	49,1		41,13		42,9	42,9	
Kalk g/m3 (renvatten)	14,87		13,49		15,6	15,6	
Bortfraktakt slam (ton)	1 166	14 991	352	13 007	1249,43	14 711	101,9 %
Slamkostnad kr/ton (omh. slam, polymer+entreprenad)	290,3		353,4		288,5	288,5	
Underhållskostnader (Tkr)							
Rörliga kostnader (Tkr)	-5 543	-66 300	-5 237	-62 234			%
Rörlig produktionskostnad (kr/m3)	0,45		0,43				
Externa kostnader kontoslag 4xxx-7xxx (Tkr)	-14 860	-138 601	-14 770	-131 968	-11 967	-140 907	98,36%
Produktionskostnad (kr/m3) kontoslag 4xxx-7xxx	1,21		1,2		0,95	0,95	
Resultat TB1	-11 173	-113 338	-8 547	-108 066	-9 863	-116 126	97,60%
Kvarstående drift AU	0		1				
Kvarstående drift FU	13		14				
Kvarstående underhåll AU	6		9				
Kvarstående underhåll FU	9		9				
Antal provtagningar (dricksvatten)	42	488	18	290			
Antal vattenprover utan anmärkning	42	485	18	290			
Avvikelse Nivå 1	0	0	0	3			
Avvikelse Nivå 2	1	6	1	13			
Utbildningstimmar	113	1 854	142	1 587		1 415	131,04 %
Sjukfrånvaro	126	1 325	16	671		430	308,04 %
Övertidstimmar	182	2 513	216	2 483		1 930	130,22 %
Avslutade investeringsprojekt	4	13	18	27			%
Avslutade kostnadsprojekt	0	0	0	0		0	#DIV/0
Berderskapsutryckningar (totalt) antal	21	184	20	166			
Berderskapsutryckningar (totalt) timmar	30	292	37	318			
Antal avbrott Lovö	0	0	0	0			
Antal avbrott Västra	0	0	0	0			
Antal avbrott Östra	0	0	0	0			
Summa antal avbrott	0	0	0	0			

Månadsrapport	Dec 2013	Ack 2013	Dec 2012	Ack 2012	Riktvärde Dec	Målvärde Årsbudget P2	Utfall % P2
Vattenledningsnät							
Distribuerad mängd vatten, Mm3	12,24	149,08	12,3	143,39			
Vattenläckor lokal ledning, st	39	279	37	274			
Vattenläckor serviser, st	2	45	1	48			
Vattenläckor huvudvattenledning, st	2	27	1	24			
Avloppsledningsnät							
Avloppsstopp lokal ledning, st	6	144	6	112			
Avloppsstopp serviser, st	17	159	11	150			
TV-inspektion, km	1,484	39,917	2,184	37,114			
Verksamhetsstyrning							
Biogas i fordon, %	85,6%	89,3%	86,9%	85,9%	85,0%	85,0%	4,3%
Andel återvunnet grus, %	35,6%	36,3%	36,1%	43,3%			36,3%
Andel naturgrus, %	11,5%	15,7%	12,9%	17,1%			
El för huvudvatten, Tkr	-817,2	-10 262,4	-858,4	-10 150,7			
El för lokalt vatten, Tkr	-205,2	-2 277,1	-192,3	-2 304,3			
El för avlopp, Tkr	-617,1	-6 964,1	-705,9	-8 116,6			
El för dagvatten, Tkr	-171,8	-1 324,7	-149,3	-1 463,8			
Avvikelser/driftstörningar							
Vattenprov otjänliga, st	0	0	0	0			
Vattenprov tjänliga med anmärkning, st	0	1	0	0			
Vattenavstängning längre än 8h/10h, st	0	7	2	9			
Avloppsarbeten vid stopp längre än 4h/6h	0	1	0	2			
Avslutade driftstörningar, st	241	7 260	279	5 926			
Avvikelser nivå 1, st	0						
Avvikelser nivå 2, st							
Klagomål vattentryck, st	14	223	13	159			
Klagomål vattenkvalitet, st	14	234	6	190			
Klagomål avloppsstopp, st	37	463	29	511			
Klagomål avloppslukt, st	4	64	1	37			
Klagomål översvämning, st	1	34	1	134			

Månadsrapport	Dec 2013	Ack 2013	Dec 2012	Ack 2012	Riktvärde Dec	Målvärde Årsbudget P2	Utfall % P2
Ekonomi							
Personal							
Övertidstimmar	1 518	15 878	1 794	14 263			
Utbildningstimmar	498	4 577	390	5 321			
Sjukfrånvaro, timmar	688	7 631	407	7 926			
Förebyggande underhåll, timmar	1 308	16 842	996	16 716			
Akut underhåll, timmar	2 109	20 251	2 662	24 781			
Avhjälpande underhåll, timmar	1 102	23 604	644	20 696			

	Dec 2013	Ack 2013	Dec 2012	Ack 2012	Riktvärde Dec	Målvärde Årsbudget P2	Utfall % P2
Månadsrapport							
Avloppsvatten							
Antal anslutna, personer	1 122 350		1 103 100				
Inkommande flöde, Mm3	14,31	138,07	16,91	159,87			
BOD-7, mg/l, inklusive bräddpunkter (Ack = rullande 3-månadersmedel)	2,6	3,6	4,9	3,4	8	8	
N-tot, mg/l, inklusive bräddpunkter (Ack=rullande 12-månadersmedel)	9,5	9,2	8,5	9,2	10	10	
P-tot, mg/l, inklusive bräddpunkter (Ack=rullande 3-månadersmedel)	0,17	0,17	0,17	0,15	0,3	0,3	
NH4-N-halt ut ml/l, ackumulerat 4 månader (jul-okt), sammanvägt, inklusive bräddpunkter	1,226		1,499				
Slam							
Avvattnat slam, ton	7 115	73 815	7 382	75 345	4 824	56 800	130,0%
Slam till åkermark, ton	0	5 008	1 504	11 158			
Bromma Cd, mg/kg TS	0,78	0,79	0,79	0,76	0,90	0,90	
Henriksdal Cd, mg/kg TS	0,75	0,78	0,81	0,83	0,95	0,95	
Energi							
Elförbrukning (exl. uppgradering), MWh	3 335	45 769	4 238	49 380	2 838	33 414	137,0%
Elförbrukning/ansluten person, kWh/p/d	0,096	0,112	0,124	0,122			
Värmeförbrukning (Tot), MWh	3 453	34 632	4 272	35 324	2 073	24 627,9	140,6%
Fjärrvärme, MWh	2 743	30 318	3 901	33 949	1 859	21 888	138,5%
Rötgasproduktion (Tot), 1000 Nm3	1 552	16 964	1 426	16 298	1 062	12 500	135,7%
Rötgas till fackling, 1000 Nm3	3,46	33,92	1,87	45,51	0	0	#DIV/0
Andel till uppgr./rötgas, %	88,3%	94,1%	93,7%	94,5%	95,1%	95,1%	98,9%
Fett, ton	2 852	34 469	2 834	33 032	2 871	33 800	102,0%
Process							
Heptahydrat, ton	985	8 244	660	8 305	535	6 300	130,9%
Järndos, g Fe/g P	1,9	1,7	3,1	2,1			
Polymer för avvattnat slam, ton	19,6	198,3	17,9	176,6	11,0	130,0	152,5%
Rens, ton	91	803	60	800	30	350	229,3%
Sand, ton	79	827	43	561	41	480	172,4%
Avvikelser							
Avvikelser Nivå 1	1	34	1	62			
Avvikelser Nivå 2	4	27	3	27			
Orenat enl.nyckel, m3	0	360 342	75 200	1 514 398			
Utsläpp rötgas, m3	0	5 930	2 060	2 060			

	Dec 2013	Ack 2013	Dec 2012	Ack 2012	Riktvärde Dec	Målvärde Årsbudget P2	Utfall % P2
--	----------	----------	----------	----------	---------------	-----------------------	-------------

Övrigt

Kvot biogas/bensin i bilarna, %	21,35%	21,35%	94,75%	94,75%	85,00%	85,00%	
Utbildningstimmar	48	48			188	188	25,68%
Övertid totalt, timmar	199	199	220	220			
Övertid beredskap, tim	106	106	89	89			
Beredskapskapsutryckningar, antal	15	204	15	225			

Underhåll Bromma

Inkomna underhåll AU, prio 1-3	14	14	26	26			
Klara underhåll AU, prio 1-3	9	9	17	17			
Kvarstående underhåll AU, prio 1-3		101		67			

Underhåll Henriksdal

Inkomna underhåll AU, prio 1-3	47	47	33	33			
Klara underhåll AU, prio 1-3	37	37	26	26			
Kvarstående underhåll AU, prio 1-3		164		104			

Ekonomi

Total underhållskostnad, Tkr	-2 140	-2 140	-2 388	-2 388			
Driftkostnad (netto), TB2, Tkr	-13 511	-13 511	-12 982	-12 982	0	0	#DIV/0
Driftkostnad (netto),ansluten Pers. kr/p/d	0,3883	0,0330	0,3796	0,0322		0,0000	
Slamkostnad, kr/ton TS	919	900	942	878			

Projekt

Kostnad investeringsprojekt totalt, Tkr							
Avslutade investeringsprojekt, antal							
Andel investeringar som följer budget, %							
Föredrag och artiklar, antal		6	0	30			

Nyckel orenat: Södermalmstunneln=1 Station 15=0,6 Sickla=0,6 Utlu31 biorenat=0,1 Utlu31 blandvatten Henriksdal=0,4 Blandvatten Bromma=0,3