

## Månadsrapport november 2009

### Reningsresultat

	Månadsmedelvärde			Tredje kvartalet 2009	Hittills i år
	november 2009	oktober 2009	november 2008		
Medelflöde inkommande avloppsvatten, m <sup>3</sup> /s	5,43	3,92	5,28	3,64	3,74
Medelflöde, kemiskt/biologiskt behandlat vatten, m <sup>3</sup> /s	5,17	3,87	4,90	3,56	3,59
Medelflöde, förbilet vatten, m <sup>3</sup> /s <sup>1</sup>	0,26	0,05	0,38	0,07	0,15
Samlade utsläppet, Fosfor mg/l	0,25	0,26	0,29	0,26	0,30
Samlade utsläppet, BOD <sub>7</sub> mg/l	7,5	6,7	8,7	7,0	9,8
Samlade utsläppet, Kväve, mg/l	10,1	10,7	13,5	9,8	13,5

~ osäkerhetsintervall - (ex.vis 2 ~ 4 tolkas som: 'värdet är högre än 2 dock mindre än 4')

### Kommentarer till november månads reningsresultat

Under november månad motsvarade det totala utsläppet en genomsnittlig fosforhalt på 0,3 mg/l. Det samlade utsläppet av BOD<sub>7</sub> var 8 mg/l och för kväve var motsvarande siffra 10 mg/l. Dessa värden kan jämföras med riktvärdet för fosfor på 0,4 mg/l som årsmedelvärde, riktvärdet för BOD<sub>7</sub> på 10 mg/l som årsmedelvärde samt riktvärdet för kväve på 10 mg/l som årsmedelvärde.

Tillrinningen har varit hög under månaden. Förbiledning av biosteget har skett under fyra dagar, där den totala volymen var 665 362 m<sup>3</sup> vilket utgör 4,75 procent av den totala tillrinningen. Av den förbiledade volymen behandlades 652 426 m<sup>3</sup> (98 %) i direktfällningsanläggningen. Slamegenskaperna har varit stabila under månadens gång. Detta har medfört hög avskiljning av både fosfor, BOD och kväve trots hög tillrinning. Problem med utpumpningskapaciteten av förtjockat slam har varit påtaglig under månaden då behovet av förtjockning har varit hög på grund av direktfällningsdrift.

Slamavvattning har endast skett på Ryaverket. 4 294 ton slam med en genomsnittlig halt på 27,1 procent har producerats.

En inloppspump har varit ur drift en del av månaden på grund av reparation. Tester med vatten till den nya efterdenitrifikationsanläggningen har pågått under månaden. Dessa dagar har vatten letts från biobäddarna till efterdenitrifikationsanläggningen och därefter direkt till utgående. Detta har försämrat kvävereningen något eftersom denitrifikationen i den nya anläggningen inte fungerar än.

Under månaden har en ny energieffektiviseringsfunktion på biobädden justerats in med gott resultat. Optimeringen har enbart under november månad sparat cirka 30 000 kWh.

Från och med 1991 analyseras alla till länsstyrelsen rapporterade analyser av ackrediterade laboratorier. Vattenprover analyseras vid Göteborg Vattens laboratorium på Lackarebäckverket och slam analyseras vid ALcontrol Laboratories.

<sup>1</sup> Avloppsvatten som vid höga flöden leds förbi delar av den normala behandlingsprocessen för att renas med alternativa metoder i syftet att avlasta det biologiska - kemiska reningssteget.