

Under 1998 renades 287 L spillvatten per person och dag.

Inkommande avloppsvatten innehöll 597,9 ton torrsubstans (ts), 48 846 kg N, 7 393 kg P, och icke analyserade övriga växtnäringssämnen, tungmetaller, organiska miljögifter, mikroorganismer, mm.

Det utgående vattnet som är renat innehöll:

- 9,2 ton ts (1,5 %), 7 393 kg N (15 %), 132 kg P (1,8 %) - siffrorna inom parentes anger hur många procent av den ursprungliga mängden blev kvar,
- följande analyserade tungmetaller 1,176 kg bly (Pb), 0,304 kg kadmium (Cd), 37,89 kg koppar (Cu), 1,72 kg krom (Cr), 0,304 kg kvicksilver (Hg), 6,6 kg nickel (Ni) och 81,85 kg zink (Zn)
- samt icke analyserade ämnen.

I samband med behandling av , avloppsvatten och slam tillsattes under 1998 följande kemikalier:

Kemikalie	Mängd i kg	Kostnad i kr	Mängd i kg av tillförda tungmetaller under 1998						
			Pb	Cd	Cu	Cr	Hg	Ni	Zn
Alum.sulfat ¹⁾	97 357	174 183,38	0,487	0,005	0,097	4,381	0,019	0,487	0,195
PAX-XL60 ²⁾	30 820	60 583,10	0,009	0,001	0,077	0,031	0,001	0,031	0,061
Kalk ³⁾	135 272	175 233,12	0,541	0,012	0,002	0,812	0,002	0,406	1,357
Polymer ⁴⁾	1 318	76 749,70	-	-	-	-	-	-	-
Totalt	264 767	486 749,30	1,037	0,018	0,176	5,224	0,022	0,924	1,613

- Tungmetalthalten beräknad enligt maxhalter från produktblad för Kemwater AVR, Kemira, tel 042 171000.
- Tungmetalthalten beräknad enligt maxhalter från produktblad 'Kemwater PAX-XL60 9903', Kemira, tel 042 171000.
- Tungmetalthalten beräknad enligt analys för 01 Bränd kalk kvartal 3/98, OY NORDKALK AB, 040 438900, Z. Ahmetovic och A. Seppinen.
- Polymer ZETAG 66 innehåller inga tungmetaller. Kemiskt namn är 'Copolymer av kvartärt akrylsaltsalt och akrylamid'. CDM, tel 031 893900, Boyne Sätterö.

Inlägg

12 600 invånare genererade under 1998 ca 5 670 ton fekalier. Dessa innehöll 945 ton ts med 56 700 kg kväve (N), 8 820 kg fosfor (P), 12 600 kg kalium (K), övriga växtnäringssämnen, tungmetaller, mikroorganismer, mm.
Värdet av NPK i fekalier var ca 756 000 kr.

Under 1998 avgick 14 % N innan spillvatten nådde reningsverket dvs det inkommande spillvatten innehöll 48 846 kg N. Det renade vattnet innehöll 7 393 kg N vilket innebär att kvävereduktion motsvarade 41 453 kg N. 1 kg N kan reduceras i reningsverket till en kostnad av 40-70 kr. **Kostnaden för kvävereduktion av 41 453 kg N kan ha varit mellan 1 658 120 och 2 901 710 kr.**

Anmärkningar

- Dagens system för att hantera människans fekalier bygger på en lösning enligt **skorstens principen** även kallad "end of pipe solution".
- Det finns en viss **smittorisk** vid hantering av avloppsvatten som kan uppstå under transporten till reningsverket dvs från anslutning till WC fram till utgående vatten från reningsverket.

Det borde vara angeläget att övergå till lokala, helt slutna, effektiva och hygieniska system t ex G&G-system som använder bioreaktorer av typ "BioTransForm".