

Kalmar

Ny rening ger drickbart avloppsvatten

KALMAR Onsdag 06.00, uppdaterad Onsdag 14.06



Avloppsvatten renas till dricksvatten? Inte riktigt, men Kalmar Vatten är en bra bit på väg. Vid reningsverket pågår ett pilotprojekt som även tar bort läkemedelsrester.

BIRGITTA HULTMAN

– Alla lösta organiska molekyler ska vara borta, säger Regine Ullman och håller upp en kanna vatten mot sommarhimmeln.

Hon är teknisk projektledare för det nya Kalmarsundsverket som snart ska byggas, och ansvarar för de två pilotstudier som just nu pågår i en liten grön byggnad ute vid reningsverket i Tegelviken.

I mars 2016 tog fullmäktige ett inriktningsbeslut om det nya reningsverket. Samtidigt fick Kalmar Vatten uppdraget att gå ett steg till och utreda möjligheten att rena avloppsvatten från lösliga läkemedelsrester.

– Det är det som vi håller på med här, säger Regine Ullman, och visar de stora tankar där avloppsvattnet renas.

Ett första pilotförsök är redan klart.

– Där testade vi ny teknik för polering av avloppsvattnet, vilket innebär att vi tar bort alla partiklar, restfosfor, mikroplaster och bakterier, förklarar Regine Ullman.

– Det är en bra teknik, men den är dyr och kostar el och kemikalier.

Det andra pilotförsöket, som blir klart framåt hösten, bygger på ett extra steg, där det redan renade vattnet får passera genom ett granulerat aktivt kolfilter, ett så kallat GAK-filter.

Regine Ullman beskriver det som tre kassetter med tusentals tunna och ihåliga membran, hon kallar dem "spaghetti", som vattnet trycks igenom.

Eventuella partiklar fastnar på kolet, och vattnet som kommer ut är mycket rent.

– Det luktar inte och smakar inget, säger hon och tappar upp en kannan.

Vattnet kan drickas, men det är inte det som försöket går ut på. I stället handlar det om att studera hur avloppsvatten kan återvinnas i ett kretslopp.

– Förra sommarens torka, och dess konsekvenser, gjorde oss alla medvetna om vad en brist i balansen innebär, säger Regine Ullman.

Återanvänt avloppsvatten kan användas till bevattning, industrier eller som tekniskt vatten, till exempel till att spola toaletter.

– Man kan också återinfiltrera det i marken eller direkt göra det till dricksvatten.

– Möjligheterna är många, och vi ska inte uppfinna nya hjul, utan titta på vad som görs utomlands. Israel och Australien ligger långt framme, även San Francisco och Barcelona.

De två pilotprojekten blir pusselbitar i vad som kan göras, samtidigt som kostnader måste presenteras i relation till risker och miljönytta.

Kommunfullmäktige ska få svar framåt sommaren 2018, och sedan är det upp till politikerna att ta ställning.

– För det kostar fruktansvärda pengar. Kalmarsundsverket blir kommunens största investering, säger Regine Ullman.

Under hösten ska upphandling för det nya reningsverket påbörjas.

– Tillsammans med entreprenören ska vi sedan klura ut vilka tekniska lösningar som vi behöver. Det blir ett samverkansprojekt där vi slår våra kloka huvuden ihop, säger Regine Ullman.

🔍 **FAKTA**



Nytt reningsverk kostar en miljard

Ett **inriktningsbeslut** för det nya reningsverket, **Kalmarsundsverket**, togs i fullmäktige i mars 2016.

Kalmar Vatten fick i uppdrag att genomföra planering och återkomma med en investeringskalkyl inför ett investeringsbeslut.

Ambitionsvån är att sänka kväve- och fosforutsläppen med 35 procent.

Samtidigt fick Kalmar Vatten uppdrag att undersöka möjligheten till rening av toxiska substanser och läkemedel.

Nya reningsverket ska ligga i anslutning till det gamla på Tegelviken, och investeringen är beräknad till närmare **en miljard kronor**. Upphandling av entreprenör ska ske under hösten 2017.