



Världstoaliettdagen den 19 november 2023

I samband med Världstoaliettdagen* informerar NSVA om senaste årets prestanda och potential för systemet Tre rör ut i Oceanhamnen. Under tiden som området byggs ut kommer miljönyttan med systemet att öka.

Du bidrar till framtidens VA-system

Tre rör ut påverkar Helsingborgs miljö positivt. Istället för traditionella avlopps- och insamlingsystem har Oceanhamnens fastigheter tre separata avloppsledningar för svartvatten (toalett), gråvatten (bad, disk, tvätt) och matavfall (köksavfallskvarn) som behandlas i utvecklingsanläggningen på RecoLab. Fördelen med separeringen är att vi får mer koncentrerade och renare flöden vilket gör återvinningen av näringsämnen mer effektiv. Fastigheterna i Oceanhamnen har tillsammans bidragit till:

- Biogas:** produceras från ditt kiss, bajs och matavfall. Jämfört med vanligt avloppsvatten utvinnes "Tre rör ut" **60% mer biogas**. Under året producerades **21 000 kubikmeter** biogas som räcker till att köra en personbil **5 varv** runt jorden, drygt **20 000 mil**.
- Biogödsel:** "Tre rör ut" återvinner **mer kväve och fosfor** ur avloppsvattnet jämfört med konventionell återvinning via slam. Av de återvunna produkterna kan odlingspellets produceras för användning som gödsel. Lantbrukare har testat pellets i fältförsök (en del av ett LEADER-projekt**) under tre år. I december kommer slutrapporten från fältförsöken.
- Fjärrvärme:** gråvattnet används som uppvärmning till rötchambaren där produktionen av biogas sker. När vattnet når utvecklingsanläggningen har det svalnat men av den värme som kan återvinnas behöver vi bara 17%. Oceanhamnens fastigheter kan återvinna **414 429 kWh** värme per år från gråvattnet om återvinningen sker direkt med värmeväxlare eller värmepump i fastighet.
- Läkemedelsrening:** NSVAs första anläggning för läkemedelsrening finns i RecoLab. Under 2023 har **5 862 kubikmeter** vatten renats från läkemedelsrester och andra organiska föroreningar. Processen ger också ett vatten som kan återanvändas. Under 2024 planeras att utöka reningen ytterligare, för att testa tillverkning av dricksvatten från Tre rör uts avloppsvatten.
- Klimatpåverkan:** **ökad** biogasproduktion, värmeåtervinning och **återvinning** av kväve och fosfor samt **minskade** utsläpp av klimatgas.

Ett system i utveckling

Fastigheterna i Oceanhamnen är med och utvecklar framtidens VA-system.

Utvecklingsanläggningen Tre rör ut på RecoLab startade 2021 och är fortfarande under inkörning. Utbyggnaden av Oceanhamnen och utvärderingen av miljöeffekterna kommer att fortsätta under flera år.

I juni i år startade EU-forskningsprojektet Interreg ANCHOR där NSVA ingår. Syftet är bl.a. att skapa en underhållsplan för vakuumnätet i Oceanhamnen samt att bygga en vattenåtervinningsanläggning där renat gråvatten ersätter dricksvatten.

Tack för att du är med och bidrar till att utforma framtidens VA-system!

Läs mer:

www.nsva.se/trerorut

www.recolab.se

* **Världstoaliettdagen:** FN:s internationella världstoaliettdag.

** **Läs om LEADER-projektet:** <https://www.leadernordvastraskane.se/>

På tal om toalett ...

Det är bara kiss, bajs och toalettpapper som hör hemma i toaletten.

Mer information:
www.nsva.se/spolaratt