



Gryaabs utvecklingsingenjör Susanne Tumlin har fått två studier publicerade i de vetenskapliga tidskrifterna Water Research och Science of The Total Environment.

2021-10-28 12:35 CEST

Från mikroplast till storprojekt

Forskning och utveckling är viktigt för att Gryaab ska kunna fortsätta bedriva en hållbar avloppsrening även i framtiden. Vår utvecklingsingenjör Susanne Tumlin har fått inte mindre än två studier publicerade i de vetenskapliga tidskrifterna Water Research och Science of The Total Environment.

Grattis Susanne! Vad handlar artiklarna om?

I den ena artikeln publicerar vi resultat från analyser av plast över ingående och utgående strömmar från Ryaverket. Jag och en kollega gjorde provtagningen under 2018 och 2019. Resultaten visar att 99,6 procent av all plast avskiljs och till stor del samlas i det skröp som avskiljs från avloppsvattnet (ca 70 procent). Den resterande plasten återfanns i slammet (ca 14 procent) och väldigt lite i utgående vatten (0,4 procent).☒☒

I den andra artikeln publiceras resultat från samma provtagningskampanj på Ryaverket☒2018-2019☒men med fokus på vad som händer☒över rötkamrarna och med externt organiskt material. I medel avskildes ungefär 30 procent av massan av mikroplasterna.☒

Hur kan Gryaab dra nytta av de här studierna?

Vi har lärt oss mycket om mikroplaster generellt och fått bra svar på vart mikroplasterna i det inkommande avloppsvattnet hamnar. Det är väldigt positivt att ha de här svaren, eftersom vi får många frågor om mikroplaster från olika håll. Vi har också insett hur svårt - och dyrt! - det är att analysera mikroplast och hur stor analysosäkerheten är.

Varför är det viktigt att få studier publicerade i vetenskapliga magasin?

Innan en studie blir publicerad i en vetenskaplig tidskrift granskas den noga av flera expertgranskare, och om en studie klarar en sådan granskning och redaktörerna tycker det är intressant kunskap, så blir den publicerad. Det är ett kvitto på att vi, förutom att vi själva har lärt oss mycket, även bidragit till att sprida kunskapen vidare internationellt. Det är också viktigt att kunskapen förmedlas på andra sätt än på hög vetenskaplig nivå på engelska, därför har vi också skrivit en rapport som publicerats av Svenskt Vatten Utveckling.

Vad jobbar du med just nu?

Just nu är jag vikarierande projektledare för delprojektet process i Gryaabs stora projekt Nya Rya. Nu är det verkligen full fart! Jag och några kollegor jobbar med att utvärdera förslag på processtekniker vi skulle kunna bygga på

den nya tomten, startar tilläggsutredningar och planerar tester som vi ska göra under 2022. Vi samarbetar också mycket med projektledaren för delprojektet bygg och anläggning. Vår utvecklingsavdelning kommer hjälpa oss att göra en hållbarhetsbedömning på olika teknikalternativ på nya tomten. Det är mycket givande för mig att få jobba med kollegor som jag inte arbetat så nära tidigare. Jag upplever att det är hög kompetens och motivation inom Nya-Rya-gänget och det gör jobbet väldigt meningsfullt!

Gryaab tar hand om avloppsvattnet från drygt 790 000 personer från Ale, Göteborg, Härryda, Kungälv, Lerum, Mölndal och Partille. Sedan 2019 är även Bollebygd delägare. Avloppsvattnet leds till Ryaverket i Göteborg genom ett tunnelsystem. Gryaab tar även emot vatten från industrier, men det vattnet får inte innehålla mer föroreningar än spillvattnet från hushållen. På Ryaverket renar vi vattnet och tar bort en stor del av de näringsämnen som bidrar till övergödningen i havet och återför det i kretsloppet i form av biogas och behandlat slam. Det reade vattnet släpps ut i Göta älv och får rinna vidare ut till havs. För att klara vår uppgift behöver vi allmänhetens hjälp. Genom att bara spola ner kiss, bajs och toapapper i toaletten hjälper du både Gryaab och havet.

Kontaktpersoner



Sofia Cullberg

Presskontakt

Kommunikatör

sofia.cullberg@gryaab.se

031-64 74 04