



2022-01-25

Stab

Ellinor Günther, kommunikationsansvarig

Gryaab AB, Box 8984, 402 74 Göteborg, [031-64 74 00](tel:031-647400) [gryaab.se](http://gryaab.se)

## Mediebevakning

### November och december

Jag sammanfattar i detta dokument de artiklar där Gryaab berörs direkt eller omnämns, avloppsfrågor som indirekt berör Gryaab, till exempel avloppsvattenrening, uppströmsfrågor samt slam- och biogasfrågor.

### 2021-11-15 Infraverige

#### Mer avloppsvatten till Ryaverket när befolkningen ökar (Nya Rya)

Från 790 000 personer till drygt 1,2 miljoner år 2055. Enligt befolkningsprognosen från Gryaabs ägarkommuner beräknar kommunerna växa med drygt 440 000 personer de närmaste 30 åren. Det ger en ökning till Ryaverket med 14 000 personers avloppsvatten per år.

-Befolkningsprognosen ger, tillsammans med prognosen för hur mycket vatten det förväntas komma till verket de närmste 30 åren, en ungefärlig bild över hur mycket vatten Gryaab behöver dimensionera verket för, säger utvecklingsingenjör David P'Ons som jobbar i Gryaabs storprojekt Nya Rya.

### 2021-11-16 Alekuriren

#### Reningsverket i Älvängen läggs ner (Gryaab)

Ale kommun behöver säkra upp hur man tar hand om spillvattnet från tätorterna och samtidigt bygga för framtiden. Därför kommer Älvängens avloppsreningsverk läggas ned. Istället ska hela kommunens spillvatten ledas direkt till Ryaverket i Göteborg.

## 2021-11-19 Chalmers

### Bakterier dellösning på globala sanitetsproblem (Gryaab)

FN:s hållbarhetsmål SDG6 är ”vatten och sanitet för alla”, och världstolettdagen ska uppmärksamma betydelsen av toaletter och höja medvetenheten om svåra problem kopplade till bristande sanitet. Men vad är egentligen kopplingen till klimatförändringar? Och hur bidrar forskningen?

– Ett väl fungerande avloppssystem där avloppsvatten transporteras och behandlas på ett effektivt, hygieniskt och miljövänligt sätt är grundläggande för att skydda miljön och människors hälsa, säger Britt-Marie Wilén, professor vid institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik.

Klimatförändringarna för med sig torka, översvämningar och stigande havsnivåer vilket hotar våra sanitetssystem på olika sätt. Målet för forskarna är att utveckla så resurssnåla, kompakta och miljövänliga reningsprocesser som möjligt. Som att minimera användning av kemikalier och energi genom minskad mängd tillsatt syre och pumpning, samt att bygga mindre utrymmeskrävande reningsprocesser. Genom forskningen kan man förstå processerna bättre och på så sätt göra dem effektivare, och därmed komma en bra bit på vägen mot en mer hållbar avloppshantering.

– Vi försöker förstå vad som påverkar vilka bakterier som finns i reningsverket och vad de gör. På så sätt kan vi skapa förhållanden som gör att de trivs. Vi vet till exempel att bakterier gillar att växa ihop eftersom de då lättare tillgodogör sig näringsämnen. Vi testar olika tillväxtmiljöer och växtsätt som granulärt slam och biofilm där bakterierna växer tätt samman. Förstår man vilka bakterier som gör jobbet och hur, då kan man även förstå hur man kan styra olika parametrar i ett reningsverk, förklarar Britt-Marie.

Forskarna på Chalmers samarbetar med det kommunala bolaget Gryaab AB som driver reningsanläggningen Ryaverket i Göteborg.

## **2021-11-19 Cirkulation**

### **Sanitetsarbetare uppmärksammas världstoaltdagen (Gryaab)**

Idag firas Internationella Världstoaltdagen för att öka medvetenheten om att 4,2 miljarder människor saknar tillgång till en säker toalett. Gryaab uppmärksammar dagen genom att uppmana allmänheten att sluta använda toan som papperskorg.

-I Sverige har vi tillgång till välfungerande avlopp och toaletter. Vi behöver hjälpas åt att ta hand om dem. Skräp i avloppet skapar problem både för dig själv, för oss på Ryaverket och för miljön. Skräpet fastnar i ledningar, pumpar och annan mekanik och kan orsaka stopp, som bland annat kan leda till översvämning i någons källare, säger Emilie Grubbström på Gryaab.

## **2021-11-23 Cirkulation, Vårt Göteborg, Processnet, Twitter**

### **Revaqpris för rening av lakvatten (Gryaab)**

Stort mått av samarbete: Kretslopp och vatten, Gryaab och Renova får ett nyinstiftat pris från branschorganisationen Svenskt vatten. De får det för sitt arbete med att rena lakvattnet vid deponierna på Brudaremossen och Tagene. Förorenat regnvatten från sotpipen Brudaremossen renas sedan sommaren 2020 i en ny anläggning. Denna och deponin i Tagene prisas nu med Revaq-priset.

- I och med införandet av lakvattenreningen kommer föroreningarna i vårt slam att minska, vilket i sin tur minskar spridningen av miljögifter i samhället i stort, säger Cecilia Press, miljöingenjör på Gryaab.

## **2021-12-06 ETC**

### **De har lösningen så kan giftslam på matjorden undvikas (Slam)**

Hundratusentals ton förorenat avloppsslam sprids varje år på svenska åkrar. Helt i onödan enligt företag som erbjuder mer miljövänliga alternativ. Företaget Ekobalans har utvecklat en metod som tar kål på många oönskade ämnen, samtidigt som näringsämnen kan återvinnas.

Närmare 40 procent av avloppsslammet sprids på åkermark med argumentet att återföra näringsämnen som fosfor till jorden - något Dagens ETC berättade om i somras. Kritiker

menar att slamgödslingen främst är ett billigt sätt för kommuner att bli av med slammet, och varnar för farorna med att år efter år sprida ut giftresterna i markerna. I länder som Schweiz och Tyskland är slamgödsling redan förbjudet. Där bränns större delen av avloppsslammet. I Schweiz utvärderas även andra metoder, som exempelvis pyrolysis, också kallat förkolning. Det är en metod som det svenska företaget Ekobalans har specialiserat sig på. De bara väntar på att någon kommun ska våga vara först att söka tillstånd för att testa deras metod, som de menar är ett mycket renare och säkrare sätt att sluta kretsloppet än slamspridning.

## **2021-12-08 Cirkulation**

### **Miljöavgift på vatten inte rimligt (Gryaab nämns)**

Industrier är en viktigare måltavla än hushållen, för vattenbesparingsåtgärder. Att lägga ytterligare taxehöjningar på hushållen är orimligt, skriver Lars Nordén i en krönika i Cirkulation.

Att få ner den totala vattenförbrukningen är naturligtvis miljöeffektivt men där tror jag att många industrier och andra verksamheter kan göra mer än vad hushållen kan. Många verksamheter har dessutom genomfört vattenbesparande åtgärder och incitament saknas ibland för att genomföra sådana. Vattenkostnaden för många tillverkningsindustrier är marginell och en kostnadsökning läggs på priset för den producerade varan. En stor andel rörlig taxa skulle sannolikt innebära ett väldigt fluktuerande rörligt vattenpris för abonnenterna, kommunernas VA-enheter är oftast självfinansierade men får inte gå med vinst såvida man inte kan peka på en ett specifikt användande av ett överskott. Ett underskott måste tillfälligt skattefinansieras.

När det gäller avloppsmängderna blir vattenbesparing bara en »spott i Atlanten«. Till exempelvis Ryaverket i Göteborg kommer det in cirka två kubikmeter spillvatten per sekund och medelflödet är cirka fyra kubikmeter per sekund. Endast hälften är alltså spillvatten. Maxflödet vid enstaka extrema tillfällen har varit 18 kubikmeter per sekund. Då är vattenbesparing inte ens en spott. Tillskottsvatten är alltså ett betydligt större problem än vattenförbrukningen när det gäller miljöaspekten.

## **2021-12-15 Svenskt Vatten med flera**

### **Miljöpolitiken och miljölagstiftningen löper amok (Rening)**

Miljölagarna sätter krokben för sitt eget syfte – att skydda miljön. Miljöskyddande reningsverk som renar fosfor effektivt förhindras eller begränsas. En verksamhet för återvinning av fosfor i avloppsslam och lägre klimatutsläpp förbjuds. Orsaken är EU:s vattendirektiv och Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter.

EU-domstolens s.k. Weserdom enligt EU:s vattendirektiv var så sträng att det goda syftet med den stränga tolkningen får motsatt effekt.

- Det kan framöver bli svårt att skydda havs- och vattenmiljöerna och utveckla en klimatanpassad cirkulär ekonomi, säger Peter Sörngård, miljöexpert på Svenskt Vatten.

Reglerna i EU-direktivet om miljö kvalitetsnormer och i svensk lagstiftning är sammantaget så hårda att det krävs nollutsläpp för att kunna få tillstånd, vilket inte går. En del av reglerna har Havs- och vattenmyndigheten meddelat. De rör maxhalter i vattenmiljön för så kallade Särskilda Förorenande Ämnen. Andra maxhalter för metaller och organiska ämnen bestämmer EU efter förslag från expertgrupper som Havs- och vattenmyndigheten deltar i. Stränga maxhalter kan tvinga domstolar och myndigheter att förbjuda även miljöskyddande eller miljönyttiga verksamheter på grund av EU:s vattendirektiv. Det senare tillåter ingen avvägning mot andra miljönyttor såsom klimat, energi, avfall, effektivare resursanvändning med mera.

- Svenskt Vatten har länge påtalat för Havs- och vattenmyndigheten att den måste se över sina föreskrifter som exempelvis reglerar ammonium så hårt att avloppsreningsverk riskerar förbud, avslutar Peter Sörngård.

## **2021-12-16 Göteborgs-Posten**

### **Så mycket corona är det i avloppsvattnet i Göteborg (Gryaab)**

Heléne Norder, virolog och professor i mikrobiologi vid Sahlgrenska akademien, började mäta halterna av coronavirus i avloppsvattnet i Göteborg under sportlovsveckan 2020. Sedan dess har halterna gått upp och ner. Virusets hamnar i avloppet genom avföringen, och enligt henne utsöndras det som mest i början.

– För tre veckor sedan gick det upp, sen gick det ner lite, och förra veckan upp igen. Nu är vi uppe som i slutet av tredje vågen. Det är en klar ökning, precis som i Malmö och i Stockholm. Vi hoppas på att nivåerna ska sjunka nu, för om de fortsätter uppåt kan det peka på att en ny våg är på gång säger Heléne Norder.

## **2021-12-22 Alekuriren**

### **Ny va-taxa i Ale kommun (Gryaab)**

Från årsskiftet inför Ale kommun en ny VA-taxa som ska fördela kostnader mellan alla boendetyper och verksamheter bättre och mer rättvist. Dessutom kommer kostnaderna för vatten och avlopp att höjas.

De senaste åren har Ale kommuns VA-taxa knappt höjts. 2020 höjdes brukningstaxan med 3 procent. Det räcker inte för att möta de kommande investeringarna: renovera befintliga VA-ledningar, bygga en överföringsledning till Ryaverket i Göteborg och bygga nya ledningar när Ale växer. Dessutom har den tidigare VA-taxan varken följt nya lagkrav eller varit rättvist fördelad mellan boendetyper och verksamheter.

- En översyn av investeringar och taxor avseende VA är viktig utifrån både långsiktighet och förutsägbarhet. Inte minst vad gäller kostnader. Sektorn arbetar idag annorlunda än tidigare med en framförhållning som sträcker sig över enskilda år och över mandatperioder. I dagsläget behöver vi spänna bågen för att både komma ikapp men också för att rusta oss inför framtiden, säger Henrik Fogelklou (M) och Johan Nordin (S) i ett gemensamt uttalande.

## **2021-12-22 Sahlgrenska akademien**

### **Nytt spridningsmönster för corona i avloppsvattnet (Gryaab)**

– Vi verkar se ett annat spridningsmönster nu än tidigare, konstaterar Heléne Norder.

Halterna har gått ner något efter förra veckan och vi har inga stora klusterspridningar. Det är troligtvis en jämnare spridning i samhället nu, ett mönster som vi nog kan tacka vaccinationerna för. Samtidigt talar våra resultat för att fler blir smittade, vilket visar sig genom att lägstanivån gått upp. Det förekommer småtoppar men framför allt puttrar det på mer mellan topparna. Det man kan förvänta sig är att värdena kommer att kretsa kring den nya och tre-fyra gånger högre baslinjen, jämfört med årsgenomsnittet.

## **2021-12-23 ATL**

### **Slambiokol kan ersätta mineralgödsel i framtiden (Gryaab)**

Nu planeras en pilotanläggning i Eslöv som ska göra avloppsslam till slambiokol. Målet är att ta fram en jordförbättringsprodukt med återvunnen fosfor som binder kolinnehållet i jorden.

Fem kommunala VA-verksamheter samarbetar för att bygga en pilotanläggning på reningsverket i Eslöv med tork och kraftig uppvärmning. Genom pyrolys ska slammets innehåll av vissa tungmetaller och miljögifter avlägsnas till stor del. Kvar blir en jordförbättringsprodukt med återvunnen fosfor som samtidigt binder en del av kolinnehållet under mycket lång tid.

På Gryaab i Göteborg används 50-80 procent av rötslammet efter hygienisering som gödsel inom lantbruket.

- Många lösningar lyfts fram som alternativ till spridning av slam på åkermark, pilotförsöket med torkning och pyrolys är en lösning som kommer att ge en samling av VA-aktörer viktig information för att kunna utföra en helhetsbedömning av processen. Vi kommer också att få erfarenhet av att driva en sådan anläggning, säger utvecklingsingenjör David I'Ons på Gryaab.

Mycket lite forskning har gjorts tidigare om slambiokol. Resultaten från projektet kommer att ge många nya svar på hur torkning och pyrolys ska genomföras för att största möjliga mängd miljögifter ska avlägsnas i processen. Även olika sammansättningar av slam ska testas för att kunna studera hur slamsammansättningen påverkar innehållet av miljögifter efter pyrolysen.

## **2021-12-29 Forskning.se**

### **Corona i avloppsvatten ökade till toppnivå (Gryaab)**

Halterna coronavirus i avloppsvatten i Göteborg har rakat i höjden på en vecka, och motsvarar toppnoteringen under pandemins tredje våg, våren 2021.

– Jag hade inte väntat mig det här, att det plötsligt skulle öka så snabbt, säger Heléne Norder, adjungerad professor i mikrobiologi vid Göteborgs universitet.

De prover av avloppsvatten som ligger till grund för den aktuella undersökningen är tagna under veckan 20-26 december 2021. Flertalet personer som då avsöndrade sars-cov-2-virus har av allt att döma smittats i början av den veckan eller veckan innan dess. Den kraftiga uppgång som nu kan konstateras är den största under en enskild vecka sedan årsskiftet, då pandemins andra våg pågick. Nivån som sådan motsvarar toppnoteringen för sars-cov-2 i avloppsvattnet i Göteborg under pandemins tredje våg (vecka 12, 2021).