

Gryaab AB  
Kommunikationsansvarig  
Ellinor Günther

## Omvärldsbevakning 200401-200430

Datum	Medie och titel	Innehåll
200403 Slam	<b>Magazin24</b>  <b>Debatt: Coronasmitta i avloppsvatten</b>	En ny undersökning från Nederländerna har visat att avloppsvatten innehåller coronavirus. Detta är inte oväntat då avföring innehåller dessa smittämnen. Vid våra kommunala avloppsreningsverk fångas en del föroreningar upp i slammet och andra följer med utgående vatten. Vi måste inse att om man sprider avloppsslam i vår livsmedelsproduktion, finns risk för att coronasmitta och andra föroreningar hamnar i jordbrukslandskapet och förs vidare till livsmedel, vatten, djur m m. En annan risk utgörs av att det utgående förorenade vattnet från avloppsreningsverket ofta hamnar i vattentäcker för vårt dricksvatten, tex Mälaren och Göta Älv. Vid avloppsreningsverken används desinfektionsmedel, t ex natriumhypoklorit, men detta till spolvatten för att desinficera personalen och lokalerna. Slamspridningen måste upphöra omedelbart. Detta skriver slamnotståndaren Gunnar Lindgren.
200421 Uppströms	<b>Svenskt Vatten</b>  <b>Svenskt Vatten säger nej till handdesinfektion med silver</b>	Svenskt Vatten blev i mitten av april kontaktade om att handdesinfektion med antibakteriellt silver såldes på en apotekkedjas webbsida. Vi tog omedelbart kontakt med den aktuella apotekskedjan och berättade om silvers giftighet för våra vatten samt gav dem information om Svenskt Vattens kampanj mot antibakteriellt silver. Efter kontakten med oss tog apotekskedjan det välkomna beslutet att med omedelbar verkan dra tillbaka produkten från sitt sortiment.
200422 Uppströms	<b>Tekniska verken mfl TT</b>  <b>Tack till alla som tvättar bilen i en biltvätt</b>	Många medier och vattenbranschen själva uppmärksammade biltvättar helgen som syftar till att öka kunskapen om biltvätt och varför man inte ska tvätta bilen på gatan.
200425 Gryaab nämns	<b>Göteborgs-Posten</b>  <b>Ett värdigt förslag har slarvats bort</b>	Arkitekturskribenten Mark Isitt skriver om Nya Humanisten. ”När KUB arkitekter vann uppdraget att rita Nya Humanisten lämnade de ett mycket värdigt och imponerande förslag. Istället: ett hangarfartyg i betong.” I artikeln nämner han Gryaab's skivfilteranläggning som ett

		positivt exempel där arkitektens vision inte förvanskats.
<b>200429</b> Slam	<b>Aktuell Hållbarhet</b>  <b>Debatt: Giftigt avloppsslam på åkern en linjär och förskingrande ekonomi</b>	<p>Det borde vara självklart för regeringen att stoppa all utläggning av slam på åkerjorden, och samtidigt sätta fart på den tekniken som förr eller senare ändå behövs för en cirkulär omställning, skriver Magnus Hedenmark, ekotoxikolog, författare och konsult. Marknad och beslutsfattare i Sverige missar allt som oftast poängen med en cirkulär ekonomi. Fortfarande driver diverse branschorganisationer önskemål om att reducera den cirkulära ekonomin till en återvinningscirkus. Dagens enorma utbud av miljögifter tillåts och sprids vidare via återvunna produkter och avfall. Det blir på sin höjd en pseudocirkulär ekonomi med besvikna köpare. Ett färskt exempel är reningsverkens kraftigt förorenade slam som i sig är ett farligt avfall men som deponeras på det sista stället man borde lägga det, nämligen åkermarken.</p> <p>Hantering av slamproblematiken bör i stället styras för att möta miljökraven för ett framtida livskraftigt jordbruk. Det handlar om ett jordbruk utan onödiga, dyra och tunga transporter av vattenhaltigt slam till deponier som läcker ut förorenat vatten till åkrarna och naturen, utan spridning av miljögifter, eller de smittförande ämnen och virus som förstås också hamnar i slammet. Jordbruket kan hållas fritt från polyakrylamid som riskerar konverteras till det cancerframkallande nervgiftet akrylamid, med skandalen i Hallandsåsen som ett elakt minne. Istället kan ett bra avvattnat slam bli biobränsle där fosfor kan utvinnas ur askan och biogas kan utvinnas innan förbränning. Resten av askan hanteras ihop med det farliga avfall som ändå uppstår vid sopförbränning.</p>
<b>200429</b> Rening	<b>Cirkulation</b>  <b>Käppala inför högflödesrening</b>	<p>Käppalaförbundet tar höjd för bräddningar. Nu har en ny anläggning för högflödesrening tagits i drift i Käppalaverket på Lidingö. I den kan en del av avloppsvattnet snabbrenas vid höga flöden in till verket, vilket kan inträffa vid kraftiga regn och snösmältning. Med anläggningen på plats undviker förbundet att brädda.</p>
<b>200430</b> Slam	<b>Land Lantbruk</b>  <b>Debatt: Jordbruket kan inte tillåta att avloppsslam sprids på våra åkrar</b>	<p>I avloppsslam finns en gigantisk blandning av kemikalier som kan bidra till att förorena marken. Av de över 350 000 ämnen som finns registrerade i världen, kan de allra flesta inte ens kontrolleras om de eventuellt finns i slammet, skriver Torsten Torstensson. Det är märkligt att man hyser oro för att detta system inte skulle kunna förverkligas om man väljer Alternativ 1 i den nyligen presenterade avloppsutredningen, utan man föreslår att jordbruket och andra samhällsaktörer ska välja Alternativ 2. Utredningens Alternativ 1 innebär inte ett totalförbud mot spridning av</p>

		<p>rent toalettavfall. I stället förordar forskare från SLU att man ska välja alternativ 2 som innebär att man öppnar upp för att vanligt avloppsslam tillåts spridas på våra åkrar. Visserligen hävdar utredningen att vissa kemikalier i slammet kan analyseras och kvantifieras och att kunskapen om vad som händer med läkemedel som tillförs åkermark är bristfällig, men att en Revaq- certifiering och uppströms arbete skulle var till fyllest. (En Revaq-certifiering innebär endast att ett fåtal av de farliga substanserna analyseras och att gränsvärdena är satta så högt att de innebär en kraftig och bekräftad negativ påverkan). Vi inom jordbruket kan inte längre tillåta att avloppsslam får förorena våra rena jordar och livsmedelsproduktion utan vi bör kraftfullt agera i alla led för att sätta stopp för spridningen och förorda Alternativ 1, som innebär att vi anpassar oss till miljömålet en giftfri miljö. Detta skriver Torsten Torstensson, Ordförande LRFs kommungrupp, Uddevalla</p>
--	--	--

Gryaab AB  
 Kommunikationsansvarig  
 Ellinor Günther

## Omvärldsbevakning 200501-200531

Datum	Medie och titel	Innehåll
200506 Rening	<b>Göteborgs-Posten</b>  <b>Forskare varnar efter coronavirus i avloppsvatten</b>	<p>Paris stad har vidtagit enorma försiktighetsåtgärder för att undvika coronavirusets spridning via metropolens olika bevattningsystem. Slam som används till gödning och bevattning från floder har stoppats.</p> <p>– Man måste noggrant tänka över hur vatten används på offentliga platser, säger forskaren Christophe Gantzer.</p> <p>– Så länge det är osäkert om covid-19 kan spridas via vatten, stoppade kommunalpolitikerna i mitten av april upptag av vatten i floderna. Detta för att inte drabbas av ett hårt bakslag gällande människors hälsa, förklarar Laurent Moulin expert och talesperson för Paris stads vattenförsörjning. Nu används enbart dricksvatten i offentliga miljöer. Inga bevis på att covid-19 verkligen inte smittar via vatten. Hittills finns inga kända fall av smittspridning av coronaviruset via vattnet.</p> <p>Vetenskapsmannen uppmanar myndigheterna i Göteborg till ökade försiktighetsåtgärder.</p> <p>– Man måste noggrant tänka över hur vatten används på offentliga platser eller vilket vatten som används till bevattning på åkrarna i kommunen, säger han.</p> <p>(Journalisten var i kontakt med Gryaab när han skrev artikeln och vi förklarade hur slam hanteras och att vi inte bevattnar med avloppsvatten)</p>
200506 Gryaab	<b>Göteborgs-Posten</b> <b>Markant ökning av viruset i Göteborgs avloppsvatten</b>	<p>Genom en unik teknik kan forskarna mäta förekomsten av virus i göteborgarnas avloppsvatten. Det är bland annat så man har kunnat förutspå vinterkräksjukans utbredning - och det är genom den tekniken som man kan mäta förekomsten av coronavirus i avloppsvattnet från våra toaletter. I ett samarbete mellan forskarna vid akademien och det kommunala bolaget Gryaabs reningsanläggning i Göteborg har mätningar gjorts sedan mitten av februari i år, veckan efter sportlovet.</p> <p>- Under en längre tid låg mängden viruspartiklar på en stabil nivå, men de två senaste veckorna har det hänt något som allvarligt kan förändra läget, säger Heléne Norder.</p> <p>Forskarna mäter även förekomsten av coronapartiklar i avloppsvattnet från reningsverket ut i våra vattendrag.</p> <p>- Det förekommer även där, men i mindre omfattning.</p>

		<p>Effekten är oklar. Kan viruset i avloppsvattnet smitta? - Troligen inte. Men vi vet fortfarande inte med säkerhet, säger hon.</p>
<p><b>200507</b> Slam</p>	<p><b>Land Lantbruk</b>  <b>Debattreplik: Sprids inget förorenat slam i Sverige</b></p>	<p>Det sprids inget förorenat slam i Sverige. Det tas oändligt fler analyser på slam än det görs på maten vi äter. Och inhemsk växtnäring är verkligen något som bör eftersträvas, skriver Kersti Linderholm i ett debattsvaret till en debattartikel den 30 april. Så har då åter Torsten Torstensson beskyllt oss konsumenter för att vi förorenar avloppsvattnet med annat än växtnäring och våra myndigheter att de har noll koll på vilka produkter som säljs till oss. Nytt denna gång är att slamgödsling kan vara orsaken till coronapandemin. Bakgrunden är en utredning med ett hårt styrt uppdrag från regeringen; föreslå förbud mot slamgödsling och kräv tekniska lösningar för fosforåtervinning. Men utredningen kommer efter ett och ett halvt år fram till att: "Evidensen för att ett totalförbud är nödvändigt saknas dock, forskningen har inte kunnat belägga att slamgödslande grödor ger hälsopåverkan eller påverkar ekosystemen i jordbruket på ett negativt sätt. Klara belägg finns däremot för att slamgödning tillför växtnäring och mullämnen som jordbruket efterfrågar."</p>
<p><b>200508</b> Ryaverket</p>	<p><b>Cirkulation</b> <b>Corona avdödas troligen i reningsverk</b></p>	<p>Forskare i Göteborg har följt viruset i Göteborgs avlopp under hela våren. Virologen Heléne Norder är adjungerad professor vid Göteborgs universitet. Hon har under flera år undersökt virus i avloppsvatten just med sikte på möjligheten att spåra epidemier. – Jag har tittat på både ingående och utgående vatten vid Ryaverket i Göteborg under våren. SARS-CoV-2 finns i mindre mängd från vecka åtta även i utgående vatten. Från vecka 17-18 har det ökat, så det finns i Göta älv, säger Heléne Norder till Cirkulation. Hon ser dock små möjligheter för viruset att fortsätta vara aktivt i vatten annat än en mycket kort tid. – Jag inbillar mig att det inte kan klara sig länge i vatten på grund av att det har ett yttre hölje som är känsligt för till exempel detergenter som tvål. Andra virus som sprids i vatten saknar detta ytterhölje. Min gissning är därför att SARS-Cov-2 inte är smittsamt efter behandling i reningsverket. Givetvis måste vi odla upp det för att helt säkerställa det vetenskapligt, säger Heléne Norder. Det finns några svenska kommuner som använder tekniskt vatten från åar eller renat avlopp på olika sätt. I de fall som det rör sig om avloppsvatten, som efter rening används till andra ändamål, genomgår det generellt antingen</p>

		<p>UVdesinfektion för att avdöda mikroorganismer eller så långtidslagras det i dammar under fem månader för att säkerställa att det är smittfritt. Det åvatten som ett par svenska städer använder för bevattning har ingen eller mycket ringa påverkan från avloppsutsläpp. Avloppsslam i Sverige som används för spridning långtidslagras alltid minst sex månader som hygienisering.</p>
<p><b>200508</b> Slam</p>	<p><b>Land Lantbruk</b></p> <p><b>Debatt: Vi konsumenter kan inte acceptera att jordbruket sprider slam</b></p>	<p>Det svenska jordbruket har många förtjänster, men att tillåta slamspridning skadar förtroendet. Vi konsumenter kan inte acceptera att jordbruket sprider slam, skriver representanter för Nätverket ren åker ren mat i ett debattsvar. Utredningen har inte följt direktivet utan förordar fortsatt slamspridning. Det är främst avlopps- och slamintressen som drivit detta krav. Kvittblivningen av ett besvärligt avfall väger tungt för avloppsindustrin. Vi hoppas naturligtvis att regeringen har kraft att gå emot utredningen och vidhåller att slamspridning ska förbjudas, men är oroliga för att så inte sker utan mycket starka påtryckningar. Nu måste andra krafter gripa in. I första hand måste jordbruket själv ställa kravet att växtnäring skall återföras endast om den är helt avskild från farliga gifter. Om ett avloppsreningsverk tar emot wc-avlopp får inga andra avloppskällor vara anslutna, till exempel biltvättar, verkstäder, industrier, dagvatten från asfalterade gator, konstgräsplaner och tak, sjukhus, avfallsupplag, tillsatta processkemikalier i reningsverket etcetera.</p>
<p><b>200510</b> Gryaab</p>	<p><b>Göteborgs-Posten</b></p> <p><b>Minskning av coronavirus i avloppsvattnet i Göteborg</b></p>	<p>Jämfört med de två senaste veckornas höga förekomst av coronavirus i göteborgarnas avloppsvatten har mängden minskat den här veckan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En lättnad. Nu hoppas vi att det inte ökar igen. Men det är för tidigt att dra några slutsatser. Mätningarna fortsätter, säger professor Heléne Norder. Undersökningarna av avloppsvattnet från Ryaverket i Göteborg välkomnas av Leif Dotevall, biträdande smittskyddsläkare vid Västra Götalandsregionen.</li> <li>- Det är ett angeläget och värdefullt tillskott i det epidemiska pusslet som består av väldigt många olika bitar. Det speglar väl den bild vi ser, säger han. Forskarna vid Sahlgrenska akademien undersöker också det utgående avloppsvattnet alltså det som efter rening rinner ut i älven. I Frankrike har man infört restriktioner för användande av den typen av tekniskt vatten.</li> <li>- Min bedömning är att coronaviruset inte är smittsamt efter behandling i reningsverket. Givetvis måste vi odla på det för att helt säkerställa det vetenskapligt, säger Heléne Norder. Någon fara för att ur coronasynpunkt använda det utgående vattnet för exempelvis bevattning av</li> </ul>

		trädgårdsland är det inte enligt miljöförvaltningen i Göteborg. Fredagens provsvar visade på lägre förekomst av coronavirus i göteborgarnas avloppsvatten under vecka 19.
200511 Slam	<b>Land Lantbruk</b>  <b>Debatt: Samverkan mellan jordbruk och avlopp minskar klimatutsläpp och ökar självförsörjning</b>	För att kunna bidra måste kvalitetssäkrad avloppsgödsel vara tillåten att sprida. Det skriver tolv forskare från SLU i sin slutreplik. Det gläder oss att såväl Torsten Torstensson som Nätverket Ren Åker Ren Mat vill säkra matjordens bördighet och kvalitet och att han tycker att källsorterande avloppssystem som återför kvalitetssäkrad växtnäring är intressanta, om än dyra. Deras byggkostnad är ibland högre än dagens linjära system, men de ger fler nyttigheter. För att möjliggöra avloppssystem som återför kvalitetssäkrad kväve- och fosforrik avloppsgödsel uppmanar vi Torstensson och alla andra vars mål är ett fossilfritt lantbruk och ett cirkulärt livsmedelssystem att förorda alternativ 2 i kombination med höga kvalitetskrav i sitt svar på remissen Hållbar slamhantering. Att förorda alternativ 1 innebär att vi ytterligare investerar fast oss i ett föråldrat linjärt avloppssystem byggt på kvittblivning, vilket omöjliggör ett framtida cirkulärt livsmedelssystem.
200514 Gryaab	<b>Göteborgs Universitet</b>  <b>Pandemin lämnar tydliga spår i Göteborgarnas avloppsvatten</b>	Virusmängden i de dagliga provtagningarna av avloppsvattnet som Heléne Norders grupp utför, speglar hur många som kommer att söka sjukvård för covid-19 en vecka senare. En grupp virologer vid Institutionen för biomedicin som Heléne Norder leder, började redan 2016 undersöka förekomsten av partiklar från virus i Göteborgarnas avloppsvatten före och efter reningen i Ryaverket. För fyra år sedan kunde Heléns grupp visa att virus, som smittar människa och sprids fecal-oral, påträffades i avloppsvattnet en till två veckor innan patienter söker sjukvård för dessa virus, till exempel viruset som orsakar vinterkräksjuka. Gruppen utvecklade tekniken 2018 till att också undersöka och identifiera vilka virus som finns i det renade avloppsvattnet. När coronaviruset spridits till Sverige började gruppen undersöka förekomsten av SARS-cov- 2 i avloppsvatten med provtagning varje dag. Proverna analyseras för 12 olika virus, inklusive SARS-cov-2. Analyserna började vecka 7 (sportlovsveckan i Göteborg) och från vecka 8 kunde coronavirus påvisas i avloppsvattnet och har sedan dess påvisats. Vecka 16-17 (i slutet av april) ökade mängden virus markant i avloppsvattnet, alltså någon vecka innan antalet covid 19-patienter ökade tydligt i Göteborgsregionen. - Det var stabilt höga nivåer under vecka 18, men nu har mängden coronavirus ökat ytterligare, säger Heléne Norder.
200515	<b>Processnet</b>	På Hammarby Sjöstadsverk har det byggts upp en ny stor pilotanläggning där kväve ska utvinnas ur avloppsvatten.

<p>Rening</p>	<p><b>Ny pilotanläggning ska utvinna kväve ur avloppsvatten</b></p>	<p>Det är IVL som tillsammans med företaget Ekobalans ska testa och optimera en ny teknik som man hoppas ska komma till användning på fler reningsverk i Sverige. Återvinning av näringsämnen från avloppsvatten sker idag nästan uteslutande genom att slam från reningsverken sprids på åkermark. Men medan nästan all fosfor som avskiljs i reningsverken hamnar i slammet så är det bara cirka 15 procent av kvävet i avloppsvattnet som kommer med till slammet, resten avskiljs till luften som kvävgas eller följer med utgående vattenflöde. Omvandling av avloppsvattnets kväve kräver dessutom mycket energi och förutom kvävgas bildas den högpotenta växthusgasen lustgas som är 300 gånger starkare än koldioxid. Ekobalans jobbar med en teknik för att återvinna kväve ur avloppsvatten som till skillnad från andra tekniker ger en fast produkt som har högre innehåll av kväve. I försöken kommer man både att titta på återvinning av kväve från koncentrerade strömmar som till exempel kväverikt vatten från slamavvattningen, men även från själva huvudströmmen av kommunalt avloppsvatten. Det senare innehåller större mängd kväve totalt och om man lyckas återvinna kväve ur det så kan man få en avloppsrening som är mycket mer kompakt och effektiv jämfört med idag. För detta pågår parallella försök med nya resurseffektiva reningslösningar.</p>
<p><b>200515</b> Slam</p>	<p><b>Skånska Dagbladet</b></p> <p><b>Nej till slamspridningsförbud</b></p>	<p>Staten överväger att införa ett nationellt förbud mot spridning av avloppsslam på jordbruksmark. Förslaget får tummen ner från Eslövs kommun. Kommunen har yttrat sig över en flera hundra sidor lång statlig offentlig utredning, "Hållbar slamhantering", som är ute på remiss.</p> <p>- Slammet innehåller många näringsämnen, framför allt fosfor. Vi vill att man ska kunna ta hand om det fosfor som finns, huvuddelen av fosfor kommer i dag från fosforgruvor och importeras till Sverige, säger Bengt Andersson (M), ordförande i miljö- och samhällsbyggnadsnämnden. Eslöv förespråkar i stället alternativ två, som innebär ett förbud men med möjlighet till dispens för lantbrukare som uppfyller vissa krav.</p>
<p><b>200517</b> Gryaab</p>	<p><b>Göteborgs-Posten</b></p> <p><b>Fortfarande hög virusnivå i Göteborgs avloppsvatten</b></p>	<p>Förekomsten av coronavirus i göteborgarnas avloppsvatten ligger kvar på en högnivå.</p> <p>- Den är stabil så jag är inte jätteorolig - orolig blir jag däremot när jag ser folk på stan, säger professor Heléne Norder som fasar inför nästa vecka. Efter en stabil period ökade förekomsten av viruset kraftigt under veckorna 17 och 18, en period av fint väder då många träffades ute. Den alarmerande upptäckten var att förekomsten av partiklar från coronavirus var 300 gånger fler per milliliter i ingående avloppsvatten, alltså från göteborgarnas</p>



		<p>toalettstolar till reningsverket. Förra veckan minskades mängden något men var kvar på en hög nivå. Den här veckan har en liten ökning noterats. Däremot blir professorn orolig efter en tur på stan.</p> <p>- Jag vet inte vad det är, om folk inte orkar längre. Många verkar helt ha tappat allt vad råd och restriktioner heter och umgås alldeles för tätt, något som kan straffa sig, säger hon. Undersökningarna av avloppsvattnet vid akademien har rönt stor uppmärksamhet på olika håll. Bland annat har flera kommuner i regionen hört av sig för att få sitt avloppsvatten undersökt av teamet.</p>
<p><b>200522</b> Rening</p>	<p><b>TT nyhet syntes i de flesta medier</b></p> <p><b>Danskt bajsavatten kan nå svenska badgäster</b></p>	<p>När 290 000 kubikmeter orenat avloppsvatten dumpas i Öresund nästa vecka kan delar av det flyta upp bland badgäster på den svenska sidan. Jag tycker att det är direkt motbjudande, säger marinbiologen Peter Göransson.</p> <p>Den totala mängden avloppsvatten motsvarar uppemot 200 fyllda simbassänger och kommer att släppas ut fyra kilometer från kustlinjen vid Skovshoved, nära nöjesparken Bakken, på den danska sidan. Orsaken är ett förarbete till en utbyggnad av bostäder i Nordhavn i Köpenhamn, som gör det ordinarie avfallsröret otillgängligt under en begränsad tid. Utsläppet sker därför i Öresund under fem dygn från och med söndag, rapporterar danska TV2 Lorry. Den tillfälliga lösningen har fått kritik av bland annat Danmarks naturskyddsförening och en chefsbiolog vid Öresundsakvariet – som anser att den utgör ett hot mot havsmiljön eftersom avloppsvattnet är orenat och innehåller flera ton fosfor, kväve och organiskt material. Enligt Annelie Johansson, miljödirektör på länsstyrelsen i Skåne, bryter tilltaget mot Esbokonventionen som går ut på att man måste ta hänsyn och informera andra länder som påverkas av utsläpp man gör. Det har man inte gjort i det här fallet, jag fick informationen via tidningen, säger hon till SVT Nyheter Skåne.</p>
<p><b>200525</b> Slam</p>	<p><b>Svenska Dagbladet</b></p> <p><b>Debatt: Det är dags att förbjuda slöseriet med fosfor Slam EGÜ</b></p>	<p>Genom utredningen "Hållbar slamhantering" har Sverige återigen getts chansen att återvinna stora mängder fosfor i vårt eget avloppsslam, skriver Pär Larshans hållbarhetschef Ragn-Sells, expert i miljömålsberedningens arbete med ny havsstrategi och Anders Finnson miljöexpert, Svenskt Vatten. Fosfor och kväve är två av de viktigaste råvarorna för att jordbruket ska kunna producera den mat vi behöver. Trots det har både Sverige och EU gjort sig beroende av en problematisk import, samtidigt som vi själva slösar bort den fosfor och det kväve vi faktiskt har. I våra städer har vi enorma mängder fosfor och kväve rakt under fötterna, bokstavligen talat i våra avloppssystem. Men i stället för att ta vara på resursen som gödning slösar vi i dag bort största</p>

		<p>delen genom att exempelvis täcka gamla deponier. Två decennier, sex miljöministrar och tre statliga utredningar om slamfrågan har kommit och gått, men inget har hänt med lagstiftningen. Fortfarande låter vi en stor del av våra mest värdefulla råvaror gå till spillo utan att några som helst krav ställs. Men nu finns en unik chans att sätta stopp för slöseriet. I januari lade en ny utredning, Hållbar slamhantering, fram sina förslag för miljöminister Isabella Lövin. Ett av utredningens förslag tillåter även fortsatt användning av slam av hög kvalitet på åkermark. Det är mycket välkommet, framför allt eftersom det vilar på en viktig princip: att kvaliteten ska vara avgörande för vilken näring som får återföras till åkermark, snarare än varifrån den kommer. Vi som arbetar med återvinningsfrågor ser alltför många exempel på motsatsen, vilket effektivt bromsar när Sverige ska bygga en verklig cirkulär ekonomi. Därför förutsätter vi att det alternativ i utredningen som öppnar för fortsatt slam användning på åkermark med höga kvalitetskrav också ligger till grund för en kommande proposition. att värna den återanvändning av fosfor och kväve via slam användning på åkermark som vi har byggt upp tack vare Revaq räcker inte på långa vägar. Två tredjedelar av slammet utnyttjas fortfarande inte - utan går idag till anläggningsjord där väldigt lite av näringen används. Vi är medvetna om den konflikt som finns och kritik som framförs. Bland annat sägs det att även slam av hög kvalitet fortfarande innehåller ämnen som är farliga för miljön och hälsan och att slam därför aldrig kan fortsätta användas på åkermark. Vi utgår istället från att de risker som våra meningsmotståndare lyfter kan hanteras. För vi står inte utan kunskap. Vi vet att det saknas evidens för att ett totalförbud är nödvändigt för slam av hög kvalitet. Forskningen har inte kunnat belägga att slam gödslade grödor ger hälsopåverkan eller påverkar ekosystemen i jordbruket på ett negativt sätt.</p>
<b>200525</b> Rening	<b>SVT Nyheter</b> <b>Miljoner kubikmeter</b> <b>kloakvatten ut i Öresund</b>	<p>De 290 000 kubikmeter avloppsvatten som stoppats är bara en droppe i havet jämfört med de över 35 miljoner kubikmeter orenat avloppsvatten som släppts ut i Öresund från Köpenhamns kommun under perioden 2014 till 2018, rapporterar danska TV2 Lorry. Det är 120 gånger mer än den mängd som nu väckt rabalder. Det handlar då om dagvatten som reningsverket inte klarar att ta emot när det regnar mycket. Men den mängd som släppt ut under fem år har också innehållit 11 000 ton avföring, 147 ton fosfor och 840 ton ton kväve, vilket bidrar till algblomning i Öresund.</p> <p>- Det här är ett bevis för att vi inte har anpassat</p>

		<p>huvudstadsområdet till den klimatförändring vi redan upplever, säger Martin Lidegaard från Radikale Venstre till TV2 Lorry.</p> <p>- Vi får mer vatten och mer utsläpp. Och därför måste vi också ha en bättre infrastruktur. Eller så måste vi komma på andra sätt att bli av med vattnet. Det har vi verkligen fått dokumenterat nu. Det här är våldsamma siffror. Och det visar ju att det utsläpp vi har diskuterat de senaste dagarna bara är toppen på ett isberg.</p>
<p><b>200526</b> Rening</p>	<p><b>Cirkulation</b> <b>Köpenhamn bräddar 7 miljoner kubik i Öresund</b></p>	<p>Det danska TV2:s granskande program Lorry uppger att avloppsbräddningen från Köpenhamns kommuns avloppsanläggningar är cirka sju miljoner kubikmeter per år, i snitt under perioden 2014-2018. Köpenhamn har, precis som Malmö på den svenska sidan av Öresund, kombinerade ledningssystem dit både avlopp och dagvatten leds. Vid större regnväder kan systemen bli överbelastade. Danska Hofor tar hand om avlopp från lite mer än dubbelt så många personer som sina svenska kolleger i Malmö. Men Malmö släpper bara ut en bråkdel av orenat avlopp jämfört med danskarna. Som jämförelse till Hofors bräddning av sju miljoner kubikmeter orenat avloppsvatten årligen, så redovisar VA Syd i Malmö sammanlagda bräddningar från sitt ledningsnät i Malmö 117 715 kubikmeter år 2018. År 2017 var det mer nederbörd och då var också bräddningarna i Malmö större, sammanlagt 281 100 kubikmeter. Det motsvarar cirka 0,6 procent av det avloppsvatten som hanterades i de två reningsverken det året.</p> <p>– Det är lite fascinerande att man har uppmärksammat det här just nu. Vi vet att de har i Köpenhamn samma system som Malmö, ett kombinerat system, men vi upplever att vi i Sverige har jobbat mer med frågan om bräddningar än vad de gör på danska sidan, säger Henrik Aspegren, vd för det skånebaserade kommunala forsknings- och utvecklingsbolaget inom VA, Sweden Water Research, till Cirkulation</p>
<p><b>200526</b> Rening</p>	<p><b>SVT Nyheter</b> <b>Forskaren om avloppsvattnet i Öresund: Det späds ut ganska fort</b></p>	<p>Bakgrunden är att Köpenhamns kommun bygger om sina reningsverk och därför inte kunnat hantera mängden avloppsvatten, enligt Bo Gustafsson, Nordenexpert på övergödning vid Stockholms universitet.</p> <p>- Det här uppfattar jag som en specifik händelse där man ska bygga om något och därför inte har möjlighet att lagra det här vattnet under en period. Det är en konstruktionsperiod. Men det är relativt bra vattenkvalitet i Öresund i dag. Flödet genom Öresund är på tiotusentals kubikmeter per sekund, så det späds ut ganska fort där. Sedan kan det vara lokalt, om det är precis vid en strand kan</p>

		<p>man få lokala effekter där, säger Bo Gustafsson. Avloppsvattnet från Danmark innehöll 147 ton fosfor och 840 ton kväve. Därutöver dessutom 11 466 ton organiskt material, det vill säga avföring.</p> <p>- Trots att vi har en bra avloppsrening så är det mycket fosfor som kommer från Köpenhamn och Skåne, för att det helt enkelt bor mycket människor där. Det här utsläppet när det gäller kväve och fosfor är en ökning av den årliga tillförseln av kväve och fosfor på 0,5-1% från reningsverk. Så det får antagligen inte någon jättestor långsiktig konsekvens, säger Bo Gustafsson.</p>
<b>200526</b> Rening	<b>TT Nyhet</b> <b>Enorma mängder avloppsvatten från Köpenhamn</b>	<p>Avloppsfrågan har hettat till sedan det förra veckan blev känt att tjänstemän i Köpenhamns och Gentofte kommuner gett tillstånd till ett planerat utsläpp av 290 000 kubikmeter orenat avloppsvatten i Öresund i samband med ett förarbete till en utbyggnad av bostäder i Nordhavn i Köpenhamn. Men efter ett politiskt ingripande har detta planerade utsläpp skjutits upp till hösten. Hur mycket avloppsvatten som släppts ut totalt i Sverige genom bräddning kan Naturvårdsverket i dagsläget inte svara på. Maximilian Lüdtke, som är handläggare vid kretsloppsenheten på samhällsavdelningen, understryker att bräddningar sker i undantagsfall och att miljöpåverkan inte bedöms vara särskilt stor. Till syvende och sist är det lokala förutsättningar som avgör hur stor påverkan utsläppen har. Det vi kan säga från nationellt håll är att det är små, små volymer i samband med bräddningar som vi kan se, säger han och hänvisar till en samlad nationell statistik för alla utsläppssiffror, där bräddningar är en del.</p>
<b>200529</b> Rening	<b>Cirkulation</b> <b>Danska avloppet i Öresund ingen bajsflod</b>	<p>Huvuddelen av det danska avloppsvatten som normalt släpps ut i Öresund i samband med större regnväder, är helt eller delvis renat. Även huvuddelen av det som i pressen beskrivits som "bajsvatten" är delvis renat avlopp. De senaste dagarnas rapportering om utsläpp av avlopp till Öresund från den danska sidan grundar sig till viss del på missuppfattningar. Det är experter inom VA-området som Cirkulation varit i kontakt med i såväl Sverige som Danmark överens om. De årliga utsläppen är enligt officiell statistik inte så dramatiska som mediabilden visat.</p>

Stab  
Kommunikationsansvarig  
Ellinor Günther

## Mediebevakning – sammanfattning 200401-200531

Perioden april och maj har, precis som överallt, mest haft fokus på covid-19 vilket gör att mediebevakningen inom Gryaabs områden inte fått lika stort utrymme. Därför har färre artiklar sparats under perioden.

### Gryaab/Ryaverket

Gryaab/Ryaverket syns 6 gånger under april och maj (inte inräknat våra egna pressmeddelanden eller nyhetsuppdateringar på Facebook, gryaab.se och LinkedIn).

- Göteborgs-Postens arkitekturskribent Mark Isitt skriver om Nya Humanisten och hur arkitektens förslag slarvats bort. Som motpol till detta skriver han om Gryaabs skivfilteranläggning där samma arkitekt fått möjlighet att förverkliga sin vision.
- Under maj har tre artiklar publicerats i Göteborgs-Posten om de mätningar som virologen Heléne Norder gör på Ryaverkets inkommande och utgående avloppsvatten. I artiklarna har det rapporterats om uppgångar och nedgångar i virusnivå i avloppsvattnet vilket speglar spridningen i samhället. Även Göteborgs universitet lägger ut en artikel om samma studie.
- Branschtidningen Cirkulation skriver också om studien och i artikeln uttalar sig virologen om att hon inte tror att covid-19 överlever i vatten eftersom viruset har ett yttre hölje som är känsligt för detergener som tvål. De kommer att odla upp det för att helt säkerställa det vetenskapligt.

### Uppströms

Två artiklar kring uppströmsfrågor har sparats.

- Svenskt Vatten blev i mitten av april kontaktade om att handdesinfektion med antibakteriellt silver såldes på en apotekkedjas webbsida. De tog omedelbart kontakt med den aktuella apotekskedjan och berättade om silvers giftighet för våra vatten samt gav dem information om Svenskt Vattens kampanj mot antibakteriellt silver. Efter kontakten med tog apotekskedjan det välkomna beslutet att med omedelbar verkan dra tillbaka produkten från sitt sortiment.
- Fler medier och vattenbranschen själva uppmärksammade biltvättarhelgen som syftar till att öka kunskapen om varför man inte ska tvätta bilen på gatan.

### Slam/biogas

Åtta artiklar om slam har sparats. De flesta är debattartiklar där slammotståndare debatterar för ett totalt slamförbud och andra debatterar för slamförordningens andra förslag vilket innebär att väl kontrollerat och godkänt slam kan fortsätta spridas på åkermark.

- Slammotståndaren Gunnar Lindgren skriver en debattartikel i Magazin24 där han förordar förbud mot spridning av slam på grund av Corona eftersom han hävdar att det kan hamna i slammet och kan då föras vidare till livsmedel.

- Ekotoxikologen skriver en debattartikel i Aktuell hållbarhet där han menar att ett totalt slamförbud är det enda rätta.
- Likaså Torsten Torstensson, ordförande i LRF:s kommungrupp i Uddevalla menar att alternativ 1 måste väljas för att inte förorena åkermarken. Kersti Linderholm skriver ett debattsvar till Torsten med budskapet att det inte sprids förorenat slam i Sverige. Det tas oändligt fler analyser på slam än det görs på maten vi äter. Och inhemska växtnäring är verkligen något som bör eftersträvas. Nätverket Ren åker ren mat skriver även de en debattartikel där de argumenterar för ett totalt slamförbud. Ett antal forskare från SLU är glada över Torsten Torstenssons och de andra slamkritiska debattörernas inställning men vill att de ändrar sig och förordar alternativ 2 eftersom det möjliggör en utveckling av källsorterande system. Om alternativ 1 väljs så menar forskarna att vi investerar fast oss i ett föråldrat linjärt avloppssystem. Alla dessa debattartiklar syntes i Land Lantbruk.
- Skånska Dagbladet rapporterar att Eslövs kommun i sitt remissvar till slamutredningen förordar alternativ två.
- I Svenska Dagbladet debatterar Svenskt Vatten och Ragn-Sells gemensamt kring att just satsa på alternativ 2.

## Rening/Övrigt

- Käppalaförbundet tar höjd för bräddningar. Nu har en ny anläggning för högflödesrening tagits i drift i Käppalaverket på Lidingö. I den kan en del av avloppsvattnet snabbrenas vid höga flöden in till verket, vilket kan inträffa vid kraftiga regn och snösmältning. Med anläggningen på plats undviker förbundet att brädda rapporterar Cirkulation.
- Göteborgs-Posten rapporterar att Paris vidtagit åtgärder för att undvika coronasmitta via bevattningssystem och gödsel. Vetenskapsmannen som intervjuas uppmanar Göteborg att göra liknande försiktighetsåtgärder. Hittills finns inga kända fall av smittspridning via vatten. Journalisten kontaktade bland annat Gryaab som förklarade att inget bevattnas med avloppsvatten samt beskrev hur slam hanteras och kontrolleras innan spridning.
- Processnet skriver om Hammarby Sjöstadsverk som har byggt en pilotanläggning för utvinning av kväve.
- Det ”danska bajsvattnet” fick stort utrymme i media under slutet av maj. När 290 000 kubikmeter orenat avloppsvatten dumpas i Öresund nästa vecka kan delar av det flyta upp bland badgäster på den svenska sidan. Jag tycker att det är direkt motbjudande, säger marinbiologen Peter Göransson. Orsaken är ett förarbete till en utbyggnad av bostäder i Nordhavn i Köpenhamn, som gör det ordinarie avfallsröret otillgängligt under en begränsad tid. Utsläppet sker därför i Öresund under fem dygn från och med söndag, rapporterar danska TV2 Lorry. Den tillfälliga lösningen har fått kritik av bland annat Danmarks naturskyddsförening och en chefsbiolog vid Öresundsakvariet – som anser att den utgör ett hot mot havsmiljön eftersom avloppsvattnet är orenat och innehåller flera ton fosfor, kväve och organiskt material. Enligt Annelie Johansson, miljödirektör på länsstyrelsen i Skåne, bryter tilltaget mot Esbokonventionen som går ut på att man måste ta hänsyn och informera andra länder som påverkas av utsläpp man gör. Det har man inte gjort i det här fallet, jag fick informationen via tidningen, säger hon.

- Några dagar senare rapporterar bland annat SVT Nyheter om att utsläppet stoppas men att det bara är en droppe i havet jämfört med de 35 miljoner kubikmeter orenat vatten som släpptes ut i Öresund från Köpenhamn under 2014-2018. Det handlar om vatten som släpps ut då reningsverket inte klarar av att ta emot allt vatten på grund då det regnar mycket. Cirkulation skriver också om detta och jämför med Malmö.  
– Det är lite fascinerande att man har uppmärksammat det här just nu. Vi vet att de har i Köpenhamn samma system som Malmö, ett kombinerat system, men vi upplever att vi i Sverige har jobbat mer med frågan om bräddningar än vad de gör på danska sidan, säger Henrik Aspegren, vd för det skånebaserade kommunala forsknings- och utvecklingsbolaget inom VA, Sweden Water Research, till Cirkulation.
- SVT Nyheter låter några dagar senare en forskare uttala sig om utsläppen ”Flödet genom Öresund är på tiotusentals kubikmeter per sekund, så det späds ut ganska fort där. Sedan kan det vara lokalt, om det är precis vid en strand kan man få lokala effekter där, säger Bo Gustafsson. Avloppsvattnet från Danmark innehöll 147 ton fosfor och 840 ton kväve. Därutöver dessutom 11 466 ton organiskt material, det vill säga avföring. Trots att vi har en bra avloppsrening så är det mycket fosfor som kommer från Köpenhamn och Skåne, för att det helt enkelt bor mycket människor där. Det här utsläppet när det gäller kväve och fosfor är en ökning av den årliga tillförseln av kväve och fosfor på 0,5-1% från reningsverk. Så det får antagligen inte någon jättestor långsiktig konsekvens, säger Bo Gustafsson”
- Huvuddelen av det danska avloppsvatten som normalt släpps ut i Öresund i samband med större regnväder, är helt eller delvis renat. Även huvuddelen av det som i pressen beskrivits som ”bajsvatten” är delvis renat avlopp. De senaste dagarnas rapportering om utsläpp av avlopp till Öresund från den danska sidan grundar sig till viss del på missuppfattningar. Det är experter inom VA-området som Cirkulation varit i kontakt med i såväl Sverige som Danmark överens om. De årliga utsläppen är enligt officiell statistik inte så dramatiska som mediabilden visat.