

PUBLIKATION I FOKUS

VA-teknik Södras Årsrapport 2020

Äntligen är den publicerad, vår årsrapport för verksamhetsåret 2020! Stort tack till alla som bidragit med texter, bilder, goda idéer, korrektur och glada tillrop.

[Här kan årsrapporten laddas hem.](#)

Redaktionen önskar trevlig läsning.



KOMMANDE EVENTS

Öppet seminarium 7 oktober: Hur påverkar vi vår vattenanvändning?

Om beteenden inom VA med hjälp av information och taxor – piska eller morot?

Ett digitalt seminarium från LU Water och VA-teknik Södra

Torsdagen den 7 oktober kl 13:00-16:30 kommer LU Water och VA-teknik Södra att anordna ett öppet seminarium med titeln: "Hur påverkar vi vår vattenanvändning?" och i programmet hittar du två av VA-teknik Södras medlemmar. Under seminariet kommer det bl a att diskuteras om rätten till vatten, hur människor gör sina val, hur vi informerar vattenanvändarna hur de minskar sin vattenkonsumtion, juridiska aspekter, hur VA-taxan påverkar vattenanvändningen samt användning av IT för smart vattenanvändning. Seminariet är helt gratis och alla intresserade är välkomna, så hjälp gärna till att sprida informationen i dina nätverk! [Här hittar du mer information och anmälningslänk.](#)

Cooler Planet 24 september

NPHarvest och doktoranden Juho Kaljunen presenterar sin forskning och håller i en Q&A session: "Converting wastewater into eco-friendly fertilizer" under eventet Cooler Planet i Finland.

Kaljunen berättar: "Several methods for nitrogen and phosphorous removal are utilized but none harvests the nutrients. NPHarvest is the Aalto project suggesting a feasible solution. A short film "Nutrient Recovery in Action" will be published here on the 20th of September! We will also show it at the start of the Q&A." [Mer info om eventet hittar du här.](#)

Q&A Session: 24.9.2021 13:00 – 14:30

Zoom: <https://aalto.zoom.us/j/62335967673> Meeting ID: 623 3596 7673

Klicka för att se våra publikationer och projekt:

Examensarbeten

Artiklar

Forskningsprojekt

NORDIWA 28 september – 1 oktober

FIWA, DANVA, Norsk Vann, Samorka och Svenskt Vatten bjuder in till digital konferens och utställning. Sista dag för anmälan är 24 september.

VA-teknik Södras medlemmar har många spännande bidrag på NordIWA 2021!

I det aktuella programmet som du kan ladda ner [här](#) hittar du många av VA-teknik Södras medlemmar, både som föredragshållare, som ordförande för sessioner och som ledare av workshops.

Chalmers tipsar om att Elin Ossiansson är en av föreläsarna på konferensen, hon presenterar: Preparing wastewater for resource efficient treatment: pre-filtration and carbon source production.



Givande medlemsmöte 25 augusti

45 engagerade medlemmar deltog i VA-teknik Södras digitala medlemsmötet 25 augusti. På agendan stod 'Ansökan Fas V' och målet med mötet var att få inspel och kloka tankar ifrån er alla gällande hur vi som nätverk/kluster kan förbättra oss ytterligare och vilka frågor vi bör fokusera på för att möta framtidens VA-utmaningar. Det fick vi verkligen och vi fick en hel del matnyttigt med oss både till ansökan och kommande Idédagar. [Här kan du läsa en sammanställning av mötets diskussioner.](#)

Nytt projekt inom VA-teknik Södra:

Mot intelligent infrastrukturplanering: Kan maskininlärning användas för optimering av blågrön dagvatteninfrastruktur?

Blågröna lösningars effekt för att hållbart hantera extrema väderhändelser har dokumenterats ur kvalitativ synvinkel för enskilda objekt, men metodik saknas fortfarande för att avgöra hur dessa lösningar skall implementeras i stor skala sett ur ett stadsbyggnadsperspektiv. För att systematiskt avgöra hur dessa lösningar skall kunna introduceras krävs metodiker som bygger på algoritmer som kan sammanställa avrinningssimuleringar för olika händelser och vars resultat kan fungera som effektivt stöd för att besluta i vilken omfattning samt var och hur blågröna system skall introduceras i staden.

Framtagandet av dessa metodiker kräver att effekterna kartläggs utifrån ett tekniskt avrinningsperspektiv för olika situationer där indata varierar stokastiskt och där den fysiska miljön kan manipuleras. Genom att kombinera hydrodynamiska modeller med maskininlärningsalgoritmer och långa mätdataserier är det möjligt att ta fram en metodik som snabbt och tillförlitligt tar fram implementeringsscenario för hur blågrön infrastruktur bäst kan implementeras och förbättras i en föränderlig stad i sin helhet. I detta projekt samarbetar VA-teknik Södras medlemmar Lunds universitet och DHI Sverige.

Projektleddare:
Salar Haghighatafshar

Anslagsgivare:
ÅForsk

Projektsumma:
485 400 SEK

Projektperiod:
2021-2022

Klicka för att se våra publikationer och projekt:

Examensarbeten

Artiklar

Forskningsprojekt

Call for abstracts-

Water Safety Conference in Narvik, Norway, 2022



Programkommitténs ordförande i dricksvattenkonferensen – **IWA Water Safety Conference 2022** – uppmuntrar till att skicka in abstracts som belyser olika aspekter kring vattenfrågor, främst inom dricksvatten men även effekter från avloppssystem och vattenåtervinning är av intresse. Deadline för abstracts är 1 december 2021. Mer info om konferensen och de olika tematiska områdena [hittar du här](#).

Vi gratulerar alla 2021 års vattenpristagare!



Den 1 september delade Föreningen Vatten ut årets vattenpriser där bland annat Mikael Hölttä från vår medlem VA SYD fanns med.

Vinnarna från vänster:

Anders Finnson, Svenskt Vatten, Carolin Hallin, Postdoc, TU Delft, Mikael Hölttä, VA SYD, Filip Faust och Per Nelsson, Lunds Tekniska Högskola, Klara Westling, IVL och Emma Lundin, RISE.

[Här kan du läsa mer om vinnarna och deras insatser.](#)

PERSONAL OCH MEDLEMMAR

Henrik Aspegren fortsätter ytterligare tre år som adjungerad professor på LTH

I dagarna blev de sista formaliteterna klara för att **Henrik Aspegren** som är VD för forskningsbolaget Sweden Water Research kommer att fortsätta sin adjungering som professor vid VA-teknik LTH i ytterligare tre år. Vi ser fram emot tre år till av spännande och engagerande samarbete både inom forskning och undervisning!



Klicka för att se våra publikationer och projekt:

Examensarbeten

Artiklar

Forskningsprojekt

Nya professorer på Chalmers

Ann-Margret Strömvall höll sin installationsföreläsning den 23 augusti 2021 med titeln "Microplastics and Colloidal Organic Pollutants in Road Runoff: Sources, Emissions and Innovative Treatment Technologies".

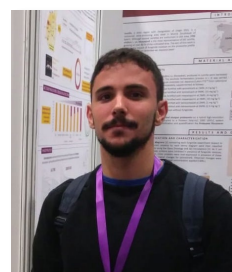


Karin Karlfeldt Fedje höll sin installationsföreläsning till adjungerad professor den 16 september 2021 med titeln "Can metals in contaminated materials contribute to a sustainable future?"



Ny gästdoktorand

Miguel de Celis Rodriguez är gästdoktorand på WET under september-november 2021. I ett samarbete med Madrids Universitet (Universidad Complutense Madrid) kommer Miguel att jobba med bioinformatik för att undersöka de mikrobiella samhällen som bygger upp aerobt granulärt slam och hur de påverkas av driftbetingelser.



STATUS FÖR IDÉDAGARNA

Förmöte 8 november: Öppen anmälan, inbjudan ligger i kalendern.

**Idédagarna 2021, på plats på Margretetorp. Program och inbjudan skickas inom kort till våra medlemmar. En "Save the date" har redan skickats ut, tiderna som gäller är:
Torsdag 11 november 11.30 till fredag 12 november kl 14.00.**

PROCESSBÄNKEN- NYA DATUM

Den nya kursen 'Processoptimering på avloppsreningsverk' startar januari 2022. På vår hemsida kan du läsa allt om det spännande upplägget. Anmälan öppnar i början av november.

[Processbänken – VA-teknik Södra \(va-tekniksodra.se\)](https://va-tekniksodra.se)

Klicka för att se våra publikationer och projekt:

Examensarbeten

Artiklar

Forskningsprojekt

VATTENFORSKARSKOLAN

Höstens kurser inom Vattenforskarsskolan

Det går fortfarande att anmäla sig till två av höstens kurser som ges av Vattenforskarsskolan; *Sampling and Measurements in Urban Water Engineering* 12-14 oktober respektive *Risk Analysis and Risk Management*, 3 november och 9 december samt någon mellanliggande dag. Utöver doktorander är alla i den svenska vattensektorn välkomna att anmäla sig till kurserna! (Prioritet ges till doktorander och Svenskt Vattens medlemmar vid eventuellt fulltecknade kurser.) Se mer information om kurserna och om hur du anmäler dig på [Vattenforskarsskolans hemsida](#).

Vattenforskarsskolans kurser 2022

Våren 2022 kommer tre kurser att ges inom Vattenforskarsskolan:

- Urban Drainage, februari 2022
- Populärvetenskapligt skrivande på svenska, mars-april 2022
- Management in the Water Sector, 9-13 maj 2022

Hösten 2022 är två kurser hittills planerade:

- Water Energy Nexus, oktober 2022
- Micropollutants, november 2022

Håll utkik på Vattenforskarsskolans hemsida för exakta datum för kurserna.

PUBLIKATIONER

Artiklar

Knutsson J., Knutsson P. (2020) [Water and energy savings from greywater reuse: a modelling scheme using disaggregated consumption data](#). *International Journal of Energy and Water Resources* **5**, 13–24.

Betsholtz A, Karlsson S, Svahn O, Davidsson Å, Cimbritz M, Falås P. (2021). [Tracking 14 C-Labeled Organic Micropollutants to Differentiate between Adsorption and Degradation in GAC and Biofilm Processes](#). *Environmental science & technology*. July 2021.

Juárez, R, Karlsson, S, Falås, P, Davidsson, Å, Bester, K & Cimbritz, M. (2021). [Integrating dissolved and particulate matter into a prediction tool for ozonation of organic micropollutants in wastewater](#), *Science of the Total Environment*, vol. 795. 14871.

Wallin J., Knutsson J., Karpouzoglou T., (2021) [A multi-criteria analysis of building level greywater reuse for personal hygiene](#). *Resources, Conservation & Recycling Advances*, **12**, p. 200054.

Klicka för att se våra publikationer och projekt:

Examensarbeten

Artiklar

Forskningsprojekt

Järllskog J., Strömwall A.-M., Magnusson K., Galfi H., Björklund K., Polukarova M., Garção R., Markiewicz A., Aronsson M., Gustafsson M., Norin M., Blom L., Andersson-Sköld Y. (2021) [Traffic-related microplastic particles, metals, and organic pollutants in an urban area under reconstruction](#). *Science of The Total Environment*, **774**, 145503.

Helgeggen I., McConville J., Landaeta G., Rauch S. (2021) [A multiple regime analysis of the water and sanitation sectors in the Kanata metropolitan region, Bolivia](#). *Technological Forecasting and Social Change*, **166**, 120638.

Hacker M.E., Faust K.M., Kaminsky J., Rauch S. (2021) [Regulatory Exemptions Illustrate the Humanitarian-Development Nexus in Highly Developed Cities](#). *International Journal of Disaster Risk Reduction*, **61**, 102309.

ERHÅLLEN FINANSIERING

IMMERSE (IMPLEMENTING MEASURES FOR SUSTAINABLE ESTUARIES). EU North Sea Interreg. Ann-Margret Strömwall. Ni hittar info om programmet här: [About, Interreg VB North Sea Region Programme](#)

Mikrobiell styrning av fermentering av filtrerat primärslam för klimatsmart och resurssnål användning av organiskt material i avloppsvatten. J. Gust. Richerts stiftelse, 405 000 kr period 2021-09-01-2023-08-31. Frank Persson.

Compact wastewater treatment by aerobic granular sludge – performance at low temperatures. J. Gust. Richert stiftelse, 443 000 kr, period 2021-09-01-2022-05-31. Britt-Marie Wilén.

Removal of organic micropollutants from wastewater by aerobic granular sludge. Åke & Greta Lissheds stiftelse, 150 000 kr, period 2021-09-01 – 2022-02-28. Britt-Marie Wilén.

EXAMENSARBETEN

Chalmers

Isak Svensson (2021) Using solar thermal energy in the sludge drying process of a wastewater treatment plant – a case study of Kattastrand WWTP in Härnösand, Sweden.

Jakob Axelsson (2021) [Increased biogas production at the municipality of Borås – a study of organic materials that can be utilized for anaerobic digestion in the surroundings of Borås](#).

Fenny Clara Ardiati (2021) [Start-up of aerobic granular sludge \(AGS\) reactors inoculated with granular sludge from the full-scale plant - Comparison of organics, nutrients removal from synthetic pharmaceutical and complex synthetic wastewater, and granules development of AGS in lab-scale sequencing batch reactors](#).

Ebba Eliasson (2021) [One solution to the sanitary situation in Bulyaheke, Tanzania: Evaluation and design of a double pit urine diverting dry toilet](#).

Klicka för att se våra publikationer och projekt:

Examensarbeten

Artiklar

Forskningsprojekt

- Frida Rehnberg (2021) [How is the composition of wastewater affected by variations in the environment? - A characterisation of organic matter, nitrogen, and phosphorus in the influent wastewater at Rya wastewater treatment plant in Gothenburg.](#)
- Hannes Löfgren (2021) [Determining the Fate of Drinking Water Sludge at the Rya Wastewater Treatment Plant in Gothenburg.](#)
- Eva Gustafsson, Emma Wessberg (2021) [Climate adaptation of Chalmers University of Technology for an increase in precipitation - A case study at a selected site on Campus Johanneberg](#)
- Karl Norlén, Linda Oscarsson (2021) [The importance of sustainable stormwater management in urban areas - A case study on current and future development in Lerum, Sweden.](#)
- Carl Petersson, Nilas Sparrström (2021) [Improving social sustainability through stormwater collaboration - An interview study to map how collaboration affects the city's ability to improve social sustainability through stormwater projects.](#)
- Khamees Zoghbor (2021) [Biofilm formation and microbial quality monitoring in a decentralized greywater collection and treatment system.](#)
- Sigrid Bondesson (2021) [Uncertainty analysis of the rational method in stormwater management - A case study in Gråbo, Lerum municipality, using multi-criteria analysis](#)
- Sara Hagström (2021) [Fate and Transport of Microplastic Particles in Small Highway-Adjacent Streams - A case study in Gothenburg region.](#)

Göteborgs universitet

- Sana Al-Jailawi (2021) A novel method for quantification of pharmaceuticals – Developing a quantification method for pharmaceuticals in wastewater by means of fluorescence.

LTH

- Bhargav Reddy Elavarthi (2021) [GAC filter design criteria for wastewater treatment for removal of organic micropollutants- A literature Review](#)
- Märta Bengtsson (2021) [Modellering av föroreningsreduktion i dagvatten- Fallstudie på Ståstorpsån i Trelleborg](#)
- Roth, Sara and Söderberg, Louise (2021), [Influence of compound events on a natural watercourse in an urban coastal region- co-simulation of rainfall, river flow and sea level](#)
- Markus Svensson (2021) [Comparative assessment of different blue-green infrastructure elements in urban runoff detention](#)
- Emmanuel Ekwu (2021) [A nonlinear reservoir model to simulate blue-green stormwater systems – An application to Augustenborg catchment in Malmö, Sweden](#)
- Sanna Sahlin (2021) [Evaluating the suitability of carbon source from fermentation of primary filter sludge for biological nutrient removal](#)

Klicka för att se våra publikationer och projekt:

Examensarbeten

Artiklar

Forskningsprojekt

KANDIDATARBETE

Chalmers

Klara Djerf, Malva Eliasson, Emma Möller, Elin Pettersson, Viktor Wassén, Stina Zagerholm
(2021) [Världens bästa campus när det regnar: dagvattenhantering med ett socialt mervärde på Chalmers tekniska högskola.](#)

Klicka för att se våra publikationer och projekt:

Examensarbeten

Artiklar

Forskningsprojekt