



## PUBLIKATION I FOKUS

### Vendela Karlsson: Metodik för framtagande av konsekvenskartor för klimatanpassad dagvattenplanering

Vilka konsekvenser uppstår till följd av översvämningar och var riskerar de att bli som störst? Det är två frågor som vi bör ställa oss i arbetet med att minimera de negativa effekterna på samhället vid översvämningar.

De senaste åren har nyheterna om extremväder runt om i världen avlöst varandra. Det förändrade klimatet förväntas orsaka att skyfall och perioder av torka blir allt vanligare.

Under sommaren 2023 har många i Sverige drabbats av översvämningar i samband med stormen Hans: källare har blivit vattenfyllda och vägar obrukbara.

Vendela Karlsson har i sitt examensarbete vid VA-teknik, LTH, undersökt vilka konsekvenser som kan uppstå av översvämningar samt tagit fram en metodik för hur de kan kvantifieras och kartläggas. Metodiken bygger till stor del på nationella data vilket gör att den är applicerbar i hela Sverige. I den framtagna metodiken ingår uppskattning av skadekostnader för byggnader, vägar och fordon samt bedömning av konsekvenser för samhällsviktig verksamhet, kulturvärden, framkomlighet och människor.

Läs examensarbetet via [denna länk](#).



\*\*\*\*\*

### Vi gratulerar en rykande färsk doktor, Alexander Betsholtz!

Alexander försvarade sin avhandling *Adsorption and transformation of organic micropollutants in wastewater – New insights from <sup>14</sup>C-labeling* på LTH fredag den 13 oktober. Stort grattis!



Klicka för att se våra publikationer och projekt:

Examensarbeten

[Artiklar](#)

Forskningsprojekt

## Formas beviljar tjugo miljoner till resurseffektiv avloppsvattenrening i kallt klimat

Projektet som leds av MittSverige Vatten är på totalt 20 miljoner och drygt fem av dem hamnar på LTH, vilket betyder en ny doktorand till VA-teknik-gruppen och VA-teknik Södra från någon gång 2024. ”Resource-Efficient Removal of Nutrients from Wastewater in Cold Climate” heter projektet och projektperioden är från 2023-12 till 2028-11. Pilotanläggningen kommer att vara placerad i Sundsvall...

[Läs mer om projektet här.](#)



## Formas beviljar också tjugo miljoner till innovativ dagvattenrening

Stor glädje hos Sweden Water Research och LTH när beskedet om finansiering till projektet *Innovativ hantering av dagvatten för ett hållbart samhälle* kom! [Läs mer om projektet här.](#)



## Nytt projekt om biologisk fosforavskiljning på LTH

Projektet kommer att innefatta kartläggning och analys av möjligheter för ökad tillämpning av bio-P på svenska avloppsreningsverk samt en omvärldsbevakning och kunskapssammanställning. Effekter av en eventuell kemikaliebrist kommer också att analyseras inom projektet. Projektgruppen består av Karin Jönsson, Jes la Cour Jansen och Sofia Högstrand.

## Givande BioFiAN-träff!

Den 11 oktober träffades ett glatt gäng på Tekniska Verken i Linköping för årets träff med biofilmsanvändarnätverket - BioFiAN.

24 personer från totalt 10 olika organisationer deltog och delade med sig av erfarenheter från sina biofilmsanläggningar och vilka utmaningar de har. Stora som små utmaningar diskuterades sedan i grupper, alltifrån tömning av bassänger, omrörning, betongskador, val av silar, biofilmstillväxt och alkalinitet till livslängd på bärare och nedbrytning av transformationsprodukter. Som någon uttryckte det; ”Det finns ingen brist på saker att prata om!”

På eftermiddagen fick vi höra mer om Nykvarnsverket i Linköping och deras senaste tillskott i biofilmsfamiljen, en sidoströms IFAS som är under uppstart. En rundvandring på verket fick vi självklart också. Vi ser redan fram emot att ses igen nästa år!



---

*Klicka för att se våra publikationer och projekt:*

[Examensarbeten](#)

[Artiklar](#)

[Forskningsprojekt](#)

## WAVE: Nu hoppas vi på en miljard kronor till vattenforskning!

WAVE, Water for Vital Environments, kan bli Sveriges största samlade satsning på forskning inom vattenområdet. Sammanlagt kan det bli en miljard kronor i bidrag till hållbar vattenutveckling. I februari kommer besked om programmet får startsignal. VA-teknik Södras medlemmar har deltagit i workshops för att ta fram ansökan och vi stödjer ansökan med en avsiktsförklaring där vi beskriver hur vi kommer att engagera oss i WAVE.

## Doktorand Ashley Hall berättar om IEES-konferensen på Kreta (in English)

“The IEES (International Ecological Engineering Society) conference on Closed cycles and the Circular Society in Crete focused on using nature-based solutions (actions that protect, sustainably manage, and restore nature and modified ecosystems that address societal challenges effectively and adaptively, simultaneously benefitting people and nature – IUCN Definition).

I learned about the importance of policy in expanding implementation, many projects within the EU looking at engineering circularity and green spaces back into the urban landscape and presented what we are doing at RecoLab in line with these goals.

Additionally, I got to see a few projects at the Technical University of Crete using constructed wetlands for sludge handling and solar water harvesters that produce 2 L of drinking water per day from 0.7 m<sup>2</sup>. I even chaired a session on resource recovery and reuse from waste.

This conference was not focused on water but put our research into the wider perspective of building more sustainable societies. Erika Christina Franciso from SLU also presented her research on modelling in resource recovery. In fact, IEES has had a connection to Sweden from the beginning. The first conference on ecological engineering, where the idea of IEES was born, was in Stensund in 1991.”



\*\*\*\*\*

## KOMMANDE DISPUTATIONER

**10 november kl 13.00: Misagh Mottaghi, LTH**

Titel: *Carescape of blue-green solutions in everyday life*  
*Exploring the socio-materiality of a landscape technology*

Fakultetsopponent: Associate Professor Sofia Cele, Uppsala University.

Plats: Sal A:B, Lunds Tekniska Högskola



---

Klicka för att se våra publikationer och projekt:

[Examensarbeten](#)

[Artiklar](#)

[Forskningsprojekt](#)



**14 december kl 09.00: Emma Fältström,  
Linköpings universitet**

Titel: *Mitigating Microplastics Pollution in Urban Waters: A Flow and Actors Perspective*

Fakultetsopponent är Lian Lundy, professor vid Middlesex University,  
Plats: Meddelas längre fram



\*\*\*\*\*

## KOMMANDE EVENEMANG

### **OBS! 2 november: Gratis webinar om TwinPlant**

Är du nyfiken på digitala tvillingar för reningsverk? DHI har en gratis webinar redan den 2 november kl 10-11. Där presenteras drifterfarenheter från TwinPlant installationen på Egås reningsverk.

Länken för att registrera dig [hittar du här](#).



### **Sista chansen att anmäla sig till Bio-P-nätverksträff den 8 november i Helsingborg! Många anmälda men fortfarande finns några platser kvar.**

Onsdagen den 8 november är det dags för årets bio-P-nätverksträff i Helsingborg. NSVA och RecoLab i Helsingborg står värd för mötet.

Vi siktar på praktiska diskussioner och informationsutbyte varför träffen riktar sig till processingenjörer, driftstekniker och övriga bio-P-intresserade.

Är din organisation ännu inte medlem i Bio-P-nätverket? Kontakta Karin Jönsson på [karin.jonsson@chemeng.lth.se](mailto:karin.jonsson@chemeng.lth.se) om ni vill bli det. Medlemskapet är gratis.

Program och information om hur du anmäler dig till träffen finns [här](#).

### **Kretslopp från stad till land – värde för lantbruk och stad. Slutseminarium 17 november 09.00-13.00**

Är återvunna pellets från avlopp framtidens melodi?

Tre års fältförsök i Skåne summeras för att försöka svara på frågan.

[Anmälan sker på denna länk.](#)



---

*Klicka för att se våra publikationer och projekt:*

Examensarbeten

[Artiklar](#)

Forskningsprojekt

## Påminnelse: Lunch-webinarium om mikroföroreningar 10 november

VA-teknik Södra och VA-kluster Mälardalen samarrangerar ett öppet lunch-webinarium fredagen den 10 november kl 12.15-12.55.

Talare:

Michael Cimbritz: GAK-filtrering – en resa i tid och rum

Robert Sehlén: Hur vet man vilken dos som krävs (ozon eller kol) för att uppnå 80 % reduktion av läkemedelsrester och hur kan man kontrollera reduktionen online?

Du anmäler dig via [denna länk](#). Varmt välkommen! Mer om talarna och innehållet kan du läsa om i [Nyhetsbrevet för oktober](#).



## Kick-off för Profilmråde VATTEN på LTH, 16 januari 2024

Tisdagen den 16 januari 2024 kl 9-14 är det kick-off för Profilmråde VATTEN på LTH. Profilmrådet innefattar 5 fokusområden; Hitta, Rena, Modellera, Hantera och Studera vatten. Läs mer här: [Vatten | LTH, Lunds Tekniska Högskola](#)

## UTBILDNING

### Kurser våren 2024

[Water Governance](#) startar 15 januari 2024 med ett digitalt möte. Därefter 24 och 25 januari i Lund, 9 februari och 1 mars är det digitala träffar.

[Avancerad Urban VA-teknik](#) 12–14 mars 2024. Kursen ges på plats i Lund.

[Kvalitativa Forskningsmetoder](#) 22–24 april och 13–14 maj 2024

Både doktorander och intresserade från den svenska VA-sektorn är varmt välkomna på kurserna. Frågor besvaras av [catherine.paul@tvrl.lth.se](mailto:catherine.paul@tvrl.lth.se).



**LUNDS**  
UNIVERSITET

Klicka för att se våra publikationer och projekt:

Examensarbeten

[Artiklar](#)

Forskningsprojekt

## KALENDARIUM

<b>2 november</b>	<b>DHI-webinar TwinPlant</b>
<b>8 november</b>	<b>Bio-P-nätverksträff</b>
<b>10 november</b>	<b>Disputation Misagh Mottaghi</b>
<b>10 november</b>	<b>Lunch-webinarium om mikroföroreningar</b>
<b>17 november</b>	<b>Slutseminarium: Kretslopp från stad till land</b>
<b>24 november</b>	<b>SWR-dagen 2023</b>
<b>14 december</b>	<b>Disputation Emma Fältström</b>

## 2024

<b>16 januari</b>	<b>Kick-off Profilmråde VATTEN, LTH</b>
<b>6–7 februari</b>	<b>Forsknings- och innovationskonferens</b>
<b>15–17 oktober</b>	<b>2<sup>nd</sup> Swedish Conference on Sewage Sludge Biochar</b>

\*\*\*\*\*

## PUBLIKATIONER

### Avhandling

Misagh Mottaghi (2023) [\*CARESCAPE OF BLUE-GREEN SOLUTIONS IN EVERYDAY LIFE : Exploring the socio-materiality of a landscape technology | Lund University\*](#)

### Vetenskapliga artiklar

Abadikhah, M., Liu, M., Persson, F., Wilén, B.M., Farewell, A., Sun, J., Modin, O. (2023) Effect of anode material and dispersal limitation on the performance and biofilm community in microbial electrolysis cells. *Biofilm*, 6, 100161, [Effect of anode material and dispersal limitation on the performance and biofilm community in microbial electrolysis cells - ScienceDirect](#)

Liébana, R., Modin, O., Persson, F., Hermansson, M., Wilén, B.M. (2023) Resistance of aerobic granular sludge microbiomes to periodic loss of biomass. *Biofilm*, 6, 100145, <https://doi.org/10.1016/j.biofilm.2023.100145>

Ossiansson, E., Bengtsson, S., Persson, F., Cimbritz, M., Gustavsson, D.J.I. (2023) Primary filtration of municipal wastewater with sludge fermentation – Impacts on biological nutrient

---

*Klicka för att se våra publikationer och projekt:*

Examensarbeten

[Artiklar](#)

Forskningsprojekt

removal. Science of The Total Environment, 902, 166483.

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.166483>

Ekholm, J., de Blois, M., Persson, F., Gustavsson, D.J.I. Bengtsson, S., van Erp, T., Wilén, B.M. (2023). Case study of aerobic granular sludge and activated sludge—Energy usage, footprint, and nutrient removal. Water Environment Research, 95(8), e10914.

<https://doi.org/10.1002/wer.10914>

## EXAMENSARBETEN

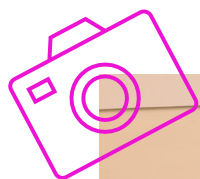
- Hanna Sjöman (2023) [\*Finding ways of optimizing coagulant dosage, for a more sustainable wastewater treatment process\*](#)
- Maximiliano Oportus (2023) [\*Modelling Micropollutant Removal Through Ozonation in Wastewater\*](#)
- Sofia Mile (2023) [\*Effects of recirculating water treatment sludge\*](#)
- Naga Deepika Peddamudium (2023) [\*Modelling the full-scale N<sub>2</sub>O emissions from wastewater treatment plants for identifying mitigation strategies\*](#)
- Vendela Karlsson (2023) [\*Metodik för framtagande av konsekvenskartor för klimatanpassad dagvattenplanering\*](#)

## KANDIDATARBETE

Linnea Knutsson (2023), [\*Användning av riskbegreppet i en dagvattenkontext: En litteraturstudie om hur riskbegrepp används vid dimensionering av ledningsnät för dagvatten\*](#)

\*\*\*\*\*

## MÅNADENS BILD...



**...visar Alexander Betsholtz försvara sin avhandling!**



---

Klicka för att se våra publikationer och projekt:

Examensarbeten

[Artiklar](#)

Forskningsprojekt