

PUBLIKATION I FOKUS

Kombinerade effekter av regn och stigande havsnivå allt viktigare i framtiden

Förändrat klimat, större hårdgjorda ytor och ökade värden på egendom och ägodelar i samhället skapar ett komplext riskscenario när det handlar om hantering av urbana avrinningar och översvämningskontroll. För en effektiv hantering av översvämningar i städer ska vi först förstå hur olika typer av översvämningar sker och vad de har för effekt på stadens infrastruktur, byggnader och samhället i stort. Idag inriktas många forskningsprojekt på att undersöka stigande havsvattennivåer, pluviala eller fluviala översvämningar medan den fjärde typen sällan undersöks, dvs. blandad översvämning (på engelska: compound flooding). Sådana översvämningar inträffar som ett resultat av två eller fler orsaker t ex när kraftiga regnfall sker samtidigt med stigande havsnivåer i kustnära städer.

I den [nyligen publicerade artikeln](#) har forskare från LTH i samarbete med Ramboll utvecklat en metodik för att undersöka samverkan mellan regn och stigande havsnivå (både som stormar och genomsnittlig havsnivåstigning) och dess effekt på stadens ledningsnät. Studien genomfördes som en fallstudie i Trelleborg. I studien användes över sju års inmätta regn- och havsvattennivådata och tre scenarion togs fram för att representera framtidens klimat vid åren 2050, 2075 och 2100.

Även om effekten på stadens dagvattenledningsnät av havsnivåhöjningen inte är uppenbar idag, kommer en tröskelnivå sannolikt att överskridas mellan år 2075 och 2100, varefter havsstormar har en stor inverkan på ledningsnätet med höga översvämningsfrekvenser som resultat, särskilt i områden som ligger nedströms i systemet. Baserat på de hydroklimatiska data som samlats in i Trelleborg kommer framtiden förmodligen att innebära fler och frekventa översvämningar även på vintern på grund av den ökande effekten av havsnivåhöjningar och stormar i kombination med nederbörd. Det är inte bara viktigt att överväga det geografiska mönstret för översvämningar, utan också översvämningarnas art och tidpunkt är avgörande för ett hållbart beslutsfattande.

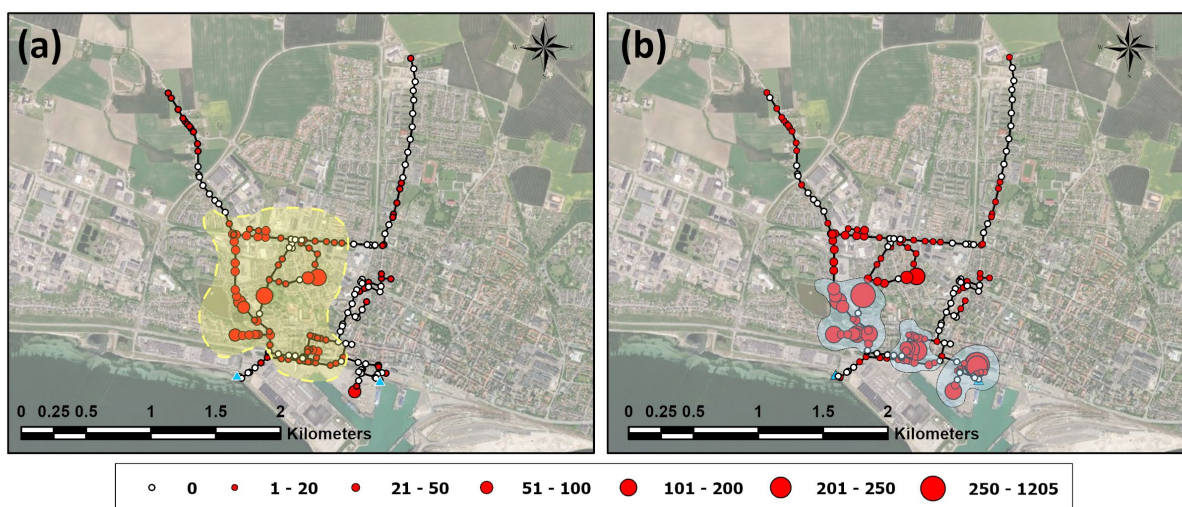


Illustration av översvämningsfrekvens för dagens situation (a) vs. år 2100 (b) under kombinerad effekt av regn och havsstormar.

Klicka för att se våra publikationer och projekt:

Examensarbeten

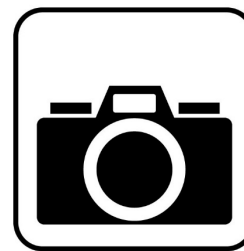
Artiklar

Forskningsprojekt

FOTOTÄVLING

VA-teknik Södra behöver fler foton till nyhetsbrevet, hemsidan och årsrapporten. Sitter du på några guldkorn, tveka inte att mejla in dem till oss! Bilderna får gärna visa vad som pågår runt om hos våra medlemmar och inom branschen. Skriv vad vi ser, när bilden är tagen och av vem. Vi ger självklart fotokreditering vid eventuell publicering.

För att uppmuntra er till att skicka in massor med bilder, så gör vi det som en liten tävling nu under första hälften av december. Just din bild kan få äran av att synas först i nyhetsbrevet för december som kommer ut före jul. Lycka till! Mejla högupplöst version (om det går) till: hilde.skar_olsen@chemeng.lth.se



VA-teknik Södras Idédagar 2021 på Margretetorp

VA-teknik Södras Idédagar 2021 genomfördes på Margretetorp 11-12 november med drygt 30 deltagare från (nästan) alla medlemsorganisationer. En delvis ny modell för Idédagarna infördes, med arbete i åtta fokusämnesgrupper ledda av forskare från universiteten. De sedvanliga Promenera&Diskutera-inslagen i de vackra omgivningarna kring Margretetorp var som alltid mycket uppskattade. Med de presentationer som hölls den 8 november som bakgrund i kombination med inspiration i insiktsfulla inspel från några av våra medlemmar kring vad de ser som prioriterat och vill arbeta med vidtog workshops för planering av kommande arbete i grupperna.

Fokusämnesledarna kommer bli att under våren 2022 bjuda in till möten där alla VA-teknik Södras medlemmar är välkomna att delta, så håll utkik efter information om dessa i nyhetsbrev och på hemsidan. Eller ta direktkontakt med fokusämnesledarna (se nedan) i de grupper där du och din organisation vill bidra! Vissa aktiviteter i fokusämnesgrupperna kommer att vara öppna för hela VA-Sverige, mer information om dessa kommer bli genom nyhetsbrevet.

- Rening från organiska mikroföroreningar i avlopp (Michael Cimbritz)
- Mikrobiologi inom VA (Frank Persson)
- Recirkulation av växtnäring, energi och material, ReVEM (Oskar Modin)
- Återvunnet vatten (Åsa Davidsson)
- Urban vattenplanering med fokus på klimatanpassning (Lena Blom)
- Urbana avrinningar (Salar Haghighatafshar)
- Tillskottsvatten och bräddning (Anna Ohlin Saletti)
- Dagvattenkvalitet (Ann-Margret Strömvall)



[Här kan du se ett bildspel från Margretetorp.](#)

Klicka för att se våra publikationer och projekt:

Examensarbeten

Artiklar

Forskningsprojekt

Förmötet till Idédagarna blev en succé!

Inför VA-teknik Södras årliga Idédagar ändrade vi lite på upplägget från tidigare år och arrangerade ett digitalt förmöte den 8 november för att komplettera själva träffen på Margretetorp tre dagar senare. Under två effektiva eftermiddagstimmar presenterades vad som är på gång bland våra medlemmar och i forskningsprojekt. Förmötet var öppet för alla och det lockade över hundra deltagare. Responsen var mycket positiv, så detta kan vara en modell för framtiden. Ifall du missade förmötet, eller vill friska upp minnet, så ligger presentationerna på vår hemsida. [Klicka här.](#)

Hur påverkar vi vår vattenanvändning?

Inspelat seminarium från LU Water och VA-teknik Södra

Filmen från seminariet 7 oktober är nu redigerad och klar, så om du inte kunde medverka då det begav sig kan du nu se filmen i stället. Den innehåller bl a två inspel från LBVA respektive NSVA. [Här kan du se seminariet i sin helhet.](#)



LBVA höll webinarium 20 oktober om vattensmart prissättning

Fredrik Christensson, Strategisk utvecklare hos LBVA, berättar:

”Den 20 oktober genomförde Laholmsbuktens VA AB tillsammans med WSP ett välbesökt webinarium. Vi presenterade resultatet av vårt gemensamma arbete kring bl.a. de juridiska möjligheterna för att sälja tekniskt vatten och hur en differentierad vattensmart taxa kan se ut i framtiden. För att arbeta vidare med resultaten håller vi på att bilda en arbetsgrupp som kommer att presentera sina resultat framåt nästa sommar.”



Testbädd Ellinge i Eslöv: För hållbar slamhantering

Fem kommunala vattentjänstbolag har gått samman för att skapa och driva en testbädd för torkning, pyrolys och produktifiering av olika typer av avloppsslam. Lär mer om hur universtet, forskningsinstitut och företag jobbar tillsammans i detta spännande projekt:

[Testbädd Ellinge – torkning, pyrolys och produktifiering av avloppsslam - Sweden Water Research](#)



Klicka för att se våra publikationer och projekt:

Examensarbeten

Artiklar

Forskningsprojekt

Global brist på sanitet och klimatförändringar, hur hänger det ihop? Professor Britt-Marie Wilén förklarar

I samband med Världstoaltdagen 19 november intervjuades Professor Britt-Marie Wilén, Chalmers, om sin forskning:

– 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.

Läs hela den intressanta artikeln här:

[Bakterier dellösning på globala sanitetsproblem | Chalmers](#)



Tysk minister på besök på RecoLab i Helsingborg

Den 11 november hade RecoLab besök av en delegation från Thüringen under ledning av minister Wolfgang Tiefensee, ansvarig för näringsliv, forskning och digitalisering. Den tyska delegationen var i Skåne för att besöka företag med fokus på ”sustainable urban planning/smart city and cleantech”, så RecoLab med sitt världsunika avloppssystem *Tre rör ut* hade mycket matnyttigt att tillföra. Doktorand Juho Uzkuurt Kaljunen var också på plats för att berätta om sin forskning vid testbädden och NPHarvests pilotanläggning. Gästerna visade stort intresse för teknologin och hur den appliceras, men också för RecoLabs koncept och den synergieffekt den har med det intilliggande bostadsområdet Oceanhamnen.



Bild från RecoLabs [LinkedIn](#)

Sweden Water Research-dagen 2021

Den sista fredagen i november har infallit och därmed också Sweden Water Research-dagen. I år var det ett hybridarrangemang med både deltagare och presentatörer på plats och i digitala versioner. Under en fullspäckad förmiddag blev vi bl a guidade runt bland alla de testbäddsprojekt som Sweden Water Research och dess ägarbolag (VA SYD, NSVA, Sydsvatten) driver eller deltar i. Mer om programmet för dagen hittar du [här](#).



KOMMANDE EVENT

Glöm inte att anmäla dig till RÖK 2022 senast den 15 december!

Svenskt Vattens konferens Rörnät och Klimat äger rum 18-19 januari 2022, fysiskt på Waterfront i Stockholm, men även digitalt deltagande erbjuds. Anmälan öppnades för några veckor sedan och redan nu är ca 200 anmälda. Se [inbjudan med preliminärt program](#), där du kan klicka på "Anmäl dig här" för att hitta programmet. Deadline för anmälan är den 15 december. Flera av VA-teknik Södras medlemmar bidrar till programmet, bl a kommer Glen Nivert att berätta om aktuella VA-teknik Södra-projekt under punkten *Senaste nytt från högskoleklustren*.



Call for content & Svensk monter under IWA WWC&E 2022

Arbetet med den svenska montern under IWA WWC&E 2022 har startat. I och med detta vill projektgruppen passa på att uppmärksamma att IWA *Call for Content* har öppnat och håller öppet till och med 31 december. [Mer information här.](#)

NYTT OM NAMN

Glenn Johansson är doktorand vid avdelningen för Vatten Miljö Teknik (WET), Chalmers, forskningstema Dagvatten och förorenade material i den urbana miljön.

Trafikrelaterat dagvatten är en betydande källa till föroreningar såsom metaller, organiska ämnen, näringsämnen och mikroplaster i recipienter. Det finns stor okunskap kring processerna för avskiljning, transport och eventuell nedbrytning av dessa ämnen i så kallade regnbäddar. Regnbäddar är en naturbaserad teknik som idag främst nyttjas för sin förmåga att fördröja dagvatten och på så vis motverka höga flöden och översvämningar i urbana miljöer.



Genom att designa och anlägga en pilotanläggning för regnbäddar med huvudsyfte att rena förorenat dagvatten syftar Glens forskning till att undersöka hur olika filtermaterial såsom biokol, flygaska och torv tillsammans med utvalda växter och mycorrhiza påverkar regnbäddars förmåga att avskilja föroreningar. Utöver reningsgraden kommer Glenn att studera processerna i regnbäddarna för fastläggning, fördelning, nedbrytning, potentiellt upptag i växter, samt möjlig urlakning av mikroplaster och övriga föroreningar.

Resultaten från forskningen kan användas för att bättre förstå processerna i regnbäddar samt föreslå en optimerad design av dessa för att undvika att föroreningar transporteras vidare ut i recipienter. Utöver denna kunskap kan projektet eventuellt bidra till ökad cirkulär ekonomi genom återvinning av de metaller som separerats från dagvattnet.

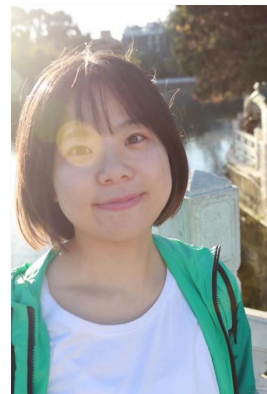
Klicka för att se våra publikationer och projekt:

[Examensarbeten](#)

[Artiklar](#)

[Forskningsprojekt](#)

Zeja Zheng är ny post-doc på avdelningen för Vatten Miljö Teknik (WET), Chalmers sedan oktober 2021. Hon kommer att undersöka partiell denitrification-anammox för kväverening från huvudströmmen av avloppsvatten. Zeja har tidigare disputerat vid Harbins Tekniska Institut i Kina och forskat vid TU-Delft i Nederländerna. I sitt post-doc-projektet kommer Zeja att arbeta tillsammans med Frank Persson, Oskar Modin och Britt-Marie Wilén på Chalmers, Elin Ossiansson på VA-SYD/Chalmers och David Gustavsson på VASYD/Sweden Water Research.



UTBILDNING

Processbänken

Det var ett stort intresse för kommande kurs, den blev fulltecknat på bara 3 dagar! För er som inte kom med denna gång, eller önskar ta den vid ett annat tillfälle, håll utkik i nyhetsbrevet eller på VA-teknik Södras hemsida. Vi går ut med information om det blir ett nytt tillfälle.

GRATTIS GRYAAB!

Prisas för miljöviktigt arbete

Gryaab, Renova och Kretslopp och vatten tilldelas ett pris för sitt viktiga arbete med lakvattenrening från två deponier i Göteborg. Det är branschorganisationen Svenskt vatten som för första gången delar ut Revaq-priset för uppströmsarbete.

[Här kan du läsa hela pressmeddelandet från Gryaab.](#)



FÖR MEDLEMMAR

VA-teknik Södras Idédagar 27-28 september 2022 – SAVE THE DATE!

Redan nu har vi bestämt att VA-teknik Södras Idédagar 2022 kommer att gå av stapeln 27-28 september 2022. Spara datumen i din kalender så återkommer vi med mer information.

Klicka för att se våra publikationer och projekt:

Examensarbeten

Artiklar

Forskningsprojekt