

# Ledaren

I skrivande stund är dricksvatten mer närvarande i mina tankar än vanligt. Alla dagar med strålande solsken över Lund skänker glädje, men påminner också om två vintrar med begränsad nederbörd.

Självt bor jag nära Vombsjön, en viktig vattenresurs för Skåne. Vattennivån där är nu två meter under den normala för säsongen och under en normal sommar sjunker den ytterligare två meter när vattnet förbrukas, avrinner och avdunstar. Jag hoppas vi alla kan hjälpas åt att sprida kunskap om vikten av att använda våra vattenresurser med omsorg. Vi kan påverka genom våra nätverk och kontakter. Jag tänker inte bara på information, utan kanske ännu mer konkreta aktiviteter. Vår tidigare redaktör, Magnus Persson, lät sina studenter lösa en tentauppgift med en vattenbalans baserad på situationen. Kanske kan du prata om hur man vattnar smart i din lokala trädgårdsförening eller komma på nya innovationer på jobb?

Jag vill passa på att nämna att styrelsen har beslutat att ge ut de två kommande numren av tidskriften VATTEN som ett samlat dubbelnummer i höst. Som vanligt välkomnar vi



bidrag i form av artiklar baserade på vetenskap eller praktisk erfarenhet, debattartiklar och även kulturella inslag. Hör gärna av dig med idéer!

Ha en skön och trevlig sommar.  
*Johanna Sörensen, redaktör*

# Innehåll

I blickpunkten .....	57
Föreningsmeddelanden .....	58
Vattendagen 2026 .....	62
Pressreleaser .....	65
Språk .....	76
Reseberättelse .....	78
Litteratur .....	81
Uppstart av nödreningssystem för fekalt slam i Imvepi, Uganda .....	82
En tredimensionell temperatur-salthalt- tidsanalys av det hydrografiska tillståndet prövad på data från Gullmarsfjorden .....	92
Hydraulisk dagvattenmodellering – en jämförande studie av Mike+ och Infodrainage .....	97
Metoder för vattenbesparing: En utförlig översikt över tillämpningar inom hushåll, jordbruk och industri .....	102

## FÖRENINGEN **Vatten**

[www.foreningenvatten.se](http://www.foreningenvatten.se)  
[www.tidskriftenvatten.se](http://www.tidskriftenvatten.se)

Föreningen Vatten ska verka för vård av och rätt hushållning med vattentillgångarna och en god vattenmiljö. Föreningens medlemmar är personliga eller stödjande.

Årsavgift 2026 för personlig medlem är 250:- (pensionärer och studerande 100:-) och för stödjande från 8 900:-. Medlemmarna får tidskriften VATTEN utan kostnad, stödjande får tre exemplar av tidskriften. Alla frågor rörande medlemskap i Föreningen Vatten handhas av kansliet.

Föreningen Vatten är ansluten till Water Environment Federation (WEF) i USA.

### STYRELSE

Debora Falk, ordförande  
Maja Englund, vice ordförande  
Wilma Norlin, sekreterare  
Caroline Holm, skattmästare  
Johanna Sörensen, redaktör  
Johanna Weglin Nilsson, webbredaktör  
Ann Johansen, ledamot  
Anna Dahlman Petri, ledamot  
Bodil Widell, ledamot  
Irina Persson, ledamot  
Magnus Bäckström, ledamot

WEF/House of Delegates, Magnus Arnell

*Kontaktuppgifter finns på vår hemsida*

### KANSLI

Föreningen Vatten, c/o Föreningshuset Sedab  
Lumaparksvägen 7, 120 31 Stockholm  
Telefon 08-121 513 28  
Telefontid måndag-fredag 08.00-12.00  
E-post kansliet@foreningenvatten.se

### TIDSKRIFTEN VATTEN

Utges av Föreningen Vatten.  
*Journal of Water Management and Research  
published by the Swedish Association for Water.*

### REDAKTION

Rolf Larsson, ansv. utg. 046-222 73 98  
Johanna Sörensen, redaktör 046-222 44 87  
Adress: Teknisk Vattenresurslära, Lunds  
Universitet, Box 118, S-221 00 Lund  
E-post johanna.sorensen@tvrl.lth.se  
Annonser: Kontakta redaktionen

ISSN 0042-2886

Upplaga: 810 ex.

Produktion: McDowell Advertising

Omslagsbild: Storyblocks

Tryck: Åbergs, Tomellilla, maj 2026

Föreningen Vattens plusgiro: 280378-1  
och bankgiro: 569-4328

# Vi blickar framåt tillsammans

*Föreningen Vatten står stark när vi samlar erfarenheter, idéer och engagemang från hela vattensektorn. Som nyinvald ordförande ser jag fram emot att fortsätta utveckla föreningen framåt.*

I samband med årets Vattendag genomfördes även Föreningen Vattens årsmöte. Det blev ett fint tillfälle att både summera året som gått och blicka framåt mot hur föreningen kan fortsätta vara en relevant och levande mötesplats för vattenfrågor i Sverige. Jag vill börja med att rikta ett varmt tack till avgående styrelseledamot Crister Bäckström för hans engagemang och viktiga insatser i föreningen. Ett särskilt stort tack vill jag också rikta till avgående ordförande Marinette Hagman. Marinette har under sin tid som ordförande lagt ned ett stort engagemang i föreningen och bidragit till att driva arbetet framåt med värme, kunskap och engagemang. Det är en fin grund att ta vidare. Samtidigt vill jag varmt välkomna våra två nyvalda ledamöter, Bodil Widell och Ann Johansen. Jag ser mycket fram emot att arbeta tillsammans med er och resten av styrelsen under det kommande året.

Det som särskilt stack ut under



årsmötet var diskussionen om föreningens strategi framåt. Vi pratade om vilken väg vi ska ta, vilken roll föreningen ska spela i vattensektorn och hur vi kan fortsätta vara relevanta för våra medlemmar även när omvärlden förändras. Vattenfrågorna blir allt viktigare, samtidigt som behovet av kunskapsutbyte och samverkan växer. Här har vi en viktig roll som mötesplats för olika delar av vattensektorn. Därför planerar styrelsen ett strategimöte den 16 september. Syftet är att tillsammans diskutera föreningens riktning, prioriteringar och arbetssätt framöver. En viktig del blir också att fundera på hur vi säkerställer en stabil ekonomi för föreningen, både under året och på längre sikt. Vi vill bland annat titta närmare på hur vi

kan stärka medlemsnyttan, utveckla våra mötesplatser och fortsätta vara en relevant röst i vattenfrågor.

Har du som medlem tankar eller inspel kring vår framtida riktning, verksamhet eller ekonomi, hör av dig till styrelsen! Vi tar gärna med oss era synpunkter in i strategimötet.

Årets Vattendag visade vilken bredd och kraft som finns i vattensektorn. Dagen sammanfattas på nästa uppslag, där ni kan läsa om föredragen, pristagarna och de samtal som fördes under dagen. Stort tack till alla som deltog på årsmötet, Vattendagen och i föreningens arbete under året. Jag ser fram emot att fortsätta utveckla Föreningen Vatten tillsammans med er.



Debora Falk

*Ordförande, Föreningen Vatten*

# Nyheter från våra sektioner

*Det händer mycket i våra kommittéer och sektionen just nu!  
Roligast är kanske att FVI-sektionen har kommit i gång igen.  
Läs om det första mötet på länge.*

## Norra kommittén

Norra regionkommittén arrangerade ett lunchwebbinarium den 28 april med Maria Widman på Vatten- och Miljökonstulterna. Hon berättade om Piteås lyckade arbete med vattentjänstplanering. Hur skapar man en vattentjänstplan som inte bara uppfyller lagkrav utan också blir ett levande verktyg för samhällsplanering, dialog och långsiktig hållbarhet? I detta föredrag fick vi följa Piteå kommuns resa från tidiga VA-utmaningar till en etablerad, tvärsektorieell arbetsmodell med konkreta exempel, lärdomar och tips att ta med hem. Föredraget gav en övergripande bild av Piteå kommuns arbete med att ta fram och genomföra sin vattentjänstplan, med särskilt fokus på processen bakom. Maria berättade om VA-planeringsgruppen som nav i arbetet, hur kommunen under flera år har byggt upp metoder, riktlinjer och samverkansformer, samt hur vattentjänstplanen knyts till översiktsplanering, klimatanpassning och dagvattenfrågor. Vi fick ta del av hur behovsbedömningar och GIS-analyser används i praktiken, hur dialog och samråd har bidragit till acceptans och tydlighet, samt vilka effekter arbetet fått efter att planen antagits.

Nu planerar kommittén för ett lunchföredrag om avloppsdi- rektivet med Paulina Rautio på Paneo innan sommaren. Håll utkik efter annons om kommande lunchföredrag! Har du som medlem i Föreningen Vatten ett färdigt föredrag om något spännande vattenrelaterat ämne som du skulle kunna tänka dig att berätta om för våra medlemmar? Hör av dig till Föreningen Vatten (kansliet@foreningenvatten.se) så ordnar vi ett lunchföredrag till hösten. Ditt engagemang och bidrag betyder mycket för föreningen!

## Västra kommittén

Västra kommittén anordnade i januari ett uppskattat seminarium med efterföljande AW, där beredskap och robust vattenförsörjning stod i centrum. Inledningsvis gav Liselotte Lindgren från Länsstyrelsen Västra Götaland en inblick i

arbete och planering för nödvatten vid höjd beredskap, vilket är ett område som blir alltmer aktuellt när kraven på uthållighet och sam- ordning skärps.

Därefter presenterade Emma Nilsson Keskitalo och Joanna Friberg från Göteborgsregionen (GR) satsningen Stärkt Vattenförsörjning i Göteborgsregionen, med konkreta exempel på hur regionalt samarbete kan stärka både förmåga och leveranssäkerhet över kommungränser. Andreas Lindhe från Chalmers tog sedan vid och knöt ihop helheten med ett resonemang om vattenbalans och leveranssäkerhetsanalys som ett kraftfullt beslutsunderlag, särskilt när åtgärder behöver prioriteras med både risk och nytta i åtanke.

Avslutningsvis delade Debora Falk och Sofia Gunnarsson på Norconsult med sig av perspektiv på hur tillgången till vatten kan



*Debora Falk och Sofia Gunnarsson från Norconsults VA-beredskapsgrupp pratar om tillgången till vatten i kris och krig*



Liselotte Lindgren delar med sig av Länsstyrelsen Västra Götalands perspektiv på planering för nödvatten vid höjd beredskap.

säkras i kris och krig. Eventet lockade cirka 35 deltagare och efter föredragen fortsatte samtalen under en gemensam AW med erfarenhetsutbyte, följdfrågor och nya kontakter som tog diskussionen vidare.

## FVI-sektionen

FVI-sektionen arrangerade i april en konferens med temat ”Släpp vattendata lös”. Konferensen gav



Konferensen FVI-sektionen arrangerade hade temat ”Släpp vattendata lös”.

en bild av en bransch i förflyttning.

Det som återkom i flera inspel var att digitalisering i VA-sektorn inte främst handlar om enskilda system eller tekniska prylar, utan om att skapa ordning, struktur och förmåga att arbeta mer datadrivet över tid. Samtidigt blev det tydligt att utgångsläget ofta är komplext: många äldre system, ojämn datakvalitet, personberoende och verksamheter där informationen inte alltid har varit lätt att samla, tolka eller använda i styrningen.

En annan iakttagelse var att utvecklingen i hög grad är organisatorisk. Det räcker inte med teknik i sig; det krävs ledningsstöd, gemensam riktning, ansvarsfördelning och uthållighet. Flera reflektioner pekade också på att branschen fortfarande söker mer strukturerade former för samarbete, trots en vilja att dela



Digitaliseringen måste skapa ordning, struktur och förmåga att arbeta mer datadrivet.

erfarenheter och lära av varandra. Därmed framstår digitaliseringen snarare som en långsiktig förändringsresa än ett avgränsat projekt. Samtidigt märks att säkerhet, tillgänglighet och robusthet har blivit allt viktigare frågor när data och drift flyttas närmare moln, sensorer och automatiserade flöden. Helhetsintrycket är därför att VA-branschens nästa steg inte bara handlar om att samla mer data, utan om att bygga tillit till den, använda den klokare och skapa arbetssätt som håller även när förutsättningarna förändras.

## Hydrologisektionen

Hydrologisektionen har haft rockad bland sina ledamöter:

- Alexandra Hamm från Vattenfall ersätter Mikael Sundby som går i pension
- Magnus Persson från LTH har ersatt Johanna Sörensen
- Anna Ebbersten från SMHI har bytt jobb och är inte längre med i sektionen, dialog kring ersättare pågår
- Vi söker även nya ledamöter från organisationer som i nuläget inte är representerade i sektionen

- Ordförandeposten är ställd till förfogande, vi har dock i nuläget ingen given ersättare

I övrigt följer vi vårt normala årshjul: Planering pågår för fullt inför årets seminarium som preliminärt kommer att hållas onsdagen den 4 november. Ambitionen är som vanligt att vi ska ha ett program färdigt inför semestrarna.

## Östra kommittén

Den 19 maj anordnade Östra kommittén ett studiebesök till Tomtasjön. Tomtasjön är en nyanlagd våtmark på 40 hektar. På platsen fanns förut en sjö som dikats ur, men på initiativ av markägarna har den nu restaurerats. SMHI hade lovat regn och vind, så deltagarna stod laddade med stövlar, regnkläder och paraplyer, men under tiden som turen pågick sken solen upp och det blev en fantastisk kväll. Som guide hade vi med oss Sören Eriksson som är specialist på våtmarker och som varit projektledare och drivande i anläggandet. Han berättade om jordvallar som bröts ner av vågor där de akut fick



*Tomtasjön i Uppland.*

göra en vall av stockar för att vallen inte skulle spolats bort, att maskiner som användes behövde arbeta i par, så att de kunde dra upp varandra ur leran och att Sören själv en gång fastnat så illa i leran att även han var tvungen att grävas upp.

Runt sjön finns en enkel gångstig och Sören pekade på att de medvetet har valt att schakta bort mest massor närmast stigen. Det ger dels en trevlig vattenspegel närmast gångstigen. Samtidigt kan fåglarna nyttja de grunda delarna mer ostört då de ligger längre ut. Lösningen

var dessutom praktisk eftersom maskinerna inte behövde ta sig långt ut i våtmarken. Man lämnade några öar som funkar både som häckningsplatser och som skydd för småfåglar. Våtmarken har onekligen dragit till sig ett rikt djurliv, samtliga av Upplands fyra doppingarter häckade i sjön under 2025: skäggdopping, gråhakedopping, svarthakedopping och smådopping. Runt 500 skratmåsar häckar detta år och under turen såg vi bland annat brun kärnhök och sothönan. Sjön används flitigt som rastplats av många andra fågelarter och man



*Östra sektionen ett studiebesök till Tomtasjön.*



*Sören Eriksson var vår guide.*

har sett både räv och mink komma på besök.

Turen avslutades med att Länsstyrelsen i Uppsala kort berättade om sin satsning på våtmarker och vilka bidrag som går att söka till olika typer av åtgärder. Tack till Sören Eriksson för ditt engagemang som guide,

Länsstyrelsen för samarbete kring bussen och rundvandringen samt VA-guiden för fikat!

### **Södra kommittén**

Skånelandsmöte 2026 hade som tema "Återvinning, Återanvändning och Återföring i VA-system". Föredragshållare presenterade lokala och internationella erfarenheter, innovativa projekt och aktuell forskning.

Rene Hoeijmakers från Ramboll presenterade Vitens Living Lab, vilket är ett arbetssätt och ett modulärt koncept för att kunna anpassa vattenförsörjningskapacitet och som inkluderar alla intressenter. Anders Finnson, Svenskt Vatten, talade om att återvinning och återanvändning av vatten, energi och resurser finns med som en viktig aspekt i den nya EU-direktivet för vatten.

Hans Ulmert, Flocell AB, presenterade en ny metod för att återvinna koagulanter i vattenverks slam och därmed minimera utvinning av aluminiumsalter och minska skador i miljö. Anne Holm Thomsen, HOFOR, presenterade en ny metod för att använda vattenverks slam för att förbättra driften av biogasanläggningar. Søren Nøhr Bak, NIRAS, visade praktiska exempel för att minimera vattenanvändning i livsmedelsindustri och kraftproduktion. Regine Ullman, VA-processer AB, presenterade WaterMan i Kalmar. Amanda Widén, NSVA, talade om möjlighet att återvinna grävatten till poolvatten i Helsingborg. Till sist visade David Gustavsson, VA SYD, slutsatser från 40 års fältförsök av spridning av slam på åkermark i Skåne samt aktuell forskning om slambiol.



### **Föreningen Vattens styrelse**

*Bakre raden: Magnus Bäckström, ledamot. Maja Englund, vice ordförande. Anna Dahlman Petri, ledamot.*

*Caroline Holm, skattmästare. Främre raden: Irina Persson, ledamot. Debora Falk, ordförande. Johanna Sörensen, redaktör. Wilma Norlin, sekreterare.*

*Övriga styrelseledamöter: Johanna Weglin Nilsson, webbredaktör. Bodil Widell, ledamot. Ann Johansen, ledamot.*

# Vattendagen 2026

Den 22 april anordnades Vattendagen 2026 på Swecos kontor i Stockholm, där bland annat årets vattenpristagare tilldelades sina priser.

Dagen inleddes med att ordförande Marinette Hagman berättade om Föreningen Vattens historia och hur vår omvärld påverkar hur vi ser på vatten idag. Sen följde ett panelsamtal om vattnets roll i var-

dag och kris, både ur ett lokalt och globalt perspektiv. Panelen bestod av Henrik Held, avdelningschef för spillvatten vid Uppsala vatten och avfall; Jörn Spolander, vetenskapsreporter på Dagens Nyheter; Johanna Sörensen, universitetslektor vid Lunds universitet samt redaktör för Tidskriften VATTEN. Samtalet modererades av Anna Dahlman Petri, affärsstrateg på Stockholm vatten och avfall. Panelen diskuterade bl.a. hur egna erfarenheter av brist på vatten ger insikter i vattnets betydelse samt hur vatten kan främja samarbete även i kris och krig.

Vinnare av *VATTEN-priset*, *Björn Gullefors* höll ett föredrag om Uppsala vatten och avfalls skadeståndsprocess mot Försvarsmakten gällande kostnader för rening



Årets pristagare: *Glen Nivert*, *NEW TECHNOLOGIES-priset*, *Dag Lorick*, *KEMIRA-priset*, *Björn Gullefors*, *VATTEN-priset*, samt *Matilda Jirblom*, *NEW GENERATION-priset*. (Saknas på bild gör *Vilma Sjöberg*, *NORCONSULT-priset*.)

av PFAS. Avgörandet i mark- och miljööverdomstolen innebär att Försvarsmakten har ansetts vara ansvarigt för föroreningarna i dricksvattnet. Björns föredrag följdes av lunch och mingel mellan deltagarna.

Eftermiddagen inleddes med att *Dag Lorick*, *vinnare av*



*Matilda Jirblom*, *vinnare av New Generation-priset*, *håller föredrag*.

*KEMIRA-priset*, höll föredrag om metoder för att minska metanutsläpp från lagring av avloppsslam. Vid jämförelse av metanemissioner under fyra veckors lagring av slam som behandlats med urea, med

kalk samt genom termofil rötning konstaterades att termofil rötning och ureabehandling är kostnadseffektiva metoder som sänker metanutsläppen.

Därefter berättade *Matilda Jirblom*, *vinnare av NEW GENERATION-priset*, om utmaningar med kompetensförsörjning inom VA-branschen. Matilda beskrev hur bland annat klimatpåverkan, lagkrav och underhållsskuld medför ett stort behov av kompetens inom branschen. Hon berättade även om Vattenindustrins Vattenindustrins Internship Program där studenter ges möjlighet att testa på att arbeta som konsulter, leverantörer, entreprenörer och beställare under fyra veckor. Föredragen följdes av fika och mingel.



*NEW TECHNOLOGIES-pristagaren Glen Nivert pratar om sitt arbete med digitalisering och bättre koll på ledningsnät m m.*

Vattendagens sista pass föredrogs av *Glen Nivert*, vinnare av *NEW TECHNOLOGIES-priset*. Glen berättade om Kretslopp och vattnets arbete med att ta fram digitala verktyg för bland annat läcksökning. Glen beskrev även betydelsen av att strukturera data samt ha beräkningsplattformar som uppfyller krav på säkerhet. Dagen avslutades med att Joakim Scharp från Norconsult berättade om årets vinnare av *NORCONSULT-priset*, *Vilma Sjöberg*, som inte kunde närvara på Vattendagen. Vilma har tagit fram en metod för att prioritera åtgärder för skyfallsarbete.



*Paneldiskussion om vatten i vardag och kris.*



*Vattenpristagaren Björn Gullefors presenterar sitt juridiska arbete kring PFAS i dricksvatten*

*Grattis alla pristagare och ett stort tack till deltagarna och föredragshållarna önskar styrelsen!*



*Nya kontakter*



*Avtackning av Marinette Hagman.*

# Mer från Vattendagen 2026



## FÖRESLAG OM ÅTERBETALNING AV ÖVERSKOTT TILL VA-KOLLEKTIVET

Nacka vatten och avfalls styrelse har fattat beslut om förslag till kommunfullmäktige att återbetala ett överskott på 60 miljoner kronor till VA-kollektivet i kommunen. Förutsatt att förslaget vinner laga kraft i kommunfullmäktige i juni kommer bolagets kunder att få återbetalningen under hösten 2026.

Förslaget gäller ett ackumulerat överuttag av avgifter. Återbetalningen ska göras till fast anslutna kunder, där varje kund får tillbaka den andel av de totala VA-intäkterna som fastigheten har bidragit med under 2025. Hänsyn kommer att tas ifall ägarbyte av fastighet har skett under året, där återbetalningsbeloppet fördelas mellan nuvarande och tidigare fastighetsägare.

Totalt uppstiger beloppet som ska återbetalas till 60 miljoner kronor. Bakgrunden till överskottet är bland annat att planerade projekt senarelagts vilket resulterat i minskade länekostnader. Andra faktorer är minskade kostnader för el och hantering av avloppsvatten, samt bättre kontroll av intäkterna för vattenförbrukning som en följd av införandet av smarta vattenmätare i kommunen.

– Vi bedriver vår verksamhet enligt självkostnadsprincipen och anpassar avgifterna i VA-taxan utifrån kostnaderna för att driva vår verksamhet. Nu har vi ett överskott och föreslår därför en återbetalning till våra kunder. Det inne-



bär att vi säkerställer en korrekt, rättvis och transparent taxa som ligger i linje med den lagstiftning vi har att förhålla oss till, säger Mats Rostö, vd Nacka vatten och avfall.

Enligt självkostnadsprincipen ska avgifterna som tas ut endast täcka de kostnader som är nödvändiga för att ordna och driva VA-anläggningen i kommunen.

Nackas kommunfullmäktige sammanträder 15 juni 2026. Om Nacka vatten och avfalls förslag vinner laga kraft kommer bolagets kunder att få återbetalningen under hösten 2026. Mer information om återbetalningarna kommer då att kommuniceras bland annat via bolagets nya mobilapp och webbplats.

*Nacka Vatten Avfall  
2026-05-13*

## VA SYD NU KAN MALMÖ- BORNA ANVÄNDA AVLOPPET SOM VANLIGT

Klockan 03 i natt slutade VA SYD att leda ut avloppsvatten i kanalen. Detta efter ett intensivt arbete dygnet runt för att få avloppssystemet att återgå till ett stabilt driftläge. Nu kan malmöborna använda sina avlopp som vanligt igen.

– Det har varit ett otroligt hårt och slitigt arbete med många risk-

fylla moment. Att stänga ner en ledning är kritiskt då varje tryckförändring kan orsaka nya skador. Jag är väldigt stolt över mina medarbetare som gjort det här arbetet under så stor press, säger Liselotte Stålhandske, avdelningschef Distribution på VA SYD.

Den läckande ledningen har grävts fram och VA SYD har kunnat identifiera skador på två ställen. Samtidigt har en annan ledning kopplats in för att leda avloppsvatten från Turbinen till Sjölunda avloppsreningsverk, vilket innebär ett stabilt driftläge men med reducerad kapacitet. Nu påbörjas arbetet för att laga ledningen men det här arbetet påverkar inte malmöborna.

Under drygt två dygn har avloppsvatten från centrala Malmö letts ut i kanalen, varifrån VA SYD sugit upp fasta partiklar med sugbil och transporterat vidare till Sjölunda avloppsreningsverk.

Bräddning till kanalen är en inbyggd säkerhetsfunktion i avloppssystemet som innebär att ledningsnätet kan avlastas genom tillfälliga utsläpp till kanalen. Det är så systemet är byggt och konstruerat. Det brukar ske vid kraftiga regn när ledningsnätet snabbt fylls upp, men sker då i betydligt mindre omfattning.

– Den här gången fick vi en läcka på ett system som tar enorma volymer avloppsvatten. Vi har lett om delar av avloppsvattnet men tvingades ändå ta beslutet att brädda en del ut i kanalen. När en ledning är stängd måste vattnet ta vägen någonstans. Att leda ut avloppsvattnet i kanalen var det minst dåliga alternativet, annars



Turbinens pumpstation i Malmö

hade det tryckt upp i källare och på gator, säger Liselotte Stålhandske.

### Frågor om vattenkvalitet och kanalen

Det är för tidigt att säga hur avloppsvattnet påverkat kanalen men VA SYD kommer nu att fortsätta ta prover på kanalvattnet för att kunna ge en samlad rapport till tillsynsmyndigheten. Kanalen har fortfarande brunt och grumligt vatten. Det beror både på avloppsvatten och på att stora mängder bottensediment har rörts upp i samband med detta utsläpp. Vi uppmanar alla att undvika kontakt med vattnet i kanalen kommande vecka. När det gäller frågor om badvattenkvalitet i Öresund hänvisar vi till Malmö stad som ansvarar för kvaliteten längs med stränderna.

VA SYD, 2026-05-08

### SNART KAN LAXEN OCH ÅLEN ÅTERIGEN VANDRA FRITT I RÖNNE Å

Den 6 maj 2026 har Mark- och miljödomstolen i Växjö meddelat tillstånd till Klippans kommun för utrivning av de tre kraftverken i Rönne å. Det betyder att snart kan hotade arter som atlantlax och ål återigen vandra fritt i hela

Rönne å.

Projektet bidrar positivt till den biologiska mångfalden i hela avrinningsområdet och gynnar förutom fisk även sällsynta musslor och fåglar som drillsnäppa och kungsfiskare. Projektet förväntas också att bidra till en ökad besöksnäring och landsbygdsutveckling. Klippans kommun kommer få ett än mer attraktivt besöksmål för såväl invånare som turister.

– Fram till dess att domen vunnit laga kraft kommer Klippans kommun att analysera innehållet ur miljömässiga, tekniska, ekonomiska och juridiska perspektiv och parallellt med det förbereda upphandlingen av rivningsentreprenaden, säger Tord Andersson, projektledare för Rönne å-projektet vid Klippans kommun.

Utrivningsarbetet kan påbörjas tidigast under försommaren 2027 och innan dess måste vattennivån sänkas i dammarna. Avsänkningen bör göras tidigt på våren då vattentemperaturen är låg för att undvika syrebrist. Därför kan inte avsänkningen ske fullt ut i år.

Domen vinner laga kraft tre veckor efter beslutsdatum, under förutsättning att den inte överklagas.

Klippans kommun,  
2026-05-06



NORRTÄLJE V & A

### EN UNIK MODELL

Norrtälje Vatten och Avfall är ett bolag som vill ligga i framkant när det kommer till kunskap och innovation. För att komma närmare det målet blev Vattencentrum år 2024 en del av bolaget. Med Vattencentrum kom – förutom stora kunskaper och erfarenheter inom småskaligt VA – även en mycket uppskattad VA-rådgivning. Syftet med rådgivningen är att guida fastighetsägare i frågor som rör enskilt dricksvatten och avlopp.

Vattencentrum startades år 2013 av Amelia Morey Strömberg. Det kan beskrivas som ett centrum för forskning, utvecklingsprojekt och kunskapspridning inom småskaligt VA och naturvatten. Vattencentrum har en bred verksamhet; de bygger våtmarker och fosfordammar, samarbetar med andra forskningsinstitutioner, söker extern finansiering för utvecklingsprojekt ... ja, listan kan göras lång. En stor del av verksamheten kretsar också kring deras unika VA-rådgivning. Rådgivningen var en av anledningarna till att Vattencentrum fångade intresset hos Norrtälje Vatten och Avfall och år 2024 blev en del av bolaget.

Vad innebär VA-rådgivningen? Det är en kostnadsfri, oberoende rådgivning som riktar sig till fastighetsägare i Norrtälje och Värmdö kommun. Syftet är att sprida kunskap om enskilt dricksvatten och avlopp.

Vidar Eriksson Nykäinen, chef för Vattencentrum samt VA-rådgivare och projektledare, berättar:



Kristiina Mustonen visar upp VA-utställningen i Norrtälje.

– Det är väldigt många fastighetsägare som har enskilt vatten och avlopp i Norrtälje kommun och på Värmdö. De har ett stort ansvar för sina egna anläggningar, men många behöver hjälp och stöd eftersom det kan vara väldigt komplexa frågor.

Med ungefär 30 000 enskilda VA-anläggningar har Norrtälje kommun stora utmaningar. Det är även en kustnära kommun, vilket innebär att det kan ställas särskilda krav på utsläpp. Som VA-rådgivare behöver man ta hänsyn till såväl behov från fastighetsägare som lagar, regler och kommunala riktlinjer.

– Som VA-rådgivare ska vi fungera som en brygga mellan fastighetsägare, entreprenörer och tillverkare, samt kommunens samhällsbyggnadskontor. Vi är konsumentvägledande, vilket betyder att vi alltid står på fastighetsägarens sida, förklarar Vidar.

I dagsläget har Vattencentrum fyra rådgivare och en under utbildning. Deras roller innefattar dock mer än bara rådgivning.

– VA-rådgivningen fyller unge-

fär en heltidstjänst i Norrtälje och nästan en halvtid på Värmdö, men vi har delat upp det på flera personer. Det är dels så att vi kan täcka upp för varandra, dels för att rådgivningen ska vara så bra som möjligt, berättar Vidar.

A-rådgivningen har två huvudområden; dricksvatten och avlopp. Vilka är de vanligaste frågorna inom dessa områden?

– När det kommer till dricksvatten handlar det oftast om kvalitetsproblem, det kan till exempel vara för mycket kalk i vattnet eller problem med bakterier, humus, uran eller annat. Mindre vanliga – men ändå förekommande – problem är för lite vatten eller saltvatteninträngning, berättar Vidar.

Oftast utgår dricksvattenrådgivningen från ett genomfört vattenprov. Rådgivaren hjälper fastighetsägaren att tolka och förklara vattenprovet, och guidar till möjliga åtgärder.

Avloppsfrågor kan vara mer varierade. Det kan handla om att en avloppsanläggning har dömts ut under en inventering, men det kan också röra nybyggnation eller

korrigeringar utifrån nya avfallsdirektiv.

– Vi utgår alltid från vilka behov och förutsättningar som finns på fastigheten. Vi har tillgång till kartmaterial och tillstånd och guidar fastighetsägarna utifrån det. Det innebär att vi tittar på vilka system som kan bli godkända och går igenom olika tekniker. Om rådgivningen ges på plats i Norrtälje tar vi ett varv i vår VA-utställning och visar upp olika lösningar.

I VA-utställningen finns olika leverantörer, entreprenörer och konsulter inom enskilt dricksvatten och avlopp representerade. Där finns allt från prototyper av toaletter och brunnar till filter för dricksvatten.

Vad är det bästa med att vara rådgivare?

– Att man får hjälpa människor. Det är en liten ansträngning från mig som kan göra väldigt stor skillnad för någon annan. Sedan är det väldigt intressant med omvärldsbevakningen och att hålla sig uppdaterad, säger Vidar.

I många fall är den viktigaste funktionen att ge hjälp och stöd i en process som kan upplevas krånglig.

– En stor del av jobbet handlar om att lugna ner människor som är oroliga. Efter mötet brukar de känna sig tryggare och mer kunniga.

VA-rådgivningen erbjöds till en början bara till fastighetsägare i Norrtälje kommun. Sedan hösten 2025 ges även rådgivning till fastighetsägare i Värmdö kommun. Är det möjligt för fler kommuner att köpa in VA-rådgivning från Norrtälje kommun?

– Ja, vi är absolut öppna för

regionala samarbeten. För att rådgivningen ska bli tillräckligt bra i andra kommuner behöver vi ha tillgång till kartmaterial, tillstånd och lokala bestämmelser, säger Vidar.

Det är även möjligt att som VA-bolag eller kommun starta upp en egen VA-rådgivning. Det går då utmärkt att kontakta Vattencentrum för att få tips och råd.

Att VA-rådgivningen är uppskattad är tydligt; rådgivarna hos Vattencentrum hade hela 98% kundnöjdhet under 2025. En positiv siffra som också smittar av sig på bolaget i stort. Förutom goda kundupplevelser finns det också fördelar med att ha Vattencentrum och VA-rådgivningen inom Norrtälje Vatten och Avfall.

– För Norrtälje, som har ett stort antal enskilda VA-anläggningar, finns stora fördelar. Hos oss ansvarar Norrtälje Vatten och Avfall bland annat för att hämta och ta hand om slam från enskilda avlopp. Om de enskilda avloppen blir bättre påverkar det också driften och bolaget i stort. Att allt finns inom samma bolag gör att vi kan samverka och dra nytta av varandras kompetens. Vi kan också samarbeta nära med både driften och andra projektavdelningar, förklarar Vidar.

I dagsläget är Norrtälje Vatten och Avfalls modell för VA-rådgivning unik, men det är mycket möjligt att fler tar efter. Det finns en stor nytta i att ha en fot i den kommunala VA-anläggningen, och en fot i det enskilda. Och – inte minst – hitta en fungerande samverkan däremellan.

*Norrtälje Vatten och Avfall*  
2026-04-02

Högskolan Kristianstad

**SALIX I KAMPEN MOT PFAS – NYTT FORSKNINGSPROJEKT TAR HJÄLP AV VÄXTER**

Kan växter bidra till att lösa ett av vår tids stora miljöproblem? Det undersöks nu i ett nytt forskningsprojekt vid Högskolan Kristianstad, där Salix (vide) används för att ta upp PFAS, svårnedbrytbara ämnen som ofta finns i marken efter brandövningar.

Målet med projektet är att utveckla hållbara metoder för fytosanering av PFAS-förorenad mark, alltså sanering med hjälp av växter. En särskilt problematisk källa är gamla brandövningsplatser där PFAS-haltigt brandskum använts i decennier. Att schakta bort all förorenad jord skulle vara både kostsamt och praktiskt orimligt. Därför behövs nya lösningar.

– PFAS-ämnen är mycket svårnedbrytbara och kan finnas kvar i marken, vatten och levande organismer under mycket lång tid. Genom att använda växtbaserade reningstekniker för att ta upp PFAS ur jorden kan vi på sikt utveckla både miljövänliga och kostnadseffektiva lösningar, säger Pille Kängsepp, lektor i miljövetenskap vid Högskolan Kristianstad.

Forskningen bedrivs under tre år i samverkan mellan Högskolan Kristianstad, Uppsala universitet, Räddningstjänsten Kristianstad och företaget Laqua Treatment AB. Projektet finansieras av TUFFO, ett forsknings- och utvecklingsprogram under Statens geotekniska institut. I januari påbörjade Henrik Freese sina doktorandstudier inom projektet.



Foto: ©Tomas Hajek, Dreamstime.com

Resultaten kommer att redovisas i en doktorsavhandling vid Uppsala universitet. Fältstudier inom projektet kommer att genomföras i Kristianstad kommun.

Studierna kommer att omfatta laboratorie-, pilot- och fullskaleförsök. I laboratorium analyseras hur olika jordtyper påverkar upptaget av PFAS i Salix. I pilotskala testas tre testupplägg där Salix odlas i kontrollerade jordvolymmer utomhus, med och utan rening av återcirkulerat vatten. I fullskala odlas Salix direkt på ett förorenad område.

*Högskolan Kristianstad,*  
2026-03-30

Lunds universitet

**LTH-ALUMN FÅR VÄRLDENS MEST PRESTIGEFYLLDA VATTENPRIS**

LTH:s alum, professor Kaveh Madani, chef för FN:s universitetsinstitut för vatten, miljö och hälsa, tilldelas Stockholm Water Prize 2026. Priset brukar beskrivas som världens mest prestigefyllda vattenpris.

För två decennier sedan tog professor Madani en masterexamen i vattenresurser vid

Lunds universitet. Sedan dess har han gjort en raketkarriär, något som involverat TEDx-talks, prestigefyllda uppdrag vid Imperial College och Yale samt en professur vid City College of New York.

I dag leder professor Madani ett av FN:s centrala institut och spelade 2024 en nyckelroll i utvecklingen av WICE, ett samarbete mellan Lunds universitet och FN:s universitetsinstitut för vatten, miljö och hälsa. WICE är ett av endast fyra sådana center i världen och erbjuder studenter inom vatten, miljö och hälsa avancerad utbildning samt tillgång till internationella praktikmöjligheter.

Stockholm Water Prize överlämnas av H.M. Konung Carl XVI Gustaf under den kungliga ceremonin och banketten i samband med World Water Week i Stockholm i augusti 2026. Priset inkluderar en prissumma på 1 miljon kronor samt en unik kristallskulptur.

*Lunds Universitet,  
2026-03-24*



*För 20 år sedan gick Kaveh Madani en masterutbildning vid LTH och han har fortfarande ett nära samarbete med avdelningen för teknisk vattenresurslära.*

**VA fakta**

## **VA-PRISSET 2026 TILDELAS INNOVATIV AVLOPPSHANTERING**

2026 års upplaga av VA-priset tilldelas RecoLab i Helsingborg, som med det banbrytande systemet Tre rör ut visar vägen mot framtidens resurseffektiva och klimatsmarta avloppshantering. Dessutom ges ett hedersomnämmande till Karina Shyrokykh för hennes arbete med att ta fram ny kunskap om livsmedels- och dricksvattenförsörjning under krig, med utgångspunkt i erfarenheterna från Ukraina och Polen.

RecoLab är en testbädd och anläggning där källsorterat avloppsvatten – svartvatten, gråvatten och matavfall – leds i tre separata ledningar från Oceanhamnen i Helsingborg till återvinning, ett system som i vardagligt tal kallas Tre rör ut. Tack vare att flödena är separerade kan RecoLab effektivt återvinna näringsämnen, producera biogas och ta tillvara rent vatten, och därmed göra avloppsvattnet till en resurs i stället för ett avfall.

– RecoLab och Tre Rör ut visar på den typ av innovativa lösningar som kan bidra till omställningen av Sveriges VA system. Genom att konkret demonstrera hur smartare infrastruktur kan minska klimatpåverkan och samtidigt skapa nya resurser ur avloppsvatten, fungerar de som viktiga exempel på hur framtidens VA lösningar kan utvecklas, säger Katarina Swahn, vd för RGF, Svenska Rörgrossistföreningen. Det skapar kompetens som kan skalas upp i andra delar av landet.

Tre rör ut innebär att avloppssystemet i Oceanhamnen är

uppdelat i tre separata ledningar – för toalettavatten, köks-/disk-/tvättvatten och malet matavfall – vilket ger högre kvalitet i de olika fraktionerna och bättre förutsättningar för cirkulära lösningar. RecoLab fungerar som ett nav där forskare, företag och kommuner kan följa flödena, testa teknik och utveckla nya processer, något som gör satsningen unik även i ett internationellt perspektiv.

### **Hedersomnämmande till Karina Shyrokykh**

Hedersomnämmandet går till Karina Shyrokykh, som på uppdrag av Livsmedelsverket tagit fram en rapport om livsmedels- och dricksvattenförsörjning under krig, med fokus på lärdomar från Ukraina och Polen under de första månaderna av Rysslands fullskaliga invasion. Rapporten belyser centrala utmaningar, brister i beredskap och samordning samt lösningar för att säkerställa försörjningen, särskilt i städer som tagit emot stora flyktingströmmar.

– Kunskap om hur vi säkrar samhällsbärande funktioner som vatten och avlopp i kris och krig är tyvärr viktigare än någonsin, säger Jonny Hellman, vd för VVS-Fabrikerna. Genom Karina Shyrokykhs arbete med att analysera erfarenheterna från Ukraina och Polen får vi ett värdefullt underlag för att stärka Sveriges beredskap och planering, och hennes insatser är därför mycket betydelsefulla för hela VA-området.

*VA fakta,  
2026-05-22*

## SKYDDSVALLSARBETET TAR FART I KRISTIANSTAD OCH NY BRO INGÅR I PLANERNA

Arbetet med att stärka Kristianstads skydd mot översvämningar går nu in i en mer synlig fas. Tre viktiga vallsträckningar närmar sig beslut i mark- och miljödomstolen, nya bottendata över Helge å är insamlade och under 2026 startar byggandet av en stabilare och högre Hammarslundsvall. I nästa planeringssteg ingår även en ny bro över Helge å vid Långebro.

Efter flera år av planering och prövningar av olika tillstånd har det mera synliga arbetet med Kristianstads vallbyggnad börjat. I höstas invigdes den nya pumpstationen vid Hammarslund. Nu har den gamla pumpstationen rivits och vallbyggandet kan fortsätta. Här är en sammanfattning av det som händer.

**Nya fakta om ån har samlats in** Kristianstads kommun använder en digital modell för att simulera olika högvattensscenarier. Modellen uppdateras nu med nya data om Helge å.

– Under sommaren har en liten undervattensfarkost mätt upp djup- och bottenförhållanden i hela ån och dess biflöden, från Torsebro till havet vid Gropahålet. De tidigare mätuppgifterna hade lodats manuellt på 1940-talet. Nu baseras alla simuleringar av vattenflöden på moderna fakta, säger projektledaren Christian Björnsson.

De nya uppgifterna gör att vattenflöden kan beräknas mer exakt



Exempel på nya Långebro bro, vy från norr. Illustration: Kristianstads kommun

och att skyddsvallarnas höjd och utformning kan bedömas säkrare.

### Hammarlundsvallen byggs 2026–2029

Hösten 2026 startar arbetet med att ge Hammarlundsvallen en starkare och högre utformning, som ska skydda Kristianstad fram till år 2150. Mark- och miljödomstolen väntas ge klartecken för planen inom kort och upphandling av markförstärkningsarbetet börjar under våren. Vallarna ska stå klar 2029.

### Norra och Södra Hedentorpsvallarna byggs 2029–30

Arbetet omfattar två nya vallsträckningar.

#### Norra Hedentorpsvallen

- Byggs från södra delen av Långebro och kopplas till Trafikverkets nya motorvägsbro över E22.

- Rivningen av den tidigare Kronfågellanläggningen pågår för att ge plats åt bygget.

### Södra Hedentorpsvallen

- Startar vid motorvägsbron och går cirka 800 meter söderut, där den ansluter till Alevägen vid Helgedal.

Planerna prövas just nu av Mark- och miljödomstolen. Byggstart är planerad till hösten 2029.

I anslutning till Norra Hedentorpsvallen planeras sedan tidigare även en ny cirkulationsplats, en ny sträckning av Hedentorpsvägen samt en ny infart till Långebro industriområde.

### Långebro-Bomgatan byggs 2031

- Denna vallsträckning startar norr om Långebro, svänger vid järnvägsbron och följer gångvägen i Årummets södra del fram till Bomgatan.

Flera byggnader vid brofästet har redan rivits som förberedelse.

### Ny bro över Helge å byggs 2033

Bron över Helge å vid Långebro är nästan 80 år och behöver ersättas. I samband med arbetet med val-

larnas tärknörn planeras en ny bro som ska:

- Vara högre, för att klara framtida vattennivåer
- Vara bredare, för att ge mer plats åt både bil- och cykeltrafik.
- Ha brofundament som inte bromsar vattenflödet, vilket förbättrar säkerheten vid höga flöden.

– Kristianstads kommun har kommit långt i arbetet med att säkra staden mot översvämningar. De kommande åren kommer alla att kunna följa hur skyddet växer fram längs Hammarslundsvallen och på västra sidan av Helge å, säger Christian Björnsson.

*Kristianstad kommun  
2026-03-18*

## Smart vatten

### SMART DATA MINSKAR TILLSKOTTSSVATTEN I KUNGSBACKA

Stora geografiska ytor, många pumpstationer och ett omfattande arbete mot tillskottsvatten. För Kungsbacka kommun är kontroll och uppföljning avgörande för att säkerställa att rätt åtgärder ger önskad effekt. Med hjälp av Smartvatten Neuro har kommunen fått tillgång till datadriven läckagedetektering som på sikt kommer att ge bättre insikter, snabbare reaktioner och ett stabilt underlag för långsiktig planering.

Kungsbacka kommun har sedan 2022 använt Smartvatten Neuro i delar av sitt avloppsnät. Kommunen ansvarar för ett omfattande system med 55 mil spillvattenledningar, 40 mil dagvatten-

ledningar och 160 pumpstationer inklusive reningsverk och stora avrinningsområden. En av de största utmaningarna har länge varit tillskottsvatten – vatten som inte ska belasta avloppsnätet men som ändå tar sig in via exempelvis felkopplingar eller inläckage genom otäta ledningar.

Syftet för oss med att använda Smartvattens tjänster har varit att hitta inläckage och tillskottsvatten, säger Ann-Charlotte Svensson, projektledare Planering VA på Kungsbacka kommun.

Kommunen investerar årligen omkring tio miljoner kronor i arbetet mot tillskottsvatten. För att säkerställa att dessa insatser ger effekt krävs tillförlitlig data och möjlighet att följa upp förändringar över tid.

### Från manuella analyser till datadrivna beslut

Tidigare byggde man mycket av arbetet med tillskottsvatten på manuella analyser och felsökningar samt erfarenhetsbaserade bedömningar. Med Smartvatten Neuro samlas nu data kontinuerligt in från avloppsnätet och analyseras med hjälp av både statistiska metoder och maskininlärning. Det gör det möjligt att identifiera avvikelser som annars hade varit svåra att upptäcka.

– Smartvatten är en viktig del i arbetet att skaffa oss ordentliga mätresultat på hur det egentligen ser ut. Datan ger oss ett helt annat underlag i både rapportering och planering, säger Ann-Charlotte Svensson.

Just nu pågår ett omfattande arbete där varje pumpstationsom-

råde ses över successivt. Ledningar undersöks, filmas invändigt och vid behov genomförs relining. Det sker även en inventering av fastigheters anslutningar där felkopplade fastighetsägare åläggs att separera dagvatten från spillvattenledningar. Arbetet är tidskrävande och kan ta upp till två år per område, ofta i samarbete med fastighetsägare då fel många gånger påträffas på privata spillvattenserviser.

### Snabb upptäckt av dolda läckage

Ett tydligt exempel på nyttan med Smartvatten Neuro inträffade under hösten 2025, då en större vattenläcka uppstod i ett område. Närmare två procent av kommunens totala vattenförbrukning läckte ut.

– Vatten letade sig in i spillvattennätet och vi kunde se att inläckaget ökat oförklarligt och plötsligt. Vår kontakt på Smartvatten hörde direkt av sig när avvikelserna upptäcktes. Vi kunde snabbt sätta in rätt åtgärder. Utan Smartvatten hade det tagit betydligt längre tid att upptäcka vattenläckan eftersom den inte var synlig ovan jord, berättar Felix van der Heiden, projekteringsingenjör Planering VA.

Den maskininlärningsbaserade läckagedetekteringen gör det möjligt att skilja verkliga avvikelser från tillfälliga flödestoppar. Resultatet blir färre, mer relevanta larm och ett tydligt fokus på det som faktiskt kräver åtgärd.

Kungsbacka kommun har utsett en arbetsgrupp som aktivt arbetar med tillskottsvatten på olika

sätt, varav Smartvatten har blivit en del i det arbetet. På Smartvat-  
ten gläds man åt samarbetet och  
kommunens proaktiva arbete.

– Kungsbacka kommun är ett  
väldigt bra exempel på hur kom-  
muner kan ta ett tydligt ansvar  
för sin vattenhantering och arbeta  
långsiktigt med hjälp av data. De  
visar vägen genom att inte bara  
mäta, utan också följa upp och  
omsätta insikterna i konkreta åtgärder. För oss på Smartvatten är  
samarbetet både nära och presti-  
gelöst, och det känns verkligen  
roligt att tillsammans med Kungs-  
backa fortsätta utveckla en ännu  
effektivare vattenhantering som  
en naturlig del av kommunens  
hållbarhetsarbete, säger customer  
success managern Titti Wästlund.

### Ett verktyg för framtidssäker vattenhantering

Kungsbacka är en havsnära kom-  
mun med mycket natur, badplat-  
ser och ett avloppssystem som  
måste klara både vardagsbelas-  
tning och extrema väderhändelser.  
Klimatförändringar med ökad  
risk för skyfall gör behovet av kon-  
trollerade flöden ännu viktigare.

– Ju mer kontrollerat flöde vi  
har, desto större miljövinster ger  
det. Vi ska inte rena vatten som  
inte behöver renas. Minskade  
flöden innebär även lägre energi-  
förbrukning och mindre använd-  
ning av kemikalier. I ett av våra  
pumpstationsområden har vi i  
mätdata från före och efter åtgärd  
kunnat se hur toppar har planats  
ut. Sedan åtgärder i form av reli-  
ning och separering av dagvatten  
från fastigheter genomförts verkar  
vi ha sluppit bräddningar det se-

naste halvåret, säger Ann-Char-  
lotte Svensson.

Det finns en tydlig ambition  
att utöka det digitaliserade arbets-  
sättet framöver.

– Fler mätpunkter skulle ge  
oss ännu bättre data och ett ännu  
starkare strategiskt beslutsunder-  
lag. Dit vill vi ta oss, men vi be-  
höver ta det steg för steg, lägger  
hon till.

*Smart vatten, 2026-03-16*

### **VATTENKRAFTENS BERÄTTELSE FÖRÄNDRAS**

Vattenkraften i Sverige har  
gett ekonomisk tillväxt och  
teknikutveckling men också  
långsiktiga konsekvenser för  
landskap, lokalsamhällen  
och människors livssitua-  
tion. Ny forskning visar kon-  
sekvenser och upplevelser av  
vattenkraftsutbyggnaden  
genom två vattenkraftsproj-  
ekt från olika tidsepoker:  
Laholm i Hallands län och  
Akkats i Norrbottens län.

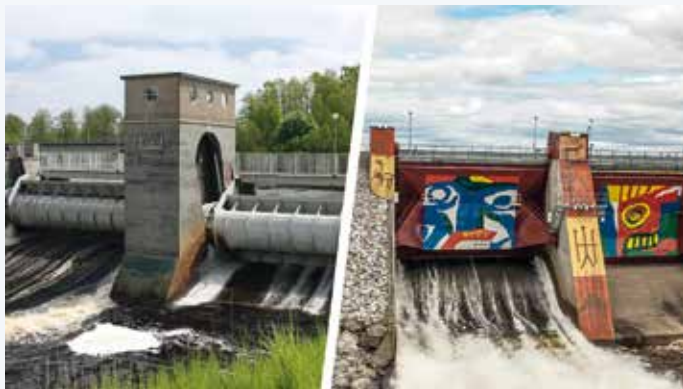
– För att förstå de långsiktiga  
effekterna av stora industrietab-  
leringar och energiprojekt är det  
viktigt att känna till hur männ-  
iskors relation till bland annat  
vattenkraftsprojekt förändras  
över tid, inte minst genom hur  
människor talar om, minns och  
tolkar kraftverken, säger Felicia  
Söderqvist, forskare i historia vid  
Luleå tekniska universitet som  
gjort en avhandling om vatten-  
kraftsprojekten.

Historia och kulturarv an-  
vänds av olika aktörer för att legiti-  
mera eller ifrågasättavattenkraften.

Även vattenkraftbolagens berättel-  
ser har förändrats över tid för  
vattenkraftsbyggena. Växthusef-  
fekten och delar av ekosystemens  
komplexitet var till exempel inte  
kända när de två studerade bygg-  
projekten inleddes, inte heller hur  
människor kom att anpassa sig  
till förändringarna. Från början  
handlade elbolagens berättelser  
om industriell utveckling och  
modernisering. Mot bakgrund av  
växthuseffekten har vattenkraften  
alltmer lyfts fram som ett fossil-  
fritt och förnyelsebart energislag.

De två vattenkraftsprojekt  
som studerats är olika på många  
sätt, till exempel tidpunkten när  
de byggdes. Planeringen av vat-  
tenkraftverket i Laholm påbörja-  
des redan i början av 1900-talet  
och stod färdigt, långt nedströms  
i ån Lagan, år 1932. Laholm är  
ett utpräglat jordbrukslandskap,  
där även laxfisket har varit en vik-  
tig inkomstkälla. I omgivningen  
finns ruinerna av ett slott, med  
rötter i medeltiden. Av hänsyn till  
kulturvärdena sade sig Sydsvenska  
kraftbolaget vilja bygga kraftver-  
ket så att det skulle harmoniera  
arkitektoniskt med landskapet  
och Lagaholms slottsruin. Efter-  
som kraftverket bidrog till att stö-  
ra laxens vandringsvägar byggdes  
samtidigt en experimentell laxod-  
ling i Laholm som finns kvar än  
idag. Idag är kraftverket inte bara  
en energikälla, utan även en bas  
för den lokala turistnäringen, till-  
sammans med slottsruinerna och  
laxodlingen.

Kraftstationen Akkats, strax  
utanför Jokkmokk, ingick i en  
serie kraftverksprojekt som bygg-  
des efter andra världskriget i Lilla



Fotokollage: Laholm, Wikimedia Commons /Jorchr, Akkats, Wikimedia Commons/ DXR

Luleälven. Det stod färdigt 1973. Skogsbruket i området var, och är fortfarande, omfattande. Isarna på älven var viktiga transportvägar för skogsbruket vintertid, men också av betydelse för privat bruk och renskötseln. Vattenkraften har dock tillsammans med faktorer såsom klimatförändringar, bidragit till att isen på många håll blivit mer förrädisk vintertid. I början var vattenkraften tvungen att anpassas till flottningen av timmer till kusten. I takt med motoriseringen och att vägnätet byggdes ut valde skogsindustrin andra transportleder och flottningen försvann. Eftersom andra kraftverksprojekt redan hade försämrat fiske i älven, framställdes Akkats mer som ytterligare en bidragande faktor till detta.

En viktig iakttagelse som görs i avhandlingen är att många människor runt Jokkmokk har fina minnen från utbyggnadstiden, men samtidigt sörjer det som gick förlorat.

– De minns tillväxten och den framtidstro som präglade orten när vattenkraften byggdes

ut. Idag är Jokkmokk mer av en utflyttningsort. Många saknar guldåren som flytt samtidigt som man sörjer hur vattenkraftverket förändrade landskapet och förutsättningarna för att leva och verka med det, inte minst när det gäller traditionella näringar såsom renskötseln och fisket, säger Felicia Söderqvist.

En avgörande skillnad mellan de två kraftverken i forskningsprojektet är att det finns mycket få, om någon, Laholmsbo som minns tiden före kraftverksdammen. Laholmsverket har i förhållandevis större utsträckning omtolkats som en del av landskapet och som ett lokalt industriellt kulturarv. Kraftverket Akkats är drygt fyrtio år yngre och runt Jokkmokk lever många som fortfarande minns när älven ännu forsade fritt och hur man levde vid och med älven då. Det är det som tolkas som ett kulturarv, ett arv som gått förlorat.

Berättelserna från Akkats påverkades även av att urfolks och minoriteters rättigheter successivt fick större utrymme i samhällsdebatten. I detta sammanhang valde

Vattenfall att värva tre konstnärer, varav två samiska, att uppföra konstverk inspirerade av samisk kultur på Akkats vattenkraftverk. Konstverken, tre motiv som tillsammans går under namnet Uvssat davás, 'Dörrarna västerut', invigdes år 2000 och var kontroversiella. Var de ett erkännande av ett det samiska kulturlandskapet, eller var de ett plump försök att köpa social acceptans i en region där många upplevt att vattenkraften haft destruktiva effekter på samisk kultur och markanvändning? Åsikterna gick, och går fortfarande, isär.

När det gäller Laholm och Lagan har en fiske- och miljörelse vuxit fram under senaste decenniet. Rörelsen argumenterar för att förstörda vatten bör återställas och bli en grund för en mer hållbar miljö och turism. I takt med att kunskapen om ekologiska system har ökat och fokus skiftat har andra arter än lax och ål uppmärksamats i ån, i detta fall främst den utrotningshotade flodpärlmusslan.

I sin avhandling har Felicia Söderqvist använt sig av bland annat domstolshandlingar, myndighetsdokument, kartor, fotografier, tidningsartiklar och företagsarkiv. Intervjuer med människor på respektive ort har också varit en viktig källa, liksom dokumentation i fält av kulturlandskapsförändringar i de båda älvdalarna. En övergripande slutsats är att det kan vara svårt att förutse de ekologiska och sociala konsekvenserna av omfattande industriprojekt.

Luleå tekniska universitet,  
2026-03-11

**SLU-FORSKARE:  
HELHETSTÄNK KRÄVS  
NÄR VATTENKRAFTEN  
OMPRÖVAS**

Sverige står inför en unik möjlighet att miljöanpassa vattenkraften och återställa viktiga miljöer i våra akvatiska ekosystem. Men för att lyckas krävs helhetstänk och systematisk uppföljning, visar ny forskning från Sveriges lantbruksuniversitet (SLU).

Just nu genomför Sverige en stor landsomfattande process där omkring 2100 vattenkraftsanläggningar och dammar ska genomgå omprövning i domstol för att säkerställa att de följer dagens miljölagstiftning.

I en vetenskaplig studie har forskare från SLU granskat 33 domar som vunnit laga kraft i omprövningen. Forskarna har bland annat granskat kraftverkens storlek, hur mycket vatten som släpps fram, vilka krav som ställs för att

hjälpa fisk och andra organismer att ta sig förbi dammar och turbiner och vilka krav som finns på uppföljning.

Av de 33 granskade domarna har 22 kraftverk fått sina tillstånd indragna och ska rivas ut. De återstående elva får fortsätta att drivas, men bara om miljöåtgärder utförs. Åtgärderna handlar främst om att skapa bättre vandringsmöjligheter för fisk, både upp- och nedströms. I vissa fall ska vandringsvägarna utformas så de liknar naturliga vattendrag, men detaljer som lutning och vattenflöden är inte alltid angivna i domarna. Även krav på avledningslösningar som ska hjälpa fisk att undvika turbiner förekommer ofta, men här är den exakta utformningen ofta oklar. I vissa domar krävs även särskilda ledare för ålyngel, men även där saknas oftast konkreta specifikationer.

**Fokus på fisk räcker inte**

Forskarna varnar nu för att kraven på miljöåtgärder har ett alltför snävt fokus på endast vandringsvägar för fisk, och att det är viktigt att livsmiljöerna i och omkring anläggningen inte glöms bort när vattenkraften omprövas.

– Vi vet att det är många djur och växter som påverkas negativt av vattenkraft och dammar, inte bara vandrande fisk. Förändrade flöden, transport av näring och sediment och periodvis översvämmade områden påverkar livsmiljöerna i hela vattendrag inklusive reglerade sjöar, säger Josefin Sundin, forskare vid SLU och huvudförfattare bakom studien.

Forskarna menar att miljöanpassningen av vattenkraften i huvudsak har potential att ge positiva miljöeffekter – men att effekten är helt beroende av hur stor hänsyn som åtgärderna kommer att ta till livsmiljöerna kring anläggningen och hur väl dessa åtgärder följs upp. En central brist i domarna är, enligt forskarna, att uppföljningen av föreslagna miljöåtgärder ofta är otillräcklig eller saknas helt. Utan ordentlig uppföljning finns en överhängande risk att lösningar som ser bra ut i teorin, men inte fungerar i verkligheten, fortsätter att tillämpas över längre tid – något som innebär bortkastade resurser.

– Vår studie är naturligtvis viktig i Sverige, där tusentals vattenkraftverk just nu prövas för nya miljökrav. Men eftersom många länder står inför liknande utmaningar i reglerade vattendrag kommer våra resultat ha bäring även internationellt, avslutar Josefin Sundin.

SLU, 2026-02-18



Åtraforsdammen i Åtran. En tidigare älvräcka har förvandlats till ett lugnflytande, sjölikt system. Samtidigt hindras fiskens vandring i vattendraget. Foto: Duncan Philpott

## INSATSER FÖR ÖSTERSJÖN KAN GE NY VÄRLDSUNIK ATTRAKTION MITT I STOCKHOLM

Nu är det klart: Isbladslagunen har fått lagakraftvunnen vattendom. Mitt i Stockholm kan därmed ett världsunik stenrev växa fram – byggt av stadens överblivna sprängsten från tunnelbyggen. Revet ska skydda stranden, skapa en lugn lagun och ge fiskarna nya lekplatser. Samtidigt förvandlas restmaterial till en cirkulär lösning som stärker biologisk mångfald både under och över ytan. Resultatet? Nytt hopp för Östersjön och en ny hållbar attraktion mitt i Stockholm.

– Djurgårdens stränder har försvagats av svallvågor från båttrafik och erosion, precis som många andra stränder längs Östersjöns kust. Nu stärker vi kustens funktion och livet under ytan. Med Isbladslagunen visar vi hur lokala åtgärder kan göra skillnad – mitt i Stockholm – och ge hopp för fler platser runt hela Östersjön, säger fiskerikonstulent Oliver Karlöf, Stockholms stad.

Lagunen blir som en ny “årsring” i Stockholms stadsutveckling – drygt 100 år efter ”världsutställningen”, men nu under ytan och för livet i vattnet. Den cirkulära lösningen tar sten från pågående tunnelbyggen och skapar nytt liv som lekplats för Östersjöns fiskar – ett konkret exempel på hur hållbara och duplicerbara miljölösningar kan skapas i stadsmiljö.

– Det här har aldrig gjorts förut. Vi bygger en innovativ prototyp utifrån naturens egen grammatik



*På Djurgården får nu stadens tunnelsten förvandlas till ett världsunik rev. Isbladslagunen ger Östersjöns fiskar livsmiljöer åter och ger besökare en ny hållbar attraktion. Visualisering: Gaia Arkitektur, Foto: Ola Ericson/Stockholmsfot*

som kan anpassas till fler platser och skapa större effekt för Östersjön, säger Marta Bohlmark, projektledare, Gaia Arkitektur.

Projektet har vuxit fram under sex års forskning och testprojekt, med en bred samverkan mellan Kungliga Djurgårdens förvaltning, Kungliga Djurgårdens Intressenter, Stockholms stad, Gaia Arkitektur, ELU Marin, WWF, Länsstyrelsen Stockholm och många fler. Alla parter ställer upp och jobbar för denna idé som ger hopp – för fiskarna, för livet i vattnet och för hela Östersjön. Stenmaterialet finns nära Isbladsviken, på Stockholms stads masslogistikcenter på Loudden. Miljöpåverkan minimeras genom att stenen fraktas vattenvägen på pråm.

– Här på Djurgården är det naturligt att samarbeta kring hållbarhet. Genom konkreta åtgärder mitt i Stockholm visar vi att det går att göra skillnad – och inspirera fler att agera. Samtidigt skapar vi nya historiska bilder när de första stenarna sticker upp på det här nya revet, och blir en del av Stockholmsmiljön och av Kungliga Djurgården, säger Magnus Andersson, slottsfogde på

Kungliga Djurgårdens förvaltning.

– För Kungliga Djurgårdens Intressenter är engagemanget i Isbladslagunen ett tydligt exempel på hur hållbarhet och attraktionskraft går hand i hand. När vi tillsammans bidrar till konkreta lösningar för Östersjön stärker vi inte bara platsens naturvärden, utan också upplevelsen för våra besökare och skapar ännu ett skäl att uppleva Djurgården, säger Camilla Zedendahl, vd för Kungliga Djurgårdens Intressenter.

– Fortsättningen är att inkludera ännu fler aktörer, för nu ska vi få det byggt också, och vi önskar att se hur detta kan bli ett projekt för stockholmarna, där så många som möjligt är med och att vi gör det här tillsammans”, säger Marta Bohlmark, projektledare, Gaia Arkitektur.

Med en lagakraftvunnen vattendom tar projektet Isbladslagunen ett avgörande steg mot genomförande. Projektet söker nu ännu fler bidragande aktörer och samarbeten som delar visionen om ett livskraftigt Östersjön.

*Royal Djurgården,  
2026-02-18*

# Shit happens!

*Under några dagar i början maj formligen forsade bajsfloden fram genom centrala Malmö. En avloppsledning hade brustit och kanalen i centrala Malmö fylldes med bajsavatten.*

Men vad är egentligen bajsavatten? Och varför blev vi inte lika arga den här gången som när våra danska grannar släppte ut sitt bajsavatten i Öresund?

## Helig vrede

Fredagen den 8:e maj kom glädjebeskedet: ”Inget mer bajsavatten i kanalen”. Detta efter några dramatiska dygn där Sydsvenskans läsare kunnat följa händelseutvecklingen via länken ”Bajsläckan i Malmö”. Förra gången som skiten träffade fontänen handlade det om danskt bajsavatten\*. Den gången handlade det om ett planerat utsläpp av delvis (mekaniskt) renat avloppsvatten på andra sidan Öresund och i svallvågorna även om bräddningar av orenat avloppsvatten. Men vreden var stor på vår sida sundet. Från privatpersoner och svenska regeringsföreträdare till självutnämnda experter på just delvis renat avloppsvatten, eller i alla fall på bajsavatten. I Dantes Gudomliga komedi hittar vi de riktigt arga ungefär halvvägs ner genom helvetet. De slåss i den femte kretsen, antingen på ytan i den stinkande floden Styx eller så ligger de kvävda av raseri på flodens botten. Lite som fiskarna i kanalen i Malmö. Men den här gången verkade upprördheten inte lika stor trots att konsekvenserna i ärlighetens namn nog var större.



## Bajsavatten eller orenat avloppsvatten?

Vad är egentligen bajsavatten? Det tycks mest förekomma i tidningarnas rubriker. Bajsavatten finns inte i läroböcker, tillståndsbeskrivningar, i Rikstermbanken eller i VA-teknisk ordlista, men den är ju från 1976, så det kanske inte är så konstigt. AI-verktyget Copilot menar att termen bajsavatten är populär för att den är omedelbart begriplig, signalerar hälsorisk och äckel och fungerar väl i just rubriker för att betona allvaret i ett utsläpp. Argument för termen bajsavatten är att inga förkunskaper krävs,

att uppmärksamhet väcks och att det är svårt att bagatellisera och tona ner riskerna. Argument emot är att termen är oprecis, att det finns risk för missförstånd och att den är problematisk i saklig kommunikation. Bajsavatten säger mycket riktigt inget om graden av förorening – om den fekala belastningen, vilken väl får antas motsvara mängden bajs per volymenhet vatten. Co-pilot menar vidare att termen kan ”spä på oro, polarisera debatt och minska förtroendet för VA-aktörer snarare än öka förståelsen”. Det kan ju vara något att fundera över.

Den här gången var det torrväder när skiten träffade fontänen. Det betyder att bajsavatten i det närmaste motsvarade rent (sic!) spillvatten och nog



*Avloppsvattnet sugs upp från kanalen i centrala Malmö. Foto: Oscar Kinrell, VASYD*

var att betrakta som ett högoktanigt bajsavatten. Betydligt mer koncentrerat än de mer eller mindre utspädda bräddningar som ofta får samma rubrik. Men i sak naturligtvis inget annat än ett orenat avloppsvatten.

### När det osannolika blir sannolikt

Den här gången var inte vreden särskilt stor. Trots att bajshelvetet öppnade sig framför våra ögon. Kanske fanns det annat att bli mer upprörd över? Kanske var förståelsen större för en olyckshändelse än för ett planerat utsläpp i Danmark? Bajsläckan i Malmö var allt annat än planerad. Läckor brukar inte vara det. Om den var oväntad är en annan fråga. Olyckshändelser är möjligen alltid oväntade men ändå vet vi att de kommer att hända. När Dante och Vergilius gläntar på grindarna till helvetet kommer de till förgården, innan färjan tar dem över floden och vidare ner i avgrunden. I förgården finns de obeslutsamma, de som aldrig tog ställning. Det kommer att brista fler gamla ledningar. Det kan vi vara säkra på. Som tur är kommer Malmöns nya avloppstunnel att minska sannolikheten för att det

osannolika ska hända igen. Men det är hög tid att satsa både på infrastruktur och terminologi.

Michael Cimbritz

*\*When the shit hits the fountain, VATTEN #4, 2024*



*Läns som ligger utlagd i kanalen i Malmö för att fånga upp avloppsvatten. Foto: Oscar Kinrell, VASYD*

# IWA Water and Development Congress & Exhibition 2025

*Reflektioner från mitt deltagande i  
IWA Water and Development Congress & Exhibition 2025 i Bangkok,  
8–12 december 2025.*

Jag deltog i IWA Water and Development Congress & Exhibition i Bangkok, Thailand, den 8–12 december 2025, med temat ”Water, Sanitation and Innovation – Pathways to Progress and a Sustainable/Resilient Future”. Evenemanget samlade omkring 1700 deltagare och 200 utställare, vilket visar både storlek och internationell räckvidd.

Helhetsintrycket är att kongressen var mycket väl genomförd. Programmet var tydligt strukturerat och logistiken fungerade smidigt, vilket underlättade både vetenskapligt utbyte och nätverkande. Kombinationen av ett stort antal tekniska sessioner och workshops, tillsammans med flera högprofilerade forum och toppmöten, skapade en röd tråd där forskning, implementering, styrning och finansiering kunde diskuteras i ett sammanhållet sammanhang.

Själv bidrog jag med en posterpresentation med titeln ”Transforming Greywater: Sustainable Treatment Strategies Using Biochar and Moringa Extract”. Därutöver var jag med och ledde den tekniska



sessionen ”Innovative Membrane and Adsorption Technologies for Sustainable Wastewater Reuse and Resource Recovery” som co-chair. Sessionen knöt ihop optimering av membranprocesser med praktiska aspekter kring föroreningskontroll och med utvecklingen av adsorbenter som inte bara syftar till avskiljning, utan även till resursåtervinning.

## **Fokus på sanitet**

En särskilt tydlig profil i årets program var det starka fokuset på sanitet, och då i synnerhet icke-ledningsbunda (non-sewered) och platsbaserade lösningar som komplement till traditionell infrastruktur. Sanitet var inte bara ett separat spår, utan fungerade ofta som ett återkommande perspektiv i diskussioner om hållbarhet, folkhälsa, genomförandebarrärer och klimatpåverkan. Keynote-föreläsningarna satte tonen, med betoning på praktiska vägar framåt för alternativa sanitetslösningar. Jay Bhagwans keynote underströk särskilt att innovation inom sanitet är avgörande för att nå hållbarhetsmål 6 (SDG 6) och



*Floating Market i Bangkok, Thailand.*

att det inte bör hamna i skuggan av frågor om vattenförsörjning.

### **Digitala verktygens ökande betydelse**

Jag noterade också hur digitalisering och datafrågor allt tydligare präglar vatten- och sanitetssektorn. Ett återkommande budskap var att digitala verktyg – exempelvis dataplattformar, beslutsstöd, smart drift och AI-baserad analys – kan bidra till bättre service, effektivitet och ökad hållbarhet. Samtidigt betonades att nyttan förutsätter robusta datagrund, relevant förvaltnings- och driftkapacitet samt att lösningarna är anpassade till verkliga operativa förutsättningar.

Naturbaserade lösningar (NbS) hade också en framträdande roll på kongressen. Förutom att NbS-perspektivet återkom i flera tekniska sessioner fanns ett community-spår inom IWA kopplat till området. Programmet inkluderade en särskild workshop kopplad till den nya IWA-plattformen/klustret för naturbaserade lösningar ("from source to sea"), och den övergripande inramningen betonade vikten av vetenskapligt förankrade NbS och ett tydligt språkbruk så att begreppet inte urvattnas eller används felaktigt.

En annan styrka var balansen mellan teknisk fördjupning och frågor om policy och styrning. Jag uppskattade särskilt inslagen som berörde reglering och inkluderande urban sanitet, inklusive vikten av stadsomfattande inkluderande sanitet (Citywide

Inclusive Sanitation) som ramverk för att skala upp tjänster på ett socialt och institutionellt hållbart sätt.

Det var även positivt att se hur ledarskap och påvisbar effekt lyftes fram. IWA Water and Development Awards i Bangkok uppmärksammade tre pristagare: Meera Mehta (praktik), Jay Bhagwan (praktik) och Evan Thomas (forskning). Priserna speglade långsiktiga insatser där forskning och praktiskt genomförande kopplas till mätbara resultat i låg- och medelinkomstländer.

### **Samarbete över sektorsgränser**

Slutligen var den mänskliga dimensionen en viktig del av upplevelsen. Det var inspirerande att återknyta kontakten med kollegor jag känt länge och samtidigt träffa nya personer som arbetar med närliggande frågor ur olika perspektiv – teknik, policy, drift och va-organisationer och implementering nära lokalsamhällen. Ett gemensamt "metabudskap" genom många sessioner var att framsteg mot SDG 6 kräver samarbete över sektorsgränser mellan VA-aktörer, beslutsfattare, forskare, praktiker, samhällen och finansärer och att lösningar behöver vara inkluderande från början, inte något som läggs till i efterhand.



*Ivan Hetman*

## Vill ditt företag bli medlem och synas här?

Kontakta oss på [kansliet@foreningenvatten.se](mailto:kansliet@foreningenvatten.se)

### Vi har en lösning på det eviga PFAS-problemet



Allt strängare gränsvärden för PFAS-nivåer skapar ett tryck hos våra kunder att snabbt hitta en lösning. Vår lösning omfattar rening både med aktivt kol och jonbytare, via fasta eller mobila filter. PFAS-kemikalierna kan sedan brytas ner genom termisk reaktivering, till nivåer som inte är detekterbara. Inget PFAS-belastat kol behöver läggas på deponi. Det gör att kemikalierna aldrig kan komma tillbaka till naturen. Och det kan vi vara evigt tacksamma för.

**Kontakta oss genom att skanna koden så berättar vi hur vi kan hjälpa dig.**



VATTENANALYS



RENING



REAKTIVERING



OPTIMERING



### Välkommen till Forskningsstation Bolmen!



 SYDVATTEN

Forskningsstationen ingår i ett nationellt nätverk av fältstationer, SITES, och är öppen för alla universitet och högskolor som vill forska på Bolmen.

Miljöövervakning, fiske- och fiskevård, vattenvård, effekter av klimatförändringar på land- och sjöekosystem med mera.  
– Vad vill du gå på djupet med?

Forskningsstation Bolmen ligger naturskönt vid Bolmens västra strand på Tiraholm i Hylte kommun.

FORSKNINGSSTATION  
**BOLMEN**

SITES 

[www.forskningsstationbolmen.se](http://www.forskningsstationbolmen.se)

# Litteratur

## RAPPORTER

### SNV

#### Naturvårdsverket har publicerat:

Mobility, Bioavailability and Toxicity of Sediment Contaminants (MOBILITY) (2025). ISBN 978-91-620-7196-7

### HaV

#### Havs- och vattenmyndigheten har publicerat:

Det ekonomiska värdet av vattenkvalitetsförbättringar i sjöar och vattendrag. Rapport 2026:1

Nationellt kompetenscentrum för åtgärder i kustvatten och havsmiljö - Förslag på möjliga organisationsformer, arbetssätt och finansieringsformer. Rapport 2026:6

Ekologisk design som metod för anpassning av konstruktioner i kustvatten. Rapport 2026:7

### MCF

#### Myndigheten för civilt försvar har publicerat:

Ditt arbete påverkas om det blir kris eller krig. MCF0015, 2026

Vårt arbete med naturolyckor och klimatanpassning MCF0097, 2026

Lista med de viktigaste samhällsfunktionerna : Utgångspunkt för att stärka samhällets beredskap. MCF0018, 2026

Statsbidrag till förebyggande åtgärder mot naturolyckor MCF0025, 2026

### SVU

#### Svenskt Vatten Utveckling har publicerat:

Vägledning för hållbara VA-upphandlingar. 2025-13

Förekomst och avskiljning av PFAS på svenska avloppsreningsverk. 2025-18

Toxiska effekter från organiska mikroföroreningar i avloppsvatten och recipienter. 2025-19

Beslutsstöd för dagvattenåtervinning – vägledning för multi-kriterieanalys. 2025-20

Handbok för egenkontroll och färoanalys vid produktion och distribution av dricksvatten, P111 (digital)

Kartläggning av PFAS-analysmetoder i Sverige. M157

Utsläpp av växthusgaser från hantering av avloppsslam – med fokus på metan. 2026-1

Hur arbetar svenska VA-organisationer med FoU? M158

VA-kuster Mälardalen – Verksamhetsberättelse 2025

Verksamhetsberättelse DRICKS 2025

DAG&NÄT Verksamhetsberättelse 2025

## BÖCKER

Freya Mills, Jess MacArthur, Juliet Willetts, Citywide Inclusive Sanitation (CWIS): Current status and future directions, ISBN electronic: 9781789065428, IWA Publishing, April 2026.

Anton Schleiss, Design of Pressure Tunnels and Pressure Shafts for Hydropower Plants, ISBN 9781032122847, CRC Press, May 2026.

Belaghihalli N Gnanesh, Megha N Parajulee, Chittaranjan Kole (Eds.), Next Generation Crop Production for Agricultural Sustainability and Food Security, ISBN 9781032999982, CRC Press, April 2026

Abu Zahrim Yaser, Pramila Tamunaidu, Junidah Lamaming (Eds.), Sustainable Reuse and Recycling of Agro-Industrial Effluent, ISBN 9781032992938, CRC Press, April 2026

Mery Biswas, Adrija Raha, Paramita Halder Riverscape, Dynamics and Contemporary Hazards, ISBN 9781032898674, CRC Press, March 2026

Vijay Tripathi, Pooja Tripathi, Pradeep Kumar Sharma (Eds.), Nature-based Solutions for Remediation of Emerging Pollutants in Wastewater, ISBN 9781032833927, CRC Press, February 2026

Kader Gaid, Wastewater Engineering and Treatment 1: Composition, Pollutant Loads, Primary Settling, Activated Sludge, ISBN:9781836690559, Wiley, March 2026

Kader Gaid Wastewater Engineering and Treatment 2: Membranes, Hybrid Systems, Bacteria Beds and Biofilters, Biological Disks, ISBN:9781836690566, Wiley, April 2026

Nils Ekelund, Planktonet Prillis färgar sjön, ISBN:9789181174151 Visto förlag, 2026

