

Nr. 245. November 2024

VANDPOSTEN

DANSKE VANDVÆRKERS MEDLEMSMAGASIN



**Fokus på fremtidens
drikkevand**



**Danske
Vandværker**

KÆRE VANDVÆRK:

NOGLE GANGE ER DET FORNUFTIGSTE OGSÅ DET NEMMESTE

Vi ved alt, hvad der er værd at vide om administration af vandværker anno 2024. Det kan komme dit vandværk til gode på mange måder. Læs mere om alt det lige her - og endnu mere online.

Hjælp til administrationen

Vi yder altid professionel og kyndig vejledning, når der blandt andet er brug for hjælp indenfor:

- Telefonservice
- Lønkørsler
- Opkrævninger
- Restanceopfølgning
- Årskørsel samt revisorkontakt

Vi tilbyder to muligheder:

Pakke 1: Fuld support

Softværket står for administrationen af vandværket. Der tilknyttes en fast person med mange års erfaring inden for administration af vandværker.

- Værket slipper for at investere i eget system
- Ydelsen skræddersyes til vandværkets behov
- En fast kontaktperson - og altid en ved telefonen også ved ferie, sygdom o.lign.
- Der skabes stabilitet for de vandværksdrivende

Pakke 2: Software support

Vandværket står selv for administrationen ved at bruge Softværkets system til finans- og forbruger-afregning.

- Et fuldt integreret system til finans- og forbruger-afregning
- Stort supportteam med indgående kendskab til systemet
- Meget korte svartider på supporten
- Der skabes stabilitet for de vandværksdrivende

Indlæsning af målerdata

Vi tilbyder automatisk/semiautomatisk indlæsning af målerdata. Indlæsningen gør det nemt og hurtigt at lave forbruger-afregning.

Auto|LER

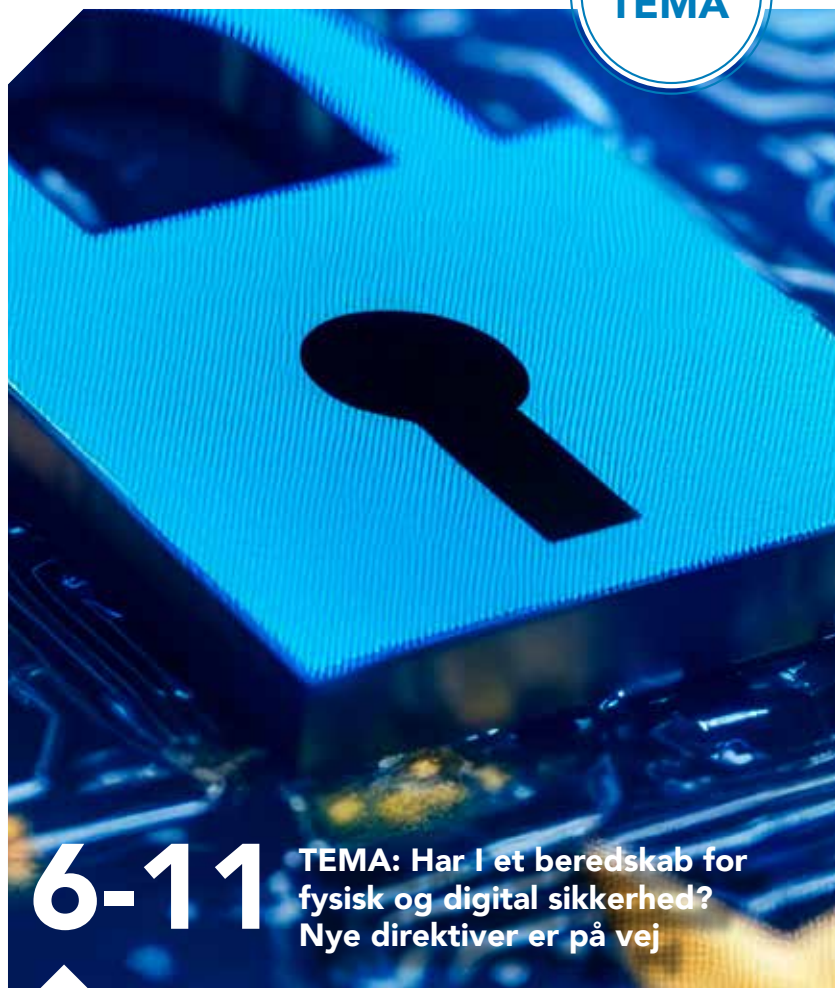
Vi tilbyder forskellige GIS-løsninger som giver mulighed for automatiske LER-besvarelser.

SOFTVÆRKET

IT-udviklingshus for forsyningsbranchen

Merkurvej 7 · 6000 Kolding · info@softvaerket.dk · Telefon: 7632 1250

Indhold



6-11 TEMA: Har I et beredskab for fysisk og digital sikkerhed? Nye direktiver er på vej



18 Ganløse Vandværk halverer vandspild gennem strategisk renovering



27 Mangelfuld egenkontrol kan koste grundvandet dyrt

- 5** Leder: Nye perspektiver og fælles ambitioner: Drikkevandets fremtid i fokus
- 6** NIS2-direktiv om cybersikkerhed er forsinket
- 9** CER-direktivet: Modstandsdygtighed i fokus
- 11** Vandbranchen skal være forberedt, så vi kan handle, når krisen rammer
- 12** Vand spiller hovedrollen i 'Ragnarok'
- 14** Fynske vandværker sikrer fremtidens rene vand
- 17** Tre bliver til én i syddjursk fusion
- 18** Ganløse Vandværk halverer vandspild gennem strategisk renovering
- 20** Vandværkerne i Rebild vil sikre fremtidens vandforsyning
- 22** Fem ting I kan samarbejde med jeres nabovandværk om
- 25** Det politiske efterår
- 27** Mangelfuld egenkontrol kan koste grundvandet dyrt
- 29** Mød et medlem af Danske Vandværker
- 30** Skodborg Vandværk: 90 år og stadig fremme i skoene
- 33** Løs vandværkets konflikter i retten
- 35** Teknisk Forum runder 10 år
- 38** Fra vandværk til vinterland
- 40** Repræsentantskabet i Berlin
- 43** Tak for nu, fra Susan Münster
- 46** Orientering fra landsbestyrelsen
- 47** Få dine praktiske-tekniske udfordringer belyst
- 48** Arrangementer Kom på kursus i 2025
- 51** Nyt ansigt i repræsentantskabet og nyt om navne
- 52** Konstitueret direktør: Fokus på stabilitet og drift i den kommende periode
- 53** Leverandøroversigt
- 62** Regionsoversigt



Unik vandbehandling løses kun ved at gå i dybden

Løsningen til en unik vandbehandlingsproces af råvand afhænger altid af undergrundens mange forskellige jordbundsforhold.

Derfor er danske vandværker ikke designet ens. Hos Kemic Vandrens stiller vi af samme grund altid skarpt på aktuelle vandanalyser og den enkelte kundes proces, når vi designer præcis jeres nye vandværk. Det er både vores faglighed og vores passion.

Uanset om I f.eks. bøvler med for højt niveau af arsen, mangan, aggressiv kuldioxid eller sågar PFAS-forurening, så finder vi den vandbehandlingsproces, som mest effektivt giver jeres forbrugere rent drikkevand. Vi er nørder, der ikke bare vælger de rigtige renseteknologier, men også gør os umage med at sætte dem rigtigt sammen. Den optimale rækkefølge og samspillet mellem de forskellige teknologier giver nemlig høj driftssikkerhed og minimerer vedligeholdelsesopgaverne.

Det synes vi er fedt at nørde med!

Ring 76733750

KEMIC
VANDRENS AS



” Tidligere har Helle Vest Vandværk døjet med mikrojern, som har krævet ekstra opmærksomhed, på det gamle vandværk. Derfor blev der stillet skarpt på netop den problematik, da Kemic Vandrens designede og opførte det nye Helle Vest Vandværk. Med Kemics metode for skånsom iltning af vandet og nøje sammensat filtersammensætning, er jernindholdet i vandet fra det nye Helle Vest Vandværk nu helt i bund.

Helle Vest Vandværk forsyner ca. 1.500 forbrugere og har en kapacitet på 3.400 kubikmeter i døgnet. Det består af to separate filterlinjer med lukkede filtersystemer. ”

Nye perspektiver og fælles ambitioner: Drikkevandets fremtid i fokus

Jan Andersen
Landsformand



Drikkevandsbranchen er et spændende sted at være: Mange dygtige mennesker, store fremtidsvisioner og nye udfordringer, der banker på døren. Det er en tilidserklæring, når man bliver valgt til en post. Og jeg er meget glad for, at landsbestyrelsen har valgt mig som formand for de næste to år i vandets tjeneste.

Jeg kan ikke det hele selv. Det er der ingen af os, der kan. Når jeg taler meget om samarbejde, så handler det grundlæggende om, at vi er nødt til at løfte blikket fra vores egen virkelighed og lære af hinanden. Vi skal opsøge dialog, så vi kan få inspiration og nye input. Det handler om nysgerrighed, når lovgivningen, omgivelserne og samfundet er i forandring. Vi må lytte, lære – og inkludere udviklingen.

Sammen kan vi meget – men vi skal også turde lære af dem, vi ikke kender i forvejen. Vi skal blive ved med at have en nysgerrighed på, hvordan vi kan blive endnu bedre. Derfor er jeg også meget glad for, at det for første gang i Danske

Vandværkers historie lykkedes at samle repræsentanter fra de fem regioner på en studietur, der både havde samarbejde, fællesskab og inspiration som overskrift.

De store linjer

På repræsentantskabets tre dage i Berlin var formålet ikke at nærde teknik og vandværksdetaljer. Vi skulle ikke sætte den tekniske vandværksdrift under lup. Vi var i Tyskland for at komme op i helikopteren, bevæge os uden for vores egen andedam og sammen få inspiration til de store, strategiske beslutninger, der kommer til at fylde de kommende år. Vores opgave er at se på de store linjer og sikre, at vi kommer i mål med ambitionerne for vandværkerne, for det demokratiske ejerskab og for drikkevandet.

Det giver perspektiv og flyvehøjde, når vi sammen oplever, hvordan man andre steder arbejder med at sikre drikkevandets stemme i større samarbejder. Som da vi besøgte BDEW – Tysklands største brancheorganisation for vand og energi. Særligt bed jeg mærke i, hvordan man her har formået at sikre drikkevandets stemme i et samarbejde, hvor andre interesser ellers nemt kunne trumfe det rene vand.

Solidt fundament

Oplevelserne i Berlin og de mange gode samtaler giver stof til eftertanke. Jeg glæder mig til, at vi sammen bygger videre på det solide fundament og sætter fremtiden i fokus i de beslutninger, vi skal tage i den kommende tid.

Og så vil jeg afslutningsvist sige en helt særlig tak til Susan Münster, der efter seks år i direktørstolen hos Danske Vandværker har valgt at sige tak for nu. Danske Vandværker har været beriget af at have en direktør, som har formået at sætte de vigtige ting i fokus og har arbejdet målrettet på at fremtidssikre vores forening og drikkevandsområdet med stor dygtighed, professionalisme og ordentlighed. Susan har virkelig gjort en stor forskel og sat et markant aftryk. Al held og lykke til dig, Susan, du er en gave for alt, du kaster din energi over.

Et nyt år bliver altså med en ny direktør bag roret. Jeg er fuld af fortrøstning over, at vi finder en, der sætter overliggeren højt og kan rykke drikkevandet ind i fremtiden. Det bliver uden tvivl spændende. ■

NIS2-direktiv om cybersikkerhed er forsinket

Implementeringen i Danmark er udskudt til marts 2025, men under alle omstændigheder bør cybersikkerhed være et centralt emne på alle vandværker.

Kort fortalt er direktivet en udvidelse af det tidligere NIS1-direktiv fra EU. Formålet med NIS1 var at skabe en fælles ramme for at forbedre sikkerheden inden for digitale tjenester og infrastrukturer.

Direktivet fokuserede på at identificere og minimere risici ved cyberangreb samt sikre en effektiv reaktion på it-sikkerhedshændelser inden for samfundsmæssigt vigtige sektorer, såsom energi, transport, vand, sundhed og finans.

I takt med at vores hverdag bliver mere digital, og truslen fra cyberkriminelle vokser, stilles der endnu større krav til virksomheders og organisationers it-sikkerhed. Derfor er det nødvendigt at arbejde struktureret og professionelt med it-sikkerhed.

Hvornår træder det i kraft?

NIS2-direktivet var oprindeligt planlagt til at træde i kraft 1. januar 2025, men de nye regler om cybersikkerhed bliver forsinkede.

Forsinkelsen betyder, at Danmark ikke kan overholde den implementeringsfrist, som EU har fastsat til 17. oktober 2024. Datoen for implementeringen af NIS2 i dansk lovgivning er nu udskudt til 1. marts 2025.

"Danmark har fået et nyt ministerium for samfundssikkerhed og beredskab, og det er besluttet, at hovedloven vedrørende NIS2 skal høre under det nye ministerium. Det er årsagen til forsinkelsen, og vi forventer nu, at implementeringen hos de omfattede selskaber sker i slutningen af første kvartal", siger Heidi Pedersen, ad-

ministrations- og it-konsulent hos Danske Vandværker.

Hvilke vandværker bliver omfattet?

Det vil sandsynligvis være den udpumpede vandmængde, der vil afgøre, om I er omfattet af NIS2-regelkomplekset eller ej. Uanset hvad, er det dog vigtigt at forholde sig aktivt til it-sikkerheden på vandværket.

"Vi ved, at vandværker, der udpumper over 800.000 kubikmeter årligt, med sikkerhed bliver omfattet. Udpumper man mellem 200.000 og 799.999 kubikmeter, er der sandsynlighed for, at man bliver omfattet. Udpumper vandværket under 200.000 kubikmeter, bliver man ikke omfattet", forklarer Heidi Pedersen og fortsætter:

"Det er også vigtigt at bemærke, at hvis man er leverandør til anden kritisk infrastruktur, såsom hospitaler eller fødevarer- og medicinalproduktion, bliver man automatisk omfattet". ■

Over 800.000 kubikmeter:

Ja, helt bestemt.
Kom i gang allerede nu.

Over 200.000 kubikmeter:

Højst sandsynligt. Det er en god ide at forberede sig på NIS2-reglerne. Ikke mindst at forholde sig til it-sikkerhed af hensyn til forsyningssikkerheden.

Under 200.000 kubikmeter:

Formentlig ikke. Men hvis I har et SCADA-anlæg, skal I forholde jer aktivt til it-sikkerheden.



Bliv klar til NIS2 med skræddersyet løsning

Danske Vandværker har indgået fordelsaftaler med it-sikkerhedsvirksomhederne TD-K, Dubex og ComplyCloud. Derfor kan I nu få kompetent hjælp til at leve op til alle kravene i NIS2-lovgivningen til en fordelagtig pris på rådgivning og værktøjer.



Læs mere om fordelsaftalen på:

danskevv.dk > Viden > Digitalisering og it-sikkerhed > it-sikkerhed > Fordelsaftale: Bliv klar til NIS2 med skræddersyet løsning/

Hvor skal man starte?

Uanset om man bliver omfattet af reglerne eller ej, er der nogle gode principper, som alle vandværker med OT-tekniske operative systemer som SRO og administrative it-systemer bør overveje.

Vi anbefaler, at I som minimum:

Få overblik over jeres netværk – f.eks. en tegning af, hvordan jeres it er koblet sammen, og hvilke enheder I har på jeres netværk.

Udfør en risikovurdering af jeres operative og administrative it-systemer (OT- og it-infrastruktur) og iværksætter nødvendige indsatser.

Sikrer, at alle systemer og firewalls er opdaterede.

Udarbejder en it-sikkerhedspolitik med beskrivelse af det sikkerhedsniveau, I ønsker.

Udarbejder en it-sikkerhedsberedskabsplan, hvor I beskriver, hvordan I sikrer vandforsyningen til forbrugerne i tilfælde af et nedbrud.



TD-K tilbyder:

- Grundig gennemgang af systemer for at sikre en effektiv beskyttelse mod cyberangreb.
- Identifikation af manglende IT- og OT-sikkerhedsforanstaltninger.
- Omfattende dokumentation for overholdelse af alle krav i NIS2-lovgivningen.



Dubex tilbyder:

- Hændeshåndtering, hvis I bliver udsat for et hackerangreb.
- Hjælp til forudgående kortlægning af jeres it-infrastruktur.



ComplyCloud tilbyder:

- Hjælp til at udarbejde nødvendige NIS2-dokumenter
- En platform til løbende opdatering af NIS2-dokumentation



Er I rustet til at modstå den voksende cybertrussel?

Med teknisk dybde skaber vi et solidt fundament, der beskytter jeres vandværk mod cybertrusler. TD-K A/S tilbyder en komplet løsning, der garanterer reel overholdelse af NIS2-kravene både på papiret og i praksis.

Anbefalet af Danske Vandværker

Vidste du, at medlemmer af Danske Vandværker får fordelagtige priser på vores NIS2-løsning? Kontakt TD-K A/S for yderlig information om fordelsaftalen:

Telefon: +45 7026 6900

Mail: nis2@td-k.dk

Scan QR-koden



Er din vandforsyning klar til **CER-direktivet**?

DKTV hjælper dig godt på vej

Kontakt os på 23394992 i dag.
Lad os tage en snak om sikring af vandforsyningen.

dktv.dk/vandforsyning

dktv
stærkere sammen

CER-direktivet: Modstandsdygtighed i fokus

Har I et beredskab for fysisk sikkerhed på vandværket? Der er i hele samfundet et øget fokus på forsyningssikkerhed og kritisk infrastruktur – og det bør der også være på vandværket.

Critical Entities Resilience Directive (CER-direktivet) fokuserer på kritisk infrastruktur og har til formål at styrke modstandsdygtigheden mod eksempelvis naturkatastrofer, sabotage og forstyrrelser af forsyningskæder.

Direktivet kommer fra EU-kommissionen, men også i Danmark fylder beredskab. I september 2024 etablerede regeringen derfor et ministerie for samfundssikkerhed og beredskab, der skal ruste Danmark bedre til at håndtere store ulykker, ekstreme vejsituationer og hybride trusler.

Den aktuelle geopolitiske situation har øget opmærksomheden på forsyningssikkerhed og kritisk infrastruktur. Ifølge Mette Oht Klitgaard, faglig chef hos Danske Vandværker, bør dette derfor også være et centralt emne på vandværksbestyrelsernes dagsorden.

”Bestyrelsen har et ansvar for aktivt at forholde sig til verden omkring sig og bringe samfundsmæssige udfordringer ind i bestyrelseslokalet. Alle vandværker bør gennemgå deres beredskab, selvom vi endnu ikke ved, hvilke der vil blive underlagt CER-direktivet. Det er afgørende for forbrugernes tillid, at vi er forberedte, hvis uheldet skulle indtræffe”, lyder det fra Mette Oht Klitgaard.

Kom godt i gang med fysisk sikring

Danske Vandværker har udviklet et værktøj, der er skræddersyet til vandværker, og som kan hjælpe jer godt i gang med fysisk sikring på vandværket og de omkringliggende anlæg.

”Guiden gør arbejdet med fysisk sikring mere overskueligt – det bliver bragt ned på jorden, så alle kan deltage, uanset forudgående kendskab. Formålet er at give bestyrelsesmedlemmer og ansatte et klart overblik over, hvad de har, hvad de mangler, og hvilke tiltag de kan implementere”, siger Kenneth Lykke Karlsen, som har udviklet guiden under sit praktikforløb hos Danske Vandværker.

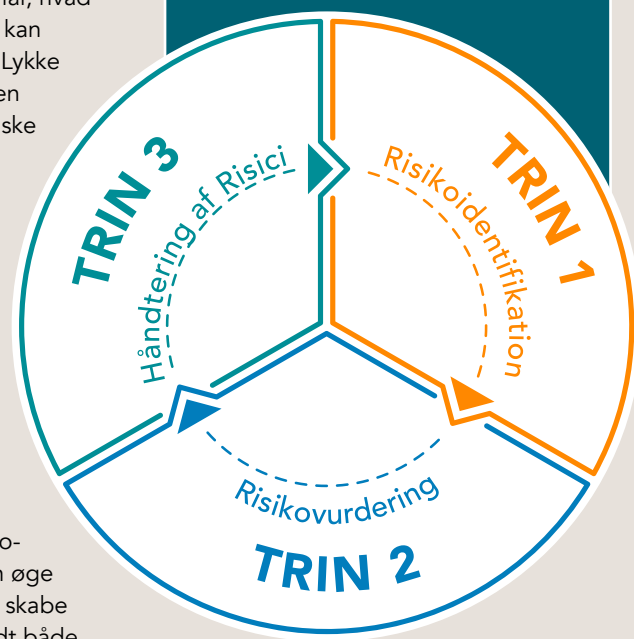
Kenneth Lykke Karlsen studerer til risiko- og katastrofe-manager og har gennem sit studie dykket dybt ned i CER-direktivets krav til fysisk sikring.

”Guiden er opdelt i tre trin: Risikoidentifikation, risikovurdering og håndtering af risici. Desuden indeholder den en model, der viser, hvordan man kan øge den fysiske sikring og samtidig skabe en stærk sikkerhedskultur blandt både medarbejdere og bestyrelse”, forklarer Kenneth Lykke Karlsen. ■

Find guiden på Danske Vandværkers hjemmeside

Hvis du har spørgsmål til brug af guiden og fysisk sikkerhed, kan du sende en mail til Kenneth Lykke Karlsen klk@danskevv.dk.

Du kan hente guiden på [DanskeVv.dk](https://danskevv.dk) > Viden > Beredskab > Guide: Sådan arbejder I med fysisk sikring



Guide: Risikovurdering og fysisk sikkerhed på vandværket



Er dit vandværk klar til de nye EU-krav om cybersikkerhed?

Som vandforsyning står du over for skærpede krav til informations-sikkerhed. Det kan virke overvældende, men med Krüger som din partner står du stærkt.

Vi tilbyder:

- Skræddersyet NIS2-implementering for vandværker
- Risikovurdering og beredskabsplanlægning
- Netværkssikkerhed og systemadskillelse (IT/OT)
- Rådgivning om ledelsesansvar og forsyningskædesikkerhed
- Løbende support og opdatering af sikkerhedspraksis

Læs mere på www.kruger.dk/NIS2
eller kontakt os på tlf. 3969 0222

WATER TECHNOLOGIES

KRÜGER  VEOLIA

Vandbranchen skal være forberedt, så vi kan **handle**, når krisen rammer

Direktivet om fysisk sikkerhed er på vej og selvom vi endnu ikke ved, hvilke vandværker, der bliver underlagt CER-direktivet, bør alle vandværksbestyrelser allerede nu prioritere deres beredskab.

De seneste år er antallet af kriser vokset. Både handelskriser, forsyningssikkerhedskriser og klima-, natur- og miljøkriser. Derfor er emner som risikostyring, cybersikkerhed og beredskab rykket helt op på dagsordenen - også hos landets vandværker.

Tilbage i juni sendte Beredskabsstyrelsen anbefalinger ud til, hvordan man som borger skal forholde sig i en krisesituation. Her var en af anbefalingerne, at man skal have ni liter vand, så man kan sørge for sig selv i tre dage.

Anbefalingen understreger, at vi alle må forholde os til, at vandforsyningen i Danmark er et mål for angreb i den øgede trusselsituation. Derfor har vandsektoren såvel som den enkelte borger også et ansvar for at være så godt beredt, at vi kan komme bedst muligt igennem eventuelle kritiske situationer. Man kan gøre meget for at lukke de fleste huller. Men det er svært at gardere sig helt, så derfor er det vigtigt at have en plan, hvis krisen rammer.

Det er derfor helt afgørende, at de enkelte bestyrelser på landets vandværker tager bestik af det aktuelle risikoniveau, og eksempelvis ser på, om man har de rigtige sikkerhedsprocedurer i en tid,

hvor vi som nu oplever en øget trussel om cyberangreb.

Sikker styring i krisetid

Center for Cybersikkerhed hævdede i sommer trusselniveauet for destruktive cyberangreb fra lav til middel. Det sætter en fed streg under, at vi skal tage truslen alvorligt. Og at det mere handler om, hvor og hvornår et angreb rammer. At regeringen har valgt at oprette et ministerium for samfundssikkerhed og beredskab understreger yderligere, at området forventes at få endnu større fokus.

Det betyder også, at vandværkerne uden tvivl skal være helt fremme i skoene også på beredskabsområdet. En stor del af arbejdet med forsyningssikkerhed i vandsektoren er netop at sikre, at man har et velforberedt beredskab, der kan styre vandværket sikkert gennem kriser.

Derfor kan de cyberangreb mod danske vandværker, vi desværre har set gennem de seneste år, også tjene som reminder for alle andre: Når uheldet rammer et sted, bør det samtidig være anledning til, at bestyrelser på alle landets vandværker giver deres beredskabsplaner et 360 graders eftersyn.

Hele vejen rundt

For de forbrugerejede vandværker handler det om at levere høj forsyningssikkerhed og kvalitet – uanset hvilke kriser, der rammer. Bestyrelsen skal være klar, uanset hvilke udfordringer der opstår og har et ansvar for at forholde sig aktivt til verden omkring sig og sætte samfundsudfordringerne i spil i bestyrelseslokalet.

Derfor arbejder vi som brancheorganisation for drikkevand også med at sikre opmærksomheden på beredskab gennem en række forskellige indsatser: Lige fra kurser og kodeks for godt bestyrelsesarbejde til skriftlig information og et beredskabsspil, der kan bidrage til at øge bestyrelsernes fokus på eventuelle udfordringer og inspirere til, hvordan man kommer hele vejen rundt, når man skal give sit beredskab et eftersyn.

NIS2-direktivet og CER-direktivet, som netop nu er i gang med at blive implementeret i dansk lovgivning, sætter også fokus på både fysisk sikring og it-sikkerhed. Selv om mange allerede arbejder målrettet og professionelt med den øgede trusselsituation, så bør det også blive et lovkrav, at alle vandværker skal have en beredskabsplan.

Det er et vigtigt næste skridt i forlængelse af de sektoropdelte cyberstrategier, så vi sikrer, at alle er beredt, hvis uheldet rammer. ■

Vand spiller hovedrollen i 'Ragnarok'

I Det Kongelige Teaters seneste udendørsforestilling, Ragnarok, er vand en bærende del af scenografien. Scenens store vandbassin giver en magisk effekt, men det er en omstændig affære at bruge så store mængder vand i en teaterforestilling.

Vandet drypper fra scenekant og kostumer, da forestillingen er slut. Det er Ragnarok – Det Kongelige Teaters udendørsforestilling - der netop har spillet. Men det er ikke den lette sommer-støvregn, der er årsag til de våde skuespillere og den dryppende scenografi.

Scenegulvet i Ragnarok er nemlig ét stort vandbassin i fire centimeters dybde, hvor skuespillere og akrobater boltrer sig gennem stykket. Derudover sprøjter 12 dysser vand i 14 meters højde i dele af stykket.

Brugen af vand har fra start været indtænkt som en central del af scenografien.

"Forestillingen handler jo om guderne i Asgård, så vi ville gerne finde en måde at skabe himmel på jord, så at sige. Vandet giver en overjordisk fornemmelse, når himlen reflekteres på overfladen", siger scenograf på forestillingen, Gjermund Andresen.

Forestillingen er sammensat af en række kendte nordiske myter blandt andet myten om Udgårdsloke, der snyder i kappestrid med Thor. Ligeså Balder, der dræbes af sin blinde bror, Høder, i Lokes skumle plan, og ikke mindst om det store slag mellem jætter og guder - Ragnarok.

Udover den visuelle effekt har Gjermund Andresen også haft fokus på de tematiske betydninger af at bruge vand i scenografien.

"Myten om Ragnarok handler også om en ny begyndelse og om at gå fra en religion med flere guder til én gud. Så

temaet om genfødsel og en ny begyndelse er ret tydelig i forestillingen, og alt liv har jo brug for vand”, fortæller Gjermund Andresen.

70 kubikmeter vand

Vandet i scenografien kan virke som en relativ simpel effekt, men derfor er det ikke nogen let opgave at spille teater i et soppebassin. For eksempel tømmes vandbassinet hver aften for at holde det rent.

”Det meste af tiden bliver vandet opbevaret i palletanke under scenen, og så sidder der en pumpe, der pumper vandet op i det kar, der er synligt for publikum”, fortæller Per Uffelmann, der er produktionsleder på forestillingen.

Selvom langt det meste af vandet på den måde genanvendes, vil der altid gå lidt vand til spildevand. Enten udover scenekanten, med blæsten eller gennem fordampning.

Samtidig går der også vand til at rense det sandfilter, der sidder ved tankene. Når forestillingen foregår udendørs, er det nemlig svært at undgå, at pollen og blade falder ned i bassinet og sætter sig fast i filteret.

Det spildevand samles op i tanke, der tømmes af en slamsuger.

”Vi bruger knapt 12 kubikmeter vand i bassinet, og vi har 16.000 liters palletanke nedenunder, som vi pumper op fra. Med spildevandet har jeg regnet sammen, at vi brugte cirka 70 kubikmeter vand i alt, da vi sidste år spillede i Dyrehaven”, siger Per Uffelmann.

Sikkerhed i fokus

En af de helt store opgaver ved at bruge vand er at sikre skuespillere og statisters sikkerhed og sundhed.

Vandet holdes rent ved hjælp af klor og varmes op til 25 grader for at skuespillerne ikke skal blive kolde undervejs i forestillingen. Derudover er stoffet i kostumerne særligt udvalgt, da det skal kunne holde til de store mængder klorvand aften efter aften.

”Der er mange ting, publikum nok ikke tænker over. For eksempel hvordan man tørrer en paryk, der har været i klor, og hvor længe man kan ligge i vandet uden at blive kold. Der er mange hensyn at tage, når man arbejder med vand”, siger Gjermund Andresen.

Udover vand er akrobatik en stor del af forestillingens essens, men det er selvfølgelig ikke ufarligt at løbe rundt på stylder i et svømmebassin. Derfor er bassinets underlag ekstra vigtigt for de medvirkenendes sikkerhed.

”Vi har valgt en rigtig kraftig bassindug, der er skridsikker, så det er lidt mere som en svømmehal end en pool hjemme i haven”, forklarer Per Uffelmann.

På trods af besværet er Gjermund Andresen glad for at have udnyttet vandet i så stor stil, som han gjorde i Ragnarok.

”Det er sjældent, man får lov til at bruge så meget vand, så det er meget sjovt. Men det er meget arbejde, så der går nok lidt tid inden de (Det Kongelige Teater, red.) laver en forestilling med så meget vand igen”.

Teaterforestillingen Ragnarok spillede både sommeren 2023 i Ulvedalene i Dyrehaven og sommeren 2024 på Moesgaard Museum ved Århus. ■



Fynske vandværker sikrer fremtidens rene vand



Martin Køhl Søholm, Kerteminde Kommune, fortæller dels om kommunens vej ind i projektet, dels hvor godt projektet passer ind i kommunens plan i forhold til at rejse mere skov i kommunen.

Det nordøstlige Fyn bliver snart lidt grønnere og vandet endnu renere.

På halvøen Hindsholm har to mindre vandværker, Dalby Vandværk og Mesinge Vandværk, opkøbt et landbrugsområde i samarbejde med Naturstyrelsen og Kerteminde Kommune.

Området på 60 hektar skal omdannes til en ny statsskov, Smuttebjerg Folkeskov, for at sikre grundvandets renhed. Det er nemlig en betingelse for skovrejsningen, at der ikke bruges kemi og gødning i skoven.

“Der er godt vand på Hindsholm i forvejen, så det ville jo være tosset, hvis man ikke sikrede det, når nu man har muligheden”, siger formand for Dalby Vandværk, Jørn Koefoed.

Både Dalby Vandværk og Mesinge Vandværk får vand fra området, og derfor har begge interesse i at være en del af skovrejsningen.

“Vi er to små vandværker, der fungerer godt sammen. Så det giver god mening at begge vandværker er med til at understøtte projektet”, fortæller Jørn Koefoed.

Går op i en højere enhed

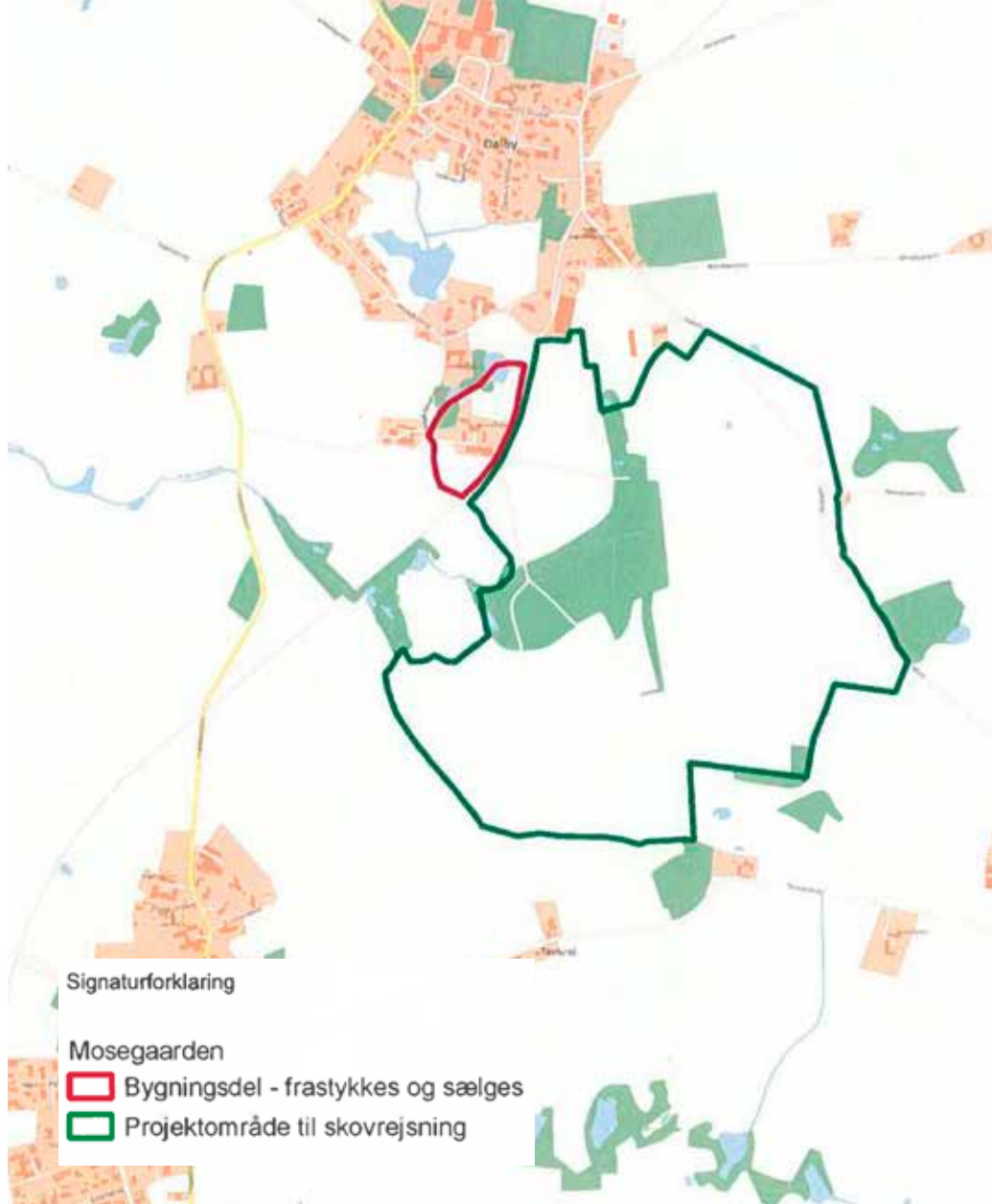
Udover at beskytte grundvandet, skal skoven være med til at realisere Kerte-

minde Kommunes ambitioner om at være CO2-neutral i 2050 og er en del af i alt 1.200 hektar ny skov i kommunen. På den måde er projektet på Hindsholm en gevinst for alle parter.

“Den nye skov er en rigtig god nyhed for både vores fælles natur, klimaet og drikkevandet”, siger borgmester i Kerteminde Kommune, Kasper Ejning Olesen, ifølge Naturstyrelsen.

Samtidig ligger området godt i landskabet, og den kommende skov vil ikke forstyrre udkig eller afskærme for nogen.

“Det er unikt, at alle 60 hektar ligger i et samlet stykke fremfor flere forskellige. Og når det så samtidig er på det stykke,



Kort over projektområde

Dalby Vandværk har 'sugerør' i den nordlige ende og midt på, mens Mesinge Vandværk har det i den sydlige ende. Kortet viser det areal, som bliver til skov og dermed også sikring af grundvandsressourcen. Skovdriften bliver uden brug af gødning og pesticider.

hvor vandet pumpes op, går det hele op i en meget større enhed", fortæller Jørn Koefoed.

Skovrejsningsprojektet løber op i en sum af 11,8 millioner kroner, hvoraf Dalby Vandværk og Mesinge Vandværk har investeret henholdsvis 1,6 millioner og 1,3 millioner kroner.

Naturstyrelsen står for den største andel af investeringen med 5,1 millioner kroner, og Kerteminde Kommune står for de sidste 3,8 millioner kroner.

Naturstyrelsen forventer at plante Smuttebjerg Folkeskov i 2027. ■

Anni Borup, specialkonsulent i Naturstyrelsen, fortæller om, hvordan Naturstyrelsen griber sagen an med plantning af skov. Der mødte cirka 110 lokale beboere op.





Landsdækkende specialister i brøndboring og totalløsninger

Vand Gruppen er specialister i brøndboring og totalløsninger til vandværker.
Vi sikrer rent vand året rundt igennem vores moderne udstyr og højt specialiserede medarbejdere.

- Vandværksboringer
- Sløjfning af gamle boringer
- Renovering af boringer
- Rørføringer i rustfri
- Eftersyn af pumper
- Rensning / Desinficering
- Råvandsstationer
- Hydropuls
- TV-inspektion
- SRO styretavler
- Renovering & nybygning af værker

Kontakt os

Hammel 86 96 42 61
Herning 97 12 02 22
Kolding 74 56 11 11

Frederikshavn . 98 42 33 51
Næstved 55 72 02 34



Tre bliver til én i syddjursk fusion



Udsigten til en usikker fremtid og dyre regninger er motivationen bag, at tre vandværker på Djursland nu arbejder sammen om en fusion og et nyt fælles vandværk.

Vandværkerne i Hornslet, Rønde og Ugelbølle har alle måtte konstatere, at de er udfordrede på levering af fremtidens drikkevand.

Derfor er de tre vandværker gået sammen og arbejder på en fusion, der skal sikre en stabil og bæredygtig vandforsyning til de sammenlagt cirka 6.500 forbrugere i området.

Projektet skal efter planen ende med et nyt fælles vandværk i Hornslet og en ny, samlet bestyrelse. En løsning, der giver god mening for alle tre parter.

Både Hornslet, Rønde og Ugelbølle har i de seneste år oplevet stor befolkningstilvækst, der kræver større vandforsyningsanlæg. Derfor er muligheden for at løse hvert af værkernes problemer med én fælles løsning, oplagt.

“Vi vil på relativ kort sigt få udfordringer med at kunne levere vand nok med

det anlæg, vi har. Så vi er i en situation hvor vi skal have flere boringer, højere indvindingstilladelse og et nyt vandværk. Og så er det en stor fordel at gøre det i samarbejde med andre, så vi er flere om at betale udgifterne”, siger formand for Hornslet Vandværk, Steen Christensen.

Udover at være et område i vækst, er særligt Rønde Vandværk også udfordret af naturens kræfter.

“Rønde Vandværk ligger allerlavest placeret i byen, så alt nedbør ender nede ved vores vandværk, og det udfordrer vores vandkvalitet. Kommunen har opfordret os til at fjerne vores vandværk, og det gør vi også nu”, siger formand for Rønde Vandværk, Bo Fensbæk.

Uro i bestyrelse satte stopper for samarbejde

Allerede i 2019 kom en mulig fusion på tale mellem Rønde Vandværk og Hornslet Vandværk. I 2022 valgte den tidligere

bestyrelse i Rønde Vandværk dog at trække sig fra dialogen med Hornslet om et muligt samarbejde.

Efter et dramatisk 2023 med to ekstraordinære generalforsamlinger og en helt ny bestyrelse, har Rønde Vandværk dog fået ro på og opbakning til en fremtidig fusion.

Efterfølgende er Ugelbølle Vandværk ligeledes trådt ind i samarbejdet, og alle tre vandværkers bestyrelser har nu sagt god for, at arbejdet mod en fusion kan fortsætte.

“Vi fusionerer tre rigtig gode vandværker til en større enhed, som bliver mere effektiv, og så sikrer vi, at vi kan levere vand til en ordentlig pris i plus 50 år”, siger Bo Fensbæk.

De tre vandværker er ved at udarbejde grundlaget for fusionen, som skal præsenteres for de enkelte generalforsamlinger næste år.

Byggeriet af et nyt vandværk forventes at stå færdig om 4-5 år. ■

Rønde Vandværk

Kommune: Syddjurs
Forbrugere: 1.539
Udpumpet mængde: 188.000
kubikmeter

Hornslet Vandværk

Kommune: Syddjurs
Forbrugere: 3.243
Udpumpet mængde: 300.000
kubikmeter

Ugelbølle Vandværk:

Kommune: Syddjurs
Forbrugere: 1.350
Udpumpet mængde: 97.300
kubikmeter



Ganløse Vandværk halverer vandspild gennem strategisk renovering

I løbet af de sidste fem år har Ganløse Vandværk gennemført en række omfattende renoveringer og strategiske initiativer, der har gjort det muligt at opdage og håndtere lækager markant hurtigere end tidligere.

Tilbage i 2019 stod Ganløse Vandværk over for en udfordring. De havde en vandspildsprocent på 12 procent, og det var derfor soleklart, at noget måtte gøres for at reducere det tab af vand, som ikke blot påvirkede økonomien negativt, men også var en belastning for miljøet.

Vandværkets bestyrelse tog derfor en beslutning om at igangsætte en strategisk indsats for at nedbringe vandspildet. Vi har snakket med Bo Otterstrøm, der er formand på Ganløse Vandværk, for at høre, hvordan de lykkedes med at reducere vandspildet.

Krav om opgradering af private jordledninger

Et af de mest betydningsfulde skridt i projektet var ændringen af takstbladet, som stillede nye krav til andelshaverne. For at sikre at private jordledninger var tidssvarende, blev det besluttet, at alle jordledninger skulle være af nyere dato (fremstillet af plast) eller udskiftes.

”Det er med til at minimere risikoen for vandspild fra gamle og utidssvarende

jordledninger, som ofte er en skjult kilde til vandtab”, siger Bo Otterstrøm og fortsætter:

”Vi ville sikre, at renoveringen af hovedledningerne også kom andelshaverne til gode. Ved at stille krav om opgradering af de private jordledninger samtidig med vores arbejde kunne vi reducere vandspildet markant på de private ejendomme”.

Ny udbudspraksis skaber fordele for andelshaverne

For at støtte andelshaverne i at opgradere deres jordledninger ændrede Ganløse Vandværk også sin udbudspraksis. Entreprenørerne, der blev hyret til at renovere hovedledningerne, blev nu forpligtet til at give tilbud til alle andelshavere, hvilket gjorde det mere økonomisk fordelagtigt for dem at få udskiftet deres jordledninger.

”Det sikrede, at både vandværket og andelshaverne kunne drage fordel af de stordriftsfordele, som opstod i forbindelse med renoveringsprojekterne. På den måde kunne vi sikre bedre priser for andelshaverne og lette processen for

dem, der ønskede at opgradere deres jordledninger”, forklarer Bo Otterstrøm.

Renovering og sektionering af ledningsnettet

Ganløse Vandværk har investeret 5.500.000 kroner i projektet, der blandt andet bød på en omfattende renovering af ledningsnettet, som blev baseret på en historisk analyse af brud, materialevalg og hovedledningernes alder.

”Vi gik systematisk til værks og udvalgte i samarbejde med vores rådgiver to boligområder, som havde brug for renovering. Det var vigtigt for os at prioritere de områder, hvor der var størst risiko for vandspild. I alt blev 2.220 meter hovedledning udskiftet. Det svarer til 5 procent af vores samlede ledningsnet på 43 kilometer. Samtidig blev 165 private jordledninger udskiftet, hvilket svarer til 12 procent af andelshaverne”, siger Bo Otterstrøm og fortsætter:

”Udskiftningen af de private jordledninger var et tilbud til andelshaverne, som 98 procent valgte at takke ja til. De andelshavere, som enten ikke havde eller ønskede at få plastledninger, blev tilbudt at få monteret en målerbrønd i ubefæstet areal mod en betaling på 14.500 kroner, hvilket kun to andelshavere ønskede. Resten havde i forvejen plastledning eller fik det i forbindelse med renoveringen og betalte direkte til entreprenøren”.

Udover at fremtidssikre ledningsnettet, havde Ganløse Vandværk en ambition om at få et bedre overblik over deres forsyning.

”Vi installerede 81 nye hovedventiler på tværs af forsyningsområdet i forbindelse med renoveringerne. Det er en kæmpe hjælp for os, fordi vi nu kan sektionere ledningsnettet, så vi hurtigere kan lokalisere og håndtere vandspild”, forklarer Bo Otterstrøm.

Trods de mange investeringer, har projektet ikke medført en øget vandpris for forbrugerne. Ganløse Vandværk har i mange år haft et fokus på langsigtede investeringer – og derfor kunne renoveringerne klares gennem vandværkets opsparing.

Investeringerne gav pote

Fem år senere kigger Bo Otterstrøm nu tilbage på et vellykket projekt, der har halveret vandværkets vandspild.

”Det har været en omfattende proces, men at se vores vandspildsprocent falde fra 12 procent til 6 procent er en stor sejr for os, som vi er meget stolte over”, siger en begejstret formand, der i samme ombæring roser både rådgivere og entreprenører for det gode samarbejde.

Foruden de målbare resultater og gevinster har projektet også givet vandværksbestyrelsen en række værdifulde erfaringer.

”Når jeg tænker tilbage på projektet, er jeg særligt glad for, at vi integrerede private jordledninger som en option i entreprenørkontrakterne, samt beslutningen om at stille krav om nyere jordledninger i forbindelse med renovering af hovedledninger. Det resulterede i behovet for koordination mellem vandværk og grundejere og sikrede samtidig bedre priser for andelshaverne”, siger Bo Otterstrøm og fortsætter:

”En anden vigtig læring var vigtigheden af borgerdialog. Vi brugte et helt år på dialog med både bestyrelser og andelshavere, inden vi gik i gang med selve renoveringerne. Det var med til at sikre, at alle parter var involverede og engagerede i projektet. Det gav en mere gnidningsløs implementering”. ■

Overvejer I et større renoveringsprojekt af jeres ledningsnet?

Tag udgangspunkt i guiden ’Kvalitet i anlægsarbejde’, når I beskriver krav, som jeres entreprenør skal overholde. Der er mange aspekter, der skal sikre korrekt udførelse af anlæg og nye ledninger. Da der er store investeringer i ledningsnettet, og levetiden er lang, er det vigtigt at udføre arbejdet med høj kvalitet.

**Danskev.v.dk > Viden > Ledningsnet
> Kvalitet i anlægsarbejde**

Hvad er vandspild?

Vandspild er en betegnelse for den udpumpede mængde drikkevand, der ikke når frem til forbrugerne. Det er et globalt problem, og selvom vi i Danmark har et lavt vandspild sammenlignet med andre lande, så er der stadig plads til forbedringer.

I Danmark har vandværkerne i gennemsnit et vandspild 7,8 procent. Ifølge Grundvandsovervågningen fra GEUS indvandt vandværkerne 365 millioner kubikmeter vand i 2022 – og dermed gik omkring 28 millioner kubikmeter vand til spilde.

Vandværkerne i Rebild vil sikre fremtidens vandforsyning

Samarbejde viste sig at være nøgleordet, da vandværkerne i Rebild Kommune diskuterede, hvordan de kunne styrke forsyningssikkerheden. Ambitionerne for mere og bedre samarbejde er skyhøje, men det har vist sig at være mere udfordrende end forventet.

Byrådssalen var fuld af engagerede vandværksfolk og politikere, da Rebild Kommune havde inviteret til det årlige vandværksmøde 26. september. I løbet af mødet blev deltagerne spurgt: Hvordan får vi en mere robust vandforsyning i Rebild Kommune? Der var mange forskellige bud, men især samarbejde gik igen blandt deltagerne.

I øjeblikket er 26 af kommunens 40 vandværker en del af Rebild Vandråd – og der er derfor gode muligheder for at samarbejde. Tilslutningen måtte dog gerne være større, hvis man spørger Claus Nødgaard Hansen, der er formand for Rebild Vandråd.

”Vores ambition er, at Rebild Vandråd skal være et fælles organ for samtlige vandværker i kommunen. Derfor håber jeg selvfølgelig, at vi får de sidste 14 vandværker med på ideen. Måske de melder sig på banen, når vi er længere i samarbejdet”, siger Claus Nødgaard Hansen.

Fanget i startblokken

Samarbejde har længe været en prioritet for vandværkerne i Rebild, men opgaven

har vist sig at være mere udfordrende end forventet. Tilbage i slutningen af 2022 blev der i et møde mellem kommunen og vandværkerne oprettet fire samarbejdsgrupper.

Sammen skulle grupperne finde løsninger, der kan bidrage til grundvandsbeskyttelse og styrket forsyningssikkerhed. Men på trods af den gode vilje blandt vandrådets vandværker, er Claus Nød-

gaard Hansen bekymret over den manglende fremdrift.

”I øjeblikket er der desværre en smule stilstand i arbejdsgrupperne. Det virker til, at der er god opbakning til ambitionen om øget samarbejde, men alligevel går grupperne lidt i stå, inden de for alvor kommer i gang”, siger Claus Nødgaard Hansen, der har en ide om, hvorfor tingene står stille.

Mange af vandværkerne er velfungerende og har en uproblematisk dagligdag. De har – heldigvis – ikke problemer med at forsyne forbrugerne med godt vand. Det kan være en hæmsko, når de mere langsigtede initiativer skal sættes i gang.



Vandværksmøde i byrådssalen den 26. september.

”Vores forsyningssikkerhed og robusthed er i min optik en af vores største udfordringer som små, forbrugerejede vandværker. Derfor synes jeg, at det giver mening at gå sammen og hjælpe hinanden med blandt andet nødforsyninger. Men det kan være svært at kigge længere ud i fremtiden, når de daglige behov er stillet”, siger Claus Nødgaard Hansen og fortsætter:

”Nogle gange frygter jeg, at vi ikke for alvor kommer i gang før vi har oplevet en mindre forsyningskrise. Det vil tvinge vandværkerne til at indse, hvor de endnu ikke er stærke og robuste nok. For hvordan virker vandværkernes beredskab egentlig? Det kunne være en øjenåbner for mange, hvis der pludselig ikke var vand i hannerne”.

Workshop skal give ny vind i sejlene

For at få ny energi ind i samarbejdet inviterer Rebild Vandråd alle kommunens vandværker til en workshop, hvor samarbejde er øverst på agendaen.

”Vi vil gerne gøre noget for at spore

vandværkerne ind på, om de kan gøre noget for at hjælpe hinanden. Det er vigtigt, at vi tænker over, hvordan vi bliver mere robuste, hvis der opstår en forsyningskrise. Det tror jeg egentlig, at alle vandværkerne er indstillet på, men uden akutte problemer kan det være svært at finde den nødvendige drivkraft”, forklarer Claus Nødgaard Hansen.

Claus Nødgaard Hansen har derfor sørget for en ekstern facilitator, der kan hjælpe arbejdsgrupperne godt videre. Det er Danske Vandværkers juridiske rådgiver, Camilla Kjær Henningsen, der står for workshoppen. Datoen er ikke endegyldigt på plads endnu, men Claus Nødgaard Hansen håber, at workshoppen kan blive afviklet i midten af november.

”Viljen er der fra vandværkernes side, men vi har brug for et ekstra skub for at komme videre. Jeg håber, at workshoppen kan være startskuddet til en ny fase i vores samarbejde, hvor vi får iværksat flere konkrete initiativer, som kan fremtidssikre vandværkernes drift og forsyning”,

lyder det fra Claus Nødgaard Hansen. En af arbejdsgrupperne er allerede i gang med et spændende initiativ – som der gerne skulle produceres mange flere af.

”De arbejder på at etablere et samarbejde med en varmeforsyning i Aalestrup, der kan varetage driften af nogle af vandværkerne. Det skal lette de administrative byrder, som er en del af at drive et vandværk. Varmeforsyningen har en administration, som kan holde øje med driften, tage imod opkald og dermed frigøre tid for vandværksbestyrelserne, der i stedet kan koncentrere sig om at fremtids sikre deres vandforsyning”, fortæller Claus Nødgaard Hansen. ■



Fem ting I kan samarbejde med jeres nabovandværk om

Samarbejde er utvivlsomt nøglen til en mere fremtidssikker vandforsyning. Mange er heldigvis godt i gang med at spille hinanden gode, men for nogle er samarbejdets kunst en udfordrende størrelse.

Der er mange gode grunde til, at vandværker samarbejder. Et godt samarbejde kan være med til at øge robustheden, spare penge, mindske behovet for frivillige hænder og bevare det gode, lokale vand.

Et samarbejde kan komme i mange forskellige former. Det kan være mellem forbrugerejede vandværker, mellem forbrugerejede og kommunale vandværker, i vandrådet og mellem vandværker og varmegværker. I denne artikel fokuserer vi på, hvordan nabovandværker kan samarbejde. Mickey Kærsgaard Nielsen og Camilla Kjær Henningsen, der begge er juridiske rådgivere hos Danske Vandværker, giver deres bud på, hvad nabovandværker kan samarbejde om.

Overvejer I en samarbejde?

Danske Vandværkers rådgivere sidder klar til at hjælpe jer godt på vej.



Mickey Kærsgaard Nielsen

Juridisk rådgiver

56 13 02 00

mni@danskevv.dk



Camilla Kjær Henningsen

Juridisk rådgiver

56 13 02 09

ckh@danskevv.dk

#1: Fælles om ansatte

"For mange vandværker er det ikke muligt at ansætte en administrativ medarbejder eller driftsansvarlig alene, men i fællesskab kan det bedre lade sig gøre. Dermed undgår de at skulle købe dyr ekstern ekspertise, hvilket på den lange bane ville være dyrere for forbrugerne", siger Camilla Kjær Henningsen.

For at undgå at blive omfattet af skattepligten er der dog nogle forhold, man skal være meget opmærksom på.

"Det er vigtigt, at man har overvejet skatteforholdene, når man ansætter. En måde at gøre det på er at ansætte de ansatte i alle vandværker, der ønsker at benytte den pågældendes arbejdskraft. Det vil sige, at den ansatte skal have en ansættelseskontrakt med hvert af de vandværker, som den ansatte arbejder for og aflønnes direkte af det enkelte vandværk. Der må altså ikke ske en samlet aflønning fra kun et vandværk. Af ansættelseskontrakten skal det fremgå, hvilke vandværker den ansatte arbejder for", forklarer Camilla Kjær Henningsen.





#2: Indkøbsaftaler

Vandværker kan eksempelvis være fælles om indkøb af digitale målere og det nødvendige soft- og hardware til aflæsning af målere. I den forbindelse er der dog også flere forhold, som vandværkerne skal være opmærksomme på for at undgå at blive omfattet af skattepligten.

“Det vil næppe blive anset som en sideordnet aktivitet, at vandværker i praksis deler administrationsopgaverne for fælles aftaler – medmindre der er tale om, at et vandselskab varetager administrationsopgaverne for de øvrige vandselskaber”, siger Mickey Kærsgaard Nielsen og fortsætter:

“Det er derfor vores vurdering, at hvis alle vandværkerne indgår som parter i aftalen med leverandøren, kan faktureringen ske samlet til et vandværk, der herefter modtager betaling fra de øvrige vandværker, så længe dette alene er en praktisk foranstaltning, der ikke medfører yderligere administrationsarbejde for det pågældende vandværk”.



#3: Opret nødforsyning til hinanden

Kniber det med at levere tilstrækkeligt vand i god kvalitet til jeres andelshavere – eller ønsker I blot at styrke forsyningssikkerheden, hvis I bliver ramt af en forurening eller strømafbrydelse? I mange tilfælde er hjælpen ikke ret langt væk, da det ofte vil være en fornuftig løsning at etablere en rørforbindelse til et nabovandværk.

“Der er nogle praktiske forhold, man skal have på plads. Man skal kende sine behov, projekttere indsatsen, have en plan for udførelsen og aftale, hvem der skal stå for driften”, siger Mickey Kærsgaard Nielsen og fortsætter:

“Hvis der er tale om en gensidig nødforsyning, kan I lave en aftale om indbyrdes at udveksle vand via nødforsyningen eller afregne til kostpris. I kan altså vælge at udligne det leverede vand inden for samme regnskabsår”.

På Danske Vandværkers hjemmeside kan I finde en skabelon til vandværker, der skal indgå en aftale om en nødforsyning. Skabelonen er et godt afsæt til en vel fungerende aftale mellem to eller flere selvstændige vandværker. Den kan også bruges af vandværker, der er underlagt vandsektorloven.

#5: Synlig i lokalområdet

At være synlig i lokalområdet er vigtigt for at opretholde et godt forhold til forbrugerne og skabe forståelse for vandværkets arbejde. Samarbejde med nabovandværker kan bidrage til fælles initiativer, der øger synligheden.

“Man kan eksempelvis gå sammen om lokale begivenheder eller koordinere skolebesøg i kommunen med hinanden, hvor vandværkerne kan fortælle om deres arbejde og de udfordringer, de står overfor. Det kunne også være en fælles indsats på de sociale medier eller ved at gå sammen til lokalavisen, hvis I har en fælles agenda. En fælles stemme kan gøre det lettere at få opmærksomhed fra medierne”, siger Mickey Kærsgaard Nielsen.

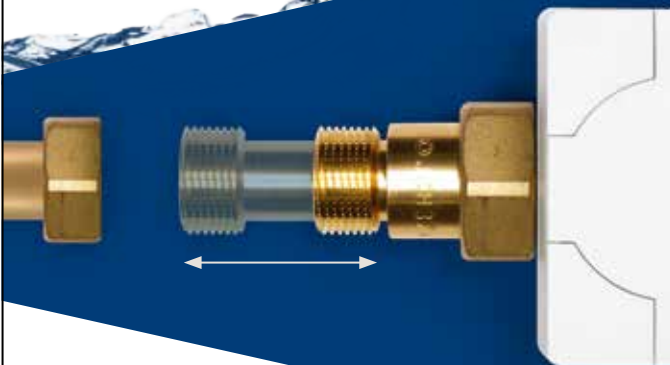
#4: Videnudveksling

“Videndeling er utrolig værdifuld, da det giver vandværkerne mulighed for at lære af hinanden og opnå en større faglig robusthed. Det handler om at hjælpe hinanden med at undgå fejl og finde de bedste løsninger”, siger Camilla Kjær Henningsen.

I vandrådet i din kommune kan du dele erfaringer, hente inspiration og indgå i et netværk med andre vandværksfolk og kommunens medarbejdere på vandområdet.

En anden mulighed er at etablere et vandsamarbejde. DANVA og Danske Vandværker har udarbejdet en guide om vandsamarbejde, som indeholder gode råd til, hvordan I kan komme i gang med et vandsamarbejde.



Få enderne til at mødes

Udskiftning af f.eks. vandmålere giver ofte hovedbrud, når få millimeter mangler for at få enderne til at mødes. Men med JCH's forskydelige forskruninger i servicebilen kan du afslutte opgaven med det samme. Vi leverer alle forskruninger med den lovpligtige GDV godkendelse.

Fås i messing, rødgoods og blyfri i flere dimensioner.



Enjoy safe water
JCH A/S • Tlf. 7585 8408 • jch.as



- Rådgivning
- Projektering
- Tilstandsrapport
- Totalentreprise
- Fagentreprise
- Nybygning
- Renovering
- Service og vedligehold
- Rengøring af rentvandstanke
- Udlejning af UV anlæg
- Certificerede rustfrie svejsere
- Certificerede PE svejsere
- Eget maskinværksted

TLF: 5943 0230
post@dahlgaard.dk
www.dahlgaard.dk

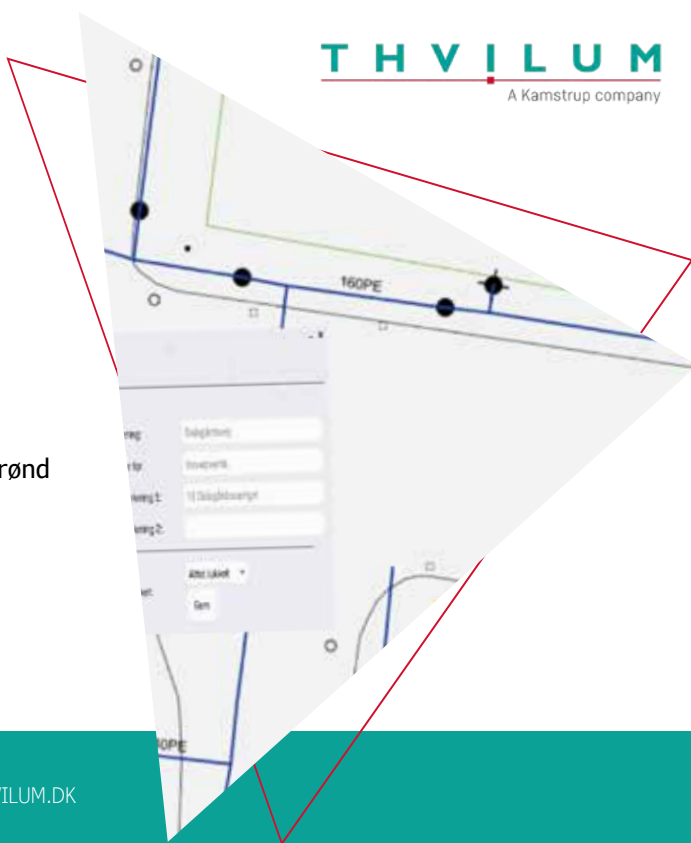


GRUNDVAND TIL DRIKKEVAND

Hold godt styr på ventiler og brønde

Nyt modul i Thvilum WebGIS hjælper jer med at holde styr på status på ventiler og brønde.

- ✓ Registrer selv detaljerede oplysninger om den enkelte ventil/brønd
- ✓ Log over hændelser for hver enkelt ventil/brønd
- ✓ Status på åben eller lukket
- ✓ Tidspunkt for næste monitorering

THVILUM A/S • AABYGADE 10, 8300 ODDER • 86 54 62 33 • THVILUM.DK

Det politiske efterår



Måske skulle man starte med at sige "Sikke et forår"! Sjældent er der sket så meget politisk på så kort tid, når vi taler drikkevand, som i foråret.

Inden for blot få måneder blev der politisk leveret 200 millioner kroner til investeringer i drikkevandet i 2026 og 2027, en PFAS-handlingsplan og en aftale om et Grønt Danmark fra parterne bag den grønne trepart. Samtidig er it-sikkerhed rykket op i toppen af den politiske agenda med etablering af et helt nyt beredskabsministerium, der bl.a. skal være ansvarlig for beredskabet inden for forsyningssektoren.

Man må sige, at drikkevandet for alvor er kommet i højsædet. Men hvad sker der så nu? Hvordan bliver de nye politiske initiativer omsat til handling? Mange sten på vejen og mange ubekendte venter forude, og derfor arbejder Danske Vandværker for, at de nye aftaler og lovforslag bliver omsat til konkret gavn for drikkevandet, nogle af dem allerede i denne folketingsperiode.

Nu skal ministeren for grøn trepart i arbejdstøjet

Beskyttelse af vores drikkevand kommer altså til at fylde ekstra meget i den kommende tid, når for eksempel aftalen om den grønne trepart skal udmøntes i konkrete indsatser. Miljøministeriet har gennemført et pilotprojekt på Fyn i forhold til at få afdækket sårbare områder for indvinding af drikkevand. Projektet skal nu rulles ud til resten af landet, og målet er, at vi inden udgangen af 2026 har fået kortlagt alle sårbare drikkevandsområder i Danmark.

Samtidig skal der findes det rette organisatoriske setup for at få aftalen ud at leve lokalt og nationalt. Foreløbigt er det aftalt, at der skal ske en forankring i lokale vandoplandsstyregrupper og en national styregruppe, men præcist hvordan setuppet er tænkt, vides ikke endnu. Her er det vigtigt, at drikkevandet finder sin plads i solen og bliver taget seriøst, når man nationalt og lokalt skal i arbejdstøjet.

Der er mange synergier, når vi gerne vil sikre vores vand. Klima og anlæg for vedvarende energi, natur og biodiversitet, mere skov og større muligheder for friluftsliv. Med en arealfond på 40 milliarder kroner, suppleret med 10 milliarder kroner i private midler, er det første store skridt taget til at betale erstatning til de berørte lodsejere.

Men der er fortsat mange båndspænd, inden vi konkret lykkes med at få udtaget de arealer, der skal til, for at vi kan fremtidssikre vores natur og drikkevand.

PFAS-handlingsplan

Også de mange skadelige PFAS-stoffer fra industri og forbrugerprodukter truer vores – i udgangspunktet rene – grundvand. Samtidig bøvler flere vandværker med PFAS i deres borer og må installere renseløsninger, som fjerner stofferne, så de ikke ryger med ud i vandet til forbrugere.

Her har vandværkerne altså helt uforholdt en kæmpe udfordring med at håndtere forureninger fra fortidens syn- der, som koster både tid og penge.

Heldigvis er der med PFAS-handlingsplanen afsat i alt 110 millioner kroner over tre år til rensning for PFAS på vandværkerne, som vandværkerne konkret vil kunne søge.

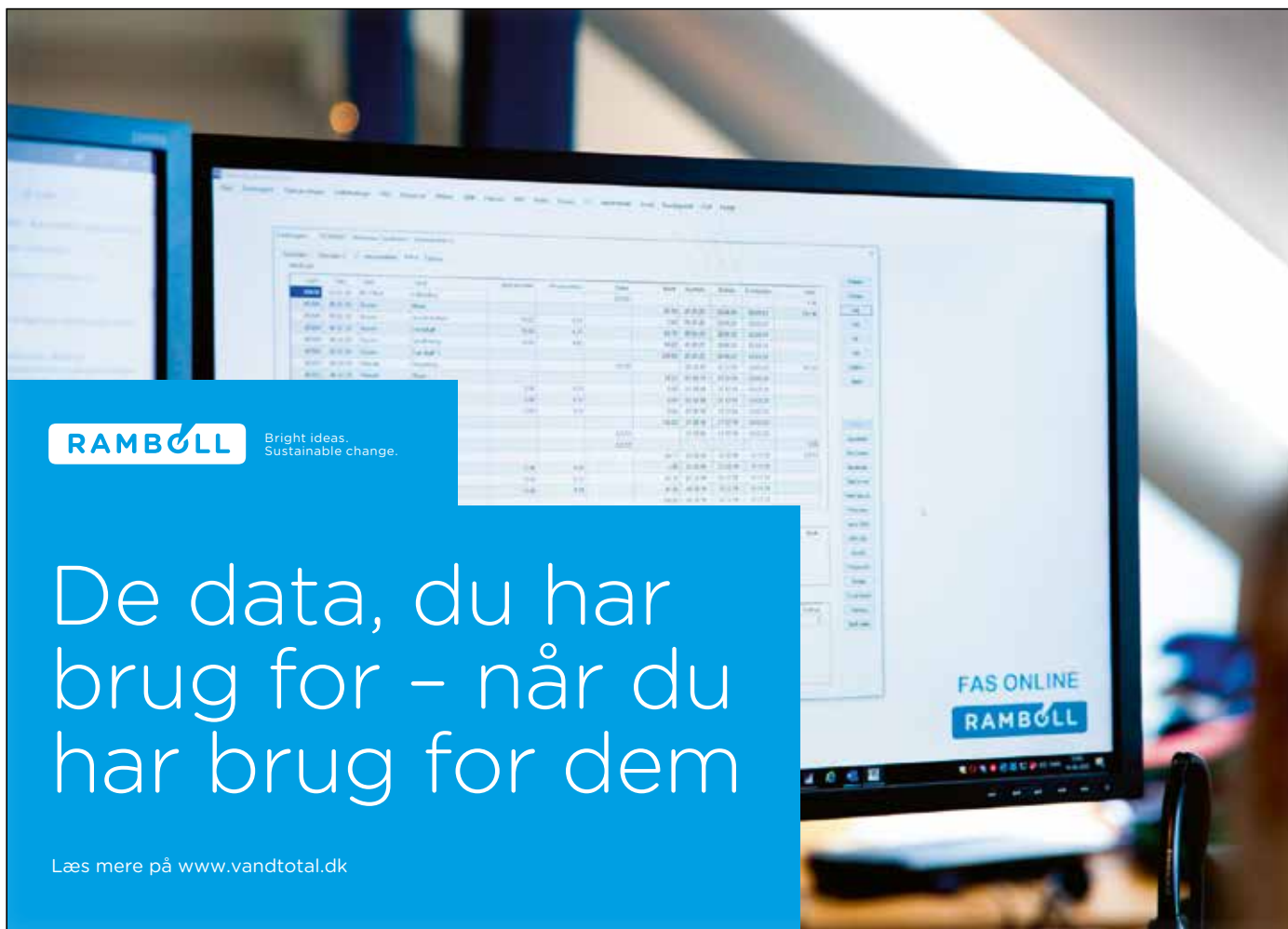
Danske Vandværker er i tæt dialog med Miljøministeriet om, hvordan pengene får den ønskede effekt og mest effektivt kan anvendes af vandværkerne til at få bugt med de stærkt skadelige både hormonforstyrrende og kræftfremkaldende stoffer.

Sikkerhed højt på dagsordenen

Mens grundvandet er truet af pesticider og andre kemikalier, arbejder vandværkerne samtidig på højtryk for at sikre deres vand mod angreb fra fremmede magter eller andre former for hacker-angreb. Energistyrelsen arbejder på to nye lovforslag om både cybersikkerhed og beredskab (NIS 2) samt fysisk sikkerhed (CER-direktivet).

Danske Vandværker ønsker et højt ambitionsniveau i forhold til at sikre forbrugernes drikkevand og derfor også et højt sikkerhedsniveau på vandværkerne. Samtidig lægger vi vægt på, at der skal være proportionalitet mellem de mange nye regler, graden af risiko, vandværkernes administrative ressourcer og de ønskede effekter.

Én ting er sikkert: Alle sejl er sat til for, at vi får beskyttet drikkevandet – også i den indenværende folketingsperiode. ■



RAMBOLL Bright ideas. Sustainable change.

De data, du har brug for – når du har brug for dem

Læs mere på www.vandtotal.dk



TANKINSPEKTION MED RENGØRING!

Vi har siden 2001 arbejdet med inspektion af rentvandstanke og højdebeholdere på vandværker over hele landet. Rengøring af tankbunden udføres samtidigt og det gøres, mens værket er i drift. Du får en sagkyndig vurdering af tanken, samt tilstandsrapport med billede og videomateriale, som bruges overfor myndigheder.

Ring gerne for spørgsmål, eller se vores hjemmeside for meget mere info.

JH-DYK. DYKKER OG INSPEKTIONSFIRMA
WWW.JH-DYK.DK • TLF. 40 82 30 00

Clausholmvej 27G • 8960 Randers • Tlf: 40 82 30 00 • jh@jh-dyk.dk

Kontorhjælpens' Vandværksadministration

Lad os klare administrationen af **dit** vandværk

- Du kan sikkert bruge tiden på noget andet!

- Alle former for bogføring
- Flytteopgørelser
- Kontrol af indbetalinger
- Udsendelse af opkrævninger
- Årsregnskaber
- Betaling af fakturaer
- Varetagelse af forbrugerkontakt

Joan Lindbjerg
 Rybjergvej 20 st.
 7870 Roslev
 E-mail: post@kvva.dk
 Telefon: 97 74 12 00
www.kvva.dk



Mangelfuld egenkontrol kan koste grundvandet dyrt

Statsrevisorerne har offentliggjort en krads kritik af kontrollen med landbrugets udledning af kvælstof.

Konklusionen er, at der er risiko for, at ingen opdager det, når de brodne kar snyder på vægtskålen og gøder for meget på markerne. Egenkontrollen fungerer ganske enkelt ikke, hvis myndighederne ikke følger op.

Og den manglende kontrol på kvælstofområdet er desværre ikke en enlig svale:

- I sommer kom det frem, at der var brud på reglerne for salg eller opbevaring af pesticider ved tre ud af fire kontrolbesøg hos pesticidforhandlere i 2023.
- I september viste Landbrugsstyrelsens opgørelse over sidste år pesticidkontrol ved 612 landbrug at cirka 40 procent overtræder reglerne.
- Det var anledning til, at Danske Vandværker sammen med DANVA og Danmarks Naturfredningsforening kom med et udspil, der gennem tre målrettede indsatser kan forbedre kontrolsystemet: 1) Pesticidkontrollen skal forbedres, 2) der skal være øget kontrolfrekvens og 3) kontrolansvaret skal ensrettes.

Statsrevisorernes kritik af kontrollen med kvælstofudledning peger i præcis samme retning: Egenkontrollen har langt hen ad vejen spillet fallit, og når der mangler

kontrol med udledningen, kan det have store konsekvenser for vandmiljøet.

Hvis vi skal have tillid til, at der kun anvendes den tilladte mængde kvælstof, er det helt afgørende, at der bliver strammet op på kontrollen. Det kræver en målrettet og grundig indsats fra myndighederne, herunder markant flere tilsyn og tests. For hvis myndighedernes krav ikke efterleves i praksis, udgør det en direkte trussel for vandmiljøet herunder grund- og drikkevandet.

Trepartsminister Jeppe Bruus sagde til DR som reaktion på statsrevisorernes udmelding, at der vil komme krav til bedre indberetninger og bedre kontrol. Den nye reguleringsmodel med tilhørende kontrol vil dog ifølge ministeren først træde i kraft i 2027. ■



Skal du renovere eller have ny rentvandstank?

Få høj sikkerhed med en fremtidssikret løsning fra Dansk Plast, hvad enten det er en ny rentvandstank eller renovering af en eksisterende.

- ✓ Anerkendt løsning i lande som Tyskland, Østrig, Schweiz og Sverige.
- ✓ Drikkevandsgodkendt plast, der overholder de skærpede krav til hygiejne
- ✓ Høj sikkerhed for jeres vand med visuel lækageindikator
- ✓ Lang levetid på minimum 30 år
- ✓ Mindskede driftsomkostninger



Vi er landsdækkende! Find mere information her:
www.danskplast.dk • info@danskplast.dk • +45 72163000

Vi står stærkere i fremtiden

Som en del af **ENVATEK** kan vi løse alle projekter indenfor drikkevand og være din primære kontakt i forbindelse med:

- Design og projektering
- Procesgaranti
- Styring og automatik
- Idriftsættelse
- Service og vedligeholdelse

Læs mere på
vandogteknik.dk



Mød et medlem af Danske Vandværker

Anne Lise Kirk Olsen har været med i Vester Nebel Vandværk i 1,5 år og har boet i byen i cirka fem år.

Hvorfor bruger du tid på at være aktiv i det lokale vandværk?

Jeg er med, fordi jeg synes, det er vigtigt, at flere i vores lille samfund kender til vandværket og er bevidste om, at vi, der bruger vandet, faktisk også ejer vandværket.

Det er 1,5 år siden, at Anne Lise blev en del af vandværket, og i dag har hun rollen som vandværkets 'informationsminister'.

Jeg synes, det er vigtigt, at vi informerer om, hvad vi laver på vandværket. På Facebook lægger jeg opslag op et par gange om måneden, og heldigvis er der god respons med gode kommentarer og spørgsmål. Alle, der læser med, får mere viden, og jeg håber, at de også bliver mere interesseret i vandværket. Der kom for eksempel flere til den seneste generalforsamling, hvor der blev valgt et yngre bestyrelsesmedlem ind - så ringene spreder sig.

Vidste du noget om vand, da du kom med?

Nej, jeg havde overhovedet intet kendskab til teknik, mekanik og vandværksdrift. Men det betyder heller ikke noget - og bør ikke holde nogen tilbage fra at være med - for der er andre, der har denne kompetence.

Men der er mange andre vinkler på vandværksdrift, som er vigtige at få frem. For eksempel at vi skal passe på vandressourcen, og man kan gøre en stor indsats ved at lade sprøjtemidlerne stå og i stedet finde andre metoder, der kan få has på ukrudtet i de private haver.

Der er noget aldersbestemt i tilgangen til verdens ressourcer. Vi, der er +50, skal blive bedre til at lytte til de yngre generationer, som går meget op i miljø, klima og bæredygtighed. I vandværkets information er der mange gode grunde til at matche vandværket med de aktuelle dagsordener, og måske det kan bidrage til at vække de unges interesse for vandværket.

Hvad betyder forbrugereje for dig?

Jeg tror ikke, der er mange, der tænker over, at de er medejere af deres vandværk. Når blot vandet kommer ud af hanen, så er alt jo i sin skønneste orden. Men forbrugereje er vigtigt, fordi vi tager et fælles ansvar for at tingene fungerer. Jeg har boet i Vester Nebel i fem år, og vi har et stærkt foreningsliv her i vores lille samfund. Når man giver en hånd med i det frivillige arbejde, lærer man hinanden at kende - og i mit tilfælde også om vand, natur, klima og de mange dagsordener, der er rundt om vandforsyning.

Kan du bruge din faglighed til noget i vandværket?

Jeg er eksportsælger og er god til at organisere og lytte, stille spørgsmål

og forstå. Den erfaring bruger jeg meget i vandværket for eksempel stiller jeg mange spørgsmål for at forstå og undgå tekniske fagtermer i vandværkets information - det er vigtigt, at vi får det ned i øjenhøjde. ■



Skodborg Vandværk:

90 år og stadig fremme i skoene

"Vandværket engagerer sig i lokalsamfundet, og vi elsker at være til stede ved byens arrangementer såsom Forårsløbet, hvor vi deler vand ud og får en snak med folk. Det er ikke bare godt for vandværket – det er godt for hele byen".

Knud Nielsen, bestyrelsesmedlem

"Jeg er ansat et par timer om ugen og har al kontakt med bank og firmaet, der styrer vores regnskaber. Jeg varetager rollen som kasserer, selvom jeg ikke er valgt ind i bestyrelsen, hvilket betyder, at jeg deltager i alle møder. Det trives jeg ganske fint med".

Lone Hansen, kasserer

Jeg har verdens bedste job. Det er f.eks. tilfredsstillende at holde øje med, om de digitale målere viser afvigelser fra normalforbruget. På den måde kan jeg hjælpe en forbruger med information om, at toilettet løber og spare forbrugeren for en ekstraregning".

Jens Lundby, driftsleder

Knud

Teamet bag Skodborg Vandværk ved en af vandværkets tre borer, som alle heldigvis er fri for både pesticider og PFAS. Fra venstre: Knud Nielsen, Lone Hansen, Hans Nielsen, Peter Rostgaard, Mads Maribo, Jens Lundby og Ole Dall.

I 90 år har Skodborg Vandværk været hjertet i lokalsamfundet, men vandværket hviler ikke på laurbærrene. De har blikket rettet mod fremtiden, og vandværket fejrer sit jubilæum som et moderne og effektivt drevet anlæg. Bestyrelsen, som alle år har været kendetegnet ved engagement og fremsyn, har sørget for, at vandværket i dag står stærkt og klar til fremtidens udfordringer.

Stolthed og fokus gennem generationer

Næstformand Hans Nielsen har viet 25 år af sit liv til Skodborg Vandværk: "Vi er stolte over at kunne fremvise et topmoderne og veldrevet vandværk for vores forbrugere", siger han med et smil, der vidner om mange års hårdt arbejde og dedikation. For Hans er det mere end bare et vandværk – det er et fællesskab og en arv, der skal videreføres til kommende generationer.

Bestyrelsen har derfor et stort fokus på at inkludere yngre medlemmer. "Det er vigtigt at give stafetten videre", forklarer Hans. De nye, unge bestyrelsesmedlemmer bringer en frisk energi og nye ideer med sig, hvilket sikrer en dynamisk fremtid for vandværket. Og med tre ud af fem bestyrelsesmedlemmer på omkring de fyre år, er der mange år i dem endnu.

Ole Dall supplerer: "Vi holder løbende udvalg efter egnede kandidater, som kan styrke bestyrelsesarbejdet. Vi kan opfordre dem til at stille op, men derefter er det op til generalforsamlingen at beslutte". Ole fortæller, at der er et stabilt fremmøde til generalforsamlingerne på 40 til 50 forbrugere, hvilke han synes er ret godt.

Peter Rostgaard er den sidst tilkomne i vandværksfællesskabet, og den sønderjyske selvstændige svineproducent synes det giver mening at bruge sin sparsomme fritid på vand: "I mit daglige arbejde som selvstændig erhvervsdrivende har jeg erfaring om arbejde med økonomi. Denne erfaring kan jeg bidrage med i bestyrelsesarbejdet i vandværket. Jeg ved også noget om teknik, da jeg tidligere har haft egen boring på min gård. Desuden er det en god fornemmelse at være med til at sikre det livsvigtige drikkevand i et godt socialt fællesskab", siger Peter Rostgaard.



Flagene var hejst og Ole Dall bød velkommen til 150 store og små gæster ved fejringen af vandværkets 90-års fødselsdag i august. Der var taler, fremvisning af vandværket, pølser og brød, fadøl samt slushice og hoppeborg til børnene. Der forlyder intet om, hvorvidt bestyrelsesmedlemmerne testede hoppeborgen.

Udvikling og sikkerhed

Skodborg Vandværk arbejder konstant på at forbedre driften og sikkerheden. Uanset om man spørger til digitale målere, fjernaflæsning og BNBO-aftaler, så lyder svaret: "Det har vi". Og en meget lang liste fortsætter med flueben ud for blandt andet SRO-anlæg, SMS-løsning, elektronisk ledningsregistrering, nødgenerator, digital kvalitetsstyring og digital videndeling af bestyrelsens dokumenter.

"Vi vil være på forkant og sikre, at vores forbrugere altid får det bedste", siger formand Ole Dall, der tydeligt brænder for det strategiske arbejde. Han understreger, hvor vigtigt det er at tænke langsigtet: "Det seneste store projekt var at aldersbestemme det 100 km lange ledningsnet for at udarbejde en strategisk renoveringsplan, så vi har klarhed over, hvor vi skal starte, og hvor mange penge vi skal bruge".

Fællesskab og sammenhold

Der er en særlig følelse af fællesskab og sammenhold i bestyrelsen. Mads Maribo, sekretær i bestyrelsen, fortæller entusiastisk om at have været med til at digitalisere værkets interne arbejde:

"Vi bruger en bestyrelsesportal, som har gjort arbejdet meget nemmere. Alt, hvad der er at vide om vandværket, findes i portalen, der rummer referater, aftaler m.m. tilbage fra 2002. Desuden er vi grundige, vender hver en sten og debatterer fordele og ulemper, inden vi sætter nye initiativer i gang. Jeg arbejder

i gasbranchen, som er beslægtet med vand, og ved en del om det tekniske. Men det hele handler om mere end bare teknik – det handler om at sikre, at vi alle er med og føler os som en del af noget større", fortæller Mads Maribo.

Vandværket samarbejder også med den nærliggende skole – Skodborg Børnecenter – hvor eleverne lærer om vandets betydning og besøger vandværket. "Når de får en drikkedunk med vandværkets logo, ved vi, at de tager lidt af vores historie og arbejde med hjem", siger Jens Lundby, driftsleder, og understreger, hvordan det også hjælper med at informere forældrene om vandværkets arbejde.

Læring og udvikling gennem erfaringer

Skodborg Vandværk har aldrig været bange for at prøve noget nyt. Men at være blandt de første til at indføre ny teknologi som digitale målere har ikke altid været uden udfordringer. "Vi har lært meget gennem årene", siger Hans Nielsen. "Der var ret mange børnesygdomme i starten, men leverandøren fik løst problemerne hen ad vejen, og vi har altid fundet løsninger og forbedret vores interne processer".

Med et stolt blik på fortiden og et håbefuldt øje for fremtiden står Skodborg Vandværk som et eksempel på, hvordan lokalt engagement, nysgerrighed og fællesskab kan gå hånd i hånd. Bestyrelsen er klar til at fortsætte rejsen og sikre, at værket forbliver en central del af lokalsamfundet i mange år fremover. ■

Automation

Brugervenlig og driftsikker SRO - mere end 250 gange



Vores AQA-løsninger er bestykket med komponenter, som sikrer høj forsyningssikkerhed. Det betyder, at alle komponenter er leveret af anerkendte leverandører. Herudover er der monteret manuelle omskiftere i tavlen, så der kan produceres og leveres vand, uanset hvilke udfordringer der kan opstå.

Vi kan tilbyde:

- 
-  Rådgivning
 -  SRO
 -  Supportaftale
 -  Projektering
 -  Tavler og tavledesign
 -  Idriftsætning
 -  Netværksopsætning
 -  Kabelinstallation
 -  Mobil app
 -  Fjernovervågning
 -  Problemløsning
 -  Døgnvagt
 -  Kvalitetssikring
 -  Rapportering
 -  Vedligehold
 -  Udpumpning
 -  PLC programmering
 -  IT/OT-sikkerhed

Løs vandværkets konflikter i retten

Står dit vandværk i en konflikt, der er gået i hårdknude, så er der hjælp at hente. Selvom det kan virke dyrt og drastisk, er det faktisk muligt at løse konflikten gennem en retssag – en såkaldt småsag.

Et vandværk kan en gang imellem finde sig selv i konflikt med andre parter, hvor penge er på spil, såsom manglende betalinger eller erstatningskrav.

Selvom stridighederne oftest kan løses gennem dialog, kan der være tilfælde, hvor konflikten er gået så meget op i en spids, at man ikke selv kan løse den. Her kan det give mening for vandværket at anlægge en småsag mod den anden part.

Småsager er mindre komplekse juridiske sager med et erstatningskrav på under 50.000 kr., hvor retten vejleder parterne, og der er derfor ikke behov for advokatbistand i langt de fleste tilfælde. På den måde er en småsag en mulighed for at løse en økonomisk konflikt hurtigere og billigere end en traditionel civil retssag.

I en småsag vil dommeren først og fremmest forsøge at få parterne til at indgå et forlig. Hvis ikke det kan lade sig gøre, vil sagen føres ved et retsmøde, hvor dommeren afsiger en dom over den ene af parterne.

Både borgere, virksomheder og offentlige myndigheder kan være parter i en småsag, men for vandværker vil det

typisk dreje sig om uenighed med andre virksomheder for eksempel leverandører eller erstatning efter graveskader. Næstelsø Vandværk gik rettens vej efter en overgravet ledning.

Netop muligheden for at anlægge en småsag blev aktuel for Næstelsø Vandværk efter en overgravet vandledning tilbage i 2021.

Under en nedgravning af et fiberkabel, ramte et asfaltfirma en lokal vandledning.

Asfaltfirmaet mente ikke, det var deres ansvar, fordi de havde spurgt en tidligere formand for vandværket til råds om ledningens placering, samt indhentet oplysninger i Ledningsejerregistret (LER).

Men ingen af delene kunne kortlægge ledningen præcist og med et gammelt eternitrør på spil, rådede Næstelsø Vandværk asfaltfirmaet til ikke at lave en styret underboring. En instruks, som asfaltfirmaet ikke fulgte, og resultatet blev som bekendt et overgravet rør.

Efter længere tids diskussion, hvor hverken Næstelsø Vandværk eller asfaltfirmaet ville påtage sig ansvaret og regningen

Det skal du være opmærksom på, hvis du vil anlægge en småsag

- Rettens vejledningspligt betyder, at retten hjælper dig med at forberede din sag. Det kan dog være en god ide at have tænkt over følgende, før du anlægger en småsag:
- Gør dig klart, hvem der er din modpart.
- Sæt ord på, hvad jeres konflikt handler om. Er det for eksempel en konflikt om manglende betaling eller mangler ved udført arbejde?
- Overvej din dokumentation. Du skal kunne dokumentere, at du har ret til det, du kræver af din modpart. Det kan du blandt andet gøre ved hjælp af en kontrakt, en aftale, en kvittering eller andet.
- Du kan anlægge en småsag på minretssag.dk.

Kilde: Danmarks Domstole

for ulykken, valgte vandværket at prøve sagen i et retslokale.

Næstelsø Vandværk anlagde en småsag mod asfaltfirmaet, hvor formand, Anders Birkmann, agerede advokat for vandværkets side af sagen.

”Vi fik rådgivning fra Danske Vandværker om, hvordan vi skulle gøre. Så vi forberedte vores argumenter for, hvorfor vi ikke mente, overgravningen var vores ansvar og medbragte beviser i form af billedokumentation og vidner. Og så forelagde vi det for dommeren”, fortæller Anders Birkmann, der endte med at have en positiv oplevelse i den ellers uvante situation.

Retten i Nykøbing Falster vurderede, at asfaltfirmaet ikke havde taget de fornødne foranstaltninger og gav Næstelsø Vandværk medhold i sagen. Asfaltfirmaet blev dermed pålagt at betale knap 7.400 kr. og sagens omkostninger til Næstelsø Vandværk.

For Anders Birkmann er det en lettelse at vide, at konflikter som denne kan løses på saglig vis:

”Vi er glade for, at vi har et retssystem, hvor man kan klare den slags sager. Selvom det kun drejede sig om småpenge, var det en principiel sag for os”. ■

Næstelsø Vandværk

Kommune: Næstved

Forbrugere: 190

Udpumpet vand:

Cirka 28.000 kubikmeter



Brøndboringssfirmaet Brøker A/S

- Brøndboring
- Tilstandsvurderinger
- TV-inspektioner
- Service
- Udføringer
- Rustfrit arbejde
- Råvandsstationer
- Sløjfninger

Spånnebæk 5-7, 4300 Holbæk ◦ Tlf: +45 59 44 04 06 ◦ broeker@broeker.dk ◦ www.broeker.dk

Teknisk Forum runder 10 år

I juni 2014 mødtes medlemmerne af Teknisk Råd – senere kendt som Teknisk Forum – for allerførste gang. Forud var der på foreningens fem regionale generalforsamlinger valgt 10 medlemmer – to fra hver region.

”I Region Øst, som jeg kommer fra, var der kampvalg til de to poster”, husker Niels Rasmussen, der siden start har været formand for Teknisk Forum.

Fra Råd til Forum

”Efter et par år skiftede vi navn til Teknisk Forum, så det bedre matcher, det vi er: Landsbestyrelsens arbejdende udvalg. Landsbestyrelsen beder os om at undersøge faglige temaer, og vi leverer anbefalinger og input, som bliver til idekataloger, der kommer alle medlemmer til gavn”, fortæller Niels Rasmussen.

Mest bredde, mindre dybde

”Regionalt kan der være forskel på de emner, vandværkerne har på dagsordenen. Samtidig skal vi ramme en bred vifte af både små og store vandværker med meget forskellige udfordringer. Heldigvis repræsenterer medlemmerne i Teknisk Forum denne bredde, og den erfaring og viden tager vi selvfølgelig med i betragtningen, når vi udarbejder anbefalinger, inspiration og idekataloger”, siger Niels Rasmussen.

På 10 år er det blevet til mange anbefalinger fra Teknisk Forum – og flere er på vej i form af publikationer, der kan hentes på foreningens hjemmeside. Niels Rasmussen nævner i flæng nogle af de største kioskaskere såsom ’Energisparekataloget’, ’Samarbejde- og sammenlægningsguiden’ med gode råd til, hvad man skal være opmærksom på, og ’Det Topmoderne Vandværk’, som er en skitse

af et vandværk med mulighed for at klikke på de forskellige komponenter og få mere viden og gode råd.

”Personligt synes jeg, at ’Det Topmoderne Vandværk’ er et af de mere vellykkede værktøjer fra vores hånd”, siger Niels Rasmussen.

Samfundet udvikler sig og vandbranchen følger med

Udviklingen går i retning af, at der kommer flere og flere opgaver, der skal klares på et vandværk – det gælder både i driften, administrationen og omkring forsyningssikkerheden.

”På vandværkerne skal vi håndtere vandanalyser af flere nye pesticider og PFAS, ligesom behovet for videregående vandbehandling kan blive større. Det kræver viden om nye metoder. Og så har



Teknisk Forum fotograferet ved deres møde i juni 2024. Fra venstre Anders Kaa, Midt, Henning Jensen, Fyn, Ole Hansen, Fyn, Rene Ritz Henriksen, Øst, Mette Oht Klitgaard, sekretariatet, Rune Hindsgaul Mikkelsen, Midt, Henrik Petersen, sekretariatet, Morten Hansen næstformand, Nord, Freddy Jensen, Syd, Niels Rasmussen formand, Øst, Henrik Jessen, Syd, Martin Bach, Nord.

Kamstrup skaber indsigt i forbrugsdata

Nu får du som forsyning mulighed for at tilbyde dine kunder en smart forbruger-app. Appen giver både adgang til et nemt og hurtigt overblik over deres forbrugsvaner og sender eksempelvis alarmer ved unormalt forbrug. På den måde kan dine kunder bedre tage stilling til deres forbrug - til glæde for både dem selv og dig som forsyning.

Funktionaliteter

- Detaljeret data om forbrug
- Forbrugshistorik til sammenligning
- Analytiske grafer og diagrammer
- Information ved unormalt forbrug
- Information sendes til forbrugeren via app, sms og/eller e-mail
- Mulighed for selvvalgte notifikationsgrænser



Læs mere på [Kamstrup.com](https://kamstrup.com)

kamstrup

vi vel næppe set andet end toppen af isbjerget, når vi taler om digitalisering, og hvordan vi kan bruge den nye teknologi”, siger Niels Rasmussen og peger på at med digitaliseringen følger øgede krav til it-sikkerhed og rapportering til myndighederne om, hvordan man passer på sin produktion og sine data.

Arbejdet i forummet

Op og ned i år – og sikkert også de kommende år – vil digitalisering og NIS2, stå på landsbestyrelsens smørbrødseddeler over emner, som skal adresseres. For eksempel dataindsamling, og hvad man kan bruge data til suppleret med info om digitale værktøjer, der kan optimere driften.

“Der er tale om, at foreningen måske vil nedsætte en AI ekspertgruppe bestående af dataeksperter, der kan trænge

dybere ned i emnet, end vi kan. Teknisk Forum fortsætter med at arbejde med de digitale værktøjer, der allerede findes og muligheden for at implementere dem”, fortæller Niels Rasmussen.

Teknisk Forum mødes fire gange om året, og alle har forberedt sig ved at undersøge og afprøve forskellige metoder og udstyr. På møderne udveksles og samles erfaringerne. Af og til er der også inviteret en ekspert til at belyse et emne.

“Jeg synes, at vi har et utroligt godt samarbejde med både landsbestyrelsen og sekretariatet, som altid er velvillige, når vores input skal omsættes til brugbare idekataloger og guides.

går igen fra den oprindelige besætning. “Jeg synes ikke, at det er svært at finde folk, der gerne vil øse af deres viden og erfaring. Der var en periode, hvor det var vanskeligt at få valgt to medlemmer på Fyn, men nu er der heldigvis fuld besætning hele vejen rundt”, siger Niels Rasmussen.

Han opfordrer alle til at møde op på de regionale generalforsamlinger, hvor Teknisk Forum afgiver beretning om årets arbejde, og hvor der er valg til forummet.



I 2024 arbejder Teknisk Forum med:

- Digitalisering, NIS2 og Cybersikkerhed.
- Klimaregnskab: Hvordan gør man det?
- Det nye drikkevandsdirektiv.
- Risikovurdering hygiejne og vandprøver: Tilbageløbssikring og opdatering af DDS.
- Øvelseskoncept til beredskabsplaner.
- Bygherreansvar: Guide til at håndtere bygherreansvar.
- Opdatering af eksisterende idekataloger, der har flere år på bagen.

RENSNING OG INSPEKTION AF RENTVANDSTANKE



Rensning – sugning af slam, video-inspektion samt tilstandskontrol mens vandværket er i drift.

Afsluttende rapport, indeholdende tankens tilstand før/efter rensning samt eventuelle anbefalinger, leveres digitalt på USB-kort.

Seatek anbefaler regelmæssig rensning og inspektion, for at sikre forbrugerne og myndighedernes høje krav til vandkvalitet.

seaTEK
diving

Jernbanevej 2 · 8500 Grenaa
Telefon 4032 2471 · jee@seatek.dk

Se mere på:

www.seatek.dk





Fra vandværk til vinterland

Hasselager-Kolt Vandværk har et helt særligt forhold til julen. Siden 2015 har vandværket haft tradition for at lave en juleudstilling, der skaber glæde hos både store og små besøgende.

Gennem vandværkets store panoramavinduer kan man kigge ind og få et indblik i vandforsyningen. Det er for vandværksinteresserede et imponerende syn i sig selv, men er man ikke en del af vandbranchen, ser man nok blot nogle store, grå tanke, der ikke vækker den store opsigt.

Det er dog et helt andet syn, der møder de forbigående fra november til januar, hvor julestemningen for alvor flytter ind og forvandler vandværket til vinterland. Pludselig er der både antikt julepynt, nisser, vat og lyskæder at se bag panoramavinduerne.

”Der kommer rigtig mange mennesker og ser det – og så bliver de også interesserede i vandværket. Vi oplever, at der efter jul er mange, som gerne vil ind og se vandværket. Det er fantastisk, at vi kan lave noget, der skaber glæde og samtidig gør både børn og voksne interesserede i vores vandforsyning”, lyder

det fra Allan Jensen, der er driftsleder på Hasselager-Kolt Vandværk.

Forvandlingen fra vandværk til vinterland sker i det skjulte. Det store vinduesparti lukkes af med en presenning, så der er fred og ro til at pynte op og give de besøgende en god oplevelse. Allan Jensen vurderer, at de hvert år bruger omkring to hele dage på julestillingen. Det foregår i fritiden, men er det hele værd, når man ser de besøgendes reaktion.

Initiativet vækker glæde

Som topmoderne vandværk har Hasselager-Kolt naturligvis også overvågningskameraer, der holder øje med indbrud og andet, der kan skaffe én en plads i julemandens sorte bog. Men når juleudstillingen er fremme, giver optagelserne nærmere anledning til smil på vandværket.

”På vores overvågningskameraer kan vi se, når børnene står og kigger på juleudstillingen. Den glæde, vi kan se, de får, er den største motivation for os. Vi får lyst til at lave udstillingen, når vi ser, hvor mange der kommer forbi”, fortæller Allan Jensen og fortsætter:

”Børnene er særligt glade for vores mekaniske julepynt. Vi har et 16 meter langt legetøjstog, der kører rundt i hallen, og det er klart det største hit hos børnene.





Jeg har lavet en kontakt og trukket nogle ledninger ud foran vinduespartiet, så de kan trykke på knappen og sætte toget i gang. Vi ser nogle gange børn, der kan sidde dernede en hel time bare for at se toget køre”.

Glæden hos børnene bliver kun endnu større, når Allan Jensen kommer ned og siger hej. Han har nemlig et ekstra es i ærmet.

”Vi har et stort legetøjslager i lokalområdet, der hvert år donerer gaver, som jeg kan give til de besøgende børn. Når jeg er på kontoret, holder jeg ekstra øje med overvågningskameraet, og når jeg kan se, at der er en stor flok, så får de lov

at vælge mellem noget af det donerede legetøj”, siger Allan Jensen.

Juleudstillingen vokser år for år

Det startede i det små for ni år siden, da et juletræ med lys blev sat op i filterhallen. Siden har det grebet om sig og i dag kommer besøgende fra nær og fjern for at få et glimt af det oplyste vinduesparti.

”Vi har heldigvis oplevet rigtig stor opbakning til vores juleudstilling. Igennem årene har vi modtaget pynt fra borgere, ligesom vi køber en smule selv hvert år. Særligt det mekaniske er vi glade for at låne, for det er dyrt at købe”, siger Allan Jensen.

Hasselager-Kolt Vandværk låner nye ting hvert år, mens andre ting går igen.

”For mange år siden havde jeg et sommerhus i Ebeltoft, hvor der var en tøjforretning, som havde noget gammelt julepynt udstillet. Jeg besluttede mig for at se, om de stadig havde julepynten, og det viste sig, at de havde det stående på loftet, fordi det var gået i stykker. Den Gamle By havde henvendt sig, fordi de var interesseret i det, men det endte med, at vi fik lov til at låne det på ubestemt tid, hvis jeg kunne reparere det. Det brugte jeg et par dage på og nu har vi efterhånden lånt det i nogle år. Jeg plejer at køre over med et par flasker vin til ejeren, når det bliver jul, som en tak”, siger Allan Jensen. ■



Repræsentantskabet i Berlin



I starten af september var 17 medlemmer af Danske Vandværkers repræsentantskab i Berlin på studietur.

Turen skulle både styrke fællesskabet og samarbejdet – og give inspiration udefra.

Torsdag formiddag besøgte Danske Vandværkers Berliner-delegation den fællesnordiske ambassade. Her gav Uffe Grøn-Sørensen fra ambassadens politiske afdeling en grundig introduktion til den politiske situation i Tyskland.

Desuden var der rundvisning på ambassaden, der på imponerende vis afspejler samarbejdet mellem de nordiske lande, men også nationernes særkender og forskelle. Der var også tid til et kig i den

åbne udstilling, der netop havde fokus på danske erfaringer med andre boformer og -fællesskaber.

”For at styrke Danske Vandværker er det afgørende, at vi i repræsentantskabet har en god og konstruktiv dialog om, hvor vi skal hen og hvordan. Her er det vigtigt, at vi sammen får input udefra blandt andet til, hvordan man kan arbejde politisk og strategisk. Det, tror jeg, giver os et bedre afsæt for at fremtidssikre det demokratiske ejerskab og drikkevandet – og sætte en ambitiøs retning for foreningen”, siger landsformand i Danske Vandværker, Jan Andersen.

Lillebror med stor stemme

Om eftermiddagen åbnede den største

tyske brancheorganisation for energi og vand, Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), dørene for Danske Vandværker.

På mødet fortalte Jörg Rehberg fra BDEW om, hvordan organisationen fungerede og kom blandt andet ind på, hvordan man har formået at sikre drikkevandets stemme, så vandet ikke ’drukner’ i energihensyn. Der er en række indbyggede, modstridende interesser mellem vand på den ene side og energi på den anden.

Derfor var det i sammenlægningen væsentligt at finde en balance, der sikrede vandets stemme.

Vandet har derfor fået en forholdsmæssigt større stemme i samarbejdet, så vandet undgik rollen som 'lillebror' i samarbejdet.

"BDEW er et eksempel på, hvordan en fusion mellem to forskellige forsyningsarter kan foregå. For BDEW har erfaringerne været, at sammenlægningen har givet vand og energi en øget indflydelse og en samlet stærkere stemme udadtil. For mig understreger det, at vi skal blive ved med at have en nysgerrighed på, hvordan vi samarbejder med andre, og hvad det er vigtigt at have øje for, så drikkevandet fortsat har en klar stemme i offentligheden", siger Jan Andersen.

Tilbage på kommunale hænder

Fredagen blev brugt på et besøg hos Berlins Vandforsyning, Berliner Wasserbetriebs afdeling i Friedrichshagen, hvor leder Elke Wittstock fortalte om vandværket, der forsyner en stor del af Berlin med grundvand til drikkevand. Hun kom blandt andet ind på deres erfaringer med beskyttelseszoner (Wasserschutzgebiete) og den fejlslagne privatisering af de offentlige vandværker i Berlin 1999.

Der blev ellers øjnet mulighed for at tjene godt på udliciteringen, men det endte med at være en dyr fornøjelse: Borgerne måtte betale ekstra, mens de private investorer kunne hente profitten. I 2012 og 2013 købte Berlins delstatsstyre igen de privates andel, så vandforsyningen har i de seneste godt ti år igen været på kommunale hænder. Selvom borgerne stadig betaler den fejlslagne investering tilbage over vandregningen.

Der var også tid til en rundvisning på det imponerende vandværk, før turen gik retur mod Danmark.

"Turen har givet os et fælles afsæt for en videre drøftelse af de udfordringer, der vil møde os i de kommende år, og hvordan man kan gå til dem. Der var mange gode oplevelser og samtaler, som inspirerer til et endnu bredere perspektiv og styrket fælles ståsted", siger Jan Andersen. ■



Målerportal er en app til jeres forbrugere samt nytænkende værktøjer til vandværket.

IoT og netværk

Når målerens data dagligt indsamles via et fast netværk eller IoT, har forbrugeren mulighed for at følge deres forbrug helt ned på timebasis.



Drive-by

Ved aflæsning via drive-by viser vi i stedet et dagligt gennemsnit baseret på forbruget mellem den seneste og den foregående aflæsning.



Kontakt os

Ring eller skriv til os for at høre mere. Vi giver gerne en demonstration af løsningen.

(+45) 46 97 50 75

kontakt@meterportal.eu

Alarmer og beskeder

Giv jeres kunder mulighed for at sikre deres bolig ved at give advarsler, hvis der opdages lækager eller andre problemer.



Læs mere på:
www.meterportal.eu

Tak for nu, fra Susan Münster

Vigtigt at give Danske Vandværker videre på toppen



Af Susan Münster,
tidligere direktør i
Danske Vandværker

Som direktør i Danske Vandværker bruger man mange timer på vejene. Når jeg tænker på det, er det ofte sådan en mørk, halv våd efterårs- eller vinteraften. Alene i bil ad en øde landevej. På vej til et møde med et vandråd, et regionsvandråd eller et vandværk. Jeg længes måske lidt efter sofaen derhjemme, til varmen, roen. Men så - et par timer senere: Helt opfyldt af glæde og respekt. Taknemmelighed over at møde så mange engagerede mennesker i vores vidunderlige vandbranche.

I fortjener så meget ros, anerkendelse og positiv opmærksomhed for det store og samfundsmæssigt helt afgørende arbejde, som I hver eneste dag bidrager til. Og det har gjort alle mine ture på landevejene i det ganske land det hele værd. Det skal I have en kæmpe stor tak for. Hvor har det været en fornøjelse.

Udvikler af natur

Danske Vandværker er en fantastisk forening: Efter seks år i direktørrollen er det min overbevisning, at jeg forlader foreningen på toppen. Der er mange, der

har spurgt mig, hvorfor jeg stopper netop nu. Og det er et rigtig godt spørgsmål. Jeg har aldrig lagt skjul på, at jeg er en udvikler af natur. Det betyder også, at ting har en naturlig udløbsdato.

Da jeg startede i Danske Vandværker stod jeg med en forening og et sekretariat, der var præget af stress og uro. Vi var nødt til at slå en streg i sandet, sætte en ny retning og få en frisk start. Det gjorde vi blandt andet med projekt fremtidssikring: 41 forslag, der ved sidste gennemgang viste, at langt de fleste var gennemført.

Jeg har set det som min primære opgave at have et 360 graders perspektiv på foreningens mange forskellige indsatsområder. Jeg har aktivt opsøgt forskellige input og inspiration både fra medlemmer, eksterne relationer og samarbejdspartnere og omsat det til konkrete initiativer og justeringer, der gavner foreningens medlemmer og vores kunder.

Danske Vandværker fortjener en direktør, som kan se med friske øjne på, hvordan vi tager de næste nødvendige skridt ind i fremtiden. For det er afgørende at se fremad og få foreningen placeret bedst



Overvåg driften i realtid og undgå uplanlagt nedetid



Overvågning, alarmstyring og fjernstyring af alt dit pumpeudstyr - døgnet rundt

Grundfos Connect sender automatiske advarsler og meddelelser, når der opstår et problem.

På denne måde kan du træffe forebyggende foranstaltninger for at undgå dyre serviceafbrydelser, sikre driftskapacitet og minimere din miljøpåvirkning ved at reducere manuelle inspektioner. Grundfos Connect overvåger og giver også overblik over flow, tryk, energiforbrug og forskellige driftstilstande.

Lyder det interessant? Scan QR-koden nedenfor og book en gratis demo.

PS. Som medlem af Danske Vandværker får du **15 % i rabat** på Grundfos Connect.



Vil du vide mere?

Scan QR-koden eller besøg grundfos.dk/connect

GRUNDFOS 

Possibility in every drop

muligt, så Danske Vandværker fortsat sætter en dagsorden, viser vejen og rykker de rigtige steder hen. Ellers er konsekvensen at gro fast og i sidste ende blive overflødig.

Grundvandsbeskyttelse på dagsordenen. Drikkevandsdagsordenen er for alvor rykket ind på den politiske dagsorden i disse år: Jeg har nu 'overlevet' tre miljøministre og fra første parket fulgt med i, hvordan folkettinget i dag i langt højere grad end tidligere forstår alvoren af at beskytte drikkevandet og fremtidssikre ressourcen, så der også er godt drikkevand til de fremtidige generationer.

Der er så mange små og store skridt, som har været med til at forme foreningens virke de seneste seks år. For mig er en helt væsentlig milepæl, at vi fik sikret, at ansatte i vandværkerne nu også kan vælges til foreningens politiske organer. Det var en hård nød at knække, og der var bestemt ikke enighed om den beslutning hele vejen rundt. Men det har været et vigtigt skridt, som har givet foreningen et kompetenceløft på nogle afgørende områder. For mig er det et godt eksempel på, hvad der skal til som led i en fremtidssikring.

På de ydre linjer har det været vigtigt at rette fokus mod at placere Danske Vandværker som en aktør i verden, som andre gerne vil lege med. Det er vi i høj grad lykkedes med. Udviklingen sker ikke med et fokus på egen navle, men i relevante partnerskaber og alliancer. Det er en måde at gøre vores forening stor og stærk på - når man nu ikke er så stor og stærk i sig selv. Den position og den polstring, vi har nu, er et direkte resultat af, at vi har udviklet os og gjort det i de rigtige partnerskaber.

Giver faklen videre

Jeg har bevæget mig i et miljø med virkelig mange dygtige fageksperter. Men min rolle har aldrig været at være fag-faglig. Jeg har i stedet arbejdet for at sikre perspektiv, retning og sammenhæng.



Det er ingen hemmelighed at en af mine mærkesager både er og har været at sikre større mangfoldighed i branchen. Diversitetsdagsordenen har jeg italesat fra dag 1 – og jeg ved også godt, at det langt fra er alle, der er enige med mig i, at det er vigtigt. Det handler bestemt ikke om, at jeg ikke holder af de ældre - og meget vigtige - mænd, som der er mange af i vandværksverdenen. Det handler om rettidig omhu, så vi sikrer rekrutteringsbasen, får sat forskellige kompetencer i spil og udvider målgruppen for, hvem der har et engagement i drikkevandet.

Ordentlighed er en stærk personlig værdi for mig. Og derfor også, at jeg forlader foreningen på en ordentlig måde. Retningen er sat, og netop derfor er det nu på tide at give faklen videre.

For mig er det afgørende, at jeg med rettidig omhu sørger for ikke at brænde fast eller få det så bekvemt, at jeg bliver hængende uden at have noget nyt at bringe til bordet. Som direktør for Danske Vandværker har jeg leveret og bidraget med det, jeg kan. Jeg har ikke så meget mere i værktøjskassen. Nu skal der nye øjne på, så næste skridt i Danske Vandværkers rejse kan blive lige så god, som de seneste seks år har været.

Danske Vandværker - medlemmer, samarbejdspartnere og sekretariatet - har en helt særlig plads i mit hjerte – og jeg slipper ikke interessen for drikkevandet. Men for nu: Tusind tak til jer alle og god vind fremover.

/ Susan Münster ■

Orientering fra landsbestyrelsen



Årets tredje ordinære møde i landsbestyrelsen blev holdt 31. august 2024, hvor landsbestyrelsen dagen forinden havde haft et seminar, hvor omdrejningspunktet blandt andet var, hvilken fremtid foreningen ser ind i.

Valg af landsformand

I lige år skal landsbestyrelsen vælge en landsformand for foreningen. Nuværende landsformand, Jan Andersen fra Region Nord, genopstillede til posten og blev uden modkandidater genvalgt.

Risikovurdering for foreningen

Landsbestyrelsen udarbejder en gang om året en risikovurdering, som identificerer de største risici, samt hvordan man bedst undgår, at de udvikler sig negativt eller helt kan fjernes. Risikovurderingen har også betydning for identifikation af strategiske fokusområder, og dermed har den også betydning for indfrielsen af foreningsstrategien.

Fremtidsscenarier for foreningen

Dagen inden landsbestyrelsesmødet havde landsbestyrelsen en workshop, hvor forskellige fremtidsscenarier for Danske Vandværker blev diskuteret. Scenarierne handlede om fordele og ulemper i forhold til forskellige modeller for at indgå et tættere samarbejde med de øvrige forsyningsbrancheforeninger, DANVA, Dansk Fjernvarme og Brancheforeningen Cirkulær. Landsbestyrelsen besluttede, at foreningen er positiv overfor et styrket samarbejde og ønsker at medvirke ved yderligere analyse og afdækning af samarbejdsmuligheder, men at Danske Vandværker aktuelt ikke indgår i drøftelser om en sammenlægning.

Der var desuden besøg af DANVAs formand Ellen Thrane Nørby og direktør Carl-Emil Larsen om de to foreningers samarbejdsområder samt mulighederne for at styrke det yderligere. Der er enighed om, at det er vigtigt at bibeholde drikkevandets stemme.

Evaluerings af landsbestyrelsen

En gang om året evaluerer landsbestyrelsen sig selv med udgangspunkt i 'Kodeks for godt bestyrelsesarbejde'. Evalueringen tog som de tidligere år udgangspunkt i redegørelsen og de 24 anbefalinger fra 'Kodeks for godt bestyrelsesarbejde'.

Fremadrettet har landsbestyrelsen fokus på rollerne og samarbejdet i bestyrelsen, og at Danske Vandværker skal flytte sig som forening.

Find evalueringsdokumentet på danskbev.dk >
Om os > Organisation > Landsbestyrelsen

Få dine **praktiske-tekniske** udfordringer belyst

Har du en praktisk-teknisk udfordring, som du ikke kan komme videre med? Så byd ind med dine helt konkrete og hverdagsagtige udfordringer.

Teknisk rådgiver, Henrik Petersen, planlægger en række webinarer, som gennem cases belyser de udfordringer, du står med. Leverandører vil også blive inviteret til belyse udfordringen.

Fra næste år vil Henrik Petersen tilrettelægge en række webinarer, som kommer hele vejen rundt om en udfordring. Det kan for eksempel være udfordringer som: "Hvordan lytter man sig frem til en lækage med en jordmikrofon?" eller "Hvordan man indmåler ledninger og komponenter på egen hånd"? ■



Henrik Petersen
56 13 02 06
hep@danskevv.dk



Stine Cortzen
56 13 03 30
stc@danskevv.dk

SIEMENS

Optimer miljøindsatsen med **Siemens EcoTech**

Med Siemens EcoTech-mærket får du en omfattende miljøvurdering af vores produkter og får vist de enkelte produkters specifikke miljødata som fx materialebrug og vigtige informationer om produktets livscyklus. Så kan du træffe de rette beslutninger for virksomheden, der er både ansvarlige og fremtidssikre.

Vores miljøprofiler kan sikre dig transparens i dine beslutninger og hjælpe med at udfylde din ESG-rapportering. Samtidig kan du reducere dit ressourceforbrug og minimere miljøpåvirkningen.

Lær mere om vores EcoTech-produktportefølje på www.siemens.com/ecotech



Kom på kursus i 2025

Året går snart på hæld, men vi har allerede planlagt flere spændende kurser i de første måneder af 2025. Det er derfor en god anledning til allerede nu at planlægge, hvilke kurser du og dine kolleger på vandværket bør deltage i det næste halve år. Klik ind på vores hjemmeside og se, hvad vi tilbyder af både webinarer og fysiske kurser.

Vi glæder os til at se dig.



Få viden, netværk og inspiration

danskevv.dk > Arrangementer

Webinar



Jura og økonomi i forbindelse med samarbejder og sammenlægning



Målgruppe: 

Bestyrelsen

Niveau: Anbefalet 

Kursisternes vurdering af kurset



Flere krav fra myndighederne til vandværkerne får mange til at overveje sammenlægning eller samarbejde med andre vandværker, så man er flere om at dele opgaverne.

Deltag på webinaret og bliv klogere på de økonomiske og juridiske udfordringer, der kan opstå i forbindelse med en sammenlægning og et samarbejde mellem vandværker. Vi gennemgår den juridiske proces, introducerer dig til de juridiske forhold, man skal have styr på, og du får indblik i, hvilke økonomiske overvejelser, der kan opstå i en sammenlægning og et samarbejde.

Undervisere: Mickey Kærsgaard Nielsen, juridisk rådgiver hos Danske Vandværker, og Michael Hovmand, økonomisk rådgiver hos Danske Vandværker.

Webinaret afholdes
22. januar 2025 kl. 16.30-18.00

Webinar 

Den gode dirigent – rolle og ansvar



Målgruppe: 

Bestyrelsen, Administration

Niveau: Anbefalet 

Kursisternes vurdering af kurset



Hvad kendetegner en god dirigent? Hvad er dirigentens forpligtelser og ansvar til en generalforsamling? Hvordan tackler en god dirigent en generalforsamling, hvor bølgerne går højt? Og er der nogle værktøjer, der kan være gode at kende til som dirigent?

En dygtig dirigent kan gøre forskellen på en god og en dårlig generalforsamling. Deltag i webinarer og bliv introduceret til dirigentens rolle, forpligtelser og ansvar på vandværkets generalforsamling. Du får også konkrete værktøjer, du kan tage med hjem og bruge i forberedelsen til jeres næste generalforsamling.

Undervisere: Steen Jørgensen, studielektor, Aarhus Universitet og Karin Rye Riddermann, Organisationskonsulent og foreningsekspert, Dit Sekretariat.

Webinaret afholdes

4. februar 2025 kl. 16.30-18.00

Kursus

Sikker vandforsyning i krisetider



Målgruppe:  

Bestyrelsen, driftsansvarlige

Niveau: Supplerende 

Kursisternes vurdering af kurset



Truslerne mod kritisk infrastruktur er større end nogensinde, og mange nye krav og retningslinjer til vandforsyningerne indenfor forsyningssikkerhed og beredskab stiller krav til bestyrelse og ansatte. Hvordan løfter I den opgave bedst muligt? Og hvordan sikrer I, at vandforsyningen er robust i en krisesituation?

På kurset får I en sjov og anderledes introduktion til emner som tilbagestrømningssikring, nødforbindelse, forsyningssikkerhed i forhold til forbrugere og dyrehold og vejledning til forbrugere i forhold til kriseberedskab.

I bliver desuden stillet overfor dilemmaer og spørgsmål fra Danske Vandværkers beredskabsspil, som I får med hjem, så I kan fortsætte drøftelserne derhjemme.

Underviser: Henrik Petersen, teknisk rådgiver hos Danske Vandværker.

Kurset afholdes 31. januar 2025 kl. 9.00-11.30

(Kurset afholdes i forbindelse med fagmessen i Roskilde).

Skab en mere personlig oplevelse for kunderne i forsyningsbranchen

Forestil dig, at dine kunder modtager interaktive beskeder i e-Boks med skræddersyede oplysninger om deres vand- eller energiforbrug og sparetips – alt sammen tilpasset deres individuelle præferencer. Det skaber større engagement og øger kundetilfredsheden.

Med dynamisk indhold i e-Boks kan du sende beskeder, der justerer sig efter kundens behov og præferencer – lige fra forbrugsoversigter til vandsparetips.

Fordele for forsyningsbranchen:

- **Personlig kommunikation:** Tilpas beskeder til den enkelte kundes præferencer og adfærd.
- **Interaktiv forbrugsoversigt:** Giv kunderne mulighed for at udforske deres vand- eller energiforbrug på en let og visuel måde.
- **Effektivisering:** Gør det nemmere for kunderne at handle direkte fra beskeden – fx at betale regninger med ét klik.

Vi kan hjælpe dig med at skabe dynamiske og personlige beskeder.



Kontakt os på
salg@e-boks.dk eller
e-boks.com for at høre,
hvordan du kommer i gang
med dynamisk indhold i
e-Boks.

Nyt ansigt i repræsentantskabet

Der har været udskiftning i regionsbestyrelsen i Region Syd. Vandposten har talt med det nye medlem af regionsbestyrelsen.



Region Syd

Gunnar Kloppenborg-Skrumsager

Formand i Øster Lindet Vandværk

Bestyrelsesmedlem i Region Syd

Hvorfor har du valgt at stille dig til rådighed?

Jeg blev spurgt, om jeg ville stille op som suppleant til Region Syd qua mit engagement i Vejen Vandråd. Samtidig har jeg en del år på bagen i mit eget vandværk, så jeg har fulgt foreningens arbejde i mange år. I mit eget vandværk har jeg erfaring med at bygge nyt vandværk. Den viden kan jeg tage med ind i arbejdet i Danske Vandværker.

Hvor ser du, at Danske Vandværker har de største udfordringer?

Den største udfordring er helt klart forskelligheden hos vandværkerne i forhold til, hvordan de bliver drevet. Min holdning er, at hvis man ikke har styr på det og ikke har nogen plan, så har man ikke en berettigelse. Man er nødt til at følge med tiden, så udfordringen er at

få de svageste led med.

Forbrugereje – hvordan holder vi liv i det?

Vi er som vandværker nødt til at gøre det spændende at være med i vandværkets bestyrelse for at holde liv i forbrugerejerskabet. Vi er heldige hos os, at vi har stor opbakning fra vores forbrugere. Vi holder altid generalforsamling sammen med forsamlingshuset, hvor der først er vandværkets generalforsamling og bagefter forsamlingshusets generalforsamling. Det gør, at flere møder op. For nogle år siden havde vi succes med at skrive ud i en lokal Facebookgruppe, at vi manglede bestyrelsesmedlemmer. Det endte med kampvalg mellem tre kandidater på baggrund af den annonce.

Hvordan kan du bidrage til udviklingen af Danske Vandværker?

Jeg vil bidrage med min viden om drift af vandværket og viden fra vandrådet. Og jeg vil holde mig opdateret på vores kurser og sikre, at udbuddet og undervisningen passer til efterspørgslen. Det er samtidig også vigtigt, at vi får flere på vores fysiske kurser. Så det vil jeg også bakke op om. ■



Farvel til Danske Vandværker



Susan Münster, direktør i Danske Vandværker, fratræder sin stilling pr. **31.10.2024**.



Ida Ruge-Andersen Friis, politisk chef i Danske Vandværker, fratræder sin stilling pr. **31.10.2024**.



Velkommen til Danske Vandværker

Nye vandværker

Daugbjerg Vandværk

Nye virksomheder

Drone Eksperten
Arbejdernes Landsbank
Landis+Gyr Danmark
Telenor Connexion
ComplyCloud ApS
Dubex A/S

Konstitueret direktør: Fokus på stabilitet og drift i den kommende periode

Økonomi- og rådgivningschef Michael Hovmand er pr. 1. november 2024 indtrådt som konstitueret direktør i Danske Vandværker.

”Med Michael bag roret er vi sikret en driftssikker og stabil overgangsperiode. Fokus vil være på at sikre rammerne for, at sekretariatet fortsat driver de centrale opgaver, og at Danske Vandværker holder snuden i sporet frem mod ansættelsen af en ny direktør”, siger landsformand for Danske Vandværker Jan Andersen.

Michael Hovmand vil fortsat varetage funktionen som økonomi- og rådgivningschef.

”Sekretariatet står stærkt, og der er godt styr på tingene. Jeg er sikker på, at vi også i den kommende periode i sekretariatet sammen vil løfte opgaven, så vi fortsat leverer god service og rådgivning til medlemmerne”, siger konstitueret direktør Michael Hovmand.

I perioden frem mod den kommende direktør tiltræder, vil landsformanden fungere som foreningens ansigt udadtil,

både i pressen, i interne møder med medlemmer samt varetage foreningens interesser i udvalgte eksterne sammenhænge.

Michael Hovmand deltager i ansættelsesudvalget for en ny direktør og er ikke selv ansøger til stillingen.

Rekrutterings- og ansættelsesprocessen af en ny direktør er sat i gang, og forventningen er, at den nye direktør vil tiltræde stillingen i løbet af første kvartal af 2025. ■

Afregning / Administration fra **Microwa**

IT-Løsning
til afregning
for Vandværker

Microwa's erfaring
din sikkerhed

Administrations og
Bogførings-Center
for Vandværker



Microwa data ops

70 25 99 22



Sverigesvej 1 • 8450 Hammel

Microwa abc ops

70 26 93 26



Administrative it-systemer

it_34
four
makes it possible

IT34

AutoLER™ - Automatisk LER-besvarelse
LERGIS™ - Kortløsning til graveforespørgsler
VA-banken® - Ledningshåndteringssystem
SmartSurvey™ - App til 3D-dokumentation
PointView® - Webaseret datahåndtering
www.it34.com

Affugtere



Fugtkontrol ApS

Teknikvej 2C, 4200 Slagelse
Tlf.: 5885 1008
www.fugtkontrol.dk
info@fugtkontrol.dk

DIEHL Metering

Glentevej 1, 6705 Esbjerg Ø
Tlf. 76 13 43 00
info-dmdk@diehl.com
www.diehl.com/metering

Endress+Hauser 
People for Process Automation

Endress+Hauser A/S

Poppelgårdvej 10-12, 2860 Søborg
Tlf.: 70 131 132
Mail: info.dk.sc@endress.com
www.dk.endress.com

Microwa



Microwa

Sverigesvej 1, 8450 Hammel,
Tlf. 70 25 99 22,
microwa@microwa.dk

Analyseværktøjer

Brunata

Brunata A/S

Vesterlundvej 14
2730 Herlev
Tlf.: 77 77 70 00
kundeservice@brunata.dk
www.brunata.dk

kamstrup

Kamstrup A/S

Industrivej 28, Stilling
DK-8660 Skanderborg
T: +45 89 93 10 00
info@kamstrup.com
kamstrup.com

RAMBOLL

Rambøll Danmark A/S

Projektschef Jan Nielsen,
Tlf. 51 61 59 12
jnn@ramboll.dk

Arealer & rettigheder

BNBO

Tinglysning af deklarationer
Udstykning og opkøb af arealer
Tlf. 70 20 08 83 | www.molbak.dk

SOFTVÆRKET

Softværket

Merkurvej 7, 6000 Kolding
Info@softvaerket.dk
Tlf.: 7632 1250
www.softvaerket.dk

bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

Bürkert Danmark

Hørkær 24, 2730 Herlev
Tlf. 44 50 75 00
info.dk@burkert.com, www.burkert.dk

MØLBAK
Rådgivende Landinspektører

Leverandøroversigt

Blødgøring



Lagur Kemifri vandbehandling løser dine kalkproblemer. Vi garanterer effekten.

Lagur ApS

Attrupvej 4 | 8550 Ryomgård
+45 70 60 56 00 | post@lagur.dk |
www.lagur.dk



Brøndboring | Geoenergi | Service
Ellevevej 7 | DK-3670 Veksø | www.awel.dk
21606199 | ltf@awel.dk



Næstved Brøndboring & Vandværksservice A/S

Transportbuen 5 G
4700 Næstved, tlf. 55 72 02 34
info@nbvand.dk, www.nbvand.dk



Søren Pedersen Brøndboring A/S

Haurum byvej 7
8450 Hammel
www.godtvand.dk



Optimering af vandværksdrift | Nybyg |
Udvidelse | Renovering | Modernisering |
Service | Vedligehold

Silhorko-Eurowater A/S

87 93 83 00
www.silhorko.dk



Brøndboringsfirmaet Brøker

Spånnebæk 7, 4300 Holbæk,
Tlf. 59 44 04 06
thomas@broeker.dk



Vand-Schmidt A/S

Platinvej 59, 6000 Kolding,
Tlf. 74 56 11 11, info@vand-schmidt.dk
www.vand-schmidt.dk



HASBO DRILLING & WATER ENGINEERING A/S

Holmetofte 5 • 2970 Hørsholm •
45 76 33 88 • www.hasbo.dk •
hasbo@hasbo.dk

Fjernaflesning

Brunata

Brunata A/S

Vesterlundvej 14
2730 Herlev
Tlf.: 77 77 70 00
kundeservice@brunata.dk
www.brunata.dk



A. Højfeldt A/S

Mads Eg Damsgaards Vej 52,
7400 Herning, tlf 97 12 02 22
info@a-hoejfeldt.dk,
www.a-hoejfeldt.dk



K. Sørensen & Søn A/S

Sjællandsvej 10
9000 Frederikshavn, tlf. 98 42 33 51
info@k-sorensen.dk,
www.k-sorensen.dk

DIEHL

Metering

Glentevej 1, 6705 Esbjerg Ø
Tlf. 76 13 43 00
info-dmdk@diehl.com
www.diehl.com/metering

Fjernaflæste målere og kontraventiler

Brunata

Brunata A/S
Vesterlundvej 14
2730 Herlev
Tlf.: 77 77 70 00
kundeservice@brunata.dk
www.brunata.dk

Forbrugsafregning

Brunata

Brunata A/S
Vesterlundvej 14
2730 Herlev
Tlf.: 77 77 70 00
kundeservice@brunata.dk
www.brunata.dk

Endress+Hauser

People for Process Automation

Endress+Hauser A/S
Poppelgårdvej 10-12, 2860 Søborg
Tlf.: 70 131 132
Mail: info.dk.sc@endress.com
www.dk.endress.com

kamstrup

Kamstrup A/S
Industrivej 28, Stilling
DK-8660 Skanderborg
T: +45 89 93 10 00
info@kamstrup.com
kamstrup.com

DIEHL

Metering

Glentevej 1, 6705 Esbjerg Ø
Tlf. 76 13 43 00
info-dmdk@diehl.com
www.diehl.com/metering

Endress+Hauser

People for Process Automation

Endress+Hauser A/S
Poppelgårdvej 10-12, 2860 Søborg
Tlf.: 70 131 132
Mail: info.dk.sc@endress.com
www.dk.endress.com

Smart Forsyning

Saint-Gobain IOT Solutions
Park Allé 370, 2605 Brøndby
Tlf: 42 12 79 80
salg-iot@sgdd.dk
www.sg-iot.dk/vand/

kamstrup

Kamstrup A/S
Industrivej 28, Stilling
DK-8660 Skanderborg
T: +45 89 93 10 00
info@kamstrup.com
kamstrup.com

Microwa
Sverigesvej 1, 8450 Hammel,
Tlf. 70 25 99 22,
microwa@microwa.dk

LÖWENER



V. Löwener A/S
Smedeland 2 • 2600 Glostrup
Tlf: 43 200 300 • vl@loewener.dk
www.loewener.dk

Smart Forsyning

Saint-Gobain IOT Solutions
Park Allé 370, 2605 Brøndby
Tlf: 42 12 79 80
salg-iot@sgdd.dk
www.sg-iot.dk/vand/

RAMBOLL

Rambøll Danmark A/S
Projektschef Jan Nielsen,
Tlf. 51 61 59 12
jnn@ramboll.dk

Leverandøroversigt

SOFTVÆRKET

Softværket

Merkurvej 7, 6000 Kolding
Info@softvaerket.dk
Tlf.: 7632 1250
www.softvaerket.dk

RAMBOLL

Rambøll Danmark A/S

Projektchef Jan Nielsen,
Tlf. 51 61 59 12
jnn@ramboll.dk

IOT (Internet of things)



Vandværkernes edb
service

Mere end 50 års erfaring
Vi servicerer udelukkende vandværker
Tlf. 75 39 32 55, www.vand-edb.dk
Mail: post@vand-edb.dk

SOFTVÆRKET

Softværket

Merkurvej 7, 6000 Kolding
Info@softvaerket.dk
Tlf.: 7632 1250
www.softvaerket.dk

Brunata

Brunata A/S

Vesterlundvej 14
2730 Herlev
Tlf.: 77 77 70 00
kundeservice@brunata.dk
www.brunata.dk

Forsikring



For ansvarlige beslutninger

Skræddersyede
vandværksforsikringer
Tlf. 43 57 51 03
Mail: danskev@rtm.dk

VIDENPORTEN

VANDVÆRKERNES WEBREDAKTØR

Vandværkernes webredaktør

Tlf. 60 21 55 88, www.videnporten.dk
Mail: kontakt@videnporten.dk



Kom godt og hurtigt i gang med IoT
i samarbejde med Cibicom ?

Cibicom A/S

Industriparken 35-37
2750 Ballerup
+45 70 11 80 11
sales@cibicom.dk

Instrumentering



People for Process Automation

Endress+Hauser A/S

Poppelgårdvej 10-12, 2860 Søborg
Tlf.: 70 131 132
Mail: info.dk.sc@endress.com
www.dk.endress.com

Ledelsessystem



Tethys

Digitale ledelsessystem
til vandværker,
Tlf. 72 30 10 79, Mail: info@tethys.dk
www.tethys.dk

Hjemmeside

Ledningsregistrering

AURA

**Web-baseret ledningsregistrering.
Opmåling med nyeste GPS-udstyr.**

Tlf. 8792 5511,
ledning.entreprise@aura.dk

SOFTVÆRKET

Softværket

Merkurvej 7, 6000 Kolding
Info@softvaerket.dk
Tlf.: 7632 1250
www.softvaerket.dk

Pumper

GRUNDFOS

Grundfos DK A/S

Professionelle pumpeløsninger til
professionelle brugere!
Martin Bachs Vej 3 · 8850 Bjerringbro
87 50 50 50 · www.grundfos.dk

GEOGRAF A/S

- "Gør det selv" opmåling med smart app
- Auto opdatering af Ler 2.0 og WebGis
- Hør om vores "byt til nyt" kampagne

www.geograf.dk – 48166700
geograf@geograf.dk

THVILUM

A Kamstrup company

**GPS opmåling, ajourføring af
ledningsregistrering, tinglysning
samt udvikling af professionelle,
brugervenlige GIS programmer**

THVILUM A/S · Åbygade 10 · 8300 Odder
86 54 62 33 · kontor@thvilum.dk · www.thvilum.dk

Renovering og opgradering af eksisterende tanke

AC MEJERIMASKINER

**Nye og brugte
rustfrie rentvandstanke
i alle størrelser**

AC Mejerimaskiner Aps
Egevej 46, DK-9480 Løkken
Tlf. +45 98838040
info@acmm.dk – www.acmm.dk

Lækagesøgning

Brunata

Brunata A/S

Vesterlundvej 14
2730 Herlev
Tlf.: 77 77 70 00
kundeservice@brunata.dk
www.brunata.dk

Landinspektørfirmaet LE34 A/S

Ledningsregistrering
Digitalisering
Tinglysning
Deklarationsservice
www.le34.dk

RAMBOLL

Rambøll Danmark A/S

Projektschef Jan Nielsen,
Tlf. 51 61 59 12
jnn@ramboll.dk

JYDSK TERMOGRAFI CENTER



+30 års erfaring med:

- Lækagesporing,
- Ledningssøgning
- Termografi

www.jydsktermograficenter.dk
Tlf.: 86 42 94 08 · jydsktermo@gmail.com



DANSK PLAST

We invent and build
plastic solutions

**Renovering af eksisterende og opbygning
af nye drikkevandsgodkendte tanke.**

Dansk Plast
+45 7216 3000
info@danskplast.dk

Leverandøroversigt

Revision



Kontorhjælpens

Vandværksadministration

- Få styr på administrationen
Tlf. 97 74 12 00



Midt Regnskab - Til rådighed & til regnskab. Tlf. 40 26 68 93, marie@midtregnskab.dk



Regnskabskontor Nord

Tlf. 96 39 91 00
fdk@rskn.dk
www.rskn.dk



Softværket

Merkurvej 7, 6000 Kolding
Info@softvaerket.dk
Tlf.: 7632 1250
www.softvaerket.dk



Vandværkernes edb
SERVICE

Mere end 50 års erfaring
Vi servicerer udelukkende vandværker
Tlf. 75 39 32 55, www.vand-edb.dk
Mail: post@vand-edb.dk



Vandværkernes
Revision

Statsautoriserede Revisorer

**En målrettet revision
med kompetence**
- En del af 2+ Revision

Bygnaf 15, 6100 Haderslev
Telefon 74532299
info@2plus-revision.dk
www.2plus-revision.dk



- Alle typer borehulslogs
- Alle typer pumpeforsøg og tolkninger
- Kildepladsvurderinger

København +45 4588 4444
Aarhus +45 8627 3111
www.geo.dk • geo@geo.dk

Rådgivning



Få rådgivning indenfor:

- Driftsteknik - fra Kildeplads til Taphane
- Prøvetagningsplaner, Ledelsessystemer, Regulatorer, Bekendtgørelser samt Beredskabsplaner.
- Forurening af drikkevand, prøvetagning og analyse af vand og jord

Tlf. +45 2022 3099 - eb@vandDoktoren.dk
vanddoktoren.dk

Rådgivende ingeniører



Dines Jørgensen & Co. A/S

Telefon 57 86 06 66
dj@dj-co.dk
dj-co.dk



- Projektering
- Udbud
- Tilsyn
- Borgerdialog

Ring +45 30122893 eller mail: bo@bovak.dk
https://bovak.dk

Råvandsstation



A. HØJFELDT

En del af Vand Gruppen A/S

A. Højfeldt A/S

Mads Eg Damsgaards Vej 52,
7400 Herning, tlf 97 12 02 22
info@a-hoejfeldt.dk,
www.a-hoejfeldt.dk




– Erfaring, ekspertise og tillid

Tlf. 97 53 22 22 | www.pcdrill.dk

Højslev | Hadsund | Oksbøl | Løgumkloster | Køge



A Kamstrup company

Vandværkets Digitale Platform og SRO med markedets nemmeste brugerflade. Landsdækkende service fra Birkerød og Stilling til alle størrelser vandværker.

**Se mere på www.bluecontrol.dk
Telefon 70278766**



People for Process Automation

Endress+Hauser A/S
Poppelgårdvej 10-12, 2860 Søborg
Tlf.: 70 131 132
Mail: info.dk.sc@endress.com
www.dk.endress.com



Brøndboringsfirmaet Brøker
Spånebak 7, 4300 Holbæk,
Tlf. 59 44 04 06
thomas@broeker.dk



Brunata A/S
Vesterlundvej 14
2730 Herlev
Tlf.: 77 77 70 00
kundeservice@brunata.dk
www.brunata.dk



A GRUNDFOS COMPANY

Optimering af vandværksdrift | Nybyg | Udvidelse | Renovering | Modernisering | Service | Vedligehold

Silhorko-Eurowater A/S
87 93 83 00
www.silhorko.dk

Styret underboring




– Erfaring, ekspertise og tillid

Tlf. 97 53 22 22 | www.pcdrill.dk

Højslev | Hadsund | Oksbøl | Løgumkloster | Køge



Den direkte vej

X Automation
Hagensvej 4 - 9530 Støvring
Tlf. 99 35 16 10 - mail@xaut.dk
www.xaut.dk



PA UNDERBORING +

PA Underboring
– Entreprenørfirmaet Per Andersen A/S, Lærkedalsvej 1, 4270 Høng,
tlf.: 40429438,
[mail: pa@pa-underboring.dk](mailto:pa@pa-underboring.dk)
<https://pa-underboring.dk>



FLUID CONTROL SYSTEMS

Bürkert Danmark
Hørkær 24, 2730 Herlev
Tlf. 44 50 75 00
info.dk@burkert.com, www.burkert.dk

Tankinspektion & -rensning

Styring, regulering, overvågning (SRO)

**Styring
Regulering
Overvågning**

Kontakt:
9740 3111
dme.as



Dansk Miljø- & Energistyring



En del af Vand Gruppen A/S

DK Vandservice A/S
Mads Eg Damgaardsvej 52
7400 Herning, tlf. 72 30 10 80,
Mail: info@dk-vandservice.dk
www.dk-vandservice.dk

Leverandøroversigt



JH DYK ApS
DYKKER- OG INSPEKTIONSFIRMA
 Clausholmvej 27G, 8960 Randers
 Tlf.: 40823000, Jh@jh-dyk.dk
 jh-dyk.dk



Fr. Dahlgaard A/S
 Spånnebæk 3B
 DK-4300 Holbæk
 Tlf.: 5943 0230
 post@dahlgaard.dk
 dahlgaard.dk



K. SØRENSEN & SØN
 En del af Vand Gruppen^{A/S}

K. Sørensen & Søn A/S
 Sjællandsvej 10
 9000 Frederikshavn, tlf. 98 42 33 51
 info@k-sorensen.dk,
 www.k-sorensen.dk



Seatek ApS – Dykkerservice
 Jens Erik Eriksen
 Jernbanevej 2, 8500 Grenaa
 Tlf 4032 2471
 jee@seatek.dk



Jysk Vandrensning
 Tlf; 97180656
 Henrik@jysk-vandrensning.dk
 www.jysk-vandrensning.dk



S.P. BRØNDBORING
 En del af Vand Gruppen^{A/S}

Søren Pedersen Brøndboring A/S
 Haurum byvej 7
 8450 Hammel
 www.godtvand.dk

Vandværksfirmaer - udførende



Vandværksløsninger
 Kontakt os – vi står klar

 Tlf. 76 73 37 50
 www.kemic.dk • kemic@kemic.dk



VAND SCHMIDT^{A/S}

Vand-Schmidt A/S
 Platinvej 59, 6000 Kolding,
 Tlf. 74 56 11 11, info@vand-schmidt.dk
 www.vand-schmidt.dk



A. HØJFELDT
 En del af Vand Gruppen^{A/S}

A. Højfeldt A/S
 Mads Eg Damsgaards Vej 52,
 7400 Herning, tlf 97 12 02 22
 info@a-hoejfeldt.dk,
 www.a-hoejfeldt.dk



**NÆSTVED BRØNDBORING
 & VANDVÆRKSSERVICE**
 En del af Vand Gruppen^{A/S}

**Næstved Brøndboring &
 Vandværksservice A/S**
 Transportbuen 5 G
 4700 Næstved, tlf. 55 72 02 34
 info@nbvand.dk, www.nbvand.dk



Hovedkontor og værksted:
 Rosbjergvej 26, 8220 Brabrand
 Tlf. +45 8744 1055

Sjællandsafdeling:
 Dirch Passers Alle 76, 2000 Frederiksberg
 www.vandogteknik.dk



– Erfaring, ekspertise og tillid

Tlf. 97 53 22 22 | www.pcdrill.dk

Højslev | Hadsund | Oksbøl | Løgumkloster | Køge



Optimering af vandværksdrift | Nybyg |
 Udvidelse | Renovering | Modernisering |
 Service | Vedligehold

Silhorko-Eurowater A/S
 87 93 83 00
 www.silhorko.dk

Tilmeld dig vores nyhedsbreve



Tilmeld dig vores fredagsnyhedsbrev, så får du en velkomponeret pakke med brancherelevante nyheder 42 fredage om året.

Tilmeld dig arrangementsnyhedsbrevet, så går du ikke glip af vigtige arrangementer i løbet af året.

Husk, at du altid kan framelde dig, hvis du ikke længere ønsker det.



www.danskevv.dk

Brug telefonens kamera
til at scanne QR-koden

Vandposten udgives af
Danske Vandværker
Solrød Center 20C, 1.
2680 Solrød Strand
Mail: info@danskevv.dk
Tlf. 56 14 42 42
www.danskevv.dk

Artikler kan citeres med
kildeangivelse.

Vandpostens formål

Vandposten er et medlemsmagasin, der skriver om faglige og tekniske emner med det formål at sætte fokus på erfaringer, ny viden og praksis rundt om og indenfor drikkevands-sektoren.

Redaktionen afsluttet
20.10.2024.

Ansvarshavende redaktør
Trine Lindhardt.

Redaktion
Mette Kingod
Christian Flyvbjerg
Thea Storm Pedersen (redaktør).

Layout
Irene Blak.

Tryk
Sangill Grafisk. Trykt på Circleoffset White
100 gram genbrugspapir med miljøvenlige
vegetabiliske farver.
Distribueret oplag pr. udgivelse: 6.421 eksem-
plarer.

Medlem af Danske Medier.

Senest oplagskontrol: Perioden
1. juli 2021 – 30. juni 2022.

Adresseændring
og abonnement
Tlf. 56 14 42 42
Mail: info@danskevv.dk
Eller på Min side.

Årsabonnement
340 kroner (5 udgivelser pr. år).

Opsigelse 1 måneds varsel til årsskiftet.

Annoncer
DG Media
Bente Hein Andersen
Tlf. 50 76 14 48
Mail: Bente.Hein@aller.com



DANSKE MEDIERS
OPLAGSKONTROL

Regionsoversigt

**Bent Lollesgaard**

Birkevej 91
5672 Broby
Tlf. 51 79 58 98
bl@danskevv.dk

Jan Larsen

Røjlemosevej 34
5500 Middelfart
Tlf. 64 40 18 64
jal@danskevv.dk

Helge Rosendahl

Saugstedlund 103
5600 Faaborg
Tlf. 40 11 16 00
her@danskevv.dk

Thaya Sinnathurai

Åbakkevænget 1
5462 Morud
Tlf. 20 27 45 99
ths@danskevv.dk

Ulrik Westergaard Knudsen

Veflinge Skovvej 76
5471 Søndersø
Tlf. 29 68 60 04
uwk@danskevv.dk

**René Kvist**

Hørsøvej 10
8830 Tjele
Tlf. 51 52 09 63
rkv@danskevv.dk

Morten Bugge

Serridslevvej 17
8700 Horsens
Tlf. 81 95 75 72
mbu@danskevv.dk

Ivan Munk

Holmevej 150
8270 Højbjerg
Tlf. 21 46 79 80
im@danskevv.dk

Michael Lundgaard Laursen

Gammel Bedervej 11
8320 Mårslet
Tlf. 20 47 71 20
ml@danskevv.dk

Niels Christian Ravn

Ribesvej 4
7470 Karup
Tlf. 20 73 48 85
ncr@danskevv.dk

**Jan Andersen**

Hedegårdevej 23
Øster Hurup
9560 Hadsund
Tlf. 61 37 29 80
jan@danskevv.dk

Palle L. Nielsen

Havremarken 14
9690 Fjerritslev
Tlf. 22 96 19 70
pln@danskevv.dk

Anja Lundstrøm Grønhøj

Skovduevej 14, Birkelse
9440 Aabybro
Tlf. 22 34 84 93
alg@danskevv.dk

Erik Jensen

Hellebækvej 30
9270 Klarup
Tlf. 40 28 13 00
erj@danskevv.dk

Jan Olesen

Hadsundvej 343
9260 Gistrup
Tlf. 40 38 09 44
jol@danskevv.dk

**Thorkild Jensen**

Nagbølvej 40
6640 Lunderskov
Tlf. 40 26 86 22
tj@danskevv.dk

Ole Wiil

Granvej 16
6840 Oksbøl
Tlf. 21 75 72 44
ow@danskevv.dk

Christian Greve Hansen

Haderslevvej 7, Maugstrup
6500 Vojens
Tlf. 20 23 66 30
cgh@danskevv.dk

Gunnar Kloppenborg-Skrumsager

Terpvej 24
6630 Rødding
Tlf.: 20 78 99 11
gks@danskevv.dk

Kristian Kronborg

Bramdrup Vestergade 4
6100 Haderslev
Tlf.: 29 85 63 83
kk@danskevv.dk

**Jens Ejnar Kristensen**

Biskop Svanesvej 16
3460 Birkerød
Tlf. 45 90 24 85
jek@danskevv.dk

Hans Erik Pedersen

Holebyvej 6
4894 Øster Ulslev
Tlf. 40 60 40 80
he@danskevv.dk

Dorte Bøge Sørensen

Fjordvej 8
4534 Hørve
Tlf. 61 66 89 24
dbs@danskevv.dk

Jørgen Bruun

Rugvænget 26
4270 Høng
Tlf. 60 49 42 27
jbr@danskevv.dk

Anne Vibeke Svan Kier

Sandgaardsvej 19
3100 Hornbæk
Tlf. 21 68 46 90
avs@danskevv.dk

Neel Ploug Olsen

Slettevej 1D, Gelsted
4160 Herlufmagle
Tlf. 40 33 33 15
nol@danskevv.dk

Gert Møller Nielsen

Strandmølleskoven 14
3730 Nexø
Tlf. 20 41 37 36
gmni@danskevv.dk

Ulla Röttger

Indelukket 7A
4060 Kirke Såby
Tlf. 24 25 70 99
ur@danskevv.dk



Slip for besværlig aflæsning af vandmålere nu

Bruger I også for mange ressourcer på at aflæse målere årligt eller månedligt med en drive-by-løsning?

Så få jeres målere koblet til Brunatas netværksløsning og skift til automatisk afmåling.

I behøver ikke at have målere fra Brunata for at få glæde af vores netværk. Vi samler dagligt data op fra ca. 2 millioner forskellige enheder af alle typer og fabrikater og kan også indhente data for jer. Vores digitale abonnementsløsning gør hverdagen på vandværket lettere. I betaler blot en årlig afgift pr. måler, og så tager vi os af resten.

Kontakt Claus Jensen på 50 60 70 23 og hør mere.



Brunata

Brug energien smartere

GLADE FORBRUGERE

**KOM KALKGENER TIL LIVS
HELT KEMIFRIT**



DRIFT- OG VEDLIGEHOLDELSESFRIT

REGISTERED PATENT - EP3377450



140 KOGEVASKE
MED LAGUR

140 KOGEVASKE
UDEN LAGUR *

LEJ
LAGUR®
PRO
fra kr. **977**
pr. md. ex. moms

KØB
LAGUR®
PRO
fra kr. **46.900**
ex. moms

LAGUR.DK ☎ **70 60 56 00**



GODKENDT
TIL DRILLEKEND

*Dokumenteret af Dansk Institut
Hele rapporten kan rekvireres via eksperten@lagur.dk

PRODUCERET
I DANMARK

