

VANDPOSTEN

DANSKE VANDVÆRKERS MEDLEMSMAGASIN



**Trods corona er
der stadig vand i
hanerne**



**Danske
Vandværker**

Vandposten, juni 2020, nr. 224

Ansvarshavende redaktør
Susan Münster

Redaktion
Stine Bærentzen
Mette Kingod (redaktør)
Dorthe G. Rasmussen

Redaktionen afsluttet
18.05.2020

Layout
Irene Blak Villadsen

Forside
Adobe Stock foto

Tryk
Sangill Grafisk
Oplag 6.800 stk.
Seneste kontrollerede oplag: 6.757 stk.
Periode: 1. juli 2018 -30. juni 2019.

Trykt på Multiart Silk 115 g med
miljøvenlige vegetabiliske farver.

Artikler kan citeres med
kildeangivelse.

Adresseændring og abonnement
Helene Bjerre
Tlf: 56 14 42 42
info@danskevv.dk

Eller på Min side - Selvbetjening

Årsabonnement: 290 kr.
(5 udgivelser/år).

Opsigelse: 1 måneds varsel
til årsskiftet.

Annoncer
Book annonce hos DG media
Mette Kronborg, Account Manager
Tlf. 40 42 55 91
Mail: mette.k@dgmedia.dk

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



DANSKE MEDIERS
OPLAGSKONTROL

- 5** | Leder
- 6** | Vandværker står sammen i coronatider
- 8** | Vandforsyningen kører som vanligt
- 9** | Nød lærer nøgen kvinde at spinde
- 10** | Fokus på, at vandet flyder – alt andet er sat i bero
- 11** | Danmarks første Andelsdag bliver digital
- 12** | Juelsminde Vand igen en demokratisk forening på forbrugernes hænder
- 14** | Ensidigt fokus på effektivisering truer de lokale vandværker
- 16** | Bestyrelse står på mål for vandforsyningsplanen
- 19** | Vandforsyning er en pligt ikke en ret
- 21** | Regionale dialogmøder om medlemsdemokrati og klimadagsorden
- 48** | I Malling drikker man postevand: "Der er ingen grund til andet"
- 50** | Klimapartnerskabets vision er klar: Den samlede vandsektor skal være energi- og klimaneutral i 2030
- 52** | Selv om man er lille, kan man sagtens forsyne nabovandværket
- 54** | Aktiviteter der gør vandværker skattepligtige
- 56** | Mød en regionsformand
- 58** | Orientering fra landsbestyrelsen
- 60** | Arbejdspladsvurdering (APV)
- 62** | Østre Landsret har afsagt dom i principiel sag om driftsbidrag
- 63** | Tætte samlinger af forerør
- 64** | Høringssvar: Vejledning om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyning
- 64** | Jupiterdatabasen: Indberetning af boringer
- 65** | Klargøring til første del af cyberprojekt
- 65** | Rensning af fliser og tage: Brug manuelle og mekaniske rensemetoder
- 66** | Vil du også vide, hvad der sker på vandrørene?
- 67** | Vandråd får primær kontaktperson
- 68** | Arrangementer
- 70** | Vandposten i tal
- 73** | Vigtige datoer og Nyt om navne
- 74** | Leverandøroversigt
- 82** | Regionsoversigt

Generalforsamling
i regionerne
NYE DATOER
Se side 68



27

Tema I Grundvandsbeskyttelse

Der er forskel på grundvandet afhængig af, hvor i Danmark det hentes. Og så kan en forbedret digital platform GeoAtlas Live give dag til dag-information om vandværkets borer og indvindingsoplandet.

Nogle steder kniber det med udpegningen af BNBO, det skyldes manglende indvindingstilladelser.

Tema I

Grundvandsbeskyttelse

- 27 |** Grundvand er ikke bare grundvand
- 31 |** Udpegning af BNBO: Manglende indvindingstilladelser giver problemer
- 32 |** Massescreening af grundvandet fortsætter
- 34 |** Regeringen bør prioritere grundvandsbeskyttelsen
- 36 |** Beregning af BNBO får et løft til gavn for drikkevandskvaliteten
- 38 |** Få overblik over dit vandværk med et enkelt klik
- 41 |** EU's nye drikkevandsdirektiv
- 42 |** Med en dispensation i hånden knokler formand for at skaffe rent vand
- 44 |** Er optimeret styring og overvågning af grundvandsindvinding et overset område?



9

Nød lærer nøgen kvinde at spinde: Hvad har vi lært af corona?



14

Ensidigt fokus på effektivisering truer de lokale vandværker.



48

I Malling drikker man postevand: "Der er ingen grund til andet".

LIGE VIRKSOMHEDER *LEJER* BEDST

Hvornår er din innovationsevne højest?

Når du er blandt innovative mennesker, har det en afsmittende effekt af viden på dig og din virksomhed. Det kaldes for "agglomerationseffekten". Derfor siger vi, at lige virksomheder lejer bedst.

Danmarks førende udviklingsmiljø

Hvorfor er det vigtigt at være med i Danmarks førende udviklingsmiljø? Alle analyser viser, at høj innovation er fundamentalt for virksomheders vækst.

I DTU Science Park ser vi den meget positive side af agglomerationseffekten. Virksomhederne i vores community er innovative udover normalen, og det ses tydeligt ved at næsten 73% af virksomhederne har lanceret nye produkter, services eller koncepter alene i 2019.

**Lej et kontor
og bliv en del af vores community**

Lej nu på lejerbedst.nu



DTU
Science Park



Tekst: Ole Wiil, landsformand
Foto: Frank Cilius



Intet er så skidt, at det ikke er godt for noget

Det er helt for egen regning - og nok også uden videnskabeligt belæg - men jeg tror, at når vi er ude på den anden side af denne coronasituation, så vil vi kigge os over skuldrene og sige til os selv: "Det der med at holde møder digitalt, det er egentligt ikke så svært og faktisk langt hen ad vejen en god idé".

Lige nu står vi midt i det hele, og generalforsamlinger og andre møder er aflyst eller udskudt. I første omgang fordi vi troede, at vi snart igen ville være tilbage til normalen. Sådan ser virkeligheden ikke ud, for coronavirus er blevet en følgesvend, der sætter restriktioner op og forhindrer os i at arbejde og agere, som vi plejer.

I forståelsen af, at alt ikke kan sættes på standby, prøver vi alle sammen - så godt det kan lade sig gøre - at overvinde vores it-frygt. Og ikke mindst bøvl med at finde ud af teknikken i programmer som GoToTraining, Skype, Teams og hvad der ellers er tilgængeligt. For vi er nødt til ved hjælp af video og lyd at være i kontakt med hinanden for at træffe aftaler, beslutte samt sætte i gang - og også for at kunne dele dokumenter. corona eller ej.

Lad mig være 100 procent ærlig. Ja, det kan være bøvl, og de fleste har vel efterhånden erfaringer med digitale

møder. Noget kan gå galt. Bare det at installere "møde-programmet" og finde ud af hvordan det fungerer, kan være en overvindelse for nogle. Det kan også være, at man succesfuldt får installeret programmet og konstaterer, at ens pc ikke har kamera, eller at internetforbindelsen hjemme ved spisebordet ikke er så god, så lyden bliver hakket og billedet grynet. Og så er der jo læringen med at finde ud af, hvordan programmet fungerer, og hvad der sker, når man trykker på de forskellige knapper.

Men meget kan også gå rigtig godt. Det skal vi huske på. Her vil jeg fremhæve det seneste landsbestyrelsesmøde i Danske Vandværker, som blev gennemført som et telefonmøde og altså uden mulighed for at se hinanden. Jeg synes, vi havde et produktivt møde, og at vi fik truffet de nødvendige beslutninger, der skal til for at sikre fremdrift. Igen vil jeg være ærlig: Det er ikke det samme at holde et digitalt møde, som det er, når vi sidder ved siden af hinanden og kan se hinanden.

Men det kan sagtens fungere alligevel. Det kræver, at vi tager mod de muligheder, som teknologien tilbyder os, og at vi udvikler og forfiner digitale "mødefærdighedsregler", sikrer, at alle bliver hørt og at ingen føler, at der bliver trukket noget ned over hovedet på dem. Det kan faktisk godt være svært, når man er mange i et

telefonmøde, og hvor talelysten blandt deltagerne er meget forskellig. Sammen med at vi giver vores internetforbindelser og pc'er et servicetjek, skal vi sikre, at digitale møder bliver mindre ringe end et fysisk møde.

I landsbestyrelsen har vi besluttet, at vi fremover mindst vil holde et af vores møder digitalt om året. Der er nemlig også andre fordele, som gavner alle: Mindre CO₂-udslip, når vi kører lange afstande for at samles, samt begrænsning af udbetaling af store summer til kørsels-godtgørelse.

Derfor ser jeg frem til den stribe af digitale kursus- og mødetilbud, som løber af stablen i efteråret, og som sekretariatet er ved udvikle lige nu. Det er f.eks. webinarer indenfor en række emner, mulighed for at gennemføre digitale vandrådsmøder, samt et digitalt undervisningsforløb med gode råd til både teknik og adfærd på digitale møder.

Jeg skal helt sikkert deltage - håber også du vil. Vi ses.

Af Stine Bærentzen, kommunikationsmedarbejder
Foto: Privat

Vandværker står sammen i coronatider

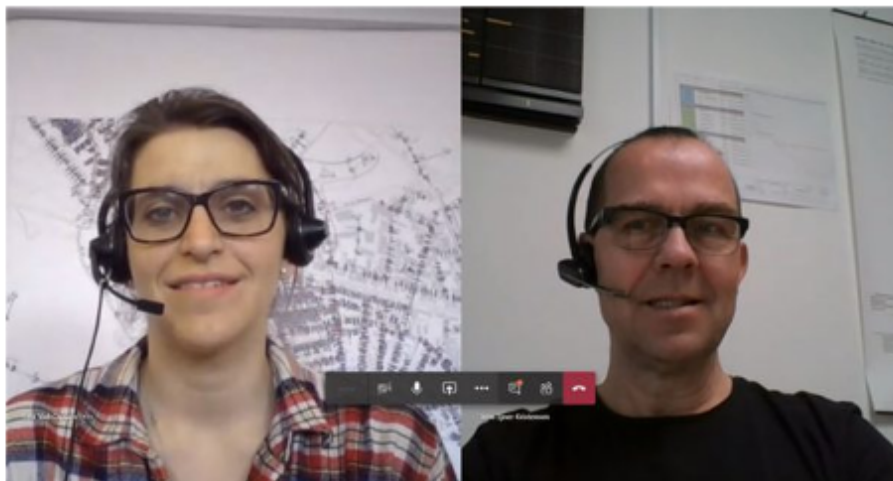
Forbrugerne får på trods af situationen med COVID-19 rigeligt rent vand i hanen, fortæller to chefer på to nordsjællandske vandforsyninger. De har aftaler med naboforsyningerne om gensidig assistance, hvis de ansatte bliver syge, og de skulle få brug for hjælp til at løse driftsopgaverne. På vandforsyningerne tager de samtidig forholdsregler for at undgå smittespredning.

Mange vandværker har et stærkt samarbejde, og det gælder ikke mindst Birkerød Vandforsyning og Furesø Vandforsyning. I flere år har de samarbejdet om mangt og meget. De deler for eksempel værktøj, udvikler beredskabsplaner og sparrer med hinanden, når der er nye udfordringer på vandforsyningsområdet.

Da statsminister Mette Frederiksen lukkede Danmark, den onsdag aften i midten af marts, gik der da heller ikke lang tid før, at vandforsyningerne sad i telefonmøde. Og allerede dagen efter havde de aftalt med hinanden og Lillerød Vandværk, at de træder til og driver hinandens vandforsy-

Vandværker står sammen i coronatider

Forbrugerne får på trods af situationen med COVID-19 rigeligt rent vand i hanen, fortæller to chefer på nordsjællandske vandforsyninger. De har aftaler med naboforsyningerne om gensidig assistance, hvis de ansatte bliver syge, og de skulle få brug for hjælp til at løse driftsopgaverne. På vandforsyningerne tager de samtidig forholdsregler for at undgå smittespredning.



Vandforsyningschef på Furesø Vandforsyning, Tina Vad Chawes, (tv) og driftschef Jens Ejnar Kristensen fra Birkerød Vandforsyning

Mange vandværker har et stærkt samarbejde, og det gælder ikke mindst Birkerød Vandforsyning og Furesø Vandforsyning. I flere år har de samarbejdet om mangt og meget. De deler for eksempel værktøj, udvikler beredskabsplaner og sparrer med hinanden, når der er nye udfordringer på vandforsyningsområdet.

Foto fra et møde via Teams, april 2020

Læs hvad Birkerød Vandforsyning gør for at opretholde vandforsyningen og undgå smittespredning: biv.dk > **nyheder** > **covid-19**.

ninger, hvis driftspersonalet skulle blive smittet med coronavirus.

Hjælpende hånd til andre i området

De tre vandforsyninger nøjes ikke kun med at tilbyde hjælp til hinanden: De tilbyder også hjælp til vandværkerne i det lokale vandråd, som er et forum for alle vandværker i Allerød, Furesø og Birkerød.

"Nogle af vandværkerne har kun en enkelt person til at løse driftsopgaverne, og hvis denne person lægger sig syg med COVID-19, står det jo skidt til. Derfor vil vi gerne tilbyde at løse driftsopgaverne for dem, mens de er syge", siger driftschef Jens Ejnar Kristensen fra Birkerød Vandforsyning. Tina Vad Chawes, som er vandforsyningschef på Furesø Vandforsyning supplerer:

"Vi kan hjælpe med dialog med myndigheder og forbrugere, for eksempel kan telefonerne blive stillet over til os. Vi kan selvfølgelig også stå for driften, så der bliver ved med at være vand i hanen. Og hvis nogle af vandværkerne

kommer til at mangle reservedele, ser vi, om vi har ekstra på lager", siger hun.

Flere vandværker i vandrådet har kvitteret med positive mails til Furesø Vandforsyning, Birkerød Vandforsyning og Lillerød Vandværk, men ingen af dem har i de første uger af corona epidemien haft brug for hjælp.

Styr på situationen

På de tre nordsjællandske vandforsyninger er der ro og forsyningssikkerhed.

"Vores forbrugere har ingen grund til at være bekymrede. Vi forsyner med vand, som vi hele tiden har gjort, og vandet er lige så rent, som det plejer at være", siger Tina Vad Chawes.

For at sikre at vandforsyningerne bliver ved med at levere vand med samme høje forsyningssikkerhedsniveau som altid, tager de nogle forholdsregler. For eksempel arbejder flere ansatte hjemme eller forskudt af hinanden, så de undgår smittespredning.



Vær opmærksom på skattepligt

I en nødsituation må vandværker gerne hjælpe hinanden uden at blive skattepligtige, hvis vandværket har den fornødne kapacitet. Det gælder generelle nødsituationer og ikke kun i den aktuelle corona-situation.

Det tilkendegiver skatteministeren i et brev til Danske vandværker – det kan du læse på:

danskevv.dk > Aktuelt > Nyheder og pressemeddelelser > Hjælpsomme vandværker får grønt lys af skatteminister (publiceret 15. maj 2020)

Vidste du, at coronavirus ikke smitter gennem vand?

Læs mere her mst.dk > service > nyheder > nyhedsarkiv > 2020 > mar > forholdsregler-i-relation-til-covid-19-i-forbindelse-med-drikkevands-forsyning-spildevandsrensning-badevand-og-svoemmebade

Vandforsyningen kører som vanligt

Danske Vandværker
Offentliggjort af Mette Kingod [?] · 15. april kl. 08.06 ·

Selv om samfundet så småt er ved at blive genåbnet, så tænker jeg i denne tid meget på forsyningssektorens enormt store betydning for samfundet. Vi lever i et land, hvor vi er så heldige, at vi kan tage el, vand og varme for givet, ligesom vi også tager det for givet, at alt fungerer som vanligt under særdeles usædvanlige forhold.



ENERGY-SUPPLY.DK
Vandværker midt i en coronatid
Læs mere

15. april 2020

Danske Vandværker
Offentliggjort af Mette Kingod [?] · 15. april kl. 15.05 ·

Opfordring: Skyl vandinstallationer igennem

Efter blot 2 dages nedlukning oplevede Ryslinge Vandværk at Kim-tal 22 var eksploderet i en vandinstallation i en institution. Efter en gennemskylling kom Kim-tal 22 igen ned under 30.



DANSKEVV.DK
Vigtigt at gennemskylle alle vandinstallationer grundigt, når Danmark åbner op — Danske Vandværker

15. april 2020

Danske Vandværker
Viden om · Medlem · Arrangementer · Aktuelt



Forside → Corona-tid: Vandet flyder som vanligt i Malling

Corona-tid: Vandet flyder som vanligt i Malling

På vandværket i Malling tæt ved Århus betyder Corona-krisen ikke de helt store omvæltninger. Drikkevandet bliver leveret som det plejer.

"Det er business as usual. Men vi følger selvfølgelig sundhedsmyndighedernes råd om at holde afstand og minimal kontakt med forbrugerne. Og så bruger vi nok også lidt ekstra håndsprit i denne tid", siger driftsleder Anders Kaa og fortsætter:

"Vi har sat udskiftning af målere i bero nu, hvor folk er hjemme, så vi kan forudse, at vi får travlt, når Corona-restriktionerne klinger af, og vi kan komme i gang igen".

3. april 2020

Danske Vandværker
1.329 følgere
1d ·

Ganløse Vandværk er et af de forbrugerejede vandværker, der har fremrykket vedligeholdelsesarbejdet på ledningsnettet og dermed bidrager til at holde hjulene i gang hos de lokale entreprenører.

... se mere



Den 23. april 2020

Af Susan Münster, direktør
Foto: Adobe Stock

Nød lærer nøgen kvinde at spinde

Som alle andre har sekretariatet gennem de sidste to måneder været lukket inde, men ikke lukket ude. Nu hvor Danmark lukker lidt mere op igen, bliver hverdagen og arbejdslivet igen lidt anderledes. Jeg har oplevet et sekretariat, der virkelig yder og tager ansvar for opgaven, hinanden og medlemmerne.

Før meldingen om nedlukning var alle i Danske Vandværkers sekretariat forberedt. Alle er ved årsskiftet udstyret med en bærbar pc, så det var nemt at tage skridtet fra fremmøde til at arbejde hjemmefra. Allerede dagen efter statsministerens varslings om nedlukning holdt vi vores første morgenbriefing fra distancen. Først på konferencetelefon og efter få dage var alle på Teams med mulighed for at have lyd og billede samt online at dele dokumenter med hinanden.

Vi har holdt fast i et kort, dagligt morgenmøde, hvor der er samlet op på dagen før og lavet aftaler for dagen i dag og de næste dage.

Morgenmøderne har vist sig at være rigtig gode til videndeling om opgaver og udfordringer, men frem for alt, har alle fået et større indblik i, hvad medlemmerne søger sparring om. Det har dermed også givet inspiration til informationer på vores forskellige kommunikationsmedier og til spørgsmål og afklaringer hos medlemmerne.

Eksempelvis spørgsmålet om, hvilke typer af opgaver, der kan løses på vandværket og af leverandørerne uden risiko for at sprede virussen.

Som direktør er jeg virkelig stolt af sekretariatets indsats gennem de seneste to måneder. Fra start har der været fokus på at hjælpe medlemmerne igennem perioden og finde løsninger og svar på deres spørgsmål. Perioden er også brugt på at udvikle nye tilbud f.eks. online møder og om ikke ret længe også online kurser.

Det gamle ordsprog "Nød lærer nøgen kvinde at spinde", har med al tydelighed vist sit værd.

Hvad har vi så lært?

Når vi ikke kan mødes fysisk, finder vi andre måder at mødes på, nu blot i det virtuelle miljø.

Når der er uvejrs og krise, er alle mand på dæk og det uanset tidspunkt på dagen. Der er opnået en større forståelse for, at vores døgnrytmer er forskellige, og at det for nogle er bedre at dele dagen op og klare en del af arbejdet i fred og ro om aftenen.

Timerne på landevejen til og fra møder og arrangementer er konverteret til arbejde på bedre produkter. Som sidegevinst har

vi dermed også bidraget til at reducere CO₂-udledningen.

Det er vigtigt at være ekstra opmærksom på, at få nye medarbejdere med ombord. Men også for medarbejdere, der har været længere i sekretariatet, er det vigtigt, at der løbende er kontakt og tid til en snak, blot fra distancen.

Nye, digitale måder at arbejde på er pludselig blevet interessante at afprøve, og det er helt ok, at vi fumler lidt. Det lærer vi også af, ofte også med et fælles grin.

Idéudvikling og workshops kan godt være vanskelige at gennemføre digitalt, og der skal helst ikke være for mange deltagere ad gangen.

En ny arbejdsform er skabt. For nogle har der været færre forstyrrelser og dermed mere ro til at fordybe sig i dagens opgaver. For andre er dagen fyldt med online- eller telefonmøder. Det kan godt være hårdt at kigge ind i en skærm i 8 timer, også selvom skærmens indhold skifter, og der nogle gange også er tændt for kameraet.

Det er vigtigt, at alt ikke handler om at løse akutte opgaver, og at der afsættes tid til udvikling, refleksion og læring.

I den kommende tid vil vi finde ud af, hvilke af vores nye arbejdsformer, vi skal fortsætte med.

Foreløbig har vi besluttet at holde fast i morgenmødet på halv time, og at der i hvert fald to dage om ugen kan arbejdes hjemmefra.



Af Mette Kingod, kommunikationsmedarbejder
Foto: Adobe Stock

Corona:

Fokus på, at vandet flyder – alt andet er sat i bero

Du husker sikkert vand- og elværket i Hjerting på den jyske vestkyst? Måske har du læst, hvordan driftsleder Dennis Henneberg Schrøder og formand Michael Jørgensen samt de øvrige ansatte og bestyrelsesmedlemmer arbejder struktureret med at finde langtidsholdbare løsninger på de udfordringer, som fundene af pesticidresterne i vandværkets boringer giver.

I øjeblikket betyder coronasituationen, at fokus er at sikre fuld og normal forsyning til forbrugerne.

"Som forsyningsselskab har vi en samfundsvigtig funktion, og derfor er det bestyrelsens hovedprioritet, at vi har 100 procent fokus på, at vandværket kører, som det skal, og at forbrugerne får vand. Alt andet er sat i bero på grund af corona. Der er lukket for personlig henvendelse på vandværket, og medarbejderne arbejder hjemmefra. På nær viceværten, som sørger for rengøringen på værket, og jeg selv, der driver det", siger Dennis Henneberg Schrøder og fortsætter:

"Allerede da jeg mødte ind om morgenen dagen efter, at statsministeren meddelte, at Danmark mere eller mindre skulle lukkes, lå der en drejebog fra vandværkets formand Michael Jørgensen. Den klarlagde, hvordan vi skulle forholde os i forhold til produktion, hygiejne og bemanning. Siden hen har vi tilpasset drejebogen i takt med nye udmeldinger fra regeringen

og Esbjerg Kommune. Jeg er rigtig glad for, at bestyrelsen var så hurtig til at sende retningslinjer ud om, hvordan vi skulle forholde os".

Generalforsamlinger udskudt

Alt andet end vand og el-distribution er sat i bero. Vandværkets to generalforsamlinger er udskudt, til det igen bliver muligt at samles flere end 10 personer. Ligeså er elværkets generalforsamling. Når der er tale om to generalforsamlinger – en ordinær og ekstraordinær – skyldes det, at Hjerting Vandværk er vandsektorlovsvandværk, og i år skal forbrugerne på to generalforsamlinger tage stilling til, om vandværket skal træde ud af lovens økonomiske regulering. Derfor er der tale om vigtige møder.

"Vi venter med generalforsamlingerne – også på elværket – til vi kan forsamles igen. Vi kommer ikke til at gennemføre generalforsamlingerne elektronisk – det ønsker vores bestyrelse ikke. Og det skyldes, at de vil sikre, at vi får en god og konstruktiv debat om de emner, der er på dagsordenen, for det skal ikke være sådan, at nogen efterfølgende kan komme og sige, at de fik trukket noget ned over hovedet", siger Dennis Henneberg Schrøder.

På Hjerting Vandværk har de som så mange andre afholdt bestyrelsesmøde via Skype.

"Jeg synes, det er vanskeligt at få en ordentlig debat, når man ikke sidder sammen fysisk. Der må jeg sige, at jeg foretrække den gode gammeldags metode, hvor man mødes ansigt til ansigt", siger Dennis Henneberg Schrøder og understreger, at digitale møder godt kan være lidt tamme, også selv om der er vigtige emner på dagsordenen for eksempel årsregnskabet. Til gengæld bliver møderne effektive møder, for man taler kun om det allermest nødvendige.

"Jeg tror, at mange har oplevet, at det er vanskeligt fra den ene dag til den anden at gå i gang med de elektroniske mødemuligheder. Jeg har for eksempel hverken kamera eller højtaler i min pc, så det var lidt bøvlet. Men vi fik da løst den udfordring", siger Dennis Henneberg Schrøder og slutter:

"Hvis man skal køre en generalforsamling elektronisk, skal man have det hele planlagt til mindste detalje. For det første skal det være let at deltage, og for det andet skal der være fuldstændig styr på teknikken. Man kan ikke byde andelshaverne andet. Der er vi ikke, men hvem ved, måske i fremtiden vi kommer derhen".

Andelsdagen 2020

SAMMEN UD AF KRISEN

Hvordan ser fremtiden ud for de selskaber, du ejer?



Pesticiderne

Efterhånden er der samlet et solidt datagrundlag over indholdet af pesticider i boringerne. Alle data er sat ind i et regneark, der skaber overblik, og der er ingen tvivl om, at pesticiderne kommer fra én bestemt boring.

Den boring skulle have været fornyet i foråret, men på grund af coronasituationen er arbejdet udsat til tidligst efteråret. Esbjerg Kommune er informeret om, at alle aktiviteter er stoppet.

"Jeg har tidligere sagt, at ting tager tid, og det er 3-4 år siden, at vi fandt de første pesticidrester. Til gengæld skal den løsning, vi ender med at tage i brug, holde i rigtig mange år. Under alle omstændigheder har vi gjort vores forarbejde grundigt med analyser og vurderinger af forskellige løsninger på vores problem og situation. Det giver en god mavefornemmelse, at vi arbejder på et oplyst grundlag", siger Dennis Henneberg Schrøder.

Sæt dig godt til rette bag skærmen, når demokratiske virksomheder og Tænk tanken Demokratisk Erhverv inviterer til Digital Andelsdag.

Onsdag 24. juni kl. 19.00-20.30

Den digitale andelsdag samler nogle af stemmerne og organisationerne bag den demokratiske ejerform – herunder vandværkerne. Og vi skal opleve en række foredragsholdere, der fortæller om værdien ved medlemsdemokrati, og hvordan fremtiden ser ud.

Undervejs skal vi rundt i hele landet og hilse på nogle af de organisationer og selskaber, der har stor betydning for lokalsamfundene.

Tilmelding

Du kan tilmelde dig via dette link: <https://www.tilmeld.dk/andelsdagen-digitalt>
Følg også med på Danske vandværkers Facebookside.

Program

- Kl. 19.00: Introduktion: Samfundsmæssige styrker ved andelsselskaber v. Tænk tanken Demokratisk Erhverv
- Kl. 19.10: 2 videohilsner
- Kl. 19.15: Oplæg v. Ole Wiil, landsformand i Danske Vandværker
- Kl. 19.30: To videohilsner
- Kl. 19.35: Oplæg ved GF Forsikring
- Kl. 19.50: To videohilsner
- Kl. 19.55: Oplæg v. Mike Dranov, foreningsdirektør i Coop
- Kl. 20.10: To videohilsner
- Kl. 20.15: Afrunding og tak for i dag

*Forbehold for ændringer



Af Dorthe G. Rasmussen, pressemedarbejder
Foto: Privat

Juelsminde Vand igen en demokratisk forening på forbrugernes hænder

Når enden er god, er alt godt. Sådan kan man opsummere følelserne hos bestyrelsen på Juelsminde Vand. I årevis har vandværket kæmpet mod unødvendigt bøv'l og bureaukrati, og nu er sejren endelig i hus. Vandværket er ude af den økonomiske regulering i vandsektorloven.

Hurtig sagsbehandling hos forsyningssekretariatet

Den 31. marts indsendte Juelsminde Vand de nødvendige papirer, og 15. april modtog vandværket afgørelsen fra Forsyningssekretariatet, som imødekommer anmodningen om udtræden. Officielt er vandværket ude af den økonomiske regulering fra 1. januar 2021.

"Det føles lidt som at blive herre i eget hus igen", fortæller Peter Wiin, der er kasserer og et erfarent bestyrelsesmedlem på vandværket. Derudover medbringer han mange års erfaring som registreret revisor, hvilket har været til stor hjælp i den langstrakte kamp for at komme ud af vandsektorlovens økonomiske regulering.

"Jeg må sige, at sagsbehandlingen i Forsyningssekretariatet har været imponerende hurtig. For at komme godt i gang har vi deltaget i kurser om udtræden, og jeg har fået fin hjælp hos



Peter Wiin kasserer i Juelsminde Vand.



foreningens økonomiske rådgivning. Det har betydet, at jeg har kunnet gå hjem, skrive anmodningen og sørge for det nødvendige materiale. Så alt i alt er selve papirarbejdet gået forholdsvis smertefrit. Det er i hvert fald ikke processen, som skal afholde nogen. Det er til at finde ud af i sammenspil med eksterne rådgivere”, fastslår kassereren på Juelsminde Vand.

Gode råd til andre

Peter Wiin mener, at især to ting er vigtige i forbindelse med ansøgningen: ”Sørg for at få opfyldt informationskravene til forbrugerne. Det skal være tydeligt, at det er forbrugerne, der har truffet beslutningen. Man kan gå frem efter vejledningen fra Forsyningssekretariatet, som fungerer fint. Og så skal man gå i gang i god tid, så man kan nå at få det hele på plads”.

Når man igen er herre i eget hus

På Juelsminde Vandværk agter man at fortsætte i samme spor som hidtil. Bestyrelsen føler igen, at vandværket er drevet af bestyrelsen, mens selve driften er overladt til det lokale vvs-firma, som mod et årligt honorar sørger for vand i hanerne.

”Vi lever i et lokalsamfund, hvor alle kender hinanden. Medlemmerne, som vi kalder vores forbrugere, kender mindst et bestyrelsesmedlem. Vi har en kort kommunikationsvej ud til forbrugerne. Vi er under opsyn af generalforsamlingen, og vi synes, det fungerer rigtig godt med det lokale samspil. Vi har et fint samarbejde med Hedensted Kommune. Så alt i alt har vi ikke brug for et kontor i København, som er bemanded med mange unge jurister uden den helt store erfaring

med drikkevand, til at holde opsyn med vores takstfastsættelser. Fremover bliver det lettere at træffe beslutninger for vandværkets drift”, fastslår Peter Wiin.

Som et eksempel på noget, der vil blive nemmere nævner han, at forbrugerne gerne vil have et blødgøringsanlæg installeret på vandværket, da mange har problemer med kalk i deres installationer.

”Målet har hele tiden været at komme tilbage dertil, hvor forbrugerdemokratiet virkelig leves ud. At vi selv kan beslutte at investere i et anlæg, som kan give forbrugerne blødere vand, når det er det, de gerne vil have”, siger Peter Wiin.

Har også betydning for selvopfattelsen

Alle almennyttige vandværker under 200.000 m³ er som bekendt reguleret af hvile i sig selv-princippet. Det er en fin model, hvor forbrugerne og kommunen holder vandværkets bestyrelse i ørerne.

Et vandsektorlovs-vandværk er derudover reguleret af de regnskabsmæssige kontrolrammer, som medfører ekstra kompleksitet, ekstra arbejde, ekstra udgifter og tungere beslutningsveje”.

Lige siden det blev muligt at træde ud af den økonomiske regulering, har vi vidst, at det var det, vi ville arbejde for. Og nu er vi igen et rigtig hvile i sig selv-vandværk”, fastslår Peter Wiin.

55 vandværker vil ud af økonomisk regulering i vandsektorloven

Fristen for at indsende foreløbig anmodning om udtræden af den økonomiske regulering i vandsektorloven til Forsyningssekretariatet udløb som bekendt 14. april for dem, som søger om udtræden 1. januar 2021. Vil man søge om udtræden 1. januar 2022 skal man både søge og dokumentere inden 1. marts 2021.

Medio april er status, at 49 vandværker har indsendt en foreløbig ansøgning. Herudover har seks vandværker på nuværende tidspunkt også indsendt den nødvendige dokumentation og fået et endeligt ja til udtræden. Ingen har på nuværende tidspunkt fået afslag, og den foreløbige anmodning, som vandværkerne har sendt ind, gælder til 1. september 2020.

Af Dorthe G. Rasmussen, pressemedarbejder

Ensidigt fokus på effektivisering truer de lokale vandværker

I januar bad Dan Jørgensen, klima- energi- og forsyningsminister, Forsyningssekretariatet om at analysere effektiviseringspotentialet i drikke- og spildevandsselskaberne frem mod 2030. Nu er rapporten offentliggjort, og embedsmændene går imod et bredt flertal i Folketinget, der for et par år siden besluttede at gøre livet nemmere for landets forbrugerejede vandværker. Nu er der igen ensidigt fokus på regulering og konsolidering, tiltag der kan true det lokale drikkevand og forbrugernes mulighed for demokratisk indflydelse på vandværket.

Grøn omstilling og effektive løsninger både kan og skal gå hånd i hånd til gavn for danske virksomheder og forbrugere. Og at gøre noget mere effektivt er som udgangspunkt altid fornuftigt. Men øget regulering er ikke den rigtige vej, mener Susan Münster, direktør i Danske Vandværker:

"Især det sidste afsnit i styrelsens rapport overrasker mig meget. For det lægger op til, at der skal indføres en reguleringsmodel for de mindre forbrugerejede vandværker, også dem som udpumper mindre end 200.000 m³. Det går stik mod et bredt politisk forlig fra 2018, hvor der jo netop blev lagt op til at afbureaukratisere de forbrugerejede vandværker, og at vandforsyninger, som

udpumper mindre end 800.000 m³, kan træde ud af den økonomiske regulering. Det er ganske enkelt ikke i orden at plædere for, at der nu alligevel skal indføres mere lovgivning for de forbrugerejede vandværker", fastslår direktøren. Susan Münster peger på, at embedsmændene her må være ude af trit med partierne i Folketinget, som over en bred kam var med til at indgå den politiske aftale for godt og vel halvandet år siden.

Frivilligt arbejde til 175 millioner ikke medregnet

I jagten på effektiviseringspotentialer er der et meget vigtigt element, som rapporten fra embedsværket ikke adresserer. Analysen, der primært forholder sig

til de store forsyninger, som udpumper over 800.000 m³, tager udgangspunkt i en generel økonomisk teori om, at konkurrence skaber øget effektivitet og holder priserne nede. Fordi vandsektoren er et naturligt monopol, hersker der ikke denne konkurrencesituation, og derfor må man skabe de rette politiske incitament. Men man tager for eksempel ikke højde for værdien af den store frivillige arbejdskraft, der er på de forbrugerejede vandværker.

"Vi har opgjort værdien til op mod 175 mio. kroner samlet set, hvis den tilsvarende arbejdskraft skulle findes og betales på det frie marked. Masser af engagerede og kompetente vandværksfolk, som Forsyningssekretariatet slet ikke tager højde for i deres teoretiske analyse. Og det er da alt andet lige så stort et beløb, at det nødvendigvis skal indregnes", siger Susan Münster.

Drikkevand skal være tæt på forbrugeren

Rapporten har generelt et stort fokus på konsolidering, og konklusionen synes at være, at stort er bedst. Men det er vigtigt at skelne mellem by- og landområder, understreger Susan Münster.

Ønsker du at læse rapporten, Vandsektorens effektiviseringspotentiale, 2020-2030, finder du den på Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens hjemmeside.

"Den decentrale struktur er den eneste rigtige i landområder og provinsbyer, for det giver ikke mening at transportere vand over meget lange afstande. En lang transportvej bruger unødvendigt meget energi – og det er ikke særligt klimavenligt. En overslagsberegning, som vi har fået fra Krüger A/S, viser, at det koster minimum 15 procent mere i energiforbrug at transportere vandet 10 kilometer længere", forklarer Susan Münster.

Det er en kendt problematik, at det går udover kvaliteten af drikkevand, hvis der bliver pumpet store mængder ud, som ikke bliver aftaget med det samme og derfor står for længe i rørene. En decentral struktur giver også større forsyningssikkerhed, hvis der opstår en forurening, for når de udpumpede vandmængder er mindre, kan man bedre inddæmme forureningen og etablere en nødforsyning. Direktøren mener, at man til en vis grad kan centralisere en del af administrationen på vandværkerne, men man kan ikke centralisere selve produktionen af drikkevand. Vandværker skal i stedet samarbejde, hvor det giver mening.

"Jeg synes, at det er bekymrende, at rapporten generelt ikke skelner mellem spildevandsselskaber og drikkevandsselskaber. Det kan godt være, at centraliseringer er vejen frem på spildevandsområdet, hvor man i forvejen har stor volumen og mere komplicerede forarbejdnings- og behandlingsprocesser, men på drikkevandssiden, og når vi taler landområder, duer en centralisering altså ikke. Det er i det hele taget vigtigt at være opmærksom på, at der er en markant forskel mellem de store spildevandsselskaber og multiforsyninger og så de rene drikkevandsforsyninger. Man kan ikke skære alle over én kam", fastslår direktøren.

Forbrugereje er demokratisk

Et forbrugerejet vandværk er noget af det mest demokratiske, der findes. Som forbruger kan man gøre sin indflydelse direkte gældende på den årlige generalforsamling. Men embedsmændene bag rapporten mener tilsyneladende, at hverken de forbrugere, der ejer vandværket, eller kommunen som kontrolmyndighed, er deres opgaver voksne.

I rapporten skriver man også, at incitamentet til at være omkostningseffektiv på et forbrugerejet vandværk er svagt, derfor er der brug for et generelt effektiviseringskrav. Ikke fordi sådan et krav vil betyde noget særligt for effektiviteten, men fordi det vil kunne tilskynde til konsolideringer, hvilket ifølge Forsyningssekretariatet vil betyde lavere vandpriser.

"Det er som om, embedsmændene ikke rigtig forstår selve idéen bag forbrugereje, som er, at de forbrugerejede vandselskaber styres og reguleres af forbrugerne. Nogle gange kan det være en god idé at lægge de økonomiske teoribøger væk. Og jeg synes, at det er en nedvurdering af ansvarlige og demokratisk valgte forbrugere. På den måde retter embedsmændene et voldsomt angreb på vores decentrale vandmodel, som nyder stor opbakning hos mange borgere og kommuner", fastslår Susan Münster og understreger, at selve forbrugerejerskabet giver en motivation til at være effektiv. For eksempel er mange vandværker, både store og små, rigtigt gode til at tage nye teknologier til sig, hvilket kan være med til at øge effektiviteten og sikre lave vandpriser.

Danske Vandværker vil fortsætte sin dialog med relevante parter for at undgå en stigende bureaukratisering af drikkevandsområdet.

Udpluk fra rapporten om effektiviseringer i vandsektoren:

Den danske vandsektor kan ifølge rapporten fra Forsyningssekretariatet i Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen hente effektiviseringsgevinster for omkring 3,9 milliarder kroner frem mod 2030. Heraf de 750 millioner på drikkevand. Effektiviseringsgevinsterne kan for eksempel hentes ved investeringer i ny teknologi, som ud over en mere effektiv drift også understøtter grøn omstilling og højere forsyningssikkerhed.

Analysen peger på fem primære kilder til en mere effektiv vandsektor i Danmark. Det drejer sig om:

- Øget konsolidering
- Lavere lønpræmier, det vil sige løn ned til konkurrenceudsat niveau
- Øget brug af bedre, eksisterende teknologier
- De mindst effektive vandselskaber skal indhente efterslæb i forhold til de mest effektive vandselskaber
- Højere produktivitet som følge af, at vandsektoren skal følge den forventede produktivitsudvikling i en sammenlignelig del af den konkurrenceudsatte danske økonomi frem til 2030.

Af Dorthe G. Rasmussen, pressemedarbejder
Foto: Privat

Bestyrelse står på mål for vandforsyningsplanen

Dronningborg Vandværk, som ligger nordøst for Randers, er i øjeblikket udfordret. Det store lokale forsyningsselskab, Verdo, ønsker formelt at overtage forsyningsretten til en landsby, som ifølge vandforsyningsplanen for Randers Kommune ellers skal overtages af Dronningborg Vandværk, hvis det skulle ske, at landsbyens vandværk blev nedlagt. Det vil en enig bestyrelse på Dronningborg Vandværk ikke finde sig i, for det vil kunne ændre grundlaget og fundamentet i kommunens vandforsyningsplan, der hviler på en målsætning om en decentral struktur. Samtidig vil en ændret vandforsyningsplan hindre Dronningborg Vandværk i at sammenlægge sig med andre vandværker eller på anden måde udvide sit forsyningsområde.

"Vandforsyningsplanen er et meget vigtigt stykke papir, for den beskriver retningen for den lokale vandforsyning. Vandværkerne disponerer og træffer langsigtede beslutninger på basis af

planen", fastslår Erik Møller, som er formand for Dronningborg Vandværk. Og fortsætter: "Det er ikke i orden, at man med et pennestrøg fra forvaltningens side ønsker at ændre den, så den passer

i Verdos kram. Politikerne i Randers Kommune ønsker helt klart en decentral vandstruktur, det fremgår tydeligt af den plan, de har lagt for vandforsyningen i kommunen".

Råd til andre vandværker

Erfaringerne fra Dronningborg Vandværk viser, at man på vandværkerne skal være vakse ved havelågen, hvis og når der opstår situationer, som kan ændre på et vandværks forsyningsområde. Og formanden øser gerne ud af sine erfaringer:

"Tag sagen op og få professionel hjælp og få den hos de rigtige, som ved, hvad de har at gøre med. Det er det vigtigste råd, jeg kan give. Man må erkende, at selv om man har siddet i et vandværks bestyrelse i lang tid, ved man ikke alt. Og



Sekretariatet får undertiden henvendelser fra vandværker, som føler sig udfordret af det lokale store forsyningselskab og hører gerne fra medlemmer, der oplever en lignende situation.

Du er velkommen til at sende en mail til rådgiverne: raad@danskevv.dk

så skal man være enig, det nytter ikke noget med en én-mands hær. Det er uhyre vigtigt, at der er fælles fodslag i bestyrelsen, og at alle er involveret i sagen”.

”Vandforsyning har heldigvis politikernes bevågenhed, og derfor er det vigtigt, at politikerne løbende bliver holdt informeret i sagen. Man kan ikke bare forlade sig på, at sagerne er tilstrækkeligt oplyst fra forvaltningens side, og at den nok skal gøre det rigtige. Forvaltningen indsamler og refererer. Det forekommer også, at forvaltningen indstiller, hvorledes politikerne bør afgøre en sag, hvilket kan forekomme betænkeligt, hvis der er tale om en afgørelse, der hviler på et politisk fundament”.

”Det er vigtigt, at man følger sagen til dørs helt frem til den politiske afgørelse. Det kan bl.a. gøres ved at søge aktindsigt hos kommunen, der både kan omfatte en aktuel sag og afsluttede sager, hvor der kan søges relevante oplysninger, der kan have betydning for en sag. Det kan også forekomme, at forsyningselskaber er omfattet af pligt til at udlevere oplysninger ved

begæring af aktindsigt. Specielt i det sidste eksempel er det væsentligt at have støtte fra rådgivere, som kan lægge det nødvendige pres på en forespørgsel. Det er nemlig ikke altid, at et forsyningselskab udviser særlig forståelse for at skulle udlevere korrespondance og notater”.

Det skal være orden i papirerne

På Dronningborg Vandværker har man haft stor fokus på, at de dokumenter, vandværket har sendt til kommunen, har været i orden: ”Det er meget vigtigt at sende ordentlig dokumentation, som er korrekt og valid, derfor har vi søgt hjælp hos advokater og ingeniører, som har de rigtige kompetencer”, siger Erik Møller afslutningsvis.

Det vides endnu ikke, hvornår sagen igen kommer dagsordenen i Miljø og teknikudvalget i Randers Kommune. Den har været på dagsordenen to gange, men er hver gang blevet udsat.

Læs Verdos syn på vandforsyningsplanen på side 19.

Historien kort

Bestyrelsen på Dronningborg Vandværk modtager i oktober 2019 et høringsbrev fra forvaltningen i Randers Kommune. I brevet står der, at kommunen påtænker formelt at overlade vandforsyningen til landsbyen Gimming til Verdo. Siden 2016 har landsbyens borgere været tilknyttet Verdo. Dengang blev det oplyst, at Verdo skulle overtage driften af Gimming Vandværk, men stadig levere vand fra det lokale værk. Forud for denne overtagelse, sagde Verdo, at Gimming Vandværks værk var fuldt rentabelt i sig selv. Efterfølgende har man så anlagt en nødforsyningsledning fra Verdos net til Gimming. Nu omdøber man nødforsyningen til en forsyningsledning og nedlægger Gimming Vandværks værk og dermed den decentrale forsyning.

Så begynder et længere sagsforløb, som kulminerer med, at Miljø og teknikudvalget i Randers Kommune indstiller til politikerne at ændre vandforsyningsplanen, så forsyningsområdet formelt overdrages til Verdo. På et møde i udvalget 9. marts 2020 beslutter politikerne at sende sagen tilbage til forvaltningen. Udvalget ønsker sagsfremstillingen suppleret med forvaltningens svar på henvendelse fra Dronningborg Vandværk, der samme dag har sendt en række indvendinger og præciseringer til forvaltningens sagsfremstilling. Det vides endnu ikke, hvornår sagen kommer på dagsordenen igen.

Dronningborg Vandværk

Dronningborg Vandværk f.m.b.a. leverer vand til Randers-forstaden Dronningborg. Vandværket blev etableret i 1907 af 59 interessenter. Vandværket har fire borer i ca. 90 meters dybde, og ledningsnettet omfatter ca. 50 kilometer vandværk. Vandværket fakturerer knap 200.000 m³ vand årligt og leverer til cirka 2.100 forbrugere.

Cylindriske Lagertanke



Ø2350 mm lagertanke i første klasses polyethylen med Ø300 mm skruelåg og 600 mm løst låg samt indstøbt 3" bundafløb

Universalkasser til Opbevaring



Universalkasser i kraftig, vejrbestandig polyethylen med hængslet låg til at aflåse. Kasserne kan stables.

160 liter BxDxH: 680x570x670 mm.
450 liter BxDxH: 1220x620x875 mm.

Velegnet til opbevaring af materialer, foder, kemikalier oa.

Priserne er eksklusiv moms af Fabrik

For mere info se vores hjemmeside: www.drp.dk

Kalvehave Havnevej 3 • 4771 Kalvehave • Tlf: 55 38 01 02 • Fax: 55 38 80 34 • E-mail: drp@drp.dk

STOP KALKEN – GARANTERET VIRKNING

Spar penge, tid og vedligehold – Godt for miljø og mennesker

Ingen service eller vedligeholdelsesudgifter

Længere levetid og mindre vedligehold af installationer, pumper, ventiler m.m.

10 års produktgaranti ved køb

Stopper og nedbryder kalkaflejringer

Ingen forskel i smagen på vandet

Aflastning af miljø ved brug af mindre energi og ingen kemi

Vi værner om det danske drikkevand samt miljøet
– Derfor kemifri vandbehandling

 **LAGUR®**
Made in Denmark

 **GODKENDT
TIL DRIKKEVAND**

Kontakt os for mere information på Tlf. **70 60 56 00** eller se mere på www.lagur.dk

Af Dorthe G. Rasmussen, pressemedarbejder
Foto: Adobe Stock

Vandforsyning er en **pligt** ikke en ret

Hos Verdo forklarer divisionsdirektør Jesper S. Sahl organisationens synspunkter om vandforsyningsplanen for Randers Kommune på denne måde:

"Vandforsyningsplanen skal sikre en god forsyningssikkerhed med fokus på kvalitet og mængde. Rent faktisk afviste jeg først henvendelsen fra Gimming Vandværk, da jeg dengang troede, at netop vandforsyningsplanen ville forhindre, at vi overtog vandværket. Men efter at have tygget på sagen henvendte jeg mig til en række rådgivere og spurgte ind til vandforsyningsplanens juridiske status".

Samtidig med at Verdo direktøren gik i dialog med rådgivere, undersøgte Randers Kommune i 2016 juraen bag vandforsyningsplanen. I det juridiske svar fra kommunens advokat lyder det, at kommunens vandforsyningsplan er et politisk papir, som giver en pligt, men ikke en ret til at levere vand i et givent område.

"For mig handler det om forsynings-sikkerhed. Vandforsyningsplanen skal kort sagt sikre, at der er drikkevand til borgerne i kommunen. For eksempel anviser vandforsyningsplanen hvem, der bør overtage et vandværk, hvis det ikke længere kan eller vil levere vand til sine forbrugere, men i dette tilfælde har borgerne i Gimming valgt at overgå til os gennem en demokratisk beslutning".

I Danske Vandværkers sekretariat hører rådgiverne undertiden fra små

og mindre vandværker, som oplever, at den større lokale forsyning forsøger at presse på for sammenlægninger eller samarbejde. Til det siger divisionsdirektøren i Verdo:

"Vi bliver kontaktet af vandværker, som ikke helt ved, hvad de skal gøre, og hvor de skal henvende sig, hvis de ønsker at nedlægge driften. Vi bliver jo alle ældre, og typisk er situationen sådan, at en bestyrelse føler, at alderen er begyndt at trykke lidt, og at de ikke længere orker at sætte sig ind i al den nye lovgivning på vandområdet. Henvender et vandværk sig til os og beder om hjælp, så hjælper vi med alt det, vi kan. Jeg vil være ked af det, hvis nogen føler, at vi optræder uhensigtsmæssigt og skubber på. Det er ikke sådan, vi gerne vil opfattes", siger Jesper S. Sahl.



Verdo

Verdo leverer vand til omkring 49.000 kunder og leverer ydelser inden for: Vand, varme, el, fibernet og rådgivning. Af Verdos hjemmeside fremgår det, at Verdo er en selvejende og forbrugerstyret virksomhed. Der er 550 medarbejdere i Verdo, som har en årlig omsætning på 2,7 mia. kroner.

Juraen om vandforsyningsplaner

Uddrag af den redegørelse Randers Kommune i 2016 har bedt Advokatfirmaet Energi & Miljø om at foretage i forbindelse med Verdos overtagelse af Gimming Vandværk:

Vandforsyningsplanen er ikke direkte retlig bindende udadtil – heller ikke for Verdo eller Gimming Vandværk. Dermed kan retningslinjerne i vandforsyningsplanen i sig selv ikke forhindre, at de to selskaber indgår en privatretlig overdragelsesaftale vedrørende Gimming Vandværk. Forbrugerne besluttede på en generalforsamling i 2016 at overgå til Verdo A/S.

Om sammenlægning og samarbejde

Danske Vandværker opfordrer generelt sine medlemmer til at samarbejde med andre forbrugerejede vandværker, og du kan læse mere i "Samarbejde og sammenlægning - guide til lettere vandværksdrift". Den finder du på www.danskevv.dk. Du kan også få hjælp hos rådgiverne i sekretariatet.

Vi er DI-Trykluft

Vi er eksperter i oxygen- og nitrogenanlæg, kompressorer og trykluft til industrien.

Vi har landsdækkende service og vedligehold af alle mærker, hele døgnet, alle ugens 7 dage, hele året.



Tlf.: 5556 5615 · di-trykluft.dk



Oxygen- & Nitrogenanlæg



Landsdækkende døgnservice



Specialfirma for fugtstyring

Vi har installeret mere end
1200 affugtere
i danske vandværker

Affugtning

Sommer og vinter

Slut med
sommerens
svedende
rør i alle
vandværker

Slut med vinterens
høje luftfugtighed
og kondens på
vægge og lofter
i vandværker med
åbne filterbassiner



Charlottevej 2 · 4270 Høng · Tlf. 5885 1008
e-mail: info@fugtkontrol.dk · www.fugtkontrol.dk

Affugtning · Befugtning · Fugtstyring · Klimaanlæg

Regionale dialogmøder om medlemsdemokrati og klimadagsorden

I løbet af foråret er der afholdt regionale dialogmøder med det formål at give input til foreningens nye strategi, der skal sætte retningen for foreningen de kommende år, favne medlemmernes forskellighed og udviklingen på vandområdet.



Dagsordenen til dialogmøderne bød på emner om medlemsdemokrati og klimadagsorden – herunder bidrag til FN's verdensmål. Alle de mange spændende input og kommentarer skal nu bearbejdes og konkretiseres, hvorefter både landsbestyrelsen og repræsentantskabet skal arbejde videre med det.

Landsformand, Ole Wiil, byder velkommen til dialogmødet og fortæller bl.a., at arbejdet med den nye strategi bygger videre på input fra Projekt Fremtidssikring sidste år, hvor der kom masser af idéer fra medlemmerne. Nu er det tid til at tage næste skridt og blive mere konkrete på fremtiden. Samtidig er det vigtigt at forholde sig til, hvordan Danske Vandværker rusten både medlemmerne og foreningen til en fremtidig virkelighed, hvor vi som vandbranche møder stigende krav fra forbrugere, politikere og myndigheder.





Aftenens første tema handler om medlemsdemokrati. Efter en introduktion til emnet fra direktør, Susan Münster, er det tid til gruppearbejde. Grupperne skal diskutere, hvorfor det lokale medlemsdemokrati er en god idé for den decentrale vandforsyning, og hvordan det kan fastholdes og synliggøres i fremtiden og overfor den næste generation.



Der er god dialog i grupperne om, hvordan medlemsdemokratiet kan synliggøres i lokalsamfundet. Grupperne præsenterer mange gode bud, og nogle kaster endda et godt grin af sig. Der nævnes bl.a. lokale ildsjæle og levering af en billig vare, synliggørelse af vandværkets arbejde og det lokale ejerskab på digitale platforme, afholde åbent hus og deltage i arrangementer i lokalområdet, undervisningsmateriale til skoleklasser og samarbejde med undervisningsinstitutioner samt benytte klimakampen som krog til den gode historie om vandværket.



Direktør, Susan Münster, introducerer aftenens andet tema, som er FN's verdensmål og den grønne dagsorden. Hun fortæller om baggrunden for verdensmålene og kommer med bud på, hvordan vandværkerne kan give deres bidrag.

Herefter fortæller landsformand, Ole Wiil, om tiltag på sit vandværk i Oksbøl, som bidrager til opfyldelse af verdensmålene. Han nævner bl.a. fokus på vandspild og renoivering af ledningsnettet, som minimerer energiforbruget, samt opsætning af solceller på vandværkets tag og skovrejsning.

Herefter er der gruppearbejde igen. Denne gang skal der diskuteres, hvad der skal til for, at man som vandværk kan se meningen med at arbejde med verdensmålene, og så skal grupperne give deres bud på, hvordan de understøtter verdensmålene i deres dagligdag. Til at få gang i dialogen har deltagerne fået udleveret idéoplægget om "Det bæredygtige vandværk", som er Danske Vandværkers bud på, hvilke verdensmål der er relevante at arbejde med som vandværk, og hvad man konkret kan gøre på vandværket.



Grupperne diskuterer ivrigt om, hvordan det kan gøres attraktivt at arbejde med verdensmålene på vandværkerne, og hvordan det kan synliggøres overfor forbrugerne. Der nævnes bl.a., at man skal blive bedre til at fortælle, at det, man gør på vandværket, handler om klima. Det kan være f.eks. på vandværkets generalforsamling, og måske kan det være et middel til at få nye ind i bestyrelsen.



Desuden kommer der mange gode bud på, hvad man allerede gør på vandværkerne, som kan bidrage til verdensmålene bl.a. fokus på energioptimering af pumper, kigge på vandspild, sænke vandtryk om natten, opsætning af solceller og genbrug af skyllevand.

Regionsformand, Søren Hvilshøj, takker for en god aften med stort engagement og mange gode input fra gruppearbejdet.



RUSTFRIE RENTVANDSTANKE PÅ LAGER

- Nye / brugte
- Op til 300 m³
- Stående / liggende
- Hygiejne venlige
- Flot design
- Levering og installering

Så hvis I står over for en udskiftning
af vandreservoir, er I meget velkommen
til at få et uforpligtende tilbud.

Se mere på www.acmm.dk



Egevej 46, DK-9480 Løkken · info@acmm.dk · Telefon +45 9883 8040

BRØNDBORINGSFIRMAET BRØKER A/S

- Vandforsyningsboringer
- Energiboringer
- Sløjfning af boringer og brønde
- Service og renovering af boringer og pumpeinstallationer
- Komplette råvandsstationer
- Alt i rustfrie rørinstallationer



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



Af Mette Kingod, kommunikationsmedarbejder
Foto: Bo Nymann

Voxpop



Jens Fangel, næstformand Strandmarkens Vandværk

Jeg er ret ny i vandværkets bestyrelse, og derfor er det første gang jeg er med til et dialogmøde. Det er vigtigt, at vi debatterer, hvordan vores forening kan se ind i fremtiden. Det er jo vores eksistensberettigelse, vi taler om. Jeg synes også, det er rigtig godt at møde kolleger fra andre vandværker og høre, hvordan de griber tingene an. Hos os, som er et vandværk, der primært leverer vand til sommerhuse, har vi sæsonbestemte udfordringer såsom at sikre ekstra tryk på vandet i højsæsonen og håndtering af snavs i vandet ved sæsonopstart, fordi vandet har stået næsten stille hen over vinteren. Men ellers interesserer vi os også for, hvordan vi blandt de 325 forbrugere kan højne interessen for arbejdet i bestyrelsen og måske også sikre en bredere diversitet i sammensætning.

Else Rosenqvist, bestyrelses- medlem Kværkeby Vandværk

Jeg synes, det er spændende at være med og få lejlighed til at komme med input til at udstikke fremtiden for Danske Vandværker. Det er samtidig en god mulighed for at møde mange andre vandværksfolk og høre, hvordan de forholder sig til forskellige udfordringer. For eksempel kan rekruttering til bestyrelsen godt være lidt udfordrende, så det er interessant at høre, hvad andre gør. Vores vandværk er gennemrenoveret i 2018 med nye trykfiltre, automatisk styring og overvågning samt en ny boring, så produktionsanlægget bekymrer vi os ikke om – så vores 280 forbrugere har sikkerhed for stabile vandleverancer.

Axel Mølgaard Andersen, kasserer Store Heddinge Vandværk

Det er første gang, jeg er med til et dialogmøde. Jeg synes det er et godt arrangement, og ved det bord jeg sad ved, synes jeg vi havde nogle meget fornuftige debatter og input. Vi har været et godt hold. Det, jeg tager med hjem, er FN's verdensmål, som jeg helt klart mener, at vi skal have op og vende i vores vandværk og på vores generalforsamling. Måske der er nogle af forbrugerne, der ved noget og har lyst til at byde ind i forhold til, hvordan vi kan arbejde med klima og bæredygtighed på vandværket. .



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



Af Tue Kofod, rådgiver,
og Stine Bærentzen, kommunikationsmedarbejder
Foto: ©Fabio Lotti - stock.adobe.com

Grundvand er ikke bare grundvand

**Vidste du, at de stoffer,
vi finder i vores grundvand, ikke
kun stammer fra forureninger og
brug af sprøjtemidler?**

**Når vandet siver ned gennem jordlagene, optager
det en række naturligt forekommende stoffer, som
i fagsprog hedder geogene stoffer. Hvis stofferne
er sundhedsskadelige eller til gene, fjernes de fra
drikkevandet. Se med her, hvor vi kigger på nogle af
de gængse stoffer.**

Varierer fra egn til egn

De mineraler og stoffer, der er i jorden, varierer fra egn til egn, for eksempel er der meget kalk i jorden i østlige egne. Det er derfor egnsbestemt hvilke stoffer, vandet optager, og derfor er det også egnsbestemt hvilke stoffer, der er i grundvandet.

Kemiske processer

Det øverste lag i jorden kaldes rodzonen. Vandet i dette lag er surt, fordi det har optaget stoffer i atmosfæren, og i rodzonen optager vandet CO_2 fra planterne. Når vandet er surt, er det i stand til at opløse mineraler i jorden.

Samtidig er der nogle kemiske processer i jorden, der har betydning for, hvor stort et indhold af de forskellige stoffer, der ender i vandet. Disse processer kaldes for redoxprocesser.





Kalk

I Østdanmark er der meget kalk i jorden, og noget af det bliver opløst af det sure vand. Når vandet har optaget kalk, mister det sin sure egenskab og bliver neutralt. Vand, der hentes op fra undergrunden i de østlige egne, er hårdt og giver kalkaflejringer i elkedler mv. Nogle vandværker er begyndt at fjerne kalk fra vandet, inden det pumpes ud hos forbrugerne, heriblandt Store Heddinge Vandværk, som sænker vandets hårdhed ved hjælp af pellet-metoden.

Fluorid

Fluorid er giftigt - selv i små mængder, og det er svært og dyrt at fjerne på vandværkerne. Stoffet tillades kun i et lavt indhold af 1,5 mg/L i drikkevandet. Mængden af fluorid i grundvandet er i Danmark generelt lave, men varierer meget afhængig af de geologiske lag, og de højeste værdier ses især i kalkområder.



Svovl og metan

Når der sker naturlig nedbrydning af organisk materiale under iltfrie forhold i undergrunden, frigives der blandt andet svovlbrinte og metan til grundvandet. De to opløste gasarter forekommer derfor mange steder naturligt i det råvand, vandværkerne indvinder til drikkevand. Metangas er lugtfri og ikke giftig i sig selv, men den fjernes på vandværket, fordi den kan udgøre en fare for eksplosion og kvælning på ejendomme.

Svovlbrinte er derimod en giftig gasart, som lugter kraftigt af rådne æg og får vandet til at smage dårligt. Begge gasarter fjernes effektivt på vandværket gennem kraftig iltning af vandet.

Jern og mangan

I Vestjylland er jorden sandet og mindre kalkholdig, og her angriber det sure vand de jern- og manganholdige mineraler i jorden, og derfor er der blandt andet okker og mangan i råvandet. Et stort jern- og manganindhold kan skabe farve- og smagsgener for forbrugerne og fjernes derfor på vandværket gennem iltning, hvor stoffer omdannes til nye forbindelser, som kan udfældes og fjernes.

Salt

I de dybereliggende grundvandsmagasiner findes det salte grundvand. Grænsen mellem det ferske grundvand og det dybereliggende salte grundvand er dynamisk og flytter sig i takt med ændringer i mængden af grundvand, der dannes, og mængden, der indvindes.

Det salte grundvand findes derfor i forskellige dybder over hele landet, men vil naturligt ligge højere tættere mod kysten. På Sejerrø ligger saltvandet højt, og der fjerner man salt fra vandet ved hjælp af den metode, der hedder omvendt osmose. Naturligt høje værdier af salt (Na^+ og Cl^-) kan dog også forekomme i de primære grundvandsmagasiner indlands, hvor vandet har sivet igennem gamle marine aflejringer.

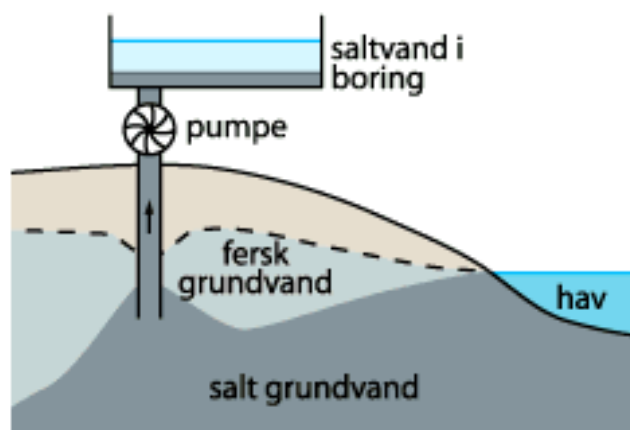


Illustration: GEUS. www.geus.dk

Chloroform

Chloroform i drikkevand kan både komme fra menneskeskabt forurening og fra naturlig oprindelse. I naturen producerer svampe og mikroorganismer i jordbunden under nåletræer på sandet jord nogle enzymer, der igen danner små mængder af chlorholdige stoffer som blandt andet chloroform. Hvis grundvandet indeholder ilt, er det ikke altid, at chloroformen bliver nedbrudt, inden den når vandværkernes borer.

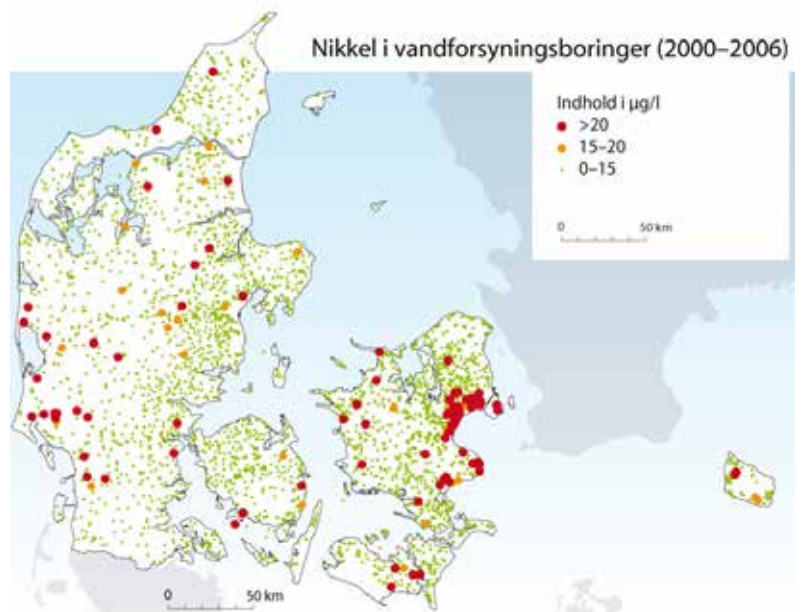
Chloroform findes ikke i så store koncentrationer i grundvandet, at man opnår akut sundhedsskadelige effekter, men chloroform er mistænkt for at være kræftfremkaldende ved længere tids påvirkning.



Nikkel

Nikkel er i søgelyset på grund af nikkelallergi. Selvom der sjældent er højt indhold af nikkel i det vand, der pumpes op, så bliver vandet ofte forurenet med nikkel på dets vej fra vandværket til forbrugeren, fordi rørføringen er udført i materialer, der indeholder nikkel.

Den største forekomst af nikkel i grundvandsmagasinerne er bundet til jernsulfider (pyrit), som er et stabilt mineral under iltfrie forhold. Problemer med opløst nikkel i drikkevandet opstår derfor kun, når grundvandet iltes og pyritten "ruster". Den hyppigste iltning af grundvandsmagasinerne sker de steder, hvor vandværkerne pumper så kraftigt fra borerne, at det medfører afsænkning af vandspejlet. Den bedste måde at forebygge nikkelforurening på er, at undgå en centralisering af vandforsyningen og i stedet fordele indvindingen på flere borer over et større område.



Nikkel i vandværksboringer (råvand) 2000-2006. Illustration: GEUS kort, GEUS.

Arsen

Arsen er et grundstof, som er meget giftigt selv i små mængder. Man kan sænke indholdet af arsen i det op-pumpede vand ved at tilsætte jerngranulat, som arsen kan hæfte sig fast på, og så fjerne jerngranulatet i den almindelige filtreringsproces på vandværket.

Miljøfremmede stoffer

Nogle af de stoffer, vi finder i grundvandet, er miljøfremmede stoffer som pesticider og biocider. I fagsproget kaldes de miljøfremmede stoffer for antropogene stoffer. Fælles for dem er, at de er endt i vandet på grund af menneskelige aktiviteter, for eksempel ved, at man har brugt sprøjtemidler, der er sivet ned til grundvandet.



GRUMO. Arsenkoncentrationer i 911 GRUMO-indtag i perioden 2011-2016. De højeste koncentrationer er afbildet øverst. www.geus.dk: Thorling, L., Albers, C.N., Ditlefsen, C., Ernsten, V., Hansen, B., Johnsen, A.R., & Troldborg, L., 2019: Grundvand. Status og udvikling 1989 – 2017. Teknisk rapport, GEUS 2019. ISBN Online: 978-87-7871-511-1

Vejgaard Vandværk

øger forsyningssikkerheden



For at fremtidssikre vandforsyningen samt øge produktionskapaciteten, har Vejgaard Vandværk udvidet med yderligere boring i Golfparken. Samtidig har de etableret fiberkommunikation til Golfparkens råvandsboringer.

Vandværket på Sofievej udvides med endnu en trykfilterlinje samt en rentvandstank. Xergi Automation A/S har udvidet Styring, Regulering og Overvågningsanlægget samt integrerer de nye komponenter i styringen.

Dette i samarbejde med Silhorko-Eurowater A/S samt K. Sørensen & Søn Brøndboring.



Af Robert Jensen, rådgiver
Arkiv foto: @Hyldager

Udpegning af BNBO:

Manglende indvindingstilladelser giver problemer

Hvis din BNBO ikke er udpeget endnu, kan det skyldes, at dit vandværk ikke har en indvindingstilladelse fra jeres kommune. Danske Vandværker er i dialog med KL og Miljøstyrelsen for at sikre, at problemet bliver løst.

Kender du din BNBO? På vores hjemmeside kan du se de Boringsnære Beskyttelsesområder (BNBO) på et kort. Gå ind på danskevv.dk > Viden om > Grundvandsbeskyttelse > Se din BNBO. Men det er ikke alle BNBO'er, der er udpeget og kan ses på kortet endnu. Hvis du ikke kan finde BNBO'en for dit vandværk, kan det skyldes, at kommunen ikke har meddelt eller fornyet jeres indvindingstilladelse.

241 mangler en vand-indvindingstilladelse

I dag er der 241 vandværker, som ikke har en gyldig indvindingstilladelse. De fleste indvindingstilladelser skal fornyes senest et år efter, at kommunen har

vedtaget en indsatsplan. Det er kommunens opgave at forny tilladelserne på baggrund af en ansøgning fra vandværket, men desværre er det ikke alle kommuner, der har nået det. Danske Vandværker er sammen med DANVA i dialog med KL og Miljøstyrelsen for at sikre, at alle indvindingstilladelser bliver fornyet snarest.

Ændret indvindings-tilladelse

Hvis dit vandværk for nyligt har fået ændret indvindingstilladelsen, kan det være en anden grund til, at til at der mangler en BNBO. BNBO'en skal nemlig genberegnes af staten, når tilladelsen ændrer sig, og det kan tage noget tid,

fordi den endelige udpegning kun sker én gang årligt.

Kommunen kan beregne jeres BNBO

Kommunen har også selv mulighed for at beregne en BNBO for vandværkerne med minimum samme detaljeringsgrad som Miljøstyrelsen. Det kan være en fordel, hvis kommunen ønsker en ensartet beregningsmetode, og hvis kommunen er i besiddelse af en regional grundvandsmodel.

Skabelon til ansøgning om indvindingstilladelse

Brug vores skabelon til at ansøge om fornyet indvindingstilladelse.

Du kan hente den på: danskevv.dk > Viden om > Adgang til borer og ledninger > Indvindingstilladelse

Af Stine Bærentzen, kommunikationsmedarbejder
Foto: Adobe Stock

Massescreening af grundvandet fortsætter

Miljøstyrelsen er på vej med en ny runde af massescreening for at lede efter moderstoffer og nedbrydningsprodukter fra pesticider i vores grundvand. Vandprøverne bliver taget i løbet af efteråret, og resultatet ligger klar i begyndelsen af 2021.

Screeningen skal give os klarhed og overblik over udbredelsen af pesticider og nedbrydningsprodukter i vandet. Samtidig giver det et styrket grundlag til at vurdere, om de eksisterende kontrol- og overvågningsaktiviteter er tilstrækkelige.

Professor ånder lettet op

Resultatet fra Miljøstyrelsens første screeningsrunde, som blev offentliggjort i februar 2020, kunne have været værre, lyder det fra professor Hans-Jørgen Albrechtsen fra DTU:

"Vi fandt ingen nye stoffer, der bragede igennem med samme hyppighed og alvor, som det vi oplevede med DMS og desphenyl-chloridazon for et par år siden. Så det er positivt og fik mig til at ånde lettet op", siger Hans-Jørgen Albrechtsen, som for nylig har fået en plads i Pesticidarbejdsgruppen under Vandpanelet.

"Når vi så har glædet os over det, har vi desværre fundet et betydeligt antal nye stoffer, som er dukket op i flere prøver.

Det er nogle stoffer, der ikke har været analyseret for før."

Ny screeningsrunde: Ønsker større kendskab til udbredelsen af nye stoffer

Miljøstyrelsen oplyser, at de i næste runde af screeningen forventer at teste grundvandet for de nye stoffer, der dukkede op i første runde, fordi de ønsker et større kendskab til udbredelsen af dem.

De tester også for mange andre moderstoffer og nedbrydningsprodukter fra

pesticider. Listen med de stoffer, der bliver testet for i næste runde af screeningen, er dog ikke endeligt på plads. Det er den først, når der gennem et EU-udbud er valgt en leverandør til at analysere vandprøverne.

I Miljøstyrelsen ønsker de at teste vandet for så mange stoffer som muligt, men antallet er begrænset af, at der endnu ikke findes metoder til at analysere for visse stoffer.

En hjælp til at beskytte grundvandet

Ifølge Hans-Jørgen Albrechtsen giver det god mening at screene vandet.

"Jeg tror, at der er et oprigtigt og hjerteligt ønske om at finde ud af, hvad der truer vores grundvand. Så længe brillerne er fedtede, og man ikke kigger efter de rigtige stoffer, har vi ikke en jordisk

Om Vandpanelet

Vandpanelet er et forum, som drøfter håndteringen af konkrete trusler for grundvands- eller drikkevandsforureninger. Panelet koordinerer også indsatsen i forhold til problemer, der har betydning for flere vandforsyninger.

Udover Danske Vandværker består panelet af DANVA, KL, Styrelsen for Patient-sikkerhed, Danske Regioner, GEUS, og Miljøstyrelsen.

Massescreeningen er en del af tillægsaftalen til Pesticidstrategi 2017-2021 på anbefaling fra Vandpanelet.

chance for at beskytte borerne og holde forureningen væk. Så der må man sige, at massescreeningen spiller en rolle i grundvandsbeskyttelsen", siger han.

Helt nødvendigt

I Danske Vandværker mener vi, at det er positivt og helt nødvendigt, at Miljøstyrelsen screener grundvandet.

Vi skal trygt kunne drikke vand fra haven, og det er vigtigt for vores tryghed, at der fortsat er fokus på viden om uønskede stoffer i grundvandet.

Derfor er det helt essentielt, at vi nu får mere indsigt i, hvor udbredt problemet med pesticidstoffer i vores vand er. For vandværkerne betyder den nye viden, at de kan fokusere deres indsats der, hvor der er problemer.

Vores fokus er at levere rent drikkevand til forbrugerne.

Resultatet af første runde af massescreeningen viser blandt andet:

- Miljøstyrelsen har fået foretaget analyse for 415 stoffer i prøver fra 263 borer.
- Der er fundet 10 stoffer over kravværdien på 0,1 mikrogram pr. liter. Af disse 10 stoffer indgår seks allerede i vandværkernes kontrolprogram.
- Tre af de 10 stoffer, metazachlor ESA, metazachlor OA og t-sulfinylacetic acid, stammer fra to sprøjtemidler, som aldrig har været godkendt til anvendelse i Danmark.
- Dertil er der fundet 22 stoffer under kravværdien. De tre af disse er allerede på vandværkernes kontrolprogram.
- Fundene er gjort forskellige steder i landet, og alle fundene over kravværdien stammer fra pesticider, som ikke er godkendt til brug i Danmark i dag.
- I ca. 80 procent af de 263 indtag i borer, der er taget prøver fra, har man ikke fundet nogen af de 415 stoffer.

Resultatet blev offentliggjort i februar 2020 og revideret primo marts, efter laboratoriets havde trukket fund af amitrol tilbage.

Kilde: Miljø- og Fødevareministeriets hjemmeside



DE DATA, DU HAR BRUG FOR (NÅR DU HAR BRUG FOR DEM)

Læs mere på ramboll.dk/vandforsyning

RAMBOLL

RAMBOLL LEVERER IT-LØSNINGER, DER KOMBINERER FORBRUGSAFREGNING OG GIS-DATA. DERMED FÅR DU ADGANG TIL VALIDE DATA, NÅR OG HVOR DU HAR BRUG FOR DEM.

Af Ida Ruge-Andersen Friis, politisk chef
Foto: Adobe Stock

Regeringen bør prioritere grundvandsbeskyttelsen

Danske Regioner har fremlagt en samlet plan for de ti største forureninger i Danmark. Men regeringen ønsker som udgangspunkt ikke at finansiere, og derfor frygter Danske Vandværker, at regionerne kan blive tvunget til at tage penge fra den vigtige grundvandsbeskyttelse.

Ligesom Egon fra Olsen-Banden har Danske Regioner en plan. En plan til 2,7 milliarder kroner, som skal komme 10 af de største forureninger i Danmark, de såkaldte generationsforureninger, til livs over de næste 10 år. Der er hovedsageligt tale om forureninger, som alene truer åer, søer og hav og ikke grundvandet.

Viser det sig, at regeringen ikke vil afsætte penge til at finansiere planen, kan regionerne blive tvunget til at tage midler fra det løbende arbejde med at beskytte vores grundvand.

"Hensynet til natur og vandmiljø er en ny opgave, som vi ikke har fået penge til. Vi vil nødtigt løse denne nye opgave ved at tage penge fra vores arbejde med at beskytte grundvand og menneskers sundhed. Ministeren har bedt os komme med en plan for håndtering af generationsforureningerne, og den har vi leveret. Nu ser vi frem til en dialog med ministeren om, hvordan det kan lade sig gøre," siger Heino Knudsen, formand for Danske Regioners Udvalg for Miljø og Ressourcer.

Nye tal: Brug for at prioritere grundvandsbeskyttelsen

Danske Vandværker mener, at det er vigtigt, at regionerne ikke tager penge fra grundvandsbeskyttelsen, når generationsforureningerne skal finansieres. Og nye tal fra Danske Regioner viser da også, at der er brug for at prioritere grundvandsbeskyttelsen ved pesticid-punktkilder som gartnerier, lossepladser og maskinstationer.

Regionerne har identificeret de væsentligste syndere til såkaldt punktkildeforurening med pesticider, og der er nok at tage fat på. Særligt ved maskinstationer, landbrugsejendomme, lossepladser og gartnerier er der fundet høje koncentrationer af sprøjtemidler mod ukrudt, insekter og svamp. Og selvom de ikke alle steder udgør en risiko for grundvandet, så er der især visse typer af punktkilder, der springer i øjnene på

tværs af brancher og forureningskilder. Det gælder særligt vaske- og påfyldningspladser samt kemikaliedepoter, men også på gårdspladser ser man en påfaldende høj koncentration.

Chefkonsulent Nanette Schouw fra Region Sjælland understreger, at der ikke for alle brancher er tale om en statistisk repræsentativ undersøgelse, og at undersøgelsen er fokuseret på steder, hvor man har en forventning om at finde pesticidforurening.

"Vi ved, at en del vandværksboringer lukkes på grund af forurening fra pesticider. Så derfor er vi selvfølgelig optaget af at finde kilderne og ikke mindst lokalisere de allerværste forureninger", understreger Nanette Schouw.

Der er i undersøgelsen fundet overraskende mange nedbrydningsstoffer (metabolitter) fra pesticid-moderstoffer, for eksempel desphenyl-chloridazon, BAM og DMS. Nanette Schouw understreger derfor vigtigheden af, at man i fremtidige undersøgelser ikke kun søger efter specifikke moderstoffer, men også deres nedbrydningsprodukter. Man skal også være opmærksom på, at en stor del af de stoffer, der er fundet i undersøgelsen, for eksempel bentazon, glyphosat og MCPA, fortsat





kan købes på det danske marked. Der er altså ikke alene tale om fortidens synder.

Brug for større fokus på biocider

Danske Vandværker opfordrer i forlængelse af undersøgelsen desuden til, at der fra politisk side bliver langt større fokus på de såkaldte biocider fra for eksempel maling og træbeskyttelse. Stoffer, som både kan være nedbrydningsprodukter fra et pesticid-moderstof og et biocid. For eksempel kan DMS stamme fra både svampebekæmpelsesmidler i landbruget og fra byggeriet, hvilket har betydning, når man skal vide, hvorfor stofferne bliver fundet.

I de sidste par år har fokus primært været rettet mod pesticiderne og stort set ikke på biocider, og derfor er det vigtigt, at der nu kommer mere forskning i betydningen af biocider og risikoen for forurening af grundvandet.

Danske Vandværker har også arbejdet for, at biocider bliver et fokusområde for regeringens vandpanel, der drives af Miljøstyrelsen. Det ser nu ud til at være på vej.

Det er regionernes ansvar at undersøge og afhjælpe forureninger fra pesticid-punktkilder. Pesticid-punktkilder kan være svære at opspore, fordi der ikke findes arkiver over, hvor stofferne har været håndteret.

Regionerne har derfor i vinteren 2020 kortlagt brugen af sprøjtemidler fra såkaldte punktkilder som gartnerier, landbrugsejendomme, maskinstationer og lossepladser. Der er foretaget i alt 1226 prøver på i alt 226 lokaliteter.

Undersøgelsen viser, at de højeste koncentrationer af pesticider især er fundet på maskinstationer, landbrugsejendomme, lossepladser og gartnerier.

Danske Vandværker opfordrer i forlængelse af undersøgelsen desuden til, at der fra politisk side bliver langt større fokus på de såkaldte biocider fra for eksempel maling og træbeskyttelse. Stoffer, som både kan være nedbrydningsprodukter fra et pesticidmoderstof og et biocid. For eksempel kan DMS stamme fra både svampebekæmpelsesmidler i landbruget og fra byggeriet, hvilket har betydning, når man skal vide, hvorfor stofferne bliver fundet.

Danske Vandværker har også arbejdet for, at biocider bliver et fokusområde for regeringens vandpanel, der drives af Miljøstyrelsen. Det ser nu ud til at være på vej.

Danske Vandværker har også arbejdet for, at biocider bliver et fokusområde for regeringens vandpanel, der drives af Miljøstyrelsen. Det ser nu ud til at være på vej.

Regionerne har derfor i vinteren 2020 kortlagt brugen af sprøjtemidler fra såkaldte punktkilder som gartnerier, landbrugsejendomme, maskinstationer og lossepladser. Der er foretaget i alt 1226 prøver på i alt 226 lokaliteter.

Undersøgelsen viser, at de højeste koncentrationer af pesticider især er fundet på maskinstationer, landbrugsejendomme, lossepladser og gartnerier.

Biocider er kemiske stoffer, der er beregnet til at bekæmpe skadedyr, bakterier og svampe mv. I modsætning til pesticider anvendes biocider ikke til landbrugsafgrøder, men i maling, træbeskyttelse, tagpap og lign. for at beskytte mod angreb fra svampe og alger.

Problemet i forhold til drikkevand er, at f.eks. hustage og havehegn kan frigive biocider, når de bliver våde. Det betyder, at biociderne udvaskes sammen med regnvandet til vores søer og åer, men også risikerer at strømme videre ned til grundvandet og dermed til vores drikkevand.

Der skelnes typisk mellem et 'aktivstof' (f.eks. chlorothalonil), der er det kemiske navn på det stof, der indgår i et produkt, og 'nedbrydningsprodukter', som opstår, når aktivstoffet efter brug nedbrydes til nye stoffer (f.eks. chlorothalonil-amid-sulfonsyre). Nedbrydningsprodukter kan være de samme fra pesticider og biocider, f.eks. kan chlorothalonil-amid-sulfonsyre stamme fra både svampebekæmpelsesmidler i landbruget og byggeriet, hvilket har betydning, når man skal vide, hvorfor stofferne bliver fundet. Nogle nedbrydningsprodukter bliver nemmere udvasket til grundvandet end aktivstofferne, idet de i højere grad opløses i vandet, men det varierer fra stof til stof.

Pt. er det langt fra alle biocid-aktivstoffer, der er risikovurderet på EU-niveau. Det gælder f.eks. stoffer, der anvendes i byggematerialer. Som følge af EU's seneste biocidforordning gælder en overgangsperiode frem til 2025, hvor alle aktivstoffer skal vurderes. Miljøstyrelsen har imidlertid i et internt notat, offentliggjort i forbindelse med styrelsens udflytning, gjort opmærksom på, at styrelsen langt fra har tilstrækkelige ressourcer til at risikovurdere nye biocid-produkter. Det vil ifølge Styrelsen betyde, at produkterne kan markedsføres i Danmark helt uden Miljøstyrelsens risikovurdering.

Beregning af BNBO får et løft til gavn for drikkevandskvaliteten

Miljøstyrelsen anbefaler i ny vejledning, at kommunerne benytter 3D-modeller til at beregne boringsnære beskyttelsesområder, BNBO. I de anbefalede beregningsmetoder bliver der taget højde for, at vandet mange steder løber i komplicerede strømninger i undergrunden, og det giver beskyttelsen af grundvandet i BNBO et løft.

Når myndigheden beregner BNBO omkring dit vandværks borer, bliver der blandt andet taget højde for at beskytte det grundvand, der inden for et år strømmer hen til boringen. Derfor er det værdifuldt at vide, hvordan vandet strømmer i undergrunden.

Den danske undergrund er kompleks, fordi Danmark har gennemlevet flere perioder med istider, hvor fremstødende gletsjere har sat sine spor i form af aflejringer og kompleks struktur i jordlagene. Når grundvandet strømmer i undergrunden, bugter det sig i retninger, der er svære at simulere, medmindre man benytter sig af moderne teknologi.

Komplicerede strømningsmønstre i 3D

Tilbage i 2007 udgav Miljøstyrelsen sin første vejledning om BNBO med anbefaling af bestemte beregningsmetoder. Anbefalingerne var dengang en beregningsmetode, som forudsætter ret simple 2D horisontale strømningsforhold.

I den nye BNBO-vejledning, som snart udkommer, anbefaler Miljøstyrelsen, at man i de områder, hvor geologien og vandets strømning er kompleks, nu i stedet benytter sig af en numerisk beregningsmodel.

Den numeriske model kan beregne komplicerede strømningsmønstre i 3D. Modellen er især velegnet til beregning af BNBO i områder med flerlagsstrømning mellem magasinerne eller områder med lag af opsprækket moræneler eller opsprækket kalk.

Til den numeriske model stilles der desuden et nyt særligt kvalitetskrav om, at BNBO-beregningen udføres med tilstrækkelig nøjagtighed.

Helt små indvindinger

For de helt små indvindinger under 5000 m³ pr. år, hvor indvindingsboringerne ikke er placeret så tæt, at de har overlappende BNBO, anbefaler Miljøstyrelsen cirkelmetoden.

I cirkelmetoden beregnes BNBO som en radius omkring boringen ud fra relativt få parametre og under forudsætning af blandt andet en konstant indvindingsrate og simple geologiske forhold. Usikkerheden øges i takt med at forudsætningerne ikke er opfyldt.

Kvalitetssikring (alle metoder)

Myndigheden vurderer ud fra en forståelsesmodel, hvilken beregningsmetode som egner sig bedst til beregning af BNBO for den enkelte indvindingsboring. Det færdige produkt kvalitetssikres, hvilket bl.a. omfatter en gennemgang af usikkerhedsberegninger for hvert parameter. Derudover foretages der en visuel sikring af, at det enkelte BNBO har en rimelig udformning, retning og størrelse. Er kvaliteten ikke tilfredsstillende, vil der være behov for at gennemgå beregningsgrundlaget og evt. revurdere dette.

Kommunerne skal gennemgå alle BNBO'er

Kommunerne skal gennemgå alle BNBO'er og sørge for, at der sker den nødvendige beskyttelse, der hvor det er påkrævet. Gennemgangen skal være afsluttet inden udgangen af 2022.

De vandværker, som ikke har en indvindingstilladelse, vil ikke få udlagt et BNBO. Er jeres vandværks indvindingstilladelse udløbet, er det vigtigt at I hurtigst muligt ansøger kommunen om en fornyet tilladelse.

Dette gøres nemmest ved at udfylde og indsende Danske Vandværkers skabelon, som ligger på danskevv.dk > Viden om > Adgang til borer og ledninger > Indvindingstilladelse

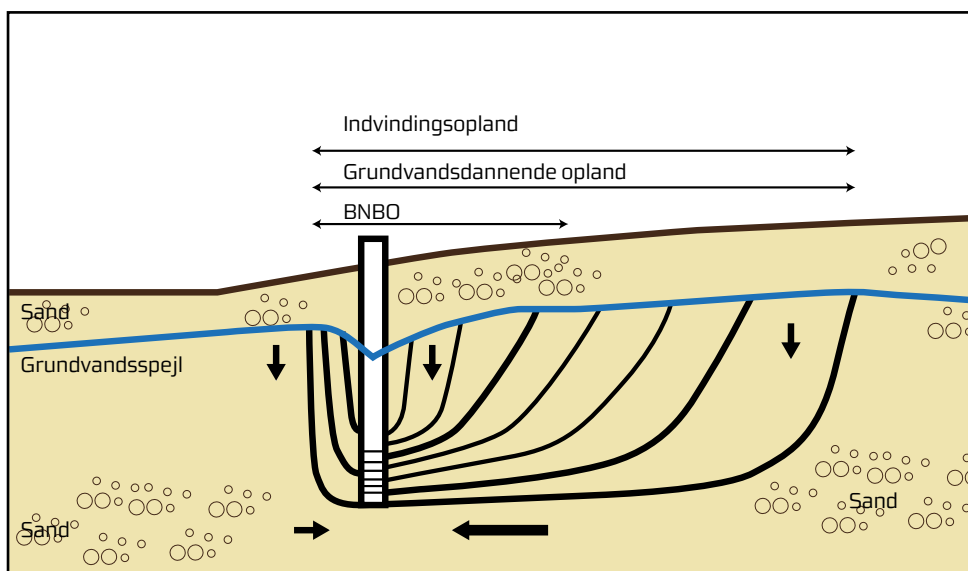


Illustration af et BNBO i et frit sandmagasin uden dæklag. Kilde: BNBO-vejledningen.

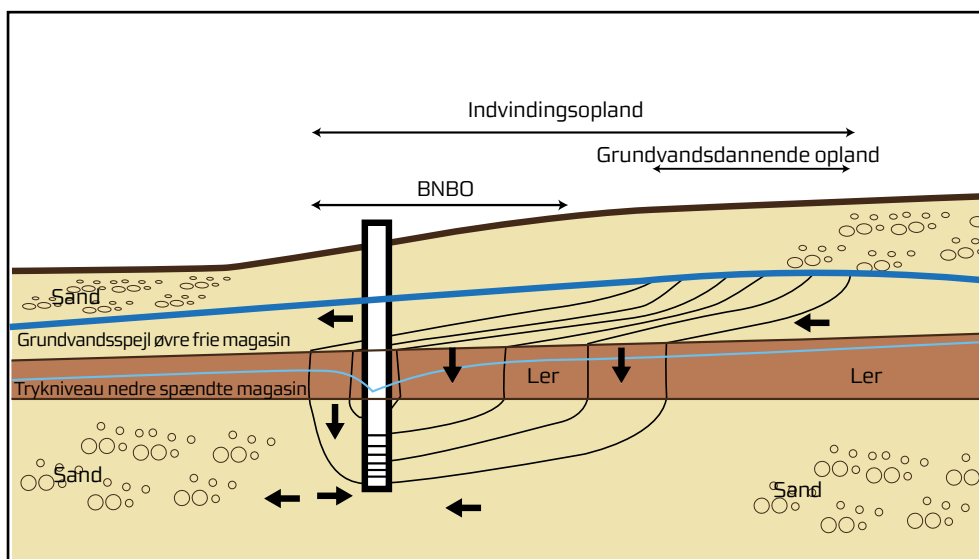


Illustration af et BNBO for en boring i et spændt sandmagasin overlejret af et lerdæklag og et øvre frit sandmagasin. Kilde: BNBO-vejledningen.

BNBO – Boringsnære beskyttelses- områder

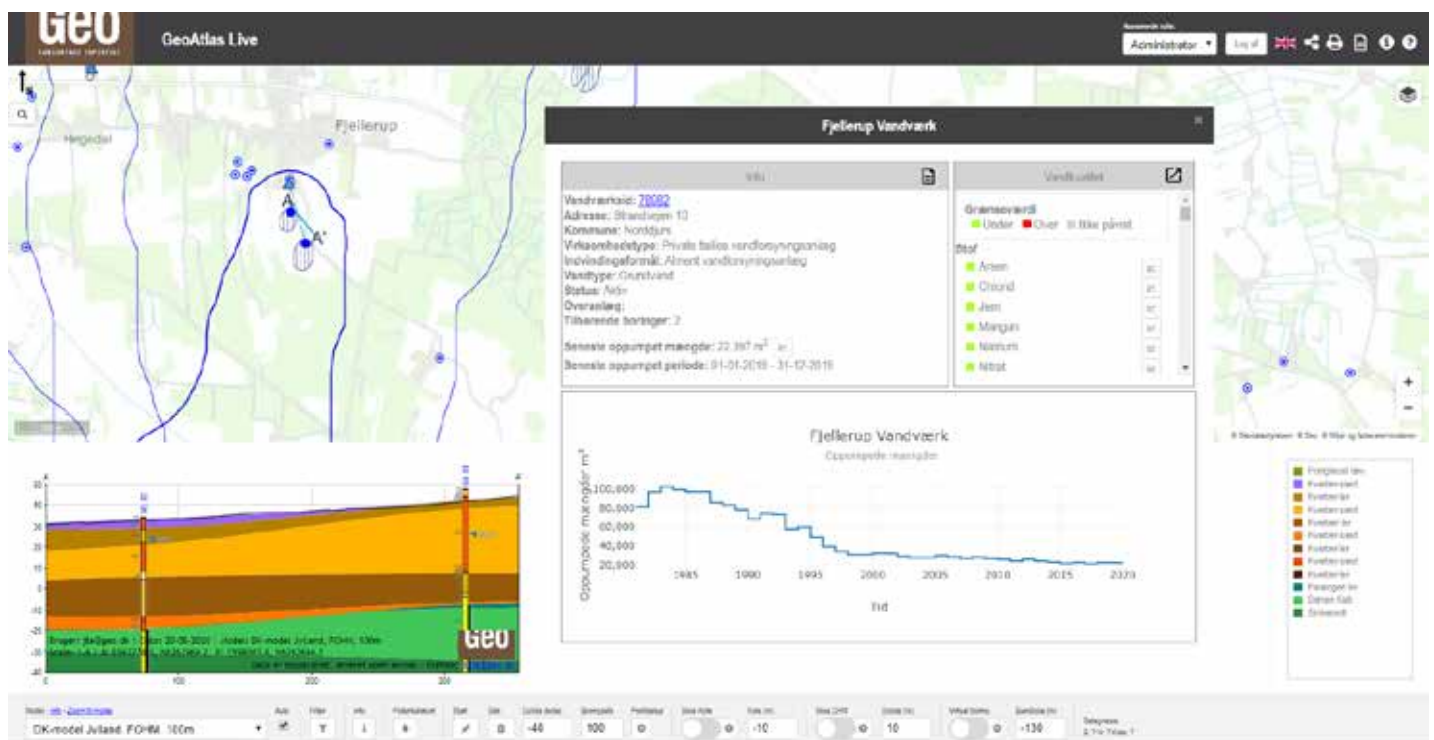
Det primære formål med BNBO er at forhindre eller begrænse risikoen for forurening af grundvand i boringens nærområde.

Rundt om borer er der en såkaldt tragteffekt, der gør, at stoffer som for eksempel pesticider og andre næringsstoffer, der sprøjtes på jorden ved en boring kan blive suget ned mod det grundvand, der pumpes op i boringen.

Størrelse og form på BNBO beregnes individuelt for de enkelte borer, og kan have meget forskellig udstrækning og form på grund af lokale jordbundsforhold og indvindingsrater.

Af Tue Kofod, rådgiver
Foto: GEO

Få overblik over dit vandværk med et enkelt klik



Forbedret digital platform GeoAtlas Live giver dag til dag-information om dit vandværks borer og indvindingsopland.

Platformen samler seneste analyseresultater, kort over indsatsområder og meget mere, så det bliver lettere for dig at tilgå vigtig information og få et overblik over grundvandet i dit område.

Når du klikker på dit vandværk på platformen GeoAtlas Live, kan du hente en rapport, som indeholder alle de seneste oplysninger om dit vandværk. Du kan blandt andet se de seneste målinger for grundvandskemi på vandværks- og borningsniveau, pejledata og andre offentligt tilgængelige informationer, som er nyttige i arbejdet på dit vandværk.

Her til sommer kan du se frem til en ny forbedret version af platformen GeoAtlas Live. På platformen kan du nemt og hurtigt finde dit vandværk på et digitalt kort over Danmark, og med et klik kan du hente en skræddersyet vandværksrapport for dit vandværk.

Vandværksrapporten vil blandt andet indeholde stamdata for vandværket med en visuel fremstilling af alle vandværkets tilknyttede borer og samt information om de seneste indberetninger af eksempelvis pejledata og analyseresultater.

Rapporten vil også rumme vigtige oplysninger om vandværkets indvindingsopland, som især kan være nyttige i vandværkets arbejde med BNBO, indsatsplaner og grundvandsbeskyttelse.

Heriblandt:

- Kort over BNBO med matrikler.
- Jordforureningskort inklusiv områdeklassificering med vejledning til anskaffelse af jordforureningsattest for det pågældende område.
- Kort over nitratfølsomme indvindingsområder (NFI).
- Kort over indsatsområder og sprøjtemiddelfølsomme indvindingsområder (SFI).
- Potentialekort for det primære grundvandsmagasin.
- Kort over tidligere, nuværende og planlagte råstofgrave.

Muligt at tilkøbe sig adgang

Det er det rådgivende ingeniørvirksomhed GEO, der står bag GEOAtlas Live, og Danske Vandværker er gået ind i et samarbejde med ingeniørvirksomheden. Som medlem af Danske Vandværker får dit vandværk mulighed for at tilkøbe sig adgang til GeoAtlas Live via medlemskontingentet. Licensstørrelsen fastlægges ud fra vandværkets årligt udpumpede vandmængde og vil gælde for 12 måneder ad gangen.

Vi glæder os meget til lanceringen af det nye GeoAtlas Live. Og vi er sikre på at det vil komme vandværkerne til gavn på rigtig mange områder.

Følg med i den videre udvikling af produktet på vores hjemmeside.



GEO
SUBSURFACE EXPERTISE

Få overblik over dit vandværk

- GeoAtlas Live med landets bedste boredata
- Tilstandsvurderinger af borer og kildepladser
- Borehulslogging og TV-inspektioner
- Indvindingsstilladelser
- Design af nye kildepladser
- Stofspecifikke risikovurderinger



Udfordringer med højt metanindhold og højt energiforbrug?



- ✓ Tilstandsrapporter
- ✓ Idéoplæg og proceslayout
- ✓ Nybygning af vandværker
- ✓ Renovering af vandværker
- ✓ Rustfri rentvandstanke
- ✓ Maskinudrustning
- ✓ Montage og service
- ✓ El og SRO
- ✓ Energoptimering
- ✓ Videregående vandbehandling

- Vand og Teknik har erstattet den eksisterende energiforbrugende INKA-beluftning med en energieffektivt bundbeluftning på Ullerød Vandværk
- Bundbeluftningen er udført i drikkevandsgodkendte materialer samt med fokus på energi samt drift og vedligehold.

Vand & Teknik A/S: Michael Drewsens Vej 23 · Højbjerg
Tlf.: 8744 1055 · mail: info@vandogteknik.dk

Hos Thvilum har vi altid været godt forberedt på fremtidens krav. Vores medarbejderes store erfaring indenfor vandforsyning, er din garanti for en faglig korrekt ledningsregistrering - også til glæde for dine efterfølgere.



THVILUM

Aabygade 10 • 8300 ODDER
TLF 86 54 62 33 • KONTOR@THVILUM.DK

Af Robert Jensen, rådgiver
Foto: Adobe Stock

EU's nye drikkevandsdirektiv

Der er vedtaget et nyt drikkevandsdirektiv i EU, som forventes at træde i kraft i Danmark i 2022. Med det nye direktiv bliver der stillet skærpede krav til forurenende stoffer i drikkevandet og krav om bedre information til forbrugerne.

Med det nye direktiv indføres der krav om bedre information til forbrugerne, både når det angår kvaliteten af drikkevandet, prisen på vandet, vandtab og energieffektivitet. Dernæst skal der fremover ske en risikovurdering af hele forsyningsnettet.

I Danmark har vi allerede nogle af disse krav i vores lovgivning. Fra dansk side har vi blandt andet været med til at

få gennemført de nye regler for at få begrænset vandtabet. Det er sket i et samarbejde mellem danske virksomheder, Dansk Industri og Miljøministeriet.

Det ny drikkevandsdirektiv indeholder nu en gruppe af de mest problematiske fluorerede stoffer, der skal kontrolleres for. Derudover skal medlemslandene nu fastsætte en grænseværdi for ikke-relevante nedbrydningsprodukter

fra pesticider. Der vil også blive stillet øgede krav til kontrol af hormonforstyrrende stoffer i drikkevandet.

Som noget nyt vil der blive stillet krav til afsmitning af kemikalier fra rør og vandhaner. Der skal laves en positivliste, som indeholder godkendte materialer, som produkter i kontakt med drikkevand kan indeholde, for eksempel vandhaner og rør.

I de kommende år skal det ny direktiv gennemføres i den danske lovgivning. Danske Vandværker vil arbejde for, at det sker under hensyntagen til foreningens interesser.

Af Stine Bærentzen, kommunikationsmedarbejder
Foto: Adobe Stock



Sønderby Vandværk

Forbrugere: 168

Udpumpet vand:
42.000 m³

Desphenyl-chloridazon og methyl-desphenyl-chloridazon er nedbrydningsprodukter fra ukrudtsmidlet chloridazon, der især er anvendt ved dyrkning af sukkerroer og foderroer. Det blev solgt fra 1964 til 1996, hvor det blev forbudt i Danmark, fordi det blev vurderet at udgøre en uacceptabel risiko for forurening af grundvandet.

Kilde: Miljøstyrelsen

Med en dispensation i hånden knokler formand for at skaffe rent vand

Tilbage i 2017 blev Sønderby Vandværk i Assens Kommune lukket på grund af fund af pesticidrester, og det satte et ihærdigt arbejde i gang for at få adgang til en ny boring med rent drikkevand. Men selvom vandværket både havde en nødforbindelse til nabovandværket og økonomi til at etablere ny boring, måtte de alligevel bide i det sure æble og søge dispensation til at levere vand med overskridelser.

Mange vandværker fik i 2017 en ubehagelig overraskelse, da de fandt pesticidrester i drikkevandsboringerne. De fandt nedbrydningsprodukterne desphenyl-chloridazon og methyl-desphenyl-chloridazon, som indtil da

ikke havde stået på listen med stoffer, som vandværkerne regelmæssigt skulle teste vandet for.

Sønderby Vandværk var blandt de vandværker.

”Vi læste resultatet af vandprøven tidligt om morgenen i en mail. Der blev fundet desphenyl-chloridazon på 1,3 mikrogram pr. liter, og det er over grænseværdien”, siger formand for Sønderby Vandværk, Haakon Pedersen.

”Nu vidste jeg godt, at vi blev nødt til at lukke vandværket ned og koble os op med nabovandværket, som vi har nødforbindelse til. Så kl. 8 fik vores forbrugere vand via nødforbindelsen”, fortsætter han.

Landmands boring i kikkerten

Nu, hvor forbrugerne fik vand fra nabovandværket, var næste trin at finde frem til en ny boring med rent vand.

"Dengang troede jeg, at der ville gå en måned eller højst to, før vi havde en ny boring med rent vand. Jeg havde aldrig drømt om, at det ville tage år, og at jeg ville bruge så mange timer på det. Havde jeg vidst det, var jeg nok løbet skrigende væk", siger Haakon Pedersen.

I første omgang havde vandværksbestyrelsen kig på en landmands boring, men denne løsning blev midlertidigt droppet. Dels fordi landmanden kun ville indgå en 10-årig aftale med vandværket, og dels fordi det ville koste i omegnen af en million kroner at blive forsynet fra landmandens private boring, fordi der skulle trækkes en 3,5 kilometer lang ledning fra boringen til vandværket. Samtidig skulle der teknik til at styre vandflowet.

Ny boring sander til

I stedet for besluttede bestyrelsen i Sønderby Vandværk sig for at kigge nedad. Helt ned i 60-70 meters dybde, hvor det inden for kort tid lykkedes at etablere en ny boring med vand uden pesticidrester. Men boringen sugede for meget sand ind, og efter 14 dages pumping sandede boringen til.

Kort tid efter viste det sig, at kollegerne på nabovandværket ikke kunne indvinde nok vand til deres egne forbrugere og forbrugerne i Sønderby. Så da hanen til nødforsyningslinjen blev lukket i sommeren 2019, måtte Sønderby Vandværk nødtvungen søge dispensation til at levere vand med pesticidrester over grænseværdien. Dispensation udløber i sommeren 2021.

Vandværket skal bestå

Ovenpå nyheden om at den nye boring var sandet til, var Sønderby Vandværk sat flere skridt tilbage i kampen for at

finde rent vand. Men vandværket har flere mulige løsninger i støbeskeen.

"De penge, som vi havde sparet op, var brugt på boringen, så i princippet havde vi ikke flere penge. Men vi VIL være et selvstændigt, forbrugerejet vandværk, så det lykkedes os at rejse pengene til en ny løsning", fortæller formanden.

Med stort håb og gå-på-mod fortsætter vandværket sit arbejde med at skaffe rent vand. Efter at have undersøgt flere mulige steder til en ny boring, forsøger de lige nu at indgå aftale med en landmand, der har en boring med rent vand.

Hvis dette mod forventning ikke lykkes, er sidste udvej at rense vandet.

Den miljørigtige måde at komme kalkproblemerne til livs - mere end 25 års erfaring!

KALKKNUSEREN



Endelig forstår videnskaben, hvad der sker på molekylenniveau når vand påvirkes af lyd - og ja det virker! Læs mere på hjemmesiden

VANDVÆRKER • INDUSTRI • HOSPITALER • PLEJEHJEM • HOTELLER • EJENDOMSKOMPLEKSER • PRIVATBOLIGER

Kalk i vandet giver store problemer, men heldigvis er der en nem løsning

Ved at behandle drikkevandet med Kalkknuseren, ændrer kalken struktur så den ikke længere aflejres i rør, vandhaner, el-kedler, toiletter, varmelegemer i vaskemaskiner mv.

KALKKNUSEREN løser kalkproblemerne:

- INGEN brug af kemikalier
- Ingen løbende vedligeholdelse
- Rengøringen bliver lettere
- Grogrundlaget for biofilm og legionella fjernes
- De sundhedsmæssige fordele ved kalk i drikkevandet bevares
- Gamle kalkaflejringer løsner sig overalt i ledningsnettet
- Levetiden forlænges for vaskemaskiner, opvaskemaskiner m.v.
- Sparer energi og mindsker derved CO²-udledningen



Læs mere og bestil på www.kalkknuser.dk

AMTechAquaMiljø ApS ■ Tlf. 44 94 33 08 ■ info@kalkknuser.dk

AMTechAquaMiljø
kalkknuser.dk

Af Stine Reimer Priess, Projektleder hos Krüger A/S
Foto: Krüger A/S

Er optimeret styring og overvågning af grundvandsindvinding et overset område?



©Adobe Stock: Optimeret styring og overvågning af boringer giver ligesom en schweizerkniv mange værktøjer til forbedring af forsyningssikkerhed, drikkevandskvalitet og økonomi.

Kan driftsmæssige tiltag hjælpe vandværkerne med at holde en forsvarlig vandkvalitet, når der er fundet pesticider?

Det spørgsmål har du måske ikke tidligere stillet dig selv. Men i takt med, at der disse år ses flere og flere eksempler på pesticider i grundvandet, er der behov for at tænke ud af boksen. En ting er, at behovet er stigende for at beskytte og udnytte vores grundvandsressourcer optimalt, og det omfatter i sagens natur mange forskellige typer af indsatser. Der er de langsigtede, som handler om at forebygge forurening ved f.eks. skovrejsning og stop for brug af miljøskadelige stoffer. Men ja, svaret på spørgsmålet er, at der findes driftsmæssige tiltag, som

på den korte bane kan hjælpe vandværker, der er udfordret af pesticider – og løsningen har også driftsmæssige fordele.

Bedre styring af pumperne giver fordele

En løsning er at optimere styring og overvågning af boringerne – og dermed få værdifulde fordele, der sikrer maksimal udnyttelse af de tilgængelige grundvandsressourcer, såsom:

1. Uønsket sammensætning af råvand undgås eller minimeres mest muligt.
2. Jævn og stabil indvinding med minimal påvirkning af boring og grundvandsspejl.
3. Lavest muligt energiforbrug og mulighed for køb af billig elektricitet på spotmarkedet.
4. Høj driftssikkerhed og længst mulig levetid for boring, pumpe og installationer.
5. Bedst mulig udnyttelse af indvindingstilladelse.

Undgå eller minimér indholdet af uønskede stoffer i råvandet

Når man har flere borer på en kildeplads, vil der være større eller mindre forskelle på råvandskvaliteten fra borerne. De forskelle, som kan give problemer i det blandede råvand fra kildepladsen, kan være:

Forhøjede koncentrationer af naturligt forekommende stoffer som jern, mangan, NVOC (farvetal), ammonium, metan og svovlbrinte, der kan give problemer i vandbehandlingen.

Forekomst af pesticider og andre miljøfremmede stoffer, som ikke kan håndteres i den eksisterende vandbehandling.

Et reduceret træk fra problematiske borer bruges til at fortynde indhol-

det af uønskede stoffer i den samlede mængde råvand, der indvindes. Man kan også helt udelade træk fra borer med problemstoffer i perioder, hvor behovet for råvand kan leveres uden træk fra problemborer. Det kan styres manuelt, men kan også automatiseres 100 procent.

Jævn indvinding med minimal påvirkning af boring

Styring af indvindingen kan ske mere eller mindre jævnt afhængigt af forbrugsmønster, filterkapacitet og beholderkapacitet. Jo mere sårbare ens borer er, jo mere behov har man for at sikre jævn indvinding. Udnyttelse af kapaciteten i rentvandsbeholderen og kendskab til døgnforbrug og timeforbrug kan bruges til at fastsætte en optimal jævn indvinding. Frekvens-

omformere vil også medvirke til en mere skånsom indvinding, men det kræver en større investering. Automatisk overvågning af vandspejl giver er et godt værktøj til at vurdere sårbarheden af ens borer – og så spares der tid og ressourcer til manuel pejling og indrapportering.

Lavest muligt energiforbrug og mulighed for køb af billig elektricitet på spotmarkedet

Energiforbruget ved indvinding hænger sammen med løftehøjden i den enkelte boring samt pumpens effektive virkningsgrad. Ved at styre indvindingen sådan, at man hele tiden trækker fra de borer med mindst løftehøjde, spares der energi. Da to borer og to pumper aldrig er helt ens i ydelse og



JH DYK DYKKER- & INSPEKTIONSFIRMA



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

Bjarkevej 12 • Skovby • 8464 Galten • Tlf: 40 82 30 00 • jh@jh-dyk.dk

Godkendt til drikkevand



GODKENDT TIL DRIKKEVAND

Ny bekendtgørelse sikrer vores drikkevand

Hos JCH finder du en af de sikreste afspærringsventiler der findes. Vores produkter er af den kendte høje kvalitet og VA-godkendte.

Kontakt os og hør mere om den nye bekendtgørelse vedr. byggevarer i kontakt med drikkevand.

JCH *En løsning der holder vand*

JCH A/S • TLF. 75 85 84 08 • JCHANSEN.DK

ISO 9001:2008

www.danskevv.dk

Besøg butikken og bliv klar til generalforsamling

I Danske Vandværkers butik kan I købe stemmesedler, kuglepenne, bolcher, blokke og meget andet, som I kan bruge til jeres kommende genralforsamlinger.



FR. DAHLGAARD AS
 VANDVÆRKSINDUSTRI

- 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



virkningsgrad, og da tryktabet fra borerer kan variere afhængigt af, hvilke borerer der er i drift, kan der spares energi ved at trække fra de borerer, der har det laveste energiforbrug målt som kWh/m³. Det kræver, at man i sit styresystem overvåger og anvender parametrene dynamisk, så det hele tiden er en kombination af de mest effektive pumper, der bliver sat i arbejde. Jo mere præcise data man har, jo mere præcist kan man styre sin indvinding. Det kan også bruges til at købe billig elektricitet på spotmarkedet. Dette er en ny form for intelligent styring, som vi forventer os meget af de kommende år.

Høj driftssikkerhed

Instrumentel overvågning af borerer muliggør 24/7-overvågning af installationerne, og at det usete kan overvåges. Borerer udstyres ofte med automatisk

pejling, tryk, flow, vand-på-gulv-alarm, indbrudsalarm og elmåler. Hver for sig har måleinstrumenterne funktioner i styring og tilstandsvurdering. Og ved at kombinere parametrene, får man yderligere information om borerens tilstand. Hvis man f.eks. overvåger udviklingsydelse (m³/time) og specifikt energiforbrug (kWh/m³) for sine borerer, får man bedre mulighed for at finde tegn på, om borerer er ved at klogge til, eller om pumpen trænger til vedligehold. Det er informationer, der er vigtige af hensyn til forsyningssikkerhed og driftsøkonomi.

Bedst mulig udnyttelse af indvindingstilladelse

Nogle vandværker har begrænset indvindingskapacitet og køber derfor vand fra naboforsyninger. For dem gælder det i videst mulige omfang om

at udnytte indvindingstilladelse så godt som muligt. En simpel overvågning af indvundne mængder (f.eks. pr. måned) holdt op mod indvindingstilladelsen (også på månedsbasis) giver et godt overblik over, hvordan man udnytter indvindingstilladelsen. Når der er gået et år, har man også data klar til den årlige indvindingsrapport.

Hvad kræves der for at optimere indvinding af grundvand?

For at kunne optimere indvinding af grundvand, skal man have instrumentering af de parametre, der styres og optimeres efter. Her ses en oversigt med udstyr, som kan anvendes:

Instrumentering: Flowmåler, tryk-transmitter, elmåler, automatisk pejler.
Styring: PLC, SRO-system.
Datatransmission (telefon/internet-baseret eller hårdt fortrådet).

Hvad med økonomien?

Det er ikke gratis. Det er en investering, som skal opvejes mod de fordele, der er at hente.

Der, hvor vi ser særlige behov i øjeblikket, er hos vandværker, som af forskellige årsager har en truet indvinding, f.eks. hvis der er fundet

pesticider i råvandet.

Vandværkerne har typisk tre muligheder for at nedbringe indholdet af pesticider:

Blanding af råvand ved optimeret styring af indvinding vil ofte være den nemmeste og mest rentable metode til at nedbringe indholdet af pesticider i drikkevandet. Hvis det også er muligt at ændre på ydelsen i de enkelte borerer, vil pesticid-indholdet i det samlede råvand kunne reduceres yderligere.

Hvis situationen forværres, er rensning af vandet en løsning. Det kan ikke ske, før der er søgt om tilladelse til videregående vandbehandling, og erfaringer viser, at det kan være problematisk at få lov.

Etablering af nye borerer er også en mulighed, men da der ikke er sikkerhed for at finde borerer uden indhold af pesticider, kan undersøgelsesarbejdet blive omkostningsfuldt og er svært at prissætte.

Anbefalingen fra Krüger er derfor, at I starter med at undersøge, hvor meget det er muligt at reducere indholdet af pesticider ved optimeret styring af indvindingen. Og på baggrund af det beslutte, hvilke tiltag der skal gennemføres. Det kan undersøges relativt hurtigt, og det vil også være i overensstemmelse med den overordnede tilgang, som anbefales i Miljøstyrelsen vejledning om videregående vandbehandling

(Vejledning nr. 38, oktober 2019)

Af Mette Kingod, kommunikationsmedarbejder
Foto: Privat

I Malling drikker man postevand: "Der er ingen grund til andet"

På Malling Kro serveres postevand fra vandværket til gæsterne. Malling Kro er blot en af de lokale vand-ambassadører, der bidrager til at sætte fokus på, at drikkevandet er en lokal råvare, som skal bruges og beskyttes.

"Jeg ved, at kroen serverer postevand til gæsterne i flotte keramiske kander og fik idéen til, at man kan hænge et lille vand-visitkort på kanderne med information om vandets vej fra regndråbe til det postevand, der serveres", siger Anders Juhl Kallesøe, der er bestyrelsesmedlem i Malling Vandværk.

"Det var ret let at få ejeren af Malling Kro med på idéen, for han er i forvejen meget engageret i vores lokalsamfund. Og så gik projektet ellers slag i slag med at formulere tekst, layoute og trykke en stak manilamærker med vores vandfortælling til kroen", siger Anders.

Rico Jørgensen, der ejer Malling Kro, er glad for at Anders spurgte, om han ville være med til at gøre reklame for det gode postevand.

"For mig giver det god mening at bruge de lokale ressourcer, og vand er en væsentlig ingrediens på et veldækket bord.

Til vores arrangementer giver vi vand uden beregning, og de spisende gæster i restauranten får vand uden beregning, hvis de køber andre drikkevarer", siger Rico Jørgensen og understreger, at vi skal være stolte af, at vi har så godt vand i Danmark og især i Malling.

"Vores gæster tager godt mod tiltaget med fortællingen om postevandet, og jeg hører ofte udsagn som: Det er en god idé. Der har sågar været gæster fra andre vandværker på besøg på kroen, og de har taget idéen med hjem", siger Rico Jørgensen.

"Det er faktisk sjældent, at gæsterne beder om at få mineralvand med brus på flaske. Og mange af gæsterne bliver overraskede, når vi fortæller, at der er strengere kvalitetskrav til vand fra vandværket end til det vand, vi køber på flaske – det var også nyt for mig", siger Rico Jørgensen.

Malling Vandværk

Kommune: Aarhus

Forbrugere: ca. 2.100

Udpumpet vand: ca. 200.000 m³



100% rent vand fra hanen





Lokalt engagement og samarbejde

I Malling samarbejder man på kryds og tværs for at støtte det lokale erhvervsliv og beskytte grundvandet.

Budskabet om vand udbredes også på vandkanderne i idrætsforeningen, når der er arrangementer.

"Vi gør også meget ud af at informere tilflyttere om vandværket, vandet, og opfordrer til at undlade at bruge sprøjtegifte i haverne. Vand-visitkortet er en fast ingrediens i informationspakken", siger Anders Juhl Kallesøe.

Malling Vandværk er aktiv i vandrådet i Aarhus (VPU Aarhus), som har produceret en 40 sekunders video med Sprøjtefri have-budskaber (en del af kampagnen Sprøjtefri – Nej til sprøjtegifte i haven). Videoen vises i Malling Biograf, og på den måde støttes biografen.

Mere synlig i lokalområdet

"Det er mit indtryk, at alle de tiltag, vi har sat i søen, betyder, at forbrugerne har fået øje på vandværket. Vi er blevet mere synlige, og forbrugernes bevidsthed om, at vi skal værne om vores vandressourcer er vokset. Under alle omstændigheder støtter forbrugerne op om tingene, og på generalforsamlingen i 2019 så vi et større fremmøde end ellers. Der var flere, der stillede op til valg, og vi var sågar ude i kampvalg til bestyrelsen. Nu håber vi, at interessen varer ved", siger Anders Juhl Kallesøe.

Du drikker rent, kvalitetssikret grundvand hentet direkte op fra Mallings undergrund!

Drikkevandet startede som regnvand for mere end 50 år siden.

Vandet har langsomt bevæget sig ned gennem jordlagene til et gammelt sandmagasin, som blev dannet under den seneste istid for mere end 17.000 år siden. Det er herfra Malling Vandværk henter det grundvand, du nyder nu!

Malling
vandværk

Kanderne er produceret lokalt af en keramiker. Desværre har keramikeren stoppet produktionen, men det lykkedes Malling Kro at købe restlageret af kanderne. "Vi synes, kanderne er rigtig smukke, og så holder de godt på kulden – bedre end glaskaraffer", siger Rico Jørgensen.

Danske Vandværker har hjulpet med det grafiske arbejde af manilamærkerne.

Fælles aktiviteter med fokus på drikkevand

Beder-Malling har en meget aktiv idrætsforening, der har ansat en eventkoordinator, og sammen med vandværket var der planlagt en klimadag for 300 elever på 7.-9. klassetrin. Dagen skal gennem en workshop involvere de unge for at høre deres syn på og gode idéer til, hvordan man kan arbejde forskellige aspekter af bæredygtighed. Herunder hvordan drikkevandet i lokalområdet kan beskyttes. Samme dag vil man også sætte fokus på fortællingen om vandets vej og kredsløb i forbindelse med klimatilpasning: Hvordan kan man bl.a. håndtere større regnmængder i terrænet som følge af de vådere vintre vi ser ud til at opleve i Danmark i et forandret klima.

Arrangementet er udskudt på grund af coronasituationen ligeså er åbent hus-arrangement på vandværket planlagt i forbindelse med Vandets Dag.

Beder-Malling ligger i et kuperet område, hvor gletsjerfronten fra den seneste istid for ca. 19.000 år siden har presset og skubbet meget rundt på jordlagene i undergrunden og derved skabt det landskab, der omgiver Beder-Malling. Den kraftfulde aktivitet fra gletsjerne under den seneste istid har betydet, at undergrunden er bygget meget komplekst op. Med avancerede geofysiske metoder og borer har det været muligt mere præcist at kortlægge de områder, der er særligt sårbare for forurening fra menneskelige aktiviteter på overfladen. I disse områder er det højeste prioritet at beskytte grundvandet og grundvandsdannelsen.

Af Ida Ruge-Andersen Friis, politisk chef
Foto: Adobe Stock

Klimapartnerskabets vision er klar:

Den samlede vandsektor skal være energi- og klimaneutral i 2030

Skovrejsning og håndgribelige energibesparelser på vandværkerne er noget af det, der kan gøre vandsektoren energi- og klimaneutral i 2030. Det mener Klimapartnerskabet for affald, vand og cirkulær økonomi, som Danske Vandværker er med i. Partnerskabet sendte i foråret sine anbefalinger til regeringen.

En energi- og klimaneutral vandsektor i 2030 vil blandt andet indebære flere krav om energieffektivitet og øget skovrejsning.

Alene skovrejsning vurderes at kunne reducere udledningen af CO₂ med cirka 19 kilotons CO₂-ækvivalenter årligt. Det lyder abstrakt, men svarer til, at der rejses 250 hektar ekstra skov om året. Og vi ved jo, at vandværkerne allerede er godt i gang. Både når det gælder skovrejsning og i forhold til at øge energieffektiviteten på vandværkerne.

Skovrejsning kan beskytte grundvandet og lagre CO₂

Mere skov kan sikre bedre grundvand samtidig med, at det giver en CO₂-reduktion. Specielt løvskov er en af de

bedst kendte metoder til at beskytte grundvandet. Og mange af vores medlemmer er allerede i gang med projekter, som for eksempel i Brovst i Nordjylland, hvor vandværket har plantet omkring 50 hektar skov. Skoven er en bynær vandværksskov, der beskytter grundvand og vandreservoirer under vandværkets borer. Det er altså en win-win i forhold til både et bedre miljø og et sundere klima.

Skoven er en statsskov, så alle kan frit benytte området, og der er blevet taget ejerskab, fordi lokalområdet er blevet inddraget i planlægningen, for eksempel hvad angår placering af stier. De 9 millioner kroner, som det har kostet at etablere skoven, er finansieret 50 procent af vandværket, 40 procent af Naturstyrelsen og 10 procent af kommunen. Det er altså et godt eksempel på, hvordan man har samarbejdet mellem

vandværk og myndigheder om noget så væsentligt som en kombination af grundvandsbeskyttelse og CO₂-reduktion.

Heldigvis har regeringen på dette års finanslov afsat flere midler til skovrejsning, og hos Danske Vandværker håber vi, at der kommer mange flere af den slags indsatser fremover. Vi skal blive ved med at plante træer i Danmark, fordi mere skov sikrer bedre grundvand og lavere CO₂-belastning.

Håndgribelige energibesparelser på vandværkerne

De forbrugerejede vandværker er ikke dem, der fylder mest i det nationale klimaregnskab. Men der, hvor vi sætter et energi- og klimaaftryk, vil vi gerne være med til at gøre aftrykket mindre.

På Oksbøl Vandværk i Sydvestjylland har man for eksempel renoveret ledningsnettet og indført nye rentvands-pumper, samtidig med at man har fokus på at reducere vandtrykket. Alle tiltag resulterer i mindre forbrug af energi og giver en reduktion i vandspildet. Vandspildet er mere end halveret fra 8 til 3 procent, og et solcelleanlæg har

betydet en 15 procent besparelse på strømforbruget, der i alt er reduceret med knap 30 procent. På vandværket overvejer man at opsætte en vindmølle, så man kan reducere elregningen yderligere.

I Østsjælland, nærmere betegnet på Snoldelev Vandværk, har vandværket reduceret strømforbruget med en tredjedel ved at udskifte diverse pumper. Og det er bare ét eksempel. Man er altså allerede godt i gang med den grønne bølge på vandværkerne.

Fra Danske Vandværkers side vil vi blive ved med at have fokus på de gode eksempler, så nye idéer og erfaringer kan blive delt blandt vandværkerne. Det kan også være i forhold til bæredygtige indkøb og cirkulær økonomi, som ligeledes er et fokusområde for partnerskabet.

Vi skal øge eksporten af dansk vandteknologi

Ud over de mange tiltag vi kan gøre på de enkelte vandværker og i vandsektoren generelt inden for landets grænser, er det også vigtigt at kigge ud i den store verden og have øje for potentia-

let ved dansk eksport af vandteknologi. Her vurderer partnerskabet, at der er potentiale til at øge eksporten fra 20 til 40 milliarder kroner om året. Det skal blandt andet ske gennem en samlet eksportstrategi for vandsektoren.

En øget eksport af vandteknologi til Europa vil samtidig kunne reducere de europæiske udledninger med 1,7 millioner tons CO₂-ækvivalenter gennem et lavere energiforbrug.

Lad os håbe, at COVID19-pandemien ikke rammer de danske leverandører af vandteknologi for hårdt, sådan at en øget eksport fortsat er realistisk.

Centralisering og drikkevand går ikke hånd i hånd

Som altid, men også når vi taler indsatsen for klimaet, er det vigtigt ikke at skære alle vandforsyninger over én kam og tro, at fordi en forsyning er stor, er den nødvendigvis effektiv.

Man skal i forhold til drikkevandsforsyningen også skelne mellem de store bynære områder og land-

områderne. Den decentrale struktur er den eneste rigtige i landområder og provinsbyer, fordi det ikke giver mening at transportere vand over meget lange afstande. En lang transportvej bruger unødvendig meget energi – og det er ikke særligt klimavenligt.

En decentral struktur giver også større forsyningssikkerhed, hvis der opstår en forurening, for når de udpumpede vandmængder er mindre, kan man bedre inddæmme forureningen og etablere en nødforsyning.

Så alt i alt er der mange fordele ved en decentral forsyning af drikkevand.

Vi bakker op om væsentlige dele

Danske Vandværker kan støtte op om væsentlige dele af anbefalingerne, blandt andet vedrørende øget skovrejsning og energieffektivitet, men ønsker ikke øget centralisering af drikkevandssektoren, som der ellers var lagt op til. Derfor er vi glade for, formandskabet har lyttet, så anbefalingerne i deres endelige udformning skelner mellem drikkevands- og spildevandssektoren.

Om klimapartnerskabet

Med i klimapartnerskabet for affald, vand og cirkulær økonomi er: Affalds- og Ressourceindustrien (ARI), DAKOFA, Dansk Affaldsforening, Dansk Erhverv, Dansk Miljøteknologi, Danske Vandværker, DANVA og Plastindustrien.

Regeringen udpegede i november 2019 klimapartnerskaber i 13 forskellige sektorer, som skulle vise vejen for sektorernes CO₂-reduktion frem mod 2030.

Klimapartnerskabet for affald, vand og cirkulær økonomi fremlagde 11. marts sine anbefalinger for pressen. Anbefalingerne er efterfølgende sendt til miljøminister Lea Wermelin og minister for klima, energi og forsyning Dan Jørgensen.

Af Mette Kingod, kommunikationsmedarbejder
Foto: Privat

Selv om man er lille, kan man sagtens forsyne nabovandværket

Brorfelde Vandværk er måske Danmarks mindste forbrugerejede vandværk med 19 tilsluttede målere. Vandværket ligger 15 km syd for Holbæk og et par hundrede meter fra et endnu mindre kommunalt ejet vandværk, som forsyner Brorfelde Observatorium. Under en større renovation af observatoriets eget vandværk, forsyne de forbrugerejede vandværk naboer med vand.

"Det er en lidt sjov historie om vandet her i Brorfelde. I vores lille by er der to vandværker, som ligger med få hundrede meters afstand. Brorfelde Vandværk, som er forbrugerejet, og naboer, Brorfelde Observatorium, som har sit eget meget lille vandværk," siger Poul Erik Frandsen:

"Da staten i sin tid opførte Brorfelde Observatorium, blev der samtidig bygget et vandværk, som udelukkende leverede vand til observatoriet. Da observatoriet lukkede, blev vi spurgt om vi ville overtage vandværket, men det var vi ikke interesserede i. Kommunen købte således observatoriet med vandværket og stod for renoveringen af observatoriets vandværk. Det var under renovationen, at vi etablerede en midlertidig nødforbindelse på 150 meter, så de kunne få vand", siger Poul Erik Frandsen.

Observatoriet åbnede i 2016 som et oplevelsescenter, og vandforsyningen sker nu gennem eget vandværk.

Nødforbindelse etableret

I dag er nødforbindelsen permanent, og de to små vandværker kan hjælpe hinanden, hvis det skulle blive nødvendigt.

"Jeg kan godt lide tanken om, at vi kan hjælpe hinanden. Det er godt, at vi har fået nødforbindelsen på plads. Og i det hele taget føler vi os rimeligt godt klædt på med hensyn til forsynings sikkerheden til forbrugerne. Måske det næste step bliver en 3 km lang ledning til Undløse Vandværk – det må tiden vise", siger Poul Erik Frandsen.

Totalrenovering af forbrugerejet vandværk

Brorfelde Vandværk har også gennemgået en totalrenovering i 2016, og i dag er der et helt nyt SRO-anlæg og pumper, der styres fuldstændigt manuelt samt et velholdt ledningsnet af nyere dato.

"Der er ikke internetdækning her ude hos os – med mindre, vi benytter et helt

bestemt selskab – hvilket vi ikke ønsker at gøre. Foreløbig går det helt fint med den manuelle styring af vandværket, og jeg tilser det en gang om ugen, og det kører fint", siger Poul Erik Frandsen.

Vedtægtsbestemt rotation i bestyrelsen

Poul Erik har været brøndborer i 35 år og har dermed et stort kendskab til vandværksdrift. Ligeså er han vandværkets bestyrelsesformand på fjerde år.

"I bestyrelsen har vi en god besætning, blandt andet en aktiv revisor, der udfylder rollen som kasserer, og så har vi et eksternt firma til at ordne administrative opgaver, såsom regnskab og indberetninger", siger Poul Erik.

Vandværkets vedtægter har indbygget et rotationsprincip, der definerer, at formandsposten skal gå på skift. "Man kan ikke sige nej, og lige nu er det mig, der udfylder rollen som formand. Vi er så heldige, at der bor endnu en brøndborer i byen, så det ligger i kortene, at han på et tidspunkt overtager formandsposten", siger Poul Erik, der har vand i årene, i og med at hans far var med til at etablere vandværket i 1970.



Brorfelde Vandværk

Forbrugere: 19
Udpumpet vand:
 Ca. 3.800 m³
Kommune: Holbæk

Poul Erik Frandsen: "Pumpen fra Grundfos styrer mængde og tryk, og så har vi to lukkede tanke på hver 2.000 liter og et filter, som Silhorko service-
 rer hvert år".

Foto: Ole Malling



Hvis du synes, at Brorfelde lyder bekendt, ja, så har du sikkert set DR's julekalender Julestjernen, som foregår med Brorfelde Observatorium som omdrejningspunkt. Brorfelde Observatorium er et astronomisk observatorium ved Brorfelde syd for Holbæk på Sjælland. Fra indvielsen i 1953 og frem til 1996 var det en gren af Københavns Universitets observatorium. I 2016 slog observatoriet igen dørene op som et oplevelsescenter med fokus på astronomi, geologi, teknik og biologi. Det er Holbæk Kommune der ejer opdagelsescenteret.

Aktiviteter der gør vandværker skattepligtige

Vandværket skal ikke betale skat af aktiviteter, der kan rummes inden for vandforsyningsloven, og som fremgår af vandværkets vedtægter. Hvis I udover disse aktiviteter løser opgaver for andre vandværker kaldes det sideordnede aktiviteter.

Indtægten herfra skal vandværket betale skat af, men samtidig udløser indtægten fra de sideordnede aktiviteter skattepligt på jeres omsætning med ikke-andelshavere.

Hvis I f.eks. sælger administrative ydelser til nabovandværket, skal I både betale skat af den direkte indtægt fra ydelsen og af jeres omsætning med ikke-andelshavere (f.eks. lejere og kommuner).

Omsætning med ikke-andelshavere

Vandværket skal ikke betale skat af aktiviteter, der kan rummes inden for vandforsyningsloven og som fremgår af vandværkets vedtægter.

Det kan for eksempel være aktiviteter som salg af vand til andre vandværker, til kommunen, til lejere, vederlag for målerdata til det lokale spildevandsselskab og salg af strøm fra egne solceller. Salg fra solceller vil i de fleste tilfælde være skattepligtigt, men ikke have afsmittende effekt på anden omsætning, da der er en særregel for dette i skattelovgivningen.

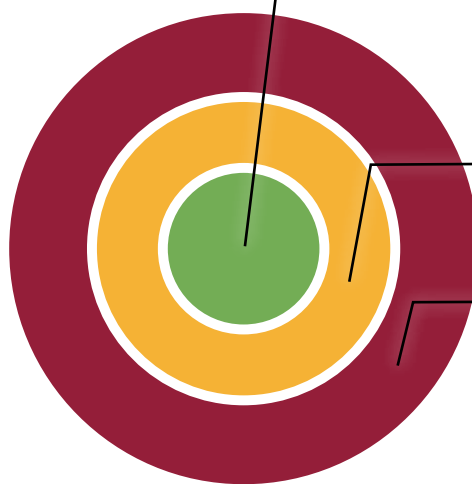
Så længe vandværkets aktiviteter foregår i grøn og gul cirkel bliver vandværket ikke skattepligtigt.

Rød: Skattepligtig

Skattepligt ved sideordnede aktiviteter. Hvis vandværket udfører sideordnede aktiviteter, der ifølge vandforsyningsloven ikke er en del af vandværkets vedtægtsbestemte formål, vil vandværket

blive skattepligtigt og være omfattet af den såkaldte foreningsbeskatning. Det betyder, at alle aktiviteter, der er målrettet ikke-andelshavere, bliver beskattet.

Det er værd at være opmærksom på, at aktiviteterne i den røde cirkel får afsmittende virkning på beskatning af aktiviteter i den gule cirkel.



Grøn: Aktiviteter og omsætning til andelshavere - Ikke skattepligtig

Omsætning med andelshavere
Vandværket skal ikke betale skat, hvis det kun sælger vand til andelshaverne.

Gul: Aktiviteter og omsætning til ikke-andelshavere - Ikke skattepligtig, med mindre der samtidigt udføres sideordnede aktiviteter.

Rød: Skattepligt ved sideordnede aktiviteter, hvis vandværket udfører sideordnede aktiviteter, der ifølge vandforsyningsloven ikke er en del af vandværkets vedtægtsbestemte formål.

I en nødsituation må vandværker gerne hjælpe hinanden uden at blive skattepligtige, hvis vandværket har den fornødne kapacitet. Det gælder generelle nødsituationer og ikke kun i den aktuelle coronasituation.

Det tilkendegiver skatteministeren i et brev til Danske vandværker – det kan du læse på danskvev.dk > Aktuelt > Nyheder og pressemeddelelser > Hjælp-somme vandværker får grønt lys af skatteminister (publiceret 15. maj 2020).

Hvad er en sideordnet aktivitet?

En sideordnet aktivitet er ikke en del af vandværkets vedtægtsbestemte formål. Der er ikke en bagatelgrænse for, hvornår en sideordnet aktivitet medfører skattepligt.

Der er dog enkelte undtagelser:

- Hvis vandværket sælger egne målerdata til spildevandsselskabet medfører det ikke skattepligt, da denne aktivitet kan indeholdes under vandforsyningsloven.



- Vandværket må gerne have en skattepligtig omsætning fra salg af strøm fra solceller, uden at det gule område bliver skattepligtigt.



Datterselskab – sådan kan dit vandværk bevare skattefritagelsen

Hvis vandværket vælger at udskille de sideordnede aktiviteter til et skattepligtigt datterselskab, kan skattefritagelsen bevares for vandværket.

Det betyder, at vandværket kan udføre aktiviteter i den gule cirkel, uden at vandværket bliver skattepligtigt.

Aktiviteter i den røde cirkel skal dog foregå i et skattepligtigt datterselskab.

Kontorhjælpen's 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 Hansen
Knastvej 3, Oddense
7860 Spøttrup
E-mail: post@kvva.dk
Telefon: 97 74 12 00
www.kvva.dk



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.

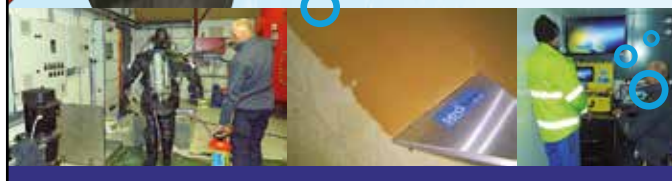


seatek diving

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

Se mere på:

www.seatek.dk



Af Mette Kingod, kommunikationsmedarbejder
Foto: Frank Cilius

Mød en regionsformand

1: Hvilket resultat, som du har været med til at skabe, er du mest stolt af?

Region Syd omfatter omkring 260 medlemsværker placeret fra Vejle og til landegrænsen. Vores beliggenhed i grænselandet med en lang og barsk historie giver et særligt sammenhold og trang til foreningsdannelse. Det ses tydeligt, når regionen kalder sammen til dialogmøder eller temaaftener, hvor det ikke er usædvanligt med et fremmøde på omkring 100 vandværksfolk.

Der er rigtig mange ting, jeg er stolt af at have været med til at skabe i vores lille, gode region. Jeg tænker her med særlig glæde på arbejdet med at skabe kontaktudvalg i de gamle kommuner, som jo blev ændret til vandråd, da kommunalreformen trådte i kraft i 2007.

Regionen består af 12 kommuner, og der er oprettet vandråd alle steder. De er generelt flittige og opnår gode resultater som tillidsfolk for deres vandværker. Vi har dannet et regionsvandråd bestående af de 12 vandråd, hvor vi mødes et par gange om året sammen med de kommunale sagsbehandlere og repræsentanter for de store kommunale forsyninger.

Vi kender hinanden så godt, at vi ikke er bange for at melde rent ud om de ting, der optager os, og som vi går og tumler med, og vi har den store glæde, at kommunernes embedsmænd deltager aktivt, fordi vi betragter kommunen som en vigtig medspiller og ikke en fjern myndighed. Det har også været meget værdifuldt for mig som landsformand at have et bagland, som jeg trygt har kunnet henvende mig til for at afprøve nye idéer eller for at få et godt råd. Tillid og sammenhold er nøgleordet her.

2: Hvad rører sig lige nu i din region: Hvad er medlemmerne optaget af, og hvordan hjælper I dem?

Det som har fyldt og fylder meget, udover forureninger, vandsektorlov og BNBO har nok været spørgsmålet om sammenlægninger og samarbejder. Den megen lovgivning på området kan godt få nogle til at strække våben og måske tabe modet. Her er det vigtigt, at vi arbejder sammen og hjælper hinanden.

Her må jeg igen nævne vandrådene. Det er vigtigt, at de som lokale tillidsfolk opsøger medlemmerne fysisk og forklarer dem, hvor vigtigt det er, at nabo-vandværker arbejder sammen i små

lokale klynger i stedet for at give op og aflevere nøglen til den kommunale forsyning. Det kan jo være samarbejder om nødforsyning, drift og administration, som kan lette dagligdagen for vores lille lokale fødevarevirksomhed. Og når de tunge opgaver varetages af andre, giver det overskud og arbejdsglæde for bestyrelsen.

3: Hvilke store udfordringer er der i din region?

Ja, men det er jo nok spørgsmålene om BNBO-udredningen. Bolden ligger ved kommunen som vandmyndighed, men vi skal være med ved bordet. Der er jo ingen tvivl om hvem, der kommer til at betale erstatninger til lodsejeren for beskyttelsen af vore borer. Og dette er kun begyndelsen. Vi vil også komme til at se forskellige beskyttende tiltag i indvindingsoplandene. Her ville det være rigtig godt, om vandværkerne i kommunen sammen med den kommunale forsyning kunne enes om et forpligtende økonomisk samarbejde, så vi kunne hjælpe hinanden med at beskytte drikkevandet. Det prædiker jeg meget om. Vi har jo set, hvordan man i Sønderborg har håndteret opgaven på fornemste vis i regi af et aktivt og dygtigt vandråd. Så her nævnte jeg

vandrådene igen. Vandrådene er simpelthen hjerteblod og vigtige for vores overlevelse.

4: Hvordan mener du, at Danske Vandværker kan være med til at løse den udfordring?

Jeg synes, at foreningen allerede gør en stor og brav indsats med oplysning, rådgivning og kursusvirksomhed på såvel BNBO-området som i forhold til vores vandråd. Der er faktisk allerede udarbejdet gode vejledninger om BNBO, vandrådsarbejde og samarbejde og sammenlægninger. Men ikke nok med det. Også på det politiske område og i forhold til vores medlemmer i almindelighed er der ydet en god indsats.

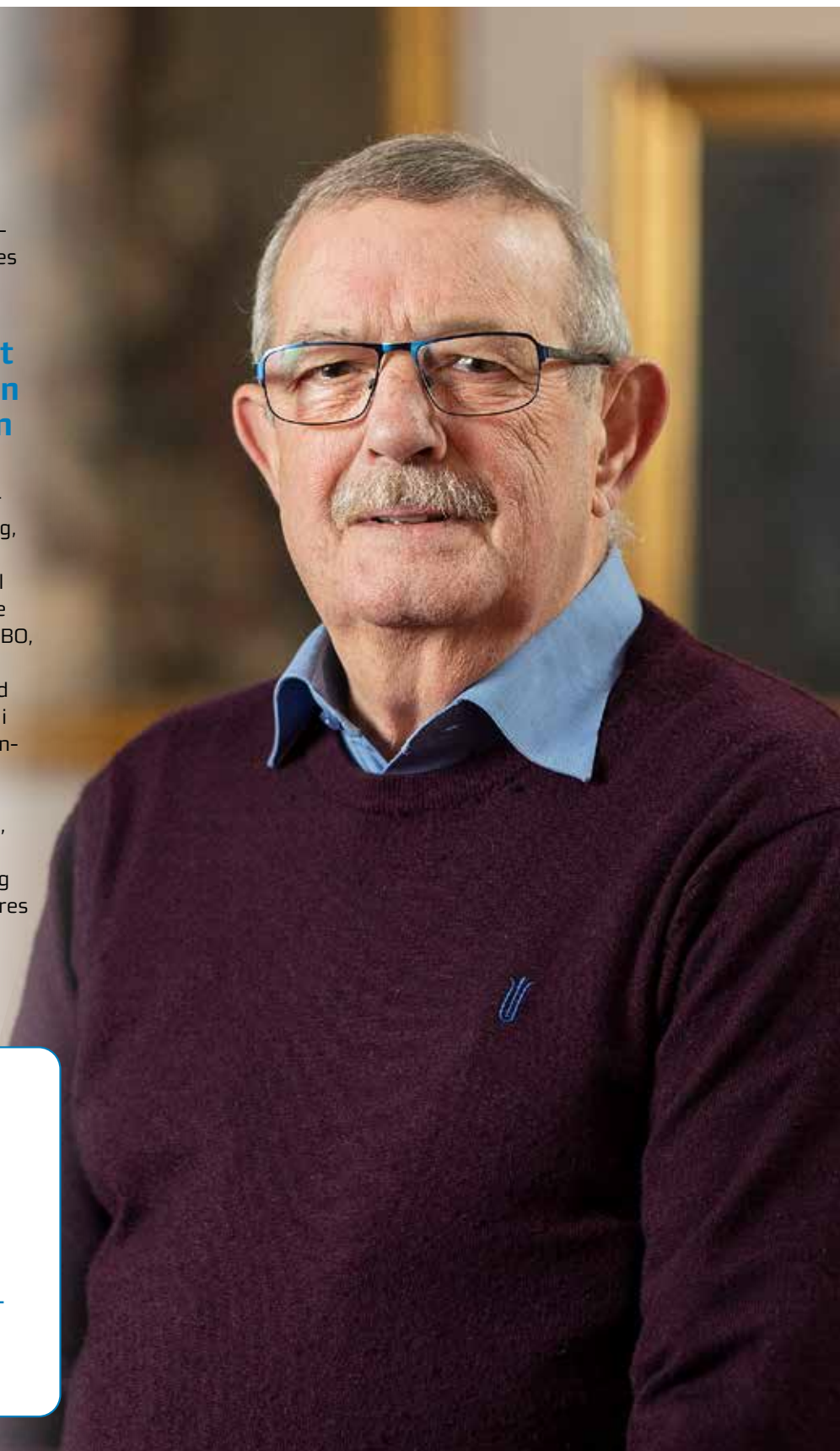
Foreningen er også synlig i medierne, og det er vigtigt, at forbrugerne får det bedste indtryk af vores indsats og vigtigheden af, at vi alle passer på vores fælles drikkevand.

Ole Wiil

Formand i Region Syd

Formand for
Oksbøl Vandværk

Indtrådt i Landsbestyrelsen i 2005



Orientering fra landsbestyrelsen

Landsbestyrelsen holdt deres andet møde i år 31. marts 2020. Mødets helt store emne var godkendelse af årsregnskabet, men også andre emner var på dagsordenen.

På grund af corona krisen blev landsbestyrelsesmødet afholdt som telefonmøde, som under de givne omstændigheder forløb tilfredsstillende. Landsbestyrelsen besluttede, at ét af årets møder fremover skal afholdes digitalt.

Gennemgang af Årsrapport 2019

Revisor Svend Sand, revisionsselskabet Beierholm, gennemgik årsrapporten, som har fået en blank erklæring og dermed er uden bemærkninger fra revisor. Det fremhæves, at Danske Vandværker er en solid forening med en god likviditet. Selvom regnskabet er i minus, er det ikke udtryk for en virksomhed i krise, da det er en planlagt udvikling, hvor likviditeten over en årrække nedbringes.

Samlet har der været en stigning i aktivitetsniveauet på foreningens arrangementer, herunder særligt messer og kurser.

De øgede omkostninger på administration dækker over flere aktiviteter. Særligt er der i 2019 gennemført en række forbedringer på it-området f.eks. bedre funktionalitet på medlemssiderne på Min Side og tilsvarende øget aktivitet på den politiske interessevaretagelse samt det store fremmøde til dialogmø-

derne som en del af Projekt Fremtidssikring. På personalesiden er der udvidet med en ekstra rådgiver inden for grundvandsområdet, og der har været ekstraomkostninger til kompetenceudvikling af personalet samt omkostninger til fratrædelser og rekruttering.

Find hele årsrapporten og Årsberetning 2019 på danskekvv.dk > Om os > Hvem er vi.

Ny strategi for Danske Vandværker

I løbet af foråret er der afholdt dialogmøder i alle regioner på nær Region Syd, hvor mødet blev aflyst pga. coronavirus. I stedet er der afholdt et webinar. Dialogmødernes formål har været at få inspiration til initiativer og fokusområder for en kommende strategi. På møderne har der særligt været fokus på synliggørelse af medlemsdemokratiet i lokalsamfundet og for den næste generation, og på FN's verdensmål og hvordan vandværket bidrager til den grønne dagsorden. Der har rundt om i landet været god opbakning til møderne, og der er kommet mange spændende input. Alle input skal nu bearbejdes og konkretiseres, hvorefter både landsbestyrelsen og repræsentantskabet skal arbejde videre med det.

Læs mere om dialogmøderne på side 21.

Læserundersøgelse

I begyndelsen af 2020 gennemførte sekretariatet en læserundersøgelse af Vandposten. Undersøgelsen viser en generel stor tilfredshed med Vandposten, hvor det faglige og vandværksnære indhold er vigtigst, og det faglige niveau er passende. Den typiske læser – ud fra svarene – er mand over 50 år, som foretrækker at få bladet tilsendt fysisk. Nytårshilsnerne fra regionerne og butikken er de emner, der er mindst efterspurgt.

Resultaterne viser også, at læserne kender bladet, nyhedsmailen og hjemmesiden, men ikke i samme grad foreningens tilstedeværelse på de sociale medier. De yngre læsere foretrækker at læse bladet digitalt, og der bør derfor sættes fokus på at blive mere kendte på de sociale, digitale medier og ad den vej skabe interesse hos den yngre målgruppe. Se side 70.

Medlemsundersøgelse

Landsbestyrelsen godkendte at igangsætte en medlemsundersøgelse, som både indeholder tilfredshedsundersøgelse og en sammenligning med medlemsundersøgelsen fra 2016, nye spørgsmål med input til strategi og udvælgelse af strategiske spor samt input til beredskabsarbejdet/interessevaretagelsen.

Møde og seminar i Repræsentantskabet

Landsbestyrelsen godkendte udkast til dagsorden og program for møde og se-

minar i repræsentantskabet 20.-21. juni, hvor bl.a. årsrapporten skal godkendes, og foreningens kommende strategi skal drøftes. (Desværre er både møde og seminar siden landsbestyrelsens møde blevet udskudt til efteråret grundet coronavirus, red.).

Seminar i Landsbestyrelsen

Landsbestyrelsen godkendte et foreløbig udkast til program for seminar i landsbestyrelsen 29. august, hvor foreningens kommende strategi er det store emne.



WEB-Administration Forbrugerafregning

Alle funktioner til håndtering af vandværkets administrative opgaver fra internet-browser.

- årsopgørelse
- áconto opkrævning
- flytteopgørelse
- finansbogføring
- målerkartotek



Integreret PBS betalingsservice og internet måleraflæsning via www.dkvand.dk

Net applikationen kan kombineres i en ren gør-det-selv og/eller servicebureau løsning.

Se demo på www.Foreningscentralen.dk



- prøv programmet gratis i 3 måneder
- support inkluderet i abonnementet

Et administrativt system for hele bestyrelsen!

Se også udvalget af administrativ PC software til Windows på vores hjemmeside www.winko.dk

Winko Software

Østrøjel 5
2670 Greve

Email: info@winko.dk
Telefon: 43 90 28 12



Kan jeres regnskab holde vand?

Mød vores vandværksadministration



Britta E. Nielsen
E: bhn@agrovi.dk
T: 24 75 39 83



Dora Hansen
E: doh@agrovi.dk
T: 21 18 92 14

Vi har mere end **20 års erfaring** i administrationen af private vandværker og hjælper jer med opgavern inden for:

Bogføring | Indberetninger til skat | Årsregnskab | Aconto- og årsafregninger | Flytteopgørelser | Kontrol af indbetalinger | Udsendelse af rykkere | Betaling af regninger.

Kontakt os for et tilbud på jeres regnskab

Læs mere om os på agrovi.dk/oekonomi-revision

Agrovi

Arbejdsplads- vurdering (APV)

Alle vandværker med ansatte skal lave en skriftlig arbejdspladsvurdering (APV). Både ansatte og frivillige skal kunne arbejde sikkert og sundt.

Det er ikke et krav, at vandværker uden ansatte skal have en APV. Selvom et vandværk ikke har nogen ansatte, kan det godt være en fordel at lave en APV, da det er et godt redskab at have til bestyrelsen.

Kort om reglerne

På Arbejdstilsynets hjemmeside er reglerne om Arbejdspladsvurdering beskrevet. Blandt andet:

- Det er et lovkrav, at alle virksomheder med ansatte skal udarbejde en APV, som omfatter alle arbejdsmiljøforhold i en virksomhed.
- Det er arbejdsgiverens ansvar, at virksomheden udarbejder en APV, og at medarbejderne bliver inddraget i arbejdet.
- APV'en skal være skriftlig og være tilgængelig for både ledelsen og medarbejderne.
- Ledelsen og medarbejderne skal samarbejde gennem hele APV-processen.
- Det skal klart fremgå, hvem der har ansvaret for at gennemføre virksomhedens APV-handlingsplan i praksis.
- APV'en skal revideres, når der sker ændringer, som har betydning for arbejdsmiljøet – dog mindst hvert 3. år.

Hvorfor en APV?

APV handler om at kortlægge virksomhedens arbejdsmiljø og udpege de områder, hvor der er behov for en indsats, samt at lægge en plan for, hvordan I vil forbedre arbejdsmiljøet der, hvor der er et behov.

Mange virksomheder opnår både et bedre arbejdsmiljø og en øget trivsel med deres APV.

Kom godt i gang med en APV

Arbejdstilsynet har lavet en APV-tjekliste inden for branchen "Vand, kloak og affald".

Tjeklisten indeholder en række spørgsmål, som I kan tage udgangspunkt i, når I skal tage stilling til, om der er tale om et arbejdsmiljøproblem, som I skal arbejde på at løse.

Tjeklisten kan I finde på Arbejdstilsynets hjemmeside: apv.at.dk > APV-bibliotek > Vælg fanen Politi, renovation og anden offentlig service og vælg Vand, kloak og affald.

Arbejdstilsynets APV-værktøj

Der er masser af hjælp og vejledning at hente på Arbejdstilsynets hjemmeside, hvor I kan oprette en bruger og ved hjælp af APV-værktøjet, kommer I godt i gang med at lave jeres egen APV.





APV'ens step

Step 1: Krav til 5 faser

Uanset hvilken metode, I vælger for jeres APV-proces, skal APV'en indeholde disse fem faser:

- Identifikation og kortlægning af virksomhedens samlede arbejdsmiljø
- Beskrivelse og vurdering af virksomhedens arbejdsmiljøproblemer
- Inddragelse af virksomhedens sygefravær
- Prioritering af løsninger på virksomhedens arbejdsmiljøproblemer og udarbejdelse af en handlingsplan
- Retningslinjer for opfølgning på handlingsplanen.

Arbejdstilsynet skal ikke godkende virksomhedens APV, men Arbejdstilsynet fører tilsyn med, at virksomheden har gennemført APV-processen i overensstemmelse med reglerne.

Step 2: Inddrag medarbejderne

Medarbejderne skal deltage i hele APV-processen, men I bestemmer selv, hvordan I vil gribe det an. I kan f.eks. udsende et spørgeskema til medarbejderne, inden I mødes for at vurdere, om der er problemer i arbejdsmiljøet, som I skal arbejde på at løse.

Step 3: Vurder problemerne

Gennemgå spørgsmålene i APV-tjeklisten og tag stilling til, om der er tale om et arbejdsmiljøproblem, som I skal arbejde på at løse.

Step 4: Lav en handlingsplan

Udarbejd en handlingsplan, så det er klart, hvordan I vil løse problemerne, hvornår de skal være løst, og hvem der har ansvaret for, at det sker.

Frivillige og arbejdsmiljø

Arbejdet på vandværket skal selvfølgelig altid foregå forsvarligt, også når arbejdet udføres af bestyrelsen selv. Arbejdstilsynet vil stadig kunne give påbud, hvis arbejdet udføres uforsvarligt i arbejdsmiljølovens forstand.

Bestyrelsen i vandværket har altså efter arbejdsmiljøloven ansvaret for at sikre, at arbejdet foregår forsvarligt, og dermed har bestyrelsen det juridiske ansvar for den eller de personer i bestyrelsen, der udfører arbejdet på vandværket. Dette gælder uanset, om det er medlemmerne af bestyrelsen, der arbejder på vandværket, eller om det er en person, der er ansat på vandværket.

Du kan læse mere om frivilliges arbejdsmiljø her: https://www.amo-uddannelse.dk/cm-webpic/frivillige_og_arbejdsmiljoe.pdf

Arbejdstilsynet skal ikke godkende virksomhedens APV, men Arbejdstilsynet fører tilsyn med, at virksomheden har gennemført APV-processen i overensstemmelse med reglerne.

Østre Landsret har afsagt dom i principiel sag om driftsbidrag

Vandforsyninger må gerne opkræve et fast driftsbidrag for boligenheder, hvor der ikke er etableret en vandmåler ejet af vandforsyningen.

Østre Landsret har 28. april 2020 afsagt dom i den principielle sag om vandværkers ret til at opkræve fast driftsbidrag for boligenheder, hvor der ikke er etableret en vandmåler ejet af vandforsyningen.

Sagen drejer sig om en ejendom, hvor der alene er opsat én fælles afregningsmåler, og hvor ejeren af ejendommen ikke har truffet beslutning om opsætning af individuelle forbrugsmålere i de enkelte lejligheder.

I dommen bliver det slået fast, at vandforsyningslovgivningens bestemmelser ikke er til hinder for, at vandværker foretager opkrævning på grundlag af antallet af lejligheder i ejendommen.

Østre Landsret udtaler endvidere, at vandværkets opkrævning og fastsættelsen af taksterne på denne måde ikke strider mod objektive og saglige kriterier, eller at betalingen af de faste

bidrag for hver enkelt bolig skulle føre til en urimelig byrdefordeling, sammenlignet med de øvrige brugere hos vandværket, f.eks. parcelhusejere.

Hvis vandværker ønsker at opkræve det faste bidrag på grundlag af antallet af boligenheder i en ejendom og ikke på grundlag af antallet af målere på ejendommen, skal det fremgå tydeligt af vandværkets takstblad.

Ved en boligenhed forstås en bolig med selvstændigt køkken.

Eksempel: Såden kan I stille det op i jeres takstblad

Glæder sig over resultatet

Danske Vandværker glæder sig over dommens resultat, og at det nu endeligt er blevet fastlagt, at vandværkernes opkrævning og fastsættelsen af taksterne på denne måde ikke strider mod objektive og saglige kriterier.

Vi gør vores medlemmer opmærksom på, at dommen kan ankes til Højesteret inden for 4 uger. Vandværkerne skal derfor afvente ankefristens udløb, hvis man ønsker at foretage ændringer i sit takstblad i medfør af dommen fra Østre Landsret.

Driftsbidrag beregnet ud fra driftsbudget		Ekskl. moms	Inkl. moms
Fast årligt bidrag pr. bolig-/erhvervsenhed	kr.	XX	XX
Fast årligt bidrag pr. måler	kr.	XX	XX
Statsafgift af ledningsført vand pr. m ³ (vandskat) inkl. bidrag til grundvandskortlægning.	kr.	XX	XX

Dommen er nu anket til Højesteret!

Danske Vandværker anbefaler derfor, at vandværkerne afventer Højesterets dom, hvis man i medfør af dommen fra landsretten havde ønsket om at foretage ændringer i takstbladet.

Tætte samlinger af forerør

– en succeshistorie om et samarbejde

Samlinger af forerør i vandforsynings- og miljøboringer har altid været et svagt punkt i en boringskonstruktion. Utætte samlinger kan medføre indsvivning af overfladevand og vand fra øvre magasiner med risiko for forurening af grundvandsmagasinet, der indvindes fra. Risikoen er betydelig større, hvis der ikke er en effektiv forerørsforsegling mellem rør og omgivende jordlag.

Foreningen af Danske Brøndborere har i samarbejde med firmaet Rotek siden 2013 arbejdet med at designe en ny og helt tæt samling af PVC-forerør. Det er lykkedes, og firmaet har udført prototyper af en samling med flere uafhængige tætningselementer, som er monteret på forhånd, så det er hurtigt og effektivt at samle i felten og sikre mod fejlhåndtering.

Den endelige løsning blev et slutprodukt med løse dobbeltmuffer med tre forskellige tætningselementer og låsebånd til at samle muffer og rør med. I midten af muffen er et centerstop, som forhindrer muffen i at glide for langt ned over rørenden. Oven for centerstoppet er en limflade, som kan bruges efter behov. Dernæst sidder en o-ring i en fræset rille og endelig yderst et hydrotite bånd, der kvælder op, når det vandmættes. Ud over disse tre tætningselementer kommer den udvendige forsegling med cementgrout eller bentonit.

Samlingen er testet med både indvendigt og udvendigt tryk og er VA-godkendt, ligeså er samlingen trækprøvet med en kraft svarende til 750m rør. Brøndborerne har taget godt imod samlingen, som er nem og hurtig at arbejde med. Samlingen i PVC leveres pakket i plastik i følgende dimensioner fra Ø90 mm - Ø400 mm - fås som lagervare hos firmaet Rotek.



▲ Muffe med centerstop, limflade, o-ring, hydrotitebånd og udfræsning til låsebånd.



▲ Forerør – ens i begge ender med udfræsning til låsebånd

Høringssvar

Vejledning om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyning

Danske Vandværker har sammen med DANVA afgivet høringssvar på "Vejledning om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyning".

Vi mener, at vejledningen generelt mangler konkrete anvisninger og vejledning og i høj grad blot opremser

gældende lovgivning. Vejledningen gør det svært at skelne mellem krav og anbefalinger.

Vi mener derfor, at vejledningen bør strammes væsentligt op, før den er brugbar. Vi opfordrer Miljøstyrelsen til at samle interessenterne på området

for at sikre, at vejledningen dækker behovet hos kommuner og forsyninger. Det bidrager vi gerne til.

Høringssvaret kan ses på danskevv.dk > Aktuelt > Høringssvar

Jupiterdatabasen

Indberetning af boringer

Alle vandværker skulle senest 1. februar 2020 have indberettet status for deres boringer til Jupiterdatabasen, jf. drikkevandsbekendtgørelsen. Mange vandværker har endnu ikke indberettet, og vi vil opfordre til, at alle indberetter status nu.

Indberetningen foretages her: data.geus.dk < Vandforsyning

Cyberprojekt

Klargøring til første del af cyberprojekt

Som led i klargøringen til første del af pilotprojektet, installeres der sensorer hos de vandværker, der deltager. Sensorerne skal holde øje med, om der kommer hackere ind bag vandværkernes almindelige virusbeskyttelse.

Installationsarbejdet med sensorerne har afsløret en udfordring. Der er nemlig stor forskel på de skabe, hvor it-serveren står, og det kalder på kreativitet for at

få sensoren til at passe ind. Der er nu fundet løsninger, der tager højde for størrelsen af sensoren.

Vi glæder os til, at der begynder at komme data fra første del af projektet, og at vi kan arbejde videre med samspillet mellem systemerne.

På billedet ses installation af en sensor. ►



Rensning af fliser og tage

Brug kun manuelle og mekaniske metoder

Nogle forbrugere er i tvivl om, hvorvidt de kan bruge fliserens eller anden kemisk bekæmpelse på fliser og tage. Danske Vandværker mener, at man kun bør bruge manuel eller mekanisk bekæmpelse, fordi det er vanskeligt med sikkerhed at afgøre, om de forskellige produkter påvirker miljøet negativt.

På samme måde, som forbrugerne forholder sig til kritisk til ukrudtsbekæmpelse,

bør de også forholde sig til rensning af flise- og tagarealer. Der findes firmaer, der tilbyder at rense for mosser og alger med kemifrie metoder såsom ukrudtsbrænder eller brug af damp.

Vi opfordrer vandværkerne til at svare på evt. henvendelser fra forbrugerne ud fra denne grundholdning.



Vil du også vide, hvad der sker på vandrørene?

Så få vores **nyhedsbrev** – ganske gratis.

Du bliver orienteret om vandbranchen, når vi hver fredag sender en lille pakke til din mailboks med stort og småt om:

- Vandværksdrift
- Økonomi
- Generalforsamlinger
- Nye regler
- Forbrugereje og fællesskab
- Klima og bæredygtighed
- Arrangementer og kurser

Du er altid velkommen til at kontakte kommunikationsteamet med input til emner, der skal informeres om.

Indtil nu abonnerer 2.600 på nyhedsbrevet, men vi synes, at flere skal have glæde af vores arbejde. Så kom og vær med.



Du tilmelder dig på vores hjemmeside danskevv.dk. Kig nederst på alle sider, i det sorte felt finder du tilmeldingsformularen.

Vandråd får primær kontaktperson

Fra august får vandrådene en primær kontaktperson i Danske Vandværkers sekretariat. Kontaktpersonen skal sikre en tættere kontakt mellem vandrådene, de regionale vandrådsansvarlige og sekretariatet.

"Med det tiltag håber vi at styrke støtten til vandrådene og give mere sparring om tekniske spørgsmål og andre aktuelle temaer. Jeg tror på, at en tættere kontakt til både de vandrådsansvarlige i regionerne og de enkelte vandråd kan højne videndelingen. Ligeså vil der komme fokus på, hvor vi kan opdatere og videreudvikle vores rådgivning til vandrådene, men også generelt", siger Mette Oht Klitgaard, faglige chef i Danske Vandværker.

Der udpeges en kontaktperson for hver region, og den person vil følge vandrådene tæt. Blandt andet ved at læse referater for vandrådsmøderne, følge med i hvornår der er møder og hvilke temaer, der er på dagsordenen.

Vandrådenes primære kontaktperson vil i efteråret introducere sig selv for vandrådsformændene og i den forbin-

delse fortælle, hvad det enkelte vandråd kan forvente af kontaktpersonen.

Book et foredrag til vandrådet – det er gratis

Hvis vandrådet vil booke et standardforedrag, så foregår det som hidtil.

Kontakt Mette Oht Klitgaard på mail mok@danskevv.dk.

Ud fra temaet vil den oplagte foredragsholder bliver tildelt opgaven.

Standardforedrag er for eksempel:

- Vandsamarbejder
- Samarbejde mellem vandværker
- BNBO
- Kontrol af målere
- Vedtægter og regulativ

Se den komplette liste over standardforedragene på: danskevv.dk > **Viden om** > **Vandråd** > **Book et foredrag til vandrådet**

Kontaktpersoner



Region Fyn
Robert Jensen
Tlf.: 56 13 02 01
rj@danskevv.dk



Region Øst
Tue Kofod
Tlf.: 56 13 03 38
tko@danskevv.dk



Region Syd
Camilla Falk
Tlf.: 56 13 02 06
cfa@danskevv.dk



Region Midt
Henrik Hermansen
Tlf.: 56 13 02 04
hh@danskevv.dk



Region Nord
Mette Oht Klitgaard
Tlf.: 56 13 03 36
mok@danskevv.dk

Vandrådsforum mødes fortsat to gange om året for at koordinere på tværs af vandråd. Se hvem, der er med i vandrådsforum på danskevv.dk > **Viden om** > **Vandråd** > **Vandrådsforum**

Nye kursustiltag

De mange aflyste kurser i foråret på grund af COVID-19 har sat gang i hjulene for at udvikle digitale kurser.

Et dialogmøde er afholdt som et onlinemøde, og i maj og juni har vi gennemført flere webinarer med stor succes.

Vi fortsætter med at udvikle flere webinarer og onlinekurser, så de er klar til efterårets kursusprogram.

Vi vil gerne høre dit input, hvis du deltager på efterårets kurser og webinarer, så vi løbende kan gøre det bedre.

Skriv til: kursus@danskevv.dk



Supplerende kurser, der giver dig en supplerende viden.



Videregående - heldagskurser til dig, der godt vil lidt dybere ind et emne.



Lovpligtige kurser, som loven foreskriver, man skal have.



Anbefalede kurser med relevant viden, når man har med vandværk at gøre.



Kodeks for godt bestyrelsesarbejde

 21. september

Kom og hør hvordan du kan arbejde med "Kodeks for godt bestyrelsesarbejde".

Gennem teoretisk viden og inddragende undervisning får du kendskab til "Kodeks for godt bestyrelsesarbejde" og dets opbygning og anbefalinger.

Du får også en gennemgang af en række værktøjer til at arbejde aktivt med kodekset i din egen bestyrelse.



Pesticider og rensemetoder

 14. september

DMS, desphenyl-chloridazon og BAM – pesticider kommer i mange former. Kender du pesticiderne og rensemetoderne? Hvis ikke, så er dette kursus noget for dig.

Du bliver introduceret til forskellige typer af pesticider, begreber og teknikker til, hvad du kan gøre, når der konstateres forurening. Desuden gennemgås rensemetoder og andre mulige tiltag, du kan bruge for at levere rent drikkevand på en sikker og økonomisk ansvarlig måde, der er tilpasset vandværkets størrelse og driftsforhold.



Generalforsamling

Region Øst:

Ekstraordinær generalforsamling:

 24. august

Ordinær generalforsamling:

 7. september

Region Fyn:

 2. september

Region Syd:

 16. september

Region Nord: Afventer
Region Midt: Afventer

* Der tages forbehold for ændringer.

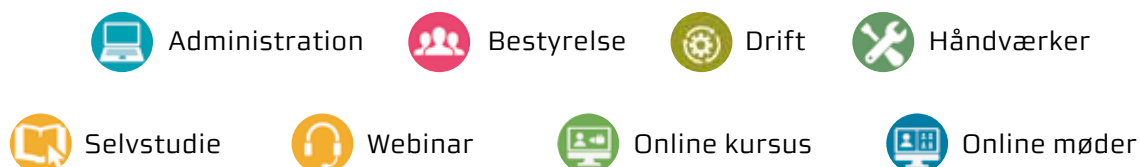
Administration		Dato 	Region	Sted 	Hvem
IT sikkerhed - Er i sikret mod hackerangreb?		3. september	Sjælland	Comwell Sorø	
IT sikkerhed - Er i sikret mod hackerangreb?		15. september	Fyn	Dalum Landbrugsskole	
IT sikkerhed - Er i sikret mod hackerangreb?		23. september	Nordjylland	Rold Storkro	
IT sikkerhed - Er i sikret mod hackerangreb?		24. september	Syddjylland	Hotel Harmonien	

Bestyrelse		Dato 	Region	Sted 	Hvem
Kodeks for godt bestyrelsesarbejde		21. september	Nordjylland	Rold Storkro	
Kodeks for godt bestyrelsesarbejde		22. september	Sjælland	Hotel Comwell Køge Strand	
Kodeks for godt bestyrelsesarbejde		28. september	Syddjylland	Agerskov Kro og Hotel	
Vandværksjura og regler		28. september	Midtjylland	Laasby kro	 
Kodeks for godt bestyrelsesarbejde		29. september	Fyn	Dalum Landbrugsskole	
Kodeks for godt bestyrelsesarbejde		30. september	Midtjylland	Østergaards Hotel	
Vandværksjura og regler		30. september	Sjælland	FrederiksborgCentret	 

Drift og hygiejne		Dato 	Region	Sted 	Hvem
Driftskursus opfølgende		2. september	Nordjylland	Rold Storkro	
Udbudsregler, teknik og tilsyn		8. september	Midtjylland	Hotel Pejsegården	 
Driftskursus opfølgende		9. september	Syddjylland	Danhostel Fredericia	
Vandanalyser – lovkrav og risikovurdering		10. september		Webinar	 
Pesticider og rensemetoder		14. september	Sjælland	Hotel Comwell Køge Strand	
Udbudsregler, teknik og tilsyn		15. september	Syddjylland	Hotel Harmonien	 
Udbudsregler, teknik og tilsyn		16. september	Nordjylland	IC Vendsyssel	 
Pesticider og rensemetoder		21. september	Syddjylland	Danhostel Fredericia	
Beredskabsplan: Sådan håndterer I en krise		22. september	Midtjylland	Hotel Pejsegården	  
Pesticider og rensemetoder		22. september	Nordjylland	Rold Storkro	

Netværksmøder		Dato 	Region	Sted 	Hvem
Netværk for administrative ansatte		8. september	Syddjylland	Danhostel Fredericia	
Netværk for administrative ansatte		9. september	Nordjylland	Rold Storkro	
Netværk for administrative ansatte		15. september	Sjælland	Hotel Comwell Køge Strand	

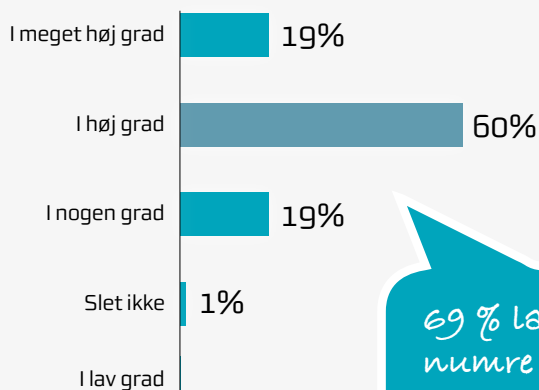
Vandrådsmøder		Dato 	Region	Sted 	
Regionsvandrådsmøde		19. november	Syddjylland	Agerskov Kro og Hotel	



Vandposten i tal

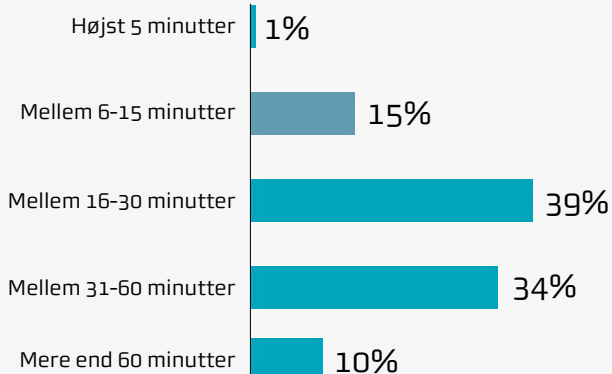
Nogle af de ting, vi kan se ud af undersøgelsen er, at der generelt er stort tilfredshed med Vandposten. Historier, der fokuserer på faglige emner og vandværkshistorier er vigtigst og falder bedst i jeres smag. Det faglige niveau i Vandposten ser også ud til at være passende. Nytårshilsnerne fra regionerne og medlemstilbud er de emner, der er mindst efterspurgt.

I hvilken grad oplever du indholdet i Vandposten som relevant?



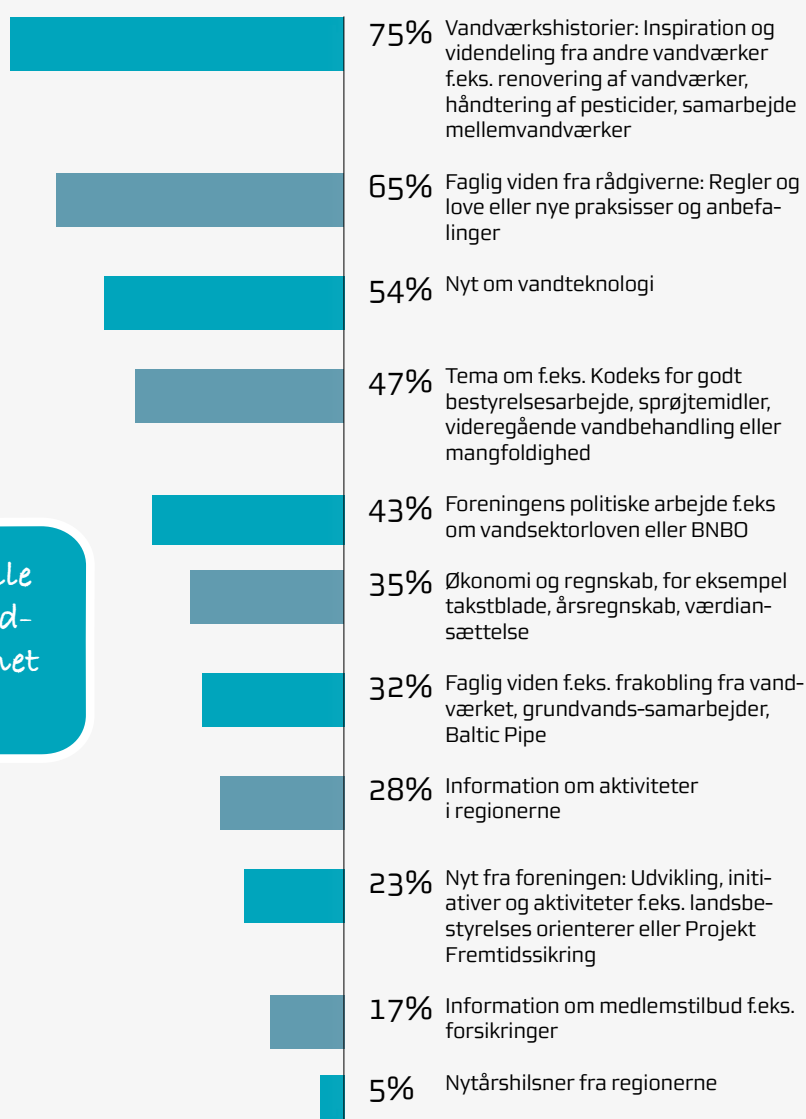
69 % læser alle numre af medlemsmagasinet Vandposten.

Hvor længe læser du typisk i Vandposten?



Indhold der er mest interessant

I sætter størst pris på vandværkshistorier og indhold med høj faglighed og perspektiver i forhold til nutidige og fremtidige teknologier og politik. Der sættes mindst pris på information om medlemstilbud og hilsner fra regionerne.

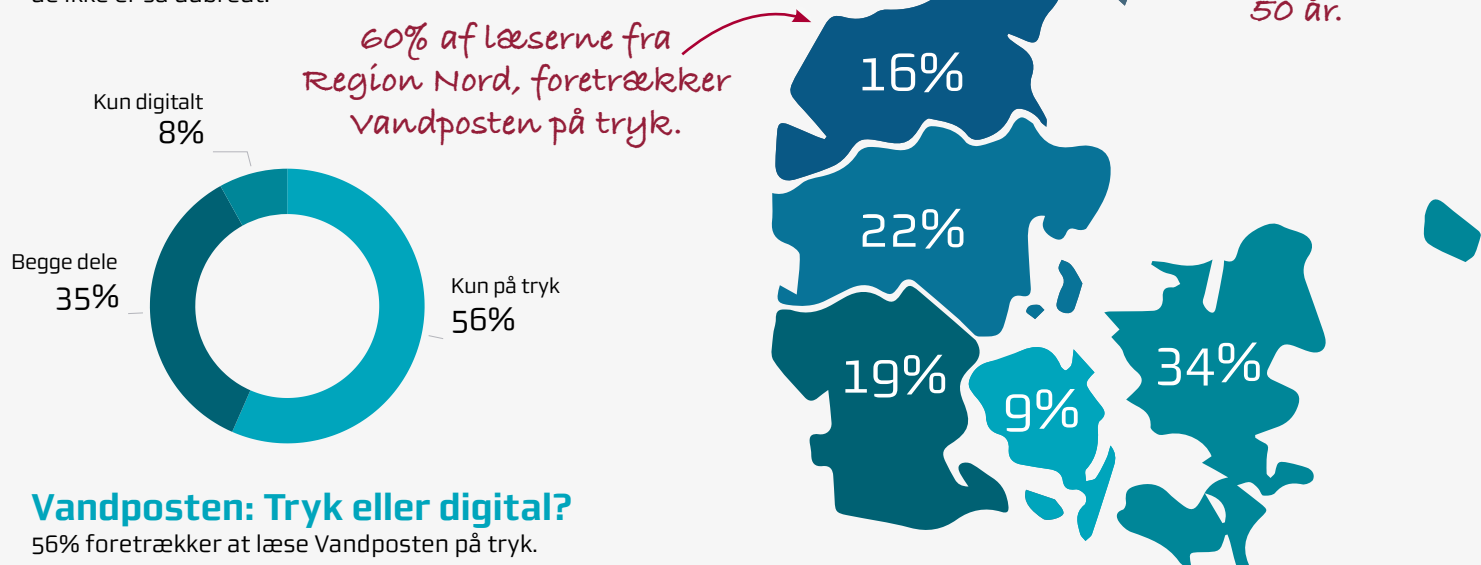


I februar kørte vi en læserundersøgelse af medlemsmagasinet Vandposten. Vi fik 588 besvarelser. Mange tak til alle jer, der gav jeres holdning til kende, på trods af, at vi fik sendt spørgeskemaet ud før Vandposten var nået frem til en del postkasser.

Tillykke til de 3 vindere af smørrebrød og øl/vand til vandværket. Vinderne er fundet og har fået direkte besked.

Kendskab til Danske Vandværkers kommunikationskanaler

Et flertal foretrækker at modtage Vandposten som et trykt magasin, men kendskabet til foreningens digitale medier som hjemmeside, nyhedsbrev og sociale medier fylder i bevidstheden. Særligt er det ugentlige nyhedsbrev kendt, mens kendskabet til foreningens sociale medier f.eks. Facebook-side ikke er så udbredt.



Vandposten: Tryk eller digital?

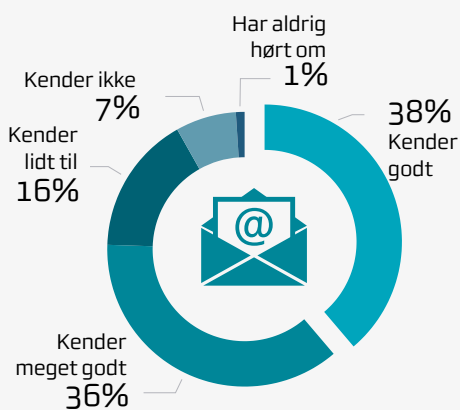
56% foretrækker at læse Vandposten på tryk. Størstedelen af disse tilhører Region Nord, hvor 60% foretrækker at læse Vandposten på tryk.

8% foretrækker at læse Vandposten digitalt. Størstedelen af disse tilhører Region Midt, hvor 10% foretrækker at læse Vandposten digitalt.

Læsere under 50 år foretrækker at læse nyheder digitalt eller begge dele.

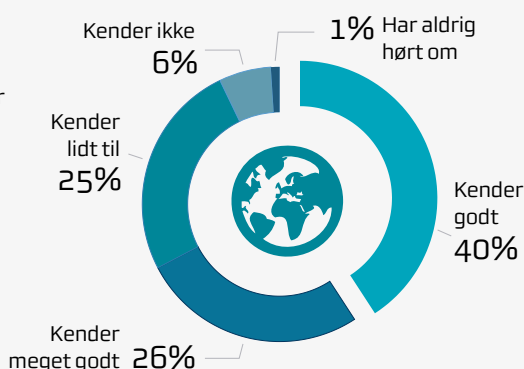
Nyhedsbrev

Hvor godt kender du følgende kommunikationskanaler fra Danske Vandværker?



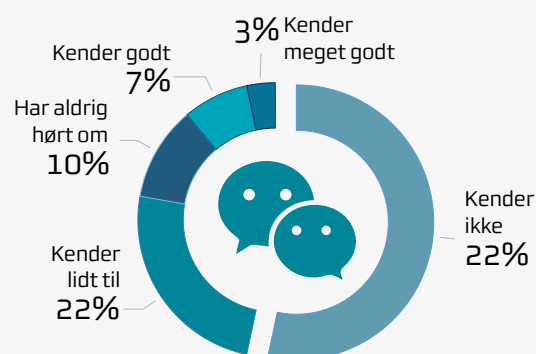
Hjemmeside

Hvor godt kender du følgende kommunikationskanaler fra Danske Vandværker?



Sociale medier

Hvor godt kender du følgende kommunikationskanaler fra Danske Vandværker? Sociale medier (Facebook, LinkedIn, Twitter)



FRA 40 TIL 52 % STRØMBESPARELSE ØSTER HURUP VANDVÆRK FORTSÆTTER SUCCESSEN

IE5 IE5-KLASSIFICERET

VANDVÆRKSBESTYRER MARTIN BACH



"Lige nu har vi en strømbesparelse på 52 % per kubikmeter, men forventer, at nå endnu højere op".
Vandværksbestyrer
Martin Bach

I 2019 fik Øster Hurup Vandværk nyt pumpeanlæg og styringen Demand Driven Distribution. Det førte til en strømbesparelse på 40 % - et tal, der nu er øget til hele 52 %.

"Ja, vi er jo ikke færdige med at lege med anlægget", siger vandværksbestyrer Martin Bach og henviser til, at vandværket snart installerer en ekstra pilotpumpe og samtidig opdaterer styringen. "Lige nu har vi en strømbesparelse på 52 % per kubikmeter, men forventer, at vi når endnu højere op. Årsagen til de store besparelser er helt sikkert, at løsningen har indbygget intelligens, der sikrer, at vandtanken fyldes optimalt hen over døgnet.

I løbet af vinteren har jeg også justeret på max tryk og vandhøjden i vandtanken, så der har været større udskiftning af vandet i rentvandstanken. Alt sammen tæller i strømregnskabet og jeg glæder mig til at følge udviklingen sammen med Grundfos".

HØR MARTIN
FORTÆLLE OM
LØSNINGEN HER



be
think
innovate

GRUNDFOS 

Visse frister og arrangementer er **UDSKUDT** på grund af corona krisen. Hold dig opdateret på SKATs hjemmeside.

A-skat + AM-bidrag

10.06 A-skat + AM-bidrag **Udsendes til 12.10.2020**

10.07 A-skat + AM-bidrag **Udsendes til 10.11.2020**

Der er ikke nyt om, hvorvidt fristerne for august og september udsendes

Kvartalsmoms

Udsendes til 01.09.2020

02.06 Indberetning kvartalsmoms

Halvårsmoms

Udsendes til 01.03.2021

01.09 Indberetning halvårsmoms

eIndkomst

10.07 Indberetning til eIndkomst (små+mellem)

10.08 Indberetning til eIndkomst (små+mellem)

10.09 Indberetning til eIndkomst (små+mellem)

ATP/FerieKonto

07.08 Indberetning ATP/FerieKonto

Kørselsgodtgørelse

Egen bil eller motorcykel pr. km

Indtil 20.000 km 3,52 kr.

Over 20.000 km 1,96 kr.

Egen cykel eller knallert 0,54 kr.

Straksafskrivninger

Maksimumgrænse for skattemæssig

straksafskrivning af småaktiver

2020 14.100 kr.

Ansættelse



Stine Cortzen

Kursusansvarlig

Stine Cortzen startede 1. april som kursusansvarlig i Danske Vandværkers sekretariat.

Stine er uddannet biolog og har efterfølgende gennemført pædagogikum og er certificeret læringsstils konsulent.

Hun kommer fra en stilling som underviser på Roskilde Tekniske Skole og har undervist på AMU-kurser.

Stine har 16 års erfaring med at planlægge og undervise både unge og voksne. Stine har været medlem af Roskilde Tekniske Skoles digitaliseringsudvalg og har dermed erfaring med nye digitale undervisningsformer.

Desuden var Stine pædagogisk vejleder og digital-pædagogisk vejleder for kollegaer, der er i gang med Diplomuddannelsen i Erhvervspædagogik.

Stine har god viden om grundvand, pesticider, biologi og miljø. Hun bor i Borup med sine to drenge på 14 og 18 år og får vand fra det lokale forbruger-ejede vandværk.

Kontakt Stine Cortzen på mail: stc@danskevv.dk. Tlf.: 56 13 03 30

Velkommen

Nye virksomhedsmedlemmer

- Plast Solutions Aps
- Sense Analytics

Nye vandværksmedlemmer

- Ishøj Vand A/S

IWA 2021

UDSKUDT

IWA's internationale vandkongres flyttes til 9.-14. maj 2021

Den internationale vandkongres, der skulle have været afholdt i regi af IWA (International Water Association) i København til oktober, er udskudt.

Beslutningen er truffet af IWA's bestyrelsen på grund af COVID-19-pandemien, som har ramt lande verden over.

Det forventes fortsat, at kongressen vil blive besøgt af flere tusinde professionelle fra vandbranchen, forskere og beslutningstagere.

Administrative it-systemer

DFF|EDB

DFF|EDB a.m.b.a.
Merkurvej 7 . 6000 Kolding
Tlf. 7632 1250
info@dff-edb.dk

IT til forsyningens bedste

CPH LEX ADVOKATER

Specialist i personalejura

Advokat Birgit Gylling Andersen
Ny Vestergade 17
1471 København K
Tlf. 51 99 85 40

Analyseværktøjer

DIEHL Metering

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

Affugtere

Microwa



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

FUGT KONTROL

Charlottevej 2, 4270 Høng
Tlf.: 5885 1008
www.fugtkontrol.dk
info@fugtkontrol.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
Projektchef Jan Nielsen,
Tlf. 51 61 59 12
jnn@ramboll.dk

Ruskol

- Det handler om fugt

**Affugtning, service og vedligehold
Ruskol a/s,**
Raasigvangen 9, 3550 Slangerup
Tlf. 44 95 56 20, sales@ruskol.dk,
www.ruskol.dk

Blødgøring

AMTech AquaMiljø

kalkknuser.dk
Gør noget ved kalken !

AMTech Aqua Miljø ApS
Herlev Hovedgade 119, 1 sal – 2730 Herlev
Tlf. 44 94 33 08
Info@amtech.dk
www.kalkknuser.dk

Advokater

DANWATEC

Dit vand – Vores viden

Danwatec

Energivej 3, 4180 Sorø
Tlf. 20 62 73 50, info@danwatec.dk
www.danwatec.dk



Brøndboring | Geoenergi | Service

Ellevevej 7 | DK-3670 Veksø | www.awel.dk
+45 9389 8960 | jjf@awel.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



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



Brøndboringsfirmaet Brøker

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

 **S.P. BRØNDBORING**
En del af Vand Gruppen A/S

Søren Pedersen Brøndboring A/S

Haurum byvej 7
8450 Hammel
www.godtvand.dk

SILHORKO
REN VANDBEHANDLING

Silhorko

Tlf. 87 93 83 00, info@silhorko.dk
www.silhorko.dk



HASBO AS

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

Brøndboring



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

Fjernaflysning



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

NORDJYSK
GRUNDVANDSSÆNKNING

40 års erfaring med Brøndboring
Avanceret boreudstyr og erfarne
medarbejdere.

Leverer resultater af høj kvalitet

Kontakt: Tlf. 98 26 88 39
www.njgs@mail.dk

DIEHL
Metering

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

kamstrup

Kamstrup A/S

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

kamstrup

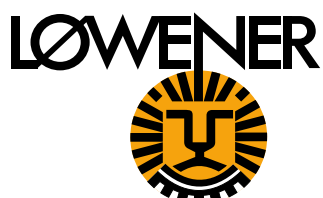
Kamstrup A/S

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

microwa

**Microwa**

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

**V. Løwener A/S**

Smedeland 2 • 2600 Glostrup
Tlf: 43 200 300 • vl@loewener.dk
www.loewener.dk

**Watts Industries Nordic AB**

Tlf.: +45 86 52 00 32, www.socla.com
watts nordic@wattswater.com

RAMBØLL

Rambøll Danmark A/S

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

Fjernaflæste målere
og kontraventiler

Forbrugsafregning



Firmaet har eksisteret i mere end 40 år
Vi servicerer udelukkende vandværker
Tlf. 75 39 32 55, www.vand-edb.dk
Mail: post@vand-edb.dk

DIEHL Metering

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

DFF|EDB

DFF|EDB a.m.b.a.
Merkurvej 7 . 6000 Kolding
Tlf. 7632 1250
info@dff-edb.dk

IT til forsyningens bedste

**Winko Software**

Østrøjel 5, 2670 Greve,
Tlf.: 43 90 28 12, kb@winko.dk
Web-baseret forbrugsafregning
se www.Foreningscentralen.dk

FLONIDAN

Flonidan A/S

Islandsvej 29, 8700 Horsens,
Tlf. 75 61 88 88, www.flonidan.dk



Kontorhjälpens
Vandværksadministration
- Få styr på administrationen
Tlf. 97 74 12 00

Forsikring



**Skræddersyede
vandværksforsikringer**

Tlf. 43 57 51 03

Mail: danskev@rtm.dk

Ledelsessystem



**Ledningsregistrering og GPS
opmåling. Lever op til ny LER lov
og andre kendte fremtidige krav.
Lokal forankring over hele landet.**

Telefon +45 7012 1011,
post@geopartner.dk,
www.geopartner.dk

Hjemmesider



Tethys

Digitale ledelsessystem
til vandværker,

Tlf. 72 30 10 79, Mail: info@tethys.dk
www.tethys.dk



mal-tek

GPS-opmåling og digital lednings-
registrering. Gratis program til at se
og printe digitale kort på PC, iPad
eller smartphone.

Malene Enevold, tlf. 86 55 00 72,
Mail: info@mal-tek.dk



DFF|EDB a.m.b.a.

Merkurvej 7 . 6000 Kolding
Tlf. 7632 1250
info@dff-edb.dk

IT til forsyningens bedste



Kvalitetssikring – DDS og ISO 22000

Mikkel Lundstrøm

Virksomhedskonsulent

+45 21631872

ml@unikconsult.dk

www.unikconsult.dk

Projekter • Rådgivning • kurser



Rambøll Danmark A/S

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



Rambøll Danmark A/S

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

Ledningsregistrering



Thvilum A/S

Åbygade 10, 8300 Odder

Tlf. 86 54 62 33, www.thvilum.dk

Mail: kontor@thvilum.dk

Vi tilbyder ledningsregistrering og
GPS opmåling samt udvikler profes-
sionelle brugervenlige GIS programmer



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



DFF|EDB a.m.b.a.

Merkurvej 7 . 6000 Kolding
Tlf. 7632 1250
info@dff-edb.dk

IT til forsyningens bedste

Lækagesøgning



Ankers Lækagesøgning
Nygårdspark 71, 3520 Farum
Tlf. 70 25 31 71

JYDSK TERMOGRAFI CENTER



- Lækagesporing,
- Ledningssøgning
- Termografi

www.jysktermograficenter.dk •
Tlf.: 86 42 94 08 • jysktermo@gmail.com

Pumper

DESMI

*Pumper- og pumpeløsninger samt service,
vedligeholdelse og reparation på alle
pumpe typer og pumpeinstallationer,
uanset fabrikat.*

DESMI Danmark A/S, Tagholm 1
9400 Nørresundby, www.desmi.com
Hotline 24/7/365, Tlf. 70 23 63 63

GRUNDFOS



Grundfos DK A/S

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

Regnskab og revision

MIDT REGNSKAB

TIL RÅDGIVELSE OG TIL REGNSKAB

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

Regnskabskontor Nord

-nøglen til et godt regnskab

Regnskabskontor Nord
-nøglen til et godt regnskab
Tlf. 96 39 91 00

DFF | EDB

DFF | EDB a.m.b.a.
Merkurvej 7 • 6000 Kolding
Tlf. 7632 1250
info@dff-edb.dk

IT til forsyningsbedste

Vandværkernes | edb service

Firmaet har eksisteret i mere end 40 år
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

Microwa



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

Rør, ventiler, tilbehør



Kuglehaner, butterflyventiler, aktuatorer og tilbehør. EU1935 godkendte ventiler.

Dansk Ventil Center A/S
Ferrarivej 14, 7100 Vejle
Tlf: 75 72 33 00
www.dvcas.dk



Lauridsen Group ApS

Ugledigevej 91, DK-4760 Vordingborg
Tlf: 53 81 21 41
kb@lauridsen-group.dk
www.lauridsen-group.dk



- Alle typer borehulslogs
 - Alle typer pumpeforsøg og tolkninger
 - Kildepladsvurderinger
- København +45 4588 4444
Aarhus +45 8627 3111
www.geo.dk • geo@geo.dk



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>

Råvandsstationer



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



Blue Control®

Styring og overvågning til dit vandværk med markedets nemmeste brugerflade.

Se mere på www.bluecontrol.dk
Mail: info@bluecontrol.dk
Telefon: 70 27 87 66

Rådgivende ingeniører



DINES JØRGENSEN & CO. A/S
RÅDGIVENDE INGENIØRER FRI

Dj&Co

Ingeniørrådgivning
fra boring til forbruger.
Kirsebærallé 9-11, 3400 Hillerød
Tlf. 48 26 06 66 www.dj-co.dk



Brøndboringsfirmaet Brøker

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

SILHORKO
REN VANDBEHANDLING

Silhorko

Tlf. 87 93 83 00, info@silhorko.dk
www.silhorko.dk



xergi
automation A/S

Xergi Automation A/S

Hermesvej 1 - 9530 Støvring
Tlf. 99 35 16 10 - mail@xaut.dk
www.xaut.dk

Styret underboring

Tankinspektion og -rensning



Danwater

Energivej 3, 4180 Sorø
Tlf. 20 62 73 50, info@danwater.dk
www.danwater.dk



Seatek Aps

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

Ukrudtsregulering



Moskovhus Miljø ApS,

Kuskgårdsvej 39, 9381 Sulsted,
Tlf. 22761288, E-mail hkstef@city.dk
www.moskovhusmiljo.dk

Termografi



DK Vandservice A/S

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



BL termografi

Gl. Landevej 80, 7000 Fredericia,
Tlf. 76 20 75 15

Vandværksfirmaer - udførende



JH Dyk ApS

Bjarkevej 12, 8464 Galten,
Tlf. 40 82 30 00, www.jh-dyk.dk

Trykluft/Oxygen



Ekspert i oxygen- og nitrogenanlæg,
kompressorer og trykluft til industrien.
Landsdækkende service og vedligehold
af alle mærker hele døgnet, alle ugens
7 dage, hele året.

Tlf.: 5556 5615 · di-trykluft.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



ROV -og dykkerinspektion
Rengøring og tykkelsesmåling

NordicSub

Flintager 11, 5330 Munkebo
Tel. 41420901
jesper@nordicsub.dk
www.nordicsub.dk



Danwater

Energivej 3, 4180 Sorø
Tlf. 20 62 73 50, info@danwater.dk
www.danwater.dk



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



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



Silhorko
Tlf. 87 93 83 00, info@silhorko.dk
www.silhorko.dk

FYNS VANDVÆRKS- & LEDNINGSSERVICE APS



FYNS VANDVÆRKS- & LEDNINGSSERVICE APS
Industrivej 12 • 5492 Vissenbjerg,
tlf. 65 94 25 81, fvls@fvls.dk



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



Hovedkontor og værksted:
Michael Drewsens Vej 23, 8270 Højbjerg
Tlf. +45 8744 1055

Sjællandsafdeling:
Fruebjergvej 3, 2100 København Ø
www.vandogteknik.dk



JH Dyk ApS
Bjarkevej 12, 8464 Galten,
Tlf. 40 82 30 00, www.jh-dyk.dk



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



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

Målrettet annoncering

Bliv synlig hos de danske vandværker og vandforsyninger.

Som leverandør til vandbranchen er magasinet Vandposten det helt rigtige sted for din virksomhed at annoncere. Vandposten når ud til hele vandbranchen og bliver leveret til alle vandværker og vandforsyninger i landet. Politikere, myndigheder, pressen og andre med interesse og viden om vandsektoren modtager også Vandposten.

Vandposten bliver flittigt læst af ansatte og bestyrelsesmedlemmer i alle danske vandværker og vandforsyninger.

Book din næste annonce hos DG media: Mette Kronborg,
Tlf. 40 42 55 91, Mail: mette.k@dgmedia.dk



Regionsoversigt



Bent Lollesgaard
Birkevej 91
5672 Broby
Mob. 51 79 58 98
bl@danskevv.dk

Jan Larsen
Røjlemosevej 34
5500 Middelfart
Tlf. 51 38 42 99
Mob. 64 40 18 64
jal@danskevv.dk

Jens Larsen
Assensvej 506, Faldsled
5642 Millinge
Tlf. 62 68 22 77
Mob. 23 35 42 77
jl@danskevv.dk

Helge Rosendahl
Saugstedlund 103
5600 Faaborg
Tlf. 62 61 80 26
Mob. 40 11 16 00
her@danskevv.dk

Thaya Sinnathurai
Dalvej 5
5462 Morud
Mob. 20 27 45 99
ths@danskevv.dk



Mogens Sparre
Aalborgvej 39
9492 Blokhush
Tlf. 40 13 18 26
mmp@danskevv.dk

Kjeld Andersen
Poldersvej 20, 9700 Brøn-
derslev
Tlf. 98 81 14 03
Mob. 40 48 10 87
ka@danskevv.dk

Martin N. Andersen
Møllebakken 21, Klitmøller
7700 Thisted
Tlf. 97 97 54 24
Mob. 21 41 57 94
mna@danskevv.dk

Albert Veggerby Andersen
Hasselvænget 2
9670 Løgstør
Tlf. 24 61 46 41
ava@danskevv.dk

Palle L. Nielsen
Havremarken 14
9690 Fjerritslev
Tlf. 98 21 21 14
Mob. 22 96 19 70
pln@danskevv.dk



Niels Christian Ravn
Ribesvej 4
7470 Karup
Tlf. 97 10 21 04
Mob. 20 73 48 85
ncr@danskevv.dk

Villy Dahl Andersen
Åvænget 37B
7480 Vildbjerg
Tlf. 97 13 38 35
Mob. 40 38 63 41
vda@danskevv.dk

Willy Tang
Frøkærparken 102
8320 Mårslet
Tlf. 86 29 08 88
Mob. 23 49 97 99
wt@danskevv.dk

Jens Ole Skovgaard
Jensen
Vejlebakken 17, Låstrup
8832 Skals
Tlf. 86 69 44 94
Mob. 61 27 29 10
josj@danskevv.dk

Torben Nielsen
Vestervang 2, Ølholm
7160 Tørring
Tlf.: 75 80 54 07
Mob. 23 62 20 39
tni@mail.dk



Ole Wiil
Granvej 16
6840 Oksbøl
Mob. 21 75 72 44
ow@danskevv.dk

Peter Storgaard
Jens Thuesensvej 44
Taulov
7000 Fredericia
Tlf. 75 56 31 81
Mob. 40 25 11 81
ps@danskevv.dk

Lorens Jessen
Ahornvej 2, Kliplev
6200 Åbenrå
Tlf. 74 68 73 13
Mob. 30 54 73 17
lj@danskevv.dk

Steen Thomsen
Ahornvej 8, Abild
6270 Tønder
Tlf. 74 72 66 60
Tlf. arb. 72 54 85 29
Mob. 28 99 30 17
st@danskevv.dk

Thorkild Jensen
Nagbølvej 40
6640 Lunderskov
Tlf. 75 58 60 31
Mob. 40 26 86 22
tj@danskevv.dk



Søren Hvilshøj
Ålekæret 29
3450 Allerød
Tlf. 48 14 03 09
Mob. 30 60 03 09
sh@danskevv.dk

Peter Grønvall
Gudhjemvej 17
3760 Gudhjem
Tlf. 56 49 81 37
Mob. 24 26 90 92
pg@danskevv.dk

Jørgen Østermark
Nordskovvej 12
4295 Stenlille
Tlf. 57 80 47 40
Mob. 21 62 41 01
joe@danskevv.dk

Jørgen Bruun
Rugvænget 26
4270 Høng
Tlf. 58 85 22 78
Mob. 60 49 42 27
jb@danskevv.dk

Neel Ploug Olsen
Slettevej 1D, Gelsted
4160 Herlufmagle
Mob. 40 33 33 15
nol@danskevv.dk

Ole Sørensen
Ronesbanke 12 A,
Skibinge, 4720 Præstø
Tlf. 55 99 11 73
Mob. 22 77 00 73
os@danskevv.dk

Jens Andreasen
Mosevænget 7,
Snoldelev, 4621, Gadstrup
Tlf. 46 19 07 40
Mob. 40 47 55 73
ja@danskevv.dk

Kurt Black Jensen
Irisvej 12
4920 Søllested
Mob. 40 94 12 84
kbj@danskevv.dk



Niveaumåling

Wow! SITRANS LR100-serien – til problemfri radar niveaumåling.

Du kan registrere alt af betydning med vores procesinstrumentering.

Med et århundredes erfaring baseret på ingeniørkundskaber og innovativ udvikling præsenterer vi nu den første 2-tråds W-bånd (75 til 110 GHz) radar niveaumåler.

Fordele:

- Nem og hurtig idriftsætning med trådløs Bluetooth-teknologi
- Med en designet radar mikrochip, der registrerer selv de svageste signaler
- Nul blanking-afstand for målinger helt op til sensor
- Ideel for batteridrift med lav startstrøm og opstart < 10 sekunder

SITRANS LR100-serien kan integreres fuldt ud i dit automatiseringssystem. Og det samme gælder for hele vores palette af produkter til procesinstrumentering, uanset om det drejer sig om komponenter til måling af flow, tryk, niveau, vejning, temperatur eller ventilstyring.

Vi tror på, at enhver succes starter med en troværdig og pålidelig måling

Vi er specialister i vandforsyning

SHT Vand og Miljø er en teknikoperatør, der har specialiseret sig i at sikre, at det rene danske grundvand når frem til forbrugeren i så høj en kvalitet som muligt.

Det er vi ikke de eneste, der kan, men når det samtidig sker under hensyntagen til stadigt skrappe lovkrav til behandlingen af vandet, fx Drikkevandsbekendtgørelsen, er der ikke mange, der kan sammenligne sig med os.

SHT•Vand & Miljø

Entreprenør - VVS - No-Dig

Valeshøj
Brødlandsvej 56
3310 Ølsted

Tlf.: 47 77 77 53
info@sht.as
www.sht.as

“

Rent vand &
Ren samvittighed

